HISTORIA GRAMINUM.

SUb Generali ſimúlque ampliſſimo Graminum Genere comprehendo omnes illas Plantas, quæ petalorum florúmque vice præditæ ſunt ſquamulis ſeu glumis invicem plerunque per paria junctis & coagmentatis, è quarum ſinu prodeunt ſtamina apicibus onuſta, quæ flos ſunt, quæque eodem, glumarum ſcilicet gaudent, ſeminum, ad panificium aliúmque in cibis uſum ineptorum, involucro.

Nec Lectorem Botanophilum offendat, ſi characteri generali addidero, ſemina panificio aut cibis inepta, lubens etenim conceſſero, *Frumenta*, utpote ejusdem ſtructuræ eundémque Characterem eſſentialem agnoſcentes plantas, etiam inter Gramina locari poſſe, quoniam autem meum nunc non eſt *Frumentorum* texere Hiſtoriam, dictam adhuc ſuperaddidiſſe notam, haud abſonum judico.

Heic autem monendus eſt Lector, ſedulò diſtinguendum eſſe, inter *Glumas* & *Folliculos*, ſeu *Utriculos*, utpote quarum vocum æquivocum apud omnes, qui de Re Herbaria hactenùs ſcripſere, Authores, ſenſum eſſe animadverto, quæ tamen rem omnimodò diverſam ſignificant. *Gluma* etenim unica eſt ſquamula ſeu valva, ut ita dicam, Locuſtarum partes coëfficiens. *Folliculus* autem ſeu *Utriculus* eſt coagmentatio duarum, rarò etiam trium quatuórve glumarum, receptaculum tam floris ſeu ſtaminum, quàm ſeminum, conſtituens; quod tamen vaſculum quandóque unicâ conſtat gluma, ex qua tamen, cùm ſtamina floris prodeant, & in ea poſtmodùm contineatur ſemen, *Folliculi* hæc etiam nomine inſignitur, addito *uniglumis* cognomine.

Suſtinent autem communiter floriferos ſeminiferósque folliculos, glumæ veluna, vel unâ plures, plerunque autem duæ, ſibi invicem oppoſitæ, caſſæ & ſteriles, ſeu nulla nec ſtamina nec ſemina in ſinu ſuo continentes, quas ob id, quod in tegendis locuſtarum folliculis præſtant officium, *Calycis* denominatione inſignire nullatenùs dubitavi.

GRAMINA SPICATA.

SPICA *Rajo* in *Meth. Plant. emend.* p. 171. eſt, *corpus oblongum, vel ex glumis & granis ſingularibus, vel ex horum agminulis, ſcapo medio vel proximè, vel pediculo breviſſimo intercedente adnexis, compoſitum, caulem terminans.* Tournefortius in *Elem. Botan.* p. 676. ſpicæ definitionem adhuc facit generaliorem, dicendo, eam *eſſe florum & ſeminum diſpoſitionem denſam & oblongam, accedentem ad ſpicam Cerealium:* Ita quidem ſe res habet, utraque tamen definitio nullos præcisè figit terminos, inter *τὸ paniculatum & ſpicatum* eſſe, quod pluries tentanti mihi difficillimum viſum eſt, conabor tamen, ut naturam ipſam ſecutus, paulo arctiores *Spicæ* limites faciam. Inter Spicata igitur Gramina refero ea omnia, quæ corpus unum vel plura oblonga proferunt ita ex Locuſtis coagmentata, ut eæ vel ſcapo medio ſeu axi ſuæ aut immediatè, aut breviſſimo innixæ pediculo, adnaſcantur, vel ita densè confertæ ſunt, ut nulla Ramorum, quibus locuſtæ innaſcuntur, veſtigia cernantur; ſi autem axi ramoſæ & ramis ipſis duæ vel plures manifeſtò inſident Locuſtæ, id inter paniculata repono. Spicatorum autem Graminum definitiones ex nullo melius fonte deſumuntur, quam ex ſimilitudine cum ſpicis frumentaceis vulgò notis, quantum poſſibile eſt, aut ex rebus vulgò notis aliis. Si autem unicum tale corpus, quod *ſpicæ* nomine venit, Culmi alicujus ſummitatem occupat, Gramen vocatur Spicatum, Spicâ ſimplici, ſi autem adſint ſpicæ plures, locis diverſis oriundæ, ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſidentes, tunc vocatur Gramen ſpicatum ſpicâ multiplici, ſeu Polyſtachion. Cum autem in uno eodemque genere ſint & Monoſtachia & Polyſtachia Gramina, eundem generis illius Characterem agnoſcentia, incongruam duxi, diviſionem Graminum generalem cum *Rajo, Graminum ſpicâ ſimplici & Graminum Polyſtachiorum* obſervare, quæ diviſio ſuis in locis obſervanda veniet.

Gramina Spicata, SPICA TRITICEA Simplici.

Qui Triticeam ſpicam norit, ei haud incognitum eſſe poteſt hoc Graminis genus, in omnibus etenim, horum ſpica cum Triticeâ convenit,

venit, ita ut mirer, cur Tournefortius hæc etiam Gramina non revocaverit ad *Tritici* Genus, cum quo certè melius conveniunt, quam quædam Graminum ſpecies, quas ad Panicum revocat, quod fortitan provenire poteſt ex eo, quod Tritici Characterem aliquanto obſcuriorem & confuſiorem faciat, quam vero ipſa harum ſpicarum conſtructio volebat. Nullatenus enim indicat, cujusnam ſtructuræ ſint *faſciculi* illi, alternatim axi denticulatæ adnati, qui apud me *Locuſtarum* nomine veniunt: Ea autem, quæ ad meliorem dilucidationem, in *Tritici* ſpicæ deſcriptione dico, omnia etiam de Graminum Triticeorum ſpica, intellecta volo. Conſtat igitur *ſpica triticea* ex Glumarum faſciculis, pluribus, ſeu Locuſtis alternatim ſcapo, ſeu axi denticulatæ adnatis, hæque Locuſtæ conſtant, ex uno Glumarum ſterilium pari extimo, quæ glumæ *Calycis* vice funguntur, ex ejus calycis biglumis medio ſcapus alius ſurgit, denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes quatuor, quinque aut plures, quorum gluma exterior & excavata eſt, eaque in ariſtatis ariſtâ longâ, in Graminibus triticeis, breviori, è ſummo ejus dorſo exeunte, prædita, interior verò membranacea plana, marginibus verſus exteriorem reflexis, exterioris operculum eſt, è ſinu autem horum folliculorum biglumium floris ſtamina prodeunt, quibus ſuccedit granum: Notandum inſuper haſce Locuſtas ita axi denticulatæ affigi, ut non glumarum dorſum gibbum, ſed earundem commiſſurare ſibi mutuò, ſeu ipſi axi obvertantur, glumarum dorſis extus ad latera poſitis. Et hæcce quidem ſtructura in Graminibus ſpica triticea adhuc magis evidens eſt, ob Glumarum, folliculos, & calycem biglumem componentium, anguſtiam, ſcapique Locuſtarum denticulati, cui folliculi Locuſtarum alternatim adnaſcuutur, denticulos, magis, Lineam ſcil. ferè unam, ab invicem diſtantes. Eſtque Character Graminum Triticeorum ſequens. Scapi denticulati A. denticulis alternatim inſident Locuſtæ B. quæ vel muticæ ſunt & ariſtis carentes ut C. 1. vel ariſtatæ ut C. 2. compoſitæ è calyce biglumi vel mutico vel ariſtato, & folliculis aliquot alternatim axi denticulatæ adnatis, ut ex Locuſta diſtracta & aperta C. 1. patere poterit, qui folliculi biglumes ſunt vel mutici ut D. vel ariſtati, ut E. alterutrius glumæ apice in ariſtam nunc breviſſimam nunc etiam paulò longiorem terminato, ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris. vid. Tab. I. fig. 1. *Tab. I. fig. 1.*

Glumis muticis, ſive non ariſtatis, & ariſtatis.

1. *Gr. latifolium ſpica Triticeâ compactâ. CB.* Th. 131. *Gr. latifolium ſpicâ Triticeâ latiore compactâ. CB.* n. 53. in Prodr. Pin. 8.

Radice nititur repente, geniculatâ, albicante & in ſicca planta ſubfuſcâ, tunicis in filamenta ſciſſilibus tenuibus à geniculis oriundis veſtitâ, fibrisque hinc inde albicantibus firmatâ, è qua Culmi ſurgunt frumentacei, quatuor, quinque & ſex etiam pedes quandoque alti, quinque aut ſex geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemipedale, ſpithamale, frequenter etiam pedale, tres, quatuor, aut ſex lineas latum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, averſâ parte glabrum, & nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè breviſſimis pilis hirſutum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, ſicut etiam ad margines. Eorum vagina ſtriata, brevibus denſísque pilis, præcipuè foliorum inferiorum, veluti villoſa, quandoque tamen vagina ſuperiorum foliorum glabra eſt, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo Culmo inſidet ſpica Triticea, uncias quatuor, frequentiùs tamen ſemipedem circiter longa, anguſta, diſticha, cujus ſcapi denticulis inſident Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, quarum calyx, duabus conſtat glumis caſſis inqualibus, quarum major, tres, quatuor & quatuor cum dimidia plerunque lineas longitudine adæquat, quandoque mutica, quandoque in ariſtam, lineam unam, aut lineam unam cum dimidia circiter longam terminata, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, quandoque mutica, quandoque ſimiliter ariſtata, utraque autem ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminata. Ex harum glumarum medio ſurgit ſcapus itidem denticulatus, cujus denticuli duas circiter lineæ tertias ab invicem diſtant, quibus alternatim inſiſtunt folliculi anguſti, plerunque quinque, quandoque & ſex, quorum infimi, quatuor circiter lineas longi ſunt, ſupremus lineam unam cum dimidia, aut duas. Eorum glumæ exteriores, glabræ, ſenſim in acutum mucronem terminatæ, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, quandoque muticæ, quandoque etiam in ariſtam vel breviſſimam vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminatæ: Glumæ interiores paleaceæ aut albicantes etiam, margine viridanti cinctæ, exterioribus paulò ſaltem breviores ſunt. Locuſtæ viridantes ſunt, quandoque glauco quodam veluti polline obductæ, lineam cum dimi-

dimidia aut ferè duas,medio ventre,latæ; Huc non immerito revoco, *Gr. repens officinarum fortè, ſpicæ Triticeæ aliquatenus ſimile.* IB. II. 457. quod Rajus dubitanter ſynonymon facit graminis Canini ſequentis, & ejus deſcriptionem ex Joh. Bauhino adducit in Hiſt. p. 1255. cæterum ob guſtum Radicis ex aquoſo dulcem,ejusdem uſus eſſe poteſt ac gramen caninum vulgare. Ad ſepes circa Tigurum, menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Caninum arvenſe, ſive Gramen Dioſcoridis.* CB. Pin. 1. *Gramen Caninum arvenſe ſeu primum Dioſcoridis & officinarum.* CB. Th. 7. *Gr. Loliaceum Radice repente ſeu Gramen officinarum*, Inſt. 516.

Radice gaudet longè latéque repente, geniculatâ, albicante, tunicis à ſingulis geniculis alterno ſitu oriundis, acuminatis, fuſcis, quandoque in filamenta ſciſſilibus, obvolutâ, frequenter ramosâ & ad foliorum culmorúmque faſciculos veluti grumosâ. Hinc culmi ad radicem tunicis partim prædictis ſimilibus, partim foliorum marcidorum vaginis fuſcis vel ſubfuſcis veſtiti, ſesquipedales, quandoque & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuórve uncias, quandoque & ſemipedem ferè longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam cum dimidia, duas, aut duas quandoque cum dimidia latum, ſtriatum, infernâ parte glabrum, nervo albicante & eminente, mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ breviſſimis quandoque pilis hirſutum, quandoque glabrum, digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, præcipuè ad marginem. Vagina foliorum glabra, ſtriata, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, anguſta, uncias duas, quandoque & palmum longa, cujus denticulis densè alternatim innaſcuntur Locuſtæ lineas tres, quatuor, quandoque & quinque, longæ, lineam unam aut unam cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, incircà æqualibus, lineas tres, aut tres cum dimidia longis, quandoque muticis, aliquando, imò frequenter in ariſtam, lineam circiter longam, terminatis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli quandoque vix lineam dimidiam, aliquando & ferè lineam unam ab invicem diſtant: quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi plerunque quinque aut ſex, quandoque etiam duo ſaltem aut tres, anguſti, in acutum mucronem terminati: quorum infimi, tres quatuórve lineas longi, ſupremus unam cum dimidia aut duas: Eorum gluma exterior glabra,

ſtriata, à medio dorſo ad alterutrum marginem, vix dimidiam lineam lata, aliquando mutica, quandoque in ariſtam vel breviſſimam, vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminata. Apud nos Junio Menſe circa ſepes quandoque copiosè. Figura apud C.B. malè adornata, prout & Radicis Icon, quæ pictoris potiùs figmentum.

3. *Gramen Caninum maritimum ſpicâ Triticeâ noſtras*, Raij Hiſt. 1256. *Gr. Loliaceum Radice repente maritimum*, Inſt. 516.

Radix repens, geniculata albida vel ſubfuſca, tunicis albicantibus etiam vel ſubfuſcis veſtita, fibris validis propè culmorum originem, tenuioribus & capillaribus autem ex ipſis geniculis prodeuntibus, firmata, ex qua tum foliorum arundinacei faſciculi, tum culmi ſesquipedales & bipedales, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad Radicem tunicis foliaceis, paleacei coloris aut ſubfuſci, mucronatis veſtiti: à geniculorum quovis oritur folium, tres, quatuor, aliquando & quinque ferè uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in cylindraceam formam convolutum, aliâs ſi evolvatur, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſtriatum, ſupernâ plerunque parte, ubi &, digitis deorsùm ductis, aſperum, præcipuè autem ad margines, & raris quandoque pilis donatum, plerunque tamen glabrum, infernâ parte læve, ſubtiliùs ſtriatum, eorum vagina ſtriata, glabra & lævis ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia plura, veluti in arundinaceis, alternatim uno ex alio prodeuntia, ad palmi, vel etiam ſemipedis longitudinem ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quandoque ſemipedalia, parte ſuperiore ſtriis veluti ſulcata & aſpera, lineas duas circiter lata. In culmorum ſummo ſpica ſesquiuncialis aut biuncialis, triticea, diſticha, mutica ſeu ariſtis carens, ſcapo denticulato alternatim & densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre, lineam unam cum dimidia, dum apertæ ſunt, duas circiter, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis caſſis, æqualibus circiter, tres aut tres cum dimidia lineas longis, mucronatis, muticis, glabris, à medio dorſo, ſeu nervo elato idem percurrente, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latis. Ex earum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam ferè dimidiam ab invicem remotis innaſcuntur alterno ſitu folliculi, plerunque ſex aut ſeptem biglumes, quorum infimi, tres cum dimidia aut quatuor lineas, longi ſunt, ſupremus unam cum dimidia, aut duas; Eorum glumæ exteriores medio ventre, à

dorſi

dorſi medio ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, ſenſim in mucronem muticum anguſtatæ, interiores exterioribus paulò breviores. Tota planta vel albicans vel glauca eſt. Miſit *D. Juſſieu* ut & *D. Petiver.*

4. *Gramen Tritici ſpicâ muticæ ſimili anguſtifolium* CB. Th. 132. Pin. 8. *Gr. Arundinaceum ſpicâ triticeâ. CB.* Phytop.

Radix geniculata alba, fibris propè culmorum originem, validis, albidis firmata: Hinc culmi ſurriguntur, tenues, ſesquipedales, bipedales & quandoque altiores, quatuor communiter geniculis diſtinĉti, propè terram foliorum aliquot marcidorum vaginis, veluti tunicis veſtiti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium, tres, quatuor & quandoque etiam quinque uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in formam cylindraceam convolutum, ſi explicetur, lineam unam cum dimidia circiter latum, infernè glabrum & læve, ſupernè ſubtiliter ſtriatum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuê ad margines, vagina foliorum ſtriata glabra & lævis, marginibus ad folii baſin fuſcis donata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, Triticea, anguſta, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longior: Scapi denticulis alternatim innaſcuntur Locuſtæ, quinque aut ſex lineas longæ, duas aut tres lineas, dum apertæ ſunt, latæ: Earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſtriatis, medio ventre, à dorſo medio ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò ampliùs, latis, per eorum medium dorſum nervulo, ſi digiti deorsùm ducantur aſpero plerunque, diſtinĉtis. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus itidem denticulatus, denticulis duas lineæ tertias ab invicem circiter remotis, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes quatuor, aut communiter quinque, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, nervo elato per medium glumarum exteriorum dorſum, quandoque versùs mucronem aſpero, donati, hæ glumæ exteriores versùs mucronem ſtriatæ ſunt, plerunque muticæ, hinc inde tamen in breviſſimam, vel lineam circiter longam ariſtam ex acuto mucrone prodeunte, terminatæ, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò plus, latæ, folliculus ſummus, lineam unam, aut duas longus valdè anguſtus. Juxta Rhodanum ad Limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto. Tota planta ſubglauci coloris eſt, ſuperior tamen fo-

liorum

liorum facies plerunque paulò obſcurioris coloris eſt : Icon Radicis apud C. B. peſſima.

5. *Gramen anguſtifolium ſpicâ Triticeâ compactâ CB.* Pin. 9. Theat. 131. Prod. n. 56.

A' priori differt Culmis bipedalibus, Tripedalibus & frequenter etiam altioribus, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtinctis; Foliis ſex, octo, & novem uncias longis, quandoque etiam pedalibus, ſenſim etiam in acutum tenuemque mucronem terminatis, duas cum dimidia & tres lineas latis, ſupernè ſtriis ſubtilitibus veluti ſulcatis & aſperis, præcipuè ad margines, ubi deorſum ductis digitis valdè aſpera ſunt, glabris communiter, quandoque & raris pilis hirſutis : Infernè ſtriatis, glabris & lævibus : Eorum vagina ſtriata quoque, glabra & lævis, ad foliorum baſin in margines etiam fuſcas tenues deſinens. Spica in ſummo culmo triticea, diſticha compacta, anguſta, palmaris & ſemipedalis. Scapi denticulis alterno ſitu innituntur Locuſtæ, lineas quatuor, vel ſex ſeptémve communiter longæ, in acumen faſtigiatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis invicem circiter æqualibus, tres plerunque, quandoque & quatuor lineas longis, duriuſculis, ſtriatis, nervo per dorſum aſpero donatis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nervus dictus non medium harum glumarum dorſum percurrit, ſed eâ parte, quâ dorſum glumarum eſt, à nervo ad oram, lineam dimidiam circiter lata gluma eſt, ab altera autem ſcapum reſpiciente, tertiam circiter lineæ partem. Ex harum glumarum ſinu, ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis ne dimidiam quidem lineam ab invicem remotis, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi acuminati, quandoque quatuor aut quinque, frequenter autem, ſeptem, octo, aut novem, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, ſupremus, ſi quatuor ſaltem folliculi locuſtam componunt, duas cum dimidia lineas, in reliquis autem, unam cum dimidia, aut duas longus eſt : Glumæ exteriores mucronatæ, per quorum medium dorſum linea ſeu nervus procedit, à quo ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latæ ſunt, cæterùm albicantes aut dilutè viridantes, versùs apicem ex viridi ſubglaucæ : Gluma interior exterioris cavitati ſe accommodat, albicans eſt, & marginibus viridantibus cincta, ejusdem cum exteriori plerunque longitudinis. Tota planta ex viridi quadantenus glauca eſt. Juxta Rhodanum, ad limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto.

6. Gra-

6. Graminis ſpicâ Triticeâ repentis vulgaris varietas, cum ſpica ariſtatâ. Raij. Synops. 247. *Gr. Loliaceum, radice repente, ſive Gramen officinarum, ariſtis longioribus donatum.* Inſt. 516.

Radix geniculata, repens, albida, tunicis ſubfuſcis, ſtriatis, quaſi uncialibus veſtita; Culmi tenues, ſesquipedales & bipedales, aliquando altiores, foliis aliquot veſtiti palmaribus, aut paulò longioribus, aliquando pedalibus, 2. lineas aliquando & plus quam 3. latis, etiam anguſtioribus, acuminatis, glabris, infernâ parte deorſum ſtrictâ, valde aſpera: ſpica gracilis Triticea, biuncialis aut palmaris, compoſita è Locuſtis alternatim ſcapo denticulato adnatis, vel teretiuſculis, glumis ſe mutuò magis, quam in prioribus, ubi diſtichæ locuſtæ ſunt, amplexantibus, vel etiam plena maturitate frequenter diſtichis, faſciculos componentibus, ſine ariſtis, tres vel quinque lineas longos, unam circiter latos, quorum baſes unam circiter aut unam cum dimidia lineam ab invicem diſtant. Horum faſciculorum ſeu Locuſtarum calyx, duabus conſtat glumis anguſtis, ſtriatis, lineam dimidiam ex toto, circiter latis, ſenſim in acutum mucronem, ariſtamque brevem, lineam unam circiter longam apice ſuo terminatis, ferè æqualibus, lineas duas aut ferè tres longis, in quarum ſinu folliculi duo tres aut quatuor, quorum glumæ exteriores in ariſtam quælibet terminatur ex apice exeuntem, duas circiter lineas longam ſubfuſcam. Spica & tota planta de cætero virent. In Horto Regio Pariſino per totam ferè æſtatem, locis incultis, item circa Tigurum ad ſæpes, Junio & Julio.

7. Gramen ſpicâ Triticeâ compactâ, hirſutum, ariſtatum. Nob.

Radix geniculata repens albida, dum viret planta, fuſca in ſicca, nodulis quibusdam ſeu gemmulis è geniculis erumpentibus frequenter donata, vel etiam tunicis acuminatis, tres quartas uncæ unius longis, alterno ſitu è geniculis oriundis veſtita, & prope culmorum origines, fibris albicantibus validis firmata, quæ fibræ etiam hinc inde è radicis geniculis exeunt. Hinc Culmi foliorúmque faſciculi unà ſurgunt aliquot: culmi tripedales, imò & altiores quandoque, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium lætè virens, ſeptem vel novem aut decem uncias longum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum, nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè raris brevibúsque pilis hirſutum, tres quatuórve lineas latum. Foliorum inferiorum vagina ſtriata, denſisque pilis villoſa eſt,

ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminata, superiorum vagina glabra est; Inferiora item folia supernè & infernè, infernè autem plerunque densiùs, hirsuta sunt: Spica in summo palmaris circiter, quandoque & longior, Scapi denticulis alterno situ innascuntur Locustæ, quatuor cum dimidia aut quinque lineas longæ, è glumis se invicem magis amplexantibus compositæ. Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas longis, lineâ angustioribus, sensim in acutum mucronem terminatis, striatis, margine prætenui membranaceo cinctis, & in aristam brevissimam, lineam dimidiam vix longam apice suo terminatis. In harum sinu folliculi densè alternatim nati, tres communiter, aut quatuor, tres aut tres cùm dimidia lineas longi, quorum gluma exterior lineam circiter ex toto lata, sensim in acutum mucronem aristamque lineam unam aut duas ferè longam, terminata, interior gluma ejusdem cum exteriore longitudinis. Circa sepes & locis umbrosis circa *Tigurum* Junio mense.

Datur & alia species *Aristis longioribus* donata; quæ folia habet semipedalia, aut paulò longiora, infernè glabra, supernè hirsuta, lineas duas, aut ad summum tres lata, quorum etiam vaginæ culmum vestientes glabræ sunt. Spica in summo culmo disticha, angusta, laxior, quinque aut sex uncias longa; Scapi denticuli in inferiori spicæ parte quatuor aut quinque linearum spatio ab invicem remoti sunt, in superiore, duas trésque, quibus alterno situ insistunt Locustæ, aristis non computatis, quinque aut sex communiter lineas longæ, angustæ unam scil. lineam latæ, aut paulò latiores, è folliculis se invicem magis amplexantibus constantes: Earum calyx duabus constat glumis, medio ventre lineâ angustioribus paulò, striatis, & deorsùm ductis digitis asperis, tres lineas longis, in aristam brevissimam apice suo terminatis, in harum sinu folliculi plerunque quatuor, quorum bases lineam ferè unam ab invicem remotæ sunt, scapusque, cui alternatim insistunt, brevissimis pilis villosus est. Horum folliculorum infimus quatuor aut quinque ferè lineas longus est, supremus, tres aut tres cum dimidia; gluma exterior striata, & digitis deorsùm ductis asperiuscula, lineam unam circiter ex toto lata, & apice obtusiusculo, in aristam tenuissimam, asperam, septem aut novem lineas longam, terminata: summi tamen folliculi arista, tres quatuórve communiter lineas longa est. Locis umbrosis & ad sepes circa *Tigurum*, Junio mense.

Grami-

Gramina SPICA TRITICEA SPURIA Simplici.

Hujus generis Locustæ, *Tab. I. fig. 2.* A. axi denticulato alternatim adnatæ, ejusdem sunt structuræ cum Locustis Triticeorum, in dorso etenim earum & ventre, sunt folliculorum & glumarum juncturæ. *Hæ pro Calyce habent glumas duas steriles ut B. latas, validas, quæ summo suo, lato truncatóque apice in aliquot [2. & 3. communiter] aristas abeunt. In earum sinu sunt folliculi C. communiter tres quatuórve, alternatim axi adnati, quorum supremus & medius valde parvus & ob hoc ferè muticus, gluma exterior lata, apice suo obtuso in duas vel tres etiam plerunque aristas abit, interior autem tenuior, & quasi membranacea, exterioris operculum, & ex harum glumarum folliculos componentium sinu, prodeunt stamina floris & in iis postea reconditur semen.* Species sunt. *Tab. I. fig. 2. A. B. C.*

1. *Gramen spicatum durioribus & crassioribus Locustis, spicâ brevi.* Inst. 519. *Festuca altera, capitulis duris.* CB. Th. 151. Pin. 10.

Radix fibris albis, quandoque satis validis firmata, quæ quandoque veluti bulbosa esse videtur, ob seminum involucra illa lata, seu glumas, quæ eandem, postquam hoc gramen è semine deciduo germinavit, adhuc vestiunt, tota nigricantia, & ex quorum medio culmi surgunt; Hi semipedales, pedales, quandoque & altiores, plures simùl juncti vel rectà surriguntur, vel uno alteroque geniculo nonnunquam reclines sunt, geniculis communiter quatuor distincti. Ad quodvis horum oritur folium, in humilioribus sesquiunciale aut unciale, in proceribus biunciale, vel etiam paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, sensim in acutum mucronem terminatum, supernè & infernè brevibus pilis villosum, qui pili, præsertim qui ad margines sunt, rigidiusculi sunt, foliúmque ipsum asperum reddunt, digitisque deorsùm ductis, resistens. Foliorum vaginæ, præsertim inferiorum, striatæ, etiamque, ut folia, sed laxiùs tamen & rariùs plerunque villosæ sunt, ad internam foliorum basin in brevissimam vixque observabilem membranulam terminata; foliorum item margo plerunque nervulo albicante terminatæ. Summo culmo insidet spica è duabus, tribus, quatuórve locustis cómposita unà cum aristis sesquiuncialis aut biuncialis ciriciter, tota aristis longis quasi spinosa & in latum diducta: hæ autem Locustæ scapo seu axi denticulato, denticulis duas tresque lineas ab invicem remotis, latis, foris striatis, alter-

alterno ſitu innittuntur : Earum infimæ ſequenti modo ſe habent: Earum nempè calyx duabus conſtat glumis duris , rigidis , craſſis, *Tab. I. fig. 2.* B. repræſentatis, lineas tres aut quatuor à baſi uſque ad ariſtarum originem longis , cavis , medio ventre duas circiter aut duas cum dimidia lineas latis, ſecundùm longitudinem ſtriatis, brevibus densísque admodùm pilis villoſis , [quæ lanugo quandoque breviſſima eſt & incanas veluti glumas efficiens], apice obtuſo ſeu truncato donatis, è quo tres communiter prodeunt ariſtæ inæquales, ſcil. tres unciæ quartas, unciam, & ſesquiunciam longæ principio latiuſculæ tribusque nervis albicantibus inſignitæ, ſenſim attenuatæ digitisque deorsùm ductis valdè reſiſtentes: In harum ſinu folliculi alternatim nati, (inferiores tamen duo eidem quaſi baſi inſiſtunt) tres communiter, quandoque & quatuor, quorum gluma exterior itidem ampla, glabra plerunque, exceptis marginibus, qui ad apicem piloſi plerunque ſunt, & nitida, apice ſuo obtuſo in duas ariſtas, quarum una brevior ſemuncialis circiter , aliquando etiam brevior imò vix duas lineas longa, altera longior uncialis circiter, vel utraque ferè uncialis aut paulò longior, terminata, quandoque & tertiæ ariſtæ veſtigium adeſt: gluma interior ejusdem cum exteriore longitudinis & latitudinis, marginibus piloſis donata, paleacei coloris, prout & communiter exterior : folliculus ſupremus cæteris minor & anguſtior, aut ferè muticus, aut in ariſtam unam alterámque, lineas duas circiter longam terminatus : Locuſtæ in ſpica ſuperiores quoad glumas ſuas ſenſim breviores evadunt, ita ut ſine ariſtis, lineam unam cum dimidia aut duas ſaltem, longitudine adæquent. In Italia ad agrorum margines Majo & Junio menſibus frequens : circa Romam Majo menſe frequenter, palmaris ſaltem altitudinis occurrit.

2. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ longiſſimâ.* Inſt. 519. *Feſtuca altera capitulis duris ſpicâ triunciali.* CB. Pin. 10. Theat. 152. *Feſtuca altera capitulis duris, ſpicâ longiore.* Bot. Mon. App. alt.

Foliis gaudet hæc ſpecies duas trésque uncias longis, lineam unam latis, aut paulò latioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis, ſtriatis, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, ſupernè & infernè raris pilis hirſutis, quandoque ferè glabris, aut glabris, eorum vagina ſtriata, glabra, ad oras ſaltem ſuas ſeu margines ciliari formâ piloſa quandóque, aliter ex toto glabra; Summo culmo inſidet ſpica longa anguſta, quinque aut ſex uncias longa, ariſtis etiam com-

computatis: Scapo denticulato,cujus denticuli quatuor,quinque aut etiam ſex lineas ab invicem diſtant,& exteriùs,ſive ubi nulla ipſis applicatur locuſta, ſtriati, breviſſimo tomento rigidiuſculo hiſpidi & aſperi, lati, planique ſunt, alterno ſitu inſident Locuſtæ, communiter quinque aut ſex, ſenſim, quoad glumas, minores & breviores redditæ: Infima Locuſta à baſi ſua ad apicem truncatum calycis,& ariſtarum originem, lineas quatuor aut quinque longa eſt; Ejus calyx duabus conſtat glumis ſtriatis, aſperis & pilis rigidiuſculis hiſpidis, medio ventre duas circiter lineas latis, apice ſuo obtuſo & veluti truncato in ariſtas duas communiter, duobus nervis,margines earum efficientibus, albicantibus, inſignes, ſenſim attenuatas, unciales circiter, aut paulò longiores, abeunte; In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres,quorum medius, ut in priori, ſcapo veluti cuidam pediculo inſidet, tres circiter lineas longus, infimus quinque circiter lineas longus, gluma folliculorum exterior infernè albicans glabra & nitida, versùs truncatum apicem aut virideſcens,hiſpida & ſtriata, in tres ariſtas valdè breves,quarum media duas tresque lineas longa, laterales lineam circiter, aut lineas, ex altero longioris latere, duas circiter longæ,terminatur: gluma interior exteriori æquè longa & lata,albicans,marginibus viridantibus donata,glabra aut ad margines verſus apicem obtuſum pilis breviſſimis, vixque obſervabilibus hiſpida. Dum interim glumæ ſenſim verſus ſpicæ ſuperiora,in locuſtis, quoad longitudinem decreſcunt, ariſtarum, tum in calyce, tum in folliculis, longitudo creſcit, in ſumma etenim Locuſta, calycis glumæ tres circiter lineas longæ ſunt, ariſtásque emittunt itidem duas, quarum longior, duas aut duas cum dimidia uncias longa eſt, brevior autem aut breviſſima eſt, aut etiam ſesquiuncialis,aut biuncialis,major ad baſin latiuſcula,tribus nervis inſignis: Folliculi item infimi in hac Locuſta, ariſta media,quandoque biuncialis eſt. Propè Maſſiliam & Monſpelium, locis aridis naſcentem collegi, miſit & Smyrna D. *Scherardus*. Ariſtæ valdè rigidæ ſunt & aſperæ.

II. Gramina ſpicata SPICA HORDEACEA, Simplici.

Raij, *Tournefortiique* auctoritate ductus, horum Graminum ſpicam in *Prodr. Agroſtogr. pag. 14.* malè vocaveram SECALINAM,

 cùm

cùm tamen quoad ſtructuram, cum Secalis ſpica nihil prorsùs habeat commune, ſed Hordei ſtructuram & notas agnoſcat. Hinc denominationem hancce in meliorem, propriéque convenientem commutare, hæſitare nullatenùs volui. Ejus autem ſpicæ character hic eſt. *Locuſtæ cuivis axeos denticulati denticulis inſidentes*, (Tab. I. Fig. 3. A.B.) *compoſitæ ſunt ex tribus, aut etiam duobus folliculis, quorum quivis extùs & ad latera baſeos, appoſitas habet ariſtas duas, inferiori parte glumarum, calycis vice veluti fungentium more quandoque complanatas. Ipſi autem folliculi, ut B. biglumes, quorum gluma alterutra in ariſtam apice ſuo excurrit, ſenſim attenuatam.* An autem *Rajus* in *Meth. Gram. p. 172.* rectè horum Graminum ſpicam, Secalinam potius, quam Hordeaceam referre dixerit, æquus rerum judicet æſtimator, poſtquam heic adjunxerim deſcriptionem ſpicæ *Hordei Polyſtichi verni CB. Cuivis* etenim *Axeos ſeu ſcapi denticulo, inſident folliculi tres biglumes, quos ſimùl ſumptos pro una Locuſta habeo, quorum ſingulo extùs ad latera apponuntur duæ ariſtæ, versùs baſin complanatæ, calycis biglumis vice fungentes, poſtmodùm abeuntes in ariſtam ſeu filamentum tenue, quatuor aut quinque lineas longum: folliculorum autem ſingulorum gluma exterior, major & interiori amplior, apice ſuo emittit ariſtam, quatuor aut quinque uncias longam, à ſummo deorsùm valde aſperam, digitorúmve ductui reſiſtentem, utraque autem gluma, grano incluſo, ſulcato in ventre, tenaciter adhæret,* quæ circumſtantia in *Hordeaceis Graminibus* communiter obſervabilis eſt: Hinc miror & *Tournefortium* hæcce Gramina retuliſſe ad Secalina, quæ tamen ſummo jure pertinerent ad *Hordeum*, præcipuè cum Hordei character apud laudatiſſimum Virum ſit adeò generalis, notámque nullam aliam habeat peculiarem, præter *glumarum ſeminibus ſeu granis arctam adhæſionem.*

Tab. I. fig. 3. A. B.

I. Tribus folliculis uni Axeos, ſeu ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum minus & vulgare.* CB. Pin. 9. Theatr. 134. *Gramen ſpicatum vulgare ſecalinum.* Inſt. 517. *Hordeum murinum* JB. II. 431. *Hordeum ſpontaneum ſpurium Holcus Plinii Anguillaræ.* Lob. Ic. 30. *Gr. ſecalinum & ſecale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum.* Raij. Hiſt. Plant. 1258.

Planta

Planta eſt cubitalis altitudinis. Radix albida vel ſubfuſca, fibroſa & capillata, folia per culmum biuncialia, palmaria, in quibusdam etiam 6. uncias longa, duas vel tres circiter lineas lata, læte viridia, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, ſupernè & infernè raris pilis hirta ex nervulis foliorum prodeuntibus. Foliorum vagina culmos veſtiens, ſtriata, glabra, quandoque etiam, præſertim in inferioribus foliis, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam vix tertiam lineæ partem longam, tenuem, albicantem, terminata. Idem quod in Italia, ſpeciatim circa Romam, collegi, folia habet magis & crebrius hirſuta, quam noſtrum, ſpica unà cum ariſtis palmaris circiter, densè ſtipata; Cuivis axeos denticulo innaſcuntur Locuſtam efficientes folliculi tres, quorum duo laterales pedicello inſident lineam unam circiter longo, & quinque circiter ſexque lineas longitudine, ariſtâ non computatâ, adæquant, eorum gluma exterior, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam ſeptem quandoque lineas longam, quandoque, imò frequenter plusquam uncialem, valdè digitis deorsùm ductis aſperitate ſua obnitentem, terminata, ad horum baſin exteriùs ſingulo folliculo apponuntur ariſtæ duæ, quarum exterior, ſeu lateri totius Locuſtæ utrinque appoſita, interiori longior eſt & verſus baſin aliquantiſper aut prorsùs non complanata, uncialis ferè aut unciâ unâ paulò longior, interior autem priori duabus, tribus aut quatuor etiam lineis brevior, versùs baſin glumæ in modum ampliata & ad margines pilis ciliaribus donata. Folliculus medius vel breviſſimo vel nulli pediculo inſidet, lineas quatuor aut quinque circiter longus, cujus gluma exterior in ariſtam definit uncialem aut ſesquiuncialem, hic exteriùs quoque baſi ſuæ appoſitas habet ariſtas duas calycis vice fungentes, aliquantiſper glumarum ad inſtar ampliatas, marginibúsque ciliaribus donatas, poſtmodùm in filamentum attenuatas, lineas octo decem, & plusquàm unciam nonnunquam longas: hæ omnes Ariſtæ digitis deorsùm ductis validè aſperitate ſua reſiſtunt. Scapi etiam ſeu Axeos denticuli, quibus locuſtæ inſiſtunt, ne lineam unam quidem ab invicem diſtant. Ad idem revocari meretur, utpote ejusdem prorſus figuræ & ſtructuræ, ſolâ magnitudine exceptâ ſesquicubitali & bicubitali, *Gr. Hordaceum montanum ſeu majus. CB.* Th. 135. quod ego in Itin. alp. A. 1709. ad Acad. Reg. Gallicam dato, deſcripſi ſub titulo, *Graminis Hordeacei alpini lanuginoſi, glumarum marginibus ciliaribus, albis*, quod in Alpibus Rhæticis vallis Sexamnienſis inveni, ſed poſtquam rem exactius & oculo parumper armato

mato examinaveram, alia mihi nata est sententia, ita ut vel nullam, vel exiguam sane unum inter & alterum intercedere differentiam putem. Figura apud CB. in Th. 134. satis bene quadrat.

Nascitur locis siccioribus secus muros, & vias quasi omnes, circa Tigurum, per totam Helvetiam, Italiam, Galliam & Germaniam.

2. *Gramen Hordeaceum montanum spica strigosiori brevius aristata.* Agrostog. Prodr. p. 14. Tab. I. *Gr. Secalinum majus sylvaticum D. Bobarti*, Raij. Syn. 248.

Radix oblonga, valida, grumosa, ex qua in terram frequentes demittuntur fibræ albicantes, aut fuscæ, hæc itidem tunicis membranaceis frequentibus, quæ totidem foliorum marcidorum reliquiæ sunt, vestitur. Hinc culmi satis firmi, nonnunquam quasi frumentacei, quatuor communiter geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium ferè frumentaceum, palmare, spithamale, & spithamâ quandoque longius, in acutum mucronem terminatum, glabrum, striatum, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, præprimis ad marginem, tres quatuórve ferè lineas latum, nervo albicante, interioris partis mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina itidem striata, crebris, brevibus iisque rigidiusculis pilis villosa & asperiuscula, qui pili versùs foliorum originem, reliquis locis densiores & crebriores sunt, circa genicula autem brevissimi densissimi, & molliusculi: hæc vagina ad interiorem foliorum basin in membranulam vix lineæ trientem longam, albicantem vel fuscam terminatur. Summo culmo insidet spica, duas vel duas uncias cum dimidia longa, angusta, strigosa; Singulis axeos denticulis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter ab invicem distantibus, alternatim insistunt, pediculis brevissimis nixi folliculi tres, quorum duo laterales lineas quatuor aut quinque ferè, sine arista, longi, medius totidem, lateralium folliculorum gluma exterior, digitis deorsùm ductis valde aspera est, & in aristam octo circiter lineas longam asperam terminatur: medii autem folliculi gluma exterior itidem aspera, in aristam uncialem circiter terminata: Folliculus quivis exteriùs tegitur & munitur aristis duabus, binæ & binæ ex eadem & separata à folliculis duriusculaque basi, veluti brevissimo quodam pedicello, oriundæ sunt, aliquantisper complanatæ, exteriùs digitis deorsùm ductis, asperæ, rigidiusculæ, dehinc in filamentum asperum, tres quatuórve aut quinque lineas longum terminatæ, ita ut aristæ à basi sua ad apicem sex septémve lineas longæ sint. In Montis *Regii*, ditionis Suitensis

tensis sylvosis frequenter occurrit, hactenùs alibi per Helvetiam non observavi, simile *D. Petiver* Londino misit, in Anglia prognatum.

Hujus Graminis synonymon non est illud, *Gr. Hordeaceum montanum seu majus*, CB. quod in Prodromo meo apposui, ut ex supra dictis evidens est, ita ut crisis Tournefortiana, quam exhibet in suo *Catal. Plantarum circa Parisios nascentium.* p. 20. eadem sit, quam supra in *Gr. Hordaceo minore* exhibui: sed indies magis & magis confirmor, ut synonymon hujus nostri graminis faciam, *Gr. spicatum, spica duriore & angustiore.* Inst. 518.

3. Gramen spicatum secalinum minus. Inst. 518. *Gr. secalinum* Germac. L. I. cap. 22. n. 4. *Gramen secalinum majus au minus.* Park. Theat. 1144. Raij. Hist. Pl. 1258. Syn. 248.

Radix oblonga fibris albidis firmata, ex qua confertim surgunt Culmi tenues, pedales, bipedales, quandoque & altiores, propè radicem plerunque tunicis in filamenta scissilibus, albicantibus aut paleacei coloris vestiti, quatuor aut quinque geniculis distincti, confertim plures nascentes. A' geniculis singulis oritur Folium, uncias duas aut tres circiter longum, lineam unam aut unam cum dimidia circiter latum, sensim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum & asperum, supernè pilis brevibus hirsutum, striatum; Foliorum vagina striata est, glabra, frequenter etiam, præsertim in foliis inferioribus, hirsuta, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque observabilem, albicantem, quandoque subfuscam terminata. Summo culmo insidet spica valdè densa, angusta, uncialis aut sesquiuncialis, aristis etiam computatis. Scapi seu axeos denticulis tres circiter lineæ quadrantes, ab invicem distantibus, alternatim insident locustam efficientes folliculi tres, quorum bini laterales pedicello tenuissimo lineam circiter dimidiam longo insident, duas cum dimidia, aut tres circiter lineas, longi, utrinque acuminati, quorum glumæ exterioris apex in aristam abit tenuissimam, asperam, unam cum dimidia aut duas lineas longam, singulo horum folliculorum exteriùs apponuntur aristæ duæ, asperæ, quinque aut sex lineas longæ, per totum valdè subtiles. Folliculus medius nulli pediculo insidet, tresque cum dimidia aut quatuor lineas longus est, cujus gluma exterior mucrone suo in aristam abit, tres quatuórve lineas longam, folliculo huic exteriùs adstant aristæ duæ tenuissimæ, quinque circiter lineas longæ, asperæ, prout & folliculorum glumæ

 exterio-

exteriores, digitis deosùm ductis: Mense Majo & Junio in Gallo-Flandriæ pratis siccioribus, aliisque locis siccis, item per Galliam, frequens.

4. *Gramen spicatum secalinum maritimum minus.* Inst. 518. *Gramen secalinum palustre & maritimum.* Raij. Synop. p. 248. Hist. Pl. 1258.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex qua culmi aliquot, uno alteróque geniculo plerunque reclines, ita ut hæc ipsa genicula & internodia sua, Radicis repentis albicantis facie plerunque compareant, palmares, spithamales, nonnuquam etiam circiter pedales, tribus adhuc, præter dicta communiter, aut quatuor geniculis distincti, ad quodvis horum oritur folium unciale aut biunciale, glabrum, subtiliter striatum, ad margines asperum, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatum, ad margines asperiusculum si digiti deorsùm ducantur, lineam unam, aut unam cum dimidia, quandoque & ferè duas latum, cujus partis aversæ mediam longitudinem nervulus albicans percurrit, summi folioli, uncialis aut semuncialis quandoque, vagina, ampliuscula est & inflata, utpote in qua spica latitabat, quæ tamen postea aliquantisper contrahitur: ita ferè se habent vaginæ reliquæ duæ tresque, quæ cæterùm omnes glabræ sunt, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam dilutè fuscam aut albicantem, brevissimam vixque obserabilem terminatæ, in summo culmo Spica uncialis, & biuncialis, versùs mucronem contractior & angustior ob aristas sensim breviores factas, quæ in inferiori spicæ parte sunt longiores, valdè densa: Scapi etenim denticulis vix lineam dimidiam ab invicem distantibus, alterno situ insident folliculi Locustam componentes tres, [quæ sequuntur intelligenda sunt de Locustis in inferiori spicæ parte sitis:] quorum bini laterales pediculo, quilibet, insident albicanti, lineam dimidiam circiter longo, duas aut duas cum dimidia lineas longi, utrinque acuminati, quorum gluma exterior in aristam apice suo terminatur, lineas duas aut duas cum dimidia longam, valdè tenuem: exteriùs à folliculorum basi qualibet oriuntur aristæ duæ, lineas sex aut octo longæ, quarum interior versùs basin aliquantisper complanata est. Folliculus medius nulli prorsùs pediculo insidet, lineas duas cum dimidia aut tres longus, cujus gluma exterior, apice suo in aristam abit lineas quatuor aut sex longam, exteriùs ad ejus basin duæ oriuntur aristæ, inde à basi sua tenues, sensímque magis attenuatæ, sex septémve lineas longæ, omnes autem hæ aristæ, sicut & folliculorum glumæ exteriores, digitis

gitis deorsùm ductis, asperitate suâ valdè resistunt. Mense Majo & Junio in maritimis Angliæ, Galliæ, Belgii, & Italiæ, ego circa Liburnum collegi.

5. *Gramen secalinum, bulbosa Radice, seu ex Alepo Bauhini.* Barrel. Ic. 112. n. II. *Gr. bulbosum ex Alepo.* IB. II. 431. CB. Th. 21.

Radix bulbosa alba, tunicis latis, membranaceis, fibrosis, albicantibus, aut subfuscis firmata. Culmi frumentacei, tres circiter pedes, quandóque & quatuor ferè alti & pro loci natalis constitutione etiam minores, sesquipedales & bipedales scilicet, quatuor aut quinque geniculis distincti, foliorum inferiorum vagina pilis brevibus, densis hirsuta, superiorum glabra, striata, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminata: Folia ipsa ad culmi genicula oriunda singula, spithamlia & pedalia, nonnunquam palmaria saltem, lineam unam cum dimidia aut duas plerunque lineas lata, striata, ad margines aspera, ubi subtilissimis veluti denticulis, per lentem observabilibus, densè dispositis donantur, supernè & infernè brevissimis pilis hirta, qui pili infernè rariùs dispositi sunt, neque tàm frequentes quàm parte supernâ, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata; Spica ante evolutionem in supremi folii vagina ampliata delitescit, post explicationem autem suam angusta est, Secalis spicæ primo intuitu similis, triuncialis, quatuor uncias, quandoque & ferè sex longa, tres quatuórve lineas lata, ejusdem, cum Hordeaceorum graminum spica, structuræ. Singulis nempe Axeos denticulis lineam unam aut unam cum dimidia ferè ab invicem distantibus, alterno situ insident Locustæ, è tribus folliculis constantes, quorum duo laterales pedicello lineam dimidiam circiter longo, rigidiusculo, crassiusculo & albicanti insident, lineas quinque cum dimidia, aut semunciam circiter longi, in acutum tenuémque mucronem terminati, mutici aut in aristam brevissimam terminati, quorum gluma exterior dorso aspero donatur, interior valdè tenuis est & angusta: Horum folliculorum quivis exterius armatur aristis binis è basi sua oriundis, paulisper versùs basin & juxta folliculos ipsos complanatis, octo vel decem lineas, quandoque & ferè unciam longis. Folliculus medius nulli pediculo insidens, quinque circiter lineas longus, sensim in mucronem angustum terminatus, cujus glumæ exterioris apex in aristam terminatur uncialem aut sesquiuncialem ferè, communiter tamen unciâ longiorem, ad hujus folliculi basin

fin exteriorem oriuntur etiam Aristæ duæ, versùs inferiora paulisper complanatæ, lineas octo aut decem ferè longæ. Omnes autem hæ aristæ digitis deorsùm ductis asperitate suâ valdè resistunt. Hoc circa Romam mense Majo in pratis collegi, speciatim in *villa Mattei ad navicellam.* Ejus synonymon non mihi videtur esse. *Gr. Creticum, spicatum, secalinum, altissimum, tuberosa Radice. Tournef. Coroll. 39.* utpote quod insigniter ab hoc nostro differt, illudque *D. Scherardus* Anglus, Botanicorum facile nunc Princeps, Smyrnâ misit, quodque recenseo sub graminibus, spicâ secalinâ, differt etenim & spicæ structura & glumis ad latera ciliaribus seu hirtis.

II. Duobus folliculis, uni scapi denticulo innatis, Locustam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum, spicâ, aristis longissimis circumvallatâ.* nob. *Gr. secalinum aristis longissimis.* Scherardi, qui Smyrnâ misit.

Folia Culmos vestientia lineam unam vel unam cum dimidia lata, striata, supernè brevibus pilis villosa, infernè, præcipuè versus summum, si deorsùm stringantur aspera, quatuor vel quinque uncias longa, vaginâ suâ culmum aliquousque amplectentia; Spica in summo hordeacea, cuivis scapi denticulo innascitur Locusta composita è duobus folliculis nulli prorsùs pediculo insidentibus, biglumibus; Eorum gluma exterior crassa, duriuscula, apice suo in aristam, quatuor quinque & ferè sex uncias longam, latiusculam, marginibus valde tactui resistentibus, à summo ad ad imum si digiti ducantur, terminatur: interior valde angusta, membranacea, tres lineas longa, exterioris operculum, inter has stamina &c. quivis folliculus exterius loco calycis adjacentes habet duas aristas, versus basin dilatatas, crassiusculas & rigidas, unciam unam ex toto circiter longas, tenues, tactui, ut folliculorum aristæ, asperitate suâ resistentes.

Gramina SPICA Simplici HORDEACEA SINGULARI.

Spica primo intuitu cum priorum graminum spica eadem, & eidem

dem ſimilis eſſe videtur ratione ariſtarum, quibus horret, ſed ab ea ex toto differt : *Locuſtæ etenim* Tab. I. Fig. 4. A. *Scapo denticulato alternatim & denſe adnatæ, compoſitæ ſunt è duabus glumis extimis caſſis, calycis vice fungentibus apice obtuſo, veluti truncato, in ariſtam abeunte, in earum ſinu ſcapo proprio alternatim adnaſcuntur folliculi aliquot [tres] biglumes* ut B. *quorum exterioris glumæ apex in ariſtam etiam abit : ex horum folliculorum biglumium ſinu prodeunt ſtamina floris, & in eo rereconditur ſemen*, quibus in notis ſpicæ ſingularitas conſiſtit. *Tab. I. Fig. 4. A. B.*

Species mihi eſt unica.

Gramen hordeaceum, diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius. Barrel. Icon. 112. n. 1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, glumis ciliaribus.* Tourn. Coroll. 39.

En deſcriptionem hujus, quam ex Planta recenti formaveram. Radix alba fibroſa, imo capillata, Culmi cubitales & bicubitales, tribus aut communiter quatuor geniculis diſtincti, folia plus ſæpius quam ſpithamam longa, acuminata, molliuſcula, per quorum partem pronam ſeu inferiorem nervus decurrit, dilutè vireſcens, verſus folii apicem ſenſim evaneſcens ; Folia duas, tres imò & quatuor circiter lineas lata, lætè virentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè denſe piloſa, foliorum margines aſperi ſunt, deorsùm ſtricti. Vagina foliorum ſtriata, glabra, in inferioribus, uno duobusque foliisetiam, plerunque piloſa, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam lineam dimidiam aut lineam circiter longam, albicantem terminata. Spica in ſummo, cum ariſtis, quatuor plerunque uncias longa, plusquam ſemunciam lata, in herba ſicca unciam ferè, Locuſtis conſtans duplici verſu diſpoſitis, utpote ſcapi denticulis, vix lineæ longitudine ab invicem remotis, alterno ſitu inſidentibus, quævis earum quinque cum dimidia aut ſex circiter lineas longa eſt, duas ferè lineas lata, calyx duabus conſtat glumis, lineas duas cum dimidia aut tres ferè longis, apice veluti truncatis, juxta cujuscunque dorſi medium nervuli elati duo procedunt albicantes, qui ariſtæ ipſius quædam veluti radices ſunt, & denſis albicantibus pilis, per quosdam veluti diſcretos ab invicem faſciculos natis, toti obſidentur, ex harum glumarum veluti truncatarum quavis, ariſta prodit, novem aut decem lineas longa. In harum glumarum ſinu, folliculi

liculi ſunt biglumes,alternatim ſiti communiter tres, quorum inferiores duo quaſi eidem baſi inſiſtunt, & ſine ariſta lineas quinque circiter longi, eorum gluma exterior ſtriata eſt & nervoſa, medio dorſo prope ariſtæ baſin piloſa, cæterùm glabra, ariſtamque emittit, unciam unam duabus tribusque lineis longitudine ſuperantem, ſenſim attenuatam, folliculus tertius, axeos, ſeu Locuſtarum ſcapi ſummo,veluti cuidam pedicello inſidet, tres aut quatuor ferè lineas longus,cujus gluma exterior,eodem modo,ac inferiorum folliculorum, formata,apice ſuo emittit ariſtam, duas ſaltem,aut tres lineas longam, quæ ariſtæ omnes digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt: Gluma folliculorum interior membranacea eſt & albicans,acuminata. Scapus etiam ſeu axis ad cujuslibet articulationis ſuæ, ſive denticuli latera, candidis denſisque pilis villoſus eſt.

Hoc Romæ collegi, ſupra rudera Amphitheatri Titi, *Il Coliſeo* vulgò dicti,creſcit & alibi ſimilibus in locis, Aprilis fine florem producit; Huc quoque haud immerirò vocandum,idemque cum noſtro cenſendum eſt. *Gramen Hordeo diſticho ſimile.* CB. *Th.* 135. cujus notitiam ex Cluſii Curis poſterioribus, hauſit, qui illud ex Hiſpania allatum vidit, *Hordeum diſtichum adeo perfecte æmulans, ut legitimum hordeum quispiam aſſerere poſſet.*

Gramina ſpicata, SPICA SECALINA Simplici.

Structura hujus ſpicæ talis eſt, ut *unicuique axeos denticulo innaſcantur folliculi ſeu Locuſtæ duæ ſimplices, biglumes, nudæ, ſeu Calyce biglumi caſſo deſtitutæ, eidem baſi inſidentes, ſibi invicem juxtapoſitæ*, Tab. I. Fig. 5. *ex harum Locuſtarum biglumium ſinu, prodeunt ſtamina floris, & in eodem latitat ſemen, ad horum folliculorum latera, utrinque ex axeos denticulorum lateribus prodit gluma anguſtiſſima*, a. *quæ glumæ calycis vice funguntur.*

Tab. I. Fig. 5.

Huc pertinet.

Gramen Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberosâ radice. Tournef. Corall. 39.

Culmus

Culmus ſesquicubitalis & bicubitalis, foliorum vagina breviſſimis denſisque pilis hirſuta, præſertim inferiorum, folia glabra, ſupernè ſtriata, utrinque, ſuperiori tamen parte magis, aſpera, palmaria & ſpithamalia, lineam unam plus minus ſaltem lata, ſpica triuncialis & palmaris ferè, anguſta, tres quatuorve lineas lata, ſequenti modo compoſita; Axi denticulato, cujus denticuli lineam unam ab invicem diſtant, alternatim affiguntur Locuſtæ, lineas quinque cum dimidia, aut ſex, ariſtis non computatis, longæ, conſtantes è duobus folliculis biglumibus, uni eidemque baſi inſidentibus, quorum gluma exterior rigidiuſcula & veluti cartilaginea, lævis, lineâ dimidiâ paulò latior, ſenſim in mucronem & ariſtam tres circiter lineas longam terminata, margo harum glumarum exterior, locuſtarum latera externa efficiens, pilis ciliaribus, rigidiuſculis, densè ſitis obſita, margo interior autem glabra eſt: Gluma interior quinque circiter Lineas longa, marginibus membranaceis cincta, dorſo autem, ut reliquæ glumæ, paleacei coloris aut ſubfuſci, ibidemque etiam vix conſpicuis pilis rigidiuſculis munita, cæterùm ſenſim in mucronem attenuata: Folliculorum alteruter in ſinu ſuo recondit florem, conſtantem è duobus apicibus anguſtis, tres circiter lineas longis, nulli filamento ſeu ſtamini inſidentibus, alter autem folliculus recondit rudimentum ſeminis. Ad ipſam autem Locuſtarum baſin, ex ipſis denticulorum ſcapi lateribus, prodeunt glumæ duæ, rigidiuſculæ & marginibus aſperæ, ſi digiti deorsùm ducantur, albicantes, valdè anguſtæ, lineas quatuor cum dimidia aut quinque ferè longæ, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatæ, calycis vice fungentes, cæterùm ſcapus ipſe ad latera, denſis brevibusque pilis præditus eſt.

Hoc Gr. D. Scherardus Smyrnâ miſit, ex Deſcriptione autem evidens eſt, hoc Gr. planè & toto veluti cœlo differre à *Gr. ſecalino bulboſa Radice, ſeu ex Alepo Bauhini Barrel. Icon.* 112. n. 2. pag. 106. 1172. cujus deſcriptio inter Gr. Hordeacea, exhibetur.

Gramina ſpicata, SPICA SECALINÆ AFFINI.

Singulis ſcapi denticulati denticulis, inſidet Locuſta Tab. I. Fig. 6. A. *compoſita è calyce biglumi, ariſtato, glumis ad latera folliculi poſitis, in quarum ſinu folliculus biglumis,* B. *ventre ſuo versùs ſcapum ſpectans, cujus major & exterior gluma in ariſtam apice ſuo deſinit.* *Tab. I. Fig. 6. A. B.*

1. Gra-

1. *Gramen Secalino affine, ſpicâ anguſtiſſimâ, locuſtis ſimplicibus, ariſtatis.* Nob.

Radice nititur fibrosâ, capillatâ, albicante, vel dilutè fuſcâ, ex qua plures communiter oriuntur culmi tenues, quinque communiter geniculis diſtinĉti, bipedales, quandoque & altiores, à ſingulis geniculis oritur folium, palmare, quinqueunciale, aliquando & ſemipedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, duas trésque communiter lineas latum, ſtriatum ſupernè breviſſimis, denſisque pilis hirſutum, infernè glabrum, utrobique, prout & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque involvens, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſtiſſima, ſcapi denticulis, in inferiore ſpicæ parte, lineas tres & amplius, in ſuperiore autem, duas circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident Locuſtæ valdè auguſtæ, ſimplices, lineas quatuor circiter longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis plerunque inæqualibus, quarum major tres circiter lineas longa eſt, minor linea dimidia circiter brevior, utraque in anguſtum mucronem, & ariſtam lineam unam cum dimidia aut duas circiter longam apice ſuo, terminata, quæ glumæ folliculum in earum ſinu contentum è latere claudunt & ſtriatæ, imò veluti ſtriis ſulcatæ ſunt. In harum ſinu, inquam, folliculus, tres cum dimidia circiter, aut quatuor ferè lineas longus, mucronatus, lineam ferè unam in ventre latus, cujus gluma exterior ſtriata & digitis deorsùm ductis aſpera, cujus apex in ariſtam abit dicto modo quoque aſperam, lineas quatuor, quinque, & ferè ſex quandoque longam, interior ſcapum versùs reſpiciens excavata, & ſi per lentem conſideretur, præcipuè verſus baſin piloſæ, dilutè vireſcens. *D. Juſſieu* communicavit tanquam Gramen à *Moriſono* deſcriptum figuratúmque, hic Author cùm ad manus non ſit, illud examinare, debitúmque apponere nomen, haud fuit poſſibile, quapropter & illud in ſerie *Methodi* omiſeram.

Gramina ſpicata, SPICA ſimplici LOLIACEA.

Characterem hujus generis definivi in Agroſt. Prod. p. 15. 16. qui, ut verum fatear, nimis ſpecialis eſt, nec ſeſe ad omnia, quæ huc pertinent genera ſubalterna extendit. *Spicam igitur Loliaceam generaliter*

liter loquendo appello eam, in qua ſpicæ partiales aut Locuſtæ ſingulæ, vel etiam folliculi, ſcapo, ſeu axi, qui culmi attenuati ſummitas eſt, ejusque denticulis alternatim adnaſcuntur; Glumarum vel folliculorum locuſtas componentium juncturа autem non in Locuſtæ dorſo, ſed ad latera Locuſtæ exiſtente, neque verſus axin ſeu ſcapum plerunque ſpectante. Gramina autem huc pertinentia, in genera ſubalterna ſequentia dividuntur.

1. Gramina ſpica ſimplici Loliacea, Locuſtis & glumis muticis ſeu non ariſtatis, in ſpicam longam, anguſtam diſpoſitis.

Hujus loculamenti ſunt omnes Graminum Loliaceorum ſpecies, quæ ſpicam obtinent *Lolii* ſpicæ ſimilem, quod CB. in Th. 121. vocat. *Gr. Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* Cujus notæ ex Agroſt. Prodr. p. 16. ſunt ſequentes. *Spica ſtrigoſa, compreſſa,* Tab. I. Fig. 7. A. *conſtans ex multis ſpicis partialibus* B. *alternatim ſcapo adnexis, compreſſis, ab utroque latere cum Culmo in eodem plano ſitis, ſcapo medio denticulato, ſine pediculo intercedente adnatis, & ſinui, ſcapo ipſi affabrè inſculpto, applicatis, conſtantibus è folliculis latiuſculis, alternatim axi proprio denticulato adnatis,* C. *è duplici gluma conſtantibus, inter quas & floris ſtamina & ſemina deliteſcunt; Quæ glumæ in hoc genere muticæ ſunt & ariſtis prorsùs carentes. Adde quod juncturæ ſeu commiſſuræ glumarum & juncturæ folliculorum in Locuſtis, ad ſcapum denticulatum, & juncturæ ſpicarum partialium ſeu Locuſtarum cum ſcapo principali, in eodem omnia plano ſint. Item, quod ſingulæ hæ ſpicæ partiales ſeu locuſtæ, ſitæ ſint in foliolo ſeu gluma, calycis vice fungente, cùm alterius glumæ vicem præſtet ipſe ſcapus principalis.* *Tab. I. Fig. 7. A. B. C.*

Species ſunt.

1. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. Th. 127. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica Φοίνιξ Dioſcoridis.* CB. Pin. 9. *Phœnix Lolio ſimilis.* JB. II. 436. *Spicis partialibus crebrioribus & denſioribus.* Raij. Hiſt. Plant. 1263.

Radix fibrosa,albida, vel subfusca, Culmi pedales, cubitales & altiores, glabri, striati, folia palmaria aut etiam minora,angusta,lineam unam circiter lata , rarò latiora , glabra , striata , lævia , ad margines, si digiti deorsùm ducantur,asperiuscula,nervo dilutiori mediam eorum longitudinem in parte aversâ percurrente donata ; Eorum vagina striata , glabra , ad internam foliorum basin in membranulam brevem , vix lineam dimidiam longam , terminata. Spica in summo palmaris,etiam semipedalis, compressa, constans è spicis partialibus alternatim cum culmo sinuato & denticulato in eodem plano sitis, scapi denticulis, lineas duas,tres nonnunquam & quinque ab invicem remotis insidentibus; cujusvis spicæ basi apponitur gluma , spicæ ipsi arctè connexa,striata mucronata,lineas tres aut paulò plus longa,spicæ hæ lineas tres quandoque solummodò,frequenter tamen quinque & sex longitudine adæquant,latitudine unam cum dimidia aut duas, si apertæ magis sint , constantque è folliculis densè confertis, pluribus, axi proprio denticulato alternatim adnatis, constantibus è duabus glumis oblongis , mucronatis, tenuibus, muticis, inter quas florum stamina reconduntur. Hæ spicæ ita densè dispositæ sunt, ut plerumque unius medium, alterius seu situ superioris Locustæ aut spicæ originem, saltem altitudine adæquet, aut etiam superet, præcipuè à spicæ medio usque ad ejus summum , in initio spicæ autem non tam arctè junctæ sunt.

Crescit copiosè ad semitas & vias & agrorum margines,circa Tigurum , Mensibus Majo & Junio.

2. *Gramen Loliaceum angustiore folio & spica.* CB. *Spicis partialibus rariùs & à se invicem remotiùs sitis.* Raij. Hist. Pl. 1263.

Radice nititur fibris fuscis capillatâ ; culmorum uno alteróve geniculo reclini, tunicísque fuscis, striatis vestito , nonnunquam Radicis geniculatæ faciem mentiente: Culmi tenues, sesquipedales, bipedales , nonnunquam & altiores , ex toto quandoque surrecti , tribus quatuórve communiter geniculis distincti , ad quorum singula oritur folium biunciale , quandoque & palmare , sensim in acutum tenuémque mucronem terminatum, lineam quandoque solummodò dimidiam , quandoque unam latum, aliquando & paulò latius, glabrum , subtiliter striatum, parte supernâ & ad margines , si digiti deorsùm ducantur,asperiusculum, infernè lævè & nervulo albicante, mediam longitudinem percurrente donatum.Foliorum vagina glabra striata , ad internam foliorum basin in tenuem albicantémque mem-

mebranulam, lineam dimidiam circiter, aut vix, longam terminata: Spica in ſummo culmo laxa, triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus ſeu Locuſtis ſcapo denticulato laxiùs & alterno ſitu innatis, quarum baſium diſtantia in ſpicæ parte inferiori quandoque ſe à ſemuncia ad novem etiam lineas extendit, in ſuperiori autem parte, tres quatuórve lineas ab invicem diſſitæ ſunt, ſpicæ hæ ſeu Locuſtæ eodem prorsùs modo conſtructæ ſunt ac Locuſtæ prioris ſpeciei, nempe ex folliculis biglumibus axi Locuſtarum proprio denticulato, alterno ſitu inſiſtentibus, attamen denticuli hujus axeos, in hac ſpecie etiam paulò majori ſpatio ab invicem, tres quartas nempe lineæ partes, diſſiti, dum in priori ſpecie vix dimidiam lineam ab invicem diſtent. Tempore floris hæ Locuſtæ, glumis à ſe invicem ſecedentibus, multum ſe aperiunt, & facilè decidunt, quod & inter ſiccandum evenit.

In Pratis circa urbem noſtram inter reliqua Gramina copioſè creſcit, Majo & Junio.

3. *Gramen Loliaceum latifolium, ſpica anguſtiore*: CB. Prod. 60. Pin. 9. Th. 127.

Radix oblonga repens, albicans, fibris fuſcis aut nigricantibus tecta, & fibris fuſcis, vel dilutè fuſcis, capillaribus firmata, ex qua culmi nonnunquam plures, aliquâ ſui parte plerunque reclines, ad baſin, frequenter, ramoſi, ſeu è geniculis ſuis inferioribus, vel culmos alios, vel foliorum faſciculos emittentes, quatuor aliâs aut quinque geniculis diſtinĉti, ſpithamales, pedales plerunque, quandoque & altiores, è ſingulis geniculis oritur folium palmare, nonnunquam & circiter ſemipedale, mucronatum, ſubtiliter ſtriatum, lineam unam cum dimidia, plerunque autem duas lineas latum, glabrum, ſupernè & ad margines ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè lineâ ſeu nervulo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina longa eſt, ita ut conjunĉtim omnes integrum veluti culmum obvolvant, ſtriata glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem plerunque ſubfuſcam, vix dimidiam lineam longam terminata, ſpica in ſummo palmaris, quandoque etiam ferè ſemipedalis, eodem modo conſtruĉta ac ſpica primæ ſpeciei, locuſtæ tamen ſeu ſpicæ partiales laxiùs paulò quandóque locatæ ſunt, quinque & ſex lineas longæ. Adde quòd folia in faſciculis & præter culmos naſcentia, tres quatuórve uncias longa ſint, lineam dimidiam ſaltem, aut unam ferè lata.

4. *Gramen Loliaceum, radice repente, locustis tertiusculis, muticis.* Nob.

Radix tenuis, repens, geniculata, alba, tunicis plerunque ex fusco purpurascentibus aut fuscis vestita, & fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuscis, è geniculis ipsis oriundis, firmata: Hinc culmi plures pedales, & ferè sesquipedales, quinque ut plurimùm geniculis distincti. Folia à singulis geniculis oriunda singula, in planta recenti obscure viridia, pinguiuscula, supernâ parte si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, semipedalia & spithamalia, lineam unam, nonnunquam etiam duas lata, glabra, in acutum sensim mucronem terminata: Eorum vagina glabra, striata, longa, ut simùl omnes totum culmum involucro suo tegant, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam albicantem, lineam ferè unam longam, terminata. Summo culmo insidet spica angusta palmaris & longior, cujus Locustarum folliculi se invicem quadantenùs amplexando, Locustas ipsas teretiusculas efficiunt: cæterùm hæ alterno situ adnascuntur scapo, cujus denticuli tres quatuórve lineas ab invicem quandoque distant: lineas quatuor aut quinque longæ sunt, constántque ex folliculis biglumibus, quorum bases lineâ dimidiâ paulò plus ab invicem distant, horum glumæ exteriores striatæ sunt, herbaceæ, marginibus & apice verò membranaceis donatæ, interiores ferè membranaceæ albicantes, marginibus glabris donatæ, quæ in prioribus speciebus omnibus, si lentis adminiculo considerentur, brevibus densisque pilis hirsutæ sunt. Circa muros, fossæ interioris urbis nostræ vicinos, Junio Mense. Nota, quòd hæ Locustæ in sicca planta teretem formam suam plerunque amittant & Locustis Loliacei vulgaris quasi similes fiant.

5. *Graminis Loliacei, angustiore folio & spicâ* CB. *varietas, spicâ tereti, angustissimâ.* Jussieu.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex qua culmi pedales, & sesquipedales, quandoque & altiores, quatuor communiter geniculis distincti, quæ haud longè plerunque ab invicem dissita sunt, duobus plerunque geniculis inferioribus reclines, cæterùm surrecti, ad singula genicula oritur folium, quod in pedalibus culmis, uncias duas cum dimidia, tres, & ferè palmum longum est, glabrum, striatum sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter latum: in altioribus & procerioribus autem, semipedale circiter, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, nervo albicante aversam mediam

diam ejus longitudinem percurrente donatum : Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, aut in nullam aut breviſſimam, ſubfuſcam membranulam terminata : Spica teretiuſcula, ſummum culmum occupat, palmaris, plerunque tamen ſemipedalis & ſpithamalis, compoſita è Locuſtis tenuibus, ipſi ſcapo arctè applicatis, nec ab eo ad latus ſeſe dilatantibus, ſcapi denticuli duas cum dimidia aut tres communiter lineas ab invicem diſtant. Locuſtarum calyx, ſeu foliolum locuſtas extus tegens, ſtriis veluti ſulcatum, in obtuſiuſculum mucronem ſenſim terminatum, glabrum & læve, lineas quatuor aut quinque ferè longum, in ſinu ſuo claudit locuſtam compoſitam è paucis admodùm folliculis biglumibus, duobus, plerunque tribus, quorum baſes lineam circiter unam ab invicem diſtant, qui folliculi, lineas duas cum dimidia aut tres circiter longi ſunt, in prædicto foliolo latent veluti abſconditi. Scapi denticuli in proceriorbus hujus plantæ ſpeciminibus, plusquàm ſemunciam ab invicem diſtant, & Locuſtæ ipſæ teretiuſculæ, ſex ſeptémve lineas longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, & folium extimum ſeu calyx, in acutum mucronem terminatur, lineas tres aut tres cum dimidia longum. Circa Monſpelium collectum communicavit D. *Juſſieu.*

2. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus muticis, prope ſummitatem Culmi in ſpicam compreſſam latiùs expanſis.

Spicæ in hoc genere partiales, priorum Graminum Loliaceorum ſpicis ſtructurâ ſimiles, ſibi mutuò ventre ſuo, non autem ſcapo, vicinis, ſcapus ipſe denſius denticulatus eſt, à quo ſpicæ ad latus expanſæ debiſcunt, & in eodem plano ſitæ ſunt. vid. Tab. I. Fig. 7. D. *Tab I. Fig. 7. D.*

1. *Gramen Loliaceum ſpica lata è plurimis ſpicis, duplici verſu densè diſpoſitis, conſtante.* Agroſtog. Prodr. p. 16 Tab. II. *Gramen Loliaceum ſpicis brevibus compreſſis.* Bobart. Hiſt Oxon Sect. 8. Tab. 2. p. 182. 2. Sub poſteriore hoc titulo *D. Petiver* Londino miſit.

Deſcriptio ex *Prodr. Agroſt.* pluribus in locis partim aucta, partim correcta eſt ſequens. Radix fibroſa, non geniculata, albida vel ſubfuſca, ex qua confertim oriuntur culmi plures, duobus tribúsque interio-

inferioribus geniculis ſuis plerúnque reclines, pedales circiter, quandoque & ſesquipedales ferè, tunicis propè radicem, ſtriatis nervoſis, membranaceis, fuſcis aut dilutè fuſcis, quæ foliorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Culmi ipſi tribus quatuórve geniculis diſtincti, quorum inferiorum quodlibet, foliorum faſcilum, ceu ramulum, unum plerunque, emittunt, veluti nova plantæ germina: Qui faſciculi foliis conſtant aliquot, tribus quatuórve communiter, ſe mutuò vaginis ſuis, ad unciam unam aut duas circiter, amplexantia, palmaria, & quandoque ferè ſemipedalia, tenera, glabra, ſubtiliter ſtriata, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, nervulo elato mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, prætenui, donata: A' ſingulis autem culmi geniculis, oritur folium, tres quatuórve uncias longum, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter, latum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè nervulo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum: Foliorum ſupremum longitudine ſua ſpicam ipſam aliquot unciis communiter ſuperat, aliquando tamen longiùs à ſpicæ baſi remotum, eandem vix attingit, quod accidit, quando planta majorem maturitatis gradum conſecuta eſt; ſi prius, ejus vagina aliquantulum dilatata ipſi ſpicæ origini adjacet. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ ſunt, glabræ & læves, ad interiorem foliorum baſin in brevem valdè membranulam, plerunque ſubfuſcam, tenuiſſimam terminatæ. Spica ſummo culmo inſidens, ſesquiuncialis aut biuncialis eſt, unciam unam circiter lata, quandoque tamen & ſemuncialis circiter, compreſſa ſive plana, diſticha, à cujus initio, ſeu baſi, in ſcapi denticulati quodam veluti ſinu ſeu canaliculo, ſpica partialis ſeu Locuſta hæret, à reliquis veluti divulſa, & ſemunciam, vel tres unciæ quartas, remota, lineas quinque, ſex, ſeptémve longa, unam circiter lata, teretiuſcula, mucronata, conſtans è folliculis ſibi invicem veluti obvolutis aliquot, quorum glumæ exteriores in obtuſiuſculum mucronem terminantur, cujus calyx foliolum eſt ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, tres aut quatuor ferè lineas longum, externè eam ex parte tegens. Dehinc ſpicæ aliæ partiales, ſeu Locuſtæ ſpicæformes, alternatim ſcapo denſiùs denticulato, utpote cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, adnaſcuntur, ſpicamque diſticham componunt, aliquot, aliquando duodecim, unâ impari ſcapi denticulati ſummitatem occupante, ſeu terminante. Singulæ hæ Locuſtæ exteriùs ſeu inferiùs calycis loco appoſitum habent foliolum, anguſtum, ſenſim in acutum mucronem

cronem terminatum, tres circiter lineas longum, postmodùm axi proprio locustarum densiùs denticulato, utpote cujus denticuli tertiam circiter lineæ partem ab invicem distant, alterno situ innascuntur folliculi biglumes, aliquot, quandoque novem aut decem, locustam Loliaceam disticham efficientes. Horum folliculorum glumæ exteriores virides sunt, aut è viridi & albicante striatæ, marginibus membranaceis dilutioribus cinctæ.

In semitis, viis agrorum & pratorum, locis siccis, circa urbem nostram collegi; Frequentius occurrit sub specie spicarum angustiorum, vix semidigitum latitudine adæquantium, quales spicæ in eodem sæpius cespite, cum modo descriptis latioribus inveniuntur.

3. Gramina Loliacea, spicis partialibus in spicam longam dispositis, aristatis.

2. *Aristis rectis.*

Spicæ partiales ejusdem sunt structuræ, ac spicæ Graminum Loliaceorum muticorum, seu non aristatorum, præterquàm quòd in hoc genere, glumæ exteriores folliculorum, spicas illas partiales seu Locustas componentium, apice in aristas abeant. Tab. I. Fig. 7. E. *repræsentat Locustam seu spicam partialem integram* & F. *folliculum, cujus glumæ exterioris apex in aristam producitur.* *Tab. I. Fig. 7. E. F.*

1. *Gramen Loliaceum spica longiore, seu Lolium Dioscoridis.* CB. Th. 121. *Gramen Loliaceum, spica longiore, aristas habens.* CB. Pin. 9. *Lolium gramineum spicatum, caput tentans.* IB. II. 437.

Radix fibrosa, alba vel subfusca; Culmi cubitales, bicubitales & altiores, frumentacei, striati, sursum si digiti ducantur, asperi, præcipuè versus spicam, quod provenit à striis, denticulis minutissimis per lentem observabilibus munitis, deorsùm spectantibus. Folia spithamalia, pedalia, etiam longiora, tres plus minus lineas lata, glabra, striata, in acutum mucronem terminata, parte supina, si deorsum stringantur, aspera, itemque margine, quæ minutissimis etiam denticulis armata conspicitur, prona seu inferiore lævia: eorum vagina longa & striata, & prouti culmus, versus superiora si digiti ducantur, asperiuscula,

ad

ad internam foliorum basin in membranulam brevem valdè, subfuscam terminata. Spica in summo uncias octo longa, vel etiam pedalis, componitur è spicis partialibus, alternatim scapo denticulato, ea parte, quâ spicas seu Locustas respicit, excavato, & ad curvedinem spicarum inflexo, arctè applicatis, prodeuntibus è sinu folioli, spicas partiales longitudine adæquantis, striati, lineam ferè lati, & sæpius etiam in aristam desinentis. Hæ spicæ componuntur ex folliculis biglumibus, seu è duabus glumis constantibus [prout priorum spicæ], quarum exterior in aristam abit, tres quatuorve lineas longam, asperam, seu subtilissimis, denticulis per lentem observabilibus, donatam: Intra binas has glumas, & floris stamina & semen reconduntur, hi etiam ita flectuntur folliculi, ut unus alterum, sinu affabrè excavato, mutuo excipiat, cui formæ etiam semen ipsum accommodatur, quæ circumstantia etiam in prioribus observatur. Spica autem quævis partialis, seu Locusta, tot aristis donatur, quot utriculis seu folliculis constat. Aliquando ramosa est hæc species, foliorum fasciculis, vel culmis ex infimis culmorum geniculis prodeuntibus. Crescit circa urbem nostram locis sæpiùs, ubi fimus reliquáque aut horreorum aut stabulorum purgamenta reponuntur, frequenter & inter fruges, speciatim avenam, semine nigro.

b. *Aristis tortilibus, geniculatis, recurvis.*

Spicarum scapus denticulatus, articulatus quoque est & ob hoc etiam valdè fragilis, articulis à se invicem facilè dissolubilibus: Locustæ singulis denticulis insidentes, calyce gaudent biglumi, non, ut omnes præcedentes species, uniglumi, quæ calycis glumæ oriuntur utrinque à Locustarum basi. Aristæ item non exeunt ex folliculorum exterioris glumæ apice, sed infra eundem è medio dorso, suntque à basi sua usque ad quendam veluti curvedinis articulum, spiraliter intortæ. Tab. I. Fig. 7. G. *talem, & quidem primæ speciei, repræsentat Locustam, diductis à se invicem paulisper folliculis.*

Tab. I. Fig. 7. G.

1. *Gramen Loliaceum, lanuginosum, spica fragili, articulata, glumis pilosis, aristatum.* Nob. *Gr. Loliaceum spurium, hirsutum, aristis geniculatis, maximum.* Barrel. Ic. 905. n. III. *Gr. Loliaceum, spurium, hirsutum, aristis geniculatis, medium seu vulgare.* Barrel. Ic. 905. n. II.

Inter duo hæcce Barrelieri Gramina differentiam specificam nullam, præter magnitudinem, adducunt descriptiones, quæ vix sufficit in materia Graminum ad constituendas species differentes, præterquam, quod nulla occurrat altitudinis determinatio in descriptionibus,

bus,ita ut ille,cui videre contingit ſpecierum harum ſaltem alerùtrâm, jure merito ambigere poſſit, ad quamnam referenda ſit ea,quam vidit. En autem deſcriptionem illius, quod circa Romam Menſe Majo A. 1715. collegi,ſecùs vias & locis ſiccioribus,ubique ferè,frequens.

Radix capillata alba ; Culmi prope terram plerunque pauliſper reclines, poſt rectà in altitudinem, pedalem & cubitalem, excreſcunt, folia inferiora, culmos veſtientia, ſesquiuncialia & biuncialia, rarò longiora, anguſta,lineam unam circiter lata, ſuperiora uncialia circiter & lineam circiter lata, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, parte inferiore plerunque glabra, ſuperiore autem & præcipuè ad marginem, rara lanugine villoſa, eodem modo quoque ſe habent foliorum vaginæ, quæ ſtriatæ,ad internam foliorum baſin in breviſſimam, albicantemque membranulam terminantur. Spica in ſummo tres quatuorve uncias longa,anguſta, compreſſa; Scapo denticulato & ad denticulos,ſeu ſpicarum partialium baſes,fragili & articulato, affiguntur alternatim Locuſtæ, lineas quatuor, aut etiam ſemunciam longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis,inæqualibus, ad locuſtarum latera utrinque oriundis, viridibus, ſubtiliter ſtriatis, earum major lineas duas, aut tres etiam cum dimidia longa eſt,minor lineam unam, aut paulò plus, utraque denſis brevibusque pilis villoſa. Ex harum medio ſcapus ſurgit denticulatus,cujus denticuli lineam unam,aut unam quandoque cum dimidia,ab invicem diſtant, albicans, glaber, cujus denticulis alterno ſitu inſi ſunt folliculi, aliquando duo ſaltem, quandoque & quatuor aut quinque, quorum infimi, tres aut quatuor ferè lineas longi ſunt, horum gluma exterior ad baſin paleacei coloris, aut dilutè herbacei, verſus apicem viridis, & denſiuſculis pilis veluti piloſa, in acutum ſenſim mucronem terminata, è medio dorſo, lineam unam aut unam cum dimidia circiter infra mucronem,emittit ariſtam recurvam, quæ ad curvedinis uſque quendam ſuum veluti articulum, ſpiraliter intorta eſt: Inferiorum folliculorum ariſta ſemuncialis circiter eſt, ſuperiorum duabus circiter lineis brevior: ſupremi,ſi quinque ſint folliculi,vix bilinearis: Gluma folliculorum interior albicans eſt,tenuis & membranacea, per margines brevibus,vixque, niſi per lentem, conſpicuis pilis hirſuta.

3. *Gramen Loliaceum, lanuginoſum, ſpicâ fragili, articulata, glumis glabris, ariſtatum.* Nob.

Diu dubius hæsi, annon hoc gramen sit illud *maximum Barrelieri*, supra descriptum, dubium tamen exemit expressa mentio *spicæ pilosæ & plumaceæ*. Hoc ad pedalem, cubitalem, & sesquicubitalem altitudinem assurgit, haud raro prope terram ramosum, binis ternisque culmis, ex una eadémque basi geniculatâ sæpè & fibris capillaribus radicata, prodeuntibus; Folia sesquiuncialia, biuncialia, & triuncialia, supra & infra villosa, præcipuè ad marginem, spica in summo articulata, valdè fragilis, articulata prout prior, scapi denticulati articulis alternatim affiguntur, spicæ partiales angustæ, 4. 5. 6. & amplius lineas longæ, cujusvis basi utrinque apponitur calyx biglumis, duabus glumis inæqualibus constans, glabris, striatis in acutum mucronem terminatis, quarum major duas tresque lineas longa, minor exigua, vix lineam longa, valdè angusta, major digitis deorsùm ductis asperitate sua valdè resistit, utpote denticulis brevissimis & subtilissimis, per lentem conspicuis armata, quod etiam commune est lateribus scapi denticulati viridibus, interjacente utrinque fascia lævi albâ. Spicæ hæ componuntur è folliculis glabris, oblongis, angustis, avenaceis, ejusdem, ut prioris, structuræ, quorum quivis aristâ donatur, parte inferiore spiraliter intorta, quatuor vel etiam sex lineas longâ, è glumarum exteriorum dorso, lineam unam circiter infra earundem mucronem oriundâ, asperâ, denticulis siquidem minutissimis armatâ. Spica quævis partialis constat ex folliculis, modò decriptis, alternatim positis, tribus vel quinque, rarò etiam octo, idque nonnisi in altioribus.

Hoc iisdem, quibus prius, locis circa Romam collegi: Idem communicavit ante aliquot annos. *D. Jussieu*, quod circa Monspelium collegit, sub titulo. *Graminis Loliacei angustiore folio & spica* CB. *varietas aristata.*

4. Gramina Loliacea, spicis partialibus in spicam longam dispositis teretiusculis, aristatis; *Corniculata* dicta. *Tab. I. Fig. 7. H.* repræsentat spicam partialem.

Tab. I. Fig. 7. H.

Spicæ hæ à reliquorum Loliaceorum spica differunt angustia sua, & calyce biglumi; Spicæ partiales constant ex Locustis simplicibus angustis, longis,

gis, invicem ita obvolutis, ut corpus angustum, longum, veluti squamatum, acuminatum, teretiusculum, constituant, Corniculis æmulum: Longiores etiam sunt, quàm Loliaceorum vulgarium. Suntque hæ spicæ plerumque etiam distichæ, præsertim si pleniorem maturitatis gradum attigerint.

1. *Gramen Loliaceum Corniculatum.* Tournef. Hist. Plant. Paris. pag. 92.

Radix deest, Culmi cubitales & sesquicubitales, glabri, circa genicula lanugine albâ, densâ brevissimâque villosi. Folia in acutum valdè, tenuémque mucronem terminata, pedem dimidium, imo septem aut novem etiam uncias longa, duas tresque communiter lineas lata, tactu aridiuscula, & rigidiuscula, striata, aspera, si deorsum stringantur, supernè & infernè raris, brevibus & rigidiusculis pilis, juxta nervorum longitudinem positis, hirsuta, unde asperitas, pallidè viridia & ferè lutescentia, eorum vagina brevissimis pilis densius pilosa, & veluti villosa est, itémque striata & ad internam foliorum basin, in membranulam vix dimidiam lineam longam terminata. Culmi glabri summo insidet spica, tres quatuórve uncias longa, vel etiam longior, constans è spicis partialibus alternatim axi denticulato teretiusculo adnatis; Hæ unciam unam plerumque longitudine adæquant, latitudine autem lineam unam aut etiam duas, constantque è folliculis, densè dispositis, pluribus, axi denticulato proprio alternatim adnatis, constantibus è duabus glumis anomiis, seu inæqualibus, quarum exterior, quatuor circiter lineas longa, unam lata, in aristam, lineam unam vel unam cum dimidia longam terminata, & densissimo, brevissimóque & vix conspicuo tomento, quod eas asperas reddit, obducta, interior paulo brevior est, membranacea, albicans & semidiaphana, margine pilis rigidiusculis ornatâ cincta, plana, inter duas hasce glumas latent, stamina floris, seminisque rudimentum, folliculos tales in una eademque spica partiali, quindecim & sexdecim numeravi: Harum spicarum partialium calyx, duabus constat glumis inæqualibus, striatis, in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major lineas tres aut quatuor ferè longa est, minor autem, lineas duas circiter cum dimidia. Spicæ tomento brevissimo obductæ, persuadent me, ut credam, hujus synonymon esse *Gr. Loliaceum corniculatum, spicis villosis.* Inst. 516. utut quidem in *Catal. Plantar. circa Parisios*, Tournefortius *Institutiones suas Rei Herbariæ* citet. nomen descriptioni præpositum ibidem non invenio aliud, præter modò citatum, *spicis villosis*: cæterùm Tournefortii descriptio loco

 cit.

cit. exhibita, huic noſtro quam optimè convenit; Ariſtæ longiuſculæ autem, in quas glumas ſpicarum deſinere ait *Rajus H. Pl. 1262.* perſuadent me ut credam, cum hoc non idem eſſe *Gr. Avenaceum dumetorum, ſpicatum, Raij.* loc. cit. quod ſynonymon *Tournefortius* habet in *Inſtitutionibus.* Si hoc idem Gramen non eſt *Gramen Spicâ Brizæ majus.* CB. *Pin. 9. Prodr. 19. Theat. 133.* cuinam alii melius conveniat ſanè neſcio.

Naſcitur locis ſiccis ſylvoſis, vel etiam in apricis & muris, Junio Menſe.

2. *Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, ſpicis teretiuſculis anguſtis & glabris.* Nob. *Gr. Avenaceum dumetorum ſpicatum* Raij. H. Pl. 1262. *Gr. Loliaceum corniculatum ſpicis glabris.* Inſt. 516. *Feſtuca dumetorum* CB. Theatr. 148.

Radix fibris validis, fuſcis, firmata, forſitan & repens, geniculata; Culmi bipedales & tripedales, folia culmum veſtientia, octo unciis ſæpe longiora, tres plus minus lineas lata, læte viridia, ſtriata, aſpera, ſi deorſum ſtringantur, quod provenit ab apicibus acutis, minimis, nonniſi per lentem in ipſis ſtriis conſpicuis, raris hinc inde pilis, inter mixtis, eorum averſam mediam longitudinem percurrit nervus albicans elatus, eorum vaginæ, piloſæ ſunt, circa genicula villi crebriores, denſiores & breviores. Hæ inſuper ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam plùs minùs longam, obtuſam terminantur. Spica in ſummo quinque uncialis, etiam ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus, ſcapo medio prætenui alternatim ſine pediculo mediante adnatis, ſpicæ hæ partiales unciam unam longitudine adæquant, ſæpius etiam ſuperant, anguſtæ ſunt, & in latitudine, lineam unam, etiam in ſicca Planta, rarò adæquant, teretiuſculæ ſunt, & in acutum mucronem ſenſim faſtigiantur, hæ conſtant ex folliculis alternatim axi medio elenticulato denſè adnatis & arctè ſibi invicem obvolutis, ita ut imbricatæ hæ ſpicæ potiùs, quam diſtichæ videantur. Folliculorum quivis componitur è duabus glumis, quarum exterior, quatuor aut quinque lineas longa, unam circiter lata, ſtriata, interior alba membranacea in mucronem rotundatum abiens, exteriore lineâ unâ brevior, margo ejus ſubtiliſſimis & raris pilis ornata, exterior, glabra ad oculum nudum, ſed ſub lente, ſubtiliſſimis & vix conſpicuis denticulis exaſperata. Quævis glumarum exteriorum terminatur in ariſtam, ut *Rajus* ait, longiuſculam, ſuperiorum enim ariſtæ lineas quatuor longitudine

aut

aut adæquant, aut etiam ſuperant, quæ minutiſſimis denticulis, ſub lente conſpicuis exaſperatæ ſunt. Cæterum tota Planta læte viret. Folliculi in una ſpica numerantur novem undecimve.

Foliorum aſperitas ſuadet, ut credam, non huc revocari poſſe, *Feſtucam Gramineam memoralem latifoliam mollem* CB. Th. 149. Illa etenim, Bauhino referente, habet *folia attactu, ut Altheæ follia, mollia*, quæ heic contrarario modo ſe habent, naſcitur in ſylvoſis & umbroſis, item in Dumetis circa Tigurum fere ubique, Julio & Junio Menſibus.

3. *Gramen Loliaceum, corniculatum, villoſum, molliuſculum.* Nob.

Radix alba, geniculata, repens, guſtu dulcis, tunicis fuſcis, ſtriatis amicta, è cujus geniculis in terram defiguntur fibræ fuſcæ vel ſubnigræ validæ. Culmi cubitales & ſesquicubitales villoſi & hirſuti, etiam eâ parte, qua foliorum vaginis, quæ denſo brevique tomento villoſæ ſunt, non veſtiuntur. Folia palmaria, vel etiam ferè ſemipedalia, duas tresque lineas lata, pallidè virentia, ſive ex viridi quodammodò luteſcentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè brevibus denſisque ſatis pilis, aliquantulum ſaltem digitis deorſum ductis renitentibus, versùs ſuperiora autem ſi ſtringantur, mollibus & delicatis, villoſa, in acutum mucronem terminata, nervo albicante, elato, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminatur. In ſummo ſpica palmaris & altior, conſtans è Locuſtis ſpicæformibus, anguſtis, lineam vix latis, ſed lineas ſeptem, novem aut decem longis, utrinque mucronatis, aliquantillum compreſſis, vel nullo vel breviſſimo pedicello mediante, axi denticulato affixis: Hæ componuntur ex folliculis biglumibus, eodem prorſus modo, ut priores, exterius brevi denſoque tomento, facile conſpicuo, villoſis, & in ariſtam lineam ſaltem unam aut unam cum dimidia circiter longam, abeuntibus; Locuſtæ in una ſpica ſunt quandoque novem, aliquando & quindecim numeravi. Earum calyx duabus conſtat glumis, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, ſtriatis, inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa, minor lineam unam cum dimidia aut duas, duploque majori anguſtior eſt. Folliculorum gluma exterior, in obtuſum mucronem terminatur, ex quo prodit ariſta. Culmorum genicula ob denſam lanuginem, qua veſtiuntur, candicant.

 Menſe

Mense Junio in via cooperta Urbis nostræ minoris, qua Proselytotrophium aditur.

4. *Gramen Loliaceum, Corniculatum, montanum, spica partiali subhirsutâ, fragili.* Nob.

Species hæc cum *Gramine Avenaceo Dumetorum spicato, Raij*, ferè convenit. Radice nititur fibrosa fusca, vel nigricante. Culmi cubitales vel sesquipedales & altiores, tenues, folia uncias quinque, sex aut septem longa, tenuia, in acutum mucronem terminata, tres plerumque lineas lata, striata, si deorsum stringantur aspera, superiore parte crebrius, quam in Rajano, hirsuta, inferiore rariùs, imò etiam glabra, sed juxta strias apiculis per lentem conspicuis minimis, ut & in superiore, exasperata, nervo dilutiore, totam folii longitudinem mediam percurrente, in inferiori seu aversa foliorum parte, præcipue conspicuo. Foliorum vagina striata, hirsuta, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, obtusam, lineam dimidiam circiter aut unam ferè longam, terminata. Spica in summo, ad summum triuncialis, constans ex spicis tretiusculis, axi denticulato subtili & tenuissimo, alternatim, sine intercedente pediculo adnatis, unciam dimidiam, & quandoque unciam ferè, ab invicem remotis. Hæ breviores sunt, quam in dicto Gramine Dumetorum, utpote octo aut novem lineas longæ. Cæterùm aristis, quatuor circiter vel quinque plerunque lineas longis, donatæ, sed ejusdem structuræ, brevissimis & rigidiusculis crebris pilis, etiam nudo oculo conspicuis, exasperatæ. In sicca Planta levi tactu deciduæ & admodum fragiles. Harum spicarum seu Locustorum calyx, duabus constat glumis inæqualibus, striatis, in acutum tenuemque mucronem sensim terminatis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, quarum major lineas quatuor aut quinque longa, quandoque in brevissimam aristam terminata, minor lineâ unâ circiter brevior est. Tota planta lætè aut etiam obscuriùs virescit.

Hoc Mense Junio collegi, in Monte Regio, vulgo *die Rigi* dicto, dictionis Suitensis, idque in sylvosis, ea parte, quâ dictus mons ascenditur à vico Suitensium *Art*.

5. *Gramen Juncifolium, Loliaceum, Corniculatum, veluti frutescens glabrum, orientale.* Nob. An *Gr. Loliaceum Corniculatum, veluti fruticosum, foliis angustissimis.* Inst. 517?

Radix longa, tenuis, repens, lignosa & dura, geniculata, fusca aut albes-

albescens, tunicis membranaceis, striatis, in obtusum mucronem terminatis, è geniculis singulis oriundis singulis, & ad proximè sequens usque geniculum circiter exporrectis, versus culmorum originem autem, crebrioribus & densioribus, fuscis, vel albicantibus aut paleaceis, vestita, rarò ex geniculo quodam, unam alteramque fibram cirrosam seu radiculam emittens: Ex horum viticulorum summitate, quandoque prodit vel culmus unus aut duo, quandoque autem multis veluti ramulis constans foliorum culmorúmve fasciculorum, densa veluti farrago. Singuli foliorum fasciculi, prope suam originem, squamis seu tunicis prædictis, alterno situ, culmum seu ramulum quendam suum, duas tresque uncias longum, crebrò geniculatum, è cujus postea summitate veluti emergunt, vestiunt, sensim autem in foliola abeunt perbrevia, marcida, sensim in acutum mucronem terminata, lineam dimidiam circiter lata, supernè striata, infernè lævia, unciæ quadrantem, trientem, dimidium, aut etiam unciam integram ferè adæquantia: dehinc ramulus quilibet in duos trésque alios, alterno situ oriundos dividitur, quorum quivis emittit folia, se mutuò vaginis suis amplexantia, uncialia ciriter & quandoque paulò longiora, in cylindraceam seu junci formam convoluta, tenuissima, aliâs evoluta, quadrantem lineæ circiter lata, glabra, ex viridante glauca. Culmi similium ramulorum progenies sunt, inde ab origine sua quatuor aut quinque geniculis, tres unciæ partes, aut unciam circiter unam ab invicem remotis, distincti, tenues, ex horum geniculorum quolibet oritur folium, prius descriptis simile, sed sesquiuncialis, aut ferè biuncialis longitudinis: Foliorum horum vagina culmum amplectens, striata, glabra, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, lineâ tenui, subfuscâ aut fuscâ terminata. Culmi Summo alternatim nascentes, brevissimisque, lineam unam aut dimidiam longis pedicellis, nixæ insident spicæ seu Locustæ paucæ, [tres in meo exemplari] lineas novem, decem, aut unciam unam ferè longæ, angustæ, lineam, dum clausæ sunt, duas cum maximè apertæ sunt, latæ: earum calyx duabus constat glumis, æqualibus ferè, lineas duas aut paulò amplius longis, striatis, in acutum tenuemque mucronem terminatis; Scapo denticulato ex harum medio surgenti, cujus denticuli plus quàm lineam dimidiam ab invicem distant, alterno situ innascuntur folliculi biglumes, tres circiter lineas longi, eorum gluma exterior glabra, ex obtusiusculo suo mucrone aristam emittit, tres lineæ quadrantes, aut lineam unam circiter longam. Hoc sine nomine *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

§. Gra-

5. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è folliculis brevibus biglumibus, alternatim axi denticulato affixis, muticis.

Hujus generis, unicam ſpeciem comprehendentis, Locuſtellæ primo intuitu videntur eſſe biglumes ſaltem & nudæ, ſed in extimis glumis invicem æqualibus clauditur folliculus ſubtiliſſimus, biglumis, membranaceus, vix perceptibilis, ſemen claudens exiguum.

1. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis.* CB. Pin. 2. Theat. 26. *Gramen minimum* IB. II. 465. *Gramen minimum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 425. Tab. I. Fig. 7. I. *figuram exhibet Spicæ totius.*

Tab. I. Fig. 7. I.

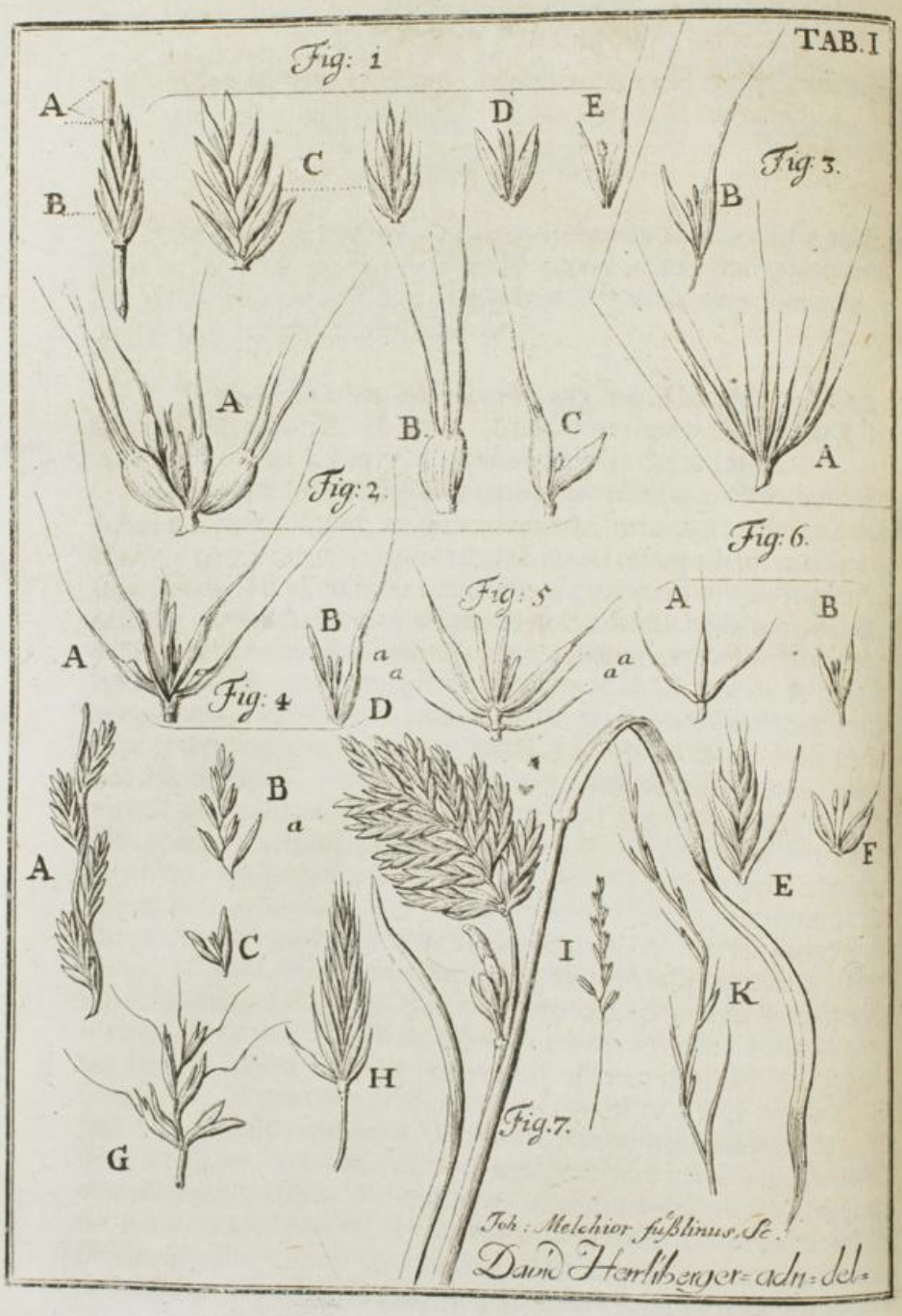
Radice gaudet, pulchella & exilis hæc plantula, fibris tenuiſſimis & capillaribus comosâ, ex qua confertim oriuntur, quosdam veluti ceſpites conſtituentes, culmi tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie non ſuperantes; Hi aliquando uncialem altitudinem vix attingunt, frequenter tamen, duas tresque uncias non adæquant ſaltem, ſed & ſuperant, propè radicem geniculo unico vix perceptibili diſtincti, cæterùm enodes, ibidem quoque foliolis duobus tribus & quatuor, tenuiſſimis, eos ad ſemunciale circiter ſpatium veſtientibus amicti; Hæc quatuor, quinque aut ſex lineas longa, quandoque imò plerunque anguſtiſſima, aliquando & lineam ferè dimidiam lata, glabra, eorum vagina brevis, quandoque versùs baſin ampliata, & ſquamæ ſeu tunicæ latæ, marginibus membranaceis tenuibus donatæ, faciem mentiens, aliâs autem contracta, & culmum reliquáque foliola arctè amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albido diaphanam, lineam dimidiam circiter longam, terminata: Culmi, ut dictum, tenuiſſimi, ſurrecti, ſetæ equinæ craſſitiem vix ſuperantes, aliquando ſpiraliter intorti, in procerioribus ſpecimibus, nudi & enodes, in humilioribus autem, aut intra folia latentes, aut parùm ſaltem ultra eorundem altitudinem producti: in ſummo ſuſtinentes ſpicam anguſtiſſimam, communiter diſticham, ſeu locuſtellis alterno ſitu utrinque adnatis conſtantem, quandoque & veluti heteromallam, ſeu è locuſtellis, unam præcipuè partem ſpectantibus compoſitam, quatuor aut quinque lineas, quandoque imò frequenter, ſemunciam longam: Scapi, circa locuſtellarum convexitatem inflexi, denticulis, lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſident locuſtellæ, lineam unam ferè longæ, quarum glumæ

duæ

mpositis è follic
n axi denticulato

dentis, Locustellæ pr
ed in extimis glumis
glumis, membranaceæ

imis. CB. Pin. 2. Th
minimum Dalechaup
ibet Spicæ totius.
c plantula, fibris ten
m oriuntur, quosdam
setam equinam crass
itudinem vix attingu
n adæquant saltem, se
vix perceptibili distin
is duobus tribus & q
spatium vestientibus
nga, quandoque imò
n ferè dimidiam lata,
ùs basin ampliata, & s
aceis tenuibus donata
lmum reliquáque fol
basin in membranulam
dimidiam circiter long
urrecti, setæ equinæ
orti, in proceriorib
utem, aut intra folia
tudinem producti:
mmuniter disticham,
nstantem, quandoque
præcipuè partem spec
eas, quandoque imò
custellarum convexit
m ab invicem remot
ferè longæ, quarum


TAB. I
Fig: 1
A
B
C
D
E
Fig: 3.
B
A
Fig: 2.
A
B
C
Fig: 6.
A
B
Fig: 5
a
a
a
a
Fig: 4
A
B
D
A
B
a
C
H
G
I
K
E
F
Fig. 7.
Joh: Melchior fußlinus. Sc.
David Herrliberger = adn = del.

duæ extimæ, totam Locuſtam componere videntur, ſed hæ reverâ calyx ſunt, in quarum ſinu deliteſcit folliculus biglumis, vix perceptibilis, tenuiſſimus, membranaceus, lineam dimidiam vix longus, claudens ſemen exiguum, ſubrotundum, utrinque mucronatum, ſubfuſcum. Circa Pariſios primo verè copiosè natum, communicavit *D. Juſſieu*, hactenùs idem in Helvetia nullibi obſervavi.

6. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, alternatim axi denticulato affixis, ariſtatis.

1. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo.* Bocc. Muſ. T. 57. *Gr. junceum nodoſum minimum capillare.* Barrel. Icon. 117. n. 1. Tab. I. Fig. 7. K. *Talem repræſentat ſpicam.* *Tab. I. Fig. 7. K.*

Radix capillata, ſubfuſca, è qua Culmi oriuntur plures, confertim naſcentes, tenues, palmares, ſpithamales & longiores, duobus plerumque aut tribus geniculis, haud longe à Radice diſſitis, diſtincti, propè radicem tunicis fuſcis, quæ nihil aliud quàm foliorum marcidorum vaginæ ſunt, amicti, foliis his ipſis marcidis, anguſtiſſimis, uncialibus circiter, nunc præſentibus, nunc etiam prorsùs conſumptis & abſentibus; In hiſce tunicis propè ipſam radicem, latitat plerunque tertium & infimum culmorum geniculum. Hos folia veſtiunt, tria communiter, uncialia circiter aut paulo longiora, anguſtiſſima, glabra, vaginis ſuis ad internam foliorum baſin, plerunque in nullam membranulam terminatis, ſtriatis, culmum veſtientia, folii ſupremi vagina cæteris longior eſt, culmum videlicet hæc à ſummo geniculo, quod unciali aut biunciali, quandoque ferè triunciali ſpatio à radice diſtat, ad principium uſque ſpicæ, amplectitur. Spica in ſummo culmo biuncialis, triuncialis & palmaris circiter, uno alteróve plerunque flexu curvata, teretiuſcula, anguſtiſſima, ita ut culmus ſenſim attenuatus potiùs eſſe videatur quàm ſpica, ita locuſtellis, ſcapo arcte adhærentibus, ut nullo alio veluti ſigno, primo ſeſe prodant aſpectui, quam erumpentibus communiter alternatim locuſtellarum apiculis & ariſtis. Scapus ipſe hujus ſpicæ articulatus eſt, articulis ipſos ejusdem denticulos efficientibus, lineas tres, plerunque quatuor aut ferè quinque ab invicem diſtantes, quorum cuivis alterno ſitu inſidet Locuſta anguſtiſſima, ipſi ſcapo communiter arctiſſimè adhærens,

in quo, pro commodiore ejus receptione, quidam veluti sinus deprehenditur insculptus ; Scapi etiam articuli facilè ab invicem separantur, ita ut spica satis fragilis sit, & internodia, exteriùs, ubi nulla est locusta, digitis deorsùm ductis, asperitate sua resistunt, & aspera sunt. Locustæ, aristâ non computata, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longæ sunt & duabus constant glumis angustissimis quarum interior lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longa est, exterior tantundem, sed apice suo in aristam lineas duas circiter longam, tenuissimam, asperam attenuata: ex harum glumarum sinu, floris tempore prodit stamen plerunque unicum, subtilissimum apice nigricante, aut obscurè spadiceo, tenuissimo, lineam circiter longo, aut etiam paulo longiori, onustum: Spicæ & totius culmi summitas, locusta simili, sed plerunque inferioribus paulò minore terminatur. Hoc in *Italiæ* apricis siccioribusque collibus frequentissimum, speciatim circa *Romam*, & *Monte Fiascone*. Nota, quòd Icon apud *Barrelierum*, culmos & spicas faciat nimis pingues & crassos.

Gramina spicata, Spicâ simplici, LOLIACEA SPURIA.

Tab II. Fig. I. A. B. *Horum Graminum spica* Tab. II. Fig. I. A. B. *ordine & Locustarum, dispositione, primo intuitu, Loliaceam mentitur, ab ea autem differt, quod denticulis scapi sinuosi, articulosi & denticulati, innascantur Locustæ.* Ibid. B. a. *compositæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, in Locustarum dorso, junctura rimam habentibus, in quarum sinu folliculus biglumis* b. *recondens florem stamineum & semen.*

1. *Gramen Loliaceum, maritimum, scorpioides* Scherardi. *Gr. spicis articulatis Morisoni, varietas circa Monspelium nascens.* Jussieu. *Gr. Loliaceum junceum majus.* Barrel. Ic. 5. cum hoc conferri meretur, ob culmos arcuatos, sed ramositas ibidem minus est expressa.

Fibris longis, capillaribus, albicantibus radicatur, ex qua viticuli plures articulati, versus terram reflexi, propè radicem, tunicâ unâ aut alterâ membranaceâ, fuscâ, acuminatâ vestiti, primo à Radice geniculo apponitur folium, semunciali aut paulò longiore vaginâ glabrâ, striatâ donatum, semunciale, unciale, aut paulò longius, lineam dimidiam vel unam latum, infernè quasi læve, supernè striatum, imò striis veluti sulcatum, glabrum, in acutum mucronem sensim

ſim terminatum, è cujus vaginæ ſinu prodit Culmus bipartitus, ſeu in ramos duos diviſus, [quæ bivaricatio nonnunquam à ſecundo demùm aut tertio, dictorum viticulorum geniculo, incipit] qui rami ſequentibus geniculis rurſus divaricantur, foliolóque uno aut altero ſesquiunciali, unciali, ſemunciali, & nonnunquam vix tertiam unciæ partem longo, à baſi latiori ſenſim in acutum mucronem attenuato donantur, foliolorum horum vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ glabræ & læves, ad internam foliorum baſin in membranulam plerunque ſubfuſcam, breviſſimam, vix quadrantem lineæ longam, terminantur, foliola autem ipſa ad baſin lineam circiter unam, aut paulò amplius lata ſunt; quorum ramorum extremo inſidet ſpica, prodiens è ſinu vaginæ ampliuſculæ folii ſemuncialis aut uncialis, quæ aut ſemicirculi in modum, aut ſerpentiformi ductu inflexa, teretiuſcula, ſenſim caudæ murinæ inſtar attenuata, cujus ſcapo articulato & articulis linea albicante ſinuosâ deſignatis ſinuoſo, denticulato, inſident alternatim Locuſtæ, compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, eidem denticulo ſcapi, ceu baſi, inſidentibus, in dorſo locuſtarum, junctarum ſuam habentibus, duas, duas cum dimidia, vel tres lineas longis, viridibus, ſtriatis & ſtriis veluti ſulcatis, ad baſin dimidiam lineam vix latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, membranaceum, albeſcentem & ſplendentem, duas circiter lineas longum, ex cujus ſinu flos ſtamineus prodit, & in eo reconditur ſemen. Tota planta repens eſt, palmi vix altitudinem aſſequitur, attamen ad palmarem & ſpithamalem amplitudinem quandoque ſeſe circumquaque diffundit: circa Monspelium natum communicavit *D. Juſſieu*, idem tamen & Smyrnâ miſit amiciſſimus *Scherardus*.

2. *Gramen Loliaceum, ſpicis articuloſis, erectis.* Inſt. 517. *Gr. parvum ſpicarum loco ferens Caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos.* Læl. Triumfetti, ap. Fratr. p. 64. *Gr. Loliaceum junceum minus.* Barrel. Ic. 6. *Gr. Loliaceum, maritimum, ſpicis articulatis.* Moris. Part. 3. Sect. 8. Tab. VIII. Fig. 8. *Gr. parvum, marinum, ſpicâ Loliaceâ.* Ger. Emac. Lib. I. cap. 22. pl. 8. *Gr. Myuros, erectum, minimum, arundinaceum*, Bocc. Muſ. Tab. 59. *Phœnix aceroſa aculeata.* Parkins. Th. 1146.

Duæ ſunt hujus Graminis Species, re ipsâ, ſi lubet, ab invicem dirimendæ. Una etenim *major, minor* altera, quas ſigillatim deſcribam. *Majus*, radice gaudet fibroſa, albicante vel fuſcâ, è qua confertim ſur-

gunt culmi, plerunque ad principium ſui, aliâs & prope ſpicam ipſam ramoſi, tunicâ unâ aut alterâ fuſcâ veſtiti, palmares, quandoque & ſpithamâ longiores, aliquot geniculis nigricantibus diſtinĉti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, ſesquiunciale : (ſummum quandoque biunciale eſt) ſtriatum, lineam dimidiam, aut unam etiam latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum: Foliorum vagina, præcipuè versùs foliorum baſin paululum veluti inflata ampliatur, ſtriata eſt & ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, terminata : Spica in ſummo culmo, biuncialis, palmaris, nonnunquam & quinqueuncialis, cujus ſcapus articulatus eſt, articulis linea albicante notatis, lineæ unius, aut quandoque duarum ſpatio ab invicem diſtantibus, ſinu, quo Locuſtæ excipiuntur, donatis. His alterno ſitu innituntur Locuſtæ, duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis, à baſi lineæ trientem aut dimidium lata, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, craſſiuſculis, rigidiuſculis, ſtriatis, imo ſtriis veluti ſulcatis, in quarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimida, aut duas longus, conſtans è duabus glumis albicantibus, tenuibus, membranaceis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina lutea, lineâ unâ communiter longiora. Hoc ipſum Gramen *Bocconus* à diligentiſſimo rerum naturalium ſcrutatore *Læl. Triumfetto* accepit, quod poſtea operibus ſuis inſeruit, nullâ factâ Authoris ſui mentione, quod vitium ipſi etiam ab Iconum Barrelianarum Editore, quoad plantas plurimas, haud immeritò exprobratur.

Minus, Culmos profert palmares, imò & ferè ſemipedales, tenuiſſimos, ſurrectos, fibris capillaribus tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis radicatos, geniculisque quinque communiter, minimis, nigricantibus diſtinĉtos, ad quorum ſingulum oritur folium, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectens, ſemunciale, unciale, aut unciâ quandoque longius, tenuiſſimum, capillare, ſummi geniculi folium tres quatuórve lineas longum, rarò ſemunciale, cujus vagina ſola aliquantulum ampliata eſt, utpote ſpicam quadantenus amplectens. Spica tribus, quatuor, aut quinque gaudet locuſtis, ultra vaginam exporrectis, alternatim ſcapo tenui articulato adnatis, articulis lineam unam, aut unam circiter cum dimidia ab invicem remotis, ſinu, pro exceptione Locuſtarum, donatis : Locuſtæ lineam unam cum dimidia, aut etiam duas longæ, calycis glumæ ad baſin vix lineæ trientem latæ, dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatæ, folliculum

clau-

claudunt biglumem lineam unam aut unam cum dimidia longum, membranaceum. Hoc *D. Jussieu* debemus, quod ille circa *Monspelium* legit.

Datur & alia hujus Graminis varietas, inter prædictas veluti *media*, tenuioribus etenim gaudet primæ speciei seu majoris, partibus multoque tenuioribus, ramosa hæc itidem est; Spicæ sesquiuncialeſ & biunciales, quarum scapus articulatus, ariticulis lineam unam aut ad summum lineam unam cum dimidia ab invicem distantibus; Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, calycis glumæ vix trientem lineæ ad basin latæ, dehinc in tenuem acutumque mucronem angustatæ; Folliculus lineam unam longus, aut paulò longior, apices claudit croceos aut luteos, nullis staminibus insidentes, lineam circiter longos; Foliola culmos vestientia semuncialia, uncialia, aut quandoque sesquiuncialia, striata, angustissima, trientem lineæ circiter lata, sensim in acutum mucronem angustata. Hoc nî fallor *D. Jussieu* circa Monspelium quoque collegit.

Gramina spicata, PANICEA dicta.

Hæc partim Monostachya *sunt, partim* Polystachya, *eorumque spicæ constant ex Locustellis densè congestis*, Tab. II. Fig. 2. A. *brevibus, biglumibus*, C. *quarum quævis sita est in sinu glumæ exiguæ brevissimæ*, B. *calycis vice fungente, quæ & quandoque duplex est. E sinu glumarum folliculos componentium prodeunt stamina floris, & in iis reconditur semen*, D. *subrotundum plerumque, ex una parte planum, ex altera convexum, quandoque & subrotundum.* *Tab. II. Fig. 2. A. B. C. D.*

Gramina quidem Panicea *Polystachya*, re ipsa, & vi characteris, quem initio hujus operis, Spicatis Graminibus tribuimus, pertinerent ad *Paniculata* potiùs quam ad spicata, sed cùm *Panicea*, peculiarem habeant, & à reliquis omnibus diversam planè, quoad Locustas suas, notam, illa ab hac classe segregare nullatenùs conveniens esse judicavi.

1. Locuſtis ſimplicibus muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, *Tab. II. Fig.* 2. *E.* ſpicâ ſimplici.

Tab. II. Fig. 2. E.

1. *Gramen paniceum, ſeu panicum ſylveſtre ſimplici ſpicâ.* CB, an? *Panicum vulgare ſpica ſimplici & molliori.* Inſt. 515. *Gr. Paniceum ſpica ſimplici lævi.* Raij. Hiſt. 1261.

Diverſiſſimæ eſt altitudinis hoc Gramen, aliquando enim palmare, pedale, cubitale & altius. Radice nititur validâ fibrosâ, nonnunquam autem fibris tenuibus capillatâ, albidâ vel ſubfuſcâ: Culmi quatuor aut quinque geniculis, quandoque invicem propè adjacentibus, aliquando & longiori ſpatio ab invicem remotis, frequenter tumidis, diſtincti, plerunque ramoſi, ſeu ramulis à geniculis oriundis, è foliorum ſingulorum vagina prodeuntibus ſingulis, donati. A' geniculorum quovis oritur folium, in humilioribus unciale & ſesquiunciale, in reliquis, palmare, ſemipedale, & quandoque ſemipede longius, lineas duas, tres, quatuorve quandoque latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, nervulo elato albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus in foliis majoribus utrobique ſub albicante ſpecie conſpicuus eſt, hunc etiam alii minores à latere, æqualibus ab invicem ſpatiis diſcreti, in ſuperna foliorum parte conſpicui, comitantur: cæterùm folia aſperiuſcula ſunt, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè autem ad margines, ubi aſperitas major obſervatur: Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos ſubtiliſſimos lineam dimidiam aut paulò plus longos, terminatæ, qui pili etiam quandoque, vaginæ margines ſupremas ipsíque foliorum baſi proximas, occupant: Imò datur *ſpecies*, cujus foliorum vagina, & ipſæ foliorum margines propè vaginam denſis, ſubtilibus, plusquam duas lineas longis pilis, villoſa eſt. Summis culmis inſidet ſpica plerunque teres, cylindracea, uncialis, ſesquiuncialis, nonnunquam & duas cum dimidia uncias longa, duas tresque lineas lata, aliquando tota ſpadicea, vel atro-purpurea, alias ex viridi luteſcens, luteis pilis donata, densè coagmentatis conſtans locuſtis, in ſinu ariſtæ formium pilorum, lineas duas communiter longorum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperitate ſuâ reſiſtentium, contrà autem, lævium & molliuſculorum, ſitis. Hæ Locuſtellæ ex oblongo ſubrotundæ ſunt, parvæ, lineâ etenim unâ breviores, aut lineam unam longæ, quarum calyx breviſſimâ

ſimâ & exiguâ glumâ conſtans, ſuſtinet folliculum biglumem, quandoque & duabus glumis conſtat calyx. Semen plenâ maturitate unâ parte planum, alterâ gibbum & convexum eſt, pauliſper è rotundato ventre acuminatum, lineâ unâ longius, cartilaginoſo involucro biglumi tectum. Junio & Julio, locis & arvis ſiccis inter fruges, frequens; Ab hoc noſtro, *Gramen paniceum ſpicâ ſimplici & lævi Raij*, *Madras patanum. S. B.* 7. 259. non differt prorsùs, niſi ſpicâ albeſcente, ſeminum folliculis paulò anguſtioribus, utrinque ferè mucronatis, pilis ariſtæformibus, ſubluteis, vel ex luteo pauliſper rutilantibus: folia etiam prope vaginam ſuam, raris longiuſculisque pilis prædita ſunt, ita ut nonniſi ob loci natalis differentiam, alteriúsque orbis productum, nova dici ſpecies poſſit.

2. *Gramen Paniceum ſpicâ aſperâ.* CB. Theatr. 139. *Gramen Paniceum, ſpicâ aſperâ, vel Panicum ſylveſtre aſperum.* CB. ibid. *Panicum vulgare ſpicâ ſimplici & aſperâ.* Inſt. 515. *Panicum ſylveſtre dictum & dens Canis primus.* IB. II. 443.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, nonnunquam propè ſummitatem in planta recenti purpuraſcens, fibris validis conſtans: Hinc culmi ſurrecti, pedales, ſesquipedales, & altiores nonnunquam, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proxmè adjacet: à quovis geniculorum oritur folium palmare, plerunque ſemipedale & ſpithamale, aliquando & longius, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, lætè virens, glabrum, ſupernâ & infernâ parte aſperum, ad margines autem digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ notabiliter reſiſtens, parte infernâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, qui & aliquando in ſuperna parte comparet, donatum, ſubtiliſſimè ſtriatum. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, glabræ ſunt, ſtriatæ & compreſſiuſculæ, nervo elatiori medium earum dorſum, (cujus, foliorum nervus continuatio eſt) percurrente donatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos lineam ferè longos, albicantes terminatæ, in planta recenti, frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes: culmi ipſi plerunque ramoſi ſunt, ex uno alteroque inferiorum geniculorum, ramulum emittentes è folii amplexicaulis vagina prodeuntem. Spica in ſummis culmis ſesquiuncialis, biuncialis, vel duas cum dimidia uncias adæquans, teretiuſcula, duas tresque lineas lata, nunc denſior, nunc laxior, ſeu è folliculorum & locuſtellarum brevibus faſciculis compoſita, qui nunc denſe coagmentantur, nunc autem

ſpa-

ſpatio aliquantulo inter illos relicto, ab invicem dirimuntur, axemque intermedium ſeu iis interjacentem conſpiciendum præbent: Spica hæc pilis ariſtæformibus rarioribus donatur, quàm in præcedente, lineam unam cum dimidia aut duas adæquantibus, digitis ſursùm ductis valdè reſiſtentibus & adhærentibus, quod & veſtibus tranſeuntium accidit, quod provenit à tenuiſſimis, ſubtiliſſimis denſéque ſitis quibusdam veluti denticulis, deorsùm aut versùs ſpicam ipſam directis, quibus hi pili obſidentur: Cæterùm in horum pilorum ariſtæformium ſinu ſunt Locuſtellæ, prioris ſpeciei Locuſtellis ſimiles. Spicæ aliquando totæ virides ſunt, aliquando pili illi ariſtæformes, ſpadicei aut obſcurè purpurei coloris ſunt. Adde quòd aut C. B. lapſum fecerit in deſcriptione *Graminis Panicei ſeu panici ſylveſtris ſimplici ſpicâ. Theatr. 138.* aut denſitatis vel raritatis ſpicæ conſideratione motus, duas diverſas ſpecis fecerit, ſi poſterius, ſpecies modò citata, & *Gr. paniceum ſpicâ aſperâ*, pro eadem ſpecie habenda. In Hortis Pariſinis vitium eſt vulgatiſſimum.

2. Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminata, *Tab. II. Fig. 2. F.* Polyſtachya.

Tab. II. Fig. 2. F.

1. *Gramen Paniceum, ſpicâ ariſtis longis armatâ.* CB. Pin. 8. Th. 137. *Panicum vulgare, ſpicâ multiplici, longis ariſtis circumvallata.* Inſt. 515.

Panicula hujus ampla & magna, ſpicis partialibus conſtans nunc denſioribus nunc laxioribus, triuncialibus & palmaribus; Locuſtæ denſiſſimè in ramulis partialibus coagmentatæ, lineam unam longæ, aut paulò etiam longiores; Earum calyx duabus plerunque conſtat glumulis inæqualibus exiguis. Folliculi gluma altera, quæ ariſtam emittit, & quaſi plana eſt, marginibus pilis ornatis donatur, ejusque apex in ariſtam communiter abit, à ſummo versùs imum ductis digitis, aſperitate ſuâ validè reſiſtentem, ſemuncialem, uncialem, aliquando & longiorem, ſenſim attenuatam gluma altera gibboſa eſt, & in acutum mucronem, qui & ariſtam brevem valdè, imò breviſſimam, vix dimidiam aut unam lineam longam emittit, terminata, brevibus valdè pilis hirſuta, & nervulo elato exiguo, per medium ejus dorſum procedente donata; Ramuli etiam ipſi, ſeu Locuſtellarum ſcapi, pilis tenuiſſimis longiuſculis, è ſcapi ipſius nervulis prodeuntibus, rariùs ſitis, donantur: Cæteras hujus Graminis partes nondum vidi.

2. Gra-

2. *Gramen Paniceum ſpicâ divisâ.* CB. Pin. 8. Th. 136. *Panicum vulgare ſpicâ multiplici aſperiuſculâ.* Inſt. 515. *Graminis genus, quibusdam Gallis Dens Canis II. ſive Panicum ſylveſtre ſpica diviſa.* IB. II. 434.

Variâ ludit hoc Gramen & magnitudine & facie, Locuſtis ſolis exceptis: pro vario nempe natali ſolo, in quo provenit: pingue etenim proceriùs facit & majus per omnia, ſolum aut ſimpliciter humidum, aut ſterilius, minus producit. Fibris validis albicantibus, quæ in ſicca planta ſubfuſcæ evadunt, radicatur, ex qua Culmi prodeunt, haud rarò uno alteroque geniculo reclines, quandoque & erecti, ſemipedales, pedales, ſesquipedales, imò & altiores, tribus communiter, aut quatuor etiam geniculis diſtincti: à quorum Singulo oritur folium, in humilioribus tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, in procerioribus ſemipedale vel etiam pedale ferè, lineas quatuor, aliquando & ſex ſeptémve latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lætè aut obſcurè viride, nervo eminente, albicante, infernæ partis mediam longitudinem percurrente, & plerunque etiam in ſuperna parte ſub latiori forma conſpicuo, donatum, quem utrinque, ſuperna præcipuè parte, æqualibus circiter intervallis diſtantes, comitantur nervuli aliquot alii ſubtiles, tres quatuórve ab uno nervi medii latere: Folia interim glabra ſunt, infernè lævia, ſupernè ſubtiliſſimè ſtriata &, digitis deorsùm ductis, aſpera, marginibus autem ſuis aſperis, digitorum ductui valdè reſiſtunt, utpotè ſubtiliſſimis ibidem denticulis, nudo etiam oculo conſpicuis, versùs ſuperiora ſpectantibus, armata. Panicula in ſummo palmaris ſemipedalis & longior in procerioribus, è pluribus ſpicis partialibus alternatim è ſcapo ſeu culmo anguloſo, & inæqualibus ſpatiis oriundis, compoſita, quæ ſpicæ unciales, ſesquiunciales, aliquando & duas tresque ferè uncias longæ ſunt, in alios & ſecundarios, breves ramulos ſubdiviſæ, quibus densè diſpoſitæ, & unam partem ſpectantes, inhærent Locuſtellæ acuminatæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, quarum calyx duabus communiter glumulis inæqualibus exiguis conſtat, folliculi autem gluma altera veluti plana eſt, ſtriata, & apice ſuo in ariſtam abit quandoque breviſſimam, vix lineam dimidiam longam, aliquando & in eadem ſpica, unam cum dimidia, aut duas lineas adæquantem, altera autem gluma gibba, tribus communiter nervulis diſtincta & brevibus valdè pilis hirſuta, mucronata, quæ & apice ſuo quandoque in ariſtam breviſſimam terminatur. Semen incluſum convexo planum, cortice ſplendente tectum, mucro-

 natum,

natum,magnitudine glumis exterioribus quasi par. Adde,quòd foliorum vaginæ sint glabræ,striatæ,ad internam foliorum basin, nec in membranulam,nec in pilos,ut priorum vaginæ,terminatæ,item quod spicarum scapi præcipue ad originem suam raris longiusculisque pilis hirsuti sint, per totam æstatem, locis præcipuè pinguibus, circa fimos & sterquilinia, copiosè autem in suburbio nostro,ubi venduntur porci.

3. Locustellarum glumis muticis, seu non aristatis, Polystachya.

Locustæ horum Graminum in spicas heteromallas disponuntur, vix,aut non ramosas, id est, quarum scapi in nullos, aut exiguos ramulos laterales dividuntur, Dactyloideorum graminum spicis quasi similes.

1. *Panicum Madraspatanum minus spicâ densiore multiplici.* S. Brovvn. 7. 254.

Folia culmos vestientia tres quatuórve uncias longa, forsan & longiora, (exemplar etenim possideo mutilum) lineas duas, duas cum dimidia & tres longa, glabra, sensim in acutum tenuemque mucronem terminata, lævia, ad margines valdè, si digiti deorsùm ducantur, aspera, ob denticulos minutissimos, quibus margines densissimè obsidentur,sursum spectantes,etiam nudo oculo observabiles; cæterùm nervo tenui albicante,aversæ seu infernæ partis mediam longitudinem percurrente donata. In culmi summo spicæ aliquot, per triunciale aut palmare spatium dispositæ,alternatim è culmo anguloso, inæqualibus tamen spatiis, erumpentes, semunciales plerunque aut paulò longiores, heteromallæ, angustæ,lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, constantes è Locustellis uno versu dense dispositis,singulis nullis insidentibus pedicellis aut ramulis,scapo adnatis, linea paulò longioribus, mucronatis, quarum calyx unicâ plerunque glumâ exili, vix lineam dimidiam lata constat, cui & nonnunquam ex altero latere additur glumula minima,vix lentis adminiculo observabilis,folliculi glumarum altera quasi plana,altera gibba, prout & semen in earum sinu contentum,utraque autem in acutum mucronem terminata. Ad spicarum proin etiam originem,rari plerunque longiusculique pili conspiciuntur: Foliorum vagina striata

ta, glabra, ad internam foliorum basin in nullam nec membranulam, nec quidpiam simile terminata. *D. Petiver* Londino misit.

2. *Gramen Paniceum minus, Indiæ utriusque.* Petiv.

Folia culmos vestientia ne unciam quidem longitudine adæquant, è lata & veluti aurita basi, culmum amplexante, sensim in acutum mucronem fastigiata, propè basin lineas duas circiter lata, utrinque subtilissimè striata, glabra, vel nonnunquam parte inferna, cujus mediam longitudinem nervulus subtilis albicans percurrit, hinc inde raris albicantibusque pilis prædita, glauca, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, & quodam veluti nervulo albicante cincta; Eorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, culmum amplectentes, unciales circiter, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in pilos lineam unam ferè longos terminatæ. In culmi summitatis spatio circiter unciali, alternatim ex eodem oriuntur spicæ aliquot, (in meo exemplari quinque) semunciales, aut paulò longiores, lineam unam circiter latæ, heteromallæ, uno etenim versu scapo spicarum, brevissimis pedicellis vel singulæ vel duæ trésque simùl nixæ affiguntur Locustellæ oblongæ, acuminatæ, lineam vix longæ; Earum calyx glumulâ constat unicâ vix observabili, exiguâ, folliculi gluma altera veluti plana est, altera autem gibba, utraque per longitudinem striata & in acutum mucronem terminata, *D. Petiver* Londino misit.

3. *Gramen Paniceum, multiplici spicâ, Madraspatanum.* Plukn. Phytogr. Tab. 191. Fig. 1.

Folia, in exemplari meo mutilo, palmaria, semipedalia & spithamalia, subtiliter striata, præcipuè supernâ parte, ubi raris brevibusque pilis hirsuta sunt, infernè glabra, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis donata, sensim in acutum mucronem terminata; Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam valdè brevem, tertiam lineæ circiter partem longam, & pilos raros, longiusculos, qui & vaginæ supremos margines, foliique basin obsident, terminata, culmi summum pedale ferè spatium occupant spicæ heteromallæ, rariùs sitæ, alternatim è culmo erumpentes & unum versus latus potiùs inclinatæ, unciales & plerunque paulò longiores, imò ferè sesquiunciam longæ, valdè angustæ, lineam etenim latitudine circiter adæquant. Scapo serpentiformibus brevissimisque flexibus curvato ex parte nuda, plano, ex altera au-

 tem

tem ubi locuſtellæ affiguntur, nervulo ſerpentiformi, medium ejus percurrente,& denticulis alternatim ex eodem ad latus erumpentibus, donato, quibus inſident Locuſtellæ (cuilibet una) lineam unam longæ, mucronatæ, quarum calyx minutiſſimâ conſtat glumulâ membranaceâ, albicante, folliculus autem ſemen continens, duabus conſtat glumis, quarum ea, quæ ſcapum reſpicit valdè brevis eſt, utpote lineæ trientem vix longa, altera autem anteriùs poſita plana, tribus nervulis donata, viridis, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, cujus & magnitudinis eſt ſemen. *D. Petiver* Londino miſit.

Gramina Spicata, PHALAROIDEA dicta.

Graminum horum ſpica, quæ tumida, craſſa, teres, ſubrotunda, dehinc ſenſim in mucronem valdè obtuſum plerunque faſtigiata eſt, compoſita eſt ex Locuſtis densè congeſtis, & imbricatim poſitis: Hæ autem Locuſtæ, quæ
Tab. II. Fig. 3. A. B. &c. Tab. II. Fig. 3. A. B. *clauſæ & naturali ſitu & ordine conſpicuæ ſunt,* Fig. C. *autem apertæ & ab invicem diductæ, ex calyce biglumi,* C. a. a. *amplo, compreſſo & lato, ita hiſce glumis in medio locuſtæ plano junctis, ut rima ſeu junctura latitudini Locuſtæ ſit perpendicularis. In harum autem ſinu folliculus* C. b. *membranaceus, tenuis, biglumis* F. *aut etiam uniglumis,* G. *vel quadriglumis* E. *Si quatuor ſunt glumæ, earum duæ extimæ valdè parvæ ſunt & anguſtæ, in ſinu glumarum calycis lantentes, reliquæ autem duæ, folliculum efficiunt erectum, in cujus ſinu ſemen oblongum* H.

1. Phalaroidea, calyce rotundatum quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi muticis.

Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F. *Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

1. *Phalaris major ſemine albo* C. B. Pin. 28. Theatr. 534. *Phalaris*, IB. II. 442. *Gramen Spicatum ſemine miliaceo albo*, Inſt. 518.

Folia è quovis culmi geniculo oriunda palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia, ad baſin ſuam tres, quatuor, aliquando etiam quinque ferè lineas lata, & veluti aurita culmumque amplexantia, dehinc ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lætè viridia, ſupernâ

pernâ parte & infernâ ſubtiliter ſtriata & aſpera, ſi digiti deorsùm ducantur, prout & ad margines, nervo albicante, prætenui, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra & aſperiuſcula eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam obtusè mucronatam, amplexicaulem terminata; Supremi Folii vagina tumida, inflata folliculum referens oblongum, utpote in quo ante evolutionem ſpica delituit. Summo culmo inſidet ſpica lineas quindecim & ſesquiunciam, longa, quandoque & paulò longior, duas unciæ trientes lata, in obtuſum valdè mucronem faſtigiata, è locuſtis denſe & imbricatim congeſtis compoſita. Locuſtæ ſquamatim & imbricatim ſibi mutuò incumbunt, unâ earum, ſuperiorum duarum commiſſuram, medio ſui tegente; Hæ autem adhuc clauſæ, lineas tres aut tres cum dimidia longæ ſunt, versùs ſummitatem, ubi latiſſimæ ſunt, lineam cum dimidia aut duas latæ, dehinc ſinuoſo flexu in mucronem acutum, breviſſimum terminatæ, prout eas repræſentat *Fig. 3. A. B.* ſuprà citata; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum junctura, per mediam Locuſtarum longitudinem à baſi ſcil. ad apicem per medium earum planum procedit, hæ compreſſæ ſunt & veluti alatæ, non etenim per totum cavæ ſunt, ſed ſuperior pars quaſi membranaceam repræſentat alam: In harum ſinu folliculus eſt quadriglumis, *Fig. 3. E.* cujus duæ glumæ exteriores anguſtiſſimæ, membranaceæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, reliquæ autem duas, aut duas lineas cum dimidia ferè, quæ per maturitatem cartilaginoſum duriuſculumque evadunt ſeminum involucrum, albicans, ſplendens breviſſimisque pilis hirſutum, cui includitur ſemen ſubfuſcum, lineas ferè duas longum, unam ferè latum, utrinque mucronatum, oblongum, apud nos frequenter in hortis ſeritur pro avicularum cibo: Cæterùm Lithontripticum eſſe egregium, perhibent multi.

2. *Phalaris bulboſa, albo ſemine.* Park. Theatr. 1163. *Gramen bulboſum, albo ſemine, perenne, Park. Theatr. 1163.* Scherardo. Tab. II Fig. 3. F. *folliculum exhibet biglumem, in cujus ſinu flos ſtamineus.*

Radix hujus meum hactenùs non ſubiit aſpectum; Folia interim à quovis culmi geniculo oriunda, ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia & duas lata, quandoque & paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lætè viridia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula; Eorum vagina itidem

dem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, albicantem, lineam unam cum dimidia plerunque, aut etiam lineas duas longam, amplexicaulem terminata. Summo Culmo inſidet ſpica teres, oblonga, ſesquiuncialis aut biuncialis, lineas quinque aut ſex lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è Locuſtis denſiſſimè coagmentatis compoſita: Locuſtæ oblongæ ſunt, lineas duas cum dimidia communiter longitudine adæquantes, medio ventre lineam unam dum clauſæ ſunt, mediocriter autem apertæ, lineam cum dimidia latæ, aliâs clauſæ in mucronem anguſtatæ, calyx earum duabus conflat glumis compreſſis, ſed non alatis, ut in priore, ſed eodem modo junctis, lineas duas cum dimidia longis, tres lineæ quadrantes medio ventre latis, in quarum ſinu folliculus biglumis, lineam cum dimidia longus, cujus glumæ tenues & membranaceæ, albicantes & ſplendentes, qui ſplendor provenit à minutiſſimis pilis per lentem conſpicuis, in acutum mucronem terminatæ, cæterùm ventre latiuſculo donatæ, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt.

3. *Gramen Phalaroides, anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblonga.* Nob. *Gramen Phalaroides* CB. Theatr. 55. an. *Gramen Phalaroides minus.* CB. Theatr. 55?

Per ceſpites naſcitur, evulſu difficilis planta, hinc ob feſtinantes itineris ſocios, eandem effodere & pleniùs conſiderare non fuit datum; Cæterùm uti videtur oblonga, valida, quodammodò grumoſa, fibris validis albicantibus firmata: Hinc culmi plures, propè radicem plurium foliorum marcidorum vaginis membranaceis, paleacei plerunque coloris, & nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti, ſesquipedales, bipedales & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, ad eorum quodvis oritur folium palmare & ſemipedale, ex viridante glaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum & læve, arid uſculum in planta viridi, lineam unam cum dimidia vix latum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ex viridante itidem glauca eſt, paulò ampliata, quæ tamen circumſtantia in ſupremi folii vagina, notabilior & manifeſtior eſt. cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, membranaceam, amplexicaulem, lineam unam circiter longam, terminata; Spica ſummo culmo inſidet, teres oblonga, biuncialis, lineas quatuor, aut ſemunciam lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è locuſtis densè & imbricatim poſitis compoſita: Locuſtæ lineas duas cum dimidia & ferè

rè tres longæ ſunt, dum clauſæ ſunt, propè apicem lineam cum dimidia ferè latæ, in ventre autem paulò anguſtiores; Calyx duabus conſtat glumis, pauliſper, ut in primo, alatis, unde aucta verſus apicem provenit latitudo; cæterùm compreſſæ & eodem ut in prioribus modò, junctæ. In harum ſinu folliculus, biglumis, lineam unam cum dimidia & duas etiam longus, duabus conſtans glumis, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimis pilis, per lentem conſpicuis hirſutus, hinc etiam nitidus. Glumæ calycis è dilutiſſimo viridi albeſcunt, ſed lineâ viridi propè marginem exteriorem diſtinguuntur, relicto exteriùs versùs earum apicem, margine, tertiam aut dimidiam lineæ partem lato, tanto nempe, quantæ magnitudinis ala eſt, & hæc circumſtantia in prima ſpecie quoque occurrit, in ſuperiore autem ſeu ſecunda ſpecie, linea illa viridis ipſum calycis glumarum marginem efficit, relicto exteriùs margine albido anguſtiſſimo. Hoc in Hetruriæ montibus inveni propè rivos, Menſe Majo.

2. Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *Tab. II. Fig. 3. B*, exhibet locuſtam integram in forma ſua naturali. *D*, calycem biglumem. *G*, Folliculum uniglumem cum ariſtæ origine. *H*, ſemen cum filamento. *Tab. II. Fig. 3. B. D. G. H.*

1. *Gramen pratenſe, ſpicâ purpurea, ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante.* C. B. Pin. 3. Theatr. 44. *Gramen ſpicam folio amplectens.* J. B. II. 469. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpicâ ex utriculo prodeunte.* Inſt. 519.

Ad variam hoc Gramen altitudinem aſſurgit; Locis ſterilibus & incultis & ſecùs vias, ſemipedale & ſpithamale occurrit, in pratis autem, locisque pinguioribus, pedale, etiam ſesquipedale & bipedale invenitur: Radice autem nititur tenuibus fibris fuſcis aut ſubfuſcis capillatâ, culmi nunc plures junctim ſurgunt, nunc etiam ſolitarii inveniuntur, tribus communiter in humilioribus, quatuor autem geniculis in procerioribus, diſtincti. Ad geniculorum ſingula oritur folium in humilioribus unciale aut ſesquiunciale, lineâ dimidiâ paulò latius, aut lineam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum & læve, mucronatum,

cronatum, in procerioribus autem tres quatuórve uncias longum, glabrum etiam & ſtriatum, lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, & ampliuſcula plerunque, ipsâ culmi craſſitie paulò amplior, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem & membranaceam albicantem, in humilioribus ne dimidiam quidem lineam longam, in procerioribus lineam circiter longam, terminata: præ omnibus hiſce autem amplitudine ſuâ conſpicua eſt folii ſupremi vagina, quæ herbacea, ſubrotunda aut oblonga, veſiculæ cujusdam adinſtar inflata, ſtriis per longitudinem veluti ſulcata, ad internam folii baſin in membranulam lineam dimidiam ferè longam terminata. Spica ſummo culmo inſidet faſtigiata, lineas ſex, novem, etiam unciam unam ferè longa, medio ventre lineas circiter quatuor lata, nonnunquam ex integro virideſcens, nunc ex viridi & paleaceo albicante varia, quandoque & ſpadicei quid intermiſcetur, cæterùm ariſtis longiuſculis circumvallata: Conſtant hæ ſpicæ ex Locuſtis denſe in ſpicam imbricatam congeſtis, quæ ſequentem agnoſcunt ſtructuram, lineas duas cum dimidia aut etiam tres longæ ſunt, medio quaſi ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, versùs baſin autem contractiores & anguſtiores, earum calyx duabus conſtat glumis, è baſi anguſta ſenſim, uſque ad lineam unam cum dimidia, aut duas dilatatæ & tumentes, paleacei diluti coloris, aut etiam ex viridi albicantis, poſt quodam veluti ſinu formato, contrahuntur, & quælibet earum abit in foliolum viride, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter longum, aut paulò etiam longius: in harum ſinu folliculus membranaceus, uniglumis, apice virideſcens, cæterâ albeſcens, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longus, utrinque mucronatus, medio ventre duos lineæ trientes, aut etiam lineam unam latus, ad alterutrum latus apertus, è quo produntur, primo ſtatim vere, apices luteſcentes aut ex croceo ſubfuſci, nullis ſtaminibus inſidentes, anguſti, lineam cum dimidia longi: florem poſtmodum ſequitur ſemen ſubrufum, cordiforme ferè, à baſi nempe anguſta, mucronata, ſenſim dilatatum, poſt ſupernè in apicem vel leviter arcuatum, vel ferè planum, non ſinuatum abiens, è cujus medio prodit filamentum tenuiſſimum, albicans, ex ipſo folliculi apice pauliſper prominens, hoc ſemen ab una parte planum ab altera convexum eſt. Adde quod ex altera folliculi parte, ubi ſcilicet apertura non eſt, ex ejus baſi oriatur ariſta geniculata, geniculo prope folliculi mucronem exiſtente, dehinc autem ſenſim anguſtata, & ad linearum trium aut quatuor longitudinem

gitudinem producta, dilutè virideſcens aut etiam luteſcens. Egó nullam planè aut vix notabilem video differentiam inter Gramen hoc noſtrum & *Gramen ſpicatum, alterum, ſpicâ ex utriculo prodeunte. Ponted. compend. Tab.Bot. p.52.* ubi notandum Virum Celeb. mucronem ſeminis perperam ſumſiſſe pro baſi, & filamentum ex eodem emiſſum, pro funiculo aut petiolo nutrimento aſſumendo dicatum, quod aliter prorsùs examinanti videbitur, quod idcircò obſervandum cenſeo, cùm levis in deſcribendis plantis error, maximas afferre difficultates, resque ſummè reddere dubias ſoleat, hoc præcipuè ſeculo, quo jam Botanice amplitudine ſuâ nimiâ laborare cepit. In *Italia* tota frequens eſt, Menſe Aprili florem profert, procerius bipedale, *Romæ* collegi in pratis, ſpeciatim in area *Circi Caracallæ*, copiosè natum. Adde quòd calycis glumæ in dorſo, ubi in ſinum curvari incipiunt, rigidiuſculis paucisque pilis hirſutæ ſint, qui eas digitis deorſum ductis, aſperas & renitentes reddunt.

Gramina ſpicâ ſimplici, ALOPECUROIDEA dicta.

Ita vocantur Gramina illa, quæ ob mollem delicatámque ſpicæ totius lanuginem, tactui ſeſe commendant, qua in lanugine Locuſtæ veluti latent reconditæ, ſuntque.

I. Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa, ſericeáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. A.*

Tab II Fig. 4 A.

1. *Gramen tomentoſum Creticum ſpicatum, ſpicâ purpureâ.* Tour. Coroll. *Sub hoc* nomine *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, potius eſt *Gramen tomentoſum ſpicatum.* CB. Pin. 4. *Gr. Alopecuros ſpicâ longâ tomentosâ, candicante.* JB. II. 474.

Cùm hactenùs de Gramine hoc nihil præter ſpicam mihi fuerit oblatum, in ea ſolum deſcribenda morabor. Hæc palmaris, quinque-uncialis & ferè ſemipedalis, duas unciæ tertias, aut tres quartas lata: ramulis prætenuibus, rarâ longáque & molliſſimâ lanugine villoſis, versùs locuſtarum baſes craſſeſcentibus, articulatis, & ob hoc etiam

valdè fragilibus, insident locustæ tenues, angustæ valdè, è duabus glumis membranaceis, quarum altera plerunque spadicea est, angustissimis & mucronatis, calycis vice fungentibus, constantes, in quarum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus, diaphanus, vix perceptibilis, lineam cum dimidia longus, biglumis, è cujus sinu stamina prodeunt subtilissima, apicibus croceis aut luteis, lineam unam, aut unam cum dimidia, longis, onusta, post sequitur semen, ut videtur minutum, duo emittens filamenta tenuissima, in apices cirrosos, lineam cum dimidia, aut duas longos, tenuissimos terminata, locusta autem quævis in filamentis semuncialibus circiter, mollissimis, sericeis veluti, albis & splendentibus densè confertis, recondita latet, quæ lanugo, spicam integram mollissimè lanuginosam, & è candido splendentem efficit, intermixto staminum colore croceo, luteo aut subfusco.

II. Locustis oblongis, biglumibus, Aristatis, in sericea pennatáque lanugine latentibus.

Tab. II. Fig. 4. B. C.

Tab. II. Fig. 4. B. C.

1. *Gramen spicatum tomentosum longissimis aristis donatum.* Inst. 517. *Gramen Alopecurum molle spicâ incanâ obtusâ majus.* Barrel. Ic. 116. N. II. *& spicâ incanâ acutâ minore*, Ejusd. Ic. 116. N. I. *Gr. Alopecuros, spica rotundiore.* CB. Pin. 4. Theatr. 56. *Gramen, Alopecuros altera Lobelii.* J. B. II. 475.

Radix tenuibus fibris albicantibus, vel ex albido fuscis, aut rutilantibus, cirrosis capillata, unde solitarii plerunque, aliquando & bini, surgunt culmi, palmares, plerunque semipedales, haud raró & pedales circiter, tribus quatuórve geniculis distincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum involucris membranaceis, mollissimè lanuginosis, vix ad tertiam unciæ unius partem, aut semunciam, vestiti, dehinc à quovis culmi geniculo oritur folium, unciale, biunciale, quandoque & aliquanto longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineas duas, tres, vel etiam tres cum dimidia longum, delicatissimâ, mollissima, brevi valdè & densissimâ lanugine villosum, tactuique gratissimum, è læto viridi aliquantum canescens, nervulo prætenui albicante, utriusque partis seu faciei medium percurrente,

rente, donatum, quem insuper comitantur, ex utraque itidem facie, nervuli duo aut tres tenuissimi albicantes, ab utroque nervuli medii latere, æqualibus circiter spatiis discreti, qui tamen nunc magis nunc minus sunt conspicui: Foliorum vagina, albicat plerunque, aut dilutè virideſcit, nervulisque dilutioribus secundùm longitudinem striata est, plerunque ampliuscula, præcipuè vagina folii supremi, quæ inflata est, & oblongi angustique utriculi formam obtinet, cæterùm densissimo mollissimóque tomento etiam villosa, ad internam foliorum basin in membranulam albam brevissimam, quandoque & ferè lineam unam longam, plerunque etiam, terminata: vaginæ hæ foliorum in humilioribus totum culmum vestiunt, in procerioribus autem, seu pedalibus, magnâ parte nudatum relinquunt, cujus summitas versùs spicam, brevissimo, densissimóque tomento, veluti quodam polline subtilissimo aspersa est. Summo autem culmo insidet spica, nonnunquam duas unciæ tertias solummodo, alias unciam, & ferè sesquiunciam longa, subrotunda aut oblonga, aliquantullum fastigiata, semunciam aut lineas octo etiam lata, mollissimò delicatissimóque tomento candicante, aliquando cinerascente, quandoque etiam dilutissimè fusco, densissimo, villosa, è quo aristæ prodeunt copiosæ lutescentes, aut ex diluto fusco dilutè rutilantes; Spicæ autem structura sequens est. In sinu filamentorum, lineas circiter tres longorum, aut paulò longiorum, lanuginosis delicatissimis, densissimisque pilis, lineam unam circiter longis, veluti pennatorum, sitæ sunt Locustæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia longæ, glabræ, albicantes, aut dilutissimè virideſcentes, biglumes, duabus constantes glumis inæqualibus, quarum minor angustissima membranacea, lineâ unâ paulò longior, altera autem lineam unam cum dimidia longa, apice suo tenui membranaceo in duo filamenta tenuissima seu aristas abit, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, eadem autem gluma è dorso suo, paulò supra ejus medium, emittit aristam recurvam, seu articulatam tenuissimam, supra dicti coloris, lineas quatuor, plerunque autem semunciam circiter longam: In sinu harum glumarum, floris apices dilutè lutescentes plerunque, reconduntur. *Tab. II. Fig. 4. C.* Locustam ipsam repræsentat glumis à se invicem diductis conspicuam. *B.* autem Locustam exhibet cum pennatis lanuginosisque filamentis. Per Galliam in campis frequens, Mense autem Majo, humilius semipedale hoc Gramen collegi in maritimis circa *Liburnum.*

Tab. II. Fig. 4. B. C.

Gramina ſpicâ ſimplici, TYPHINA, vel TYPHOIDEA dicta.

Horum Graminum ſpica teres tenuis, & Cylindracea eſt, ex Locuſtis dense congeſtis compoſita. Hæ Locuſtæ, Tab. II. Fig. 5. *ubi* A. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, B. *autem apertam repræſentat, compoſitæ ſunt è calyce, conſtante è duabus glumis caſſis, compreſſis, obtuſis, eodem modo, ac in phalaroideis, junctis, ſed apice ſuo extimo, in ariſtam perbrevem, ſeu apicem ariſtæformem elongatis, quo fit, ut Locuſtellæ bicornes efficiantur, in ſinu harum glumarum eſt folliculus parvus, biglumis, membranaceus, è cujus ſinu prodeunt floris ſtamina, & in quo reconditur ſemen, ſuntque.*

Tab. II. Fig. 5. A. B.

I. Typhoidea, ſpicâ tereti, Cylindraceâ.

I. Gramen Typhoides, maximum, ſpicâ longiſſimâ, CB. Th. 49. *Gramen cum Caudâ Muris majoris, longâ, majus.* IB. II. 472.

Radix nodoſa & veluti bulboſa, duobus communiter bulbulis oblongis, albicantibus, invicem ſuperimpoſitis, conſtans, è quorum baſi prodeunt copioſæ tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, fuſcæ, eosdem obvolventes & veſtientes; Hinc culmi vel ſurrecti, vel aliquantum ab origine plerunque reclines, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in hortis culti quatuor pedes altitudine quoque adæquantes, ſex ſeptémve geniculis diſtincti, à ſingulo eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, culturâ etiam ferè pedale & longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, ſpeciatim autem ad margines, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lineas tres aut paulò plus latum, foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem & ſubdiaphanam obtuſam, lineas duas circiter longam terminatæ, ſpica in ſummo culmo teres, anguſta, palmaris, quandoque & præcipuè ſi colatur in hortis, ſemipedalis, è locuſtellis denſiſſimè & imbricatim poſitis conſtans, lineas tres quatuórve lata: Locuſtæ autem, ſine ariſtis, lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat glu-

glumis, compressis, angustis, totam locustæ longitudinem efficientibus, aperturæ suæ seu ventris marginibus tenuibus, membranaceis, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem, seu margine exteriore, in aristam lineam dimidiam longam, attenuatis, & per dorsum pilis tenuissimis, veluti ciliis quibusdam ornatis : In harum sinu folliculus exiguus, tenuis, biglumis, lineam longus, membranaceus, albicans, in cujus sinu semen minutum, subfuscum, subrotundum. In pratis lætioribus Mense Majo & Junio, versùs Autumnum autem spicæ permaturitatem subfuscæ evadunt.

2. *Gramen Typhoides asperum primum.* C. B. Th. 51. *Gramen cum cauda Muris minus.* J. B. II. 471.

Quid heic statuendum sit, de *Graminibus Typhoideis asperis*, apud *C. Bauhinum* in *Theatro* quàm brevissimè descriptis, vix affirmare pro certo ausim : speciatim cùm denominationi occasionem dedisse verisimile sit, spicæ asperitas, quæ diversimmodè, digitis diversas versùs partes, seu à summo ad imum, vel ab imo ad summum, ductis, sentitur, omnes etenim harum Graminum spicæ, digitis à summo ad imum ductis, asperæ sunt, & eorum motui, ob aristas exasperatas, resistunt, contrarium autem accidit, digitis ab imò versùs spicæ summum ductis; Hinc pro nullis habendas censeo plantarum denominationes, quæ non accuratissimis junctæ descriptionibus, Rei Herbariæ studiosum, relinquunt in suspenso, nedum in dubio : Quæ in Herbario meo sicco occurrunt Gramina, denominationibus, descriptionibusque Bauhinianis maximè convenientia, heic, quantum fieri potest exactissimè, describam, juncta simùl, quam Synonyma exhibent, Epicrisi. *Gramen*, igitur nostrum, *asperum primum* sequenti modo se habet.

Radix crassiuscula fibras emittit nunc capillares, nunc crassiores ex albicante subfuscas, vel etiam fuscas, ex qua partim foliorum, partim ex iis orientium Culmorum fasciculi surgunt. Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, uno alteroque geniculo vel reclines, vel surrecti, tribus quatuorve communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, sensim in acutum mucronem terminata, glabra, striata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, marginibus valdè asperis, si digiti deorsùm ducantur, donata. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum integrum veluti vestientes, ad internam fo-

 liorum

liorum basin in brevissimam, vel lineam dimidiam longam, membranulam, albicantem vel subfuscam terminatæ: Folii supremi vagina, dum spica in ea delitescit, inflata & tumida est, in semunciale aut unciale circiter foliolum terminata. Folia, quæ sunt in foliorum fasciculis, brevibus vaginis uncialibus circiter donata, uncialia sunt biuncialiaque, aut paulo etiam longiora, lineam unam circiter lata, striata, in acutum mucronem terminata, si deorsum stringantur valdè ad marginem aspera, prout & parte superiore. Spica summo culmo insidens sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis est, lineam unam cum dimidia aut duas lata, teres, è Locustellis densissimè & imbricatim congestis composita, quandoque interrupta: quæ Locustellæ lineam unam longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis, totam locustæ longitudinem efficientibus, marginibus aperturæ seu ventris, in obtusum mucronem terminatis, dorso autem in apicem aristæformem, brevissimum, vix quartam lineæ partem longum terminatis glabris, in harum sinu folliculus exiguus, biglumis, mucronatus, lineam dimidiam longitudine paulò superans. Locis herbosis siccis reperitur Majo & Junio mensibus. Huic, ob summam in partibus essentialibus concordiam, collatis invicem descriptionibus, jungere & cum eodem idem facere nullus dubitavi, Gramen, in *Meth.* Typhoideorum primæ classis quartum, seu *Gramen Typhoides spica angustiore*, Breynij.

3. *Gramen Typhoides, asperum, alterum.* CB. Theat. 52. *Gramen nodosum, spica parva.* CB. Theat. 20. *Gramen cum parva caudâ Muris, radice nodosa, repens.* I. B. II. 472.

Hoc Radicem habet nodosam, bulbosam, duorum triumque etiam bulborum indiciis, ob comparentem nunc Radicis constrictionem, nunc dilatationem, sese prodentibus. Tunicæ eandem vestiunt plures membranaceæ fuscæ, vel ex fusco albentes, tenues, hinc Culmi plures plerunque reclinati, & ex parte reptantes, aliquousque geniculatarum Radicum speciem tenentes, foliorum marcidorum vaginis & tunicis vestiti. Dehinc quatuor adhuc vel quinque geniculis distinguuntur, à quibus singulis oritur folium, vaginâ suâ culmum ad alterum usque geniculum ferè vestiens, quatuor & quinque uncias longum, lineam unam aut unam cum dimidia vel duas latum, in acutum mucronem sensim terminatum, superiori parte & marginibus, si deorsum stringantur, valdè asperum; Foliorum vagina striata, gla-

glabra, ad internam foliorum basin in membranulam subtilem, subdiaphanam, albicantem & quandoque subfuscam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem, terminata. Summo Culmo insidet spica uncialis, biuncialis, nonnunquam & quatuor ferè uncias longa, teres, Cylindracea, composita è Locustellis typhinis dense in spicam congestis. Quæ Locustellæ lineam unam aut paulò amplius, aristis non computatis, longæ sunt, earum calyx duabus constat glumis totam earum longitudinem efficientibus, quarum venter in obtusum mucronem terminatur, dorsum autem, seu Locustellarum extremi margines, in aristam abèunt lineam dimidiam longam, qui & insuper pilis subtilissimis, quibusdam veluti ciliis donantur, cæterum virides, ventréque seu interiore parte, membranaceæ albicantes sunt. In harum sinu folliculus exiguus, biglumis, membranaceus, albicans lineam dimidiam longus, aut paulò longior. Nota, quod & frequenter ex ipsis foliorum, culmos vestientium, vaginis, prodeant ramuli, seu foliorum fasciculi. In viis vinearum copiose, aliisque Locis siccis herbidis, Majo & Junio Mensibus.

4. *Gramen Typhinum maritimum minus.* Raij. Hist. 1267. Synops. 252. *Gramen spicatum, maritimum, minimum, spicâ cylindraceâ.* Instit. 520.

Radix fibris longis, albicantibus, & quandoque dilutè fuscis cäpillata, & veluti comosa, hinc plures ex una radice culmi partim surrecti, partim uno alteróve geniculo reclines, biunciales, palmares, quandoque & altiores, tribus communiter geniculis distincti, propè radicem candicantes, candidis item & membranaceis, tenuibus foliorum vaginis amicti, à quovis geniculo oritur folium semunciale, unciale, quandoque & paulò longius, sensim in acutum mucronem terminatum, lineam unam aut duas ferè latum, glabrum, striatum, supernè plerunque asperum. Foliorum vaginæ glabræ, striatæ, ampliusculæ, præcipuè folii supremi, in qua spica delituit, utriculum quendam repræsentans, quæ & quandoque ex lævi purpura livida est, cæterùm ad internam foliorum basin, in membranulam valdè tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam aut unam longam terminata: Hæ, ut & folia in planta recenti virideſcunt & subcæsiæ sunt, prout & spica ipsa. Culmi etiam haud raro ramosi sunt, ex inferiorum geniculorum singulo, ramulo uno prodeunte spicam ferente. Horum summitati Spica insidet, cylindracea quidem, sed basi & mucrone angustior, & quàm in medio ventre contractior,

tractior, quandoque ſemunciâ brevior, aliâs autem uncialis, medio ventre lineas duas,aut duas cum dimidia lata : hæc conſtat è locuſtis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, & ob pilos quibus Locuſtarum margines donantur, longiuſculos, veluti reticulata videtur, præcipuè ſi lentis adminiculo conſideretur : Locuſtæ ipſæ baſi & apice contractæ ſunt ſeu mucronatæ,nec ut priorum,quaſi medio ſinuatæ bicornes,attamen duobus,corniculis præditæ,lineam unam,aut unam cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis in acutum ſenſim mucronem terminatis, dorſi earum extremum autem abit in ariſtam, ſeu corniculum, vix lineæ trientem longam, hæ glumæ à medio dorſo uſque ad apicem pilis albicantibus denſis, veluti ciliis, hirſutæ ſunt,infernè autem uſque ad baſin glabræ : in earum ſinu folliculus exiguus, albicans, vix lineam dimidiam longus, è duabus glumulis compoſitus,quæ ſi per lentem conſiderentur,piloſæ ſunt. Menſe Majo in collibus arenoſis maritimis, *Duynes* dictis, Belgii, ſpeciatim circa Hagam comitum copioſè naſcitur, & annuum eſt. Ab hoc nonniſi proceritate & magnitudine differre autumo *Gramen ſpicatum, typhoides, maritimum, glumis longioribus,acuminatis & piloſis.* Pontederæ Comp. Botan. pag. 48.

5. *Gramen Typhoides alpinum, ſpica brevi, densâ & veluti villosâ.* Agroſt. Prodr. pag. 17. Tab. III.

Ex radice longa, repente, geniculata, ſubfuſca, aliquando etiam veluti grumoſa, versùs culmi originem craſſeſcente, fibræ in terram demittuntur copioſæ, ſubfuſcæ vel nigricantes, cæterùm versùs culmum tunicis fuſcis veſtita, ex qua unus alterque ſurgit culmus ſpithamalis, pedalis & ſesquipedalis, quatuor communiter geniculis diſtinctus, glaber, quem folia veſtiunt ex unoquoque geniculo oriunda ſingula,duas, tres quatuórve uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam unam, unam cum dimidia, & duas etiam quandoque lineas lata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante, mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, plerunque donata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in breviſſimam membranulam albicantem aut ſubfuſcam terminata, culmum aliquousque amplectens,quæ & ſimùl ſumptæ omnes, in humilioribus ſpeciminibus, integrum culmum veſtiunt. Supremi autem folii vagina, aliquantum, utpote in quo ſpica ante ſuam delituit evolutionem,

nem, dilatata eſt & tumida. Summo culmo inſidet ſpica uncialis aut ſesquiuncialis, cylindracea, teres, tres communiter lineas lata, in rotundatum mucronem terminata, densè ſtipata & villoſa, densè etenim & imbricatim in ſpicam congeruntur Locuſtellæ, plures communiter uni pedicello breviſſimo, tenuiſſimoque inſidentes. Quævis harum Locuſtarum lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis, circiter longa, cujus calyx conſtat è duabus glumis, totam Locuſtarum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ marginibus membranaceis in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem abeunte in ariſtam lineam unam circiter longam; Hæ item glumæ per dorſum integrum pilis ciliaribus tenuiſſimis denséque diſpoſitis, qui & ariſtam ipſam obſident, villoſæ ſunt, qui pili ſpicam ipſam reddunt villoſam &, digitis ſurſùm ductis, molliuſculam: In harum ſinu folliculus biglumis albicans, tenuis membranaceus, lineam unam ferè longus. Locuſtæ autem quandoque ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentes, quandoque dilutè virideſcentes, qui color differens, differentes duas ſpecies, ſi quis multiplicationis entium amator eſt, conſtituere poſſet. In omnium Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis ſuperioribus frequentiſſimum eſt.

6. Gramen Typhoides, alpinum, ſpica graciliori, delicata & villoſa. It. Alp. 1709.

Radix longa, geniculata, nigricans vel fuſca, tunicis atrofuſcis vel fuſcis, membranaceis tecta, fibrisque fuſcis, aut nigricantibus, veluti capillata, verſùs culmorum origines craſſeſcens & veluti grumoſa. Hinc culmi ſpithamales & pedales, tribus communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliis aliquot marcidis, fuſcis, veſtiti; Cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium tres quatuórve uncias longum, lineas duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve, & nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum; Foliorum vaginæ glabræ ſunt, ſtriatæ, ampliuſculæ, ſpeciatim ſuperiorum duorum, inter quæ ſpica veluti lateraliter prominet, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido diaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatæ. Summo culmo ſpica inſidet biuncialis circiter, laxior & è Lo-

 cuſtis

cuſtis minùs densè, quàm in prioribus ſpeciebus congeſtis compoſita, tres circiter lineas in ventre medio lata, baſi autem & apice paululùm contractior, dilutè virideſcens; Locuſtæ duas ferè lineas longæ ſunt, utrinque quaſi mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, totam earum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ oris ſenſim in acutum mucronem terminatis, dorſum autem earum, quod ciliorum in modum, denſis tenuiſſimisque pilis, per totam longitudinem ſuam villoſum eſt, in ariſtam abit breviſſimam, tertiam, aut ad ſummum dimidiam lineæ partem longam; In harum ſinu folliculus biglumis, membranaceus, albicans, tenuis, lineam unam longus, aut paulò longior, glaber. In ſummis pratis Rhæticarum Alpium, ſpeciatim, Montis *Tſchieræ*, vallis Seſſamniæ.

II. Gramina Typhoidea, ſpicâ Foliaceâ proliferâ. *Tab. II. Fig. 5. C.* ubi folliculus in foliolum unum alterúmve abiens, repræſentatur.

Tab. II. Fig. 5. C.

1. *Gramen Typhoides, latifolium, ſpicâ foliaceâ proliferâ, longiſſimâ.* Nob.

Radice nititur validâ, copioſiſſimis fibris albicantibus capillata & comoſa, inter quas fibras, transverſim per terram ſparguntur radices longæ, Graminis Canini inſtar geniculatæ & dulces, ad genicula ſingula fibris capillaribus albicantibus aut fuſcis radicatæ, & tunicis fibroſis fuſcis ex ipſis etiam geniculis oriudis, ſtriis nervisque albicantibus diſtinctis, veſtitæ. Ex iisdem porrò Radicum geniculis prodeunt, hinc inde, foliorum faſciculi ſupra terram exporrecti; Ex ipſa autem radice principali, ſurgunt Culmi ſimùl plures, inferius bulbo veluti quodam, craſſiuſculo, multis fibris capillato, radicati, albicante in recenti planta, albedine ſenſim in culmi viridi colore ſeſe perdente, qui cubitales, ſeſquicubitales, forſan & altiores, quinque vel ſex geniculis, haud longè ab invicem diſtantibus diſtincti, ad radicem tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſeu foliorum marcidorum reliquiis, fibroſis, & in fibras facilè ſciſſilibus, ob voluti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium ſpithamale, pedale, imò & longius, tres quatuórve lineas latum, obſcurè virens, ſtriatum, glabrum, & digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, leviter in recenti planta carinatum,

tum, & nervo albicante elato, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, donatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, marginibus valdè aſperis inſtructum. Eorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam in plures, lacinias plerunque dehiſcentem, lineam unam circiter longam, terminatæ, culmum obvolventes. Spica ſummo culmo inſidet cylindracea, teres, folioſa, palmaris, imò & ſemipedalis, tres quatuorve lineas lata, conſtans è Locuſtis proliferis denſiſſimè & imbricatim in ſpicam congeſtis, quæ, ariſtis non computatis, duas ferè lineas longæ ſunt, earum calyx conſtat è duabus glumis, duas ferè lineas longis, ventre, ſeu aperturæ oris in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem pilis, ciliorum modò, hiſpido & villoſo, in ariſtam, lineam unam ferè longam abeuntibus: in harum ſinu, loco folliculi reſidet foliolum unum aut alterum viride, aut ex viridi versùs ſummum ſpadiceum, aliquatenùs criſpum, circiter ſemunciale, in mucronem tenuiſſimum terminatum, quod ex calyce prominens ſpicam foliaceam reddit & verè proliferam. Menſe Octobri in agris ſupra vicum *Horgen* inveni A. 1711.

2. *Gramen Typhoides ſpicâ purpuraſcente foliaceâ.* Breynij.

Radix ut videtur fibroſa, alba, ex qua Culmi ſesquipedales & altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, tenues, teretes, verſus ſummitatem præcipuè, purpuraſcentes vel ſpadicei, pleraque ſui parte nudi, tribus quatuorve foliis veſtiti, ſesquiuncialibus aut paulo longioribus, lineam unam plus minus latis, in acutum mucronem terminatis, margine & inferiori parte aſperis; ſpica in ſummo ſesquiuncialis aut paulo longior, forſan & biuncialis, gracilis, anguſta, compoſita è Locuſtis denſè congeſtis, exiguis, lineam unam ferè longis, quadrantem, aut trientem lineæ circiter latis, bicornibus, glabris, in ſummitate autem, vel hinc inde in ſpica Locuſtæ ſunt majores prædictis, è quarum ſinu prorumpunt utriculi acuminati, dilutè viridantes, ad duas vel tres lineas ultra ſpicæ non proliferæ latera prominentes, ſeu extantes, tota cæterùm ſpica, ex viridi ſpadicea eſt. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis, lineam unam ferè longis, ventre ſeu aperturæ marginibus in obtuſum mucronem terminatis, dorſum autem in ſubtiliſſimam breviſſimamque ariſtam, ne lineæ quidem trientem longam terminatur: in harum autem ſinu folliculus

 biglu-

biglumis, mucronatus ejusdem ferè cum glumis calycis longitudinis, qui folliculus in proliferis locustis, dilatatus & elongatus, spicam proliferam efficit, magnitudine simùl calycis glumarum in eadem ratione auctâ. *D. Breynius* Gedano misit.

Gramina Spica Simplici TYPHO-PHALAROIDEA.

Differunt hæc à Phalaroideis, *spica angusta, lineas duas aut tres latitudine non excedente, tereti cylindraceâ, Typhoideorum Graminum spicæ, formâ simili, à* Typhoideis *autem, locustis utrinque mucronatis, seu è lato ventre in mucronem, basi & apice, contractis, quarum etiam calycis glumæ aristis prorsùs carent & muticæ sunt, & hinc corniculis destitutæ.*

1. Gramen typhinum, minori spicâ Phalaridis, duriore, subfuscâ. Barrel. Icon. 14. II.

Radicem non vidi; Ad singula culmorum tenuium, teretium, lævigatorum, viridantium, vel etiam subfuscorum, aut ex subfusco spadiceorum, genicula, oritur folium triunciale aut palmare, glabrum, sensim in acutum mucronem angustatum, lineam unam cum dimidia, aut duas latum, subtiliter striatum, utrinque & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, ex inferna parte nervulis tribus, aut quinque plerunque, albicantibus, per intervalla æqualia ab invicem distitis, uno per mediam folii longitudinem procedente, distinctum. Foliorum vagina itidem striata, glabra, plerunque & ampliuscula, præcipuè folii supremi, utpote in qua spica delituit, cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, subdiaphanam, albicantem, aut ex albicante subfuscam, mucronatam, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Summo culmo insidet spica duas cum dimidia aut tres uncias longa, cylindracea, teres, duas lineas lata, principio viridescens, aut ex viridi & albicante varia, pleniore autem maturitate, ex viridante subfusca, aut subfusca, è Locustis densissimè & imbricatim coagmentatis, compressis, planis composita. Locustæ singulæ lineam unam cum triente circiter longæ sunt, utrinque mucronatæ, seu è ventre lineam dimidiam circiter lato, in basin & apicem mucronatum contractæ; Earum calyx duabus constat glumis, totam locustarum longitudinem

nem efficientibus, utrinque mucronatis; anteriùs, ſive ea parte, quâ in ſpica conſpectui patent, nervulis duobus eminentibus quælibet earum donatur, quorum unus per dorſum incedit, alter prope ventris, ſeu aperturæ margines membranaceos, uterque albicans, poſterius autem, alter horum nervulorum plerunque in alterutra gluma deſideratur. In harum ſinu folliculus exiguus, biglumis membranaceus, albicans, dimidiam circiter lineam longus. Circa Bononiam collegi.

Gramina Spica Simplici, MYOSUROIDEA dicta.

Horum ſpica valde tenuis eſt & gracilis, hinc Muris Caudam gracilitate, & tenuitate ſuâ æmulans, attamen quoad ſtructuram Locuſtarum ſpicas componentium, cum præcedentium generum nullo conveniens. Ejus autem notæ ſunt Locuſtæ non bicornes, in ſpicam nunc denſiſſimam, nunc paulò laxiorem congeſtæ, compoſitæ è Calyce biglumi mutico, claudente folliculum aut uniglumem, aut biglumem, ejusdem cum Calyce longitudinis, ſuntque.

1. Folliculo uniglumi ariſtato, Locuſtis duas tresque Lineas longis, ſeu majoribus. *Tab. II. Fig. 6. A.* Folliculus *B.*

Tab. II. Fig. 6. A. B.

1. Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, tenuiſſimâ, longiore. Idemque *Spicâ breviore.* Inſt. 520. *Gramen cum Cauda Muris purpuraſcente.* J.B. II. 473. *Gramen Typhoides ſpicâ anguſtiore.* CB. Theat. 53. *Gramen Typhinum Plantaginis ſpicâ, ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon 699. N. II.

Radix paucis fibris conſtat cirroſis, ex albido fuſcis, vel fuſcis, ex qua ſimùl ſurgunt Culmi, quandoque ſolitarii, quandoque aliquot ſimùl, haud rarò, imò plerunque ramoſi, ramulos ex inferioribus Culmi geniculis, è ſinu vaginarum foliorum dilatatarum emittentes, ſpithamales, pedales, ſesquipedales, imò & bipedales, quatuor communiter geniculis diſtincti: à quorum quolibet oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam, unam cum dimidia, aut etiam ferè duas latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, molliuſculum, ad margines, ſi digiti

deorsùm ducantur, aſperiuſculum, eorum vaginæ ſtriatæ, ampliuſculæ, præſertim ſi ex earum ſinu ramuli quidam, aut foliorum faſciculi prodeunt, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam, ex albicante vel ſubfuſco diaphanam, lineam dimidiam, aut lineam unam ferè longam terminatæ. Summo culmo inſidet Spica uncias duas cum dimidia, aut tres etiam plerunque uncias longa, aliquando & longior, lineas duas aut duas cum dimidia lata, cylindracea, teres, ſenſim mucronata, Typhinæ ſpicæ figurâ ſimilis, pilis ſeu ariſtis longiuſculis per totam longitudinem rariùs ſitis, prædita, conſtans ex Locuſtis imbricatim, non tamen ita densè, ac in Typhinis fieri conſuevit, congeſtis; Hæ lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſunt, unam ferè medio ventre latæ, aliâs utrinque mucronatæ, quandoque viridantes, plerunque autem ex viridi & ſpadiceo, aut ſpadiceo lætoque purpureo variæ, qui color in ſicca planta, quandoque quaſi diſparet & aufugit. Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in acutum mucronem terminatis, in harum ſinu Folliculus, B. mucronatus uniglumis, calycis glumis æquè longus, è cujus dorſi baſi oritur ariſta geniculata ſeu recurva, lineas quatuor cum dimidia, quinque, aut ſex etiam ferè longa, geniculo ſeu flexu ejus circa folliculi apicem, aut ſitu paululùm altiore, exiſtente: quæ Ariſtæ aut ex toto dilutè viridescunt, albescunt, aut quaſi luteſcunt, quandoque, rarò autem, ſpadiceæ ſunt. In folliculi ſinu Flos, compoſitus è duobus apicibus nullis ſtaminibus inſidentibus, tenuibus, lineam dimidiam circiter longis luteis. Inter fruges apud nos vulgatiſſima planta eſt, Menſe Majo floret; Flori autem ſuccedit ſemen exiguum ſubfuſcum, thecâ membranaceâ ſubtiliſſimâ diaphana albicante obvolutum, quæ ſummitate ſua in duo filamenta albiſſima cirroſa, quæ per microſcopium conſpecta densè villoſa eſſe videntur, dehiſcit, quæ ad duarum triumve linearum longitudinem ultra locuſtarum apicem, vario flexu prolongantur. Hinc idem cum noſtro prorsùs, nec nova ſpecies eſt, *Gramen ſpicatum, ſpicâ tenuiſſimâ, longiore, ſtaminibus albis. Ponted. Compend. Tab. Bot. pag. 52.*

2. *Gramen Myurum, ſpicâ molli, candicante, villosâ.* Nob. *Gramen Typhoides molle.* CB. Breynio.

Radicem hactenùs non vidi. Folia autem culmos veſtientia palmum, ſemipedem & ſpithamam longa ſunt, ſenſim in acutum mucronem

cronem terminata, glabra, ſtriata, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè lata, infernâ parte lævia, & nervulo tenuiſſimo albicante, mediam longitudinem percurrente donata, quem ex unoquoque latere comitatur unus vel alter, adhuc tenuior, æquali ſpatio à medio diſcretus. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ & læves, quæ, præcipuè autem earum in culmo ſumma, ampliuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ſubdiaphanam, membranaceam, albicantem vel ſubfuſcam, lineam unam circiter longam terminantur. Summo culmo inſidet ſpica, ſesquiuncialis, biuncialis, duas etiam nonnunquam cum dimida uncias longa, duas trésque lineas lata, teres, cylindracea, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminata, priori ſimilis quoad formam & ſtructuram locuſtarum, aſt tactu mollis & delicata, utpote ſubtiliſſimo tomento villoſa. Locuſtæ, quæ imbricatim poſitæ ſunt, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre, lineâ dimidiâ paulò latiores: earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus ſeu membranaceis, in acutum mucronem terminatis, æqualibus, pilis longiuſculis, & molliuſculis villoſis, candicantibus, aut dilutiſſimè, ſeu ex albido fuſcis: In harum ſinu Folliculus æqualis cum glumis calycis longitudinis, membranaceus, uniglumis, ob transparentes ſtaminum apices, in ſinu ejus reconditos, ſubfuſcus, aut ex fuſco ſubluteus, ex ejus dorſo, lineam ferè dimidiam à baſi ejus oritur ariſta tenuiſſima recurva, albicans, aut dilutè fuſca, lineas duas circiter longa, adeóque brevi valdè ſpatio ultra calycis longitudinem provecta: In hujus folliculi ſinu ſunt duo aut tres floris apices anguſti, lineam unam cum dimidia longi, crocei ferè, itémque ſeminis embryo, in duo abiens filamenta tenuiſſima cirroſa, ad lineæ unius circiter longitudinem ultra folliculi longitudinem exporrecta. *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Folli-

2. Folliculo uniglumi, Aristato, aristâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & Locustæ muticæ esse videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locustâ brevi, subrotundâ, parvâ. *Tab. II. Fig. 6. C.* ubi locusta diducta repræsentatur. *D.* ubi calyx. *E.* Folliculus, cum arista.

Tab. II. Fig. 6. C. D. E.

2. *Gramen aquaticum geniculatum, spicatum.* CB. Th. 41. Pin. 3. *Gramen cum parva cauda muris, radice non nodosâ repens.* J. B. II. 472. *Gramen fluviatile album.* Tabern. Icon. 216. *Gramen spicatum aquaticum, spicâ cylindraceâ, brevi.* Inst. 520.

Viticulis per solum uliginosum reptat tenuibus, geniculatis, albicantibus, & quandoque subfuscis, tunicis fuscis, striatis, membranaceis, nunc dilutioribus nunc obscurioribus vestitis, internodiisque nunc sesquiuncialbus & biuncialibus ferè, nunc semuncialibus saltem, pro ratione soli vel laxioris, vel densioris, in quo crescit, donatis: & fibris fuscis aut ferè nigricantibus, cirrosis, è geniculis ipsis prodeuntibus firmatis. Hinc repandi producuntur culmi semipedales, sesquipedales, & duobus etiam pedibus longiores, crebrò geniculati, internodiis uncialibus, biuncialibus, etiam palmaribus donati, & geniculis nigricantibus aut fuscis ab invicem distinĉti, è singulo eòrum oritur folium unciale, biunciale, palmare, quandoque & ferè semipedale, lineam unam, aut duas etiam latum, sensim in acutum mucronem terminatum, glabrum, striatum, supernâ præcipuè parte, ubi & digitis deorsum ductis, asperum est, infernè autem læve. Foliorum vaginæ striatæ sunt, laxæ & ampliusculæ, præsertim foliorum superiorum & spicæ proximorum, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam, in inferioribus obtusam & lineam unam circiter plerunque longam, in superioribus autem mucronatam & lineas duas tresque longitudine adæquantem, membranaceam, tenuem ex albicante aut subfusco diaphanam terminatæ: è quarum sinu hinc inde ramulorum quædam vestigia, foliorum nempe fasciculi (ex una scilicet, unicus) prodeunt. Summo culmo insidet spica uncialis, quandoque uncia brevior, aliâs sesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtusum, rotundatúmque mucronem fastigiata, è Locustis densissimè confertis composita, teres & cylindracea, pro diverso maturitatis gradu nunc veluti glabra, nunc densis

ſis ariſtis veluti piloſa & villoſa. Locuſtæ lineam unam longæ aut paulò ſaltem longiores, quaſi ſubrotundæ, medio etenim ventre, dimidiam circiter lineam latæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, brevibus denſisque pilis, ſpeciatim per dorſi medium villoſis, in earum ſinu folliculus æquè longus mucronatus, uniglumis, è cujus dorſo paululùm ſupra ejus baſin prodit ariſta tenuiſſima, recurva, quandoque folliculi ſaltem longitudinem adæquans, id eſt lineam unam longa, quandoque autem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa. In folliculorum ſinu apices reconduntur exigui lutei, & ſeminis embryo, qui in ſubtiliſſima duo abit filamenta nivea, cirroſa, ad lineæ ferè longitudinem ultra Locuſtæ longitudinem exporrecta: Cæterùm ſpicæ ex viridi & albicante variegatæ ſunt, maturitate autem ſubfuſcæ evadunt: & folliculi claudunt ſemen minutum. In foſſis aquarum dormientium circa Tigurum frequens, quandoque etiam culmi ejus in aqua fluitant: Menſibus Majo & Junio floret, quandoque & Julio demùm.

3. Folliculo biglumi mutico.

1. *Gramen Typhinum, Orientale, ramoſum.* Scherardi.

Hujus Radicem non vidi: Culmi autem frequenter geniculati, quorum internodia ſesquiuncialia & ferè biuncialia, lævigata & albicantia eâ parte quâ foliorum vaginis obvolvuntur, viridantia & ſubglauca autem ſunt, ut & ſubtiliter ſtriata verſus ſuperiorem eorum partem, cæterùm ramoſi ſunt culmi, duobus, præter culmum principalem, ramulis ſpiciferis, haud infrequenter ex uno geniculo & ſinu vaginæ foliorum prorumpentibus. Foliola vaginis inſidentia parva ſunt, valdè anguſta, in junceam formam convoluta, ex viridi ſubglauca, tres quatuórve lineas longa, aliquando & ſemuncialia, in acutum mucronem terminata, exiguo mediante articulo ſeu geniculo vaginis, quodlibet, ſuis innata; Foliorum vaginæ tumidiuſculæ ſunt, ſtriatæ, ex viridi ſubglaucæ, glabræ, ſex aut octo lineas, quandoque & unciam longæ, ad internam foliolum baſin in membranulam albicantem tenuem, lineam quandoque longam, plerunque bifidam, pilis ſubtiliſſimis albis, veluti quadam lanugine circum-

datam terminatæ. Summis culmis & ramulis insident Spicæ unciales, sesquiunciales & biunciales, teretes, cylindraceæ in obtusum mucronem fastigiatæ, lineam unam latæ, aut paulò latiores, è Locustis densissimè & imbricatim congestis compositæ. Locustæ ipsæ angustæ, utrinque mucronatæ, lineâ unâ paulò longiores: earum calyx duabus constat glumis valdè angustis, mucronatis, glabris, albentibus, aut ex viridi dilutissimo subglaucis, totam locustæ longitudinem efficientibus; In quarum sinu folliculus æquè longus, duabus constans glumis angustis mucronatis, quarum una altera plerunque paulò saltem brevior est, in hujus folliculi sinu seminis minutissimi embryo, duo emittens filamenta subtilissima, in apices cirrosos exiguos, vix ex ejus apice prospicientes terminata. Locustarum latitudo lineæ dimidiæ ferè æqualis. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

Gramina spicâ simplici ECHINATA seu SPINOSA.

Huc pertinent Gramina illa, quorum Locustæ spicas componentes, earumque glumæ, processibus & prominentiis rigidis, veluti spinis horridæ sunt, suntque.

1. Locustis biglumibus pluribus unâ, in eodem calyce biglumi contentis, glumis summo sui in aliquot processus, seu lacinias spinæformes divisis. *Tab. II. Fig. 7. A.* ubi repræsentatur unica Locusta in calyce biglumi. *B*, ubi adumbratur utraque Locustæ gluma.

Tab. II. Fig. 7. A. B.

1. *Gramen spicâ subrotundâ Echinatâ, vel Gramen Echinato capitulo*, C.B. Pin. 3. Theatr. 107. *Gramen montanum, Echinatum, tribuloides, capitatum*, Col. part. I. pag. 340. *Gramen Echinatum Tribuloides*, Col. p. I. 338. *Gramen minimum spicâ globosâ Echinatâ.* Barrel. Ic. 28. I. *Gramen spicatum, spicâ subrotundâ, echinatâ.* Inst. 519.

Radix paucis fibris constat, albicantibus, aut dilutè fuscis ex qua culmi, nunc unicus, nunc uno plures, qui quandoque ne unciam quidem unam longitudine adæquant, quandoque tamen & quidem frequenter,

quenter, palmares ſunt, ſemipedales, & tres pedis quadrantes alti. *Minima* illa & humilis *Species*, foliolis propè radicem veſtitur aliquot, tres quatuórve lineas longis, aut etiam ferè ſemuncialibus, anguſtis, trientem lineæ, aut lineam ferè dimidiam latis, ſtriatis, glabris, mucronatis; Culmum poſtea ipſum adhuc veſtiunt folia plerunque duo aut tria ſemuncialia, aut etiam ferè uncialia, ſtriata, glabra, rigidiuſcula, lineam unam circiter lata, in acutum mucronem terminata, culmum integrum obvolventia, ita ut nullum geniculorum pateat veſtigium. *Procerior* autem *Species* Culmos gerit pleraque ſui parte nudos, ſtriatos, duobus geniculis diſtinctos, quorum inferius ipſi radici proximè adjacet, ſuperius quandoque vix ſemunciam ab inferiori diſtat. Folia culmos veſtientia tria quatuórve, quandoque & plura, ſesquiuncialia, biuncialia quandoque & paulò longiora, lineam dimidiam, aut lineam unam lata, ſtriata, glabra, vel breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi deorsùm, ſurſúmque digiti ducantur, præcipuè ad margines aſpera, rigidiuſcula, ex averſâ parte nervo elato albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata; Foliorum vagina ſtriata, plerunque breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem plerunque terminata. Summo culmo inſidet ſpica ſubrotunda aut oblonga etiam, undiquaque acutis glumarum rigidisque proceſſibus veluti ſpinis horrida, unà cum iisdem ſemuncialem longitudinem quandoque non adæquans, quandoque aliquantum ſuperans, eandem menſuram quoque quoad latitudinem obtinet: Hæc è Locuſtis densè coagmentatis conſtat, quarum duabus plerunque, uni pedicello breviſſimo inſidentibus, calycis loco inſerviunt glumæ duæ, membranaceæ, albicantes, lineam unam circiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, quarum una unico plerumque donatur nervulo mediam ejus longitudinem percurrente, & in apicem breviſſimum vix lineæ trientem longum, ariſtæformem terminato, altera autem nervulis donatur duobus, itidem in apicem ſimilem ariſtæformem terminatis. Locuſta autem quælibet duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major & exterior marginibus ſuis minorem quaſi totam circumdat & in ſinu ſuo recondit, hæc à baſi uſque ad diviſionem in lacinias, duas circiter lineæ tertias longa, paululùm ventricoſa, poſtmodùm dividitur in quinque lacinias ſpinæformes rigidas, quarum binæ à marginibus glumæ formatæ, ſeu laterales lineam unam ferè longæ ſunt, his proximæ duæ lineam unam cum dimidia, aut duas etiam

etiam longæ ſunt, media autem à medio dorſo formata, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa eſt, cæterum gluma ipſa breviſſimis denſisque pilis rigidiuſculis hirta eſt. Gluma interior anguſta eſt & lineam ferè longa, duobus nervulis diſtincta, qui in lacinias abeunt duas, lineam unam cum dimidia aut duas etiam longas. In harum glumarum ſinu ſemen oblongum, atrofuſcum utrinque mucronatum. In Gallia natum *D. Juſſieu* communicavit, alias circa Romam quandoque occurrit, & in Regno Neapolitano frequens. Spica tota pallet.

2. Spicâ oblongâ laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus Folliculis (plerumque 4.) oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores, craſſæ & ſpinulis horridæ ſunt. *Tab. II. Fig. 7. C*, ubi Locuſta integra repræſentatur. *D*, exhibet folliculum unicum, cujus exterior gluma ſpinulis horret.

Tab. II. Fig. 7. C. D.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpica Echinatâ.* C. B. Pin. 2. *Gramen Caninum, maritimum, aſperum.* C. B. Prodr. 2. *Gramen parvum, Echinatum*, I. B. II. 467. *Gramen ſpicatum, Locuſtis Echinatis* Inſt. 519. *Gramen caninum, maritimum, ſpicatum, echinatis glumis.* Barrel. Ic. 718.

Radix fibris conſtat longis, albis, plerunque non ramoſis, ex qua culmi ſurgunt palmares, ſemipedales & ſpithamales, plerunque ramoſi, ſeu ex quovis inferiorum geniculorum, ramulum, qui foliorum ut plurimùm faſciculus eſt, emittentes, tribus quatuorve geniculis diſtincti, communiter ex parte reclines, culmorum internodia teretia ſunt, lævigata & nitida, pleraque ſui parte caſtanei ferè coloris, cui aliquando & lividi nonnihil intermiſcetur, cæterùm dilutè fuſca aut albicantia: à quovis culmorum geniculo, folium oritur unciale circiter, quandoque etenim infra hanc longitudinem conſtit, aliquando & eam ſuperat, lineam unam circiter latum, aut paulò latius, glabrum, ex viridi ſubglaucum, ſupernâ parte ſubtiliſſimè ſtriatum, infernâ læve, & nervulo elato communiter albicante mediam longitudinem percurrente donatum, in acutum ſenſim mucronem terminatum, cujus margines, haud rarò criſpos & undulatos, efficit linea

nea tenuissima albicans, pilos rigidiusculos breves, veluti denticulos laxiùs sitos emittens, foliorum vaginæ inferiores, breves admodùm sunt, ampliusculæ & striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque notabilem terminatæ, duas, tres quatuorve lineas longæ, superiorum una aut altera longior est uncialis & sesquiuncialis circiter. Summo culmo insidet spica laxa, uncialis, sesquiuncialis & quandoque longior, duas, aut communiter tres lineas lata, spadicea, aut etiam paleacei coloris, constans ex Locustis, quarum quævis brevissimo pediculo insidet, circumquaque culmi summo seu axi, alterno situ adnatis; Hæ constant è tribus quatuorve folliculis utrinque mucronatis, nudis seu calyce destitutis, alternatim pedicello prolongato adnatis, quorum infimus lineas duas communiter longus, huic proximus paulò brevior, tertius lineam unam cum dimidia, summus autem, si adest, vix lineam longus est. Horum folliculorum gluma exterior crassa, rigida, è ventre latiusculo in acutum tenuemque, veluti aristæformem mucronem terminata, per dorsum densis & frequentibus brevibusque apicibus rigidis, veluti spinulis obsita; Gluma interior glabra, albicans, tenuis, in acutum tenuemque mucronem terminata, exteriore paulò brevior. In infimi folliculi sinu plenâ maturitate semen continetur oblongum, utrinque mucronatum, lineam circiter longum, fuscum. In maritimis frequens.

3. Spicâ oblongâ, laxâ, Locustis compositis ex aliquot foliolis laciniatis & spinulis horridis, Calycis vice fungentibus, in sinu suo continentibus Locustas aliquot compositas, conglomeratas.

Gramen Locustis tumidioribus, Echinatis. Nob.

Hujus Graminis ramulum in Horto Regio Monspeliensi; Mense Septembri collegi, Radicem tamen ipsam observare haud potui, alibi natum non vidi. Interim per terram repentes & proclines, ex una radice, Culmi sparguntur plures pedales circiter, & sesquipedales, quatuor & quinque geniculis fuscis vel nigricantibus, unciali, sesquiunciali & biunciali spatio ab invicem dissitis, distincti, ad quorum

 singu-

ſingula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, tres communiter lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve; Foliorum vaginæ ſtriatæ quoque & compreſſiuſculæ, dorſum etenim earum in acutam veluti lineam prominet, ad foliorum baſin ſubfuſcæ & quodam veluti articulo donatæ, ad internam foliorum baſin in pilos breviſſimos, in membranulæ ſeriem ordinémque diſpoſitos, plerúnque dilutè fuſcos terminatæ, præter hos pilos, alii longiores & laxiùs ſiti ipſam foliorum baſin occupant. Spica in ſummo Culmo laxa, triuncialis & palmaris, compoſita ex Locuſtis circumquaque axi ſuo anguloſo alternatim adnatis, aut nullis aut breviſſimis pedicellis inſidentibus; Hæ Locuſtæ tumidiuſculæ ſunt & veluti ſubrotundæ, lineas tres communiter longæ, duas aut duas cum dimidia latæ, undiquaque tenuibus & acutis ſpinulis horridæ; Earum calyx è duabus quandoque glumis conſtare videtur, in aliis autem Locuſtis, ſi rem attentiùs quis conſideret, unica gluma eſt, unico loco uſque ad baſin fiſſa & monopetalos, ſummo ſui in plures lacinias rigidiuſculas & ſpinæformes, lineam unam cum dimidia circiter longas diviſa & diſſecta, hæcque gluma exteriùs denſis, tenuibus & acutis ſpinulis tota obſidetur & horret, inter quas denſis brevibúsque pilis hirſuta eſt. In ſinu hujus calycis, intergerino quodam veluti pariete ad baſin diſtinctæ naſcuntur Locuſtæ duæ, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longæ, mucronatæ, quarum quævis gaudet calyce biglumi, duabus glumis membranaceis, dilutè virentibus, lineas duas longis conſtante, in quarum glumarum ſinu folliculi duo, eidem baſi inſidentes, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longi, mucronati, quorum alter valdè tenuis & membranaceus, ſtamina floris claudit valdè tenuia, nigricantia; alter autem ſeminis embryonem, & hic craſſior & major priore, duabusque conſtat glumis dilutiſſimè viridibus, veluti cartilagineis.

Gramina ſpica ſimplici, CRISTATA dicta.

Ad Criſtatorum genus revocanda omnia illa Gramina, quorum Locuſtæ, ſeu Locuſtarum congeries, uni alicui ramulo inſidentes, exteriùs uno, duobus aut pluribus foliolis coſtatis teguntur. Suntque hæcce foliola nihil aliud, quàm glumæ, in lacinias anguſtas, in acutum mucronem, vel etiam ariſtam termi-

terminatas, alternatim ſcapo anguſto medio, ceu Coſtæ adnaſcentes, diviſæ, unâ impari ſummum ejus, ſeu ſcapi extimum terminante, ita ut foliola pennata, coſtata vel criſtata dici hæ glumæ poſſint. Tab. II. Fig. 8. A. *foliolum exhibet coſtatum muticum.* B. *foliolum coſtatum ariſtatum.* *Tab. II. Fig. 8. A. B.*

1. Foliolis pennatis, muticis, *Tab. II. Fig.* 8. *A.* Locuſtas breviter ariſtatas, *C.* in ſpicam turbinatam, heteromallam diſpoſitas, tegentibus. *Tab. II. Fig. 8. A. C.*

1. *Gramen pratenſe, Criſtatum, ſeu ſpicâ criſtatâ lævi.* C.B. Pin. 3. Theatr. 42. *Gramen criſtatum.* J. B. II. 468. *Gramen Typhinum, Plantaginis ſpicâ, glumis digitatis, heteromallon majus.* Barrel. Icon. 27. I.

Radix quandoque oblonga, aliâs autem fibris tenuibus, albicantibus capillata, ex qua ſurgunt Culmi plures ſpithamales, pedales bipedales, & altiores quandoque, tribus quatuórve geniculis diſtincti, modò ſurrecti, modò uno alteróve infimorum geniculo reclines, foliis aliquot plerunque baſin circumſtantibus donati: à quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres, quatuórve uncias, in proceriori-bus etiam plusquàm ſemipedem longum, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ad margines aſperiuſculum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum lineâ, ſeu nervo elato averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum. Vagina foliorum ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, quandoque vix lineam dimidiam longam & obtuſam, quandoque & lineam unam ferè longam & aliquantiſper mucronatam terminata. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, ſeſquiuncialis, in proceriori-bus aliquando tres uncias longa, anguſta, heteromalla, veluti turbinata, duas tresque lineas lata: ſcapo aliquantiſper inflexo & ſerpentiformi, alternatim, verſus unum præcipuè latus ſpectantes adnaſcuntur, locuſtarum aliquot congeries ſeu faſciculi, qui conſtant ex foliolis coſtatis, duobus in humilioribus, tribus in proceriori-bus, alternatim ſitis, & pedicello faſciculorum prolongato, veluti ramoſo inſidentibus, quæ foliola coſtata, cùm unum altero altiorem ſitum obtineat, in cauſa ſunt, ut ſpica turbinata eſſe videatur. Hæc lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa ſunt, ejusque coſtæ nervoſæ mediæ denſè & alternatim adnaſcuntur laciniæ

niæ anguſtiſſimæ in tenuem valdè mucronem attenuatæ, plus quam duodecim nonnunquam, quarum infimæ duas circiter lineas longæ ſunt, ſupremæ aliquot, vix lineam ſuperant, quæ cauſa eſt cur foliola hæcce coſtata in obtuſum valdè mucronem terminentur: in Folioli cujusvis coſtati ſinu ſeu ala, ſita eſt Locuſta compreſſiuſcula, lineas duas circiter longa, aut paulo longior, compoſita ex folliculis alternatim ſitis, biglumibus, tribus, quatuor aut quinque, quorum infimi lineas duas ferè longitudine adæquant, eorum gluma exterior in obtuſiuſculum mucronem terminatur, & ex eodem emittit ariſtam ſubtiliſſimam, lineæ unius trientem circiter longam, glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & mebranaceæ ferè, quivis folliculus maturitate plenâ claudit ſemen oblongum, mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. Cæterùm ſpica tota plerunque viridis eſt, floris tempore è folliculorum ſinu prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus purpuraſcentibus parvis onuſta, plenâ maturitate ſpica paleaceum colorem induit. In omnibus pratis communiſſimum. Menſe Majo florem producit.

Tab. II. Fig. 8. B. D. 2. Foliolis pennatis, ariſtatis, *Tab. II. Fig.* 8. *B.* tegentibus Locuſtas *D*, quarum folliculi in ariſtam longiorem deſinunt, in ſpicam heteromallam diſpoſitas.

Gramina hæcce, utut ratione ramulorum ſpicæ manifeſtorum, quibus Locuſtæ inſident, inter paniculata reponi poſſent, cùm peculiari foliorum coſtatorum gaudeant notâ, quâ ad Criſtata jure meritò ablegantur, ac ab omnibus reliquis diſtinguuntur, iis heic locum denegare nolui.

1. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ.* C.B. Pin. 4. Theatr. 58. *Gramen cum Cauda Leporis aſpera, ſive ſpicâ Murinâ.* J. B. II. 473. II. 473. *Gramen Alopecurum, ſpica aſpera.* Barrel. Ic. 123. N°. II. *Gramen ſpicatum, Echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus.* Inſt. 519. *Gramen echinatum Dalechampii.* Hiſt. Lug. 432. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ, brevi.* Parkinſ. Theatr. 1168.

Radix fibris candicantibus, valdè ramoſis capillata ex qua ſurrigitur culmus Spithamalis, communiter pedalis, quandoque & altior,

tior, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtinctus, prope radicem plerunque foliis aliquot veſtitus, cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve uncias longum, lineas duas aut tres latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, præcipuè ſupernâ parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, ex inferna parte nervo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti, ſubtiliores, duo aut tres communiter. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam duas tresque lineas communiter longam, obtusè mucronatam, ex albido diaphanam, amplexicaulem terminatæ, in inferioribus foliis hæc membranula lineam unam ſaltem plerunque longa eſt, in ſupremo, cujus vagina ampliuſcula eſt, quatuor quandoque lineas longa, & in magis acutum mucronem terminata. Foliorum autem vaginæ dictæ haud rarò aliquanta ſui parte purpuraſcunt. Summo culmo Spica inſidet heteromalla, ſeu unoverſu diſpoſita, in metam faſtigiata, longis denſisque ariſtis, quandoque, præcipuè maturiores cùm ſint, albentibus, aut luteſcentibus, aliâs ſpadiceis aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentibus circumvallata, unà cùm iisdem uncialis, ſesquiuncialis, & quandoque ferè biuncialis. Ramulis ſpicarum inferioribus alternatim ſita innaſcuntur foliola pennata ſeu criſtata aut coſtata, quatuor plerunque aut quinque, unà cum ariſtis lineas quatuor, quinque aut ſex ferè longa, quorum ſcapo alternatim adnaſcuntur laciniæ ſeu glumæ plures, quindecim nempe, aliquando & plures, lineam unam longæ & per hoc etiam ſpatium excavatæ, quarum inferiores in filamentum ſeu ariſtam abeunt, duas aut tres ferè lineas longam, ſupremarum autem ariſta lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam longa eſt, in cujusvis folii coſtati ſinu ſeu ala, ſitæ ſunt Locuſtæ plerunque duæ aut etiam tres compoſitæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, anguſtis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi plerunque duo alternatim ſiti, quorum inferior, lineas duas cum dimidia communiter longus, ſuperior lineas duas circiter; quivis eorum duabus conſtat glumis viridantibus, marginibus membranaceis cinctis, æqualis longitudinis, exterior autem gluma, ex apice ſuo acuto emittit ariſtam rectam, quinque aut ſex lineas longam, in folliculorum ſinu ſtamina, apicibus luteis anguſtis, lineam cum dimidia circiter longis onuſta. In Italia commune eſt hoc Gramen, ad agrorum pratorúmve margines, Menſe Majo floret.

2. *Gramen Cristatum, spicâ heteromallâ, longiori aristatâ* Nob. est *Graminis Alopecuroidis spicâ asperâ CB. varietas major.*

Ex radice fibris albentibus, aut parùm, aut prorsùs non ramosis capillata surgunt Culmi, nunc unicus, nunc duo tresque simul, frumentacei, tripedales, & altiores, altitudine etenim Secale vel Triticum, inter quod nasci solet, adæquant, quinque communiter geniculis distincti, ad quodlibet eorum oritur folium semipedale, spithamale & longius, tres quatuórve lineas latum, sensim in acutum mucronem angustatum, striatum, supernâ parte, digitis deorsùm ductis, asperum, glabrum, infernâ læve, nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem ex unoquovis latere comitantur, æqualibus quasi intervallis discreti nervuli tenuiores, quatuor plerunque. Foliorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, subdiaphanam, lineam unam, duas & quandoque tres longam, nunc magis nunc minus mucronatam terminata. Summo culmo insidet Spica heteromalla seu uno versu disposita, duas tresque uncias, etiam aristis non computatis, longa, unciam unam cum aristis, circiter, lata, aristis copiosis, ex diluto viridi plerunque lutescentibus circumvallata. Folia costata aliquot, uni eidemque spicæ ramulo, inæqualibus spatiis discreta, insident, unà cum aristis semuncialia circiter, glumæ, quæ costæ alternatim adnascuntur, decem aut duodecim circiter, lineâ paulò longiores sunt, quarum infimæ in filamentum duas circiter lineas longum, supremæ lineam cum dimidia aut lineam unam saltem longum, seu aristam terminantur. In sinu cujusvis folioli costati, aliquot nascuntur locustæ, pedicellis brevibus, aliquando lineas ferè duas longis, diversis locis oriundis, insident locustæ, una, duæ, aut tres etiam, compositæ: Earum calyx duabus constat glumis angustis, membranaceis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia, aut quatuor ferè longis, in quarum sinu folliculi tres communiter, aut quatuor, alternatim siti, quorum infimi tres circiter lineas longi, supremus duas, aut duas ferè cum dimidia, eorúm gluma exterior, acuto suo mucrone abit in aristam rectam, quatuor circiter lineas longam. Inter secale, in agris Pisam & Florentiam intermediis, copiosè natum collegi, Mense Majo. Floris apices pallidè lutei sunt.

Grami-

Gramina Spicâ Simplici, ANOMALA.

Sive

Quorum Spica cum Cerealibus, aut rebus aliis vulgò notis comparari, atque ab iis nomen sortiri nequit.

I. Spicâ compositâ è Locustis pluribus, muticis, uni brevissimo ramulo aut pedicello insidentibus, compositis è calyce bi-aut triglumi mutico, aut brevissimè veluti aristato, in cujus sinu alternatim siti duo tresque folliculi biglumes, mutici, aut brevissimis apicibus aristæformibus veluti donati, è quorum sinu stamina floris, &c. Tab. II. Fig. 9. A, *Calyx biglumis.* B, *Folliculi biglumes alternatim siti.* *Tab. II. Fig. 9. A. B.*

1. *Gramen glumis variis.* C.B. Th. 158. *Gramen versicolor.* I.B. II. 466. An. *Gramen pumilum, spicatum, Anglicum, Amethystinis, splendentibus glumis.* Plukn. Almag. Bot? *Gramen montanum, spica crassiore, purpuro cœrulea, brevi.* Raij. Syn. p. 253.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, vel dilutè fuscis per terram repit, frequenter ramosis, circa genicula haud rarò crassescentibus & nodosis, unde tunicæ oriuntur striatæ, pallidè fuscæ aut fuscæ, quæ marcidorum foliorum reliquiæ sunt, quæque Radices frequenter ramosas vestiunt, ex iisdem quoque geniculis in terram demittuntur fibræ quandoque albicantes, quandoque & fuscæ vel nigricantes; ex viticulorum capitibus singulis prodeunt foliorum fasciculi, foliorum marcidorum vaginis pallidè fuscis aut fuscis vestiti; Folia autem aliquot se invicem vaginis suis brevibus amplectuntur, quæ quandoque sesquiuncialia sunt & biuncialia, quandoque palmaria, spithamalia & ferè pedalia, imò & pede longiora, lætè viridia, glabra, veluti carinata, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtusum mucronem terminata, subtiliter striata, marginibus nervo albo terminatis, si deorsùm digiti ducantur, asperis & nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Ex horum foliorum medio surrigitur Culmus, aliquando vix palmaris aut semipedalis, frequenter tamen pedalis & sesquipedalis, duobus geniculis haud longè à radice dissitis, sed foliorum vaginis ex toto absconditis & obvolutis, plerunque distinctus; Folia quæ præter dicta, culmos vestiunt,

 brevia

brevia plerunque & vix ſemuncialia aut uncialia,in obtuſum mucronem terminata, cæterùm prioribus ſimilia, eorum vaginæ ſtriatæ & glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ culmum aliquousque, in procerioribus nempe uſque ad ejus medium ferè, veſtientes. Summo Culmo inſidet Spica ſemuncialis, aut uncialis ferè,compacta, faſtigiata, tres quatuórve ferè lineas medio ventre lata, plerunque ex albido & cæruleſcente varia; Locuſtæ ſpicam componentes,lineas duas cum dimidia aut tres etiam longæ ſunt,unam circiter latæ,earum calyx, duabus conſtat glumis,lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longis, ampliuſculis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, membranaceis, medio ventre, à dorſi medio uſque ad alterutram oram, lineam circiter latis, quarum dorſum medium percurrit nervulus tenuiſſimus, in apicem tenuem,breviſſimum,ariſtæformem,tertiam circiter lineæ partem longum, quandoque duplicem, terminatus. In harum glumarum ſinu, folliculi ſunt alternatim ſiti duo & communiter tres, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longi, quorum gluma exterior in obtuſum & veluti truncatum apicem terminata,ampliuſcula,à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam ferè, medio ventre, lata,medio dorſo, & plerunque etiam nervulis propè marginem ſitis in apicem ariſtæformem breviſſimum,quandoque vix lineæ trientem adæquantem, quandoque autem ſuperantem & ultra truncatum apicem exporrectum terminatis prædita; Gluma interior folliculorum anguſta,cæterùm exteriori longitudine par: in ſinu harum glumarum latent ſtamina breviſſima, tria communiter,apicibus luteis aut exluteo fuſcis, anguſtis, lineam unam circiter longis onuſta. In horum medio embryo ſeminis, in duo filamenta cirroſa, ſubtiliſſima, ultra folliculos aliquantiſper exporrecta, candida terminatus. Menſe Majo floret, in Utliaco & Albio montibus,Urbi noſtræ vicinis,copioſè, prout & in montoſis, imò & Alpibus ipſis per integram Helvetiam & Rhætiam frequentiſſimum eſt.

2. Spicâ

2. Spicâ compositâ è locustis brevibus, densissimè congestis, constantibus è calyce biglumi, mutico, in cujus sinu folliculus biglumis, muticus, claudens semen oblongum. *Tab.II. Fig.9. C.* ubi sistitur folliculus apertus, diductis à se invicem glumis. *Tab.II. Fig.9. C.*

1. *Gramen album capitulis aculeatis Italicum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 108. *Gramen aculeatum.* Matth. *Gramen spicatum, spicis in capitulum foliatum congestis.* Inst. 519.

Duplex hujus datur species, una etenim *Capitulo* est *breviori*, & hæc Bauhiniana illa est, altera autem *capitulo* donatur *turbinato longiori*, quæque *Lælio Triumfetto* dicitur *Gramen maritimum, Typhinum, brevi & crassiore spicâ ad singula genicula prodeunte*, in *Sched. Prima*, radice gaudet parvâ fibrosâ albâ, (imò tota planta, præsertim si maturior sit, albicat) ex qua Culmi partim surrecti, partim reclines alii, sesquiunciales, biunciales, palmares, vel etiam semipedem longi, crebrò geniculati, & ad singula genicula ramulum unum, alterno situ emittentes, culmorum internodia, semunciam longitudine communiter superant, unciam autem vix adæquant, teretia sunt, subtiliter striata, vix cava, & veluti farcta: à quovis culmorum geniculo oritur folium semuncicale circiter, unciale, aut quandoque paulò longius, è basi lineam unam, aut paulò amplius lata, in acutum sensim mucronem attenuatum, subtiliter striatum, parte infernâ, præcipuè versùs vaginam, raris pilis hirsutum, quandoque glabrum ferè; Foliorum vaginæ amplæ, striatæ plerunque albicantes, glabræ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilos albicantes terminatæ, semunciales circiter aut paulò etiam longiores. Culmorum & ramulorum summitati insident vaginæ aliquot, tres plerunque, iis quæ culmos vestiunt multo ampliores, striatæ, plerunque albicantes, è ventre lato vel in mucronem vel in foliolum vix semunciale angustatæ, alternatim nascentes; In harum sinu spica est subrotunda, sessilis, duas tresque lineas longa, tres quatuor, aut ferè semunciam lata, è Locustis densè & imbricatim positis coagmentata: quæ Locustæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ sunt, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, quarum major lineam cum dimidia circiter longa est, minor linea circiter dimidia brevior, in quarum sinu folliculus biglumis, valdè angustus, duas ferè lineas longus, semper etenim glumâ calycis majore paulò longior est.

Secunda, per omnia major eſt, pedales etenim, forſan & longiores emittit Culmos, internodiis ſesquiuncialibus & biuncialibus diſtinctos, duos frequenter ramulos ex geniculis ſingulis, quandoque & unum ſaltem, producentes, planta ex toto viridis aut ex viridi ſubglauca, à geniculis ſingulis oriuntur folia, uncias tres, quatuor & quinque longa, lineam unam cum dimidia & ferè duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, nervo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, raris valdè pilis, præcipuè propè originem, hirſuta; Horum foliorum vaginæ unciales & ſesquiunciales, ampliuſculæ, ſtriis veluti ſulcatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos densè ſitos, lineam dimidiam circiter longos terminatæ. Folia autem ramulos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia ſunt, aut paulò etiam longiora, à baſi lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, aſpera, eorum vaginæ ſemunciales aut paulò longiores, amplæ. E' culmorum ramulorúmve ſummitate, èque vaginæ dilatatæ aut unicæ plerunque, aut duarum alternatim ſitarum ſinu, prodit ſpica oblonga, teres, quaſi cylindracea, in mucronem rotundatum valdè obtuſum terminata, ſemuncialis aut paulò longior, tres quatuórve lineas medio ventre lata, è Locuſtis denſiſſimè congeſtis compoſita: Hæ autem Locuſtæ, Locuſtis prioris planè ſimiles ſunt: Hoc Gramen communicavit *D. Lael. Triumfettus*, ſub titulo, *Graminis maritimi, Typhini, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, illudque haud ſine ratione à priori diverſum ſtatuit, illud autem collegit in *Valle Pontis della Trava*: Idem quoque D. Scherardus in maritimis circa Smyrnam, nî fallor, collectum transmiſit.

3. Spica compoſitâ Locuſtis parvis, brevibus, denſiſſime congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, alternatim in calyce biglumi ariſtato ſitis.

1. *Gramen Alopecuroides, Madraspatanum, ſpica, quaſi geniculata molli.* Plukn. Phyt. Tab. 190. Fig. 6. Petiv. Muſ.

Radix fibroſa, alba, ex qua culmi ſemipedales, pedales, forſan & altio-

altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, ex una radice duo, tresque communiter; Folia culmos veſtiunt plerunque tria, quorum infimum ferè membranaceum, ex ipſa radice veluti oriundum, nullâ vaginâ donatur, ſesquiunciale aut biunciale, ſtriatum, lineas duas circiter latum: reliqua per culmum folia tres quatuórve uncias longa, imò & ſemipedalia, lineam unam & duas lata, ſtriata, infernè glabra & lævia, ſupernè raris valdè pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Foliorum vagina culmum aliquousque obvolvens ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix tertiam lineæ partem ſuperantem, plerunque laciniatam terminata. Spica in ſummo culmo triuncialis, palmaris, imò & ferè ſemipedalis, valdè anguſta, lineam etenim cum dimidia, aut tres etiam lineas lata, grumoſa, interrupta, ſeu è plurimis veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi oriundis, duas, tres quatuórve lineas longis, quandoque & aliquando longioribus, compoſita, ob glumas locuſtarum parvas in tenues ariſtas terminatas, veluti villoſa: Locuſtæ ramulos denſiſſimè obſident, ita ut earum una ab altera difficulter admodùm diſtinguatur, plures namque unâ uni breviſſimo pedicello innaſcuntur, quorum pedicellorum, ut & ramulorum ſingulorum baſi adnaſcitur foliolum teniſſimum lineam cum dimidia aut duas etiam longum. Locuſtæ, ariſtis non computatis, lineam dimidiam longitudine aut adæquant, aut paululùm ſuperant, totidem quoque latæ ſunt, earum calyx duabus glumulis conſtat anguſtiſſimis, in ariſtam lineam circiter longam terminatis, in quarum ſinu folliculi quatuor, aut communiter ſex, biglumes, dimidiam lineam vix longi, quorum gluma exterior in ariſtam tenuiſſimam, lineam unam circiter longam, rectam, apice ſuo terminatur. *D. Petiver* Londino miſit.

4. Spica compoſita è Locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus, uni breviſſimo ramulo inſidentibus, *Tab. II. Fig. 9. D.* compoſitis è Calyce biglumi *E.* glumis duabus inæqualibus conſtante, claudente folliculum biglumem, *F.* cujus utraque gluma ariſtam, nunc longiorem, nunc breviorem, emittit. *Tab. II. Fig. 9. D. E. F.*

1. Gra-

1. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpica flaveſcente.* C. B. Pin. 3. Theatr. 43. *Gramen Anthoxanthon ſpicatum.* J. B. II. 466. Inſt. 528. *Gramen Anthoxanthon Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 426.

Radix fibris tenuibus albis, aut ſubfuſcis capillata, ex qua Culmi plures, quandoque locis ſterilioribus nati palmares ſolummodò, communiter tamen ſpithamales & pedales, duobus, plerunque tamen tribus geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, biunciale, aliquando & palmum longum, debile & molliuſculum, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, quandoque & raris valdè pilis, præcipue versùs ejus originem, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donatum: Foliorum vagina ſtriata, glabra, inferiorum vagina autem plerunque versùs folii originem, hirſuta, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuiſſimam, amplexicaulem, ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminata. Summo culmo inſidet ſpica unica, anguſta, oblonga, faſtigiata, uncialis, ſesquiuncialis, quandoque & biuncialis, lineas quatuor, plerunque tamen ſemunciam medio ventre lata, è viridi diluto communiter luteſcens, quandoque & ſpadicei quid admixtum habens, è Locuſtis laxiuſculè ſitis congeſta, quæ communiter muticæ eſſe videntur, utut ariſtatæ reverà ſint, ariſtis ita intra calycis glumas reconditis, ut non promineant, quandoque tamen ultra Locuſtarum longitudinem ariſtæ ipſæ protenduntur: Locuſtæ hæ tres, communiter tamen quatuor lineas longæ ſunt, anguſtæ, vix etenim dum clauſæ ſunt, lineam dimidiam medio ventre latæ ſunt, dum florent, lineam unam latitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, cæterùm mucronatæ: earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit, excavata eſt, & marginibus tenuibus, membranaceis, quibus folliculum in calycis ſinu contentum, veluti amplectitur, donatur, tribusque nervulis inſignitur, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, reliqui parùm ſaltem ab eodem utrinque diſtant, & ab iis margines membranacei incipiunt, cæterùm medio ventre, à dorſo medio ad oram alterutram, lineam unam plus minùs lata eſt, dehinc in acutum mucronem, haud rarò breviſſimam ariſtam mentientem, terminata: Minor calycis gluma lineas duas plerunque longa, ampliuſcula quoque, in

in acutum mucronem terminata, tenuis & ferè membranacea. In harum glumarum ſinu folliculus unicus, biglumis, ſubfuſcus, ſubtiliſſimo tomento villoſus, cujus glumæ, lineam unam cum dimidia communiter longæ ſunt, earum illa, quæ quoad ſitum majoris calycis glumæ repondet, ariſtam è dorſi ſui baſi emittit tortilem, lineas tres quatuórve longam, majori calycis glumæ ſcilicet æquè longam, altera autem è dorſi ſui circiter medio ariſtam emittit lineam unam cum dimidia longam, quæ ariſtæ ſubluteæ aut dilutè fuſcæ ſunt, ex harum glumarum ſinu, èque ſinu glumularum duarum membranacearum, albicantium, inæqualium, tenuiſſimarum, lineam unam vix longarum, prodeunt floris, apices, duas lineas cum dimidia circiter longi, ſublutei aut etiam ex luteo ſubfuſci, apice bifido donati, & inter hoſce apices jacet embryo ſeminis, qui filamenta duo emittit, cirroſa & vario flexu incurva, qui duo cirri ſub lente villoſi eſſe conſpiciuntur, cæterùm nivei ſunt, & unà cum flore, vel paulò poſt, ultra Locuſtarum longitudinem exporriguntur. Menſe Majo floret & in pratis omnibus communiſſimum eſt.

2. *Gramen montanum, odoratum, ſpicatum.* Flor. Pruſſ. *Gramen arvenſe, odoratum, ſpicatum.* Ejusd. *Gramen erectum, pomum & Melilothum redolens, paniculâ cupreſſinâ.* Bocc. Muſ. pag. 67.

Gramen hocce odore ſuo Melilothi, ſatis forti, attamen grato ſeſe commendat, imò hunc etiam odorem plantis reliquis, quas inter jacet, facilè etiam communicat, ita ut ab hoc ipſo Gramine ſpeciatim pendere autumen, odorem illum fœni exſiccati gratiſſimum, quem ſpirare ſentitur, locis præprimis montanis & Alpeſtribus, quod tamen ulteriorem adhuc meretur indaginem. Cæterùm facie & forma externa cum priori convenit, excepto, quòd folia ſupernè & infernè ſint hirſuta, cùm in priori ſint ferè ex toto glabra, aut raris admodùm pilis prædita; Foliorum item vaginæ brevi denſáque lanugine hirſutæ ſunt. Locuſtæ ſimilis prorsùs cum Locuſtis prioris ſpeciei ſtructuræ ſunt & magnitudinis, plerunque tamen ex diluto viridante & ſpadiceo variæ. Hoc in paluſtribus ad *Lacum Felinum* noſtrum frequens. Menſe Majo floret.

5. Spicâ anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſita è Locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, unoverſu diſpoſitis, ariſtatis. *Tab. II. Fig. 10. A*, repræſentat ſpicam à latere conſpectam heteromallam. *B*, Spicam in facie conſpectam. *C*, Locuſtam biglumem.

Tab. II. Fig. 10. A, B, C.

1. *Gramen ſparteum juncifolium.* C.B. Pin. 5. Theatr. 69. *Spartum parvum Lobelio*, J. B. II. 513. *Gramen Loliaceum, minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante.* Inſt. 517. *Spartum noſtras, parvum.* Lobel. Ic. 90.

Radicibus nititur albicantibus, aut ex pallido fuſco luteſcentibus, fibroſis, plerunque validis; ex quibus confertim naſcuntur copioſè tum foliorum tum culmorum faſciculi, qui ad ſemunciam & unciam ferè unam veſtiuntur foliorum ſe mutuò amplexantibus vaginis albicantibus, ſtriatis, glabris, quarum extimæ & ipſi radici adſitæ, breves ſunt & acuminatæ, tunicis ſquamisque ſimiles, & nulla folia emittentes. Folia autem partim rectà in altum protenſa, partim arcuata, tenuiſſima, in junceam formam veluti convoluta, ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula, dilutè viridantia, aut ex viridi diluto ſubglauca: cæterùm ſi aperiantur, lineam dimidiam ferè lata ſunt, & ſupernâ parte, digitis deorsùm ductis aſpera, biuncialis, triuncialis & palmaris longitudinis, quandoque uncialia ſaltem aut ſesquiuncialia: Inter folia Culmi ſurriguntur palmares, ſemipedales, quandoque & ferè pedales tenues, dilutè viridantes, aut albicantes, ſubtiliſſimè ſtriati, foliis paucis, per ſesquiunciale aut biunciale à radice ſpatium, veſtiti, cæterâ parte nudi, quorum foliorum, prædictis ſimilium, vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam communiter longam terminantur. Summo Culmo inſidet Spica uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, anguſtiſſima, heteromalla, ſeu ex Locuſtis uno verſu diſpoſitis compoſita, unum quippe culmi latus occupant locuſtæ ita diſpoſitæ, ut ex eodem, alterno ſitu erumpant, ſpicamque veluti diſticham efficiant. Locuſtæ anguſtiſſimæ, plerunque ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo ſubfuſcæ, lineas tres cum dimidia, aut etiam quatuor ex toto longæ, acuminatæ, nudæ, ſeu calyce deſtitutæ, è duabus glumis compoſitæ, quarum exterior lineas duas, duas cum dimidia aut ferè tres longa eſt, ſenſim in mucronem & ariſtam tenuiſ-

ſimam,

ſimam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam attenuata, marginibus ſuis ita reflexa, ut ex alterutra parte, ſcapum versùs reſpiciente, interiorem glumam ex toto amplectatur, quæ gluma interior anguſtiſſima eſt, mutica & exteriori, lineâ unâ ferè brevior, in ſinu harum glumarum floris ſtamina, & ſeminis embryo in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, albicans terminatus, qui dein abit in ſemen oblongum, tenuiſſimum, obſcurè fuſcum, lineam unam cum dimidia ferè longum. Hoc Menſe Majo locis ſiccis in aggeribus Urbis noſtræ occurrit, creſcit & in Alpibus Helveticis copiosè, ubi, & ſpeciatim ab Alpicolis Suitenſibus, *Nätſch* vocatur.

6. Spica anguſtiſſima, longa, compoſita ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *Tab. II. Fig. 9. G*, pars ſpicæ, *H.* Locuſta biglumis.

Tab. II. Fig. 9. G.

1. *Alopecuros Malabarica, foliis undulatis, ſpica prætenui.* S. B. 7. 258. *Gramen Geniculatum, brevifolium, criſpum ſpicâ purpuro-ſericea Madraspatanum.* Plukn. Phyt. Tab. 119. Fig. 1. Alm. Bot. 177. pl. 4. *Alopecuros Madraspatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 191. 7. *Alopecuros Indica, ſpicâ longiore nigricante.* Hiſt. Oxon. S. 8. p. 191. 5. *Tsiera Kuren Pullu*, Malab. Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 62. p. 117.

Radix fibris tenuibus, albis capillata, ex qua culmus, qui in exemplari noſtro ſesquipedalis, uſque ad tertiam altitudinis ſuæ partem frequenter geniculatus, geniculis ſemunciam & unciam unam ab invicem remotis, ex ſingulis ejus geniculis oritur ramus itidem frequenter geniculatus, quorum quivis ſpicam producit. Ad ſingula genicula oritur folium undulatum & veluti criſpum, unciale plerunque aut etiam brevius, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ex obſcuro viridi ſubglaucum, glabrum, ſubtiliſſimè ſtriatum, ad margines lineâ albicante terminatum, & pilis brevibus, laxè ſitis, rigidiuſculis, ornatum, & ob hoc digitis deorsùm ductis aſperum, in acutum mucronem ſenſim terminatum. Foliorum vagi-

na brevis, culmum amplectens, ſemuncialis aut uncialis, ſtriata, glabra, albicans præcipuè versùs ejus originem, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem, albicantem terminata. Summo culmo inſidet ſpica palmaris, & ſemipedalis, tenuiſſima, ex Locuſtis laxiùs undiquaque culmo, qui ſpicæ axis eſt, adnatis, breviſſimisque pedicellis inſidentibus, qui defluentibus Locuſtis ſcapo remanent affixi. Locuſtæ ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſident, tenues valdè, & ariſtis non computatis, lineam unam longæ, liveſcentes, aut ex levi purpura lividæ, nudæ, ſeu calyce quocunque deſtitutæ, duabus conſtantes glumis, valdè anguſtis, apice ſuo in ariſtam tenuiſſimam, ſubluteam, aut purpuraſcentem, quatuor aut quinque lineas longam terminatis, in quarum ſinu ſemen tenuiſſimum, acuminatum, fuſcum, lineam unam ferè longum. Locuſtæ & ariſtæ, dum nondum è ſummi folii vagina prorsùs ſunt evolutæ, albicantes ſunt, aut ex albido luteſcentes. *D. Petiver* Londino miſit.

7. Spica anguſta, compoſita ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato alternatim adnatis. Aliæ etenim harum Locuſtarum muticæ ſunt, aliæ ariſtis longiſſimis præditæ.

1. *Ægilops Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis.* S.B. 7. 283. *Gramen Secalinum, Indicum, ſpicâ gracili, tomentosa, ariſtis longioribus ad ſe invicem intortis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 4. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 190. 9. Tab. 4. Ser. 3. fig. ult. *Ponne pille.* Malabaricè.

Culmi prætenues, geniculati, geniculis uncias plus minus duas ab invicem remotis, è quibus ſingulis præter culmum, alius inſuper oritur ramulus è vagina folii à geniculis oriundi prodiens; Folia duas, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, lineam dimidiam, aut paulò plus lata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè raris admodùm & longiuſculis pilis, præcipuè versùs eorum originem, hirſuta, aut ferè glabra, nervo eminente, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſperiuſcula; Eorum vagina ſtriata, glabra, frequenter tamen propè foliorum baſin, laxis longiuſculisque pilis hirſuta, imò quaſi villoſa, præcipuè in foliis illis, quæ ramulorum

vice

vice è vaginis foliorum prodeunt: Cæterùm ad internam foliorum basin in membranulam subtilissimam, albicantem, lineæ trientem circiter longam terminata. Summis vel culmis vel ramulis insidet spica unica, valdè angusta, aristis prælongis, sibimet invicem implexis, circumvallata, aristis non computatis unciam unam, aut sesquiunciam longa. Spica quælibet duplicis generis Locustis constat, etiam colore diversis, *muticæ* etenim aliæ & viridantes, aliæ *Aristatæ* & obscurè castanei coloris; *Locustæ Muticæ*, calyce gaudent unicâ glumâ constante, quæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa est, utrinque acuminata, medio ventre lineam dimidiam aut paulò plus lata, pilis densis, lineam cum dimidia plus minus longis villosa, qui pili externam glumæ totius superficiem obsident. In hujus glumæ sinu folliculus duabus constans glumis inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longa, in acutum mucronem sensim attenuata, trinervia, quorum nervorum unus medium percurrit, reliqui duo margines glumæ efficiunt, cæterùm paucissimis pilis prioribus similibus, propè apicem prodeuntibus donata est, gluma minor & interior, tenuis valdè & membranacea, angusta est, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longa, subdiaphana: In harum glumarum sinu, apices floris pallidè lutei, lineam unam circiter longi. *Locustæ Aristatæ* pediculo gaudent lineam unam ferè longo, densoque castaneo vel obscurè fusco, mollique tomento villoso: Earum gluma altera mutica est, duas communiter lineas longa, striata, brevissimis pilis hirsuta; Alterius autem glumæ vicem præstat arista triuncialis circiter, fusca, vel atrofusca, articulata & recurva, ad sesquiunciæ longitudinem tortilis & densis brevissimisque pilis hirsuta, origine acuminata prætenui donata, ubi à gluma prius descripta tota obvolvitur: pars superior supra geniculum sensim attenuatur & versus extremum magis magisque ex fusco aliquantillum rutilat. *D. Petiver* Londino misit.

Gramina Spicata, POLYSTACHYA, DACTYLOIDEA dicta.

Notæ Genericæ sunt, spicæ unâ plures, in summo culmorum, aut ramulorum vel pediculorum vel circa genicula existentes, longæ, angustæ, digitorum more expansæ, constantes è scapo recto non ramo-

ſo,cui adnaſcuntur Locuſtæ; quibus notis præcipuè à Paniculatis,reliquisque Spicatis diſtinguuntur: Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

1. *Spicis compoſitis è Locuſtis, duabus communiter tribusque, ſimplicibus,uni ſcapi denticulo inſidentibus,* Tab. II. Fig. 11. A. *quarum una nulli, altera, aut duæ reliquæ, brevi pediculo inſident, quarumque illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ, compoſitæ è calyce biglumi aut uniglumi, longiuſculo, mutico, claudente folliculum biglumem, ſubtilem, membranaceum, folliculis in villoſa lanugine ſitis.* Tab. II. Fig. 11. A. *Locuſtas repræſentat earúmque ſitum, ubi duæ eodem loco oriuntur, quarum altera pediculo inſidet,* B. *Easdem Locuſtas repræſentat, quarum glumæ ab invicem ſunt diductæ, ita ut origo ariſtæ videatur è folliculi biglumis ſcil. ſinu.*

Tab. II. Fig. 11. A.

Tab. II. Fig. 11. A. B.

1. *Gramen Dactylon, ſpicis villoſis.* C. B. Theatr. 116. *Gramen Dactylon, anguſtifolium, ſpicis villoſis.* C. B. Pin. 8. *Gramen digitatum hirſutum.* J. B. II. 445. *Iſchæmum II.* Tabern. Ic. 222. *Gramen Dactylon, ſpicarum ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon. 753. II.

Radix repens, lignoſa, geniculata, alba aut ſubfuſca; à geniculorum ſingulo aut tunica prodit internodia veſtiens, ſubfuſca, ſola, aut cum ea ramuli ſeu foliorum culmorúmve faſciculi, & hinc inde etiam fibræ validæ albæ, frequenter ramoſæ; Foliorum culmorúmve dicti faſciculi, propè originem ſuam, tunicis pallidè fuſcis, aut ex fuſco ſublividis, quæ marcidorum foliorum vaginæ ſunt, veſtiuntur, quædam tamen harum tunicarum breves ſunt & mucronatæ; Folia tum in faſciculis, tum in culmis nati caryophyllea ſunt ex viridi cæſia ſeu glauca, carinata, tres quatuor, imò & quinque uncias longa, lineam unam lata, aut paulò etiam latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines aſpera, ſupernè & infernè, præcipuè autem circa vaginæ finem, raris longiuſculisque pilis villoſa. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix dimidiam lineam longorum terminata. Ex harum vaginarum ſinu hinc inde ramuli prodeunt ſpiciferi, ex una tamen vagina unicus. Summis culmis inſident ſpicæ ſurrectæ, quatuor, quinque, ſex, nonnunquam uſque ad decem, valdè anguſtæ, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & ferè triunciales, denſo tomento albo, ſericeo, ſplendente,

dente, villosæ, quod inter emicant Locustæ partim muticæ, partim aristatæ spadiceæ, aut ex spadiceo purpurascentes. Spicæ hæ è summo culmo, spatiis parùm à se invicem remotis, una, duæ, tresque simùl ex eodem loco oriuntur, aliquando semuncialibus, plerunque tamen brevioribus pediculis insidentes, quarum structura sequens est: Scapi seu axeos denticulis singulis, lineam ferè unam ab invicem remotis insident Locustæ duæ, quarum una & inferior, nulli pediculo insidens aristata est, superior autem, lineam unam ferè longo pedicello insidens, mutica est, ex pedicellorum & axeos articulorum lateribus autem, supradictum oritur villosum tomentum, in quo Locustæ resident. Locustæ aristatæ lineam cum dimidia, communiter tamen duas lineas longæ sunt; Earum calyx unicâ constat glumâ angustâ, mucronata, striatâ, totam Locustæ longitudinem efficiente, locustam exteriùs tegente, in cujus sinu folliculus, duabus constans glumis, quarum major angusta, in acutum mucronem attenuata, calycis glumæ æquè longa, aut paulò etiam longior, è sinu suo emittit aristam articulatam, recurvam, dimidia sui parte tortilem, semuncialem, fuscam aut ex subfusco fulvescentem, minor autem gluma valdè tenuis, membranacea, calycis glumâ paulò brevior. Locustæ muticæ duabus lineis longitudine aut pares, aut paulò saltem longiores, calyce gaudent itidem uniglumi, totam locustæ longitudinem efficiente, quæ gluma angusta utrinque mucronata, glabra, striata, locustam externè tegens; In hujus sinu, folliculus biglumis, cujus major gluma, calycis longitudini par, interior autem valdè tenuis membranacea, subdiaphana, lineâ dimidiâ circiter majori brevior, in quarum glumarum sinu apices floris lineam longi, fusci, aut ex fusco aliquantulum purpurascentes. Qui inferiorum, seu aristatarum Locustarum duas glumas extimas pro calyce habere velit, & aristam pro altera folliculi gluma, prout idem in aliis fecimus, illi non refragabor, hæc etenim arista ex ipsa interioris calycis glumæ, quæ nobis folliculi gluma exterior est, basi interna oritur: Locis aridis & montosis Junio & Julio mensibus, speciatim circa Arcem Sarunetanam copiosissimè provenit.

2. *Gramen Dactylon, spicâ geminâ.* Inst. 521. *Festuca junceo folio, spicâ geminâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 19. Theatr. 145. J.B. II. 445. *Gramen bicorne, sive distachiophorum.* Bocc. 20.

Culmus teres, lævigatus, coloris straminei sive dilutè lutescentis,

per

per ſemipedem tresque pedis quadrantes longa ſpatia, geniculis diſtinctus, geniculis ſupremis duobus plerunque ramoſus, unum alterúmque ramulum emittens; Ad ſingula genicula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſupernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo craſſiori, prominente infernæ partis mediam longitudinem percurrente, qui in ſuperna parte album ſui veſtigium relinquit, donatum, aſperum, præcipuè versùs foliorum mucronem & ad margines. Foliorum, ubi nulli culmi ramuli ſunt, vagina ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam, plerunque ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, amplexicaulem terminata. Vaginæ autem in ſuperioribus geniculis, ubi in ramulos dividitur culmus, ampliuſculæ ſunt, folliculósque, duas, duas cum dimidia trésque uncias longos, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latos, repræſentant, quæ ſubtiliter ſtriatæ, haud raro marginibus & apice ex levi purpura dilutè rutilantibus præditæ, cæterum viridantes, glabræ, in foliolum anguſtum triunciale, biunciale, ſesquiunciale, aut etiam nullum, terminatæ. Ex quarum ſinu prodeunt ramuli tenues, nunc unicus, nunc duo plerunque, præter culmum prolongatum reliquum, & unà cum iis tunicæ duæ, aut plerunque tres, anguſtæ membranaceæ, unciam aut longitudine adæquantes, aut etiam ſuperantes, ex dilutè rutilante ſubdiaphanæ, in prædictis vaginis plerunque latentes: ramuli ſinguli unico adhuc geniculo diſtincti, è quo oritur vagina in nullum foliolum terminata, prædictis ſimilis, & ex hujus ſinu, ramulo prolongato & pilis, duas circiter lineas plerunque longis villoſo inſidentes ſpicæ duæ, unciales aut etiam paulò longiores, villoſæ, quarum ſtructura ſequens eſt; Scapi villoſi, albicantis denticulis, lineam unam circiter ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum inferior nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem & ſuperior pediculo villoſo, lineam unam circiter longo inſidet, & mutica eſt. *Locuſtæ ariſtatæ* duas lineas, ariſtâ non computatâ, longæ ſunt, quarum calyx unicâ conſtat glumâ anguſta, mucronata, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, exterius candido delicatiſſimo, denſo longiuſculoque tomento villoſa, cæterùm ex albicante aut diluto viridante & ſpadiceo, prout & reliquæ omnes Locuſtarum glumæ exteriores, varia. In hujus ſinu Folliculus biglumis, cujus gluma altera, calycis glumæ æquè longa, anguſta, mucronata, exteriùs villoſa, altera autem valdè anguſta, membrana-

cea,

cea, tenuis, ſubdiaphana, priore paulò brevior, ex hujus folliculi baſi inter glumam utramque, principio valdè tenui, oritur ariſta tortilis & recurva, luteſcens, tres unciæ quadrantes circiter longa, inſuperque floris apices, lineam unam ferè longi, valdè tenues, lutei aut crocei, plerunque tres, ariſtæ baſin circumjacentes. *Locuſtæ muticæ*, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, mucronatâ, externè prædicto tomento villoſa, in hujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis æquè longis, quarum exterior etiam villoſa eſt, interior autem tenuis, membranacea, ſubdiaphana, in quarum ſinu apices floris, prædictis ſimiles. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, illibi procul dubio collectum.

3. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an Kodi-Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 57. pag. 107.

Folia hujus plantæ pedalia circiter, forſan & longiora, lineas quatuor lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, glabra & lævia, nervo craſſiuſculo albicante, mediam foliorum longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam eorum baſin in membranulam, lineam cum dimidia aut duas ferè longam, terminata. Superior culmi teretis, albicantis aut ex diluto fuſco luteſcentis pars (integrum etenim non vidi) per uncialia, biuncialia, triuncialia vel etiam palmaria ſpatia, geniculis diſtincta, è geniculis aliquot ſuperioribus, & è vaginis foliorum inde oriundis, alterno ſitu emittens ramulum plerunque unicum, versùs ſummum autem duos & tres etiam eodem loco oriundos: Ramulus paniculæ infimus ſemipedalis, ſpithamalis, vel etiam longior, in aliquot genicula diſtinctus, ſubſequentes palmares, triunciales & ſucceſſivè verſus ſupremum minores & breviores. E' ramulorum geniculis ſingulis oritur vagina, folliculum anguſtum, mucronatum, ſemunciam unciamque longum, medio ventre vix lineam unam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum mentiens, è cujus ſinu ramuli duo, tres, aut quatuor, membranis albicantibus anguſtis, ſubdiaphanis, ſemuncialibus aut tres unciæ quadrantes longis juncti, in unum, duo, vel tria genicula, ſimilibus vaginis veſtita diviſi, ex quarum ſingula pedicellus prodit, cui inſident ſpicæ duæ anguſtæ, ariſtis raris præditæ & per intervalla villoſæ, quinque vel ſex lineas longæ; Earum ſcapo denticulato, denſo brevique tomento villoſo, denticulisque

 ejus

ejus, lineam unam ferè ab invicem remotis, alterno ſitu inſident Locuſtæ, plerunque duæ, aliquando & tres, quarum una nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem vel reliquæ duæ pediculo etiam villoſo inſident lineam circiter longo, & muticæ ſunt. *Locuſtæ ariſtatæ* lineas duas ferè longæ ſunt, mucronatæ, viridantes, per maturitatem ex ſubfuſco dilutè rutilantes, glabræ, quæ componuntur ex calyce, unica gluma lævigatâ, mucronatâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, lineam dimidiam medio ventre latâ, conſtante, in cujus ſinu folliculus biglumis, quarum glumarum exterior, calycis glumâ paulò brevior, ferè membranacea, interior membranacea, tenuis, ſubdiaphana, æquè longa, è quarum glumarum ſinu prodit ariſta articulata & recurva, tortilis, fuſca, apice albeſcens, quinque communiter lineas longa. *Locuſtæ muticæ* lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ ſunt, glabræ, viridantes, per maturitatem, ut priores, ex ſubfuſco dilutè rutilantes; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, in acutum mucronem terminatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis membranaceis, calycis glumâ paulò brevioribus, ſubdiaphanis, in quarum ſinu floris apices, communiter tres, tenues, lineam longi, crocei, per mediam longitudinem ſulcati *D. Petiver* Londino miſit, prout & ſequens.

4. *Schœnanthus Madraspatanus, paniculâ minore, ſpicis villoſis geminis*, an? Plukn. Phyt. T. 119. Fig. 2.

A' priori vix aliter differre videtur, quam parvitate & panicula anguſtiore, nec ita frequentibus ramulis inſtructa; Ramuli item è vaginis, folliculos, ut in priori, æmulantibus, prioribusque prorsùs ſimilibus, prodeunt aliquot, quatuor ſcilicet aut quinque, ſemunciales, aut paulò longiores, aliquot tunicis albicantibus, mucronatis, anguſtis valdè, membranaceis, ſemunciam longis ſociati, unico geniculo diſtincti, à quo oritur vagina ſimilis, è quo pedicellus, duas ſuſtinens ſpicas, prioribus per omnia ſimiles.

2. Spicis

2. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi mutico contentis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *Tab. II. Fig. 11. C,* ſpicæ portionem exiguam repræſentat. *D,* Locuſtam cum folliculis. *Tab. II. Fig. 11. C. D.*

1. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, ſpicis villoſis.* Muſ. Petiv.

Ex inferioribus culmorum geniculis oriuntur folia duo, ex adverſo naſcentia, quinque & ſex uncias longa, lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, è viridi glauca, prope vaginam, ſeu originem ſuam, raris duasque lineas circiter longis pilis, ex ipſis eorum marginibus oriundis piloſa, quales pili hinc inde etiam per eorum longitudinem apparent, pleraque tamen ſui parte glabra omninò ſunt, carinata, carinâ ex averſa foliorum parte, lineæ dimidiæ ferè latitudine à principio foliorum prominente, quæ ſenſim versùs foliorum mucronem contrahitur, cæterùm folia hæc ad margines & carinam, digitis deorsùm ductis, aſpera ſunt; Eorum vaginæ duas circiter uncias longæ, aut etiam paulò breviores, glabræ, ſtriatæ, ad foliorum baſin maculâ tenui fuſcâ notatæ, compreſſæ, non per totum cavæ, ſed dorſo in acutum angulum excurrente, lineam dimidiam lato, non cavo, prædictæ carinæ reſpondente præditæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam ſubfuſcam terminatæ. E' reliquis per culmum geniculis ſingulis ſingula oriuntur folia, eodem modo formata, ſummi folii vagina in folliculum oblongum, imò tres circiter uncias longum dilatata, in biunciale circiter folium anguſtum terminata. Summo culmo, eodem loco oriundæ inſident ſpicæ plures, octo, duodecim ſedecimve, tenuiſſimæ, heteromallæ ſeu uno verſu diſpoſitis Locuſtis conſtantes uncias duas cum dimidia & tres etiam longæ, Locuſtis densè diſpoſitis conſtantes, ex albicante, aut leviſſimè fuſco albicante ſplendentes, & ariſtis denſis, tenuiſſimis, dilutiſſimè purpuraſcentibus veluti villoſæ. Scapi ſinguli lateri alterutro, alterno ſitu densè innaſcuntur glumæ duæ membranaceæ, tenues, utrinque mucronatæ inæquales, quarum major lineam unam longa, minor, paulò brevior, locuſtarum calycis vicem tenentes, in quarum ſinu locuſta, lineam unam vix longa, conſtans è tribus communiter folliculis, in ariſtam quilibet tenuiſſimam terminatis, alternatim ſitis; Eorum in-

 fimus

ſimus totam Locuſtæ longitudinem efficit, cujus gluma exterior in rotundatum & veluti truncatum apicem terminatur, è quo prodit ariſta, tres plerunque lineas longa, ſubtiliſſima, hujus inſuper glumæ margines, denſis ſurrectisque pilis delicatiſſimis, albicantibus villoſi ſunt: folliculi reliqui vix lineam dimidiam longi ſunt, glabri, truncati & ſimilem ariſtam, quilibet, emittentes. Locuſtæ hæ plenâ maturitate craſſiores evadunt, lineam unam latitudine adæquantes, ſubfuſcæ; Infimus earum folliculus claudit ſemen fuſcum, lineâ dimidia longius, utrinque mucronatum. *D. Petiver* Londino miſit.

3. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli, altera autem pediculo inſidet. *Tab. II. Fig. 11. E*, ubi duo ſcapi denticuli cum ſuis repræſentantur locuſtis. *F*, una Locuſtarum aperta.

Tab. II. Fig. 11. E. F.

2. *Gramen Dactylon, arundinaceum, Locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis.* Nob. *Gramen erectum, ramoſum, arundinaceum, Myuros.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus cum ſpicis mihi oblatus eſt, folio quovis deſtitutus, hinc in earum ſaltem deſcriptione, coactus, morabor: Ex ipſa autem culmi craſſitie, prope ſpicarum originem, quæ unius cum dimidia lineæ eſt, patet, plantam hanc eſſe valdè proceram. Culmus, antequam in ſpicas ſeu ramulos dividatur, denticulis gaudet duobus, forſitan & pluribus, quibus inſident Locuſtæ, poſt in quinque, forſan & plures, dividitur ramos ſimplices, quorum duo aut tres eodem loco & ex quodam culmi articulo ſeu geniculo oriuntur, palmares, ſemipedales, imò & pedem ferè longi, ad ſingulos denticulos, quibus locuſtæ inſident, ſemunciam, imò & unciam unam ab invicem diſtantes, articulati, alterno ſitu denticulis ſuis ſuſtinentes locuſtas, proximè iisdem applicatas, qua parte etiam, pro commoda earum receptione ſunt ſinuosâ ſculpturâ attenuati, circa articulos autem rursùs craſſeſcentes. Singulis denticulis innaſcuntur Locuſtæ duæ, quarum una nulli, altera autem lineas duas tres-

tresque longo pediculo, similiter anguloso, insidet. Earum quævis ad basin lineam ferè lata, dehinc in acutum rigidúmque mucronem attenuata, quinque aut sex ferè lineas longa, glabra, mutica, seu in nullam prorsùs aristam terminata; Locustarum calyx duabus constat glumis duriusculis & rigidis, sensim in acutum rigidúmque mucronem attenuatis, quarum exterior margines obtinet paulisper versùs interiora reflexos, interior autem paulò saltem priori brevior est, cæterùm hæ glumæ calycis totam Locustarum longitudinem efficiunt. In harum sinu folliculi sunt, eidem basi insistentes duo, biglumes, duabus constantes, quilibet, glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante subdiaphanis, mollibus & delicatis, in acutum mucronem sensim attenuatis, calycis glumis ferè æquè longis, quorum alter in sinu suo continet apices floris croceos, aut ex croceo fuscos, tres circiter lineas longos, alter autem in sinu suo continet seminis embryonem in duos, aut communiter tres cirros, lineam circiter longos, ex croceo subfuscos, villosos, fuscis brevibusque filamentis insidentes terminatum. Omnes autem hæ Locustæ ramis seu scapis suis ita adnascuntur, ut heteromallæ sint, eâ scapi parte relictâ nudâ, quâ se mutuò respiciunt, utut distichæ esse videantur.

4. Spicis vel heteromallis, vel non heteromallis, compositis è Locustis simplicibus, muticis, Locustis duabus uni scapi denticulo insidentibus, quarum altera nulli aut brevissimo, altera autem brevi pediculo insidet, *Tab. II. Fig. 2. G*, portionem sistit spicæ, diductis à scapo Locustis. *H*, autem Locustas ordine naturali constitutas. *Tab. II. Fig. 2 G. H.*

1. *Gramen Dactylon, folio latiore.* C. B. Pin. 8. Theatr. 114. Inst. 520. *Graminis genus, dens canis III. vel primum Sancti Galli crus.* J. B. II. 444. *Ischæmum Gramen Sanguinarium.* Tabern. Icon. 222.

Radix fibris tenuibus, subfuscis, vel etiam albicantibus veluti capillata, ex qua Culmi spithamales, pedales, sesquipedales, quandoque & altiores, aliquando tamen & semipedales solummodò, tenues valdè & debiles, quatuor plerunque geniculis distincti, communiter ramosi,

ſi, ramulo unico ex uno geniculo ſcilicet prodeunte; Ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſesquiunciale & biunciale, tenue & debile, lineas duas aut duas cum dimidia latum, in acutum tenuemque mucronem terminatum, ſupernè & infernè raris pilis, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, nervo tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina ſtriata glabra, vel etiam, præcipuè in foliis inferioribus, villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, plerunque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſident ſpicæ ternæ, quaternæ & quinæ plerunque, ſesquiunciam, uncias duas tresque longæ, quandoque & quatuor ferè uncias longæ, anguſtæ valdè, heteromallæ, ſeu Locuſtis uno verſu diſpoſitis, conſtantes, vel eodem loco oriundæ omnes, vel alternatim è ſummo culmo prodeuntes & exiguo ab invicem ſpatio diſcretæ, ſpadiceæ aut ex ſpadiceo & viridante mixtæ. Scapi compreſſi & veluti alati, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi denticulis, alterno ſitu, inſident Locuſtellæ duæ, quarum inferior aut nulli, aut vix trientem lineæ longo, ſuperior autem, lineam unam circiter longo pedicello innaſcitur. Locuſtæ hæ muticæ ſunt, utrinque mucronatæ, lineam unam cum triente communiter longæ, tertiam lineæ partem, medio ventre, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major veluti plana eſt, totam locuſtæ longitudinem efficiens, tribus plerunque nervulis diſtincta, quorum unus mediam longitudinem percurrit, reliqui duo, ex aliquot tenuiſſimis conſtantes, propè margines paululum verſus interiora reflexos, paulisper arcuatim procedunt: Minor autem exigua eſt, mucronata, vix dimidiam lineam longa. In harum ſinu folliculus, majori calycis glumæ æquè longus, in acutum valdè rigidiuſculumque mucronem terminatus, è duabus conſtans glumis duriuſculis, veluti cartilagineis, quaſi lævigatis; Hujus Graminis Locuſtæ, teneriores corporis partes, veluti nares, facieique totius cutem, ſi paulò fortiùs admoveantur, pungunt; Apud nos in Hortorum Domuumque areis frequentiſſimum eſt, à Junio Menſe uſque ad Autumnum durat, idem prorsùs cum *Graminis ſpecie, Capriola vulgò Italis, Sanguinaria Avicennæ, Geſn. Hort. Germ.* Ab hoc nonniſi culturâ *C. Bauh.* in *Theatro loc. cit.* differre fatetur, *Gramen Dactylon eſculentum*, levi etenim cœli ſolique diſcrimine differentem induit faciem: Habeo hujus Graminis Speciem circa Bononiam collectam, ibique frequentem, nullâ aliâ notâ ab hoc noſtro differentem, quàm culmis paulò firmioribus & craſſio-

crassioribus,foliis quatuor plus minus lineas latis,supernè & infernè, ut prioris,raris pilis hirsutis; Spicis item in summitate culmi pluribus,novenis,denis,duodenisque è quibusdam veluti culmi geniculis, propè invicem adjacentibus, prodeuntibus triuncialibus & palmaribus. Cæterùm Locustæ sunt prioris Locustis prorsùs similes & æquales. Hinc etiam huc vocandum, *Gramen* illud *Cæsalpini* Lib. IV. cap. 57. pag. 183. 184. *cum seminibus rubris, extremitate pungentibus, quibus pueri sanguinem è naribus eliciunt, unde* Sanguinella *vocatur.* Item *Gramen album, seu hirsutum, fibris radicum candidis. Gesn. Hort. Germ.* de quo ille sequentia: *De hoc Matthiolum sentire puto,cùm scribit; Ex illo Graminis genere, quo pueri ludentes Sanguinem è naribus eliciunt. Sclavi Carniolæ incolæ, item Goritienses, semen colligunt, deglubúntque in pilis,& Milii vel Panici modo in carnium jure decoquunt, granulis oblongiusculis, Panico minoribus, gustui non ingratis, adeo ut Germani* Himmel davv, *vocent. Hanc herbam Sclavi,* Cornicis pedem *vocant.* Adde his omnibus,quòd Locustæ frequenter ex una parte spadiceæ, aut etiam obscuræ purpureæ sint, ex altera autem viridantes. Idem hoc quoque censemus, cum *Gramine aculeato* Plinii. Lib. XXIV. cap. 19.

2. *Gramen Madraspatanum majus, cujus Locustæ spinulis eleganter armatæ sunt, an? Tsiama Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 41. pag. 75.

Folia prælonga, sesquipedalia, forsitan & longiora,carinata,lineas duas aut tres fere lata, sensim in acutum mucronem terminata, & versus summitatem,marginibus & carinâ, subtilissimis denticulis serratis donata, & ob hoc etiam digitos deorsum ductos veluti lædentia, cæterùm glabra & lævia, ex aversa parte subtiliter & secundùm longitudinem striata, viridia, superna autem parte pallidè viridia &, velut ac si fungosa essent,quibusdam veluti cellulis, reticulata. Culmorum summum sustinet spicarum paniculam quandam,semipedalem, spithamalem,forsitan & longiorem,compositam ex ramulis plurimis, plerunque simplicibus, circumquaque è culmi quibusdam veluti geniculis,inæquali spatio ab invicem distantibus, prodeuntibus. Qui ramuli tenuissimi sunt, & teretes duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè uncias longi,qui vel statim ab origine sua Locustis obsidentur, vel etiam ad semunciale aut unciale plus minùs spatium, nudi sunt, & digitis deorsùm ductis asperi, per intervalla, duas,tres imò & quatuor lineas longa, nodulis quibusdam veluti articulis

ticulis & denticulis distincti, quibus alterno situ insident. Locustæ; cuivis scilicet denticulo duæ; quarum inferior & major nulli pediculo insidet, superior autem & minor, tenuissimo insidet pedicello, lineam unam cum dimidia circiter longo; Extremitati tamen ramulorum, unica communiter insidet Locusta, Locustæ autem inferiores, seu nullis pediculis insidentes lineas duas longæ sunt, aut paulò breviores, mucronatæ, plerunque albicantes aut lutescentes, earum calyx duabus constat glumis angustis, mucronatis duris & rigidis, quarum una triplici brevissimarum & subtilissimarum spinularum, spadicearum plerunque, serie instructa est, quarum una medium harum glumarum dorsum, reliquæ autem margines earum & latera occupant: altera autem unicâ tantùm spinularum serie, dorsum occupante, plerunque donata est: In harum sinu folliculus unà aut duabus constans glumis valdè angustis, tenuibus, membranaceis, ex albido subdiaphanis, in quarum sinu seminis embryo in cirrum villosum, fuscum, parvum terminatum. Locusta superior, seu pediculis insidens, lineam unam, aut unam cum dimidia longa, mucronata, plerunque spadicea, (quandoque & omnes Locustæ lutescunt.) Ejus calyx duabus constat glumis duris, rigidis, acuminatis, quarum una aliquot etiam, paucis tamen admodùm, spinulis armata est, altera autem paulò angustior, iis plerunque caret, in quarum glumarum sinu folliculus uniglumis, angustus, membranaceus, tenuis ex albido subdiaphanus, in quo floris apex ex fusco rutilans. *D. Petiver* Londino misit: Ramuli hi seu spicæ, in ramulum unum alterúmque nonnuquam secundarium subdividuntur, plerunque tamen simplices sunt.

5. Spicis compositis è locustis simplicibus, brevibus, muticis, uno versu dispositis, glabris. *Tab. II. Fig. 11. I.* sistit spicæ portionem.

Tab. II. Fig. 11. I.

1. *Gramen Dactylon, radice repente, sive officinarum.* Inst. 520. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, majus.* C. B. Theatr. 111. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo majus, aculeatum fortè Plinio.* C. B. Pin. 7. *Gramen repens, cum panicula Graminis Mannæ.* J. B. II. 459. *Gramen legitimum.* Clus. Hist. CCXVII. *Gramen Crucis, seu cruciatum, Tetradactylon.* Barrel. Icon. 753. I.

Radi-

Radicibus per terram repit validis, geniculatis, albicantibus, hinc inde quoque dilutè fuſcis, tunicis nigricantibus aut fuſcis veſtitis, ramoſis, hinc inde foliorum culmorumve faſciculos, è geniculis ipſis oriundos emittentibus. Ex ipſis etiam radicum geniculis, in terram demittuntur fibræ craſſæ & validæ, parùm ramoſæ, ac proin etiam quandoque hinc inde è dictis geniculis prodeunt propagines quædam, è ſpuamis imbricatim poſitis, mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut nigricantibus conſtantes, iis ſimiles, quas C. B. *Gramini Dactylo, folio arundinaceo minori*, adſcribit, ſemunciales, unciales & ſesquiunciales, quæ dum prodeunt è radice, albicantes eſſe poſſunt: Hæ nihil aliud ſunt, quam nova ramorum, folia culmosque protrudentium germina, utpote qui ſquamis ſimilibus, brevibus, mucronatis, ſtriatis, inde ab origine ſua, uſque ad foliorum originem, imbricatim poſitis plerunque veſtiuntur. Ex ramulis hiſce frequenter geniculatis, atque ex geniculis ipſis, prodeunt, è ſingulo communiter ſinguli, foliorum culmorúmve faſciculi, frequenter geniculati, ſemipedales, ſpithamales, rarò ferè pedales, pleraque ſui parte plerunque reclines. A' ſingulo eorum geniculo oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & palmare circiter, lineam unam, aut unam cum dimidia latum, è viridi ſubglaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, ſi digiti deorſum ducantur, ad margines valdè aſperum, propè vaginæ ſuæ finem piloſum, cæterâ parte plerunque glabrum, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum; Foliorum vaginæ, ſe mutuò amplexantes, ſtriatæ ſunt & glabræ, unciales & longiores, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vixque obſervabilem, quam ſupradicti circumſtant pili, terminatæ, & ad foliorum externam baſin maculâ tenui ſubfuſcâ, ad utramque ejus marginem notatæ: Folia numeroſa, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, & è ſinubus aliorum veluti prodeuntia, Arundinaceam & formam, & ortum hinc quoque nomen efficiunt: E' foliorum horum alternatim ſitorum ſinu tandem erumpit culmus teres, tenuis, cujus ſummitati inſident ſpicæ quatuor communiter, frequenter etiam quinque, quandoque & ſex, anguſtiſſimæ, unciales, ſesquiunciales & biunciales ferè, heteromallæ, ſeu Locuſtis unoverſu denſè diſpoſitis conſtantes, ſpadiceæ plerunque, aut ex viridanti ſpadiceæ, per maturitatem autem ex paleaceo dilutè fuſcæ. In ſcapi plerunque triquetri, latere uno Locuſtæ locantur, alterno ſitu lateris dicti extremitates occupantes, denticulis minutiſſimis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis inſiſtentes, è quibus

denticulis oriuntur glumæ duæ angustæ valdè, in acutum mucronem attenuatæ, lineæ tres quadrantes aut lineam unam longæ, calycis vice fungentes, in quarum sinu folliculus, lineam unam longus, è ventre lineam dimidiam ferè lato, in acutum mucronem terminatus, duabus glumis constans inæqualiqus, quarum major ventricosa, altera autem valdè angusta, prioris operculum, è cujus basi prodit filamentum albicans aristæforme, lineam dimidiam circiter longum. Ab hoc nostro Gramine prorsùs non differre autumo, *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, minus. C.B. Theatr. 113.* non refragante ipso *Bauhino.* Mense Augusto & Septembri, locis aridis, in declivitate exteriori (Contrescape) fossæ aquosæ Urbis nostræ minoris, unico tamen loco, copiosè.

2. *Gramen Dactylon, Arundinaceum, vulgatissimum majus.* S. B. 7. 305. *circa Madraspatan. Velli pile.* Malab.

Hoc à priori non distinguit Author; Differt tamen culmis bipedalibus & altioribus forsan, frequenter geniculatis, geniculis uncias duas aut duas cum dimidia ab invicem distantibus, internodiis paululùm compressiusculis, lævigatis, eâ parte, qua foliorum vaginis non teguntur, purpurascentibus: Foliis gaudet duas lineas latis, striatis, ex viridi subglaucis, ad margines valdè asperis, supernâ parte raris pilis longiusculis præditis, qui prope vaginam frequentiores sunt; Folia hæc ex aversa foliorum parte, prouti prioris folia, nervulis elatis, septem communiter, longitudinem eorum percurrentibus distinguuntur, quorum unus medius est, in medio folii positus, Spicæ summo culmo insidentes, prioribus structurâ similes, triunciales, Locustæ itidem prorsùs similes. *D. Petiver* Londino misit: Cui hancce speciem cum priori jungere lubet, eandemque facere, illi haud refragabor, probè gnarus, quantum præsertim Gramina Dactyloidea variare consueverint.

6. Spicis

6. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu conſtantibus è pluribus uno folliculis, in calyce biglumi ſitis, & ſpicas heteromallas efficientibus. *Tab. II. Fig. 11. K, L,* ubi Locuſtæ ex pluribus, vel duobus ſaltem folliculis, in calyce biglumi contentis compoſitæ, adumbrantur. *M*, autem, Locuſtam ſiſtit compoſitam, alterâ calycis glumâ in apicem tenuem, ariſtæformem incurvatâ. *Tab. II. Fig. 11. K. L. M.*

a. Calyce prorsùs mutico.

1. Gramen Dactylon, Americanum, minus.

Hujus Graminis ſemen, à non nemine ſub hoc nomine communicatum, in horto ſuccrevit. Radicem habet validis fibris albicantibus aut ſubfuſcis firmatam, è qua Culmi craſſi, ſtriati, ac ſtriis veluti ſulcati, pedales & ſesquipedales, geniculis aliquot diſtincti, quæ plerunque foliorum vaginis obteguntur, uno alteroque ſaltem exiſtente nudo & oculis patente. Folia ex ſingulis geniculis oriunda aut ſingula, aut bina ternaque ſimùl, pedalia & longiora, veluti carinata, ſtriata, tres circiter lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernâ parte raris admodùm, longiuſculisque pilis hirſuta & ferè glabra, qui pili prope foliorum originem & vaginæ finem frequentiores ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, marginibus membranaceis donatæ, tres, aut tres cum dimidia uncias longæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix lineam unam longorum, terminatæ, compreſſiuſculæ, ſeu in dorſum acutum excurrentes, ad externam foliorum baſin, utrinque, maculâ fuſcâ triangulari donatæ: Culmi item haud rarò ramoſi ſunt, verſùs ſummitatem complanati, in ſummo ſui ſuſtinentes ſpicas aliquot, duas, quaternas, quinas, etiam quandoque plures, veluti conglobatas, quarum una aut altera, aliquantò, vix tamen unciali, infra reliquas eodem loco oriundas ſpicas, ſpatio oritur; Hæ unciales ſunt, ſesquiunciales & ferè biunciales, heteromallæ, ſeu è Locuſtis uno verſu denſiſſimè diſpoſitis conſtantes. Scapi triquetri lateri uni, alterno ſitu adnaſcuntur Locuſtæ, duas cum dimidia vel tres ferè lineas longæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè medio ventre latæ, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major, li-

neam unam cum dimidia, aut duas ferè, minor lineam unam saltem, longa est, utraque mucronata, in quarum sinu folliculi alternatim siti quinque, aut sex communiter, biglumes, glabri, duas circiter lineas longi; Eorum gluma exterior mucronata, in acutum dorsum compressa, interior concava, subsequentis folliculi convexitati sese accommodans, in harum glumarum sinu semen subsphæricum, Milii grano paulò majus, basi planâ donatum, apice autem paulisper mucronato præditum, atro-fuscum, interius farinaceum niveum.

2. *Gramen Dactylon, Indicum, esculentum, spicâ articulatâ.* Ambrosini Phyt. *Gramen Dactylon, maximum, Americanum.* Hort. Reg. Par. *Sesamum perenne, Indicum.* Zanoni. Raij. Hist. Plant. 1908.

Folia in culmo sesquipedalia & longiora, lineas novem aut decem in medio lata, sensim dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuata, striata, supernâ parte brevibus pilis hirsuta, infernè glabra, ad margines, si digiti deorsùm ducantur, valdè aspera, & minutissimis, vixque nudo oculo conspicuis denticulis, versùs superiora spectantibus, veluti serrata, nervo albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, superiori parte plano, inferiori autem elato & crasso, medullâ albâ fungosâ repleto, distincta, quem ab utroque latere comitantur, æqualibus quasi spatiis discreti nervuli tenuissimi albicantes aliquot, septem aut octo scilicet ex uno latere. Foliorum vagina striata, glabra, ad eorum basin externam utrinque maculâ triangulari fuscâ notatæ, ad internam autem, loco membranæ, in lineam albicantem, quæ per lentem considerata, densissimorum brevissimorumque pilorum series est, terminata. Summus culmus in duas tresque (*Zanonus* quinque & sex numeravit) spicas semipedales, spithamales, quandoque & longiores, tenues, heteromallas, seu è locustis densè confertis & uno versu dispositis, compositas: Spicarum harum scapus ab initio lineas duas, aut duas sum dimidia latus & crassus est, post unciale aut sesquiunciale spatium autem, lineam unam saltem aut paulò plus, dehinc sensim attenuatus, aliâs angulosus & veluti triqueter, valdè fragilis, ob articulos, lineas duas aut tres ferè longos, dentibus (ut *Zanonus* ait) radicibus carentibus similes, in quos dividitur, & è quibus, velut è denticulis Locustæ oriuntur. Articulo cuivis insidenr Locustæ communiter duæ, propè basin viridantes, versus apicem subfuscæ, aliquando & unica saltem, quæ Locustæ sinu excavato scapi quadantenùs recipiuntur, lineas tres, aut tres etiam

cum

cum dimidia longæ ſunt. Earum calyx duabus conſtat glumis, toti Locuſtæ æquè longis, in obtuſum mucronem terminatis, ferè planis, medio ventre lineam unam latis, muticis, folliculos inibi contentos externè tegentibus. In harum ſinu folliculi duo eidem baſi inſiſtentes, quorum quivis quatuor conſtat glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, in acutum mucronem terminatis, calycis glumis æquè longis, in folliculorum duorum formam coordinatis, quodvis etenim glumarum par in ſinu ſuo continet ſtamina floris. *Tab. II. Fig. 11. L.* Locuſtam hujus Graminis repræſentat. *Tab. II. Fig. 11. L.*

b. Alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum ariſtæformem terminatâ. *Tab. II. Fig. 11. M*, talem repræſentat locuſtam. *Tab. II. Fig. 11. M.*

1. *Gramen Dactylon, Ægyptiacum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 110. Inſt. ¶21. *Gramen Crucis, ſive Nejemelm Salib.* J. B. II. 460.

Radicem nondum vidi. Culmus ſpithamalis & longior etiam, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem propè radicem veſtiunt folia tria quatuórve, biuncialia, triuncialia & palmaria; Ea autem, quæ culmum reliquum occupant, ejusdem longitudinis ſunt, vel etiam ſemipedalia & ſpithamalia, duas trésque lineas, circa medium circiter, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, ſupernè & infernè raris longiuſculisque pilis hirſuta, qui pili prope eorundem originem frequentiores ſunt & denſiores, quandoque autem folia ferè glabra aut glabra ſunt: Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem pilorum denſiſſimorum, lineam dimidiam, aut lineam unam circiter longorum, terminatæ. Summo culmo inſident, eodem loco oriundæ & crucis ferè in modum expanſæ ſpicæ quatuor, heteromallæ, è Locuſtis denſiſſimè & ab uno ſaltem ſcapi latere diſpoſitis conſtantes, unciales circiter, aut etiam communiter tres unciæ quadrantes, aut duos trientes longæ. Locuſtæ lineam unam cum dimidia longæ, unam circiter latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, ampliuſculis, quarum una lineam unam longa, in acutum mucronem terminata; Alterâ autem lineâ unâ paulò brevior, in apicem ariſtæformem recurvum plerunque & intortum, lineam unam circi-

circiter longum terminata. In harum glumarum ſinu folliculi tres quatuórve,quorum infimus Locuſtarum longitudini circiter par,reliqui gradatim minores: Gluma exterior folliculorum ampliuſcula, in acutum mucronem, in infimo folliculo inflexum,apicemque ariſtæformem vix trientem lineæ longum terminata, à medio dorſo ad alterutram marginem lineam dimidiam, præcipuè in infimo folliculo, lata: Glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & membranaceæ; In horum folliculorum ſinu ſunt ſtamina apicibus exiguis albicantibus onuſta. In Orientalibus Regionibus natum transmiſit *D. Scherardus*, ubi ſemina ejus, ad pellendos & frangendos Renum Veſicæque calculos laudantur; In Italia quoque ſponte naſci *Pr. Alpinus* Author eſt: circa *Patavium* C.B. legit.

2. *Gramen* δυςαχυόφορον. Column. Part. I. 339. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Gramen* δυςαχυόφορον *Columnæ?* Petiv. *Gramen parvum, Gangeticum, ſpicâ gemella, habitiori.* Pluknet. Phytogr. Tab. 91. *Gramen ſpicâ geminâ, Millepedæ ſimili.* C.B. Pin. 9. Theatr. 133.

Radicibus nititur fibroſis, albicantibus, ex qua Culmi biunciales, triunciales, palmares, forſitan & altiores, duobus communiter geniculis diſtincti, è quibus plerunque unus altérque ramulus prorumpit. Folia culmos veſtientia,ad ſingula genicula oriunda aut ſingula,aut bina, ſemuncialia aut uncialia, in acutum mucronem terminata, in ſicca planta corrugata & veluti undulata, ad margines pilis longiuſculis,laxè ſitis,è quibusdam veluti marginum tuberculis,ſi lentis vitreæ adminiculo conſiderentur, prodeuntibus hirſuta, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, tres quatuórve lineas longa, frequenter & ſemunciâ longior, ſtriata, glabra, aut parùm hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam, lineæ trientem circiter longam, terminata. Culmi ſtriati,imò & ſtriis veluti ſulcati ſummitas, duas ſuſtinet ſpicas ſemunciales aut duos unciæ trientes longas,quandoque & ſemunciâ breviores craſſiuſculas,duas nimirum lineas communiter latas, heteromallas; Scapo etenim anguloſo ex uno ſaltem latere denſiſſimè diſpoſitæ affiguntur Locuſtæ,lineâ unâ paulò latiores, & longitudine pares; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum minor lineâ dimidia paulò longior, è ventre & dorſo

dorſo lato in acutum mucronem contracta ; Major lineam unam circiter longa, in mucronem ariſtæformem, tenuem, incurvum, lineam dimidiam longum,aut paulò longiorem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti,tres communiter aut quatuor, quorum infimus reliquis major, ejus gluma exterior ventricoſa,lineam cum dimidia longa,lineam dimidiam medio ventre lata,aut paulò latior, in apicem incurvatum,ariſtæformem,tenuem,lineæ circiter trientem longum terminata, gluma interior,lineam unam circiter longa,duplo priore & exteriore anguſtior, folliculus ſummus parvus eſt, & dimidiam lineam longitudine paululùm excedit. Cæterùm idem,quod de exteriore infimi folliculi gluma diximus, etiam in reliquis folliculis obſervandum, exceptâ magnitudine cuivis proportionata : In folliculorum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, fuſcum. Adde adhuc,quòd culmi ſummitas, ſpicarum baſin efficiens denſis pilis longiuſculis hirſuta ſit, *D. Petiver* Londino miſit.

7. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ ſimplices,breves,muticæ, ſpicam teretiuſculam componentes & Myoſuram. *Tab. II. Fig. 11. N.*

Tab. II. Fig. 11. N.

1. *Gramen Dactylon Madraspatanum*, *ſpicis articulatis*, *Myoſuris.* Nob. *Phœnix Madraspatana*, *ſpicis plurimis è ſingulis geniculis.* S. B. 7. 303. *Gramen Loliaceum majus*, *ſpicis in verticillos multiplicatis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 6. Almag. Bot. 173. pl. 16. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 182. 5. *Colletta pile*, Malab.

Ad culmi teretis, ſtriati, medullâ niveâ, fungosâ farcti, genicula, (ſuprema uti videtur) & è vaginæ ſtriatæ,glabræ,folliculum æmulantis,unciam unam aut duas etiam longæ,ſinu, prodeunt pediculi plures, tenues, unciali, ſesquiunciali, aut ferè biunciali, ab origine ſua, ſpatio, geniculis parvis nigricantibus diſtincti, unciales,ſesquiunciales, biunciales & triunciales, ſpicam quilibet ferentes, prodeuntes è ſinu membranarum uncialium & paulò longiorum, ſubfuſcarum, in acutum tenuemque mucronem attenuatarum, à cujusvis pediculi geniculo oritur vagina, in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, è cujus ſinu prolongatur pediculus, ſpicam ſuſtinens biun-

biuncialem, aut triuncialem, forſitan & longiorem, anguſtiſſimam, antequam glumæ ſeſe aperiunt & à ſcapo medio paululùm ſecedunt, myuram & teretem, maculis & veluti ſquamis albicantibus alternatim ſitis, quæ Locuſtæ ſunt, diſtinctam, poſtquàm autem Locuſtæ aperiuntur, ſpicæ alternatim veluti dentatæ videntur. Scapus harum ſpicarum viridescens, fragilis, ad Locuſtarum baſin plerunque ſpadiceus, aut ex ſpadiceo purpuraſcens, per ſpatia lineam unam longa, in articulos, mediante lineâ albicante tenui diſtinguitur, qui articuli Scapi denticulos efficiunt, quorum quilibet alternato ſitu ſuſtinet Locuſtam, illáque ex parte, ſinu, pro Locuſtæ receptione ex ſculpto donatur, ex altera autem & nuda parte teres eſt & ſubtiliſſimè ſtriatus. Locuſta quælibet, exterius calycis loco obtinet glumam cartilagineam rigidam, albicantem, lineam unam aut unam cum dimidia longam, concavam, medio ventre lineam dimidiam circiter latam, in obtuſum mucronem terminatam, inter quam & in ſcapi denticulis inſculpto ſinu, folliculus aut unicus, aut etiam duo communiter, vix lineam longi, conſtantes è duabus glumis valdè ſubtilibus, membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina breviſſima, apicibus parvis, fuſcis, aut obſcurè fuſcis onuſta. *D. Petiver* Londino miſit.

8. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ, compoſitæ è pluribus uno folliculis, ſcapo Locuſtæ alternatim adnatis, ſpicâ diſtichâ, *Tab. II. Fig. 11. O.*

Tab II. Fig. 11. O.

1. *Gramen Dactylon, pumilum, Malabaricum, ſpicis Loliaceis, in acutam ſpinam terminatis.* Nob. *Spartum Avenaceum, pumilum, Malabaricum.* S. B. 7. 315. *Gramen Sparteum, Madraspatanum, majus, craſſioribus & brevioribus foliis.* Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 217. 6. *Ily mullu,* Hort. Mal. Vol. 12. pag. 143. Tab. 75. *Ravana Meſe.* Malab. juxta S. B. loc. cit.

Culmus craſſus, durus & veluti lignoſus, medulla è fibris albicantibus, materia fungosâ circumdatis, farctus, ſubtiliter ſtriatus & lævis; Ex ejus geniculis duo oriuntur folia ex adverſo ſita, vaginâ ſemunciali prædita, tres aut tres cum dimidia uncias longa, ſequentibus

tibus ſimilia, ex horum foliorum ſinu prodeunt duo tresque foliorum faſciculi, è numeroſis foliis compoſiti, quæ vaginis ſuis amplis, ſtriatis, ad margines communiter denſis & lineam unam circiter longis pilis villoſis, uncialibus aut etiam brevioribus, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam longam, & pilos denſos, plus quàm lineam unam longos emittentem, terminatis, ſe mutuò ad unciam unam, aut unam cum dimidia amplectuntur. Foliorum in faſciculis exteriorum vaginæ, prout & membranula earundem, prædictos villoſos margines plerunque deponunt. Folia autem tres quatuórve uncias longa ſunt, craſſa, rigida, lineam unam cum dimidia, lineas duas, aut duas cum dimida lata, canalis adinſtar uſque ad ſemunciale, unciale aut ſesquiunciale à mucrone eorum ſpatium, ubi margines coaleſcunt, ſolidumque mucronem componunt, excavata, plerunque pauliſper arcuata, medullâ fungosâ farcta, glabra & lævia, ad margines ſubtiliſſimis denticulis, præcipuè versùs eorundem originem, ſerrata, in acutiſſimum, rigidum, pungentémque mucronem terminata. Spicæ autem ſequenti modo ſeſe habent. Hæ eodem loco oriuntur numeroſæ, unciis duabus aut paulò longiores aut paulò breviores, earum quælibet prodit è ſinu duarum communiter membranarum vaginæ formium, albicantium, ſtriatarum, ſemuncialium, uncialium, aut paulò longiorum, ad baſin lineas circiter duas latarum, dehinc in acutum, rigidum, tenuemque mucronem attenuatarum. Scapus earum anguloſus, ſubtiliter ſtriatus, ſpatiis inæqualibus alternatim denticulatus, & in acutum rigidumque mucronem ſeu ſpinam terminatus. Scapi denticulis ſingulis inſidet Locuſta, lineas tres, communiter autem quatuor aut quinque longa, Loliacea, medio ventre lineam unam aut unam cum dimidia lata, cujus calyx duabus conſtat glumis aut inæqualibus, aut ferè æqualibus, ſi inæquales, major lineas tres cum dimidia longa, minor lineas ſaltem duas, ſi æquales ferè, lineas utraque circiter tres longitudine adæquat, hæ autem glumæ glabræ ſunt, ſtriatæ, excavatæ & in acutum mucronem terminatæ. In harum glumarum ſinu, folliculi biglumes eidem ferè baſi inſiſtentes, totam Locuſtæ longitudinem efficientes, glumis æquè longis conſtantes, è quarum ſinu ſtamina, apicibus lineas duas aut duas cum dimidia longis onuſta tempore floris prodeunt. Spicarum Locuſtæ albicant, tota cæterùm planta dilutè viridescit & in ſimùl ſubglauca eſt, folia etiam externè plerunque ſubfuſca ſunt, præcipuè exteriora faſciculorum. *D. Petiver* Londino miſit.

9. Spicis Miliaceis, ſeu quarum ſcapo adnaſcuntur Locuſtæ breves, ſimplices, ſubrotundæ & pauliſper ventricoſæ, ſemine Miliaceo, Locuſtis vel Ariſtatis vel Muticis.

1. *Milium Madraspatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis.* Petiv. Muſ. 564.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus conſpectum meum hactenùs ſubiit; Folium obtinet ſesquiunciale, quatuor lineas latum, à lata & veluti aurita baſi, in acutum mucronem terminatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum, excepto quòd margines linea tenui valde & albicante terminati, pilis laxè ſitis, propè folii baſin lineâ unâ longioribus, veluti ciliis quibusdam ornati ſint, qui pili rigidiuſculi ſunt, versùs folii apicem breviſſimi, imò non amplius conſpicui, folii mucronem digitis deorsùm ductis valdè reſiſtentem & aſperum reddentes; Folii item averſæ partis mediam longitudinem nervulus tenuis albicans percurrit, juxta quem in baſi folii, à ſingulo ejus latere, trium adhuc nervulorum initia & veſtigia conſpicua ſunt. Folii vagina ſtriata, glabra excepto quòd ad folii baſin interiorem, loco membranulæ ſeries conſpiciatur pilorum denſiſſimorum, lineam unam ferè longorum. Culmi ſummitati, eodem loco oriundi inſident pediculi aliquot, totidem ſpicas efficientes, quatuor, quinque, aut ſex etiam uncias ferè longi, quinque, quorum medius, ſesquiunciali ferè, ab origine ſua ſpatio, in ramulos, duos dividitur æquè longos; Spicæ hæ omnes per unciale aut ſesquiunciale ſpatium nudi ſunt, aut unâ alteráque Locuſtâ præditi, poſtea autem ſcapo adhærent, pedicellis tenuiſſimis, lineam unam aut duas ferè longis nixæ, & haud rarò in ſpicam heteromallam diſpoſitæ Locuſtæ, duæ aut tres communiter eodem loco oriundæ, ſingulæque propriis ſuis pedicellis inſidentes, lineam unam cum dimidia ferè longæ, tumidiuſculæ, mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit & mucronata eſt, marginibus densè brevitérque villoſis cincta, cæterùm virideſcens, tribusque nervulis diſtincta, minor glabra, in acutum mucronem terminata. In harum glumarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimidia ferè longus, duabus conſtans glumis glabris & veluti lævigatis, circiter æqualibus, in acutum mucronem terminatis, quarum alteru,

tra-

tra, in filamentum ſubtiliſſimum, ariſtæforme, vix lineam dimidiam longitudine ſuperans, apice ſuo terminatur; Villoſa illa lanugo calycis glumæ alterutrius margines obſidens, dilutiſſimè fuſca eſt. *D. Petiver* Londino miſit.

Gramina Polyſtachya, DACTYLO AFFINIA.

Hæc à Dactyloideis differunt, ſpicis ſeu ramulis ſimplicibus non ramoſis inordinatim culmo, veluti ſcapo & Axi medio inordinatim circumquaque adnatis, & in quandam veluti ſpicam aut paniculam diſpoſitis; à Paniculatis autem, ramulis ſimplicibus, non ramoſis, totidem ſpicas efficientibus, conſtantibus è ſcapis rectis, quibus Locuſtæ affiguntur.

1. Spicis Dactyloideis heteromallis ſimilibus, conſtantibus ex Locuſtis, ſcapo ſuo ex uno ſaltem latere adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim locatis conſtantibus.

1. *Gramen filiceum Madraspatanum, ſpicâ tenuiore.* S.B. 7. 307. *Narre Coock pille.* Malab.

Summus culmus ſuſtinet ſpicam octo uncias longam, anguſtam, interruptam, è pluribus ſpicis partialibus compoſitam, Culmus ſenſim attenuatus, Axeos loco dictis inſerviens ſpicis, breviſſimis denſisque pilis villoſus eſt, & lacunis per totam longitudinem albicantibus veluti ſulcatus, in quibus partim ante evolutionem plenariam, ſpicæ partiales deliteſcebant, quæ ex eodem circumquaque oriuntur, inæqualibus tamen, aſt parvis intervallis diſcretæ, quandoque unicâ, quandoque, imò & frequenter, duabus eodem loco orientibus. Hæ lineas quatuor, quinque, aut ſemunciam ferè per ſpicæ totalis plus quàm mediam longitudinem longæ ſunt, poſt ſenſim breviores factæ, in ſummo ſpicæ, vix lineas duas tresque longitudine ſuperant, & duas ferè lineas latæ ſunt, heteromallæ ſunt, ſeu conſtantes ex Locu-

ſtis uno verſu denſéque ſcapo medio tenui adnatis; Locuſtæ compreſſiuſculæ ſunt, lineam unam cum dimidia ferè longæ, unam ferè latæ, compoſitæ, earum calyx duabus conſtat glumis exiguis, inæqualibus, quarum major lineam dimidiam vix longa, aut paulò brevior, cochlearis inſtar excavata, minor valdè anguſta, in acutum mucronem terminata, priore paulò brevior: In harum glumarum ſinu folliculi parvi, alternatim ſiti, communiter quatuor, paulò plus quam lineam dimidiam longi, mucronati, biglumes, dilutè ſpadicei, vel ex viridante & dilutè ſpadiceo varii, quorum glumula interior valdè anguſta, & quaſi membranacea eſt. *D. Petiver* communicavit.

2. Spicis, Loliaceis veluti ſimilibus, ſeu conſtantibus è Locuſtis alternatim ſcapo adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim ſitis conſtantibus. *Tab. II. Fig. 11. P.* Spicæ talis partem repræſentat.

Tab. II. Fig. 11. P.

1. *Gramen pratenſe, ſpicis multiplicibus, utriusque Indiæ.* Petiv.

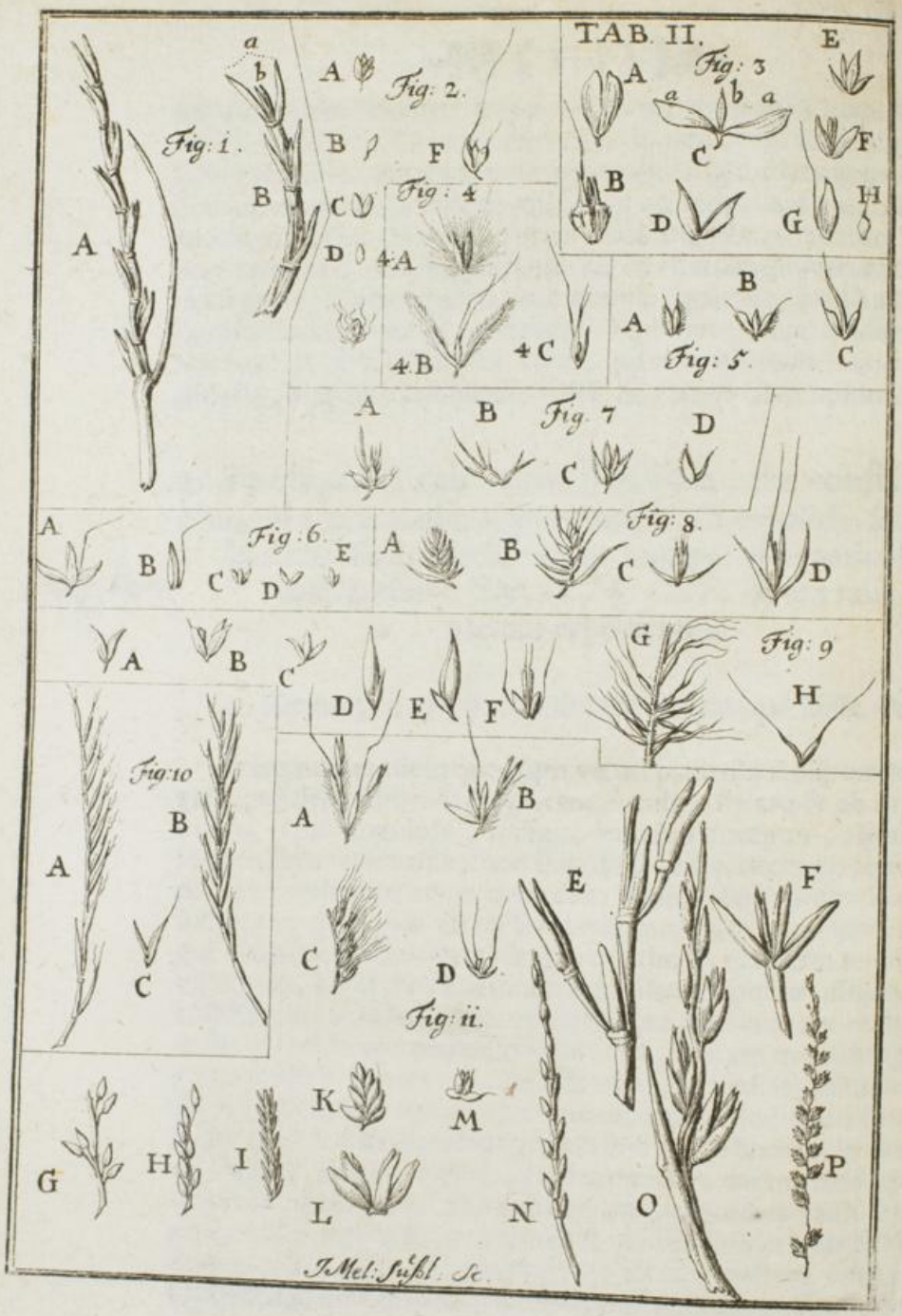
Spicæ numeroſæ in quandam veluti paniculam diſponuntur longam, pedalem, forſan & longiorem, è culmo ſtriato & ob ſtrias profundas veluti anguloſo, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculo, inæqualibus intervallis, locis ſingulæ diverſis, circumquaque oriundæ, biunciales aut etiam duas cum dimidia ferè uncias longæ, in ſummo unciales, aut etiam breviores, quarum ſcapo prætenui, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpero, alternatim & in ſpicam tenuiſſimam diſticham, haud rarò etiam heteromallam diſpoſitæ affiguntur Locuſtellæ parvæ, Compoſitæ, veluti filicinæ, copioſæ, aut nulli, aut dimidiam ferè longo pedicello inſidentes, lineam unam longæ, aut etiam paulò breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis in acutum mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major lineam circiter dimidiam longa eſt, minor paulò brevior, in quarum ſinu folliculi exigui, anguſti, alternatim nati, communiter quinque, quorum infimi duo, lineam dimidiam longitudine paululùm ſuperant, reliqui nec adæquant quidem, qui folliculi in Locuſtellis nondum plenè evolutis, & propterea etiam in anguſtum valdè ſpatium contractis, etiam lentis adminiculo numerari non poſſunt, cæterùm è dua-

æ com-
am ferè
inæqua-
brevior,
mucro-
inu fol-
s quam
, vel ex
r valdè
t.

ibus
luri-
s

iv.

ut lon-
as pro-
uſculo,
e oriun-
ngæ, in
ni, ſi di-
ſimam
r Lo-
ut di-
, aut
gulifi-
major li-
arum ſi-
uinque,
m ſupe-
lis non-
ſpatium
erium è
dua-


TAB. II.
Fig: 1.
Fig: 2.
Fig: 3
Fig: 4
Fig: 5.
Fig: 6.
Fig 7
Fig: 8.
Fig: 9
Fig: 10
Fig: 11.
J. Mel: Sibl. Sc.

duabus conſtant glumulis, quarum interior anguſtiſſima eſt: dilutè ſpadiceæ ſunt, aut ex diluto viridi & ſpadiceo mixtæ, præter paniculam, eamque forſitan ne integram quidem, aliud nihil communicavit *D. Petiver.*

Gramina inter Spicata & Paniculata media & veluti ANOMALA.

1. CORNUCOPIOIDES.

Hujus notæ ſunt Tubi, unus, aut uno plures ex utriculo quodam prodeuntes *Tab. III. Fig. 1. A.* principio anguſti, ſenſim autem dilatati & Cornu cujusdam adinſtar inflexi, inque oram ſerratam, Tubæformem expanſi, è cujus Tubæ ſinu prominent aliquantum Locuſtæ aliquot ſimplices *C.* conſtantes è Calyce biglumi, mutico, *B. a. a.* in cujus ſinu folliculus uniglumis, *B. b.* ſemen claudens oblongum *D.* *Tab. III. Fig. 1. A. B. C. D.*

1. *Gramen Orientale, Vernum, in udis proveniens, capitulo reflexo, Scherardi.* Tab. Petiver.

Culmi tenues, aliquot geniculis fuſcis, plerunque tamen nigricantibus diſtincti (totum etenim Culmum non vidi) ad quorum ſingula oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ad margines aſperum, Foliorum vagina ſtriata, glabra, in membranulam obtuſam, linem unam circiter longam, ex albicante, vel ſubfuſco ſubdiaphanam terminata, è ſuperiorum item foliorum vagina, præter culmum prolongatum, unus altérque prodit ramulus, in unum alterumque geniculum diſtinctus, nunc brevior, nunc etiam ſemipedem longus, à ſingulis eorum geniculis vagina oritur inflata, folliculum æmulans ſemuncialis plus minùs, quandoque medio ventre lineam cum dimidia, aut duas, quandoque etiam lineas tres quatuórve lata, ferè membranacea, nervis aliquot ſecundùm longitudinem diſtincta, & in foliolum ſemunciale aut unciale terminata; E' vaginarum harum ſinu prodeunt tubi corniculati & arcuatim inflexi, unus, duo & tres communiter,

niter, ſemuncialis, uncialis, imò & ſesquiuncialis longitudinis, principio ſui valdè anguſti, ſenſim craſſeſcentes, teretes, ſtriati, extremo ſui in oram ſerratam tubæformem, duas, trésque communiter lineas longam, quandoque ſummo ſui, lineam unam ſolummodò latam, frequenter tamen lineas duas aut tres ferè latitudine adæquantem, rigidiuſculam & veluti cartilagineam deſinentes; Ex harum tubarum ſinu, lineæ unius aut unius cum dimidia ſpatio, prominent Locuſtæ aliquot, ſimplices, lineas tres communiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in obtuſum mucronem terminatis, ferè membranaceis, dilutè viridantibus, & in ſicca planta albentibus; In earum ſinu folliculus uniglumis, æquè longus, in obtuſum mucronem terminatus, versùs alterutram calycis glumam apertus, membranaceus quaſi, verſus apicem virideſcens, in cujus ſinu ſemen pallidum, ex altera parte veluti planum, ex altera autem convexum, baſi mucronata tenui, apice autem rotundato donatum, è cujus medio prodit filamentum ſubtiliſſimum, niveum, in apicem communiter bifidum, cirroſum terminatum. Egregium hoc Gramen *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

Tab. III. Fig. 2. A. B. C. D. E.

2. Locuſtis peculiaris ſtructuræ, *Tab. III. Fig. 2. A.* ſequentem ſtructuram agnoſcentibus. In Calyce uniglumi, *B*, folliculus continetur *C*, uniglumis, in tres lacinias diviſus, prout repræſentatur in *D*, earum duæ longiores ſunt, quarum altera *D. a.* in ſummo, cuidam veluti articulo inſidentem habet glumam exiguam, altera autem, *D. b.* folliculum è tribus vel plerunque quatuor glumis compoſitum, quarum duæ exteriores herbaceæ ſunt, & calycis vice fungentes, interiores duæ autem membranaceæ, tenues, albicantes, vel ſtamina floris lutea plerunque claudentes, vel ſteriles. In ſinu harum laciniarum reſidet Folliculus *E*, è tribus glumis compoſitus, quarum maxima cochlearis inſtar excavata, ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, è cujus ſinu prodit ariſta recurva, articulata, internè ex ejus dorſi circiter medio orinnda, hæcque gluma dicti folliculi veluti calyx

lyx eſt, reliquæ duæ glumæ oblongæ ſunt, anguſtæ, membranaceæ, in ſinu ſuo claudentes floris ſtamina.

1. *Schœnanthus avenaceus, procumbens, Madraspatanus, Bupleuri facie.* Petiv. Muſ.

Culmi tenues, geniculati, è quorum ſingulis oritur folium, principio mucronatum & valdè anguſtum, dehinc ſenſim dilatatum, & lineam unam cum dimidia, aut duas latum, & in anguſtum acutúmque mucronem terminatum, biunciale aut triunciale ferè, glabrum, excepto quòd ad originem pilis aliquot longiuſculis donatum ſit, tenue, nervulo prætenui, albicante, mediam ejus longitudinem percurrente inſtructum, qui ex averſa foliorum parte elatus eſt. Foliorum vagina uncialis circiter aut ſesquiuncialis, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam aut lineam unam circiter longam, terminata. Cæterùm folia & ad margines & parte averſa, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, viridia & quodam veluti glauco polline obducta: E' ſupremis aliquot culmi geniculis ſingulis oritur vagina ampliuſcula, ſemuncialis, aut etiam ſemunciâ brevior, in foliolum unciale, ſemunciale, aut etiam brevius, terminata, è quarum vaginarum ſinu prodit pediculus unus alterque, tenuiſſimus, in ſua quoque genicula diſtinctus (aut unicum aut plura etiam) vaginis etiam minoribus inſtructa, è quibus pedicelli, quibus inſident Locuſtæ, lineas tres cum dimidia, quatuor, aut quinque etiam lineas longæ, quarum ſtructura ſupra ſufficienter, ut opinor, deſcripta, in ſimúlque ob oculos poſita fuit, quæ, cùm peculiaris admodùm ſit & ab omni reliquorum Graminum ſimilitudine diverſa, tædioſæ menſurarum ſingulis partibus convenientium enarrationi ſuperſedeo; Hæc etiam cauſa eſt, cur hoc Genus partim à ſpicatis, partim etiam à Paniculatis Graminibus diſtinxerim, utut ad Paniculatorum Genus potiùs referri potuiſſet. *D. Petiver* communicavit.

3. Locu-

3. Locuſtis communiter quatuor ſimplicibus, muticis, breviſſimis pedicellis inſidentibus & pediculi tenuiſſimi ſummitatem occupantibus, & in orbem poſitis, è quarum medio, brevi itidem pedicello inſidens, velut è flore quodam ſtylus, ſurgit Locuſta, ariſtâ recurvâ, articulatâ donata, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, quorum quivis ſuſtinet Locuſtam muticam.

Schœnantho priori, aliud adhuc, ſub eodem tamen nomine, nullo ſcilicet alio appoſito, addidit Gramen D. Petiver, ſtructurâ prorsùs diverſum, quod *Gramen Avenaceum, Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte* vocamus. E' ſingulis & ſuperioribus culmi geniculis oritur folium, ſemunciale, unciale, glabrum, lineam unam plus minùs latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ſtriatum, veluti carinatum, ad margines & carinam, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſubtiliſſimisque, ac vix conſpicuis denticulis exaſperatum; Vagina foliorum ſtriata, glabra plus minùs ſemuncialis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminata, è ſingulo geniculo, quæ in ſummo culmo frequentia ſunt, éque vagina foliorum prodeunt pediculi prætenues, uno alteróve geniculo diſtincti, è quorum ſingulo oritur vagina ampliuſcula, plus minùs ſemuncialis, è cujus ſinu prodit pedicellus prolongatus, ſuſtinens congeriem Locuſtarum, alii cuidam geniculo inſiſtentem, lineas tres cum dimidia, aut quatuor circiter longam, ſequenti modo conſtructam. Locuſtæ quatuor, pedicellis villoſis, lineam dimidiam ferè longis, eidem baſi inſiſtentibus, quælibet, inſident, in orbem poſitæ, muticæ, lineas duas longæ, utrinque mucronatæ, earum calyx unicâ glumâ conſtat, quatuor communiter ſtriis ſulcatâ ad margines piloſa: Hæcque claudit folliculum, duabus glumis quaſi membranaceis conſtantem, quarum una calycis glumæ æquè longa, altera tenuior, brevior, & anguſtior eſt. Ex harum Locuſtarum medio pediculus ſurgit prætenuis, lineam unam ferè longus, aliquot etiam pilis longiuſculis donatus, tres ſuſtinens locuſtas, quarum illa, quæ ipſi immediatè inſidet, lineas duas longa eſt, utrinque mucronata, cujus calyx unicâ conſtat glumâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus, cujus alterius glumæ vicem præſtat ariſta geniculata, tortilis & recurva, lineas

neas quinque aut ſex longa, fuſca aut ſpadicea: ad hujus Locuſtæ baſin pediculus prædictus in duos alios dirimitur tenuiſſimos, lineam ferè longos, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam muticam, lineas ferè duas longam, priùs deſcriptis Locuſtis muticis ſimilem.

GRAMINA PANICULATA.

Ad *Paniculatorum Graminum* Claſſem revocanda ſunt omnia illa, quorum Culmum terminat ramoſa Locuſtarum vel Simplicium vel Compoſitarum, nunc laxiùs, nunc denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, congeries: Mentionem heic facio Locuſtarum denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, ut à Spicatis Graminibus probè diſtinguantur & illa, quæ primo intuitu Spicata videntur eſſe, Gramina, hæc etenim non ramuſculos ſaltem in panicula ſua habent ſimplices, quibus locuſtæ adhærent, ſed, quod Paniculatis proprium eſt, ramulos habent in alios quosdam laterales ſubdiviſos, quibus ipſæ Locuſtæ inſident.

Locuſtæ autem tam *Simplices*, quàm *Compoſitæ*, eandem planè ſtructuram agnoſcunt; Baſin earum & commune veluti involucrum conſtituunt glumæ, plerunque duæ, caſſæ & ſteriles, inæqualis plerunque magnitudinis, & in harum glumarum ſinu latitant folliculi, nunc unus nunc plures, biglumes etiam, rariſſimè triglumes, & has quidem duas glumas extimas caſſas, cùm idem præſtent, quod *calyx* in plantis reliquis, officium, *Locuſtarum calycem* nominare lubuit.

Simplices autem *Locuſtæ* ſunt illæ, quarum calyx biglumis in ſinu ſuo continet *folliculum*, ſeu *utriculum* etiam *biglumem*, ſeu è duabus glumis conſtantem (rarò ex tribus ſeu *triglumem*) quæ itidem glumæ, folliculos conſtituentes plerunque etiam inæqualis ſunt magnitudinis, quarum minor majori operculi vice inſervit, & his mediantibus glumis, ſeu involucris, tam floris ſtamina, quàm ſubſequens poſtea ſemen ab externis injuriis, ſarta tectáque conſervantur, ſuntque hi folliculi quidam veluti floſculi monopetali, ad baſin uſque fiſſi, hoc tamen non obſtante, ipſas haſce floſculorum partes, ſeu glumas, veluti ab invicem diviſas & ſeparatas, numerare ſeparatimque deſcribere fas eſſe duxi.

Locustæ Compositæ sunt, quarum Calyx ferè semper biglumis, rarò è pluribus duabus glumis compositus, in sinu suo gestat folliculos vel utriculos uno plures, eidem vel Basi insidentes, vel alternatim scapo proprio Locustarum, ex calycis medio surgenti innatos, qui folliculi singuli, è duabus etiam, plerunque glumis componuntur.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Huc pertinent, prout ex supradictis manifestum, omnia illa Gramina paniculata, quorum *Locustæ simplices* sunt, seu in quarum calyce biglumi continetur folliculus, seu utriculus unicus, unicúmque adeo seminiferum receptaculum. Eadem quoque classis occurrit apud Cl. *Rajum* in *Meth. Graminum*, *Methodo* suæ *Plantar. emend.* annexa p. 177. Sed quid sibi Locustarum simplicium denominatione velit, non exponit, diversum planè sensum habuisse constat ex iis Graminibus, quæ sub hac Classe recenset, quorum quædam Locustis compositis prædita sunt, seu plures uno folliculos in calyce biglumi contentos habent. Sunt autem.

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente.

1. Folliculum biglumem muticum, in pappo delitescentem, plerunque tenuem membranaceum. *Tab. III. Fig. 3.* ubi Calyx *C.* Folliculus *D.*

Tab. III. Fig. 3. C. D.

1. *Gramen arundinaceum, paniculâ molli, spadiceâ, majus* C.B. Th. 94. 95. Agrost. Prodr. p. 21. Tab. V. *Gramen plumosum Lobelii, spicâ candidâ & Serici modo lucens* J.B. II. 476. *Gramen tomentosum & acerosum, Calamagrostis quorundam, & vulgi Gramen plumosum,* Lob. Ic. 6. *Gramen dumetorum, paniculâ acerosâ, semine papposo.* Raij. Hist. 1287. *Gramen paniculatum, Arundinaceum, paniculâ densâ, spadiceâ.* Inst. 523.
3. Tab. III. Fig. 3. B. *ubi aliquot repræsentantur Locustæ clausæ, naturaliter constitutæ, antequam nempe aperiuntur, & una aperta.*

Locis

Locis pluribus correctam hujus Graminis descriptionem ex Prodromo nostro sequentem damus. Radix arundinacea valida, crassa, geniculata, albida, è cujus geniculis fibræ validæ albicantes aut fuscæ in terram demittuntur, ab iisdem etiam oriuntur tunicæ lævigatæ, mucronatæ, veluti membranaceæ, intra terram, unciales, sesquiunciales, tres circiter lineas ad basin suam latæ, plerunque ex fusco lividæ, extra terram autem, biunciales & triunciales etiam ferè sunt, albicantes aut subfuscæ, striatæ, in filamenta scissiles. Hinc Culmi Arundinem mentientes, firmi, tres, quatuor, imò & quinque pedes alti, quinque aut sex communiter geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale, pedale & longius, duas, tres quatuórve lineas latum, glabrum, sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, parte aversâ & ad margines, si digiti deorsum ducantur, asperum, è viridi veluti subglaucum. Foliorum vaginæ longæ, Culmum ipsum longo spatio amplectentes, imo simul sumptæ, integrum eundem vestientes & obvolventes; Foliorum inferiorum, duorum plerunque, vaginæ, ad internam foliorum basin, in membranulam albicantem, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam terminantur, reliquorum autem & superiorum in membranulam abeunt mucronatam, tres, quatuor, imò & quinque lineas longam, plerunque usque ad basin bifidam, seu è duabus partibus constantem. Folia insuper duriuscula, *rigida, & arida ad Schœnanthi folia non parùm*, prout ea C. B. describit, *accedentia*. Panicula summo culmo insidet haud multum sparsa, sed contracta, densa, spicam ferè mentiens, dodrantalis, pedalis, imò & quandoque longior, aliquando tota spadicea, quandoque partim viridis, partim spadicea, Locustæ quandoque ex viridi & spadiceo variæ sunt, plenâ autem maturitate, & postquam semen papposum avolat, ex subfusco tota lutescit: Dum Locustæ adhuc clausæ sunt, nullum papporum vestigium apparet, postquàm autem aperiuntur, panicula ex viridi, spadiceo & sericeo albo veluti splendet. Hæc composita ex ramulis, alterno situ, è culmo, & inæqualibus intervallis, pluribus eodem loco, oriundis, valdè tenuibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, surrectis, nec à medio culmo seu scapo suo multum discedentibus: Quibus densè dispositæ insident Locustæ, valdè angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, duas cum dimidia lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis, valdè angustis, inæqualibus, quarum longior totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, lineâ unâ majori brevior est. In harum sinu folliculus tenuissimus, membranaceus ex albo splenden-

te ſubdiaphanus, lineam cum dimida ferè longus, in mucronem valdè ſubtilem attenuatus, è cujus baſi oritur alba, ſplendens, delicatiſſima, ſubtiliſſima & filamentoſa, lanugo ſeu pappus longitudini Locuſtæ circiter æqualis, qui pappus paniculam ſerici inſtar ſplendentem reddit. Menſibus Junio & Julio ſecùs aquas provenit, copiosè autem ereſcit in aggere extimo Portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod apud nos, der *Schiff-Schopf* vocatur.

2. *Gramen Arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, minus.* C. B. Pin. 7. Theatr. 95. *Gramen Sparteum, Bromoides, paniculâ ſpicatâ, majoribus utriculis.* Barrel. Ic. 18. I.

Hoc quoad omnia priori contractius, minúsve, ejus panicula anguſta palmaris, vel quinque uncialis; Ejus Locuſtæ prioribus ſtructurâ ſimiles, niſi quòd calycis glumæ ſint ſibi invicem quaſi ex toto æquales, quæ in priori inæquales ſunt, alterâ exiſtente plus quàm dimidiam aut unam lineam breviore; cæterùm duas lineas longitudine vix ſuperant: Folia nondum vidi, niſi ſummum paniculæ ſubjectum, hoc in cylindri formam convolutum eſt; Ramuli paniculæ longiores unciales, ſesquiunciales, aut paulò etiam longiores, qui in priori quandoque ferè ſemipedales ſunt. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Arundinaceum, paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine pappoſo.* It. Alp. 1709.

Radix alba, geniculata, fibris albis firmata, tunicis dilutè fuſcis, membranaceis, plerunque in filamenta tenuia ſciſſilibus tecta; Culmi cubitales & ſesquicubitales, tenues, tribus quatuórve plerunque geniculis diſtincti; Folia viridia ſpithamam plus minùs longa, duas trésve lineas lata, infernè glabra, ſtriata, & nervo albicante elato, mediam ejus longitudinem percurrente, donata, quem, è latere quovis, comitantur alii tenuiores, plerunque tres, ſupernè itidem ſtriata, & brevibus admodùm & raris pilis hirſuta; Foliorum Vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque amplectens, ad internam foliorum inferiorum baſin in membranulam obtuſam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam, ad ſuperiorum autem baſin, duas trésque ferè lineas longam, terminata. Panicula in ſummo palmaris, aliquando & ſemipedalis, denſa, anguſta & ſpicata ferè, è viridi ſpadicea, conſtans ex ramulis uncialibus, ſesquiuncialibus, aut ad ſummum

mum biuncialibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, quibus densè ſatis inſident Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longæ, tenues valdè & in acutum mucronem attenuatæ, ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, calycis Locuſtarum binæ glumæ quæſi æquales, anguſtæ, in acutum utraque mucronem terminatæ, folliculum claudunt biglumem, tenuem, membranaceum, dilutè viridem in recenti planta, in ſicca albentem, calycis glumis paulò ſaltem breviorem, in cujus ſinu floris ſtamina lutea: Folliculus, tomento ſplendente ſubtiliſſimò denſo, calycis glumis ferè longitudine pari, cingitur. Folia in ſicca planta atro-viridia ſunt. Menſibus Julio & Auguſto, in ſylvoſis radicibus montis *Tſchiere* in Valli Seſſamenſi Rhætorum, paulò ſuprà *Anderam* vicum.

4. *Arundo Tyberina Vulgaris D. Scherardi.* Raij. Hiſt. Tom. III. pag. 516. Tab. III. Fig. 3. A. *ubi repræſentantur aliquot Locuſtæ apertæ, Folliculorum calyx autem eſt* C. *Folliculus ipſe* D. *Tab. III. Fig. 3. A. C. D.*

Panicula anguſta, pedalis, forſan & longior, parum ſparſa, è ramulis laxè diſpoſitis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, & in ramulos laterales alios, breves diviſis, compoſita; His inſident Locuſtæ, tres quatuórve lineas longæ, in acutum mucronem attenuatæ, ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco leviter ſpadiceæ; Earum calyx duabus conſtat glumis alternatim ſitis, anguſtis in acutum mucronem attenuatis, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longis; In harum ſinu Folliculus unicus, tres cum dimidia aut quatuor lineas longus, cujus gluma alterutra & major, totam folliculi longitudinem efficiens, in apicem tenuiſſimum, veluti ariſtæformem, duas ferè lineas longum attenuatur, altera autem & minor gluma, lineas duas longa aut paulò longior, membranacea albicans, glabra; è majori autem gluma, lineam circiter dimidiam ab ejus baſi oritur pappus filamentoſus, denſus, duas circiter lineas longus, ſubtiliſſimus, qui folliculum totum circumdat & veſtit. Locum natalem nomen indicat.

2. Folliculum biglumem, muticum, plerunque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 4.* ubi Calyx *B.* Folliculus *C.* Locuſtæ naturaliter conſtitutæ *A.* *Tab. III. Fig. 4. A. B. C.*

1. *Gramen aquaticum, paniculatum, Phalaridis semine*, Inst. 523. *Gramen Arundinaceum, acerosâ glumâ nostras*. Park. Theatr. 1273. *Gramen Arundinaceum, spicatum*. C. B. Pin. 6. Theatr. 94. *Gramen paniculatum, aquaticum, latifolium* C. B. Pin. 3. Theatr. 40. an & huc referendum, *Gramen Arundinaceum, Calamagrostis dictum, spicâ multiplici*. C. B. Pin. 6. Theatr. 92?

Radix plures spargit viticulos longos, crassiusculos & veluti lignosos, geniculatos albos, in sicca planta frequenter dilutè fuscos, tunicis mucronatis, ampliusculis, uncialibus, aut paulò longioribus, radices dictas amplexantibus, è geniculis singulis alterno situ oriundis singulis, albentibus aut subfuscis, vestitos, & fibris albentibus, validis, hinc inde è geniculis oriundis firmatos. Hinc Culmi quatuor aut quinque pedes longi, aliquando & longiores, firmi, quinque, sex aut septem geniculis fuscis, aut nigricantibus distincti: quos ad infimum geniculum, è quo communiter Radiculæ aliquot circumquaque oriuntur fibrosæ, vestiunt folia communiter tria quatuorve, duas tresque uncias quandoque longa, frequenter tamen palmâ & spithamâ longiora. Ad singula postmodùm culmi genicula folium oritur spithamale, pedale, imò & quandoque longius, lineas quatuor aut quinque, vel etiam semuniciam longum, sensim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, striatum, parte supernâ & ad margines, si digiti deorsùm ducantur, asperum, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, lætè viride, in planta recente veluti glauco quodam polline aspersum; Folium in culmis summum, biunciale aut palmare saltem, lineas duas circiter aut tres latum. Foliorum vagina striata, glabra, culmum ad magnum satis spatium obvolvens, ad internam foliorum basin, in membranùlam obtusam, frequenter laciniatam, lineas duas aut tres longam, subtilem, ex albicante subdiaphanam, terminata. Summo Culmo insidet. Panicula palmaris, quinque uncialis, nonnunquam & pedalis, nunc ita contracta ut spicam simplicem aliquam æmuletur, nunc magis expansa & latior, ob ramulos frequentibus denséque sitis locustis onustos, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo oriundos, nunc singulos eodem loco, nunc etiam uno plures, in multos veluti spicas divisa videtur, quapropter & apud *C Bauhinum* varia assumpsisse nomina verisimile est: Locustæ ejus duas lineas, vel paulò plus longæ sunt, lineam ferè unam haud longè ab earundem basi latæ, calyx è duabus glumis constat, circiter æqualibus, quæ propè

basin

basin lineam ferè dimidiam latæ, hinc in acutum mucronem sensim angustantur: hæ aut pallidè virent, aut lævi purpurâ in simùl tinctæ & veluti striatæ sunt: In earum medio folliculus biglumis pulchrè lævigatus & splendens, lineam plus minùs cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, propè basin, ad utrumque latus suum, brevi raróque pappo hirsutus, in hujus sinu stamina floris & semen oblongum haud splendens; oportet hinc, ut *Tournefortius* nomen hocce, *Phalaridis semine*, formaverit è folliculo splendente, pro semine ipso perperam accepto. Majo & Junio ad aquarum fluentium, ut & lacus Tigurini margines copiosum, & vulgatissimum est.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, Phalaridis semine, folio variegato.* Inst. 523. *Gramen paniculatum, folio variegato*, C. B. Pin. 3. Theatr. 37. *Gramen striis pictum*, J. B. II. 476. *Gramen sulcatum vel striatum album.* Lob. Ic. 4.

Gramen hocce, apud nos in hortis vulgare, vix aliud à priori discrimen habet, quàm Culmos tenuiores, duos tresque, quandoque & quatuor pedes altos, & folia semunciam lata, striis lacteis, per foliorum longitudinem discurrentibus variegata, cæterùm Panicula ejusdem prorsùs, cum prioris panicula, structuræ est, Locustisque constat ejusdem prorsùs magnitudinis, hinc ulteriori & prolixiori descriptione non indiget.

3. Calycis glumis angustis, Locustellam lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem efficientibus, folliculo tenui parvo, plerunque membranaceo. *Tab. III. Fig.* 5.

1. *Gramen radice repente, paniculâ delicatâ, spadiceo-viridi.* Nob. *Gramen Camerarii repens.* J. B. II. 458. Tab. III. Fig. 5. A. *Tab. III. Fig. 5. A.*

Radicibus geniculatis, albicantibus per terræ superficiem repit, ex cujus geniculis fibræ capillares, albicantes in terram dimittuntur, Radix insuper tunicis dilutè fuscis striatis vestitur: Culmi versus terram reclines sunt, tribus, quatuor & quinque geniculis nodosi, foliisque vestiti à geniculis singulis oriundis singulis, quinque & sex uncias

uncias longis, duas cum dimidia & tres lineas latis, in acutum mucronem ſenſim terminatis, glabris, ſtriatis, ſubaſperis. Foliorum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, linem unam aut duas longam terminata. In culmorum plus minùs bipedalium ſummo, panicula ſparſa, palmaris, nonnunquam etiam plus quàm ſemipedalis, conſtans ex locuſtis, tenuiſſimis ramulis inſidentibus, lineam unam longis, harum calyx duabus glumis æqualibus conſtat, vix lineæ quadrantem medio ſui latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculus tenuis, biglumis, membranaceus, albidus, calycis glumis æquè longus, in cujus ſinu ſtamina parva lutea: Locuſtellæ ſi per lentem ſpectentur, ex toto glabræ ſunt, cæterùm partim virideſcentes partim ſpadiceæ. Ramuli tenuiſſimi, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, plures ſimul eodem loco oriundi, erumpunt. Locis incultis, Julio & Auguſto circa Tigurum.

2. *Gramen Caninum, ſupinum, minus.* C. B. Pin. 1. Theatr. 13. *Gramen parvum, repens, purpureâ ſpicâ.* J. B. II. 459.

Radicibus & hoc geniculatis per terram repit albis, tunicisque ſubfuſcis, ab ipſis geniculis oriundis, totaque genicula & internodia circumdantibus, ſtriatis partim, partim etiam ſplendentibus & lævigatis, veſtitis: à Radicis geniculis in terram difigendæ oriuntur, fibræ capillares plurimæ, & ab iisdem frequenter oriuntur novæ, eæque etiam geniculatæ radicum ramoſæ propagines: imò hinc inde etiam ex ipſorum culmorum reclinium geniculis tuberoſis pauliſper, radiculæ fibroſæ in terram defiguntur: Culmi autem ſpithamalis vel etiam pedalis longitudinis, pleraque ſui parte repandi ſunt, atque è geniculis, & foliorum culmos veſtientium vaginis, folioſas propagines, ſeu foliorum faſciculos, ex uno nempe geniculo unicum, emittunt. Folia culmos veſtientia biuncialia aut triuncialia, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, glabra, lineam unam vel unam cum dimidia lata, in acutum mucronem ſenſim terminata; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, lineam dimidiam, aut unam longam, ex albicante ſubdiaphanam, terminatæ. Panicula in ſummo ſparſa circiter triuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus uno eodem loco oriundis, inſident Locuſtellæ parvæ ſpadiceæ, vel è ſpadiceo virides, vix lineam lon-

longæ: Calycis binæ glumæ dictam Locustellarum longitudinem efficiunt, valdè angustæ sunt & in acutum mucronem terminantur, magnitudine æquales; quæ si per lentem conspiciantur, in dorso protuberantibus quibusdam acutis, brevissimis & minutissimis veluti aculeis munitæ videntur: In harum glumarum sinu folliculus exiguus, membranaceus, albicans, calycis glumis paululùm brevior, in cujus sinu, apices floris pallidè lutei, passim circa *Tigurum* in agris incultis.

3. *Gramen montanum paniculâ spadiceâ delicatiore.* C. B. Pin. 3. Theatr. 36. Prodr. n. 12. J. B. II. 476. Tab. III. Fig. 5. B. *ubi aliquot Locustæ apertæ.* *Tab. III. Fig. 5. B.*

Fibris albis, nonnunquam densissimis & capillaribus radicatur hoc Gramen, inter quas nonnunquam hinc inde viticuli albi, geniculati, tunicis subfuscis membranaceis vestiti discurrunt. Culmi hinc numerosi pedales, sesquipedales, nonnunquam & altiores tenues, nonnunquam surrecti, aliquando & aliquantillum versus terram reclines, duobus tribus, quatuórve geniculis distincti, tribus quatuórve foliis brevibus, unáve & alterâ tunicâ dilutè fuscâ propè terram vestiti, ea quæ culmum vestiunt folia, duas cum dimidia vel ad summum tres uncias longa sunt, lineam unam lata, striata, glabra, si deorsùm stringantur, præcipuè ad margines, aspera: Foliorum vagina itidem striata, glabra, culmum amplectens, frequenter & versùs radicem obscurè purpurea, aut spadiceo-purpurea, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, obtusè mucronatam, terminata. Panicula in summo parùm expansa, duas trésve uncias longa, composita ex ramulis tenuissimis, ferè capillaribus, alterno situ è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus uno eodem loco oriundis, erumpentibus, quibus insident Locustellæ dilutè spadiceæ, vel è viridi & spadiceo variæ, aut etiam è spadiceo purpurascentes, vix lineam unam longæ, quæ, si per lentem considerentur, dorsum calycis biglumis, protuberantibus quibusdam, iisque minimis aculeis hispidum obtinent, cæterùm ejus glumæ invicem æquales sunt; in calycis medio folliculus tenuis albidus membranaceus, calycis longitudini par, in cujus sinu stamina parva lutea. In montosis circa Tigurum, itemque in muris circa *Templum aquaticum*, ubi crescit paniculâ spadiceo-purpureâ, locustellis lineâ unâ brevioribus delicatis-

 simis,

ſimis, itémque in nemore, quod *Kæfer-Hölzlein* dicitur, copioſiſſimè itémque procerius.

4. *Gramen radice repente, paniculâ densâ, ſpicatâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis, muticis.* Nob.

Hoc totum per terram reptat Gramen; Radice nititur validâ albidâ geniculatâ, geniculis à ſe invicem longiùs (nonnunquam uncias tres vel quatuor) diſtantibus, è quibus in terram demittuntur radiculæ capillares, fibroſæ, albæ, quæ frequenter etiam ex ipſius culmi geniculis oriundæ, in terram de novo defiguntur: Culmi ab ultimo geniculo fibroſis radiculis donato adhuc pedales, ſesquipedales & longiores, tribus quatuórve geniculis diſtinćti, ad quorum quodvis oritur folium, palmare, etiam quinque vel ſex uncias longum, duas trésve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatum, quem ab unoquovis latere, adhuc comitantur, nervuli alii tenuiores, albicantes, tres communiter, quandoque & in ſuperna foliorum parte conſpicui, ſubaſperum, ſi deorsùm ſtringatur, itémque coloris è viridi ſubglauci: nec ſilendum, quòd & ex infimis culmi geniculis è foliorum vaginis ramuli frequenter prodeant, ex ſingulo geniculo unicus, veluti novorum culmorum propagines: Summi item folii vagina, utpote in qua panicula delituit, ampliuſcula eſt: Cæterùm foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum ad ſubſequens uſque geniculum communiter veſtientes, vel etiam paulò ultra illud excurrentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, plerunque laciniatam & obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia, vel etiam duas lineas longam, terminatæ. Panicula in ſummo ſpicata, denſa & corpulenta, veluti è pluribus aliis ſpicis compoſita; Ramuli etenim breves, vix ſemunciam ſuperantes, tenuiſſimi, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus intervallis, plures ſimùl eodem loco oriundi, ſtatim ab origine ſua, obſidentur Locuſtellis densè admodùm congeſtis, exiguis, anguſtiſſimis, lineâ unâ paulò brevioribus, earum calycis gluma utraque æqualis magnitudinis, per dorſum, ſi lenti ſubjiciatur, hiſpida eſt, hæ glumæ claudunt folliculum membranaceum albidum, exiguum, dimidiam calycis glumarum longitudinem circiter attingentem; Panicula unciam dimidiam vel tres unciæ quadrantes latitudine adæquat. Menſe Majo, in ſcopulis maritimis propè *Lerice*, ditionis Genuenſis.

5. *Gra-*

5. *Gramen minimum, paluſtre, paniculâ ſpadiceâ, delicatâ, tenuifolium, ſemine exiguo, rotundo.* Nob.

Radice nititur fibrosâ, capillatâ, ſubalbidâ vel ſubfuſcâ, hinc culmi plures, quorum quidam unciam cum dimidia, alii autem tres uncias longitudine attingunt, rarò ſuperant: unico geniculo prope radicem diſtincti, duobusque communiter foliolis veſtiti, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ferè uſque ad originem paniculæ extenditur. Folia hæc ſemuncialia, aut uncialia circiter, lineam dimidiam, vel unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra: Vagina foliorum itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aut breviſſimam vixque obſervabilem, terminata. Panicula in ſummo laxa, uncialis aut ſesquiuncialis, conſtans è ramulis tenuiſſimis alterno ſitu è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, quibus laxè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtellæ lineam unam longæ, plerunque ſpadiceæ. binæ calycis glumæ æquales, in acutum mucronem terminatæ, per dorſum, ſi per lentem conſpiciantur, hiſpidæ & veluti ſpinulis armatæ, in quarum ſinu folliculus albeſcens membranaceus, calycis glumis longitudine quaſi par, claudens ſemen parvum ſubrotundum mucrone exiguo ſubtiliſſimo terminatum. Majo & Junio Menſibus in paludoſis circa *Lacum Felinum.*

6. *Gramen Alpinum, paniculâ ferè arundinacea, ſpadiceo-viridi, locuſtis muticis.* Nob.

Radix repens, geniculata ſubfuſca, quandoque & albicans, tunicis fuſcis aut nigricantibus veſtita, & fibris albicantibus ex radicum præcipuè capitibus prodeuntibus, firmata. Hinc Culmi ſemipedales, ſpithamales, & ferè pedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, à quovis eorum oritur folium biunciale, communiter autem triunciale & palmare circiter, lineam unam cum dimida, aut duas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſicut & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum communiter, ſimùl, veſtientes & obvolentes, ad internam, foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter, in ſuprema autem unam cum dimidia longam, terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, denſa, biuncialis, triuncialis &

palmaris, composita ex ramulis valdè tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco erumpentibus, semuncialibus, uncialibus, & paulò longioribus etiam, in alios ramulos tenuissimos subdivisis; His omnibus ab origine statim sua plerunque densè satis dispositæ insident Locustæ spadiceæ, viridantes, aut ex spadiceo & viridi variæ, valdè angustæ & tenues, lineam unam cum triente, aut unam cum dimidia longæ, quarum Calyx duabus constat glumis valdè angustis, invicem æqualibus, in acutum mucronem attenuatis, medio ventre vix quartam lineæ partem latis, per dorsum, si per lentem considerentur, minimis veluti quibusdam denticulis hispidis, prout & pedicelli, quibus Locustæ insident; In harum glumarum sinu folliculus valdè tenuis & angustus, membranaceus, biglumis, albicans, lineam unam circiter longus aut paulò longior, in cujus sinu floris stamina. In Alpium udis.

4. Calycis glumis exiguis & brevissimis, folliculo lineam unam vix longo, Locustis in ramulis densissimè ita congestis, ut panicula è meris spicis composita esse videatur.

1. *Amourettes Madraspatana, cristata, major, spicâ longiore, viscosâ.* S. B. 7. 302. *Cuctremile Pillu.* Malab.

Hujus Graminis nonnisi spica, seu panicula, cum folio eidem subjacente à *D. Petiver* mihi fuit oblata. Folium hocce plus quàm semipedale, duas ferè lineas latum, sensim in acutum angustumque mucronem attenuatum, glabrum, striatum, ad margines asperum, si digiti deorsùm ducantur, ex viridi subglaucum, ex aversa parte nervulo eminente, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum, quem à quovis latere comitantur tres alii. Ejus vagina culmum obvolvens, striata, glabra, ad margines suas brevissimis densisque pilis hirsuta, qui pili etiam ad internam folii basin, loco membranulæ in seriem per transversum dispositi sunt. Panicula ipsa, pedem longitudine superat, angusta & veluti spicata, cupressi arboris adinstar sensim in metam fastigiata; E' culmo striato & veluti sulcato, circumquaque & nullo observato ordine, inæqualibúsque intervallis, oriuntur ramuli, in alios breves subdivisi, ob densè valdè dispositas locustas,

cuſtas, ſpicas quasdam æmulantes, biunciales, ſesquiunciales, unciales & gradatim decreſcentes, nonnunquam ſinguli, nonnunquam bini aut terni eodem loco oriundi. Locuſtellæ ſpicas haſce ſeu ramulos occupantes denséque obſidentes exiguæ ſunt & anguſtiſſimæ, utrinque mucronatæ, vix lineam unam longæ, plerunque etiam breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, exiguis, quarum major lineam dimidiam longa, mucronata, minor vix, ob exiguitatem ſuam, obſervabilis, lineæ trientem vix adæquans & anguſta valdè: In harum glumarum ſinu Folliculus, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, duabus glumis æqualibus mucronatis conſtans, in quarum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, aut ferè ovale oblongum, obſcurè fuſcum, lineam dimidiam longum.

5. Calycis glumis ampliuſculis, Locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine Miliaceo ſplendente. *Tab. III. Fig. 6.* ramulum ſiſtit, cum Locuſtarum naturaliter conſtitutarum ſitu. *Tab. III. Fig. 6.*

1. *Gramen Sylvaticum, paniculâ Miliaceâ ſparsâ* C. B. Pin. 8. Theatr. 140. Inſt. 523. *Gramen Miliaceum Lobelii.* J. B. II. 462. *Miliaceum Gramen.* Lob. Ic. 3.

Radix valida craſſiuſcula, repens, grumoſa, quandoque viticulos geniculatos de ſe ſpargens, tunicis membranaceis, ſubfuſcis veſtitos, fuſca, aut ſubfuſca & albicans, tunicis brevibus fuſcis, aliquando etiam ex fuſco rubentibus veſtita, fibrisque longis fuſcis capillata; Hinc culmi tenues tres quatuórve pedes alti, quatuor communiter geniculis diſtincti, totidemque, vel quinis foliis à geniculis oriundis veſtiti. Folia ipſa palmaria, ſpithamalia & pedalia, glabra, tenuia & infirma, ſubtiliſſimè per longitudinem ſtriata, ſupernâ & infernâ parte aſperâ, marginibus etiam, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis donata, tres quatuórve lineas lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ex averſa parte, nervo tenui albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli alii tenuiſſimi, quatuor plerunque, quorum veſtigium etiam in ſuperna foliorum parte, communiter, cerni-

cernitur. Foliorum Vaginæ, ſtriatæ, glabræ, culmum ad triunciale, quadriunciale aut quinqueunciale ſpatium amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas longam, plerunque laciniatam, terminatæ. In ſummo panicula palmaris, frequentiùs tamen ſpithamalis, pedalis, & longior quandoque, valdè laxa & expanſa, quod provenit à ramulis prætenuibus longis quidem, ſed in pauciſſimos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, alterno ſitu & in æqualibus intervallis è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, paucis item & rarioribus Locuſtis onuſtis: Locuſtæ turgidiuſculæ, lineam unam longitudine paulò ſuperantes; Earum calyx biglumis; ampliuſculis quoque glumis conſtat, quæ in medio tres lineæ quadrantes circiter latæ, dehinc in acumen faſtigiantur: Folliculus biglumis in ſinu calycis contentus membranaceus, calyce paulò brevior, qui ſtamina floris claudit lutea & poſtea ſemen oblongum, acuminatum, ſplendens. In ſylvis & nemoribus circa *Tigurum*, Junio & Julio. Juxta culmos nonnunquam ſunt foliorum faſciculi, foliis quidem palmaribus & ſpithamalibus præditi, ſed lineam unam latitudine haud excedentibus.

2. *Gramen paniculatum, Alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparsâ.* It. Alp. 1709.

Radice nititur tenui, geniculatâ, albâ, aut ſubfuſcâ, tunicis tenuibus albentibus obductâ, & fibris tenuibus, albicantibus, è geniculis prodeuntibus, firmatâ; Ex hac ſurgunt culmi ſesquicubitales & bicubitales, ſatis validi, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quibus totidem prodeunt folia, tenera, infirma, delicata, tenuia & mollia, ſex ſeptémve lineas lata, ſpithamalia, ſemipedalia, quandoque & longiora, marginibus deorſum ſtrictis aſperis donata, cæterùm lævia, nervulo albicante, valdè tenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata, cujus ad latus nervulorum aliquot tenuiſſimorum, eundem comitantium veſtigia cernuntur. Foliorum Vaigna ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, nunc mucronatam, nunc obtuſam & laciniatam, lineam unam, duas etiam & tres lineas ferè longam, terminata. Panicula in ſummo valdè ſparſa, pedalis & altior, prioris paniculæ, & ejus Locuſtis ſimilis, excepto quòd multò plures, & magis confertæ ramulis inſideant Locuſtæ: glumæ calycis

Locu-

Locuſtellarum virides, margine albicante cinctæ, in ſinu earum folliculus membranaceus albicans, è quo tempore floris ſtamina prodeunt brevia, apicibus luteſcentibus onuſta. In Valli Rhætiæ Seſſamnenſi, in Montis *Tſchieræ* præcipitoſis ſylvis copiosè: cum hoc autem conferri meretur, quod Menſe Majo copiosè creſcit in nemore *Hagæ Comitum* adjacente.

6. Calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam unam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, miliaceum.

1. *Milium Salawaccenſe, grano minore.* S. B. 516. 5. pl. 202.

Folia, culmos geniculis nigricantibus diſtinctos, firmos, veſtientia, ſemipedalia ſunt, ad baſin veluti aurita, tres quatuórve lineas lata, veluti carinata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donata, cæterùm lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Eorum vagina glabra, ſtriata, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in breviſſimos denſiſſimosque pilos, membranulæ loco, arcuatâ ſerie diſpoſitos, terminata. Paniculæ ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, nunc ſolis, nunc pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, inſident, densè ſatis, Locuſtæ tumidiuſculæ, mucronatæ, lineam unam cum triente longæ, earum calyx duabus conſtat glumulis obtusè mucronatis, vix dimidiam lineam longis, in quarum ſinu folliculus, totam locuſtarum longitudinem efficiens, è duabus glumis ampliuſculis, mucronatis, ſubtiliſſimè ſtriatis compoſitus, mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphanâ, in duo veluti loculamenta diviſus, quorum, uti videtur, unum, floris ſtamina è ſinu ſuo profert, alterum autem ſemen recondit oblongum, ſubfuſcum, ſplendens & nitidum, utrinque mucronatum, ex una parte gibbum, ex altera ferè planum. *D. Petiver* communicavit.

2. *Mi-*

2. *Milium Madraspatanum, vulgare, paniculâ non aristatâ, lævе.* Mus. Petiv. 565.

Folia, culmos tenues geniculis nigricantibus distinctos vestientia, tres quatuórve uncias longa, à basi veluti aurita, duas circiter lineas lata, in acutum sensim mucronem attenuata, subtiliter striata, aversâ parte glabra, supernâ autem, brevibus densisque pilis villosa. Eorum vagina, culmos ad sesquiunciale, aut biunciale spatium amplectens, glabra, striata, ad margines densis brevibusque pilis villosa, ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in pilorum similium arcuatam seriem, terminata; Panicula, in summo culmo, palmaris & semipedalis, composita ex ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis è Culmo, singulis in locis singulis, erumpentibus, in ramulos alios laterales subdivisis, quibus laxè dispositæ insident Locustæ tumidiusculæ, lineam unam cum triente longæ, mucronatæ, quarum Calyx duabus constat glumulis ferè subrotundis, vix lineæ trientem longis, albicantibus, in quarum sinu Folliculus totam Locustæ longitudinem efficiens, è duabus glumis constans æqualibus, in acutum mucronem terminatis, subtilissimè striatis, & mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante subdiaphana, in duo veluti loculamenta distinctus, quorum unum floris, uti videtur, stamina promit, alterum semen claudit oblongum, utrinque mucronatum, *D. Petiver* communicavit.

7. Locustis in sericea delicatáque lanugine delitescentibus. *Tab. III. Fig. 7. A.* ubi repræsentatur Locusta unica, quæ, prout & ejus pediculus, lanugine obsidetur. *B.* repræsentat Folliculum.

Tab III. Fig. 7. A. B.

1. *Gramen Arundinaceum plumosum album.* C. B. Prod. 14. Th. 95. *Gramen Arundinaceum, ramosum, plumosum, album,* C. B. Pin. 7. *Gramen paniculatum Arundinaceum, ramosum, paniculâ densâ, sericeâ.* Inst. 523. *Arundo farcta vallium Ravennæ,* Zanoni. Hist. Bot. 64. seu *Canna piena delle Valli di Ravenna.*

Culmi crassi, firmi, Arundinacei, medullâ alba, densâ, per longitudinem in fibras, albicantes, aut ex albido lutescentes, medullâ fungosa

gosa cinctas fissili, repleti, tres quatuórve pedes alti, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt ad radicem plerunque plura, vaginis suis se mutuò amplexantia, cæterùm per culmum è singulis geniculis oriunda singula; Eorum Vaginæ glabræ, striatæ, longo spatio, semipedali scil. aliquando etiam plus quàm pedali, culmos amplexantes, glabræ, subtiliter striatæ &, quæ in imo culmo sunt, albicantes, quæ autem culmum superiùs vestiunt, ex spadiceo plerunque livescunt, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in densum, mollissimum albicans, aut dilutè fuscum tomentum, terminatæ, quod tomentum foliorum nervum, ejusque margines, qui ipsorum foliorum margines sunt, per biunciale aut etiam triunciale spatium, frequenter obsidet, quandoque autem vaginæ internam summitatem solummodò occupat. Folia ipsa spithamalia, pedalia & longiora, in principio valdè angusta, plerunque è solo nervo constantia, aut folioso adhuc valdéque angusto margine, eundem veluti alatum reddente, veluti carinata, marginibus aspera, tres quatuórve lineas lata, eorum mediam longitudinem percurrit nervus crassus, albus, medullâ candidâ farctus. Culmi versus summum, ex spadiceo aut purpurascente, communiter livescunt. Panicula in summo ramosa spithamalis, aliquando & plus quàm pedalis, sericeo tomento mollissimo, candido, vel ex albido aliquantisper livescente tota nitens; composita ex ramulis, partim alterno situ, partim etiam ex adverso & circumquaque sitis, pluribus communiter eodem loco, è culmi sinuati & veluti angulosi quibusdam veluti nodulis, erumpentibus, quibus confertim innascuntur, Locustæ simplices, duas lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus glumis constat plerunque spadiceis, aut fuscis, angustis, mucronatis, totam Locustæ longitudinem efficientibus, Folliculus in earum sinu albescens, membranaceus, calycis glumis longitudine par, semen claudens angustum, lineam unam longum, lutescens, acuminatum: hæque Locustæ lanugine sericea dictâ seu tomento delicato, è basi earundem oriundo, undiquaque circumdantur & in ea delitescunt. Juxtà culmos nascuntur copiosi foliorum, vaginis suis lævigatis, candicantibus, ad basin se invicem amplexantium, fasciculi: quæ folia ad semipedale, spithamale, imò & majus etiam spatium è solo nervo, marginibus angustissimis veluti alato, constant, cæterùm duas trésve lineas lata, altitudine ipsis culmis veluti paria sunt, horum etiam margines, ubi eorum vaginæ desinunt, & nervi ipsi crassi & medulla albicante fungosa pleni, usque ad tres quatuórve uncias, denso, albóque tomento villosi sunt, quod

 etiam

etiam frequenter in foliis, culmos vestientibus, observabile est: In arenosis *Gallo-Provinciæ* agris, fluviis adjacentibus copiosè nascitur. Adde insuper, foliorum margines albescentes & subtilissimis, etiam nudo oculo conspicuis denticulis serratos esse.

2. *Arundo Madraspatana, paniculâ sericeâ albissimâ.* S.B. 7.268. *Naunel Pu.* Malab. An. *Arundo Indica, cava.* Hist. Ox. Sect. 8. p.219.8? An, *Kerpa*, Malab. *Bala*, Bram. Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 46. pag.85?

Ramuli hujus paniculæ, in omnibus suis divisionibus in ramulos laterales, articulati sunt, & vel sua sponte franguntur, & in herbario à se invicem secedunt: ex ipsis autem ramulorum articulis, oritur mollissimum, subtilissimum & delicatissimum tomentum, in qua delitescunt Locustæ spadiceæ, muticæ, lineam unam cum dimidia longitudine adæquantes, singulis pedicellis, & speciatim singularum ramificationum sinui innascuntur singulæ. *D. Petiver* Londino misit.

8. Calyce biglumi mutico claudente folliculum biglumem, aliquando etiam triglumem, muticum, ad basin brevi pappo hirsutum. *Tab. III. Fig. 8. A*, Locustæ naturaliter constitutæ. *B*, Calyx biglumis. *C*, Folliculus.

Tab. III. Fig. 8. A. B. C.

1. *Gramen spicatum, secalinum, maritimum, maximum, spicâ longiore.* Inst. 518. *Gramen sparteum spicatum, foliis mucronatis, longioribus, vel spicâ secalinâ.* C.B. Pin. 5. Theatr. 67. *Spartium spicatum, pungens, Oceanicum.* J.B. II. 511. *Spartum Herba III. maritimum.* Clus. Hist. CCXXI.

Radicibus validis, longis, lignosis, albis, geniculatis per terram repit; hinc inde ex ejus geniculis, proximè invicem adsitis, prodeunt gemmæ seu globuli, pisi circiter magnitudine, squamosi, ex omnibus autem, tunicæ dilutè fuscæ, quæ plerunque in meras fibras dehiscunt. E' summis radicibus surriguntur fasciculi foliorum, quorum vaginæ latæ, membranaceæ, ex livido fuscæ, aut fuscæ, se mutuò ad semipedale ferè spatium amplexantur, & ad internam foliorum

basin

basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, plerunque bifidam, aut etiam trifidam, semuncialem & longiorem etiam, terminata. Folia ipsa exinde à vagina pedalia & longiora, ita convoluta ut juncorum stylos æmulentur, superficiem glabram nitidam extùs habentia, si explicentur, duas circiter lineas lata sunt, eorumque superficies interior amplioribus striis veluti sulcata est; omnia autem folia in acutum, rigidum, pungentémque mucronem desinunt: Culmi sesquipedales & ferè bipedales, duri, nitidi, cavi, tribus quatuórve geniculis distincti, è medio foliorum numerosorum prodeunt, singula ejus genicula vestit folium prioribus simile, sed successivè brevius, & vaginâ suâ glabrâ striatâ culmum vestiens. Spicata in culmorum summo, Panicula, angusta, quatuor & quinque uncias longa, semunciam, aut paulò plus, lata: composita è ramulis brevibus, quibus insident Locustæ quinque & sex lineas longæ, compositæ è calyce biglumi, cujus glumæ invicem æquales, totámque Locustæ longitudinem efficiunt & in acutum mucronem terminantur, lineamque dimidiam, à medio dorso ad alterutram oram latæ sunt: in harum sinu folliculus quatuor circiter lineas longus, ad basin raro brevique tomento villosus, cæterà glaber, compositus è duabus aut tribus glumis, claudentibus stamina floris & semen. *D. Jussieu* communicavit, ad Oceani aggeres arenosos collectum. His adde, quod calycis glumæ per dorsum nervulo subtili, prominente, asperiusculo, si digiti deorsùm ducantur, donatæ sint, qui nervulus, lentis adminiculo consideratus, subtilissimè serratus esse videtur.

CALYCE BIGLUMI MUTICO, seu NON ARISTATO, claudente *Folliculum biglumem*, *Aristatum*. A. unicâ *Aristâ* donatum.

1. Aristâ articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorso, prope ejusdem basin. *Tab. III. Fig. 9. A*, ubi Locusta aperta. *B*, Folliculus monstrans originem Aristæ. *Tab. III. Fig. 9. A. B.*

1. *Gramen parvum, paniculatum, Alpinum, paniculâ ſpadiceâ, ariſtatum.* Agroſt. Prodr. pag. 22. Tab. IV.

Ex Radice fibris tenuiſſimis albidis vel ſubfuſcis capillata, naſcuntur confertim faſciculi foliorum capillarium, prope radicem, marcidorum foliorum vaginis ex pallidè fuſco albentibus, vel pallidè fuſcis veſtiti; Folia duas, tres & quatuor uncias longa ſunt, aliquando ſurrecta, quandóque tamen etiam reclinia: è medio foliorum numeroſorum culmi prodeunt palmares, & ad ſummum ſemipedales, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam dimidiam, unam, aut ad ſummam duas, à radice diſtat, alterum & inferius ipſi radici proximè adjacens, foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis abſconditum, culmi ad baſin duobus, tribus aut quatuor communiter foliolis veſtiti, per reliquum culmum autem, foliola communiter adhuc duo eundem vaginis ſuis obvolventia, quorum ſummum à geniculo ſuperiori oriundum culmum uſque ad paniculæ originem, vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ, plerunque involvit, ſemunciale, unciale, aut paulò longius: Foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum quandoque mucronem attenuatam, quandoque & obtuſam & laciniatam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Foliola item per culmos naſcentia, quandoque lineam dimidiam lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervulo prætenui albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente, communiter, donata, cujus etiam naturæ quandoque ſunt foliola in faſciculis præter culmos naſcentia, communiter tamen in junceam formam convoluta &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula. Panicula in ſummo culmo anguſta, parùm expanſa uncialis, aut ad ſummum biuncialis, cujus ramulis capillaceis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, oriundis, & in alios ramulos laterales capillaceos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas circiter lineas longæ, anguſtæ, compoſitæ ex calyce biglumi ſpadiceo, aut ex ſpadiceo & viridi vario, aut ex ſpadiceo purpuraſcente, cujus alterutra gluma longior, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longitudine adæquat, altera autem paulò brevior eſt, utraque autem in acutum mucronem terminata, in harum glumarum medio folliculus eſt membranaceus albidus, aut virideſcens biglumis, longitudine breviori calycis glumæ circiter par, ex alterius autem glu-

glumæ dorſi baſi prodit ariſta tenuiſſima, articulata & recurva, lineam unam circiter ultra locuſtæ altitudinem, apice ſuo tenuiſſimo, ſpadiceo vel fuſco exporrecta; hicce folliculus claudit ſtamina apicibus ſat magnis luteis onuſta: Calycis glumæ ſi per lentem obſerventur, per dorſum minutiſſimis veluti cuſpidibus hiſpidæ apparent. In ſiccioribus *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* pratis.

2. *Gramen paniculatum, capillaceo folio, locuſtis parvis ſpadiceo-fuſcis, ariſtatis.* Nob.

Radix capillata, alba, ex qua confertim naſcentes oriuntur foliorum faſciculi, tunicis, prope radicem, ex fuſco albentibus veſtiti: Folia capillaria ferè, ſetâ equinâ paulò craſſiora, glabra, è quorum medio culmi admodum tenues, palmares & ſemipedales, duobus geniculis ſubtiliſſimis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proximè adjacet: Panicula in ſummo parva, uncialis & ſesquiuncialis, ſed ſparſa & laxa, nam ramulis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis, communiter ſpadiceis, alternatim è culmo oriundis, & duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in paucos alios ramulos laterales, ſubtiliſſimos diviſis, raræ admodùm locuſtellæ, petiolis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis plerunque ſpadiceis innaſcuntur: Locuſtellæ lineam unam longitudine adæquant, aut etiam pauxillo ſuperant; Earum calyx duabus glumis conſtat ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, dorſo obſcurè ſpadiceis, marginibus dilutè fuſcis, in earum medio folliculus biglumis, albidus, aut ex viridante dilutè fuſcus, membranaceus, calycis glumâ longiore paulò brevior, breviori quaſi æqualis, è cujus alterutrius glumæ dorſi baſi, prodit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, lineam unam vel unam cum dimidia ultra locuſtæ longitudinem exporrecta. In Alpium & Montium ſiccis & apricis locis, ubi & quandoque ſesquiunciali, aut biunciali altitudine, foliolisque tenuiſſimis, uncialibus circiter, Locuſtellis item vix lineam unam longis, variat.

3. *Gramen paniculatum, ſupinum, ad infima culmorum genicula, foliorum capillarium faſciculis donatum.* Nob. *Gramen ſupinum, Caninum, paniculatum, folio varians*, C. B. Pin. 1. Theatr. 12. *Graminis primi Dioſcoridis ſpecies minima.* Thalij. Tab. III. Fig. 9. C. *repræſentat aliquot Locuſtas naturalis magnitudinis.* Tab III. Fig. 9. C.

Culmis tenuibus,frequenter geniculatis, per terram repit,ſesquipedalibus & bipedalibus,ex infimis geniculis,Radiculæ cirroſæ,capillares albidæ in terram paluſtrem defiguntur; E' quovis autem infimorum culmi geniculorum,trium quandoque pluriúmque,aliquando & ferè omnium prodit foliolorum anguſtiſſimorum & veluti capillaceorum, viridium, vel ex viridi glaucorum uncialium,biuncialium,& aliquando etiam longiorum, denſus quidam faſciculus & veluti ceſpes,quibus interſeruntur aliquando etiam foliola,dimidiam ferè lineam lata. A' quovis etiam Culmorum geniculo, oritur folium ſesquiunciale,biunciale & ferè quandoque palmare, lineam dimidiam, aut unam circiter latum, ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in inferioribus geniculis communiter marcidum. Horum foliorum Vagina ſtriata,glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam unam circiter longam, quandoque acutius, quandoque obtuſiùs mucronatam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam,terminata. Suprema autem culmi genicula, faſciculis illis foliorum, communiter, deſtituuntur, in ſummo culmorum,tenuium valdè, Panicula eſt quandoque denſa, anguſta,communiter autem laxa, ſparſa,biuncialis aut triuncialis, nonnunquam etiam uncias quatuor ſuperans, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem communiter loco erumpentibus,& in alios ramulos pariter tenuiſſimos,breves,ſubdiviſis,inſident Locuſtellæ exiguæ, anguſtæ, vix tertiam lineæ partem latæ, lineâ unâ paulò breviores, ſubfuſcæ, vel ex viridi leviter ſpadiceæ, calyx earum biglumis claudit folliculum exiguum,membranaceum,cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui baſi, tenuiſſimam, ſubtiliſſimamque emittit ariſtam, articulatam & recurvam,Locuſtellæ longitudinem paululùm ſaltem ſuperantem,nudo oculo vix conſpicuam. Dantur etiam culmi,quorum infima genicula denſo illo foliorum ceſpite & faſciculo deſtituuntur, & loco hujus donantur paucis foliolis, bi- & triuncialibus ſcilicet, quæ ex iisdem prodeunt,quorumque Locuſtellæ,lineam unam longitudine aſſequuntur: Locis paluſtribus & aquoſis, inter muſcum paluſtrem, è terra Turfacea, ad *Lacum Felinum*,in paludibus circa *Rüti* & ſupra *Rüſchlikon*, copiosè creſcit.

4. *Gramen, à Gramine pratenſi ſpicâ ferè Arundinacea, glumis parùm ariſtatis differens.* Breynij.

Viticu-

Viticulis geniculatis albis, tenuibus ſerpit hoc gramen, qui tunicis ampliuſculis ſemunciam longis, imò & longioribus, è geniculis ipſis oriundis, albidis, vel ex albido fuſcis veſtiuntur: Hinc ex uno radicis capite, fibris albidis firmato, prodeunt culmi, faſciculique foliorum plures uno, tres quatuórve; Culmi ſemipedales, pedales & altiores, duobus tribúsque geniculis diſtinĉti, qui à radice ſtatim veſtiuntur foliis communiter duobus, tres quatuórve uncias longis, reliquum poſtea culmum veſtiunt, folia duo triáve à geniculis oriunda, tres & quatuor uncias longa, glabra, ſtriata, lineam unam circiter lata, in ſicca planta convoluta, hincque anguſtiora, circa apicem ſeu mucronem acutum, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula; Foliorum vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. In ſummo culmi Panicula contraĉta, anguſta, denſiuſcula, duas, vel etiam quatuor uncias longa, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribusque ſimul eodem loco oriundis, in tenuiſſimos ramulos ſubdiviſis, quibus inſident locuſtellæ anguſtæ, vix quartam lineæ partem latæ, lineam unam, aut paulò plus longæ, calycis utraque gluma æqualis, totam locuſtæ longitudinem efficiens, in quarum ſinu deliteſcit folliculus tenuis, albidus, membranaceus, biglumis, calycis glumis paulò brevior, ex alterutrius ejus glumæ dorſo, paulò ſupra baſin exit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, vix ad lineam unam ultra locuſtellæ longitudinem exporreĉta, aliquando etiam in calyce quaſi tota deliteſcens, glumarum calycis dorſum, ſi lentis adminiculo utaris, hiſpidæ eſſe videntur, eæque communiter ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo & viridante variæ. Hoc *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Ariſtâ unicâ ferè rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius folliculi glumæ dorſi circiter medio. *Tab. III. Fig. 9. D*, repræſentat Locuſtam apertam. *E*, Folliculum cum ariſtæ origine. *Tab. III. Fig. 9. D. E.*

1. *Gramen Caninum Vineale.* C. B. Pin. 1. Theatr. 11. Prodr. 1. J. B. II. 458.

Radice

Radice eſt repente, geniculatâ, albidâ, tunicis fuſcis, à geniculis oriundis, veſtitâ, & fibris albentibus vel ſubfuſcis, hinc inde partim è geniculis, præcipuè autem è radicis capite prodeuntibus, firmatâ; Hinc culmi verſus terram reclines, tenues, pedales & ſesquipedales, aliquousque frequenter geniculati, foliisque totidem è geniculis oriundis & culmum vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ amplexantibus veſtiti, quæ ſesquiuncialia & biuncialia, glabra ſtriata in acutum mucronem ſenſim terminata, marginibus ſubaſperis donata, lineam unam circiter lata: Foliorum vaginæ pallidè viridantes, ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, vix lineam dimidiam longitudine ſuperantem, terminata. Summo culmo inſidet panicula anguſta, biuncialis & triuncialis, cujus ramulis tenuibus, imò tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos, pariter tenuiſſimos ſubdiviſis, inſident Locuſtellæ, lineam unam longæ, earum calyx duabus glumis conſtat, nunc obſcurius, nunc dilutiùs in viridi ſpadiceis, æqualibus, in acutum mucronem terminatis, in harum ſinu folliculus biglumis tenuis membranaceus albicans, calycis glumis paulò brevior, cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui circiter medio, emittit ariſtam ſubtiliſſimam, rectà exporrectam, aut vix recurvam, longitudine ſua calycis longitudinem, dum clauſus eſt, vix excedentem, id eſt dimidiam circiter lineam longam, nudo oculo vix conſpicuam: inferiora genicula culmi, ſæpè è vagina foliorum emittunt, ſingula, viticulum, novorum ramorum rudimentum. In vinearum viis circa *Tigurum* frequens.

3. Ariſtâ unicâ, rectâ, neque recurvâ vel articulatâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, paululum infra glumæ dictæ apicem. *Tab. III. Fig. 10. A*, ramulum exhibet cum aliquot Locuſtis apertis. *B*, autem folliculum cum ariſtæ origine.

Tab. III. Fig. 10. A. B.

1. *Gramen ſegetum altiſſimum paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 3. Theatr. 34. *Gramen capillatum.* J. B. II. 462. *Gramen capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus* J. B. Inſt. 524.

Radix

Radix fibrosa,alba vel subfusca,nunc tenuioribus & capillaribus, nunc crassioribus & validioribus fibris parùm ramosis constans : ex qua culmi plures, sesquipedales, bipedales, haud raro & tres pedes altitudine superantes, tribus, quatuor & quinque geniculis distincti, ad quorum singulum oritur folium, palmare,nonnunquam & semipedale, duas, aliquando & tres lineas latum, quandoque & duabus lineis angustius , sensim in acutum mucronem attenuatum, striatum, supernè & infernè, si deorsùm digiti ducantur, asperum, quod provenit à minutissimis quibusdam veluti denticulis rigidis, ipsis striis densissimè insidentibus , & apice suo , versus foliorum mucronem spectantibus,nonnisi per lentem conspicuis,aliâs etenim folia glabra esse,nudo oculo, videntur; Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuissimam, ex albicante subdiaphanam, plerunque in aliquot lacinias divisam,lineas duas,aut etiam ferè tres longam terminatæ. Panicula in summo spithamalis & pedalis, laxa & sparsa, constans ex subtilissimis & veluti capillaribus ramulis, multis simùl per intervalla inæqualia, alterno situ è culmo, ejusque quibusdam veluti nodulis erumpentibus, in plures alios ramulos subtilissimos, capillares subdivisis, quibus insident Locustellæ parvæ, lineam unam, aut unam cum dimidia communiter, longæ, lineæ trientem aut quadrantem ad summum latæ , earum calyx constat è duabus glumis, inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis,valdè angustis,in sinu suo claudentibus folliculum biglumem, longitudine longiori calycis glumæ vel parem, vel paulò breviorem,constantem itidem è duabus glumis inæqualis longitudinis, è majoris dorso, quam proximè propè apicem prodit arista recta,duas tresque lineas longa,subtilissima; In agris siccis,inter segetes,copiosè provenit.

Pro hoc Gramine *Rajus* in *Hist. 1283.* describit *Gramen Segetum, paniculâ arundinaceâ C.B.* satis exactè , utrum tamen superiùs descriptum, idem illud sit, quod nobile Fratrum par, Bauhinus uterque describit, penes Botanicos judicium esto. Cæterùm ut duas species diversas statuam ex solo paniculæ colore variante, nullatenùs adduci possum , nullæ etenim , vel levissimæ inter utramque intercedunt, præter solum colorem, differentiæ, qui color in una spadiceus totus, vel è viridi spadiceus est, in altera lætè viridis vel ex viridi lutescens; Adde his omnibus, quòd ramuli, paniculæ, si digiti deorsùm ducantur, asperi sint, &, si lentis adminiculo considerentur, veluti minutissimis denticulis armati, prout & calycis glumarum dorsum.

2. *Gramen arvense, paniculatum, spicâ interruptâ.* Vaillant.

Radix capillata alba, ex qua plures simul oriuntur culmi tenues, partim reclines, partim surrecti, palmares, aliquando etiam semipedales, duobus tribúsque communiter geniculis, haud longe à radice dissitis distincti, tribúsque plerunque foliis angustis, dimidiam lineam vix latis, glabris, striatis, in acutum mucronem terminatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, amicti. Eorum vagina striata, glabra, culmum amplectens, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem ex albicante subdiaphanam, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam, terminata. In summo culmo Panicula angusta, ob breves valdè, semunciales, uncialésve ramulos subtilissimos, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco, oriundos, haud multum sparsa, & interrupta, biuncialis, triuncialis, aut etiam paulò longior, constans ex Locustellis parvis, lineâ dimidiâ paulò longioribus, quarum calyx è duabus glumis constat inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis, quarum major locustellarum longitudini æqualis, altera autem paulò brevior est; Hæque glumæ claudunt folliculum biglumem, longitudine calycis glumæ longiori, communiter parem, è cujus alterutrius glumæ dorso, quàm proximè ipsi apici, prodit arista recta, tres lineas, aut paulò plus, longa, subtilissima. Calycis glumæ per dorsum medium minutissimis veluti denticulis hispidæ esse videntur, si lentis adminiculo considerentur, idem & accidit ramulis, quibus insident Locustæ, folliculi item gluma aristata, hirsuta esse conspicitur. In agris siccis, circa Parisios natum, communicavit *D. de Jussieu.*

4. Aristâ rectâ prodeunte ex ipso alterutrius glumæ apice, Folliculo longiore villoso. *Tab. III. Fig. 11. A,* portionem sistit ramuli, cum aliquot locustis, quarum una aperta est, *B*, exhibet Folliculum apertum.

Tab III. Fig. 11. A. B.

1. *Gramen Arundinaceum, paniculâ densâ, viridi-argenteâ, splendente, aristatâ.* It. Alp. 1709.

Magnos,

Magnos, latósque cespites efficit hoc Gramen; Radix ejus fibris validis lignosis, vario invicem flexu implexis, albidis, vel subfuscis firmatur; ex qua Culmi, duos, & ad summum tres pedes alti, ad originem suam frequentibus geniculis nodosi, haud rarò etiam ibidem ramosi; ab ipsa radice versus medium culmi quinque plerunque genicula numerantur, ultra quod spatium postea enodis est: à singulis prope Radicem geniculis, tunicæ oriuntur, aut una, aut plures, marcidæ, culmos vaginarum modo amplectentes, semunciam nonnunquam ferè latæ, sæpiùs angustiores; striatæ nunc in acutiorem, nunc obtusiorem mucronem terminatæ, à tertio plerunque culmorum geniculo oriuntur folia, & de hinc ad singula genicula singula, duas trésve lineas lata, spithamam, pedemque communiter longa, imò & longiora, sicca & arida, si deorsùm stringantur, præcipuè versùs mucronem, subaspera, statim quasi sese, ac planta à natali solo evulsa est, in cylindri formam convolventia, glabra, striata, in acutum sensim mucronem attenuata; Foliorum Vaginæ itidem striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum basin in nullam, aut vix observabilem membranulam brevissimam, terminatæ, supremi folii vagina, in qua ante evolutionem panicula latitat, ob hoc ampliuscula est, quæ autem postmodùm contrahitur: Panicula in summo culmo, spithamalis & nonnunquam semipedalis, quandoque & palmaris saltem, avenacea, densa, ramosa, haud multum sparsa, ramulis tenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco oriundis, in ramulos alios laterales, haud rarò vario flexu crispatos subdivisis, ad semunciale, & unciale spatium, usque ad divisuram in ramulos laterales, nudis, satis densè dispositæ insident Locustæ, tres cum dimidia communiter, (aristâ non computatâ) lineas longæ, dimidiam circiter latæ, utrinque mucronatæ. Calyx earum duabus glumis constat, quarum major lineas tres cum dimidia longa, in apicem tenuem acutumque terminata, minor autem tres circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata, hæ glumæ dilutè virescunt, marginibusque membranaceis, ex albido subdiaphanis splendentibus donantur: Folliculus in sinu harum glumarum continetur angustus, duas lineas longus, aut paulò longior, albo splendentéque sericeo pappo villosus, duabus glumis inæqualibus constans, quarum majoris apex in aristam terminatur, quatuor communiter lineas longam, rectam, subtilem, minor membranacea est, in obtusum mucronem terminata, alba, subdiaphana, lineam cum dimidia longa, glabra: ad Rheni posterioris

terioris ripam, in littore arduo, ferè è regione Castri Rhætiæ imæ *(Rætiins)* sito, ad viam, quâ balnea *Fontis Rubri* adeuntur.

5. Aristâ tortili aliquantisper recurvâ, prodeunte ex ipso alterutrius glumæ apice, folliculo brevissimo parvo. *Tab. III. Fig. 11. C*, Ramuli portionem sistit, cum insidentibus Locustis à se invicem diductis, quarum una aperta est & situm folliculi monstrat.

Tab. III. Fig. 11. C.

1. *Gramen serotinum, arvense, paniculâ contractâ, pyramidali.* Raij. Synops. 259. Hist. 1288. ubi, *Gramen serotinum, arvense, spicâ laxâ, pyramidali*, vocatur. *Panicum serotinum, arvense, spicâ pyramidatâ.* Inst. 515. *Gramen Alopecuroidi accedens, ex culmi geniculis spicas cum petiolis longiusculis promens.* Plukn. Phytogr.

E' radice fibrosa, albâ, vel subfusca, plures simùl oriuntur culmi (sex septémve *Rajo*) semipedales, spithamales & pedales, tribus quatuórve geniculis distincti, quatuor vel quinque foliis, è geniculis oriundis singulis vestiti, tres quatuórve uncias longis, striatis, glabris, lineam unam circiter latis, aut paulò latioribus, in sicca planta sese contrahentibus & convolventibus, in acutum sensim mucronem attenuatis, si digiti deorsùm ducantur, infernâ nempe parte & ad margines, valdè asperis. Eorum Vaginæ culmum aliquousque obvolventes & amplectentes glabræ, striatæ, si digiti deorsùm ducantur, asperæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam aut duas ferè longam, terminatæ. Panicula summo culmo insidet spicata, densa, uncialis, sesquiuncialis, nonnunquam & duas uncias cum dimidia longitudine adæquans, in metam veluti fastigiata, medioque ventre in trium quatuórve linearum vel semunciæ angustiam contracta, quæ tamen & aliquando in lateralibus minoribusque culmis angustissima est, ex albo & viridi, vel viridi & dilutissimo castaneo colore resplendens: Ejus ramulis, brevibus, semuncialibus, aut semunciâ aliquanto longioribus, pluribus uno, eodem loco, & alterno situ brevibusque, inæqualibus tamen, intervallis è culmo oriundis, densissimè loca-

locatæ insident Locustæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, versus basin tertiam lineæ partem vix latæ, dum maturuêre, nodulo ad basin, à semine intùs contento oriundo, donatæ, calycis gluma longior in acutum mucronem sensim terminata duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor linea unâ circiter majore brevior est, itidem in acutum mucronem terminata; in harum sinu folliculus exiguus, lineæ circiter trientem longus, tenuis, membranaceus, diaphanus, cujus gluma alterutra, in aristam subtilissimam, apice suo terminatur, duas aut duas cum dimidia communiter lineas longam, postmodum in filamentum tenuissimum, rectum, albicans, lineam unam longum, aut paulò longius terminatam, ad lineam unam cum dimidia tortilem & aliquantisper recurvam, & ibidem plerunque fuscam. Semen minutum, fuscum, utrinque acuminatum. *D. Scherardus* misit. *Rajus* in *Hist. loc. cit.* annotat, *hujus graminis paniculam initio laxiorem, maturitate in spicam densam contrahi*, undè forsitan ipsius denominationis differentia.

Calyce biglumi, mutico seu non aristato, claudente Folliculum biglumem Aristatum.

1. *Duplici Aristâ donatum*, paniculâ Heteromallâ, seu uno versu dispositâ. *Tab. III. Fig. 12. A*, ramulus paniculæ cum spicis foliosis, Loliaceis, sterilibus, & Locustis ex earum sinu prodeuntibus. *B*, Locusta aperta *C*, Folliculus cum Aristarum origine. *Tab. III. Fig. 12. A. B. C.*

1. *Gramen paniculâ pendulâ, Aureâ* C. B. Pin. 3. Theatr. 33. *Gramen aureum Dalechampii.* Hist. Lugd. - - *Gramen Sciurum, seu Alopecurum, minus, Heteromallâ paniculâ.* Barrel. Ic. 4. *Gramen Barcinonense, paniculâ densâ aureâ.* Inst. 523.

Radix fibrosa albida, ex qua surgunt Culmi palmares, semipedales & spithamales, quatuor aut quinque geniculis distincti, quorum inferiora communiter tria invicem propè adjacent, & ramulum, quodlibet unum, emittit, aut folia saltem, vel communiter etiam paniculam

niculam producentem. A' quovis culmorum geniculo oritur folium, unciam unam, ſesquiunciam unciasque duas longum, aut etiam longius, lineas duas aut duas cum dimidia communiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, veluti carinatum, glabrum & læve, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, plerunque aſperiuſculum; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad interiorem foliorum baſin, in membranulam tenuem, ampliuſculam, ex albicante ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, in foliis inferioribus frequenter lineam unam ſaltem, quandoque tamen, aſt in ſuperioribus ſemper, lineas duas, tres, imò & quinque lineas longitudine adæquantem terminatæ. In ſummo Culmo Panicula Heteromalla ſesquiuncialis, biuncialis, aliquando etiam triuncialis denſa, non ſparſa; Ex culmi etenim teretis & veluti geniculati altero tantum latere, oriuntur ramuli ſubtiliſſimi, quibus inſident, particularibus pedicellis, brevi tomento villoſis prope locuſtarum baſin flexu tortuoſo plerunque curvatis nixæ, tùm ſpicæ, plerunque tres Loliaceæ ſteriles, conſtantes è glumis membranaceis alternatim axi proprio adnatis aliquot, quarum infimæ longiores, reliquæ ordine, ab imo ad ſummum breviores, quæ ſpicæ duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ ſunt, dimidiam circiter latæ, quælibet pediculo lineam unam vel unam cum dimidia longo, inſidentes; Earum glumæ duæ infimæ, calycis quaſi cujusdam vice fungentes, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, anguſtæ, vix lineæ trientem latæ, in acutum mucronem attenuatæ, reliquæ lineam unam, poſtea lineam dimidiam longæ ſunt & in obtuſum mucronem deſinentes. Tum etiam Locuſtæ, ſimplices, plerunque duæ, aut una, quæ inter dictas ſpicas ſquamoſas latent, pediculo quælibet ſuo inſidens, prodeunti aut è communi origine pediculorum, quibus dictæ ſpicæ inſident, vel ex alterutro dictorum pediculorum: conſtat autem quælibet Locuſta è calyce biglumi, cujus glumæ anguſtiſſimæ, membranaceæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longæ ſunt, in harum medio folliculus tenuis, utrinque mucronatus, pedicellorum uni tenuiſſimo, lineæ trientem, vel lineam dimidam longo inſidens, cujus gluma altera unam cum dimidia ferè lineam longa, ex acuminato ſuo apice, vel eidem quàm proximè, emittit ariſtam rectam, tenuiſſimam, tres lineas circiter longam, cujus rimam claudit ariſta tenuiſſima, tortilis & recurva, cujus geniculum lineæ unius circiter ſpatio à baſi diſtat, & perexiguâ vixque obſervabili glumulâ ornatum eſt, dehinc autem termi-

terminatur in filamentum rectum, tenuissimum, lineas duas circiter longum. In sinu harum folliculi glumarum reconditur semen oblongum, angustum, lineam unam ferè longum, utrinque mucronatum, & involucro membranoso tectum. Cæterùm spicarum supra dictarum squamæ aut ex toto aurei lutescentis coloris sunt, aut è viridi albescunt, apice luteo donatæ. Aristæ etiam vel ex luteo fulvescunt, vel albescunt. *D. Scherardus* misit.

Calyce Biglumi ARISTATO, claudente Folliculum biglumem.

1. Utraque calycis glumâ in filamentum aristæforme terminatâ, glumâ folliculi majore abeunte in longissimam ac tortilem aristam.

2. Nudam, sensimque attenuatam. *Tab. III. Fig. 13. A.* integram eamque diductam sistit Locustam. *Tab. III. Fig. 13. A.*

1. *Festuca junceo folio.* C. B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 145. J. B. II. 480. *Festuca longissimis aristis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 153. quam à priori non distinguo.

Radix alba fibrosa, fibris validis constans & longis, ex qua confertim oriuntur foliorum fasciculi, culmos etiam producentes, tunicis nunc pallidiùs, nunc obscuriùs fuscis, foliorumque vaginis ampliatis prope radicem, ad unciam, vel sesquiunciam vestiti: Culmi pedales, cubitales & altiores, binis, aut ut plurimùm ternis geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, rotundi, folia ad radicem aliquot in junceam rotunditatem convoluta, præcipuè etiam in sicca planta, aliâs si explicentur lineam dimidiam, vel unam lata, externè glabra & nitida plerunque dilutè viridia, internè autem subglauca, striata & brevissimo tomento, vix ac nevix observabili villosa, spithamalia, pedalia & cubitalia; Folia tria quatuórve culmum vestiunt spithamalia & pedalia, culmum vaginâ suâ aliquousque involventia. Foliorum vagina, ad internam foliorum basin terminatur in membranam albidam subdiaphanam lineam unam, duas

duas aut tres longam, acuminatam, in inferioribus autem obtusam, aut etiam laciniatam, externè autem maculâ plerunque dilutè fuscâ ad folii basin notatur: Folii supremi vagina, reliquis, utpote in qua panicula delitescit, amplior, omnes autem sunt striatæ glabræ ex viridi subglaucæ: Panicula in summo spithamalis & pedalis, nunc magis nunc minùs sparsa, prout majorem maturitatem planta acquisiverit: Ejus tenuibus longisque ramulis insident locustæ longæ, angustæ, quarum calyx duabus glumis constat æqualibus, sex lineas longis, in apicem tenuem aristæformem, quatuor circiter lineas longum, terminatis, hæ glumæ angustæ, membranaceæ, subdiaphanæ, & per dorsum viridantes: in earum sinu folliculus angustus, quatuor aut quinque circiter lineas longus, biglumis, ad basin brevi densóque tomento villosus, ejus gluma una angustior, majoris operculum, eidemque longitudine par: major magis cava, & amplior paulò, hujusque apex terminatur in aristam quatuor vel quinque uncias longam, quæ ad uncias duas tortilis & in gyrum acta fibris spiralibus gaudet, reliquâ autem parte rectâ, si deorsum digiti ducantur, tactui resistens & aspera. Folia ex una parte in junceam rotunditatem convoluta, & si explicentur, angusta, faciunt ut utrámque *C. Bauhini* Festucam, uni eidemque speciei adscribam, nec obstat spadiceus paniculæ explicatæ color, qui *Festucæ longissimis Aristis*, adscribitur, is enim speciem variare non potest. In petra quadam, ipsi pago *Fontis rubri* in Rhætiâ, adjacente, copiosè provenit Julio & Augusto.

2. *Spartium, spicâ & setulis tenuissimis, caudam equinam æmulantibus.* Bocc. Mus. Tab. 97.

Radix fibrosa alba, ex qua foliorum aliquot, angustissimorum, semuncialium, uncialium, aut etiam paulò longiorum, se mutuò vaginis suis albicantibus aut paleaceis, ad semunciale ferè spatium amplexantium, fasciculi, & præter hos etiam surgit communiter ex una radice culmus unicus, unà cum panicula semipedalis, pedalis & altior, duobus communiter geniculis, radici propè adjacentibus distincti, ad quorum quodvis oritur folium aut unum, aut duo etiam, unciale, sesquiunciale & triunciale, angustum, glabrum, striatum, sensim in acutum mucronem attenuatum, in sicca planta convolutum. Summi folii vagina cæterorum vaginis multò longior, & ampliuscula, utpote in qua delituêre paniculæ, omnes autem striatæ sunt, glabræ, ad internam foliorum basin in minimam & brevissimam membranulam

lam terminatæ. Unus idémque culmus profert paniculas ſpicatas, duas aut tres, quarum una ſummo culmo inſidet, reliquarum duarum una in ipſa ala vaginæ folii, è ſummo culmi geniculo oriundi ſita, & tertia, ramuli ex eadem ala prodeuntis ſummo innaſcitur, hæque paniculæ denſæ ſunt, anguſtæ, tres quatuórve uncias, unà cum ariſtis longæ, vel etiam longiores, ſine ariſtis autem unciam unam, duas imò & tres, conſtantes è Locuſtis denſè congeſtis: Locuſtarum calyx conſtat duabus glumis tenuibus, membranaceis, ſubdiaphanis, albidis, ſplendentibus, quarum longior ſex circiter lineas, altera quatuor cum dimidia vel quinque lineas longa, utraque in acutum tenuemque ariſtæformem mucronem, duas lineas longum, terminata: in harum ſinu folliculus valdè anguſtus, tres lineas longus, breviſſimo tomento villoſus, major ejus gluma abit in ariſtam recurvam, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longam, ad ſpatium unciale valdè tortilis & in gyrum acta, breviſſimo quoque tomento villoſa, reliquâ autem ſui parte recta, ſi deorsùm ſtringatur aſpera, ſenſim attenuata. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

b. Lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ, pennatam. *Tab. III. Fig. 13. B.* Locuſtæ folliculum ſiſtit, duabus ejus glumis à ſe invicem diductis, quarum major ariſtam pennatam emittit, cujus vix dimidia longitudo figurâ exprimitur. *Tab. III. Fig. 13. B.*

1. *Gramen Spicatum, ariſtis pennatis.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum, pennatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 70. *Gramen pennatum, aliis Spartum*, J. B. II. 512. *Spartum Auſtriacum, pennatum*, Clus. Hiſt. CCXXI. *Gramen Sparteum, pennatum, majus*, Barrel. Ic. 46.

Radix fibroſa albida, ex qua confertim naſcuntur foliorum, inter quæ culmi prodeunt, faſciculi, tunicis fuſcis vel dilutè fuſcis, ſtriatis, in filamenta communiter ſciſſilibus, quæ nîl niſi foliorum dilatatæ vaginæ ſunt, veſtiti; Folia in faſciculis, ſpithamalia, pedalia, aut etiam ſolummodò duabus tribusque unciis longiora, in planta ſicca in junci formam convoluta, glabra & lævia, craſſiuſcula, quæ ſi evolvantur, lineam circiter unam lata, eâ parte, quæ convolutione tecta erat, ſeu interna, ſubtiliter ſtriata, & aſpera, ſi deorſum digiti ducantur,

tur, ad triunciale ſpatium ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtusè mucronatam, vix lineam dimidiam longam terminatæ. Inter aliquot horum foliorum prodeunt culmi ſesquipedales & bipedales unà cum panicula & ejus ariſtis, duobus tribúsque geniculis diſtincti & trium quatuórve foliorum vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam terminatis ex toto communiter tecti; Paniucula, unà cum ariſtis pedalis & longior etiam, laxa, paucos ſuſtinens, longiuſculis pesiculis, ſeu ramulis validis & rigidis inſidentes Locuſtas, longas, anguſtas, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus circiter, quarum una ex alterius ſinu, ſitu paululùm altiore oritur, quæque unciam circiter longa lineam dimidiam, dum complicata eſt, lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, dehinc abiens in filamentum tenue ariſtæforme, unciale aut paulò longius, altera autem gluma uncialis, aut 10. lineas longa, in filamentum tenue ariſtæforme ſesquiunciale, nonnunquam & biunciale terminata: In harum glumarum medio folliculus eſt, octo lineas longus, unam latus, ad baſin ad trium linearum altitudinem brevi densóque tomento albicante villoſus, cujus duæ circiter lineæ, quemdam quaſi folliculi pediculum efficiunt, cui utraque ejus gluma inſiſtit: Major folliculi gluma ampliuſcula eſt & convoluta, minorem quaſi convolutione ſua recondens, apice ſuo abit in ariſtam uncias octo, novem, & quandoque decem uncias longam; cujus pars inferior duas aut duas cum dimidia, uncias longa, ſpiraliter intorta, lævis & glabra eſt, reliqua autem ejus pars ſenſim attenuatur nec tortilis eſt, ſed villoſis, ſericeis, & delicatiſſimis pilis, in modum pennarum avium densè ſtipatis obſita. *D. de Juſſieu* hoc Gramen circa fontem Bellaqueum *(Fontaineblau)* collectum communicavit.

2. Utraque calycis glumâ, paulò infra apicem membranaceum, emittente ariſtam rectam.

Locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.
a. Folliculo mutico.

1. *Gramen Alopecuros minus ſpicâ longiore*, C. B. Pin. 4. Theatr. 57. *Pani-*

Panicum maritimum, ſpicâ longiore, villosâ, Inſt. 515. *Cauda vulpis Monspelienſium, Alopecuros Theophraſti.* Lob. Ic. 45. *Gramen Alopecuron, minus, ſpicâ vireſcente, divulsâ.* Barrel. Ic. 115. I.

Radix fibroſa alba, è qua culmi partim recti, frequenter tamen inferioribus geniculis aliquantùm verſus terram reclines, ſemipedales & pedales, quatuor aut quinque plerunque geniculis diſtincti, ad radicem foliis aliquot plerunque marcidis eorumque vaginis dilutè fuſcis veſtiti: dehinc ſingula genicula, pro ratione altitudinis culmi veſtit folium, in acutum ſenſim mucronem terminatum, ſesquiunciale, tres etiam & quatuor uncias (in altioribus ſcil.) longum, lineam unam, aut duas latum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſi deorsùm ſtringatur, aſperum, glabrum, horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, nonnunquam in ſummo ſubaſpera, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, nunc obtuſiùs, nunc acutiùs mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam, aut etiam duas, duas item cum dimidia longam, terminata. Summis culmis inſidet Panicula ſpicata, denſa, uncialis biuncialis, aliquando & triuncialis, ſemunciam aut unciam unam lata, in metam veluti quandam faſtigiata, ob denſas, copioſiſſimasque Ariſtas veluti villoſa, ex viridi diluto paululùm luteſcens, aut etiam albicans, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & brevibus, aſt inæqualibus intervallis è culmo aut ſolitariè, aut paucioribus ſimùl eodem loco oriundis, quibus denſiſſimè coagmentatæ inſident locuſtæ, lineam unâ breviores, bicornes, quarum calyx duabus conſtat glumis, longitudinem locuſtellarum efficientibus, valdè anguſtis, per lentem ſi conſiderentur, piloſis & in obtuſiuſculum mucronem terminatis, quarum quælibet, pauxillum infra apicem membranoſum emittit ariſtam rectam, ſubtiliſſimam, tres circiter lineas longam. In ſinu harum glumarum folliculus ſubtiliſſimus biglumis, tertiam circiter lineæ partem longus, albicans, membranaceus, muticus, claudens ſemen minutum.

b. Folliculo ariſtato.

2. *Gramen Alopecurum majus, ſpicâ vireſcente, divulsâ, pilis longioribus.* Barrel. Ic. 115. II. *Alopecuros altera, Anglica, maxima, paludoſa, ſive Gramen Alopecuroides, maximum.* J. B. II. 474. *Alopecuros maxima Angli-*

Anglica, Park. Theatr. 1166. *Alopecuros altera, maxima, Anglica, paludosa*, Ger. 87. Raij. Catal. Angl. & Hist. 1266. Synops. 183.

Panicula ſemipedalis & longior, anguſta, denſa, è pluribus quibusdam veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus unâ ſimùl eodem loco è culmo oriundis, ſemuncialibus, uncialibul & ſesquiuncialibus, compoſita; hujus ramis inſident denſiſſimè congeſtæ locuſtellæ exiguæ, bicornes, anguſtiſſimæ, tres lineæ quadrantes circiter, aut lineam unam longæ; Earum calyx è duabus glumis conſtat, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, anguſtiſſimis, quæ paulò infra apicem eorum membranaceum emittunt, ſingula, ariſtam rectam, lineam cum dimidia, aut duas lineas longam; una ariſtarum locuſtellæ paulò brevior eſt alterâ, in ſinu harum glumarum folliculus exiguus lineæ trientem, vel ad ſummum dimidiam lineam longus, biglumis, cujus gluma alterutra in ſubtiliſſimam vixque obſervabilem, lineam unam circiter, aut dimidiam ſaltem longam ariſtam terminatur. *D. Petiver* ſpicam ſolam miſit.

GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS IN EADEM PANICULA nunc Simplicibus nunc Compoſitis.

Folliculo nunc unico, nunc duplici, alternatim in calyce biglumi contento, Ariſtato & in pappo deliteſcente.

1. *Gramen paluſtre, paniculatum, minus*, C. B. Theatr. 39. Pin. 3. In Prodr. 16.

Radix longa fortis, fibris validis, albentibus, duris firmata, tunicisque pallidis membranaceis veſtita, quæ tunicæ in ipſos foliorum faſciculos, qui ex eadem radice plures oriuntur, exporriguntur, ſenſim longiores factæ. Culmi, duos, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in tria communiter aut quatuor genicula diſtincti, teretes, ad radicem aliquot etiam tunicis ſtriatis, ſemuncialibus & uncialibus, obtusè mucronatis, prout & foliorum faſciculi, veſtiti, quæ vagi-

vaginæ infimum Culmi geniculum tegunt. Folia ad ſingula genicula oriunda ſingula, ſemipedalia, ſpithamalia & pedalia, unam, unam cum dimidia, duas, duasque cum dimidia lineas lata, ſtriata, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, margine & ſuperiore parte aſpera, ſi deorsùm ſtringantur: Foliorum Vaginæ culmos aliquousque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad externam foliorum baſin, utrinque ad nervi, foliorum medium percurrentis originem, brevium valdè denſorúmque pilorum quodam veluti faſciculo communiter donatæ, ad internam autem, in membranulam albicantem & ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam aut duas frequenter ferè longam, terminatæ. In ſummo culmo panicula anguſta, parùm expanſa, quatuor & quinque uncialis, cujus ramulis brevibus, prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, conſtantes ex calyce biglumi, glumis duabus æqualibus, utrinque mucronatis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, lineas ferè duas longis, glabris & nervulo tenui, medium earum dorſum percurrente, donatis, pallidis, vel ex fuſco albentibus, compoſito, in cujus ſinu Folliculus vel unicus ſaltem, vel duplex, biglumis, tenuis, mucronatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longus, dilutiſſimè luteſcens, è cujus baſi oritur pappus ſubtiliſſimus, denſus, folliculi dimidium longitudine circiter ſuperans, ex alterius autem glumæ dorſi baſi oritur ariſta tortilis, geniculata & recurva, duas cum dimidia circiter lineas longa. Si duo adſunt in eadem locuſta folliculi, ii alterno ſitu in calyce biglumi locantur, ejusdemque circiter magnitudinis ſunt. Circa Baſileam in paludoſis, unde *D. Stehelius* miſit.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

LOCUSTÆ COMPOSITÆ, *Rajo* in *Meth. Gram.* LOCUSTÆ SQUAMOSÆ dicuntur, quid autem per *ſquamas* intelligat, non exponit, utrum glumas ſeu ſquamas folliculos componentes, an verò folliculos integros, certò non conſtat, poſterius tamen ſubintelligere, veriſimile eſt, ex repartitione Graminum, Locuſtis compoſitis præditorum, titulisque claſſibus hujus generis præfixis; quibus ex, haud

difficulter equidem concludo, à Laudatiſſimo noſtro Authore, qui primus quaſi, hac in re, glaciem frangere fuit auſus, inter *Gramina Locuſtis ſimplicibus*, ſeu *non ſquamoſis*, reponi omnia ea, quorum Locuſtarum folliculi, utut plures uno, ita in glumis extimis ſeu calyce diſponuntur, ut unius apex ſupra alterius apicem, aut ſupra calycis glumas, aut prorsùs non, aut vix promineat, ita quidem ut folliculorum multitudo, nonniſi apertis locuſtis & diductis ab invicem eorum glumis pateſcat. Conferantur cum hac noſtra explicatione, *Graminâ paniculâ Avenaceâ*, quorum tria recenſet p. 178. quæ omnia Locuſtas habent, pluribus uno folliculis donatas, itémque *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C. B. ibidem, item reliqua paucis exceptis omnia. Contrà *Squamoſis compoſitisque Locuſtis* procul dubio adnumerat, eas omnes, quarum folliculi, apice ſuo, unus ſupra alterum, aut ſupra calycem, alternatâ ſerie prominent, corpúsque componunt veluti ſquamoſum, prout id quàm manifeſtiſſimè in *Graminibus tremulis*, conſpici poterit. Ego autem LOCUSTARUM COMPOSITARUM titulo ſignificatas volui omnes illas Locuſtas, aut glumarum ſingulis pedicellis inſidentium agminula, quæ calyce ſuo biglumi, rariùs ad apparentiam uniglumi, continent folliculos biglumes unico plures, ſeu plura uno, floris ſeu ſtaminum vaſcula, ſeminúmque receptacula, quæ ſemina, in uno folliculo ſingula, communiter naſcuntur.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS,

Seu

Plures uno folliculos in calyce biglumi mutico continentibus.

PANICULA CIRCA CULMUM QUAQUA VERSUM SPARSA.

Paniculam quaqua versùm circa culmum ſparſam appello, eam paniculæ, ſeu ſparſæ & laxæ, ſeu etiam denſæ & veluti ſpicatæ, diſpoſitionem, quâ culmus ſeu ſcapus inter ramulos ex eodem prodeuntes, & verſus omne latus expanſos, veluti medius eſt, cùm è contrâ in paniculis Heteromallis, ramuli versùs unum duntaxat latus inflectantur, alterumque veluti nudum relinquant.

I. LO-

I. LOCUSTIS MUTICIS, seu NON ARISTATIS.

A. Folliculis in calyce biglumi, mutico, longiori, aut ex toto latentibus, aut apicibus suis parùm saltem ultra eundem, aut ultra se mutuò productis, alternatim sitis.

1. Densâ delicatáque lanugine papposâ circumdatis.

a. duobus tribusque plerunque.

1. *Arundo sativa, quæ* Δόναξ *Dioscoridis* C.B. Pin. 17. Theatr. 271. *Arundo maxima & hortensis* J.B. II. 486. *Arundo domestica, calamus Cyprius,* Tabern. Icon. 253. Tab. III. Fig. 14. A. *ramuli sistit portionem, tribus locustis onustam.* B, *Locustam, diductis ab invicem folliculis.* C, *Folliculum diductis ab invicem glumis.* *Tab. III. Fig. 14. A. B. C.*

Folia ex viridi pallido glauca, à basi sua lata sensim in acutum mucronem attenuata, bipedalis communiter longitudinis, unciam unam ad basin & duas uncias lata, marginibus subtilissimè serratis prædita, hinc valdè si deorsum stringantur, aspera, cæterâ glabra & lævia, nervo pallidiore, vel albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ex aversa parte elato, & ultra superficiem prominente, donata, quem utrinque à latere comitantur nervuli alii tenuissimi plures æqualibus quasi intervallis ab invicem discreti. Foliorum Vagina striata, glabra & nitida ad internam foliorum basin, in membranulam dilutè fuscam, brevissimam, arcuatam, terminata. Panicula in summo circiter sesquipedalis, ramosa, cujus ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, firmis & rigidiusculis, striatis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, & in alios ramulos laterales frequentes subdivisis, densè satis innascuntur Locustæ angustæ, sensim in mucronem acutum terminatæ, quinque circiter lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, unam ferè lineam ventre suo latæ; Earum calyx duabus constat glumis, quarum major totam locustæ longitudinem efficit, minor autem, dimidia circiter lineâ majore brevior, utraque membranacea ferè, & subdiaphana, albescens, vel ex albido dilutè fusca, glabra, & plerunque nitida,

nitida, in ácutum mucronem attenuata, in harum glumarum sinu sunt folliculi duo, aut tres, alternatim siti, biglumes, membranacei albicantes, splendentes, infimus eorum, quatuor lineas longitudine adæquat, vel paululùm etiam superat, in tenuem mucronem terminatus; superior folliculus pedicello insidet lineam dimidiam circiter longo,& tres circiter lineas longitudine adæquat; Folliculorum horum glumæ,exterius ad basin nascentia habent villosa,densa,subtilissimáque sericea filamenta, longitudine sua folliculorum longitudini paria,quo in pappo folliculi veluti delitescunt. In Gallo-Provincia collegi, ubi sepium loco frequenter inservit; Cæterùm per Italiam culturâ frequens admodùm observavi.

2. *Arundo farcta, Rheni Bononiensis, Plinii*, sive *Canna fissa, del fiume Rheno di Bologona, di Plinio.* Zanoni Ist. Bot. p. 62.

Cùm hujus plantæ paniculam nimis maturam,& ob hoc paleacei coloris totam, & è vacuis pleramque sui partem calycibus constantem, à sedulo plantarum indagatore *Petro Monti*, Bononiensi transmissam, solummodò viderim, dubius adhuc, utrum Locustæ duplicem in calyce biglumi folliculum contineant,an unicum saltem,ambigo, interim veniam facilè merebitur error, si quis est,levis tamen, ex panicula malè conditionata originem trahens. Panicula pedalis circiter,angusta,densiuscula,composita ex ramulis longis,alterno situ & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco è culmo oriundis, surrectis, firmis & rigidiusculis, in alios ramulos laterales, subdivisis, quibus insident locustæ, quarum calyx duabus constat glumis,alterno situ dispositis, seu quarum una ex alterius veluti sinu nascitur,æqualibus circiter, tres communiter lineas longis,valdè angustis, vix etenim tertiam lineæ partem ad basin suam, à medio dorso ad alterutram oram,latis,dehinc in acutum sensim mucronem attenuatis, glabris; Folliculus, quem hinc inde calyci adhuc inhærentem inveni, lineas tres cum dimidia longus est, è duabus glumis inæqualibus compositus, quarum major, totam ejus longitudinem efficit,ac in tenuem & veluti aristæformem mucronem attenuatur,ac pappo sericeo, mollissimo & subtilissimo, lineæ ferè unius à basi ejus spatio,circumquaque oriundo, è filamentis lineam cum dimidia longis composito,circumdata: Minor ejus gluma in prioris sinu veluti recondita, duas saltem lineas longa est,angusta valdè & glabra, in harum glumarum sinu semen angustum & tenue,lineam unam circiter longum, mucronatum, subnigrum.

b. Folli-

b. Folliculis quinis aut ſenis, in calylyce biglumi.

1. *Arundo vulgaris, ſive Φραγμίτης Dioſcoridis*, C.B. Pin. 17. *Arundo vulgaris.* C.B. Theatr. 269. *Arundo vulgaris, paluſtris.* J.B. II. 485. Tab. III. Fig. 14. D. *Locuſtarum unicum folliculum repræſentat.* *Tab. III. Fig. 14. D.*

Folia per Culmum frequentia, quorum vaginæ glabræ, ſubtiliter ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem arcuatam pilorum densè diſpoſitorum vix lineæ triente longiorum, terminatæ, una ex alterius ſinu, prodeunt. Folia ipſa, in Culmo ſuprema ſcilicet, ſemipedalia & pedalia, lineas quatuor, ſemunciam, imò & novem decémve lineas lata ſunt, glabra, ex viridi glauca, in tenuem valdè acutumve mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, ad margines ſubtiliſſimis, aſt nudo tamen oculo adhuc conſpicuis denticulis ſerrata, hinc ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, nervo elato mediam averſæ partis longitudinem percurrente, qui & quandoque albicat, donata, quem comitantur ab utroque latere & ex utraque foliorum facie conſpicui nervuli ſubtiles valdè aliquot, æqualibus veluti intervallis diſcreti. Summo Culmo inſidet panicula denſa, ſparſa, ſemipedalis & pedalis circiter, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, viridibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco ſimùl, oriundis & in alios ramulos laterales ſubdiviſis, quorum origini, præſertim in inferiore paniculæ parte, appoſitus eſt denſus lanuginis albæ, delicatiſſimis pilis longiuſculis conſtantis, quidam veluti faſciculus. Hisque ramulis, densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, ab initio, dum panicula explicari incipit, glabræ, nullo ſeſe prodente pappo, utpote qui intra calycis folliculorumque glumas, in anguſtam valdè & utrinque mucronatam Locuſtam convolutas, latet, tuncque panicula tota fuſca, ſpadicea, vel obſcurè ſpadicea eſt: cùm autem Locuſtarum glumæ ab invicem ſecedunt, inter illas calycisque glumas, conſpicua ſe exerit lanugo illa delicatiſſima, quæ paniculam mollem, delicatam, ex fuſco & albo ſericeo, vel ſpadiceo & albo ſericeo reſplendentem reddit. Locuſtæ autem ſingulæ quinque plerunque, imò ſex ſeptemve lineas longæ ſunt, aliquando & quatuor ſaltem cum dimidia, in acutum tenuemque apicem terminatæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualis magnitudinis, alternatim ſitis, quarum inferior & minor, lineam unam, unam cum dimidia ferè, aut duas ferè lineas adæquat, ſecunda & major duas vel tres lineas longa: in harum ſinu folliculi longi anguſti, in anguſtum valdè te-

nuémque mucronem terminati ferè membranacei, quatuor aut quinque communiter, quorum infimi gluma exterior plerunque ſpadicea eſt, lineas quatuor, aut quatuor cum dimidia circiter longa, valdè anguſta, minor autem lineam unam ſaltem, aut paulò longior; Reliquorum folliculorum glumæ exteriores lineas etiam quatuor circiter longitudine adæquant, ſed tenuiores & filamentum quodam quaſi ariſtæforme, fuſcum, aut ſpadiceum componentes, interiores lineam unam aut unam cum dimidia longæ ſunt & membranaceæ tenues, glumæ folliculorum, ſi attentiùs conſiderentur, glabræ ſunt, aſt pappus ille filamentoſus, folliculis quaſi æquè longus, originem ducit à ſcapo tenuiſſimo Locuſtarum, quibus folliculi alterno ſitu inſiſtunt. Ex glumarum autem folliculos componentium ſinu, tempore floris prodeunt ſtamina, apicibus parvis, vix dimidiam lineam longitudine excedentibus, utrinque bifurcis, pallidè luteſcentibus onuſta. Hanc plantam in Horto quodam Publico cultam vidi ſub nomine, *Graminis Arundinacei, ramoſi, plumoſi, albi.* C. B. Cæterùm copiosè circa Tigurum creſcit in Lacûs Tigurini ripis, aquisque reliquis ſtagnantibus, vel tranquilliùs fluentibus, & foſſis.

2. *Arundo media, vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus.* Nob.

Etſi nullam hactenùs vel viderim, vel forſan ex incuria & rei novitate retentus, obſervaverim paniculam, tamen hanc plantam ceu veram Arundinem hoc diſponere loco nullus dubitavi: Culmi bipedales & tripedales, è radice Arundinis vulgaris radici ſimili ſurgunt; hi in ſummo, unà cum foliis ibidem copiosè naſcentibus, ſeu potiùs cum eorundem vaginis, dilatantur ſenſim & craſſeſcunt, corpúsque utrinque acuminatum, fuſo, inſtrumento vulgò noto, iisque qui fila ducunt neceſſario, ſimillimum, ſemipedale, aut etiam paulò longius conſtituunt, durum & rigidum; compoſitum è vaginis frequentium ibi foliorum, ſtriatis versùs ſummum, & ſpeciatim foliorum origines, nunc breviori nunc longiori lanugine denſa villoſis, folia Arundinis vulgaris foliis ſimilia. In foſſis aquæ pratorum uliginoſorum, circa *Wallenſtatt* ad Lacum Riparium ſitum oppidum, copiosè.

2. Folli-

2. Folliculis in calyce biglumi glabris, aut parùm saltem hirsutis, duobus, tribus, quatuórve.

a. Paniculâ sparsâ laxáque.

5. *Gramen Alpinum, paniculatum, minus, paniculâ spadiceo-viridi, elegans*, Agrost. Prodr. 19. Tab. IV.

Descriptio ex Prodromo, multis in locis aucta est sequens. Radix fibris ex fusco albentibus capillata, ex qua tum foliorum, tum culmorum oriuntur fasciculi aliquot. Folia in fasciculis sesquiuncialia & biuncialia, lineam dimidiam plerunque vix lata, quandoque tamen & paulò latiora, tenera, glabra, striata, in acutum mucronem sensim attenuata, vaginis suis ferè membranaceis albentibus dilutè fuscis, aut fuscis, in filamenta scissilibus, ad unciale aut ferè sesquiunciale spatium se mutuò amplexantia. Culmi è sinu talium foliorum prodeuntes palmares, aut ferè semipedales, tenues & infimi, qui enodes esse videntur, geniculo uno alteróve in vaginis prædictis latente. Folio tamen uno alteróve vestiuntur, sesquiunciali, aut biunciali, glabro, lineam unam circiter lato, sensim in acutum mucronem attenuato, glabro, cujus vagina ad internam basin terminatur in membranulam tenuem ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, communiter laciniatam. Hoc interim Gramen hocce sibi habet præ cæteris peculiare, quod Panicula originem sumat à geniculo culmi supremo, foliolo semunciali aut unciali etiam vestito, quod tamen frequenter etiam vix duas lineas longitudine adæquat, è cujus veluti sinu prodit, uncialis sesquiuncialis & ferè biuncialis, nunc angustior & contractior, nunc ramulis longioribus donata & magis sparsa; Ramuli autem sunt tenuissimi, alternoque situ & inæqualibus intervallis, duobus tribusque eodem loco simul oriundi, è culmo erumpentes, quibus insident Locustæ lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ; Earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, quarum longior quasi totam Locustæ longitudinem efficit, minor autem paulò saltem brevior est, utraque in acutum mucronem terminata; in harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior superiore per omnia paulò major, & unam cum dimidia lineam longitudine adæquat, superior lineam unam saltem, vel paulò plus, utérque biglumis est & glumis inæqualibus præditus, exterior etenim eorum gluma ampliuscula excavata, & in acu-

 tum

tum mucronem attenuata, interior autem & minor, angustior, albescens & membranacea, è sinu harum glumarum juxta stamina apicibus luteis onusta prodit etiam cirrosa subtilissima quædam lanugo, quæ per lentem facilè observabilis est, prout & hirsuties illa quâ glumarum plerunque exteriorum & interiorum dorsa, donantur, valdè brevis & subtilis, calycis autem glumæ ex toto glabræ sunt: Unicum mihi exemplar in quo Locusta occurrit tribus folliculis in calyce biglumi contentis, constans. In Alpium pratis altioribus.

2. *Gramen paniculatum, angustifolium, Alpinum, locustis rarioribus & angustioribus, non aristatis.* Agrost. Pr. pag. 18. Tab. II. *Gramen nemorosum, paniculâ laxâ, radice repente.* D. Jussieu. *Gramen paniculatum, Sylvaticum, angustifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore, minùs sparsâ.* Breynii. *Gramini canino vineali simile, Alpinum, angustioribus foliis, paniculis rarioribus, non aristatis.* Fratr. Οὐρεσ. p. 26. Itin. II. Edit. Londin.

Radix fibris albentibus aut subfuscis capillata, ex qua confertim surgunt Culmi aliquot, tenues & infirmi, pedales, sesquipedales & bipedales, quatuor ut plurimùm, vel etiam quinque geniculis, fuscis aut nigricantibus distincti, ad quorum singula oritur folium, tres quatuórve uncias longum, quandoque & longius, debile, lineam dimidiam, aut paulò amplius latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, subtiliter striatum, glabrum, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, nervo albicante, tenui, aversæ partis mediam longitudinem percurrente, plerunque donatum; Foliorum vagina itidem subtiliter striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix observabilem terminata; Summo culmo insidet Panicula, sesquiunciam, uncias duas, tres, nonnunquam & quatuor longa, angusta, laxa, parùm sparsa, composita ex ramulis tenuissimis, duobus plerunque eodem loco oriundis, quandoque tamen & pluribus & alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, in ramulos subalternos paucos subdivisis, qui ramuli, etiam nudo oculo, brevissimè, veluti si quodam subtilissimo polline essent consperſi, hispidi videntur, si autem lentis adminiculo considerentur, minutissimis denticulis, sursùm spectantibus, obsiti esse videntur, & ob hoc etiam digitis deorsùm ductis asperi sunt. Locustæ hisce ramulis insident angustæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas longæ; earum calyx constat è duabus glumis angustis, inæqualibus, in

tenuem

tenuem ſubtilemque mucronem terminatis,quarum longior lineam unam cum dimidia circiter longa, brevior paululùm ſaltem brevior eſt : in harum ſinu alternatim poſiti plerunque folliculi duo , aliquando tamen & tres in eadem panicula, quorum infimus, reliquis major , lineam unam cum dimidia longitudine adæquat, ſecundus lineam unam paululum ſuperat, tertius ſi adeſt,valdè anguſtus, mucronatus,ut reliqui,ſed lineam unam circiter longus : Eorum gluma exterior per dorſum vix obſervabilibus rarisque pilis hirſuta eſt,omnes autem dilutè viridescunt , aut ex viridi & ſpadiceo varii ſunt: quandoque in montium & Alpium Helveticarum nemoroſis ſylvoſisque radicibus, prouti & circa Thermas Fabarias in umbroſis, itemque in nemoroſis *Legerii Montis*, idem Pariſiis miſit *D. Juſſieu* & Gedano *D. Breynius.*

3. *Gramen cirroſâ & villoſâ ſpongiâ ad ſingula , genicula donatum, paniculatum alpinum.* Boc. - - - *Gramen Alpinum, globulis ad genicula flaveſcentibus,* Læl. Triumfetti, à quo Bocconus, ſuppreſſo Triumfetti nomine hoc Gramen accepit.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, Locuſtæ etenim paniculæ, ejusdem & ſtructuræ & magnitudinis ſunt cum prioris Locuſtis , panicula tamen aliquando valdè laxa paucisque conſtat Locuſtis : circa genicula autem glomerulus prodit filamentorum fuſcorum , vel ex fuſco ſubluteorum, cirroſorum, varioque flexu intortorum,quæ per lentem conſpecta,Radicularum capillarium ſchema repræſentant.Hoc in Alpium nemoroſis quandoque provenit , copiosè quin etiam id mihi obſervatum eſt in Flandriæ & Arteſiæ nemoroſis , circa Gedanum etiam provenit,unde *D. Breynius* miſit. Pariſiis etiam *D. de Juſſieu.*

4. *Gramen juncifolium,paniculâ longâ,anguſtâ,Locuſtis parvis.* Nob.

Ex radice capillari, albâ, junctim ſurgunt culmorum foliorúmque faſciculi,qui prope Radicem bulbulorum adinſtar tumentes eſſe videntur, tunicis ex fuſco & albo lividis,quæ foliorum laxæ & latiuſculæ amplæque vaginæ ſunt, ſplendentibus,lævibus, haud rarò lineis albis per longitudinem interſtinctis,amicti, folia tres,quatuórve uncias longa, aliquando & paulò longiora, & quinque uncias longitudine adæquantia,tenuia,rigidiuſcula, juncea,ſi deorsùm digiti ducantur,

tur, aſpera, ad unciale circiter à radice ſpatium vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia : Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, duobus tribusque geniculis, haud longè à radice remotis, diſtincti, & per totam longitudinem foliorum vaginis ſtriatis, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis, amicti, folia culmum veſtiunt tria quatuórve, quorum ſuperiora tres quatuórve uncias longa ſunt, itidem ut priora, juncea & aſpera, inferiùs autem plerunque brevius: ſuperiorum vagina ad internam folii baſin in membranam tenuem quatuor vel quinque lineas longam, in tenuem mucronem terminatam abit. Panicula in ſummo palmaris, ſemipedalis & nonnunquam longior: ramulis quidem alterno ſitu & inæqualibus intervallis , pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, longis ſatis conſtans, ſed ſurrecti cùm ſint, paniculam anguſtam, minúsque ſparſam efficiunt : iis inſident Locuſtæ anguſtæ , lineâ unâ paulò longiores , vix tertiam lineæ partem latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, in quibus ex toto abſconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, lineam unam ferè longi, & ſimùl ſumti calycis longitudinem adæquantes, glabri, dilutè viridante & albentes , prout & calyx , & tota planta quæ dilutè viridis, aut ſubglauca eſt, cujusque folia in ſicca planta luteſcentia ſunt. *D. Juſſieu*, communicavit ſine nomine, & loci natalis mentione.

Tab.III.Fig.15. *b.* Paniculâ densâ & ſpicatâ. *Tab. III. Fig. 15.* ramulum aliquot locuſtis partim apertis, partim clauſis onuſtum, repræſentat.

1. *Gramen ſpicâ criſtatâ, ſubhirſutum*, C. B. Pin. 3. Prodr. 8. Theatr. 43.

Radice nititur grumosâ, validâ, fuſcâ vel etiam nigricante, fibris fuſcis, vel etiam albentibus firmatâ, ex qua tum culmi, tum foliorum nonnunquam faſciculi, copioſis foliorum marcidorum vaginis membranoſis albidis vel dilutè fuſcis veſtiti ; Folia in faſciculis , præter culmos, naſcentia, duas, tres quatuórve uncias longa, nonnunquam etiam longiora, linem unam circiter lata, frequenter etiam anguſtiora, ſtriata, raris longiuſculisque pilis, margines præcipuè & nervum, averſæ partis mediam longitudinem percurrentem, obſidentitibus

tibus hirſuta. Culmi, pro loci natalis conſtitutione, pedales, ſesquipedales, bipedales, quandoque & altiores, aliquando & nonniſi ſpithamales, duobus tribúsque geniculis diſtinĉti, quæ genicula, ſi bina ſaltem ſunt, haud longè à radice diſſita ſunt; Foliis culmi propè radicem veſtiuntur aliquot, priùs deſcriptis ſimilibus. Ea, quæ culmum veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ trientem circiter longam, albidam, nonnunquam pilis raris, ciliorum adinſtar, hirſutam terminatâ, culmum involvunt; Folia ipſa duas, duas cum dimidia, aut tres uncias longa, in acutum mucronem terminata, ſtriata, plerunque glabra, haud rarò quoque versùs originem, aut ad margines, raris longiuſculisque pilis hirſuta, nervuloque tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata: Culmi ſummo, infra paniculam denſo, breviſſimóque tomento villoſo ſubtilitérque ſtriato inſidet Panicula ſpicata, anguſta, nonnunquam interrupta, brevibus admodùm ramulis conſtans, alternatim inæqualibúsque intervallis è ſcapo, dicto modò villoſo, erumpentibus: His inſident densè congeſtæ Locuſtæ, tres communiter, aut tres cum dimidia lineas longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum major tres communiter lineas longa eſt, ampliuſcula, in acutum tenuémque, aliquando breviſſimum ariſtæformem mucronem terminata, minor priore quaſi duplo anguſtior, duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo, frequenter etiam tres, alternatim ſiti, quorum infimus, tres circiter lineas longus, ſecundus communiter duas cum dimidia, tertius duas circiter, eorum glumæ exteriores excavatæ, ampliuſculæ, viridantes margine membranaceo, albido, cinĉtæ, frequenter in acutum tenuemque mucronem, veluti breviſſimam ariſtam terminatæ, internæ anguſtæ, membranaceæ, albidæ, ſubdiaphanæ ſplendentes ſunt: exterioribus aliquanto breviores, in iis ſpeciminibus, quæ lætiori ſolo prodeunt, Locuſtæ dantur, quæ quatuor folliculis donantur: Folliculi hi glabri ſunt. Menſe Majo in pratis ſiccis commune.

2. *Gramen pumilum, hirſutum, ſpicâ purpuro-argenteâ, molli, D. Dale.* Raij. Hiſt. 1265. *Gramen avenaceum, lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicatâ, compactâ, purpuro-argenteâ, Locuſtis non ariſtatis.* Breynij.

Hoc

Hoc prioris ſaltem quædam varietas eſt, locis, nî fallor, montoſis proveniens: Radice gaudet fibrosâ, capillatâ, albidâ, vel ſubfuſca, ex qua tum culmorum, tùm etiam foliorum ſeparatim naſcentium faſciculi prodeunt; Folia in faſciculis naſcentia valdè anguſta, lineam dimidiam vix lata, in ſicca planta in junceam formam convoluta, brevi valdè tomento villoſa, duas, tres quatuórve uncias longa: Ea quæ culmos veſtiunt, lineam circiter lata, ſtriata, in acutum mucronem terminata, ſuperne & infernè breviſſimo tomento villoſa, ita ut quandoque glauco quodam veluti polline aſperſa videantur; Foliorum vaginæ vel piloſæ ſunt vel eodem veluti polline aſperſæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, breviſſimam terminatæ. Summo culmo ſpicata, anguſta valdè inſidet Panicula, uncialis, ſesquiuncialis, aliquando & duas cum dimidia uncias longa, haud ratò interrupta, prioris graminis ſpicæ modo formata; cujus ramulis, nudo oculo, glabris, aliquando & breviſſimo tomento villoſis, densè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, duas aut duas cum dimidia lineas longæ, ratò tres, harum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major aliquando duas cum dimidia lineas, quandoque unam cum dimidia ſaltem longa eſt, minor dimidiâ circiter lineâ brevior, & unâ vice anguſtior, in harum ſinu duo plerunque, quandóque, imò in aliquibus frequenter, continentur folliculi tres, prioribus ſtructurâ ſimiles, exteriores glumæ ex viridi frequenter & ſpadiceo variæ ſunt, plenâ autem maturitate dilutè viridantes aut albeſcentes.

3. *Gramen ſpicatum, Secalinum, foliis anguſtiſſimis, breviſſimis, mucronatis, glaucis, ſpicâ divulsâ.* Breynij.

Radix albicans, aut ex albido fuſca, capillata, fibroſa, ex qua tum culmi, tum foliorum plurium faſciculi propè radicem tunicis albentibus, vel ſubfuſcis amplis, quæ foliorum vaginæ ſunt, iisque breviſſimo tomento villoſis, veſtiti, foliola anguſtiſſima duas cum dimidia, aut tres uncias longa, plerunque recurva, & in ſicca planta convoluta, ut juncea videantur, alias dimidiam ferè lineam lata, ſupernè ſtriata, & ubique glauco quodam veluti polline conſperſa; folia culmos, duobus communiter geniculis diſtinctos, pedales, aut ſesquipedales, veſtientia ejusdem naturæ, ſed ſolummodò uncialia aut ſesquiuncialia, culmi verſus ſummum purpuraſcentes aut ſpadicei, nudo oculo glabri, hi in ſummo paniculam ſpicatam ſuſtinent, prioribus ſimilem, cujus Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, ejusdem cum prioribus ſtructuræ & ordinis. *D. Breynius* Gedano miſit.

4. *Gramen*

4. *Gramen Valeſianum, tenuifolium, paniculâ ſpicatâ, viridi-argenteâ, ſplendente*, Nob.

Unus altérque, foliorum aliquot, faſciculus ſimul prodit è terra, tunicis fibroſis, è fibris vario flexu intortis, albidis, conſtantibus, ad ſemunciale ſpatium veſtitus; Folia uncialia aut ad ſummum biuncialia, complicata ut juncea ferè videantur, verſus terram recurva, glabra, quæ ſi explicata ſunt, vix lineam dimidiam latitudine adæquant, parte ſuperiore ſtriata, quæ folia in vaginas latiuſculas baſi ſuâ terminantur, hæque vaginæ exteriores membranas modò dictas conſtituunt: Culmi duobus tribusque geniculis diſtincti, pleraque ſui parte ſpadicei aut è ſpadiceo purpuraſcentes, quodvis geniculum ejus veſtit folium vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin, in membranulam breviſſimam, ne lineæ trientem quidem longam, albicantem terminatâ, culmum aliquoúsque arctè amplectens, unciale, ſesquiunciale, rarò duas uncias cum dimidia longum, ut inferiora complicatum & quaſi junceum, glabrum, aſt lineam dimidiam aut unam ferè latum: Summo culmo inſidet ſpica compacta, è locuſtis densè coagmentatis compoſita, oblonga faſtigiata, tres unciæ quadrantes, rarò unciam unam longa, quatuor circiter lineas lata: Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, unam ferè latæ; calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum longior duas lineas adæquat, aut paulò brevior eſt; minor autem lineâ dimidia circiter majore brevior: In harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, ſuperior autem & minor, vix lineam unam cum dimidia: Folliculorum horum glumæ exteriores dilutè vireſcunt & piloſæ ſunt, denſis pilis, per lentem præcipuè conſpicuis, hirſutæ & veluti villoſæ, interiores autem glumæ exterioribus minores, membranaceæ, albidæ & ſemidiaphanæ, ſplendentes ſunt. In Valeſia ad agrorum margines collegit *Frater*. Spicæ hæ pleniore maturitate albeſcunt & pulchrè nitent: Hocce Gramen quoad ſpicam ſimile eſt *Gramini pratenſi criſtato ſubhirſuto* C. B. Sed quibus ab invicem notis differant ex collatione unius cum altero patebit, Bauhiniani Locuſtæ duobus tribúsque folliculis conſtant in una eadémque ſpica.

3. Folliculis in calyce biglumi acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, Locuſtis tumidiuſculis.

1. *Gramen montanum, avenaceum, locuſtis muticis, tumentibus, piloſum*, It. Alp. 1709. *Gramen avenaceum, parvum, procumbens, paniculis non ariſtatis.* Raij. Hiſt. Pl. 1288. Syn. 266. Tab. III. Fig. 16. A. *Spicam integram repræſentat, cum apertis Locuſtis.* B, *calycem.* C, *Folliculos in calyce alternatim locatos.*

Tab III. Fig. 16. A. B. C.

Radice nititur fibrosâ, albâ, ex qua ſtatim ſurgunt faſciculi & foliorum & culmorum, foliorum faſciculi ſeparatim naſcuntur à culmorum faſciculis, utrique tunicis marcidis, latis, ſtriatis, ſubfuſcis, obvolvuntur, aut albicantibus, quarum extimæ, una vel altera, breves, lineas duas circiter longæ, ex lato ventre in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, reliquæ foliorum, ad ſemunciale aut unciale ſpatium ſe mutuò amplexantes vaginæ ſunt, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum denſorum, propè margines longiuſculorum, in medio autem brevium, ſeriem terminatæ: Folia lineam unam, vel ad ſummum lineam unam cum dimidia lata ſunt, ſupernè & infernè rarâ lanugine, ut in *Gramine hirſuto nemoroſo*, copioſiori tamen, piloſa ſunt, denſioribus & frequentioribus tamen pilis donantur ea folia, quæ ſtatim circa radicem ſunt, duas trésve uncias longa, aliquando etiam palmaria: Culmi ſurgunt nunc reclines, nunc recti, palmares, dodrantales & pedales, duobus, tribusque geniculis diſtincti, foliis ad radicem aliquot veſtiti, quorum pleraque marcida ſunt, quorumque vaginæ culmum ad unciæ unius circiter ſpatium amplectentur, reliquorum duorum aut trium foliorum culmum veſtientium vaginæ, ut folia, plerunque hirſutæ ſunt, denſiùs autem quàm cæteris in locis ad vaginæ finem foliique originem, quæ vaginæ ad internam folii baſin, loco membranulæ, in pilorum, ad margines longiuſculorum, in medio autem brevium ſeriem terminantur: Folia autem tantò minùs hirſuta ſunt, quo ſunt à radice remotiora, & in planta ſicca, marginibus versùs interiora reflexis, convolvuntur; Summis culmis inſidet panicula anguſta, ſpicata, uncialis aut ſesquiuncialis, paucis conſtans Locuſtis, pedicellis præenuibus, duas, tres, quatuórve lineas longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſolitariè plerunque, nonnunquam & duobus eodem

dem loco, oriundis insidentibus, tres communiter lineas longis, aut paulò longioribus, turgidiusculis; Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, totam quasi Locustarum longitudinem efficientibus, ampliusculis, in acutum mucronem terminatis; in quarum sinu folliculi biglumes alternatim siti, tres quatuor aut quinque ampliusculi se mutuò amplexantes, sensim minores facti, simùl sumpti longitudinem calycis aut prorsùs non, aut parùm saltem transcendentes, glabri, viridantes, ad basin lutescentes, calyx viridescens in sicca planta, in recenti glumæ ejus viridantes, ad marginem autem & per dorsum medium plerunque ex purpureo-spadiceæ; Locustæ etiam in recenti planta frequenter subhirsutæ sunt, quæ circumstantia in planta sicca prorsùs perit. In pascuis ad radicem montis *Tschieræ* Vallis Sessamniæ in Rhætia, etiam locis sterilibus & sylvosis circa Tigurum satis frequens.

4. Locustis tumidiusculis, tribus quatuórve folliculis constantibus, quorum supremus truncatus est, è glumis compositus. *Tab. III. Fig. 16. D*, ramulum repræsentat, Locustis partim apertis, partim clausis onustum. *E*, Locustarum calycem sistit. *F*, Folliculos alternatim in calyce sitos. *Tab. III. Fig. 16. D. E. F.*

a. Folliculis glabris.

1. *Gramen Avenaceum, Locustis rubris, montanum.* C. B. Pin. 10. Prodr. 20. Raij. Hist. 1289. *Gramen Montanum, Avenaceum, locustis rubris.* C. B. Theatr. 154. 155. Inst. 524. *Gramen Locustis rubris.* J. B. II. 434.

Radix capillata, fibrosa, plerunque nigricans vel fusca, quandoque etiam albicans, plures de se circumquaque spargit viticulos tenues, geniculatos, qui culmorum reptantia sunt principia, frequenter ramosa, ex horum viticulorum geniculis, haud rarò etiam radiculæ capillares, cirrosæ, in terram demittuntur, hi itidem vestiuntur tunicis frequentibus, latiusculis & amplis, mucronatis, striatis, glabris, quarum imæ ex fusco nigricant, vel dilutè fuscæ sunt, mox autem ex fusco, nunc dilutiùs, nunc obscurius (quod frequentius est) pur-

purpuraſcunt, hæ tunicæ pededentim in folia degenerant, quæ quo altiorem in culmo locum occupant, eò etiam fiunt longiora, ita ut, dum inferiora vix uncialia aut ſesquiuncialia ſunt, ſuperiora palmum, quin imò etiam ſemipedem longa evadunt, ſtriata, in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, frequenter etiam, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula, lineam unam quandoque & duas lata, nervo elato mediam eorum longitudinem percurrente, ex averſa parte, donata; foliorum horum vaginæ itidem ſtriatæ ſunt, culmúmque totum ſubſecutivè involvunt, & (quod huic Generi peculiare) ſi ſurſum digiti ducantur aſperæ, quod provenit à ſubtiliſſimis quibusdam hamulis, acumine ſuo deorſum ſpectantibus, qui denſiſſimè vaginarum ſtrias occupant, per lentem conſpicuis: hæ inſuper vaginæ ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aſt lineam quandam arcuatam, terminantur. Culmi pedales, ſesquipedales, rarò altiores, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quorum ſummo inſidet panicula anguſta, ſpicata, vel ſpica etiam heteromalla è Locuſtis unam plerunque partem ſpectantibus, conſtans, haud rarò ramoſa, uncialis, biuncialis, haud rarò & longior, tenuiſſimis pedicellis, prope baſin locuſtæ plerunque recurvis, ſi digiti deorsùm ducantur aſperis, versùs unum plerunque latus in flexis, è culmo etiam aſpero & veluti anguloſo, inæqualibus intervallis, nunc ſolitariè, nunc duobus tribúsque eodem loco, oriundis, inſident locuſtæ inflatæ, tumidiuſculæ, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, ampliuſculis, ſtriatis, purpuraſcentibus, aut ex purpureo ſpadiceis, apice & nonnunquam margine membranaceis, ſubdiaphanis donatis, ferè æqualibus, lineas duas cum dimidia longis: in horum ſinu folliculi ampliuſculi, alternatim ſiti tres, rarò quatuor, quorum primus ſeu infimus & ſecundus, duas cum dimidia circiter lineas longi ſunt, tertius ſi adeſt lineas ferè duas adæquat, horum folliculorum gluma exterior cochlearis inſtar excavata, ſtriis eminentibus veluti ſulcata, pallidiuſcula, interior membranacea, margine craſſiuſculâ ſeu fimbriâ cincta, in quarum ſinu ſemen oblongum aliquatenus complanatum utrinque acuminatum: quartus folliculus, qui plerunque tertius eſt, truncatus eſt, ſeu folliculum repræſentat ex aliquot glumis conſtantem, horizontabiliter ſectum, qui plerunque albicans eſt axeosque Locuſtæ ſummo, ceu cuidam veluti brevi pedicello inſidet: hi folliculi in recenti planta virideſcunt & apice purpuraſcunt, ſicut & folliculus truncatus, qui colores in ſicco in pallidum albeſcentemque mutantur: Locuſtæ item

tem in ſpica nunc denſiores, nunc laxiores & rariores ſunt. Hoc Gramen in Monte Albio, noſtræ Urbi vicino, locis umbroſis frequens, imò & in omnibus Helvetiæ montibus vulgare; Menſibus Majo & Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, Locuſtis rarioribus.* C. B. Pin. 10. Theatr. 155. *Gramen Avenaceum, rariore grano, nemorenſe, Danicum* Lobel. *item.* J. B. II. 434. haud multum differt, aut idem eſt cum *Gramine Avenanaceo, nemoroſo, glumis rarioribus, ex fuſco Xerampelinis.* Raij. Hiſt. 1289.

Hujus ſpecimen miſit *D. de Juſſieu* Pariſiis; Folia culmum veſtientia quatuor aut quinque uncialia ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervo ſubtili albicante, mediam eorum longitudinem percurrente & vaginâ ſtriatâ, etiam, ſi digiti verſus ſuperiora ducantur, aſperâ, donata, inferiore parte glabra, ſuperiore brevibus frequentibusque pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ſpicata anguſta, haud rarò ramoſa, ſubtiliſſimis pedicellis, plerunque rectis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, tumidiuſculæ, quarum calyx duabus conſtat glumis xerampelinis, aut ex fuſco ſpadiceis, membranaceis, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, totam Locuſtæ longitudinem efficentibus, ferè æqualibus, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti prioribus ſimiles, duo aut tres, quorum ſummus non adeò manifeſtè truncatus eſt. Paucæ, raræque Locuſtæ paniculam valdè laxam componunt.

3. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, paniculâ pyramidali.* Barrel. Ic. 95. I.

Coliculis & viticulis prætenuibus, geniculatis, albidis, tunicis fuſcis veſtitis, per lapidum in muris interſtitia repit, demiſſis hinc inde è geniculis fibris ſeu radiculis albicantibus, ſatis, pro ratione viticulorum dictorum, validis, hinc numeroſi, iidem frequenter ad radicem ramoſi, foliorum culmorumve faſciculi: Culmi ſpithamales, pedales & nonnunquam ferè ſesquipedales, tribus quatuórve geniculis communiter diſtincti, quos frequentia alternatim ſita veſtiunt folia, quina, ſena, aliquando & novena, duas tres, aliquando & ferè quatuor uncias longa, glauca, in ſicca planta convoluta & anguſtiſſima, aliâs lineam circiter lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtria-

ta, ſupernè lævia, infernè plerunque, ſi à baſi ſua verſus apicem digiti ducantur, aſperiuſcula, eorum vaginæ, quæ breves, exceptâ ſummi folii vaginâ, quæ ſola reliquarum longitudini ſimùl ſumptæ ferè longior eſt, ſtriatæ, ſubglaucæ, & verſus radicem frequenter ex lurido colore purpuraſcentes, ab imo verſus ſuperiora ſi ducantur digiti, aſperæ, membranulâ ex albido ſubdiaphanâ ad internam foliorum baſin, lineam unam cum dimidia, aut duas longâ, culmúmque cingente, terminatæ. Culmus & ipſe aliquantillo infra paniculam ſpatio plerunque ſurſum ductis digitis aſperiuſculus eſt, poſt divaricationem autem in ramulos, ſemper dicto modo exaſperatus: Panicula in ſummo laxa, bi-& triuncialis communiter, quandoque & quatuor uncias longa, pyramidalis, valdè laxa, ramulis etenim tenuibus, duobus ſimùl aut tribus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis ſimul oriundis, ad utrunque latus expanſis, inſident locuſtæ, tres communiter lineas longæ, principio anguſtæ, poſtquam autem adoleſcunt magis, tumidiuſculæ, pedicellis ad baſin locuſtæ unci in modum recurvis inſidentes. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, inæqualibus, quarum longior tres lineas longa, minor dimidiâ circiter lineâ majore brevior, latior tamen & longiore amplior & in obtuſiorem mucronem terminata, hæque calycis glumæ ad marginem virideſcunt aut albeſcunt, in dorſo autem è glauco ſpadiceæ ſunt, idque nunc dilutiùs nunc obſcurius. In harum ſinu folliculi communiter tres, quorum infimus tribus lineis paulo brevior, ejus apex in tenuem, lineam dimidiam circiter longam membranulam terminatur, ſecundus lineas duas circiter longus, in tenuiſſimam breviſſimamque membranulam obtuſo ſuo apice & hic terminatus, tertius truncatus eſt & obtuſus, è glumis ſibimet invicem obvolutis compoſitus, hique utriculi vel folliculi dilutè virideſcunt, aut albeſcunt: Circa *Romam* frequens, ego collegi in ſumma turrecula *Horti Farneſiani*, in Campo Vaccino, Menſe Majo: Faſciculi foliorum præter culmos naſcentes eodem modo, quoad folia, ſe habent ac culmi.

Tab. III. Fig. 16. G. H. I. K. 4. *b.* Folliculus lanuginoſis, ſeu piloſis, *Tab. III. Fig. 16. G*, ramulum ſiſtit aliquot Locuſtis onuſtum. *H*, calycem. *I. K*, Folliculos.

1. *Gramen avenaceum, ſpicâ ſimplici, locuſtis denſiſſimis, candicanti- & lanuginoſis.* Inſt. 524. *Gramen avenaceum, montanum, lanuginoſum,* C. B.

C.B. Theatr. 156. Pin. 10. *Gramen cum locustis parvis, candidis, pilosis, semine avenaceo.* J.B. II. 434. *Gramen montanum, Avenæ semine.* Clus. Hist. rar. - - - *Gramen sparteum, alopecurum, spicâ sericeâ, glumosâ, typhinâ.* Barrel. Ic. 3. II. *Gramen Avenaceum.* Tabern. Icon. 207.

Radice grumosâ & nodosâ, oblique per terram repit, juncorum more, atro-fuscâ vel subnigrâ, fibris capillaribus, obscurè & dilutè fuscis, ex inferiore ejus parte prodeuntibus, firmatâ: Ex cujus nodulis, superiora spectantibus, confertim prodeunt culmi, sesquipedales, quandoque & altiores, tenues, prope radicem tunicis brevibus mucronatis, striatis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, nunc etiam albentibus vestiti; culmos ipsos ultra sui dimidium, vel altitudinis suæ duas tertias vestiunt Folia aliquot, sena aut septena, in sicca planta angustissima & convoluta, secùs autem lineam dimidiam lata aut paulò latiora, tres quatuórve uncias longa, glabra, & lævia, aut, si deorsùm stringantur, asperiuscula, infima duo triaque marcida sunt, culmúmque vaginâ sua fusca, aut lurida, involvunt; reliquæ foliorum vaginæ glabræ, subtilissiméque striatæ sunt, & membranulam tenuem, laciniatam plerunque, albidam & subdiaphanam, lineam unam circiter longam, ultra interiorem foliorum basin emittunt. Summo culmo insidet panicula spicata, angusta, duas trésque uncias longa, nonnunquam etiam paulò longior, ramosa; Ramulis tenuissimis ipsi culmo, seu scapo medio, per totam longitudinem suam propiùs adjacentibus, atque è culmo alternato situ & inæqualibus intervallis, aut solitariè, aut duobus tribusque simùl eodem loco oriundis, ad Locustarum basin plerunque recurvis, tenuissimis, insident Locustæ brevissimis pedicellis insistentes, & ad latera veluti horizontaliter expansæ, duas cum dimidia vel tres communiter lineas longæ, antequam explicatæ sunt, acuminatæ & valdè angustæ, lanuginem utriculorum ex toto ferè occultantes, post explicationem autem fiunt ampliores & tumidiusculæ: earum calyx duabus constat glumis inæqualibus paleacei coloris, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longitudine adæquat, striata est, & in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineâ unâ ferè majore brevior est, & hæc in acutum mucronem terminata: In harum sinu folliculi alternatim siti communiter tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas aut etiam tres longitudine adæquat, ejus gluma exterior ampliuscula est, per dorsum striata, & lanugine albicante densissima & longiuscula, è marginibus oriunda, villosa, interior exteriore paulò brevior sed glabra est: Reliqui duo folliculi glabri sunt & paleacei, vel albicantes,

cantes, ordine ſecundus lineam unam, aut paulò plus, longus, ultimus breviſſimus eſt & truncatus in ſinu ſecundi veluti deliteſcens, parvusque. Inter culmos dantur foliorum faſciculi, in quibus folia eodem modo ac in culmis ordinantur, ſed folia ſunt paulò latiora, & nonnunquam ſemipedem longitudine ſuperant: Spicæ poſt explicatas Locuſtas, ſericea lanugine albicante quaſi reſplendent, ſemen utriculi claudunt oblongum, utrinque mucronatum, lineam unam longitudine paulò ſuperans, nigricans & ſplendens. In Montoſis Helvetiæ, ſicut & in muris circa Thermas Helveticas *(Baden)* ante portam novæ arcis.

B. Locuſtis muticis: Folliculis in calyce biglumi breviore alternatim ſitis, & apicibus ſuis alternatim ultra calycem, ſquamarum ſibi invicem incumbentium more, productis.

Sunt hujus generis Locuſtæ compreſſiuſculæ, dum clauſæ adhuc ſunt, vel etiam tumidæ & inflatæ, & à medio vel etiam baſi latiori ſenſim in mucronem nunc magis, nunc minus faſtigiatæ, ſupremi folliculi apice locuſtam terminante, ipſa autem mucronis vel Locuſtæ latera, ab alternatim ſitorum folliculorum apicibus formantur, quam formam Locuſtæ ipſæ, tempore floris, quando folliculi ab invicem ſecedunt, plerunque amittunt, illud tamen ſemper retinent, ut folliculi apices gradatim, unus ſupra alterum, exporrigantur, idque idem illud eſt, quod *Rajus* per *Locuſtas ſquamoſas* intelligit.

1. Folliculis paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribúsque in locuſtis, in eadem panicula ſitis.

1. *Gramen Miliaceum, aquaticum*, Raij. Syn. 255. *Gramen Miliaceum, fluitans, ſuavis ſaporis.* D. Merrett. *Gramen caninum, ſupinum, paniculatum, dulce.* C.B. Pin. 1. Prodr. 2. Theatr. 13. J.B. II. 459.

Radix geniculata albida vel ſubfuſca, è cujus geniculis denſæ copio-

copiosæque fibræ capillares, albidæ, subfuscæ, aliquando etiam rutilantes, in terram demittuntur, culmi spithamales, pedales & sesquipedales, duobus tribúsque geniculis distinĉti, foliorúmque vaginis glabris, striatis, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albido subdiaphanam, obtusè plerunque mucronatam, lineam unam cum dimidia communiter longam terminatis, ex toto teĉti; Folia tenera, glabra & lævia, quatuor circiter uncias longa duas vel duas lineas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem terminata; Panicula in summo culmo valdè laxa, sparsa, palmaris & quinqueuncialis, ramulis constans prætenuibus, situ alterno spatiisque inæqualibus è culmo, & pluribus simùl eodem loco prodeuntibus, haud frequenter ramosis, quibus insident locustellæ exiguæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, nunc ex spadiceo & albido, aut viridante variegatæ, nunc ex diluto fusco albicantes, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, membranaceis, spadiceis aliquando, nonnunquam levi purpura tinĉtis, quarum major subrotunda, in obtusum mucronem terminata, plerunque lineam ferè unam longa, altera autem valdè angusta & acuminata, aut etiam obtusè mucronata & latiuscula, lineam circiter dimidiam longa: in harum sinu folliculi duo alternatim siti, biglumes, lineam unam longi, aut paulò breviores, simùl sumpti lineam cum dimidia circiter longitudine adæquantes, superior etenim quoad situm folliculus, pedicello cuidam tenuissimo, lineam dimidiam circiter longo, insidet; Folliculorum horum glumæ, in obtusum eumque membranaceum & ex albido subdiaphanum mucronem terminantur, & earum exterior, quæ & alterâ paulò amplior est, si attentiùs consideretur, tribus nervulis prætenuibus, prominentibus, quorum duo margines, tertius autem medium dorsi efficiunt, donata est, altera autem seu minor, unico plerunque gaudet nervulo medium ejus dorsum percurrente. Dantur & in eadem panicula quandoque Locustæ simplices, seu unico saltem folliculo constantes. Hoc in Angliæ humidis frequens, unde *D. Petiver* transmisit, idem & Gedano à *D. Breynio* obtinui.

2. *Gramen pratense, paniculatum, majus.* C. B. Theatr. 28. *Gramen pratense, paniculatum, majus, latiore folio,* Πόα *Theophrasti.* C. B. Pin. 2. *Gramen pratense I.* Dod. pempt. 560. Tab. III. Fig. 17. A. *ramulum sistit aliquot Locustis, earum folliculis à se invicem debiscentibus, onustum.* Tab. III. Fig. 17. A.

Radix fibris tenuiſſimis,albidis vel ſubfuſcis capillata,ex qua culmi ſesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtinĉti, prope radicem ad duarum triúmve unciarum ſpatium tunicis vaginisque marcidorum foliorum pallidè fuſcis,ſtriatis,obvoluti: vagina foliorum culmum veſtientium ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albeſcentem, ſubdiaphanam, lineam unam vel duas longam, obtusè mucronatam terminata; Folia duas trésque uncias longa,ſenſim in acutum mucronem attenuata,glabra, ſubtiliter ſtriata, utrobique, prout & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur,aſpera; Panicula in ſummo expanſa, laxa,tenuiſſimis,alterno ſitu è culmo inæqualibúsque intervallis, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus ramulis inſident Locuſtæ parvæ, unam cum dimidia lineam circiter longæ,nec majores,ſeſe dilatantes & aperientes, glumis à ſe invicem ſecedentibus, ita ut latitudine tunc ipſi longitudini pares evadant. Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis,inæqualibus, major lineam unam longitudine quandoque circiter adæquat, plerunque & lineam unam cum triente loga eſt, minor paulò ſaltem majore brevior eſt, ſed duplo quaſi anguſtior,utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi biglumes, plerunque duo, aliquando & in eadem panicula tres alternatim ſiti, glabri, quorum infimus lineam unam aliquantulum longitudine ſuperat, ſecundus lineam unam longus, tertius, ſi adeſt, lineam unam longitudine non aſſequitur: glumæ folliculorum exteriores majores ſunt interioribus & paulò ampliores,excavatæ,aliquando viridantes, plerunque autem, prout & calycis glumæ, vel ſpadiceæ vel ex ſpadiceo & viridante variæ: Minores anguſtæ ſunt, & majorum opercula,membranacea ex albicante ſubdiaphana, in acutum mucronem terminata. Ramuli paniculæ, ſi digiti deorsùm ducantur,aſperi ſunt &, ſi per lentem conſiderentur, minutiſſimis veluti denticulis exaſperati, prout & calycis glumarum dorſum. In pratis omnibus commune eſt hoc Gramen, Majo & Junio.

Tab.III.Fig.17. B. 3. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, anguſtiore folio.* C.B. Theatr. 29. Pin. 2. Prodr. 5. J. B. II. 461. Tab. III. Fig. 17. B. *ramulum repræſentat aliquot Locuſtis onuſtum.*

Radix aut aliquantum repens, grumoſa, atro-fuſca,fibris capillaribus, ſubfuſcis firmata,aut etiam fibroſa capillata fuſca: Ex hac tum foliorum plurium faſciculi, tum etiam culmi: Foliorum faſciculi ita con-

constituti sunt, ut folia duo plerunque simùl surrigantur, quæ vaginâ sua striatâ, glabrâ, asperiusculâ, ad bi-& triunciale, semipedale, aut spithamale spatium se mutuò amplectuntur, quæ totidem insuper foliorum marcidorum vaginis, plerunque albentibus aut ex albido levissimè fuscis, teguntur, foliorum vagina ad folii ipsius basin internam nullâ terminatur membranulâ ulteriùs excurrente; Folia autem ultra hanc vaginam, adhuc pedalia, sesquipedalia, nonnunquam & longiora, angustissima, lineam scilicet dimidiam circiter lata, aut etiam paulò angustiora, in sicca planta convoluta, glabra & lævia, ad margines aspera. Culmi sesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ad basin tunicis aliquot marcidorum foliorum albidis aut subfuscis vestiti, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt, tres quatuórve uncias longa, striata, glabra, & plerunque lævia, nisi quòd versus foliorum mucronem, in foliis præsertim superioribus, quædam, nonnunquam satis notabilis, strictis versus inferiora digitis, asperitas persentiatur, lineam unam aut duas ferè lata, supernâ parte quandoque raris brevibusque pilis hirsuta. Foliorum horum vaginæ glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam albicantem, vix dimidiam lineam longam terminatæ. Panicula in culmi summo, nunc magis, nunc minùs expansa, tres quatuórve uncias longa; Ramulis tenuissimis alterno situ distantiisque inæqualibus è culmo & pluribus eodem loco erumpentibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis, insident Locustæ, unam cum dimidia lineam plerunque, aliquando & duas lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis angustis, mucronatis, inæqualibus, quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paululùm superat, minor autem paululùm brevior est, & majore angustior. In harum glumarum sinu folliculi, in eadem panicula, alternatim siti aut duo, aut etiam frequenter tres, mucronati, quorum infimus lineam unam communiter longitudine paululùm superat, aliquando lineam unam cum dimidia longus est, secundus priore paulò brevior est, tertius communiter lineam longus aut paululùm longior: exteriores folliculorum glumæ, quæ & majores & ampliores interioribus, raris albisque villis donatæ sunt, qui villi inter glumas plerunque prorumpunt, eosque glumarum harum basin dorsumque præcipuè occupare, lentis adminiculum manifestat, hi insuper ob subtilitatem suam veluti viscosi, folliculos invicem quadantenùs cohærere faciunt. In pratis omnibus commune est: Locustæ plerunque ex spadiceo viridique variæ sunt, aliquando & viridantes.

4. *Gramen paniculatum, angustifolium, montanum, paniculâ densâ, locustis parvis, muticis.* Nob.

Radice nititur densâ, fibrosâ, capillatâ, fuscâ, aut dilutè fusca, ex qua confertim numerosi surgunt culmi, pedales, & duabus adhuc tribusque unciis altiores, inter quos aliqui duobus tribusque inferioribus geniculis reclines sunt, & ex iisdem aliquando radiculas fibrosas emittunt, omnes autem ibidem tunicis fuscis, vel ex albido fuscis fibrosis, in filamenta scissilibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt, vestiti, culmi tenues, tribus quatuórve adhuc geniculis distincti, foliisque totidem vestiti, quorum vagina glabra, striata, longa satis, eos involvit, & in membranulam nullam terminatur ultra folii basin interiorem excurrentem; Folia ipsa tres quatuor & quinque uncias longa, aliquando & paulò longiora, glabra & lævia, lineam dimidiam, nonnunquam & lineam unam ferè lata, in acutum tenuemque mucronem sensim terminata, panicula in summo angusta, densa, parùm sparsa, tres, quatuor & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, asperiusculis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo pluribusque eodem loco erumpentibus, insident locustæ parvæ, in mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia longæ, dimidiam, dum clausæ sunt, circiter latæ, earum calyx duabus constat glumis mucronatis, angustis, inæqualibus, quarum major lineam unam longa, minor autem paulò & brevior & angustior: In harum sinu folliculi plerunque alternatim siti duo, frequenter etiam tres angusti, acuminati, lineam unam circiter, quilibet, longi, biglumes, glumarum inæqualium, exteriores virides versus apicem autem fuscæ vel spadiceæ, glabræ, interiores membranaceæ, angustæ, dilutè viridantes, aut albicantes, glumarum calycis dorsum, si per lentem consideretur, minutissimis, vixque observabilibus veluti denticulis hispidum esse videtur, prout & pedicelli seu ramuli, in quibus hi denticuli majores quam in glumis dictis apparent. In Montis *Legerii* apricis.

5. *Gramen pratense, paniculatum, medium*, C. B. Pin. 2. Theatr. 30. *Gramen pratense, minus*, J. B. II. 542.

Radice nititur subfuscâ, fibrosâ: Culmi hinc quandoque aliquantisper reclines, tribus, quatuor, vel etiam quinque geniculis distincti, inferioribus plerunque geniculis, tunicis vaginísve foliorum marcidorum, ex fusco albentibus, striatis amicti, pedales & sesquipedales,

etiam

etiam minores; Folia culmum vestiunt, è singulis geniculis oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia, vel etiam longiora, lineam unam plerunque lata, quandoque & paulò latiora, in acutum mucronem terminata, subtiliter striata, glabra, infernè & ad margines aspera & nervo subtili per mediam longitudinem discurrente, donata; Foliorum Vaginæ culmum amplectentes glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminatæ. Panicula in summo parùm expansa angusta, tres, quatuórve uncias longa, ejus ramulis tenuibus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, duobus communiter, quandoque & tribus simùl eodem loco erumpentibus insident Locustæ breves, lineam unam cum dimidia longæ, aut paulò longiores; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior & duplo ferè amplior minore, quæ vel lineam unam vel tres lineæ quadrantes longitudine adæquat & angusta est, utraque in acutum mucronem terminata, glabra; In harum sinu utriculi duo, aut frequenter etiam in eadem panicula, tres, quandoque & quatuor, alternatim siti, mucronati, quorum inferiores duo lineam unam longi, tertius, si adest, ferè etiam lineam unam longus est, sed inferioribus minor & gracilior seu tenuior: eorum glumis externis, præcipuè earum dorso, quædam laxa, alba, rara, ob subtilitatem suam veluti viscosa adhæret lanugo, quæ folliculos reipsa ab invicem solutos & decidentes veluti suspensos tenet: Locustæ viridantes sunt; Ob binos ramulos, eodem loco communiter oriundos, & ad latus utrinque oppositum expansos, optimè convenit cum *Bauhiniano Gramine medio*, cui illud peculiare tribuit, *loc. cit.* quod ramuli duo in panicula ex adverso nascantur, quod tamen reipsa non est.

6. *Gramen pratense, paniculatum, medium, angustiore folio.* C.B. Pin. 2. Breynio.

Radice plerunque gaudet oblongâ, tenui, geniculata, albicante, fibris è geniculis in terram defixis fuscis, aliquando & radice subfuscâ & fibris nigricantibus donatur, ex qua culmi, duobus, tribus quatuórve geniculis distincti, prope terram aliquot foliorum marcidorum vaginis membranaceis, albicantibus vel subfuscis obvoluti; præter culmos in fasciculis, similibus vaginis tectis nascuntur folia communiter tria, palmaria & spithamalia, infernè glabra, supernè

brevibus, vixque, nisi per lentem conspicuis pilis hirsuta, lineam ferè dimidiam lata, in sicca planta convoluta & angustissima; Culmi similiter vestiuntur tot, quot ejus genicula sunt, foliis, quorum vagina striata, glabra, brevissimâ ad internam foliorum basin membranulâ albâ terminata, culmos involvit, folia ipsa duas trésque uncias longa, nonnunquam in minoribus uncialia & sesquiuncialia, lineam dimidam aut unam lata, aut paulò latiora etiam, infernè glabra, striata, supernè densis vixque conspicuis, brevibus pilis hirsuta. Culmorum pedalium sesquipedaliumve summo, insidet panicula, haud adeò sparsa, densiuscula, cujus ramulis tenuissimis, alternatim inæqualibusque intervallis è culmo, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, insident locustæ, communiter lineam unam cum dimidia, aliquando & duas lineas longæ, unam ferè, vel unam in medio, ubi latissimæ, latæ, sensim in mucronem terminatæ, earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, quarum major lineam unam communiter longa, aut paululùm longior, quandoque lineam cum dimidia, minor etiam linearis aut paulò minor, priorique angustior, utraque in acutum mucronem terminata, in harum sinu *folliculi* tres alternatim siti, in metam fastigiati, linea unâ paulò longiores, excepto supremo, qui communiter linearis, omnes in acutum mucronem terminati, si explicetur locusta, videbitur folliculorum exteriores glumas albissimâ, subtilissimâ tenacique lanugine, dorso earum præcipuè adhærente, esse donatas, quæ folliculos quodammodo invicem ligat & nectit, Locustæ hæ aliquando totæ herbaceæ, aliquando spadiceo viridantes totæ, glumarum apicibus & marginibus vel albentibus vel fuscis. *D. Breynius* Gedano misit. Fateor interim, Gramen hocce, præter radicem repentem aut prorsùs nihil, aut solâ magnitudine differre, à *Gramine pratensi paniculato majore, angustiore folio. C.B.* superiùs descripto.

2. Folliculis pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus & quatuor, vel tribus, quatuor & quinque, ad octo usque, densiùs alternatim sitis & in Locustam, ratione quantitatis folliculorum, breviusculam dispositis.

4. Paniculâ sparsâ.

1. *Gramen pratense, paniculatum, majus, foliis præter culmum angustioribus, in culmo latioribus.* Nob. Tab. III. Fig. 17. C. *portionem sistit ramuli, tribus Locustis onustam.* Tab. III. Fig. 17. C.

Radice nititur fibris multis capillaribus fuscis densè capillata, quas inter fibras obliquè sparguntur hinc inde viticuli tenues, geniculati, tunicis palidè fuscis aut fuscis, acuminatis, longis, i. e. ferè uncialibus, singulis à geniculis singulis oriundis, vestiti, hinc aliquot, tum culmorum, tum etiam foliorum fasciculi: duo triáve communiter folia in quovis fasciculo numerantur, quæ ad uncias circiter duas cum dimidia se invicem vaginis suis amplexantur, glabris, striatis, deorsum si digiti ducantur, asperiusculis, post ab invicem secedunt & quatuor, sex, aut etiam plus minùs octo uncias, imò & pedem longitundine adæquant, angusta valdè lineam dimidiam aut lineam unam quandoque lata, striata, lævia, aut ad margines asperiuscula, superiori parte pilis raris brevissimisque, ferè nonnisi per lentem conspicuis hirsuta, in acutum mucronem terminata. Culmi duos, aut duos cum dimidio pedes longi, tribus communiter geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, foliorum vaginis, culmum ad basin vestientibus tectum, tribus, quatuórve foliis vestiti, quæ vaginis suis glabris, striatis, lævibus, ad internam foliorum basin in membranulam obtusè plerunque mucronatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatis, culmum ferè totum involvunt; Folia ipsa supernè striata, brevissimisque pilis per lentem solummodò conspicuis hirsuta, marginibus & nervo ex adversa parte, si digiti deorsum ducantur, asperis, & denticulis minutissimis, per lentem conspicuis, veluti serratis donata, in acutum mucronem terminata, quatuor quinque, aut sex ferè uncias longa, lineam unam aut unam cum dimidia plerunque lata. Summo culmo insidet panicula, tres quatuórve uncias longa, angusta, sparsa tamen & pyramidata, ramulis ejus tenuibus alternatim & inæqualibus intervallis è scapo seu culmo, pluribus simùl eodem loco, oriundis, insident Locustæ viridantes, aut ex viridi spadiceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, lineam unam longitudine parùm superantibus, in acutum mucronem terminatis, angustis, in quarum sinu alternatim siti folliculi tres, aut plerunque quatuor, quandoque & quinque, quorum supremus reliquorum tenuissimus & minimus, lineam unam adæquat, infimi duo, unam cum dimidia, vel

ferè

ferè duâs, omnes in acutum mucronem terminati, glabri, aut etiam delicatissimâ quâdam lanugine per dorsum glumarum exteriorum hirsuti,& denticulis minimis per lentem conspicuis, prout & ramuli ipsi, armati; hoc copiosè crescit in aggere extimo portûs Armamentarii nostri Navalis,quod der *Scibiff-Schopf* appellatur, Majo & Junio. Horum glumæ exteriores marginibus dilutioribus membranaceis plerunque cinguntur.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, angustifolium, paniculâ speciosâ, locustis parvis.* Nob. an *Gramen palustre, paniculâ speciosâ.* C.B. Theatr. 39. Pin. 3. in Prodr. 15.

Tria quatuórve infima culmi genicula, haud rarò & quina aut sena, trium quatuórve unciarum altitudinem in culmo attingentia, Radicis munere funguntur, è quibus copiosæ prodeunt & sparguntur Radiculæ capillares albidæ vel subfuscæ, internodia autem ipsa tunicis vestiuntur membranaceis, secundùm longitudinem striatis, subfuscis: Dehinc Culmi adhuc duos cum dimidio, aut tres circiter pedes alti, & præter genicula dicta, tribus, quatuor & quinque nonnunquam, adhuc aliis distinguuntur: ad quodvis geniculum oritur folium, culmum vaginâ suâ aliquousque involvens glabrâ, subtiliter striatâ, quæ ad internam folii basin terminatur in membranulam tenuem, è subdiaphano albescentem, in obtusum eúmque quandoque laciniatum mucronem terminatum, duas circiter lineas longam: Folia inferiora plerunque arida sunt, reliqua quinque, sex,aut etiam septem uncias longa, supremum quatuor aut quinque plus minùs uncias longitudine adæquat; Hæc unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem terminata, glabra subtiliter striata, si deorsùm digiti ducantur aspera, præsertim parte inferiore, ubi nervuli ipsi, seu striæ, per dorsum apiculis minimis,densissimis, per lentem conspicuis, armati videntur. Summo culmo insidet Panicula latè sparsa, pyramidalis, pulchra, semipedalis & longior. Ramulis ejus prætenuibus, subtilibus,vario plerunque flexu crispatis,& alternatim è culmi quibusdam veluti geniculis albentibus, inæqualibusque intervallis, pluribus uno loco oriundis, insident Locustæ angustæ,acuminatæ, pulchellæ, lineam unam cum dimidia, rarò duas longæ: Earum calyx duabus constat glumis,æqualis quidem longitudinis, lineam unam aut aliquando ferè unam cum dimidia adæquantibus,quarum una tamen alterâ paululum latior & amplior est; utra-

utraque in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti aliquando duo ſaltem, frequentiùs tres, haud rarò tamen etiam quatuor, anguſti, virides, acuminati, apice fuſco aut ex fuſco ſpadiceo donati, ad baſin rarâ & vix obſervabili ſubtiliſſimáque lanugine donati; Folliculorum infimus, lineam unam plerunque longus, quandoque & paulò longior, ſupremus etiam circiter lineam longus. Julio & Auguſto copioſè ad margines foſſæ aquoſæ, Civitatis noſtræ minoris, aquarúmque fluentium limpidarum ripas alias.

3. Gramen Xerampelinum, miliaceâ, prætenui ramoſáque ſparſa paniculâ, ſive Xerampelino congener, arvenſe, æſtivum, Gramen minutiſſimo ſemine. Lobel. Illuſtr. 14. Inſt. 522.

Radix tenuibus fibris albidis capillata, ex qua confertim plures naſcuntur quidam veluti bulbuli, tunicis albicantibus, aut ex albido fuſcis, membranaceis, pluribus, quæ foliorum vaginæ ſunt, ad unciam ferè unam exporrectis veſtiti, qui vel foliorum faſciculos, vel etiam culmos producunt. Folia ex uno eodémque bulbulo aliquot, anguſta, glabra, lævia, duas trésque uncias longa, lineam dimidiam circiter lata, in ſicca planta convoluta, ad unciam unam circiter vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam, terminantur: Culmi ſemipedales, ſpithamales, aut etiam aliquanto longiores, duobus plerunque geniculis haud longè à radice diſſitis diſtincti, quos folia veſtiunt quatuor aut quinque prioribus ſimilia, aut paulò latiora, ſed ſucceſſivè breviora, ſuprema etenim duo circiter ſemuncialia ſunt: Eorum vagina ſtriata, glabra eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia circiter longam terminata. In ſummo panicula denſa, haud multum ſparſa, uncialis circiter, aut paulò longior, cujus ramulis tenuibus, alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, & paucis (duobus plerunque) eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ grandiuſculæ & ſpecioſæ, duas lineas communiter longæ, unam circiter cum dimidia, dum modicè aut parùm ſaltem apertæ ſunt, latæ, ex toto autem apertæ duas ad minimùm lineas latitudine quoque adæquant: Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus lineam unam longis, aut paulò longioribus, in acutum mucronem terminatis, medio ſui dimidiam ferè lineam latis; in harum ſinu folliculi alternatim ſiti plerunque

quatuor, haud rarò etiam quinque, ſubtiliſſimis denſisque villis per dorſum & margines glumarum exteriorum hirſuti, quorum infimi lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam longi ſunt, eorum glumæ interiores membranaceæ ſi per lentem conſiderentur marginibus breviſſimis pilis hirſutis & veluti ciliaribus donatæ videntur. *D. de Juſſieu* communicavit in Gallia, ſpeciatim circa Monspelium collectum.

4. *Gramen alpinum, paniculatum majus, paniculâ ſpeciosâ, variegatâ.* Agr. Prod. p. 20. Tab. III. *Gramen elegans, paniculatum, ex Gotthardo monte.* Fratr. Ουρεσιφ. MSC. An. 1705.

Radix fibris copoſis fuſcis, quandoque & albentibus, aliquando tamen & nigricantibus capillata, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, duobus aut tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum in foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis plerunque deliteſcit. Folia culmos ad radicem veſtiunt terna, quaterna aut quina, uncialia, ſesquiuncialia aut etiam biuncialia, in acutum mucronem communiter terminata, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & nervulo plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Eorum vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ, ad unciale aut biunciale ſpatium infimum culmum amplectentes. Folia in culmo ſuperiora, uncialia aut etiam breviora, quandoque & ſesquiuncialia, per margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, ſicuti & per nervum inferiorem foliorum mediam longitudinem percurrentem, quandoque dimidiam lineam lata: in altioribus autem ſpeciminibus in obtuſum mucronem terminantur & duas etiam lineas lata ſunt. Panicula in ſummo denſa, lata & ſparſa, cujus ramulis, tenuiſſimis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, paucis eodem loco (duobus videl.) erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ grandiuſculæ, lineas duas, haud infrequenter etiam tres longæ, dum apertæ ſunt, duas communiter lineas latæ: harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, ampliuſculis, utrinque acuminatis, quarum major lineam unam cum dimidia communiter, minor lineam unam longa aut paulò longior eſt, utraque medio ſui lineam circiter dimi-

dimidiam lata, in harum ſinu folliculi alternatim ſiti, duo in humilioribus, tres, quatuor & quinque etiam in altioribus, per dorſum glumarum exteriorum ſubtiliſſimâ & vix conſpicuâ villoſitate præditi, quorum inferiores lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam, longi ſunt, hi autem folliculi nunc ex toto ferè ſpadicei, nunc fuſci, nunc ex viridi & fuſco, præcipuè apice, mixti, nunc viridantes ſunt, in Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis.

b. Locuſtis in denſam veluti ſpicam diſpoſitis.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpicatum.* C.B. Pin. 2. Prodr. 2. Theatr. 17. Inſt. 518.

Viticuli teretes, frequententer geniculati, repentes, Radices conſtituunt, quæ fuſcæ vel pallidè fuſcæ ſunt, tunicisque prætenuibus, membranaceis, albentibus, tota internodia tegentibus, veſtiuntur. Ab una eadémque circa genicula origine, repandi ſparguntur tres quatuórve viticuli, vel etiam ſolitarii, in alios ramulos ſubdiviſi frequenter etiam geniculati, internodiis teretibus, ſesquiuncialibus, ad ſummum biuncialibus, frequenter etiam ſolummodò uncialibus & brevioribus donati: ad ſingula genicula folium vaginâ latâ, ſtriatâ præditum, unciale, aut biunciale, lineam unam ſtatim à baſi, etiam nonnunquam paulò ampliùs latum, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatum, è cujus ſinu ramuli oriuntur folioſi, nunc ſolitarii, quod frequentiſſimum, nunc, quod rarius, etiam duo tresve ex eadem vagina, foliis alternatim ſitis frequentibus, vaginis ſuis mutuò ſeſe amplexantibus donati, uncialibus & ſesquiuncialibus, lineam unam communiter ſtatim à baſi latis, & dehinc etiam in tenuem acutúmque mucronem terminatis, è diluto viridi glaucis, plerunque glabris, datur tamen *ſpecies alia*, quæ folia obtinet inferiore parte, & vaginâ ſuâ rariùs piloſis. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, nec aliquid ſimile terminatæ, quarum extimæ & à culmorum geniculis oriundæ latæ & ampliuſculæ ſunt, frequenter ſubfuſcæ. Viticulorum extremitatibus inſident Paniculæ anguſtæ, ſpicatæ, ſemunciales, unciales, & ſesquiunciales, plerunque interruptæ & è pluribus veluti ſpicis brevibus compoſitæ, tres quatuórve lineas latæ, quæ ab initio evolutionis ſuæ anguſtiſſimæ ſunt & vix lineam unam latæ: Ramulis ejus bre-

vissimis insident densè stipatæ Locustæ, angustæ, tumidiusculæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, in *specie hirsuta, Tab. III. Fig. 17. D. ubi ramulus repræsentatur aliquot locustis onustus*, lineas duas longitudine adæquantes; Calyx earum duabus glumis constat glabris, brevibus, inæqualibus, quarum major lineam longa, minor paulò brevior & angustior: in harum sinu folliculi densè stipati quatuor aut quinque, etiam sex, quorum gluma exterior in acutum tenuémque brevissimúmque mucronem terminatur: ab hoc, nisi forsan magnitudine, differre prorsus non existimo *Gram. caninum supinum pumilum spicâ compactâ, Hort. Cathol.* quod per omnia glabrum est: cæterùm priori per omnia simillimum.

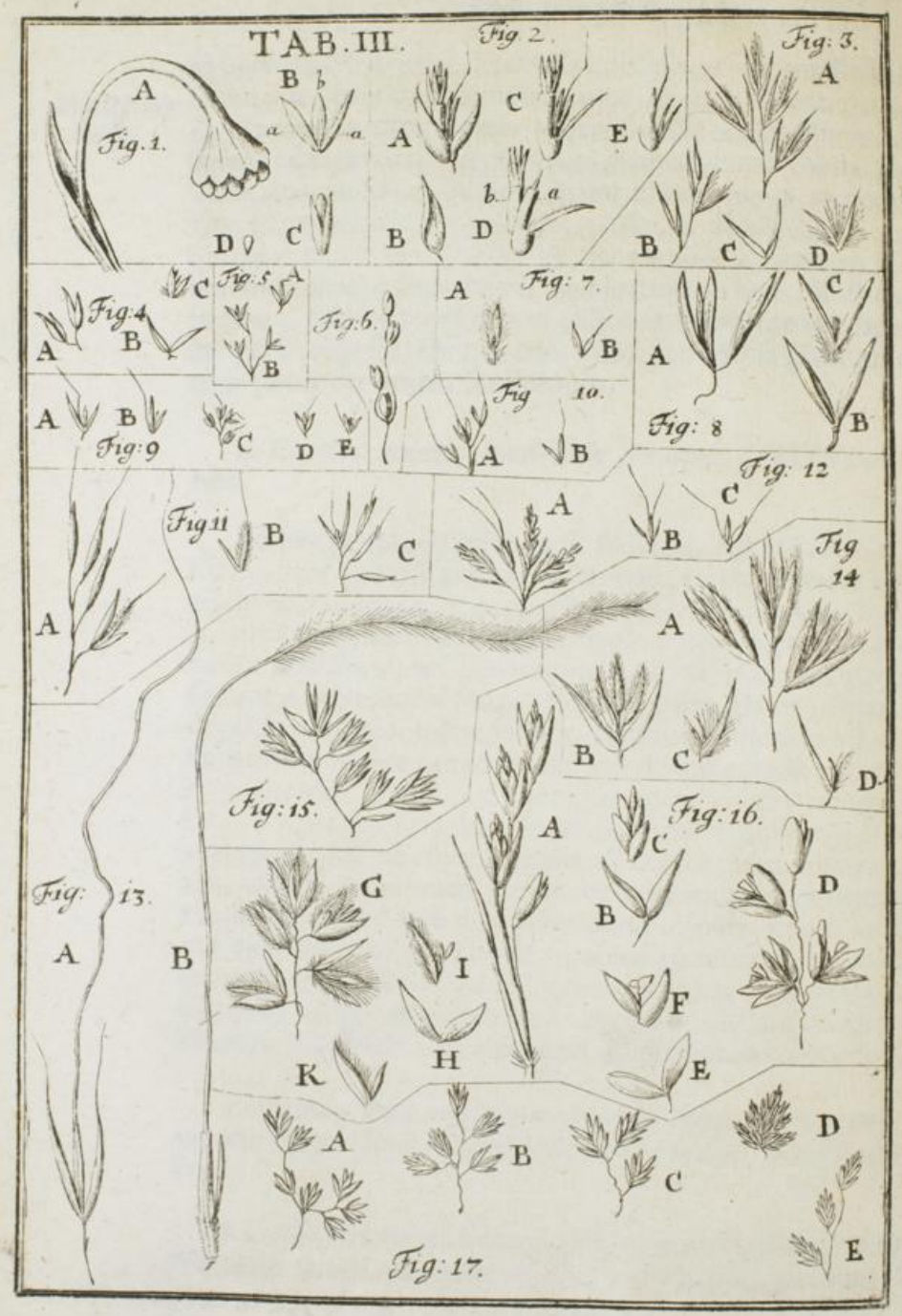
Tab. III. Fig. 17. D.

2. *Gramen caninum, maritimum spicatum, foliis & Locustis villosis.* Nob.

Eodem modo, ut prius repit & serpit, sed viticulis, ut videtur, longioribus & crassioribus, internodiis etiam donatur longioribus, triuncialibus scilicet & palmaribus: Folia in ramulis, è geniculis & foliorum vaginis & sinubus oriundis, densè etiam, ut in priori, alternatim nascuntur, sed breviora sunt, id est quatuor, quinque & ad summum octo lineas longa, supernâ parte glabra, striata, infernâ densâ brevique lanugine villosa, hirsutus quinetiam est culmus cui spica insidet: Spica in extremitatibus viticulorum & ramulorum valdè compacta, quatuor aut quinque lineas longa, vix lineas tres ad basin lata, dehinc fastigiata, brevi tomento villosa, ejus ramulis brevissimis, densissimè stipatæ insident Locustæ, lineam unam longæ, in rotundatum mucronem terminatæ, quarum calyx duabus glumis constat brevibus ferè æqualibus lineâ dimidia paulò longioribus, aut eidem æqualibus, villosis, in obtusum mucronem terminatis, in quarum sinu folliculi densè alternatim stipati, plerunque quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ampliusculæ, in obtusum mucronem terminatæ & pilosæ sunt. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

3. *Gramen Madraspatanum, spicatum, minus, foliis glabris, locustis villosis.* Nob. *Gramen Madraspatanum, minus, Eryngii capitulis.* M. Petiv.

Viticulis & ramulis foliosis, primæ speciei simile est hoc gramen, non adeò tamen, ut ex specimine sicco conjicio, glaucum: Spica in summo


TAB. III.
Fig. 1.
Fig 2.
Fig: 3.
Fig: 4
Fig: 5
Fig: 6.
Fig: 7.
Fig: 8
Fig: 9
Fig 10.
Fig: 12
Fig 11
Fig 14
Fig: 15.
Fig: 16.
Fig: 13.
Fig: 17.

ſummo brevis, ſubrotunda, quatuor aut quinque lineas longa, quatuor circiter lata, hanc denſiſſimè ſtipatæ conſtituunt Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longæ, unam cum dimidia latæ, in latum & rotundatum apicem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, lineam unam circiter longis, piloſis, in quarum ſinu folliculi ſex, octo & plures, denſiſſimè ſtipati, quorum glumæ exteriores piloſæ ſunt. *D. Petiver* miſit.

3. Folliculis tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem, laxiùs paulò, & in Locuſtam longiuſculam pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente.

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus*: C. B. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus album*, C. B. Pin. 3. Inſt. 521. Theatr. 31. *Gramen paniculatum, minus album*, Tabern. Ic. 206. J. B. II. 465. Tab. III. Fig. 17. E. *Tab. III. Fig. 17. E.*

Fibris cirroſis tenuiſſimis capillata eſt radix, ex qua confertim partim ſurrecti, partim reclines alii oriuntur culmi, tenues & valdè debiles, palmares, ſemipedales, ſpithamales aliquando tamen & altiores paulò, duobus, aut communiter tribus geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis veſtiti, uncialibus, aut biuncialibus, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè latis, mollibus, glabris, in acutum aut etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, marginibus aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, itemque nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatis. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, obtusè mucronatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, uncialis, ſesquiuncialis, aut paulò longior, cujus ramulis prætenuibus, alterno ſitu inæqualibusque intervallis, duobus plerunque ſimùl eodem loco è culmo oriundis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia aut duas lineas etiam paulò plus longæ, lineam unam, dum apertæ ſunt, latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, quarum major lineam unam longa, minor dimidiâ lineâ paulò longior, utraque in acutum mucronem terminata,

in harum ſinu folliculi laxiùs alternatim ſiti ſunt, plerunque quatuor, haud infrequenter etiam quinque, anguſti glabri, mucronati, quorum infimi duo lineam unam longitudine paulò ſuperant, ſummus lineam unam non aſſequitur, eorum glumæ exteriores virides ſunt, apice autem & ad dimidiam marginem membranaceæ, albentes, baſis cujusvis folliculi ab alterius & proximè ſequentis folliculi baſi lineam circiter dimidiam diſtat, ita ut ſcapus, cui alternatim innaſcuntur ſub pedicellorum forma conſpicuus ſit, in areis domuum ſubdialibus, hortorúmque ambulacris, apud nos frequentiſſimum eſt, totóque anno reperitur.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus, rubrum.* C.B. Pin. 3. Theatr. 31. Inſt. 522. *Gramen paniculatum minus rubrum,* Tabern. Ic. 207. J.B. II. 465. *Gramen paniculatum, elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, & argenteo variegatis.* Agroſt. Prodr. p. 20. Tab. III.

Radicibus nititur quandoque oblongis, veluti grumoſis, ſubfuſcis, fibris copioſis capillaribus firmatis, plerunque tamen meris fibris capillaribus, copioſis, parùm ramoſis, fuſcis, aut etiam albentibus radicatur, unde aliquot oriuntur, tum foliorum, tum culmorum, faſciculi. Folia in uno faſciculo quatuor communiter, aut quinque, ſemuncialia, uncialia aut paulò longiora, lineam dimidiam aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, nervulo tenui, eminente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam circiter longam, tenuem terminatis, ſe mutuò ad unciale circiter ſpatium amplexantia. Culmi biunciales, triunciales & palmares, quandoque ſemipede longiores, aliquantum inferiore parte plerunque reclines, tenues, duobus, aut tribus communiter geniculis diſtinĉti, quos ad baſin veſtiunt folia frequenter tria quatuórve, dehinc à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia aut ferè ſesquiuncialia, prioribus ſimilia; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, terminatæ, culmos amplexantes. Panicula in ſummo culmo uncialis circiter, plerunque tamen brevior: Ramulis alternatim è culmo, inæqualibúsque intervallis, uno ſaltem & ſolitario, in eodem culmi loco, quod huic gramini peculiare, oriundis, & in alios ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ duas cum dimidia, aut tres lineas

neas longæ, unam, aut paulò plus, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus glumis conſtat mucronatis, nunc circiter æqualibus, è latiori ventre in acutum mucronem terminatis, lineam circiter longis, nunc alterâ valdè anguſtâ, & ampliore paulò breviore in tenuem apicem abeunte, in harum ſinu folliculi laxè alternatim ſiti, quatuor & quinque plerunque, haud rarò etiam ſex, quorum infimi lineam unam longitudine plerunque aliquantillum excedunt, ſupremus lineam unam aut adæquat, aut eâ paulò minor eſt: Folliculorum horum gluma exterior circa baſin dilutè viridis aut etiam ſubfuſca eſt, in medio nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadicea, marginibus à medio ventre, & apice membranaceis, albidis, aut plerunque fuſcis, & dilutè fuſcis donatæ, glumæ interiores parvæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, albicantes. Notandum adhuc locuſtas ex uno latere eſſe obſcurioris coloris ſeu ſpadiceas, ex altera autem plerunque dilutiores & vel viridantes vel ex viridi & ſpadiceo mixtas. In Alpium pratis altioribus, juxta nives & glaciales etiam rupes frequens; Similè prorsùs Gedano miſit *D. Breynius*, radiculis albicantibus donatum, quæ in noſtro ſunt fuſcæ communiter.

3. *Gramen paluſtre, paniculatum, altiſſimum.* C. B. Pin. 3. Theatr. 38. *Gramen aquaticum, paniculatum, harundinaceum, Tabernemontani.* J. B. II. 481. &, *Gramen majus, aquaticum Lobelij.* J. B. II. 481. Tab. IV. Fig. I. *exhibet portionem ramuli, aliquot Locuſtis onuſtam.* *Tab. IV. Fig. I.*

Hocce Gramen, ut cum plerisque Botanicorum pro *Gr. paniculato aquatico latifolio* C. B. agnoſcam, rationes hactenùs ſufficientes non invenio: obſtat præcipuè *panicula pedalis & nonnunquam Cubitalis*, quam in *Th. loc. cit.* ipſi *paluſtri altiſſimo* tribuit, cum aliis circumſtantiis paniculæ, quoad ejus ramorum origines, quæ Gramen hoc noſtrum, veluti digitis, monſtrant: Quicquid ſit eam heic adornaturus ſum deſcriptionem, ut dignoſci ab aliis facilè queat, utut Radicem ejus hactenùs non viderim. Culmo eſt ſatis craſſo, ferè Arundinaceo, hominis proceritatem aſſequente, geniculis aliquot diviſo, à quorum ſingulo oritur folium, vaginâ ſuâ lævi, glabrâ, ſtriatâ culmum obvolvens, quæ vagina ad ipſius folii originem, ſeu baſin, exterius maculis oblongis, triangularibus, fuſcis, duabus, in ipſo medio vaginæ nervo reliquis ſtriis paulò elatiore, anguſtioribus oris ſuis coëuntibus, notata, interius autem in membranulam membranaceam, ſubdiaphanam, lineam unam, aut ferè duas longam, ultra in-

internam foliorum basin excurrit. Folia ipsa culmorum inferiora pedalia, aut etiam quandoque longiora, glabra, nervo elato aversæ foliorum longitudinis medium percurrente donata, ad margines & nervum dictum, si deorsùm digiti ducantur, aspera, semunciam circiter lata, in acutum mucronem fastigiata: Summum culmi folium, sex aut octo uncias longum, quatuor circiter lineas latum. Summo culmo striato, glabro, insidet panicula longa, ob ramulos suos surrectos non adeò sparsa, pedalis, haud rarò & duabus unciis circiter brevior, quandóque & longior aliquando, constans ex ramulis palmaribus, semipedalibus, aliquando & longioribus, surrectis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, pluribus simùl eodem loco alternatim è scapo & inæqualibus intervallis erumpentibus, in alios ramulos vario flexu intortos subdivisis, quibus insident Locustæ pulchræ, quæ in infimis & minoribus paniculæ ramulis quandoque lineas duas longæ, vel etiam paulò adhuc breviores sunt, in reliqua autem panicula communiter tres lineas longæ, unam circiter latæ, quarum calyx constat è duabus glumis ferè æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, minor tamen aliquantillo brevior est majore, utraque ex lato ventre in mucronem fastigiata est, in harum sinu alternatim scapo cuidam adnascuntur folliculi communiter quinque aut sex, laxiùs siti, unius folliculi basi ab alterius basi lineam ferè dimidiam distante; Omnes hi folliculi inter se ferè æquales lineam circiter longi, mucronati, eorum glumæ exteriores glabræ sunt & striatæ, basi & dorso viridantes, post spadiceæ, margine autem & apice fuscæ, veluti lineâ fuscâ cinctæ, glumæ interiores albidæ sunt aut è viridi albescunt. In *Broja*, inter Lacus Moratensem & Neocastrensem copiosè. In Flandria, itidem & Belgio, speciatim in fossis circa Castellum Insulanum (la Citadelle de Lille) copiosè crescit. Majo & Junio floret.

4. *Gramen paniculis elegantissimis, minimum.* Inst. 522. *Gramen amoris alterum, paniculis minoribus & angustioribus, magisque sparsis.* Raij. Syllog. 136. Hist. pl. 1275. *Gramen Phalaroides, sparsâ Brizæ paniculâ, minus.* Barrel. Ic. 44. II. Tab. IV. Fig. 2. *exhibet portionem ramuli.*

Tab. IV. Fig. 2.

Radix fibris constat satis validis, albis, ex qua confertim culmi plures palmares, spithamales, quandoque & altiores, duobus, communiter verò tribus geniculis distincti, singulos culmos prope radicem ad semunciam, aut unciam unam ferè ferè vaginis suis complanatis,

natis, ſtriatis, extremo ſui quendam veluti faſciculum pappoſum, è pilis longiuſculis aliquot compoſitum promentibus, atque ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem breviſſimorum & denſiſſimorum pilorum terminatis, veſtiunt folia communiter duo, & præter hæc reliquum culmum adhuc duo, aut tria, è geniculis ſingulis oriunda, vaginis ſimiliter compreſſis & complanatis, ſimilíque modo piloſis prædita, uncialia, aut biuncialia, in acutum mucronem terminata ſtriata glabra, lineam ferè unam lata. Panicula ſummo culmo inſidet uncias duas, aut tres etiam longa, laxa, non admodùm in latitudinem ſparſa, ramulis ejus tenuiſſimis alterno ſitu è ſcapo inæqualibus, brevibusque intervallis paucis ſimùl eodem loco oriundis, & in ramulos vario flexu criſpatos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, vix dimidiam latæ, pulchræ, quarum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, valdè parvis, acuminatis, facilè deciduis, ita ut ſingulæ Locuſtæ, aut uniglumi, aut nullo prorsùs calyce donatæ videantur. In harum ſinu folliculi parvi, acuminati, alternatim ſiti, ſeptem aut novem communiter, quorum infimi dimidiâ lineâ paulò longiores, ſupremus & minimus verò eandem menſuram vix adæquat, eorum glumæ exteriores ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ ſunt, apice albibante vel fuſco: gluma interior exigua membranacea ſubdiaphana, in ſingulorum folliculorum ſinu ſemen parvum fuſcum ſubrotundum, utrinque acuminatum. Menſe Auguſto, *Bononiæ*, ſupra muros copiosè obſervavi.

5. *Gramen paniculis elegantiſſimis, majus, locuſtis purpureo-ſpadiceis, minoribus*, Nob. *Gramen alterum, paniculis elegantiſſimis, purpuraſcentibus, ac minoribus.* Læl. Triumf. in Schedula ad herbam ſiccam. Tab. IV. Fig. 3. *repræſentat ramulum.* *Tab. IV. Fig. 3.*

Gramen hocce præcedente procerius, utpote pedalem & duarum inſuper quatuórve unciarum etiam altitudinem attingens; Cæterum eædem circa hoc ac circa præcedens quoad foliorum vaginas obſervandæ veniunt circumſtatiæ; Ipſa autem in culmo folia, tres quatuórve uncias longa in acutum mucronem terminata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera: Panicula in ſummo culmo valdè rara, laxa & ſparſa, palmaris & ſemipedalis; Ejus ramulis tenuiſſimis, ſingulatim plerunque & inæqualibus intervallis alternato ſitu è culmo, (exceptis ramulis infimis, qui eodem loco, cir-

cumquaque è culmo & veluti verticillatim prodeunt) oriundis insident Locustæ delicatæ & parvæ, variæ tamen magnitudinis: Infimorum ramulorum brevioribus enim insident Locustæ exiguæ vel lineam unam longæ, vel etiam eadem breviores, tribus constantes folliculis, aliis insident Locustæ lineam cum dimidia longæ, quæ quatuor folliculis constant, aliæ duas lineas circiter longæ, quinque sex & septem folliculis constantes, alternatim sitis: Calyx Locustarum duabus glumulis constat valdè parvis, angustis, acuminatis, inæqualibus, quarum major dimidiam lineam vix adæquat, facilè, ut in priori deciduis: Locustarum folliculi inferiores lineam dimidiam circiter longi, supremus paululùm brevior. Huic Gramini peculiare est, quòd ramuli paniculæ infimi quasi è quodam geniculo verticillatim circa culmum nascantur, loco pilis longiusculis villoso, quódque ipsis etiam reliquorum ramulorum (usque ad mediam paniculæ altitudinem) basibus, unus & alter capillus tenuissimus & subtilissimus lineas duas circiter longus, adsitus sit. Circa *Bononiam* crescit.

4. Folliculis biglumibus pluribus, angustis, densissimè sitis, in Locustas oblongas, compressiusculas, distichas, & veluti filicinas, pulchras dispositis.

a. Culmo rotundo seu tereti.

1. *Gramen paniculis elegantissimis, sive* Ἐραγρόστις *majus.* C.B. Pin. 2. *Gramen paniculis elegantissimis.* C.B. Theatr. 25. *Gramen amoris dictum,* J.B. II. 470. *Gramen paniculatum, sativum, Heragrostis.* Tabern. Ic. 204. *Gramen Amourettes,* Clus. Hist. Hisp. - - - & Hist. rar. - - *Gramen Eranthemum, seu* Ἐραγρώστις, *Phalaroides, paniculatum, multiplici, tenui, Bryzæ spicâ.* Barrel. Ic. 43. Tab. IV. Fig. 4. *repræsentat ramulum, cum Locustis parùm à se invicem diductis.*

Tab. IV. Fig. 4.

Radix fibris longis nunc tenuioribus, nunc crassioribus & validioribus, albis, parùm aut prorsùs non ramosis capillata, ex qua culmi plures, quorum quidam aliquantùm reclines, alii surrecti, variæ altitudinis; Biuncialis & palmaris altitudinis, crescit *Bononiæ* supra muros, in lætiori solo autem spithamalem, pedalémque altitudinem assequitur.

ſequitur. Culmi duobus, tribus quatuórve geniculis diſtinguuntur, foliisque veſtiuntur vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, rariùs raris longiuſculisque pilis hirſutâ, ſemper autem in extremitate ſua piloſum quendam veluti villoſúmque faſciculum (qui in *Theatro Bauhini Ic.* optimè expreſſus eſt) emittente, & ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem brevium valdè denſiſſiméque diſpoſitorum pilorum, terminatâ, obvolventibus, quæ folia in humilioribus ſpeciminibus, uncialia & biuncialia ſunt, lineam unam lata, glabra, ſtriata, in altioribus autem quatuor vel quinque uncias longa, ſesquilineam vel duas lineas lata, itidem grabra, ſtriata, ſuperiore parte, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula: haud rarò etiam è vaginis foliorum, in culmis hinc inde, ramulus prodit paniculam ferens. In ſummo Culmo Panicula in majoribus laxior, in humilioribus denſior, uncialis, ſesquiuncialis, biuncialis, in procerioribus etiam quatuor uncias longa: Cujus ramulis alternatim & ſingulatim, inæqualibus intervallis è culmo oriundis, rigidiuſculis, nullatenùs penſiles inſident Locuſtæ, duas trésve quandóque, frequentius quatuor & quinque lineas longæ, quandóque & ſemunciales ferè, lineam unam cùm dimidia ferè latæ, diſtichæ, ſeu è duobus folliculorum, denſiſſimè alternatim diſpoſitorum verſibus compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam circiter longa, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior, folliculi denſiſſimè alternatim nati, lineam unam longi, duabus conſtant glumis, quarum exterior, tribus donatur nervis, ſeu lineis ſubtilibus, elatis, quarum duæ per margines utrinque, tertia per dorſum procedit, interior parva, membranacea, operculi vice fungitur: Cæterùm Locuſtæ aut dilutè viridefcunt, aut nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ex ſpadiceo livent, & in his Locuſtis, folliculi nonnunquam ultra viginti & viginti quatuor numerantur, breviores octo ſaltem aut duodecim circiter obtinent. In arvis Galliæ & Italiæ, ſpeciatim circa *Bononiam*, frequens. His omnibus adhuc ſuperaddo, quod *ſpecies major* & procerior, quæ breviores plerunque obtinet, in deſcriptione memoratas Locuſtas, idem ſit, ac *Gramen Eranthemum, paluſtre, tenui & ſparsâ Bryzæ paniculâ. Barrel. Ic. 743.* ſpecies autem reliquis humilior optimè repræſentatur, per *Gramen Eranthemum, ſupinum, congeſtâ Bryzæ paniculâ, Barrel. Icon. 744.* quas Barrelieri ſpecies ut noſtri Synonyma adduco, eâ autem ſpecies, quæ exhibetur ab eodem Authore. *Icon. 43.* modò memoratis veluti intermedia exiſtit: Species procerior reliquis in paluſtribus creſcit circa *Tyberis* ripas, itémque

que & in humidis circa Bononiam, reliquæ autem loca ſicca amant, ita ut commodè pro ſpecie peculiari & à reliquis diverſa, per me, haberi poſſit.

2. *Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus.* Petiv. Gazoph. Catal. pag. 95. 3.

Ramulis ſolitariè & alterno ſitu, inæqualibúsque intervallis è ſcapo ſeu culmo prodeuntibus, paniculámque tres quatuórve uncias longam, laxam & ſparſam componentibus, vario quandoque flexu criſpatis, inſident Locuſtæ pulchræ, diſtichæ, ſesquilineam, lineas duas, vel etiam tres longæ, unam cum dimidia latæ, vel ex ſubrotundo in mucronem faſtigiatæ, vel ex oblongo mucronatæ; Earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, acuminatis, ferè æqualibus, quarum major lineam ferè unam longa eſt: poſt denſiſſimè alternatim, duobus verſibus, diſponuntur folliculi plures biglumes, lineam unam longi, aut paulò ſaltem breviores, acuminati, in ventre tertiam circiter lineæ partem, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lati, earum gluma exterior tribus etiam nervulis elatis donatur, quorum duo laterales propè marginem ſunt, medius per dorſi medium procedit, gluma interior membranacea ſubdiaphana, ejusdem, ac exterior, formæ concavæ, in ſinu cujusvis folliculi ſemen exiguum fuſcum. *D. Petiver* miſit ſine foliis: Folliculi unius verſus, ſeu lateris, ita ſuperior in inferioris cavitate comprehenduntur, ut folliculi ipſi videantur anguſtiſſimi.

3. *Gramen pratenſe, Madraspatanum, paniculâ longiſſimâ.* S. B. lib. 274. *Neer Naunel pu.* Malab.

Radix fibroſa alba, hinc culmus ſurrigitur pedalis circiter, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt quatuor, quorum infimum à radice, reliqua à geniculis oriuntur, culmúmque vaginis ſuis ſtriatis, glabris, involvunt, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem, aut nullam membranulam terminantur. Folia ipſa, quinque, ſex & ſeptem uncias longa, vix lineam lata, ſtriata, glabra, in tenuem acutumque mucronem terminata: Panicula in ſummo culmo quinque aut ſex uncias longa, anguſta & veluti ſpicata, quatuor lineas nimirum, aliquando ſemunciam ferè lata: Ramulis ejus brevibus, cirroſis & criſpis, alternatim

natim è culmo, & inæqualibus brevibusque intervallis, pluribus simùl eodem loco erumpentibus, & in alios multos ramulos subdivisis, densè innascuntur Locustellæ minutæ, delicatæ, quarum minimæ lineam unam circiter longæ, majores autem sesquilineam, aut ferè duas, lineam dimidiam vix latæ, distichæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, minutis, vix tertiam lineæ partem longis, mucronatis, in quarum sinu duplici versu, denséque alternatim nascuntur folliculi quatuor, quinque, octo, imo & decem, valdè angusti lineam dimidiam longi mucronati: Panicula paleacei aut dilutè fusci coloris est. *D. Petiver* misit.

4. *Amourettes Madraspatana, paniculâ minùs sparsâ, locustis perexiguis.* S. B. 7. 293. *Mulgaude pillu.* Malab.

Radix fibrosa alba, ex qua culmus tenuis, aliquantum recurvus nec rectà surgens, pedalis & altior, tribus quatuórve geniculis distinctus, quem folia vestiunt tria, quatuórve, quorum vagina subtiliter striata, glabra, culmum ad unciale, aut sesquiunciale circiter spatium involvit, & summo sui, ad basin nempe foliorum, pilis longiusculis villosa est; Folia sesquiuncialia & biuncialia ex viridi glauca, lineam unam cum dimidia aut ferè duas lata, in acutum mucronem terminata, glabra & lævia, inferiorem eorum partem striæ quinque, præ reliquis, ceu nervi, magis conspicuæ, percurrunt: Culmi autem plerunque ramulum adhuc emittunt è geniculo quodam oriundum, paniculam quoque producentem. Panicula tres quatuórve uncias longa minùs sparsa, semunciam tamen, aut unciam unam lata, cujus ramulis tenuissimis, hinc inde crispatis, circumquaque non tamen adverso, sed alterno situ, è culmo circa origines ramulorum pilis raris & longiusculis piloso oriundis, insident Locustellæ distichæ, minutæ, lineam dimidiam aut lineam unam longæ, dimidiam lineam vix latæ, dum maximè apertæ sunt; Earum calyx duabus glumulis constat minutis, inæqualibus, angustis, membranaceis, quarum major tertiam lineæ partem circiter longitudine adæquat, minor vix prioris dimidiam longitudinem assequitur: In harum sinu folliculi tres, quatuor, quinque aut sex, duplici versu dispositi, dimidiam ferè lineam longi, quorum glumæ exteriores concavæ, in obtusum mucronem terminatæ & per margines, sicut & interiores, hispidæ & veluti ciliares, pilis existentibus tenuissimis, subtilissimis vixque observabilibus, qui tamen pulchrè lentis adminiculo deteguntur. *D. Petiver* Londino misit.

 b. Cul-

b. Culmo compresso.

1. *Gramen paniculatum, radice repente, culmo compresso, Locustis distichis, pulchellis.* Nob. *Gramen radice repente, caule compresso.* Vaillant.

Radice gaudet validâ, longâ, geniculatâ, albidâ vel subfuscâ, tunicis subfuscis, à geniculis oriundis, totáque internodia obvolventibus vestitâ, fibris multis capillaribus, albidis vel subfuscis, è geniculis in terram demissis firmatâ, ramosâ, viticulos longè latéque de se spargens laterales: hinc culmi reclines & versùs terram incurvati plures, pedales & sesquipedales, compressi seu quasi plani, tribus, quatuor aut quinque etiam geniculis distincti, infimi horum geniculorum quandoque quosdam nodulos alterno situ, veluti gemmas, emittunt, plerunque tamen iis carent, ast aliquando culmi ramulum unum alterúmve è foliorum vaginis prodeuntem & è geniculis oriundum emittunt. Folia singula culmi, è geniculis singulis oriuntur, vaginâque suâ glabrâ, striatâ, culmos amplectuntur, quæ ad internam folii basin in brevissimam membranulam lineæ circiter trientem longam, albicantem terminatur: Folia ipsa duas tresque uncias, summum in culmo sesquiunciam circiter, longa, lineam unam lata, supernè & infernè, si digiti deorsùm ducantur, aspera. Summo culmo insidet panicula nunc magis, nunc minùs sparsa, uncialis, biuncialis, rarò quatuor etiam uncias longa, ramulis paucis, uno, duobus, aut tribus simùl eodem loco, alternatim è culmo oriundis, asperis, si digiti deorsùm ducantur, densè satis junctæ insident Locustæ pulchræ, compressiusculæ, distichæ, è basi lata sensim in mucronem fastigiatæ, quarum quædam duas solummodo, aliæ tres, imò & ferè quatuor lineas longæ sunt, ad basin lineam unam cum dimidia ferè latæ: Earum calyx duabus constat glumis ferè æqualibus, quarum major lineam unam, aut unam cum dimidia in majoribus, ferè longa, minor majore paulò brevior & angustior. In harum sinu densè, alternatim, duplicique versu dispositi nascuntur folliculi angusti, acuminati, quorum infimi in minoribus Locustis lineam unam, in majoribus unam cum dimidia longi sunt, supremus in minoribus duos circiter lineæ trientes, in majoribus lineam unam longus est: eorum glumæ exteriores viridantes plerunque sunt, apiceque tenui membranaceo donatæ, infra quem maculâ perexiguâ, nonnunquam spadiceâ, nonnunquam etiam fuscâ, quandoque & nullâ prorsùs notantur:

tur: crescit in muris veteribus, etiam agris siccioribus, incultis, Julio & Augusto mensibus: ubique quasi terrarum frequens hoc Gramen pulchrum, à nemine hactenùs descriptum aut memoratum miror, Amicissimus & in observandis plantis solertissimus *D. Vaillant.* Parisinus, hoc ipsum mecum pro novo habuit, & non descripto.

5. Folliculis biglumibus, pluribus, laxiùs sitis, in Locustas spicæformes, teretiusculas, in sicca planta frequenter etiam veluti distichas, pulchellas dispositis.

a. Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis.

1. *Gramen aquaticum, fluitans, multiplici spicâ,* ἄγρωστις ποτάμιος. C.B. Pin. 3. Theatr. 41. *Gramen paniculatum, aquaticum, fluitans,* Inst. 521. *Gramen aquaticum, cum longissima panicula.* J.B. II. 490. *Gramen fluviatile,* Tabern. Ic. 216. *Gramen aquis innatans.* Lob. Ic. 14. *Gramen miliaceum, aquaticum, Bryzæ Locustis, semine rufo.* Barrel. Icon. 7. Tab. IV. Fig. 5. *repræsentat Locustas duas, quarum altera teres & clausa, altera aperta.* *Tab. IV. Fig. 5.*

Radice reptat geniculatâ, albidâ vel fuscâ, ex cujus geniculis, in terram palustrem, cœnosam, demittuntur fibræ capillares, albæ, fuscæ, quandoque etiam nigricantes: ex his primo verè sparguntur foliorum, in obtusiusculum mucronem terminatorum, aquisque, propter mollitiem & debilitatem suam innatantium fasciculi: post surgunt culmi pedales, sesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis distincti; Hos folia vestiunt quatuor aut quinque, quorum vaginæ culmos successivè totos quasi obtegunt, quæ striatæ, & si digiti sursùm ducantur, plerunque asperiusculæ sunt, & ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, membranaceam, ex albido subdiaphanam, lineam unam circiter longam, finiuntur: Folia ipsa tres quatuórve uncias longa, frequenter etiam semipedalia & paulò longiora quandoque sunt (in iis autem speciminibus quæ solo quidem cœnoso humido, sed non ad aquas ipsas crescunt, biuncialia & sesquiuncialia tantùm, & angustiora) unam cum dimidia, duas, aut duas cum dimidia, lineas, lata, debilia glabra, subtiliter striata,

ta, ſupernè, infernè, & ad margines, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ramoſa, nunc magis, nunc minùs ſparſa, ſemipedalis, ſpithamalis & pedalis, quandoque & longior, cujus ramulis, alternatim è culmo ſinuato & ſulcato, nunc pauciori-bus, nunc pluribus, uno eodémque loco, inæqualibus intervallis oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, teretes, tenues, quæ apertis locuſtis & in ſicca planta, diſticham frequenter formam induunt, quinque ſex aut ſeptem lineas longæ, lineâ, dum teretes adhuc & clauſæ ſunt, anguſtiores, dum apertæ ſunt, lineam unam cum dimidia latitudine circiter adæquantes, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, in obtuſum mucronem terminatis, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior, minor lineâ paulò brevior; In ea ſpecie autem quæ cœnoſis, non aquaticis locis, ſurrecta pronvenit, major calycis gluma lineas ferè duas longa, minor lineâ paulò longior: ex harum ſinu ſurgit ſcapus, cui, alterno ſitu & intervallo lineæ circiter dimidiæ, adnaſcuntur folliculi biglumes, octo, novem decémve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores, virides ſtriatæ, in obtuſum membranaceumque ex albo diaphanum mucronem terminantur, interiores craſſiuſculæ & *rigi*diuſculæ, mucronatæ, quaſi planæ, aliquatenùs tamen versùs exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, lineâ craſſiuſculâ earum marginem terminante: Locuſtæ maturitate pleniore, folliculos ſuos ita deponunt, ut quandoque nîl niſi calyx, aut unus altérque adhuc ſaltem remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliam Graminis ſpeciem mentientem induit Gramen hocce: Species etiam illa, quæ locis cœnoſis creſcit, brevibus admodùm ramulis, uno aut duobus eodem loco oriundis conſpicua plerunque eſt. Cæterùm ad rivorum fluviorúmque ripas apud nos circa *Tigurum* frequens eſt, Majo & Junio Menſibus ſpicas producit.

b. Folliculis longioribus, acuminatis: Locuſtis ſpicæformibus, teretiuſculis, in ſicca planta plerunque diſtichis.

1. *Gramen Loliaceum, paniculâ multiplici & ſpicatâ.* Inſt. 516. *Phœnix, multiplici, ſpicatâ paniculâ.* Park. Theatr. 1145. Fig. 1164. Tab. IV. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam clauſam, & apertas diſtichas.*

Tab. IV. Fig. 6.

Radix

Radix plerunque geniculata, ſubfuſca, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis capillata, tunicisque membranaceis, ſtriatis, fuſcis veſtita: Hinc culmi quandoque reclines aliquantum, plerunque tamen ſurrecti, ſesquipedales, bipedales, nonnunquam etiam ſolo lætiore ferè tripedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, ad radicem tunicis ſtriatis, fuſcis, ſubfuſcis, quandoque etiam ex fuſco ſpadiceis, foliisque marcidis aliquot veſtiti: Hinc ſingulum culmi geniculum veſtit folium, cujus vagina glabra, ſtriata, culmum aliquousque involvit, ad baſin folii breviſſimâ, vix lineæ trientem longâ, plerunque ſubfuſcâ membranulâ terminata. Folia ipſa glabra, ſtriata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, quatuor & quinque uncias longa, in majoribus etiam ſemipedalia [ſummum autem in culmo folium duas tresque uncias longum, in majoribus longius] lineam unam cum dimidia communiter lata, in majoribus duabus lineis quandoque latiora, ſupernâ parte aſpera, inferiore lævia, & nervo albicante mediam longitudinem percurrente communiter donata. Panicula in ſummo communiter tres quatuórve uncias longa, quandóque duabus unciis haud longior, aliquando tamen etiam ſemipede longior, ramulis ejus è ſcapo ſeu culmo ſulcato & anguloſo alternatim & inæqualibus intervallis, paucioribus, aut ſolitariis eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, Loliaceæ, quinque, ſex, aut ſeptem lineas longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc & teretiuſculæ ſunt, dum apertæ & diſtichæ ſunt lineas duas, aut duas cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, acuminatis anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, in majoribus lineas duas longa, minor lineam unam aut unam ferè cum dimidia, ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, denticulis lineam dimidiam aut ferè unam ab invicem remotis, quibus alternatim inſident folliculi biglumes, quorum inferiores duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longi, medio ventre, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam circiter lati, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineas duas longus eſt, aut etiam frequentiùs paulò brevior, glumæ folliculorum exteriores rigidiuſculæ ſunt & concavæ, viridantes aut etiam quandoque ſpadiceo, aut ſpadiceo-purpureo colore aſperſæ, prope apicem marginibus plerunque ſubfuſcis donatæ, interiores quaſi planæ, medio membranaceæ, oris herbaceis, verſus interiora fimbriæ anguſtæ in modum reflexis, in quarum glumarum ſinu ſtamina, apicibus longis anguſtis luteis aut croceis onuſta. Folliculi in Locuſta numerantur ſeptem octo &

novem communiter : Secùs vias & margines agrorum, Junio frequens.

2. *Gramen paniculatum, elatius, paniculis, seu spicis muticis, squamosis.* Raij. Catal. Angl. & Insul. adjac. pag. 153.

Hoc præcedentis varietas est: Radix fibris copiosis longis nigricantibus & nigris capillata, ex qua plures simùl surgunt culmi, uno alteróve geniculo reclines, partim etiam surrecti, ad radicem tunicis foliisque marcidis aliquot paleaceis, aut ex fusco albentibus amicti, pedales, sesquipedales & ferè bipedales, tribus communiter geniculis distincti; Foliorum vagina striata, glabra, culmos aliquousque involvit, & ad basin folii internam in membranulam brevissimam plerunque fuscam terminatur. Folia ipsa duas cum dimidia, tres, & quandoque uncias ferè quatuor longa, sensim in acutum mucronem terminata, lineam communiter unam, aut unam cum dimidia ferè lata, glabra, striata, marginibus, si deorsùm digiti ducantur, aspera, nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donata. Summo culmo insidet Panicula, duas, tres, quandoque & quatuor uncias longa, angusta parùm sparsa, cujus ramulis valdè brevibus alternatim è culmo sulcato, angulóso, inæqualibus intervallis, plerunque solitariis, oriundis, insident duæ, tres, frequenter & unica saltem, Locustæ, quinque sex & ferè septem lineas longæ, prioribus structurâ similes, plerunque è viridi leviter spadiceæ, è folliculis alternatim sitis, quatuor, quinque aut septem constantes. In aggere extertiore portûs armamentarii *Tigurini* Navalis, Junio Mense copiosè.

6. Folliculis pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, cochlearis adinstar excavatæ, se mutuò amplectuntur, & in Locustas tumidiusculas, pulchras disponuntur. GRAMINA TREMULA dicta.

1. *Gramen tremulum, maximum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 24. *Gramen paniculatum, Locustis maximis, candicantibus, tremulis.* Inst. 523. & *Locustis maximis, phœniceis, tremulis.* Ibid. *Gramen tremulâ paniculâ, longio-*

longiore & laxiore, colore candicante. Cluſ. Cur. poſt in 4°. pag. 71. *Gramen amabile, tremulum, paniculâ ſpadiceâ.* Virid. Luſit. *Gramen tremulum, fuſco, ſeu fumigato colore.* Cluſ. Cur. poſt in f°. pag. 38. *Gramen tremulum maximum.* J. B. II. 470. *Gramen Phalaroides, majus, ferrugineâ, nutante paniculâ.* Barrel. Ic. 15. I. Tab. IV. Fig. 7. *Locuſtas repræſentat, cum pediculorum flexura.* Tab. IV. Fig. 7.

Binas hujus Graminis pulcherrimi, à colore Locuſtarum diverſo, *Tournefortio* & *Cluſio*, natas ſpecies, ſub una eademque *Tremuli maximi* ſpecie locare, tantò minùs dubitavi, quo minùs colorem glumarum ſolum ſpecierum diſtinctioni idoneum puto, proin etiam hoc Gramen locuſtis viridantibus in Italia collegi, quæ poſt interſiccandum in fuſcas rutilantes, phœniceasque mutatæ ſunt, ita ut coloris ipſius differentia in hac planta haud rarò à ſicca vel recenti planta dependeat. Ejus autem forma ſequens eſt.

Fibris albis tenuibus radicatur, haud adeò firmiter terræ adhærens, ſed extirpatu facile; Hinc culmi quandoque ſimùl naſcentes aliquot, ſemipedales, ſpithamales, pedales, aliquando & ſesquipedales, teretes, læves, glabri, ſubtiliſſimè ſtriati, ſatis tenues, ad radicem tunicis plerunque, albentibus, tenuibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, aliquando & haud infrequenter ipſis foliorum vaginis, ex ſpadiceo leviter purpuraſcentibus amicti, duobus, communiter tribus, aliquando & quatuor geniculis diſtincti, ex infimo & ultimo nonnunquam, imò etiam aliquando penultimo geniculo, è foliorum vaginis, præſertim in altioribus ſpeciminibus, culmi Locuſtas ferentes, ex ſingulo geniculo ſinguli, ſurriguntur: Foliis culmi veſtiuntur tribus, quatuor, aut quinque, quorum vagina ſtriata glabra culmum aliquousque involvit, quæque in membranulam ex albido diaphanam, lineam longam, mucronatam, ultra interiorem foliorum baſin excurrit: Folia ipſa in humilioribus ſpeciminibus uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia ſunt, lineam unam lata, in majoribus autem, quatuor vel quinque uncias longa, quandóque & longiora, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata & ſupernè infernè & ad margines plerunque, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Summo culmo, pediculis tenuiſſimis, ſeu ramuſcilis aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, & uno alteroque flexu incurvatis, appendent Locuſtæ, pulchræ grandiuſculæ

& tumidæ, paucæ, binæ ternæ, &c. ad septem circiter: quarum minimæ tres lineas, mediæ magnitudinis quinque maximæ sex & septem lineas longitudine, latitudine duas cum dimidia, aut quatuor etiam quinquéve lineas adæquant, è basi latiori in mucronem fastigiatæ, quandoque &, dum compressæ sunt, ex oblongo subrotundæ videntur. Earum calyx duabus glumis constat inæqualibus, ampliusculis, ex lato ventre in obtusiorem nunc, nunc in acutiorem mucronem terminatis; Quarum major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longa est, minor duas lineas longitudine paulò superat, aut duas cum dimidia adæquat: in harum sinu densissimè alternatim sitæ & imbricatim quasi se mutuò amplexantes folliculi, biglumes, ampli, numero octo, novem, decem aut quatuordecim communiter. Eorum glumæ exteriores amplæ, ex lato ventre in acutum mucronem, intercedente sinu leviculo, terminantur, marginéque rutilante, phœniceo, aut albicante, membranaceo cinguntur, cæterùm viridantes, aut albentes sunt, calycis glumæ ferè semper spadiceæ sunt marginéque phœniceo etiam cinctæ; Interiores folliculorum glumæ parvæ sunt, subrotundæ, cochlearis adinstar excavatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in utriusque glumæ sinu reconditur semen ferè planum, margine membranaceo cinctum, ad basin acutum: glumæ folliculorum exteriores, brevi vixque conspicuâ lanugine pilosæ sunt, & aliquando ex toto ferè, phœniceæ & fusci rutilantis coloris. In Italiæ Montosis frequens, ad maris Ligustici littora & circa *Genuam* collegi ferè albicantibus locustis, quæ nunc plerunque sunt phœniceæ. Hujus Graminis saltem varietas palmaris est tribúsque Locustis onusta, *Gramen tremulum, majus, paniculâ magnâ.* C. B. Theatr. 24. quod ad maximum etiam refero.

2. *Gramen tremulum, majus.* C. B. Pin. 2. Theatr. 22. *Gramen tremulum.* J. B. II. 469. *Gramen leporinum, Gramen tremulum,* Tabern. Ic. 231. *Gramen paniculatum majus, locustis magnis, candicantibus, tremulis,* item *Phœniceis tremulis.* Inst. 523. *Gramen tremulum, seu phalaroides, minus, latâ sparsâ paniculâ.* Barrel. Ic. 16. Tab. IV. Fig. 8. *ramulum repræsentat cum aliquot Locustis.*

Tab. IV. Fig. 8.

Radix fibris multis, subnigris, vel fuscis capillata, inter quas nonnunquam viticuli tenues, tunicis obscurè fuscis vestiti sparguntur, hinc culmi surriguntur spithamales, pedales, nonnunquam & sesquipedales, duobus vel communiter tribus geniculis distincti, quos ad basin

basin cingunt folia aliquot, quæ omnia, præter unum alterúmque, marcida & fusca sunt, cæterùm eosdem vestiunt folia tria aut quatuor, biuncialia, triuncialia, quandoque & quatuor ferè uncias longa, striata, glabra, mucronata, supernè & infernè, præcipuè autem ad ad margines, deorsùm ductis digitis, aspera, lineam unam aut duas ferè lata, nervo tenui, albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata. Foliorum Vaginæ, glabræ, striatæ, ad interiorem foliorum basin in membranulam brevem, membranaceam, obtusam, lineam dimidiam ferè longam, pallidè fuscam aut albicantem, terminantur; Folii supremi vagina, utpote in qua latet panicula, ampliuscula est & expansa, post autem in arctiùs rursùs spatium contrahitur. Panicula in summo culmo, tres, & nonnunquam ferè quatuor uncias longa, ejus ramulis tenuissimis, vario flexu crispatis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco oriundis, insident, vel appendent Locustæ pulchræ, subrotundæ, tumidiusculæ, duas lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, & tantundem ferè latæ; Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis ferè æqualibus, lineam unam circiter longis, ex ventre lato in mucronem brevissimum terminatis, in quarum sinu folliculi ampliusculi, densissimè alternatim siti, se mutuò imbricatim veluti amplexantes, ex lato etiam ventre in mucronem brevissimum terminati sex, septem, octo aut novem, quorum infimi lineam unam cum dimida longi aut paulò longiores, lineam unam (quæ dimidia latitudo est) lati, reliqui successivè minores, ita ut summus lineam unam vix adæquet: Folliculorum glumæ exteriores amplæ & cochlearis instar excavatæ, viridantes, aut ex viridi leviter spadiceæ, aut spadiceæ sunt, margine membranaceo ex albido subdiaphano cinctæ: Interiores prioribus multò minores & angustiores, cavitati exteriorum sese accommodantes. Majo Mense in omnibus pratis siccioribus frequentissimum est.

3. *Gramen tremulum, minus, paniculâ parvâ.* C.B. Pin. 2. Prodr. 4. Theatr. 24. *Gramen tremulum, minus.* J.B. II. 470. *Gramen paniculatum, minus, locustis parvis, tremulis*, Inst. 524. Tab. IV. Fig. 9. *ramulum repræsentat, aliquot Locustis onustum.* *Tab. IV. Fig. 9.*

Hoc radice gaudet oblongâ, grumosâ veluti, & squamis acuminatis, fuscis aut subnigris sæpè vestitâ, fuscâ, vel nigricante, obliquè per terram incedente, fibris fuscis vel nigricantibus firmatâ, ex qua

culmi palmares, ſemipedales & pedem nonnunquam ferè alti, duobus, tribúsque geniculis diſtinĉti; Propè radicem circumquaque ſparguntur folia aliquot, ſemuncialia, aut uncialia circiter, quæ plerunque marcida, ſtriata, lineam unam circiter, aut unam cum dimidia lata, mucronata, glabra; Culmum reliquum veſtiunt folia inferioribus ſimilia duo vel tria, quorum ſupremum vaginâ gaudet ampliuſcula & dilatatâ, è qua panicula prominet, quæ tamen pleniore maturitate ultra eandem tota producitur, quo facto vagina hæc ſtriata, glabra, rursùs anguſtior redditur; Foliorum autem vaginæ, ad internam eorundem baſin, in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, breviſſimam, vix dimidiam lineam longam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, ſesquiuncialis aut ferè biuncialis, cujus ramulis brevibus, nonnunquam vix ramoſis, tenuiſſimis, criſpatis, inſident locuſtæ, lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ, tantundem latæ; Calyx earum duabus glumis conſtat ipſis folliculis æquè amplis, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longis, è lato ventre, in mucronem breviſſimum, nunc magis, nunc minùs acutum, terminatis: In harum ſinu folliculi ſimiliter atque prioris conſtruĉti, ſex communiter. In montoſis ſterilioribus frequens, Majo, in Alpibus autem Julio & Auguſto.

4. Gramen tremulum, Orientale, ſpicatum, annuum. D. Scherardi. Tab. IV. Fig. 10.

Tab. IV. Fig. 10.

Radix fibris tenuiſſimis, albis, veluti villoſis, capillata, ex qua culmi plures, uno alteróve geniculo plerunque reclines, alii autem ſurrecti, ſemipedales, aliquando & novem uncias, inter quos & alii quatuor ſaltem uncias longitudine adæquantes, tenues, tribus communiter geniculis nigricantibus diſtinĉti, quos folia veſtiunt communiter quatuor, ſemuncialia aut uncialia, anguſtiſſima, in junceam ferè formam convoluta, glabra, eorum Vagina ſtriata, culmos obvolvens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, obtusè mucronatam, lineâ unâ nunc breviorem, nunc etiam longiorem, ex albido ſubdiaphanam terminatur: Summo culmo inſidet Panicula anguſtiſſima, ſpicata, uncialis aut biuncialis, cujus ramuli tenuiſſimi, criſpati, ſinguli ſingulis locis oriundi, aut unam ſaltem, aut tres quatuórve nonnunquam ſuſtinent Locuſtas, ex viridi albicantes, mucronatas, pulchras, tumidas, lineas duas communiter, aut duas cum dimidia longas, unam, medio ventre, aut unam cum dimidia latas,

tas. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, æqualibus circiter, lineam unam cum dimidia circiter longis, è lato ventre in acutum mucronem terminatis; In harum sinu folliculi densè alternatim siti quaterni, quini aut seni, communiter; Quorum infimi ampli, se mutuo quasi imbricatim amplectentes, mucronati, lineam unam cum dimidia longi, supremus autem angustus valdè, & lineam circiter longus, glumæ folliculorum exteriores, ad dorsi sui ferè basin, maculâ nonnunquam ad mediam circiter dorsi altitudinem pertingente, ex fusco rutilante, ferè aurantii coloris notantur, glumæ internæ, externis ferè æquè magnæ: tota planta paleacei, albicantis, aut ex fusco paleacei coloris est. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

7. Folliculis paucioribus, duobus tribúsque, Locustas, ante explicationem, angustas, acutas, in coni formam convolutas, post evolutionem autem laxas & facilè deciduas, efficientibus: Culmo enodi.

1. *Gramen paniculatum, Autumnale, paniculâ ampliore, ex viridi nigricante.* Inst. 521. *Gramen Arundinaceum, enode, majus, montanum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 96. *Gramen harundinaceum enode.* J. B. II. 481. *Gramen Harundinaceum, montanum.* Tab. Icon. 231. Tab. IV. Fig. 11. *Ramulus cum Locustis non evolutis, acuminatis.* Fig. 12. *Locusta evoluta, cujus folliculi florum staminibus turgidi, ab invicem secesserunt.* *Tab. IV. Fig. 11, 12.*

Radice nititur crassâ, durâ, & veluti lignosâ, obliquè serpente, fibris validis, duris, ex fusco communiter aliquantisper ferè rutilantibus firmatâ, ex qua juxta se invicem nascuntur culmi, ad radicem bulborum ferè adinstar tumidi, tunicis ex albido fuscis, vel albentibus, uncialibus, aut sesquiuncialibus, mucronatis, frequenter in filamenta discissis, vestiti, unciam aut semunciam à Radice geniculo unico distincti, postea enodes, tres, quatuórve pedes alti, quandoque & altiores, cavi, striati: Hi vestiuntur communiter foliis quatuor, quorum duo statim ab ipsa radice prodeunt, duo reliqua autem ab ipso geniculo; Omnia hæc Folia vaginâ palmari, spithamali, aut pedali, nonnunquam & longiore culmum obvolvunt, quæ ad internam foliorum basin, loco membranulæ, in seriem pilorum densissimorum

&

& breviſſimorum,ne lineæ quidem unius trientem,communiter,longorum,terminata. Folia ipſa aridiuſcula,pedalia,ſesquipedalia & longiora,ſupernâ parte frequentibus,longiuſculisque pilis plerunque hirſuta,aut glabra,ad margines aſpera, tres quatuórve lineas lata, nervo medio ex averſa parte elato albicante, quem plerunque ab utroque latere comitantur nervuli prætenues, etiam in ſuperna facie conſpicui, quatuor communiter,donata. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa, anguſta, ſemipedalis, ſpithamalis, aliquando & pedalis, ramulis ejus tenuibus,aut ſimplicibus,aut in unum alterúmque ramulum ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco & inæqualibus intervallis, è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, longis, preſſius & proximius veluti undique adhærent Locuſtæ,anguſtæ,teretes,acuminatæ & veluti pungentes, lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſpadiceæ, vel ex viridi & ſpadiceo variæ, in ſicca planta fragiles & facilè deciduæ, ita ut nonniſi duas calycis glumas relinquant, quæ inæquales, quarum major lineam unam longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ſpadicea, apice & margine plerunque albeſcit, minor priori ſimilis, ſed eadem linea dimidia circiter brevior, in harum ſinu folliculi biglumes, conicè convoluti ſucceſſivè minores, alternatim ſiti, qui in apicem ſeu mucronem acutum,rigidiuſculum & pungentem deſinunt,qui tamen tempore floris ab invicem ſecedunt & aperiuntur, ſtamináque apicibus purpureis onuſta promunt. Autumno floret, in ſylvoſis,& ſylveſtribus aridisque provenit : Ex hujus culmis naſſos piſcatorum confici, item corbes conſtrui ſcribit *C. Bauh. loc. cit.* apud nos ex iisdem ſcoparum ſpecies fit,quæ ab ipſo Gramine, *Riedt-Bäſen* vocantur,ipſum etenim Gramen *Riedt-Gras* noſtratibus dicitur.

2. *Gramen Arundinaceum enode, montanum, paniculâ longiſſima, Locuſtis anguſtiſſimis.* Nob.

Hoc præcedentis varietas eſt; Folia habet aridiuſcula & rigidiuſcula, ex viridi quodammodò ſubglauca, ſesquipedalia, aliquando etiam bipedalia, exceptâ vaginâ, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ex averſâ parte nervo albo, eorum mediam longitudinem percurrente, quem plerunque à latere comitantur nervuli prætenues aliquot,quatuor aut quinque ex uno latere, donata,quatuor & plerunque quinque lineas lata, marg nibus aſperis, præcipuè versùs eorum mucronem, donata, plerunque ex toto glabra, quandoque

doque tamen &, præcipuè ad margines, hinc inde, rāris longiusculisque pilis prædita, præcipuè circa vaginarum finem; Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum basin, loco membranulæ, terminantur in densissimorum vixque lineæ trientem longorum pilorum seriem. Folia à geniculo, semunciam aut unciam unam, ut in priori, à radice distante, tria numero communiter, culmum inæquali vaginarum striatarum & glabrarum longitudine involvunt & vestiunt, summi folii vagina usque ad paniculæ originem ferè pertingit: Culmi duos, vel duos pedes cum dimidio, cum panicula, longi enodes, striati, quorum summo insidet panicula priori similis angusta, parùm sparsa, pedalis communiter, aliquando & ferè semipedalis, ramulis priori similibus, pluribus simùl eodem loco & alterno situ inæqualibusque intervallis è culmo oriundis, haud rarò ad originem suam pilis aliquot longiusculis ornatis, insident Locustæ angustissimæ, in acutum, rigidiusculum, pungentemque mucronem terminatæ, unam cum dimidia, vel duas lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis æqualibus, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longis, angustis, acuminatis, dorso & basi plerunque viridibus, margine & apice spadiceis, quæ aliquando & inæquales sunt alterâ existente reliquâ paululùm breviore: In harum sinu, folliculus (incertum adhuc an plures uno, quoniam in coni subtilissimi formam convoluta est glumarum congeries) lineam unam cum dimidia aut ferè duas longus, apice spadiceus, cæterum viridis. In *Utliaci* seu *Albii* Montis sylvosis summitatibus frequens, Augusto & Septembri Mensibus.

3. *Gramen Arundinaceum, enode, minus, sylvaticum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 97. *Gramen Arundinaceum, enode, minus,* J. B. II. 481. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ angustiore, ex viridi nigricante.* Inst. 521. *Gramen pratense, serotinum, paniculâ longâ, purpurascente,* Raij. Hist. 1288. Syn. 260.

Graminis enodis, sylvatici, minoris, C.B. mentionem quoque facit *Rajus Hist. 1281.* sed additâ descriptione æquè brevi, quàm obscurâ, exactiorem autem affert *loc. cit. Hist. 1288.* Radix autem fibris crassis validisque, albentibus, vel subfuscis constat, ex qua quidam veluti bulbuli, tunicis albentibus, subfuscis, vel sublividis, latis & striatis, vestiti, ex quo item duo plerunque aut tria folia palmaria circiter, aut ad summum spithamalia, lineam unam aut unam cum

dimidia lata, ſtriata, glabra, vaginis ſtriatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus inſtructa oriuntur. Ex eodem bulbulo culmus, qui quatuor aut ſex circiter linearum, à radicum fibris, diſtantia unico articulo diſtinguitur, pedalis, ſesquipedalis, aut bipedalis, poſtea enodis, glaber, ſubtiliſſimè ſtriatus, hunc à geniculo oriunda veſtiunt duo aut tria communiter folia, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, culmum in volventia, exterior vagina reliquis brevior, media, ſi adſit, priorem longitudine, ſemunciâ aut uncia unâ ſuperat, tertii folii vagina reliquis ſesquiunciâ, aut duabus unciis, nonnunquam & amplius, longior: hæque foliorum vaginæ extremo ſui haud rarò raris longiuſculisque pilis hirſutæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in pilorum denſiſſimorum, breviſſimorum, ac vix conſpicuorum ſeriem, loco membranulæ, terminatæ; Folia ipſa per margines frequenter etiam, itemque ſupernâ parte, raris longiuſculisque pilis donata ſunt, quæ & palmaria, rarò ſemipedalia, aut dodrantalia ſunt, lineam unam in minoribus, unam cum dimidia aut duas communiter in procerioribus, lata, ex averſa parte nervo tenui, plerunque albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem utrinque quoque comitantur nervuli alii minores & tenuiores, haud rarò etiam albicantes, tres quatuórve. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, paniculæ primæ ſpeciei ſeu *Arundinacei majoris* ſimilis, biuncialis, palmaris, aut etiam ferè ſemipedalis, ſed ramulis conſtans brevioribus, ſimilesque gerens Locuſtas, quæ in calyce biglumi duos communiter folliculos, etiam ſolummodò unicum quandoque claudunt, qui, ut in prima ſpecie, ante floris tempus anguſti ſunt & coni anguſtiſſimi inſtar convoluti & in acuminatam Locuſtam anguſtati, dum floret, hi folliculi à ſe invicem explicantur ita, ut iidem ſinguli, proprio cuidam veluti pedicello, qui Locuſtæ axis proprius eſt, inſidere videantur. Naſcitur in Alpibus, ſpeciatim *Monte Regio* Suitenſium, tempore Autumnali. Species hujus *per omnia minor*, aſt partium ſtructurâ planè ſimilis, quinque uncialis aut ſpithamalis, quam obhoc ſolum à præſenti ſpecie non diſtinguo. Cæterùm hæc ſpecies Septembri Menſe, Autumnalique tempore, pratis ſterilioribus udis, frequens eſt & familiaris.

8. Folli-

8. Folliculis paucioribus, in folia tenuia abeuntibus, seu Locustis foliaceis, proliferis.

1. *Gramen arvense, angustifolium, paniculâ, densâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ angustissimis.* Nob. *Gramen arvense, paniculâ crispâ.* C.B. Pin. 3. Prodr. 6. Theatr. 32. *Gramen cum panicula molli, rubente.* J.B. II. 464. *Gramen paniculatum proliferum.* Inst. 523. *Gramen arvense, paniculâ crispâ, janthinâ, foliis geniculatis, minus.* Barrel. Ic. 703. I. *Gramen arvense, paniculâ crispâ, pallidâ, seu majus.* Barrel. Ic. 703. II. Tab. IV. Fig. 13. A. *Locusta integra.* B. *Calyx* C. *Folliculi abeuntes in foliola.* *Tab. IV. Fig. 13. A. B. C.*

Radix fibris tenuissimis, fuscis, vel dilutè fuscis densè capillata, ex qua fasciculi foliorum culmorúmve, aliquatenùs tumentes & veluti bulbulis similes, ob numerosas foliorum dilatatas, ampliusculas, striatas, subfuscas, aliquando & lætè purpurascentes, janthinásque vaginas, sibi invicem obductas: ex quibus folia aliquot, sesquiunciam, duas uncias, imò & tres uncias longa, valdè angusta, glabra, inter quæ & talia, quæ lineam dimidiam lata sunt, sensim in acutum mucronem terminata; Hæc etiam quandoque nigricantibus quibusdam tumentibusque maculis, haud dubiè à quodam vitio aut læsione oriundis, veluti geniculis distincta, unde citata superiùs Barrelieri denominatio pendet. Culmi semipedales, spithamales & quandoque etiam pedales, tenues, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt tria, quatuórve, sesquiuncialia, uncialia, semunciali áque, mucronata, ad margines aspera, lineam dimidiam lata, striata, earum vagina striata, viridis, frequenter etiam purpurascens, ad internam foliorum basin, in membranulam mucronatam, tenuem, ex albido subdiaphanam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam circiter longam terminatur: In summo culmo panicula est densa, sesquiuncialis, aut biuncialis, cujus ramulis tenuissimis alternatim è culmo, inæqualibus intervallis, nonnunquam solitariis, quandoque duobus tribusque, eodem loco oriundis, insident Locustæ, quarum calyx duabus glumis constat valdè angustis acuminatis, circiter æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, è quarum sinu & quodam veluti bulbulo, foliola quaterna plerunque, tenuissima & angustissima, recurva, & crispata quandoque, prodeunt, semuncialia & nonnunquam ferè uncialia, quæ densè in panicula coagmentantur, Circa Monspelium collegit *D. de Jussieu.*

 2. *Gra-*

2. *Gramen paniculatum, latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula angustissimis.* Nob.

Radix fibris albidis vel subfuscis capillata, ex qua simùl nascuntur tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, quos statim à radice vaginis suis vestiunt folia sesquiuncialia, biuncialia, nonnunquam & longiora, glabra, subtilissimè striata, lævia, præterquàm ad margines, ubi deorsùm stricta, asperiuscula sunt, unam cum dimidia, aut duas lineas lata, mucronata, nervo tenui mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. Eorum vagina striata, glabra, ad internam foliorum basin in membranulam nunc magis, nunc minùs acuminatam & obtusam, tenuem, ex albido-diaphanam, unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longam terminatur. Culmi semipedales & pedales, satis firmi, tribus communiter geniculis distincti, tribus propè radicem communiter, & præterea duobus aliis adhuc foliis amicti, quorum vagina glabra, striata, totum culmum communiter obvolvit, cæterùm folia reliquis jam descriptis similia, summum tamen unciale est, aut saltem semunciale: Panicula in summo culmo densa, parùm sparsa, tres quatuórve uncias longa; Ejus ramulis alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, duobus plerunque eodem loco prodeuntibus, insident Locustæ proliferæ, seu foliaceæ, quarum calyx duabus constat glumis, æqualibus ferè, lineam unam cum dimidia ferè longis, dimidiam ferè circa medium ventrem, à dorso medio ad oram alterutram, latis, dehinc in acutum tenuémque mucronem terminatis; Ex earum sinu foliola plerunque quatuor prodeunt inæqualis longitudinis angustissima, quorum longiora unciam dimidiam longitudine superant, rectà plerunque protensa, quandoque aliquantillum recurva. In herbosis circa Bononiam, unde *D. Lal. Triumfettus* misit.

3 *Gramen alpinum, latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in panicula paucioribus & magè crispis.* Nob. *Gramen montanum, Cambro-Brittannicum, spicâ foliaceâ, Gramineâ, majus & minus,* Raij. Method. Gram. 178. Tab. IV. Fig. 14. *repræsentat Locustam.*

Tab. IV. Fig. 14.

Radix fibris communiter pallidè fuscis capillata, è qua surgunt culmi palmares, semipedales, nonnunquam & pede longiores, duobus tribusque communiter geniculis distincti; Propè terram foliorum aliquot vaginis glabris, striatis, amplis, pallidè, plerunque fuscis, ad

ad unciam circiter unam exporrectis, vestiti; Folia hæc sesquiuncialia, aut biuncialia, glabra, subtiliter striata, ad margines aspera, in mucronem non sensim fastigiata, sed brevem, eúmque aliquanto obtusiorem, à subitò coëuntibus foliorum marginibus formatum, terminata, duas plerunque lineas lata, aliquando unam aut unam cum dimidia. Ultra hæc, culmum adhuc, ad singula genicula oriunda vestiunt folia tria, quatuórve, vaginis suis striatis glabris in humilioribus eundem totum obvolventia, inferioribus similia; Eorum vagina ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, fastigiatam, duas, aliquando & tres ferè lineas, quandoque unam saltem longam, terminatur; Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis & biuncialis, sparsa magis quam priorum, & plerunque laxior; Ramulis ejus tenuissimis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, binisque communiter eodem loco oriundis, insident Locustæ foliaceæ, seu proliferæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa aut paulò brevior, minor longiore paulò brevior, utraque ampliuscula, in acutum tenuemque mucronem terminata, marginibus membranaceis donata, dorso viridante aut purpurascente, lineam dimidiam, aut duas lineæ tertias medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lata. In harum sinu, frequenter, imò communiter, folliculus unus aut alter non proliferus, lineas duas, aut unam cum dimidia longus, unicus autem unius Locustæ folliculus foliaceus est, ipsis glumis in foliola tenuia crispata elongatis: Locustæ autem frequenter ex spadiceo purpurascentes, & janthinæ sunt. In *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* superioribus pascuis frequentissimum est.

4. *Gramen paniculatum, sparteum, alpinum, paniculâ angustâ, spadiceo-viridi proliferum*, Prodr. Agrost. pag. 21. Tab. I. idem judico cum *Gramine murali, junceo, minore, Allii radice, paniculâ janthina, non crispâ.* Barrel. Icon. 272.

Radice nititur fibris tenuibus, nigricantibus, plerunque non ramosis, longis capillatâ, ex qua aliquot tùm foliorum, tùm etiam culmorum fasciculi, supra radicem statim paulisper, ac si oblongo quodam & angusto bulbulo constarent, tumidi, & tunicis quasi membranaceis, fuscis, aut subfuscis, nervulis plerunque albicantibus, secundùm longitudinem striatis, vestiti. Folia uncialia, biuncialia, quandoque & triuncialia, plura, se mutuò vaginis suis glabris, striatis, ad

internam foliorum basin in vix observabilem brevissimam minimámque membranulam, communiter subfuscam, terminatis, ad unciale circiter spatium, amplexantia, tenuissima, juncea. Ex horum foliorum medio prodiens surrigitur Culmus tenuis, palmaris, semipedalis & longior, geniculis duobus tribusque, quorum supremum vix unciam unam, aut sesquiunciam à radice distat, in vaginis foliorum veluti absconditis & latentibus, à quibus folia oriuntur, distinctus. A' supremo Culmi geniculo folium adhuc oritur unciale, aut paulò longius, vaginâ suâ striatâ sesquiunciali, aut biunciali culmum amplectens, pariter junceum tenuissimum. Culmi summo insidet Panicula angusta, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, composita ex ramulis tenuibus, brevibus, alternatim è culmo, singulis tamen eodem loco, erumpentibus, quorum aut singuli singulas sustinent locustas, aut in paucos secundarios pedicellos, quorum quivis Locustam sustinet, subdivisi. Locustæ aut pleraque sui parte spadiceæ sunt, aut ex viridante & spadiceo variæ, quarum Calyx duabus constat glumis, valdè angustis, in tenuem, acutumque mucronem sensim terminatis, inæqualibus, quarum major duas ferè lineas longa, aliquando & longior minor unam cum dimidia, in harum sinu folliculi communiter tres, alternatim siti, oblongi, angusti, non foliacei, duas lineas longi, biglumes, quorum gluma interior lineâ dimidia exteriore brevior est; quarti & summi folliculi glumæ foliola sunt inæqualis longitudinis, quorum longius striatum, sensim in tenuem acutumque mucronem terminatum, paulisper plerunque curvum, quatuor aut sex lineas longum. Sunt tamen etiam Locustæ, quarum duo tresque folliculi in foliola abeunt. In siccioribus alpium pratis.

GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS, seu plures uno folliculo in calyce biglumi Mutico continentibus; Paniculâ circâ Culmum quaquaversùm sparsâ;

II. LOCUSTIS ARISTATIS.

A. Aristis articulatis, tortilibus & recurvis, Locustarum pedibus similibus.

I. Omni-

I. Omnibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis.

a. Folliculis duobus eidem veluti basi insidentibus.

1. *Gramen paniculatum, minimum, molle.* Bot. Monsp. App. *Gramen paniculatum, Locustis parvis, purpuro-argenteis, annuum.* Raij. Syn. 258. Hist. 1286. *Caryophyllus arvensis, glaber, minimus.* C. B. Prodr. 105. n°. XI. *Gramen Avenaceum, capillaceum, minimis glumis, minimum.* Breynij. *Gramen parvum, præcox, paniculâ laxâ, canescente,* Raij. Syn. 260. & Catal. Plant. Angliæ p. 153. *Gramen phalaroides, sparsâ paniculâ, minimum, angustifolium,* Barrel. Ic. 44. I. Tab. IV. Fig. 15. *ubi Paniculæ ramulus repræsentatur.* *Tab. IV. Fig. 15.*

Variat altitudine pulcherrima hæcce Graminis species, datur etenim *primò* pumila duas, quatuor, aut quinque uncias alta, *secundò* uncias decem, pedem & quatuordecim uncias altitudine adæquans; Utraque radice nititur capillatâ, albidâ, vel subfuscâ, culmi duobus, tribusque geniculis distincti, valdè tenues, propè radicem foliolis aliquot capillaribus, & in majori tunicis membranaceis fuscis vestiti; Foliola semuncialia & uncialia, capillaria, seu veluti juncea, quodvis postea geniculum, vaginâ suâ glabra, subtiliter striatâ, vestit foliolum itidem junceum semunciale, unciale, nonnunquam & duas uncias longum, glabrum, si digiti deorsùm ducantur, præcipuè in procerioribus, asperiusculum, quæ asperitas in humilioribus aut prorsùs non, aut vix persentitur. Foliorum Vaginæ in humilioribus speciminibus glabræ, striatæ & læves, in procerioribus autem striatæ, &, si digiti ab imò sursùm ducantur, asperæ, quod provenit à minutissimis denticulis albentibus, versùs inferiora spectantibus, quibus vaginarum striæ densissimè obsidentur, lentis adminiculo conspicuis. Cæterùm hæ foliorum vaginæ, ad internam foliorum basin terminantur in membranulam tenuem, subtilem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam aut duas ferè longam, plerunque in mucronem tenuem terminatam. In summo culmo panicula sparsa, laxa, ramulis capillaribus, nunc rectis, nunc variâ curvedine veluti crispatis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo attenuato, duobus, præcipuè in humilioribus, aut pluribus etiam in procerioribus, simùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos subtilissimos, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculos, quorum duo ferè semper è regione sibi mutuò quoad originem oppositi sunt, subdivisis, insident

Locus-

Locuſtellæ ſubtiles, lineam unam longæ, bicornes, earum calyx duabus glumis, æqualibus circiter, conſtat, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus, apice & margine albis, cæterum ex fuſco ſubpurpureis, ſplendentibus: in harum ſinu folliculi duo, quorum quivis glumæ calycis ſibi correſpondentis baſi innititur, adeóque ejusdem altitudinis, quoad ſitum, baſes quàm proximè obtinent: Folliculi hi anguſtiſſimi & lineam unam circiter longi, biglumes, ariſtati, ex alterius glumæ dorſo ſupra baſin paulò infra glumæ medium prodit ariſta articulata, recurva, ſubtilis, avenacea, ad lineam ferè unam ultra folliculi apicem protenſa; ſemen tenue & longum, acuminatum, fuſcum: plenariâ maturitate calycis glumæ albeſcunt, & folliculi cum ſeminibus decidentes, vacuum calycem relinquunt, tuncque figuram nanciſcuntur ſimilem ei, quam *C. B. loc. cit.* pingit atque ſub *floſculorum alborum minutiſſimorum, in duos apices abeuntium* ſchemate deſcribit: circa Monſpelium & Gedanum creſcit *humilior*, in Italiæ apricis collibus autem, ſpeciatim circa Bononiam *altior* provenit ſpecies: quæ ut plurimum etiam Locuſtellas fert humiliori paulò delicatiores: Ex una etiam, eademque radice nonnunquam duo trésque prodeunt culmi invicem juncti; Adde etiam, culmos propè paniculam, ſi digiti versùs ſuperiora ducantur, aſperiuſculos eſſe, ſpeciatim in ſpecie proceriore.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, foliis capillaceis, brevibus, Locuſtis purpureo-argenteis, ſplendentibus & ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. IV. Tab. IV. Fig. 16. A. *Locuſta naturaliter conſtituta.* B. *Locuſta diducta.* C. *Folliculi duo cum ariſtarum origine.*

Tab. IV. Fig. 16. A. B. C.

Viticulis tenuibus valdè & geniculatis, tunicis dilutè fuſcis veſtitis, è capite fibras tenues, parùm ramoſas, albicantes, aut dilutè fuſcas emittentibus, radicatur, è qua tum foliorum tum etiam culmorum prodeunt faſciculi aliquot ſimùl naſcentes, tunicis, ad ſemunciale circiter aut paulò longius ſpatium, dilutè fuſcis veſtiti, quæ nihil aliud ſunt quam foliorum marcidorum vaginæ. Foliola ad ſemunciale circiter ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, juncea, glabra, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia. Culmi præter foliorum faſciculos oriundi, ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti, ad baſin tunicis fuſcis, aut dilutè fuſcis, veſtiti, à ſingulis geniculis oritur folium, unciale, ſesquiunciale & biunciale, capillaceum & junceum, Foliorum

liorum Vaginæ culmum amplectentes,ſtriatæ,glabræ,quandoque ſpadiceæ,aliquando etiam è dilutè purpureo rutilantes,aut purpuraſcentes,ſi deorsùm digiti ducantur,frequenter aſperæ,ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam,plerunque in binas lacinias fiſſam,lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem ; Hæ itidem vaginæ culmum uſque ad culmi in ramulos paniculæ diviſionem ferè veſtiunt & obvolvunt ſucceſſivè. Summus Culmus dividitur in ramulos tenues,vario quandoque flexu criſpatos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, duobus ſimùl eodem loco naſcentibus, è culmo oriundos, ſi deorsùm digiti ducantur,aſperos, aliquousque nudos, & in ramulos ſubtiles, vario etiam flexu plerunque criſpatos, ſubdiviſos, paniculam anguſtam,laxam,ab origine ramulorum biuncialem aut triuncialem conſtituentes, quibus inſident Locuſtæ lineas duas longitudine communiter adæquantes, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum longior duas lineas longa, altera paulò brevior,utraque tenuis & ferè membranacea, marginibus & apice ex albido ſubdiaphana, cæterùm diluto caſtaneo colore tincta, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem aut lineam dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, ſplendens & nitida; In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſidentes , alter tamen pauxillùm, baſi ſuâ,altiorem alterius baſi ſitum obtinet,utérque duas lineas longitudine vel adæquat, vel paulò iisdem brevior eſt, biglumis,prope baſin dilutè vireſcens,cæterùm dilutè caſtaneus,aut etiam ſpadiceus,vel purpuraſcens, utriusque folliculi exterior gluma è baſi dorſi ſui piloſa emittit ariſtam valdè tenuem,avenaceam,articulatam & recurvam, lineæ unius cum dimidia,aut duarum linearum ſpatio ultra folliculorum apicem protenſam. In ſiccis & apricis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis , prout & in Gallia unde miſit *D. de Juſſieu* ſub,neſcio amplius,quo titulo; ab hoc noſtro Gramine, ut verum fatear , prorsùs non differunt , niſi folliculis in Locuſtis paulò manifeſtiùs alternatim locatis , & ariſtam ſitu paululùm altiore, vix tamen notabili, emittentibus, totius plantæ facie cum eodem conveniunt, *Gramen avenaceum,capillaceum,minoribus glumis*,C.B. Pin. 10. Theatr. 155. cujus Synon. *Gramen nemorale,avenaceum,alternum, ex fuſco Xerampelinum & lucidum Danicum , Lobel. Adverſ. part. alt.* J.B. II. 463. itémque,*Gramen avenaceum, alpinum, paniculatum,capillaceo folio, locuſtis ſimplicibus , purpureo-ſpadiceis. Meth. Gram. p. 47.* quæ Gramina in *Methodo loc. cit.* perperàm ab hoc Gramine diſtinxeram.

Tab.IV.Fig.16. D. ram. Horum Graminum Locustæ folliculi duo repræsentantur. *Tab. IV. Fig. 16. D.*

3. *Gramen alpinum, nemorosum, paniculatum, foliis angustissimis, locustis splendentibus, aristatis.* Agr. Prodr. pag. 24. Tab. VI. *Gramen nemorosum, paniculis albis, capillaceo folio,* C. B. Theatr. 97. Prodr. 14. J. B. II. 496. *Gramen avenaceum, capillaceo folio, paniculâ ampliore, locustis splendentibus.* Inst. 525.

Viticulis reptat prætenuibus, geniculatis, albentibus, aut dilutè fuscis, tunicis membranaceis, frequentibus, subfuscis, in filamenta scissilibus vestitis, præcipuè versùs terræ superficem frequenter ramosis, unde &, hinc inde, in terram demittuntur fibræ cirrosæ, capillares, albicantes. Ex quovis Radicis ramulorum capite unus alterque prodit foliorum, aut culmorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia, capillaria, juncea, tenuissima, tres quatuórve uncias longa, quandoque & paulò longiora, glabra & lævia; Eorum Vaginæ, se mutuo ad unciale circiter spatium amplexantes, striatæ, glabræ, ferè membranaceæ, plerunque dilutè fuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, obtusam, ex albicante subdiaphanam, vix lineam dimidiam longam, terminatæ. Culmi pedales & sesquipedales ferè, tribus quatuórve geniculis distincti, quorum infimum radici propè adsitum, in foliorum vaginis aliquot, dilutè plerunque fuscis, delitescit. Culmos ad basin vestiunt folia communiter, quaterna aut quina, dehinc ad eorum genicula oriunda singula, sesquiuncialia, biuncialia & longiora, etiam capillaria, quorum vagina culmos ad satis longum spatium amplectens, striata, glabra, quandoque, digiti si deorsùm ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, aut etiam laciniatam, ex albicante subdiaphanam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminata; Summo Culmo insidet Panicula valdè laxa, biuncialis, triuncialis aut etiam longior paulò, feréque palmaris quandoque, composita ex ramulis valdè tenuibus, vario plerunque flexu crispatis, duobus communiter eodem loco oriundis, & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo erumpentibus, in alios ramulos tenuissimos subdivisis, quibus insident laxè admodum dispositæ Locustæ, duas lineas longitudine vel adæquantes, vel paulisper etiam superantes, quarum calyx duabus glumis constat inæqualibus, tenuibus, ampliusculis, membranaceis, subdiaphanis, excepto quod earum dorsum sit pallidè fuscum, lon-

longior lineam cum dimidia aut duas circiter lineas longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam aut lineæ trientem, medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor tertia circiter lineæ parte brevior, medioque ventre paulò angustior, itidem in acutum mucronem terminata: In earum sinu folliculi duo eidem ferè basi insistentes, itidem raris, & longiusculis pilis hirsuti, angusti, acuminati, pallidè fusci, biglumes, duas circiter lineas longi, utriúsque folliculi gluma exterior ex dorsi ejus basi emittit aristam avenaceam, recurvam, articulatam, ad lineam unam cum dimidia, aut duas ferè ultra folliculorum apicem protensam. In sylvosis *Alpium* radicibus, prout & circa *Basileam* in querceto Michelfeldensi copiosè. Adde quòd Aristarum pars tortilis, seu inferior, sit fusca, aut ex fusco paulisper rutilans, superior autem dilutior.

4. *Gramen minimum, spicâ brevi, habitiore, nostrum,* Raij. Synops. 253.

Ex radice fibris albis, brevibus, tenuibus, non ramosis, capillata confertim surgunt Culmi aliquot tenues, sesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares; Duobus tribusque geniculis, haud longè à radice dissitis, semunciam scilicet, aut paulò longius supremum illinc distat: Culmi hi quandoque, imò satis frequenter culmum alium, seu ramulum, ex infimo geniculo oriundum emittunt; E' singulis Culmi geniculis oritur foliolum semunciale, frequenter autem semunciâ brevius, angustissimum & veluti capillare, subtiliter striatum, glabrum, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum plerunque; Foliorum vagina glabra, striata, brevis, ad internam foliorum basin, in membranulam amplexicaulem, tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, terminata. Summo Culmo insidet Panicula spicata, seu è Locustis densè dispositis composita, semunciâ aut paulò brevior aut paulò longior, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre lata, composita ex ramulis brevibus, alterno situ & inæqualibus intervallis, singulis, aut binis simùl eodem loco, è culmo erumpentibus, in ramulos alios tenues subdivisis, quibus insident Locustellæ, lineam unam cum dimidia ferè longæ, aut paulò saltem breviores, lineam dimidiam latæ, aut paulò latiores; Earum calyx duabus constat glumis æqualibus, totam Locustellarum longitudinem efficientibus, membranaceis, pallidè viridantibus aut albentibus, ampliusculis, medio ventre, à medio dorso ad alterutram

 oram

oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In harum sinu, eidem quasi insistentes basi, duo continentur folliculi, angusti, mucronati, plena maturitate subfusci, quarum gluma exterior, interiore paulò amplior, è dorso suo paulò infra medium ejus emittit aristam tortilem & recurvam, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longam, parte suâ tortili, seu inferiore, duos circiter lineæ trientes longâ, fusca, parte autem superiore, tenuissimâ & subtilissimâ, albescens. In Gallia collectum communicavit *D. de Jussieu*, cæterùm apud Anglos frequens esse perhibetur.

B. Folliculis duobus, alternatim sitis, seu quorum basis una, alterâ quoad situm paulò altior est.

Tab. IV. Fig. 17. A. B.

1. *Gramen pratense, villosum, paniculâ densâ, ex argenteo dilutè spadiceâ, vel fuscâ.* Tab. IV. Fig. 17. A. *repræsentat Locustas & calycem.* B. *folliculorum situm cum Aristarum origine.*

Radix repens, alba, tunicis albentibus vel subfuscis vestita, fibrisque copiosis, albentibus, vel dilutè fuscis firmata. Culmi tenues, sesquipedales & bipedales, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis distincti: Folia triuncialia, palmaria & ferè quandoque semipedalia, lineam unam plus minùs, aut duas etiam lata, sensim in acutum mucronem attenuata, infernè glabra, frequenter quoque villosa, & nervo albicante, tenui, mediam eorum longitudinem percurrente, plerunque donata, supernè densis, brevibúsque pilis villosa, ad margines asperiuscula, cætera mollia; Foliorum Vaginæ, culmos aliquousque amplectentes, in inferiore Culmi parte villosæ, in superiore autem, aut rariùs villosæ, aut glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam brevem, albicantem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam longam, terminatæ: Ipsemet etiam culmus hinc inde, ubi è vaginis prorumpit & nudus est, frequenter villosus esse conspicitur, speciatim autem in supremis duobus internodiis, parte tamen ea, quæ à summo culmi geniculo, usque ad paniculam extenditur, breviùs pilosus est, aliâs etiam Culmi dantur ex toto glabri & nitidi. Summo culmo insidet Panicula angusta, non multum sparsa, duas, tres, quatuórve, quandoque & quinque uncias longa, ejus ramulis subtilissimis,

lissimis, alterno situ è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus simùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos tenuissimos subdivisis, confertim innascuntur Locustæ avenaceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia, aut tres ferè longitudine communiter adæquantes, earum calyx, è viridi fuscóve leviter spadiceus, duabus glumis constat inæqualibus, quarum major duas lineas longa, aut easdem longitudine communiter aliquantisper superat, lineam dimidiam, à medio ventris sui dorso ad alterutram oram, latitudine vix adæquat, in acutum mucronem terminata, minor angustissima est, lineâ unâ cum dimidia paulò longior, vel etiam duas longa, & hæc sensim in acutum mucronem terminata: In harum sinu folliculi duo alternatim siti, quorum inferior lineas duas, aut duas circiter cum dimidia longus est, superior lineas duas circiter longus, aut paulò brevior, pedicello cuidam, qui Locustæ ipsius scapus est, villoso, lineâ dimidiâ communiter paulò longiori, prætenui insistit. Folliculorum glumæ exteriores è subfusco viridescunt, & in tenuem apicem desinunt, interior paulò minor, albida & membranacea, subdiaphana est, exterior autem lineam unam circiter, infra mucronem suum, è dorso emittit aristam articulatam, recurvam, lineas circiter duas ultra mucronem glumæ protensam: Folliculi superioris arista simili modò infra mucronem glumæ, & è dorso exit, articulata etiam & recurva est, sed quandoque lineam unam cum dimidia circiter ultra glumæ suæ mucronem solummodò protenditur, cæterùm Locustæ sericei adinstar splendent; In pratis inter reliqua gramina, locis siccioribus, commune est hoc Gramen; Mense Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, humile, Locustis in spicam collectis, varicoloribus, aristatis.* Agrost. Prodr. pag. 24. Tab. VI.

Radix, uti videtur, oblonga, albicans aut subfusca, è qua Culmus surrigitur, triuncialis aut ferè palmaris, unico, aut duobus etiam geniculis, ipsi radici quàm proximè adjacentibus, distinctus, Foliis communiter tribus vestitur à geniculis oriundis, semuncialibus aut uncialibus, lineam unam latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, glabris, striatis, nervulo tenui, plerunque albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, donatis; Eorum vaginæ breves, summi etenim folii vagina ad culmi circiter medium pertingit, glabræ, striatæ, ad internam foliorum basin, in membranulam tenuem, obtusam, ex dilutè fusco communiter subdiaphanam, lineam

circiter dimidiam longam, terminata. Culmus propè ſpicæ aut paniculæ originem, brevi densóque tomento villoſus, in ſummo autem ſuſtinet Paniculam ſpicatam, ſemunciâ paulò longiorem communiter, tres quatuórve lineas latam, è Locuſtis densè ſatis coagmentatis compoſitam, ex fuſco & ſpadiceo mixto reſplendentem. Locuſtæ breviſſimis ramuſculis, alterno densóque ſitu è culmo villoſo, duobus communiter eodem loco, oriundis, brevi tomento villoſis inſident, duas communiter lineas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat æqualis quidem quàm proximè longitudinis, ſed minor unâ circiter vice majori anguſtior, at illa etenim à medio dorſo, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, utraque duas lineas longa, minor aliquando aliquanto brevior: In earum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, aut paulò brevior, ſuperior cuidam veluti pedicello glabro, lineam dimidiam circiter longo, inſidens, unam ſaltem cum dimidia, è folliculorum glumæ exterioris dorſo, lineam circiter dimidiam infra apicem prodit ariſta lineas circiter duas longa plerunque hamuli adinſtar aut unci versùs locuſtæ baſin reflexa. Calycis glumæ, apice & potiori marginis utriusque parte, fuſcæ, cæterùm dilutè plerunque ſpadiceæ, folliculi, magis vel minus ſpadicei, margine tenui, fuſco communiter, cinguntur, Locuſtæ glabræ ſunt ex toto & ſplendentes, præcipuè quo ad calycem. Rarò admodùm hæc ſpecies in Alpium ſiccis ſummisque pratis occurrit.

3. *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis, argenteis, vix ariſtatis, foliis longioribus.* Breyn.

Viticulis tenuibus valdè, albicantibus, geniculatis, versùs terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, tunicis membranaceis, dilutè fuſcis, in filamenta tenuia plerunque ſciſſilibus veſtitis, & fibris albicantibus ramoſis, tenuibus, hinc inde è viticulorum geniculis oriundis, firmatis; E' ſingulis viticulorum dictorum capitibus, propè radicem, aliquantiſper reclines ſurriguntur Culmi, pedales aut pedali longitudine etiam communiter minores, quatuor communiter geniculis, fuſcis aut nigricantibus, quorum infimum ipſius radicum viticuli ſummum eſt, diſtincti, à quorum geniculorum ſingulo oritur folium, unciale, biunciale & triunciale, tenuiſſimum & capillare, veluti junceum. Foliorum Vaginæ totum ſimùl culmum obvolvunt, ſtriatæ, glabræ, aliquando &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculæ, ad

ad internam foliorum basin in membranulam obtusam, haud infrequenter laciniatam, tenuem, ex diluto fusco plerunque subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem etiam, terminatæ; Earum inferiores communiter spadiceæ sunt, aut ex spadiceo purpurascentes, reliquæ aut viridantes, aut leviter hinc inde spadiceæ aut purpurascentes. Summo culmo Panicula insidet laxa, inde à ramulorum ejus origine, biuncialis, triuncialis, aut paulò longior, composita ex ramulis, alterno situ & inæqualibus intervallis, duobus communiter eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos quandoque crispatos, subdivisis, aliquousque nudis; His tandem insident Locustæ utrinque mucronatæ, ex albido, aut dilutissimè fusco resplendentes, lineas duas aut duas cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, aut duas cum dimidia longa est, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longa est, medio ventre, majore paulò saltem angustior, dehinc in acutum etiam mucronem terminata. In harum glumarum sinu Folliculi continentur duo, alternatim siti, quorum major & inferior, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longus est, ejus gluma exterior è dorso suo paulò infra medium aristam emittit, lineam unam cum dimidia ferè longam, tenuissimam, albicantem, parùm tortilem, & veluti rectam, folliculus minor & superior, tenuis valdè, lineam unam cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, ejus gluma exterior è dorsi basi emittit aristam tenuissimam, parùm tortilem, albicantem, lineam unam cum dimidia ferè longam. *D. Breynius* Gedano misit.

C. Folliculis duobus, tribúsque in eadem panicula, alternatim sitis.

1. *Gramen avenaceum, pratense, elatius, paniculâ flavescente, Locustis parvis.* Raij. Hist. 1284. Tab. IV. Fig. 18. *Locustæ aliquot, partim clausæ, partim apertæ, cum Aristarum origine.* *Tab. IV. Fig. 18.*

Gramen hocce vario sub schemate occurrit, nunc *majus*, nunc *minus* est, *foliisque* nunc *latioribus*, nunc *angustioribus* donatum, pro loci nata-

natalis vel lætioris, vel aridioris & ſterilioris conſtitutione, in eſſentialibus tamen, ſimilitudinéque partium conveniunt omnes ejus ſpecies, cui eas ab invicem diſtinguere lubuerit per me ſtabit. Omnes nituntur radicibus denſis, fibroſis, capillaribus, plerunque ſubfuſcis, aliquando & albentibus: unde ſurgunt culmi ſesquipedales, bipedales, aliquando & tripedales, quatuor vel quinque geniculis diſtincti, nunc craſſiores & firmiores, nunc tenuiores, totidem, quot ſunt geniculi, foliis veſtiti, quorum Vagina ſtriata, hirſuta, nunc magis vel minus, ſeu denſiùs, præcipuè circa geniculos, aut rariùs villoſa (quandoque etiam in majoribus ſpèciminibus, rarò tamen, glabra) culmum ferè totum ſubſecutivè inveſtit, unde fit, ut *Rajus* culmos ſubhirſutos eſſe dicat, hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſam, plerunque ſummo ſui tenuiter laciniatam, lineam unam quandoque ferè longam, quandoque lineâ etiam dimidiâ breviorem, terminatur. Folia ex averſa parte nervo tenui, albente, per mediam eorum longitudinem diſcurrente donata ſunt, in acutum mucronem ſenſim terminata, in minoribus ſpeciebus duas, tres & quatuor uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia, lata, in majoribus ſpeciminibus duas lineas lata, quandoque & tribus lineis latiora; hæc in quibusdam utrinque villoſa & hirſuta, in aliis autem ſaltem ſuperiori parte, inferiori autem glabra, & aſperiuſcula. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuórve uncias longa, haud rarò etiam ſemipedalis & ſpithamalis, anguſta, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, glabris, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis, inſident Locuſtæ avenaceæ, duas cum dimidia, vel tres lineas longæ, dilutè, aut ex luteſcente viridantes, dum clauſæ adhunc ſunt, vel ex luteſcente, viridante & albo, dum apertæ ſunt, variæ, ſempérque nitidæ & ſerici modo ſplendentes; Calyx earum duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas cum quadrante, vel duas cum dimidia lineas longa eſt, in acutum mucronem terminata, ampliuſcula, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, dimidiam vel unam ferè lineam lata, minor anguſtiſſima eſt, lineamque unam cum dimidia circiter longa, in tenuem mucronem terminata & anguſtata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti duo, aut frequenter, in eadem ſæpè panicula, tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas longus, ſecundus duas vix adæquat, tertius lineam unam cum dimidia, ſcapus autem, cui hi adnectuntur folliculi, raris albentibusque pilis longiuſculis hirſutus eſt;

est; Glumæ folliculorum exteriores ampliusculæ sunt, ex luteo viridantes, aut dilutè viridantes, margine subdiaphanâ, membranaceâ, latiusculâ cinctæ, in acutum mucronem terminatæ, hæ autem lineam unam circiter infra dictum mucronem è dorso emittunt aristam articulatam, recurvam, tortilem, subtilem, lutescentem, vel albentem, lineas duas vel tres ultra folliculi sui mucronem protensam, tertii folliculi arista autem duabus inferioribus aristis & subtilior est & brevior; Interiores folliculorum glumæ, tenues membranaceæ & subdiaphanæ sunt. Eadem species serotina & inter fœnum cordum tempore autumnali crescens, vaginas foliorum habet præ villositate densa veluti canescentes, ejusque culmi ipsius pars superior paniculæ subjecta quandoque hirsuta est, ita ut vero sit quàm maximè simile, plantas villositate hac suâ ab aëris asperitate & frigiditate defendi, prouti id quoque ex plantis alpinis, locis quàm maximè asperis provenientibus, innotescit. Junio & Julio, itemque Septembri & Octobri in pratis nostris copiosè provenit. Videant Botanici an non & huc pertineat *Gramen Avenaceum, paniculâ flavescente, densiori, locustis minimis, tenuiter aristatis, & quasi villosis. Hist. Plant. Paris. p. 456. Inst. 525.* Rajano ibidem subnexum.

D. Folliculis duobus, tribus, plerunque tamen quain eadem panicula, Locustam unam efficientibus.

1. *Gramen Avenaceum, pratense, elatius, paniculâ densâ flavescente, locustis majoribus, villosum.* Tab. IV. Fig. 19. *ubi Locusta diducta, cum aristarum origine repræsentatur.* Tab. IV. Fig. 19.

Hocce Gramen prioris saltem varietas est, eodemque etiam loco gaudet natali, differt foliis quandoque paulò latioribus & longioribus, ad vaginam & utrinque pilosis: sed præcipua differentia sita est in Locustis, lineas tres cum dimidia aut quatuor circiter longis, tribus quatuórve plerunque folliculis alternatim sitis, aristatis omnibus, donatis, calycis gluma major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longitudine adæquat, minor angustissima, mucronata, duas communiter: Folliculus infimus duas lineas cum dimidia longus, quartus, si adest, & supremus unam cum dimidia lineam longitudine adæquat,

æquat, aristámque articulatam recurvam habet lineam unam circiter ultra folliculi sui mucronem prolongatam.

E. Folliculis longioribus angustis, alternatim sitis, Locustas majores & longiores efficientibus.

1. *Gramen Avenaceum, paniculâ purpuro-argenteâ, splendente, D. Doody.* Raij. Hist. 1909. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ purpuro-argenteâ splendente, D. Doody.* Raij. Syn. 262. Tab. IV. Fig. 20. *Ubi Locusta trium folliculorum diducta, cum origine aristarum.*

Tab. IV. Fig. 20.

Radix fibrosa, albida vel subfusca, ex qua culmi sesquipedales, bipedales, quandoque etiam solo lætiore tripedales, imò & aliquanto altiores, propè radicem foliis aliquot vestiti, plerunque marcidis paleacei aut subfusci coloris, biuncialibus, triuncialibus imò & quatuor uncias longis, striatis, ex aversa parte nervo eminente mediam eorum longitudinem percurrente donatis, lineam unam cum dimidia circiter, vel etiam duas lineas latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, supernè & infernè brevibus densisque pilis hirsutis: Culmi ipsi plerunque duobus, quandoque & tribus geniculis distincti, foliis præter dicta vestiuntur tribus quatuórve à geniculis oriundis, eorum vaginæ culmum amplectuntur, striatæ, superiores in culmo glabræ, inferiores, una aut duæ, brevibus densisque pilis obsitæ, & ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, obtusè mucronatam, lineas duas circiter, quandoque & tres lineas longam, in summa culmi vagina plerunque in acutiorem mucronem terminatam, abeuntes. Folia prioribus similia, in proceriori-bus quandoque tres cum dimidia vel etiam quatuor circiter lineas lata, quorum superiora in culmo, aut glabra sunt, aut raris admodùm pilis hirsuta, ex aversa parte nervulo tenui, plerunque albicante, mediam longitudinem percurrente donata. Summo culmo insidet Panicula triuncialis, palmaris, frequenter etiam semipede longior, angusta, cujus ramulis valdè tenuibus, pluribus simùl eodem loco oriundis & alterno situ inæqualibusque intervallis è culmo erumpentibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis & in alios ramulos subdivisis, ad locustarum basin paulisper intumescentibus, & quoddam quasi geniculum formantibus insident Locustæ longæ, angustæ,

lineas

lineas quinque, ſex, ſeptem, octo, & novem etiam longitudine adæquantes, avenaceæ; Earum calyx duabus conſtat (rarò quadriglumis eſt) glumis inæqualibus, quarum major lineas circiter quinque, vel ſeptem, aut octo longa eſt, in acutum mucronem terminata, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter lata; Minor dimidio anguſtior priore, in acutum tenuémque mucronem terminata, quatuor, quinque vel etiam ſex lineas longa; utraque hæc calycis gluma inferius dilutè viret, vel etiam purpuraſcit, ſtriis aliquot à baſi ad medium uſque viridibus vel ſpadiceis diſtincta, ſuperiùs autem membranacea & ex albicante ſubdiaphana eſt. Ex harum glumarum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui alternatim ipſi folliculi innaſcuntur, densâ & albicante lanugine villoſus, quæ in ſcapi internodiis brevis, ad folliculorum autem radices longior eſt: Folliculi autem alternatim laxéque naſcentes, numero ſunt haud infrequenter duo ſaltem, frequenter tres, aliquando & quatuor, in procerioribus etiam quinque, biglumes, quorum infimus, quatuor cum dimidia, aut quinque, in procerioribus etiam ſex lineas longus eſt, ſupremus in iis Locuſtis quæ duos ſaltem folliculos habent, tres lineas cum dimidia aut quatuor, in reliquis autem tres lineas, aut paulò plus, longus eſt, è baſi ſummi folliculi interiore, ſcapus ad ejusdem folliculi ferè altitudinem adhuc emittit filamentum villoſum, ſuſtinens veluti unius adhuc folliculi rudimentum: Folliculorum glumæ exteriores ſtriatæ, infra virideſcunt, in medio circiter & ad marginem, vel eleganter purpureæ, vel ſpadiceæ ſunt, ſupernè ad apicem ex albido diaphanæ & membranaceæ; è medio glumarum harum dorſo, ex coloris ſpadicei inferiore fine, oriuntur ariſtæ tortiles, articulatæ, articulo eorum prope folliculorum apicem exiſtente, recurvæ, atro-ſpadiceæ plerunque, & apice extremo albicantes, in infimo folliculo octo aut duodecim lineas longæ, in ſupremo quinque aut ſex: Glumæ interiores, tenues ſunt, membranaceæ, ex albido diaphanæ, exterioribus paulò breviores, ex harum glumarum ſinu tempore floris oriuntur ſtamina bina ſubtiliſſima alba, quorum quodvis ſuſtinet apicem longiuſculum, ſupernè fiſſum, oris reflexis, ex una parte plerunque luteſcentem ex altera purpuraſcentem: ſequitur poſtea ſemen oblongum. Majo floret & in pratis aggeribusque circa Tigurum frequentiſſimum eſt elegans hoc Gramen: Naſcitur & in Alpium tam Helveticarum, quàm Rhæticarum pratis inferioribus minus hirſutum, imò quaſi glabrum, deſcriptumque dedi in *Itin. Alp. 1709.* ſub titulo *Graminis Avenacei, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente,*

dente, montani, quod cum quoad locustas *pratensi* nostro per simile sit, ab eo segregare nolui.

2. *Gramen Avenaceum, paniculâ argenteâ, splendente.* Breynij.

Hoc quoad faciem suam præcedenti persimile est; Folia in culmo quatuor aut quinque, striata, nervo eminente mediam eorum longitudinem ex aversa foliorum parte percurrente donata, in obtusum mucronem terminata, supernè & ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, densis brevibusque pilis obsita, infernè aut nullis, aut rarioribus: suprema folia ferè glabra; inferiorum vagina prout folia hirsuta, cæterùm foliorum vaginæ striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, frequenter mucronatam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminatæ. Panicula in summo palmaris circiter, angusta, ex paleaceo, dilutè viridi & albo splendens, ut prioris constructa, ejus ramulis tenuibus valdè, insident Locustæ, lineas quinque aut ferè sex longæ, angustæ; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major locustæ longitudinem adæquat, in acutum mucronem terminatur, & medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè unam lata, minor lineas circiter quatuor longa, dimidio priori angustior, in acutum quoque mucronem terminata: utraque membranacea, subdiaphana, versus basin viridescens, lineisque seu striis aliquot dilutè viridantibus insignita: in earum sinu scapus rariùs priore pilosus, cui laxè & alternatim annectuntur folliculi communiter tres, quorum apices eandem altitudinem circiter assequuntur, utut supremus lineas circiter tres cum dimidia, & infimus quinque circiter longi sint: Eorum glumæ exteriores ferè totæ dilutè virides sunt, quandoque, præsertim supremi, subfuscæ, apice autem membranaceæ, ex albido subdiaphanæ; Aristæ ex medio earum dorso exeuntes, tortiles, articulatæ, dilutè viridantes, quarum infima seu ex infimo folliculo prodiens, octo circiter, summi folliculi arista, quinque circiter lineas longitudine adæquat. *D. Breynius* Gedano misit.

Tab. IV. Fig. 21. 22. 3. *Gramen Avenaceum, alpinum, glabrum, angustifolium, Locustis aristatis, in spicam dispositis.* Nob. Tab. IV. Fig. 21. *Spicam talem repræsentat, Locustis ab invicem diductis, cæterùm clausis & naturaliter constitutis.* Fig. 22. *Locusta sistitur cum quatuor folliculis, diducta & aperta, ut tùm aristarum origo, tùm folliculorum situs patescat.*

Radix

Radix fibrosa, albida vel subfusca, satis validis fibris donata, quæ etiam viticulos nonnunquam emittit tunicis fuscis aut dilutè fuscis vestitos, ex qua confertim surgunt tum foliorum, tum culmorum fasciculi, nunc plures, nunc pauciores, propè radicem ad unciam dimidiam aut unam ferè, tunicis seu vaginis foliorum marcidis, subnigris, fuscis, & quandoque purpurascentibus vestiti; Culmi, semipedales, pedales, nonnunqam & altiores, geniculis plerunque duobus, nonnunquam & unico saltem, in infima culmi parte sito, & tunicis prædictis velato & abscondito, distincti, ad radicem foliis aliquot vestiti sesquiuncialibus, aut biuncialibus, in obtusum mucronem terminatis, glabris, striatis, ad marginem asperis lineam unam latis, ultra quæ culmus ipse duobus plerunque adhuc vestitur foliis, uncialibus aut sesquiuncialibus, earum vagina culmum amplectens striata, si digiti sursum ducantur, asperiuscula, ad internam foliorum basin in membranulam ex albido subdiaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatur, folia autem ipsa ad marginem, si deorsùm digiti ducuntur, aspera: Panicula in summo spicata, tres quatuórve uncias longa, cujus Locustæ semunciales aut septem lineas longæ, scapo medio seu culmo vel solitariæ nullique pediculo insidentes adnascuntur alternatim, aut duæ eodem loco oriundæ conspiciuntur, quarum una nulli aut breviori, altera autem longiori & ferè unciali pediculo insidet, aspero, cujus naturæ & scapus est. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major semuncialis circiter, aut septem ferè lineas longa, in acutum tenuémque mucronem terminata, minor lineis quinque aut paulò brevior, aut paulò longior, utraque in ventre lineam unam ferè, à medio dorso ad alterutram oram, latitudine adæquat, dorso & basi virideſcens, cæterà membranacea subdiaphana, lineis nullis distincta, frequenter dorso & basi virideſcens, post spadicea, & tandem membranacea. Ex harum sinu scapus surgit albicans brevi lanugine villosus, sustinens & laxè eidem adnascentes folliculos tres, quatuor & nonnunquam quinque, aliquando & duos solummodò, quorum infimus quinque aut sex lineas longus, supremus tres circiter, omnium autem glumæ exteriores, basi sua & ad medium usque dorsum viridantes plerunque sunt, & haud infrequenter supra illud spatium spadicei quid admixtum habent, cæterà membranaceæ & ex albo subdiaphanæ. Ex earum dorsi circiter medio prodit arista tortilis, articulata, articulo circa folliculorum apicem existente, infimi folliculi arista unciam ferè longa, supremi arista tenuissima & tres quatuórve lineas longa:

hæ autem aristæ supra geniculum spadiceæ,aut ex spadiceo violaceæ; infra eundem autem pallidæ,aut subfuscæ. Mense Junio circa *Spelugam Rhætorum,* in pratis frequentissimum : Tota planta ex viridi glauca est.

4. *Gramen Avenaceum, angustifolium, alpinum, spicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ.* It. Alp. 1709. *Gramen Avenaceum, montanum, spicâ simplici, aristis recurvis,* Raij. Hist. Plant. 1290.

Radice nititur fibrosâ, albidâ, ex qua confertim oriuntur numerosi foliorum fasciculi, qui singuli extus cinguntur ad unciam ferè unam tunicis latis, striatis, albidis,& quandoque lividis & lævigatis; Folia angusta lineam dimidiam circiter, aut unam ferè lata, rigidiuscula carinata, sive in canaliculum, marginibus sibi invicem propiùs admotis coarctata, striata, ex aversa parte nervo eminente donata, si deorsùm stringantur, aspera, lætè viridia, tres quatuórve uncias longa. Culmus sesquipedalis & cubitalis, unico geniculo, haud procul à radice sito, distinctus, à quo oritur folium unciale vel semunciale, cujus vagina, si digitus deorsùm, aut sursùm ducatur, aspera est & striata, culmúmque ad palmi, vel etiam semipedis spatium amplectitur,& ad internam folioli basin in membranulam acuminatam, lineâ unâ communiter longiorem terminatur. Infra geniculum prædictum culmorum, foliola duo aut tria, uncialia aut sesquiuncila, cæterùm suprà descriptis similia. Culmi ipsi versùs paniculam plerunque purpurei sunt, vel spadicei & nitidi; Summo Culmo insidet spica biuncialis aut ad summum triuncialis, composita ex Locustis alternatim & solitariè scapo seu culmo nunc sine pediculo, nunc cum pediculo (præsertim inferiores in spica) ferè semunciali, adnexis, septem communiter lineas, (quandoque paulò longioribus aut brevioribus) aristis non computatis, longis, angustis : Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major quinque circiter, aut sex lineas communiter longa, unam circiter medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lata, in acutum mucronem terminata; Minor lineâ unâ majore brevior & paulò angustior itidem in angustum acutúmque mucronem fastigiata : Hæ calycis glumæ à basi ad medium ferè dorsum lætè virideſcunt, aut etiam ex purpura levi spadiceæ sunt, post spadiceæ aut ex spadiceo purpurascentes, marginibus denique & mucrone ex albido diaphanis, membranaceis donatæ. In harum sinu folliculi biglumes, alternatim siti, tres quatuór-

ve

ve communiter, aliquando & quinque, ſcapus, cui adnectuntur hi folliculi albicans eſt, & ad baſin cujusvis folliculi brevi densáque lanugine villoſus: Folliculorum infimus quinque & communiter ſex lineas longus, ſupremus unam ſaltem cum dimidia, aut duas circiter, valdè anguſtus; Glumæ interiores, exterioribus lineâ unâ circiter breviores ſunt, cæterùm coloratæ ut calycis glumæ, exteriores ex eorum dorſi circiter medio, aut communiter paulò ſupra medium, emittunt ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, atroſpadiceam, aut obſcurè fuſcam, versùs apicem communiter dilutioris coloris; infimi folliculi ariſta ſex vel octo lineas longa, ſupremi tenuiſſima, duasque circiter lineas longa. Colores folliculorum nunc debiliores nunc etiam vividiores & pulchriores ſunt. In Alpium Rhæticarum pratis inferioribus, ſpeciatim Montis *Surſees* Vallis Seſſamniæ pratis, ſupra ſylvam.

5. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, Locuſtis varicoloribus, majoribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. III.

Radice nititur nigricante, aut etiam pallidâ, fibris albicantibus aut dilutè fuſcis, tenuibus, parùm aut vix ramoſis conſtante, ex qua & foliorum culmorumve faſciculi aliquot plerunque ſimùl aſſurgentes, propè radicem ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, tunicis latis, quandoque albentibus, quandoque dilutè fuſcis, aliquando & nigricantibus, quæ plerúnque foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti. Culmi ſemipedales, (non, ut malè in *Prodr. loc. cit. ſesquipedales*) ſpithamales & ferè nonnunquam pedales, unico geniculo manifeſto, haud longè à radice, id eſt, ad unciam unam aut ſesquiunciam diſſito, diſtincti. Aliud inſuper communiter adhuc adeſt geniculum inferius, foliorum vaginis ex toto obvolutum & tectum, ipſi radicis capiti quam proximè adſitum. Folia culmum inferius veſtiunt aliquot, dehinc à ſingulo geniculo, oriunda ſingula, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, culmum à ſuperiori geniculo, uſque ad ipſam ferè paniculam involvit & amplectitur. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam acuminatam, ex albido diaphanam, lineam, aut lineam unam cum dimidia longam terminatur: Eadem autem folia & illa quæ ad radicem ſunt, ſunt caryophyllæa, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia, adſunt & extima & infima marcida, quæ palmaria & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lata, carinata,

nata, cineritia aut ſubglauca, in obtuſum mucronem terminata, nervo eminente, plerunque albicante, ex adverſa parte mediam eorum longitudinem percurrente, qui in ſuperioribus præcipuè foliis, ſicut & margines ſi digiti deorsùm ducantur aſper eſt, donata, ipſi etiam foliorum margines plerunque nervulorum prætenuium plerunque albicantium ſpeciem repræſentant. Folia in faſciculis naſcentia, lineam dimidiam communiter lata ſunt, aut etiam lineam unam ferè, cæterùm eodem modò, ac priùs deſcripta, formata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, inde ab origine ramulorum eandem componentium, ſesquiuncialis, biuncialis, imò & tres ferè uncias, unâ cum ariſtis, longa, compoſita ex ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco è culmo oriundis, in paucos alios pedicellos, verſus locuſtarum baſes pauliſper craſſeſcentes, & ibidem quoddam veluti geniculum efficientes, veluti ramulos alios, ſubdiviſis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis: Hiſce inſident Locuſtæ, quinque communiter lineas longæ, quandoque & ſex, ſerici adinſtar ſplendentes, ex ſpadiceo, fuſco & dilutè fuſco pulchrè variegatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, quarum major quatuor lineas longa, medióque ventre unam circiter, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, minor lineas duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longa eſt, dimidiam lata; Ex harum medio ſurgit ſcapus brevi denſáque lanugine albâ, quæ ad baſin folliculorum paulò longior eſt quàm in reliquis partibus, villoſus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi communiter quatuor, haud rarò & quinque, quorum infimus tres cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia, folliculorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò ſupra medium emittunt quælibet ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, infra geniculum plerunque ſubfuſcam, aut ex fuſco ſpadiceam, aut ex toto quandoque obſcurè ſpadiceam, infimi folliculi ariſta ſemuncialis circiter, ſummi, tres quatórve lineas longa. Folliculorum glumæ exteriores, ut & calycis glumæ, marginibus, ut & apicis ſeu mucronis magnâ parte membranaceis, ex diluto fuſco aut etiam luteſcente communiter ſubdiaphanis, donantur, reliqua pars aut virideſcens, aut ſubfuſca, aut leviter ſpadicea, qui color ſpadiceus, præprimis ſupra ariſtarum originem, in folliculis obſervabilis, utpote ex cujus inferiori margine, ipſæ ariſtæ ferè oriuntur: Glumæ folliculorum interiores, membranaceæ ſunt, ſubdiaphanæ, ac exterioribus lineâ unâ unâ circiter breviores. In Alpibus *Rhæticis* & *Helve-*

Helveticis, ſpeciatim in Monte *Surſees* Vallis Seſſamnienſis Rhætorum, copiosè.

2. Non omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

A. Folliculis duobus eidem baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, purpuro argenteis Locuſtis, delicatiſſimis.* Nob. *Gramen Avenaceum, ſparsâ paniculâ, ſpeciosâ, locuſtis minimis.* Moris. Part. 3. 215. Raij. Hiſt. III. 611. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus.* C. B. Prodr. p. 105. Tab. IV. Fig. 22. *paniculæ ramulum ſiſtit, ubi quædam ariſtis carentes Locuſtellæ calycem adumbrant.* Tab. IV. Fig. 22.

Gramen hocce nonniſi varietas eſt *Graminis paniculati, minimi, mollis, Bot. Monsp.* quod ſuprà deſcripſimus *pag. 215.* Noſtro ſuam & heic deſcriptionem concedimus. Radiculis nititur capillaribus, fibroſis, tenuiſſimis, brevibus, parùm ramoſis, albicantibus, è quibus Culmi palmares, ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, ex eadem radice ſimùl ſurgentes aliquot, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tenuiſſimum, veluti capillare unciâ unâ aut paulò longius aut paulò brevius, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, quæ foliorum juncea forma dependet ab eò, quòd in ſicca planta convoluta ſint, aliâs dimidiam ferè lineam quandoque lata. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ſi ſurſum digiti ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula, nunc magis ſparſa & laxa valdè, nunc minùs ſparſa denſiusque ſitis locuſtis onuſta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis. Ea ſpecies que *paniculâ* gaudet *laxiori magisque ſparsâ*, circa Monspelium frequens, *C. Bauhini* citatum ſuprà *Caryophyllum arvenſem* quam optimè repræſentat, paucis exceptis circumſtantiis, quæ in dicti Authoris Icone fuerunt neglectæ. Hujus Panicula ita ſe habet, ut ramuli tenuiſſimi variis, ſed parvis brevibusque flexibus criſpati, duo ſimùl alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmi eodem loco oriundi, ad omne latus ſpargantur, in alios ramuſculos capillares, tenuiſſimos, pari modo criſ-

patos, bifurcàtâ ferè ſemper diviſione obſervatâ, ſubdiviſi, quibus ramulis ſingulis in extremitate inſidet locuſtella, poſtmodùm deſcribenda, quæ locuſtellæ plenâ maturitate folliculos deponendo, calycem nudum, bicornem, prouti is C.B. deſcribitur, reliquunt. Ea autem ſpecies, quæ *denſiori* gaudet *paniculâ*, minúsque ſparsâ, ramulos etiam obtinet alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo & duobus ſimùl eodem loco oriundos, rectos, & in ramulos ſubalternos, tenuiſſimos & ſubtiliſſimos, plerunque etiam rectos, ſubdiviſos; quæ ramulorum divaricatio etiam bifurca ferè ſemper eſt, ſed ipſi hi ramuli ſecundarii, è ramo primario oriundi in alios rursùs ramulos bifurcatâ ſerie ſubdividuntur frequentiores, ſinguli locuſtellam ſuſtinentes, & hæc ſpecies *Euganeis Italiæque* cæteris apricis collibus familiaris eſt. Locuſtæ lineâ unâ paulò breviores ſunt, folliculi inæquales in calyce biglumi contenti, quorum alteruter ſaltem ariſtatus eſt: Folliculus longior lineam dimidiam longitudine circiter adæquat, & ariſtatus eſt, ariſtâ ex glumæ exterioris dorſi baſi ferè exeunte, articulatâ & recurvâ, lineæ unius circiter longitudine ultra folliculi mucronem protensâ ſubtiliſſimâ: Folliculus alter aut paululùm ſaltem, aut nonnunquam ferè dimidiâ parte priore brevior, muticus eſt.

B. Folliculis duobus alternatim ſitis.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C.B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 27. *Gramen lanatum, Dalechampii*, Lugd. 425. J.B. II. 466.
Tab. IV. Fig. 24. A. B. Tab. IV. Fig. 24. A, *repræſentat ramulum cum locuſtis naturaliter conſtitutis, adeſt & aliquatenùs aperta, ita ut ſuperioris folliculi ariſta conſpici poſſit.* B, *Folliculi duo in calyce biglumi contenti, cum ſuperioris ariſta.*

Radix fibroſa albida vel ſubfuſca, è qua culmi bipedales, tripedales, nonnunquam &, pro loci natalis varietate, altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, molli breviſſimâque lanugine villosâ, & veluti incanâ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut etiam paulò breviorem terminatâ culmum involventia, palmaria, quinque uncialia & ſemipedalia, ſucceſſivè per culmum verſus ſuperiora minora, duas & communiter tres lineas lata, ſubtiliter ſtriata, mollia, ſupernè & infernè breviſſimâ, raráque lanugine

gine villosa, in acutum mucronem sensim terminata, nervo tenui albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente, communiter donata, quem nervulum ab utroque latere, æqualibus velut intervallis discreti comitantur nervuli tenuiores alii, communiter tres: Culmus etiam ipse circa genicula, brevi densáque lanugine villosus est. In summo culmo Panicula pyramidalis, non adeò sparsa, tres, quatuor, nonnunquam & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuibus, alterno situ, inæqualibus intervallis è scapo seu culmo binis simùl eodem loco, aut etiam pluribus, oriundis, brevibus, admodum brevibus pilis villosis insident Locustæ, duas communiter lineas longæ, quarum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major minore duplo aut amplius amplior, in tenuissimum brevissimumque mucronem aristæformem terminata, qui in aliis deest, duas lineas longa quemadmodùm & minor, utraque autem hirsuta est: Major etiam calycis gluma tribus donatur nervulis prætenuibus, elatis, qui frequenter viridantes sunt, quorum medius dorsi medium efficit, reliqui duo prope marginem dictæ glumæ prodeunt, minor calycis gluma unico donatur nervulo, medium dorsum percurrente, substantia harum glumarum nervis dictis interjecta, communiter albicat, ast pili, quibus calycis hæ glumæ donantur, ex ipsis earum nervulis prodit, in harum sinu toti reconduntur folliculi duo, alternatim siti, lineam unam circiter, quilibet, longi, aut paulò longiores, splendentes, biglumes, quorum superioris gluma exterior, è dorso suo, immediatè infra apicem, emittit aristam unci vel hamuli adinstar intra calycem reflexam, lineam unam circiter longam, subfuscam. Folliculorum etiam glumæ exteriores, medio ventre paulisper ventricosæ, dehinc in obtusiusculum mucronem terminantur, interiores autem valdè angustæ & subtiles, membranaceæ, subdiaphanæ sunt. In omnibus pratis communissimum est hoc Gramen, quod aliquando quoad colorem paniculæ variat, qui albescens sæpè, aliquando subpurpureus & veluti roseus, quandóque & subcæsius est: Hinc & huc vocandum, optimè notante *Cel Breynio, Gramen paniculatum, molle, paniculâ dilutè cœruleâ, Joh. Lœselii Flor. Pruss.*

2. *Gramen Caninum, paniculatum, molle.* Raij. Hist. 1285. Syn. 257. Tab. IV. Fig. 25. *repræsentat Locustam apertam.* *Tab. IV. Fig. 25.*

Hoc à priori differt, quòd geniculis culmi quidem donetur hirsutis, folia autem producat tàm vaginâ suâ, quàm reliquâ sui parte glabra,

glabra, quæ tamen, si lentis adminiculo considerentur, brevissimis minutissimis, densisque pilis hirsuta esse videntur, cæterùm nervulis haud ita apparentibus donata, si deorsum stringantur, marginibus aspera, Locustæ prioribus similes, per dorsum raris pilis hirsutæ, folliculi autem superioris arista articulata, ultra calycem ipsum ad lineæ ferè unius longitudinem protenditur. Calycis glumarum, majoris scilicet, nervi laterales ipsi dorso medio glumæ dictæ proprioires sunt, quàm marginibus; Aristarum pars inferior seu tortilis, lineam circiter longa, fusca, aut ex fusco lutescens vel dilutissimè rutilans, superior autem, pallida & albescens etiam lineam unam longa, aut paulò etiam longior. *D. Breynius* misit, an abhoc differat *Gramen paniculatum molle, tenuissimis aristis donatum. Inst. 522.* vel an à priori differat, nescio, verisimile tamen est hancce Tournefortii speciem ad unam aut alteram harum duarum pertinere, judicent ii, quorum in manibus est Herbarium vivum Botanici illius nunquam satis laudandi.

C. Folliculis tribus eidem veluti basi insidentibus, quorum bini extremi, aut alteruter extremorum, aristatus est.

1. *Gramen paniculatum, odoratum*, C. B. Pin. 3. Theatr. 36. *Gramen Mariæ Borussorum*, J. Lœs. Flor. Pruss. ubi Icon. satis laudabilis.
Tab. IV. Fig. 26. Tab. IV. Fig. 26. *repræsentat Locustam apertam, cum tribus suis folliculis, quorum alter extremorum aristam cum ejusdem origine ostendit.*

Radix oblonga, grumosa, fusca, vel dilutè fusca, ex qua tum culmorum tum foliorum fasciculi, ad radicem tunicis seu vaginis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, tandem in folia abeuntibus, nonnunquam purpurascentibus vestiti. Folia variæ longitudinis, duas, quatuor & quinque uncias longa, nonnunquam & semipede longiora, striata, glabra, lævia, aut versùs mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, nunc sensim, nunc derepentè in mucronem nunc acutum, nunc obtusiusculum angustata, viridia, aut ex viridi subglauca. Foliorum vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem terminatæ. Culmi pedales, aut paulò altiores, debiles, unico, ut videtur, & haud longè à radice dissito geniculo

niculo distincti, foliis duobus communiter, quorum inferius longius, superius breve, semunciale aut unciale, vestiti, ultra quæ culmum adhuc ultra sui plerunque medium vestit vagina striata, glabra, in nullum folium terminata. Summo culmo insidet Panicula ramosa, expansa, laxa, sesquiuncialis aut biuncialis, cujus ramulis tenuissimis, in breves valdè pedicellos divisis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, singulis eodem loco, aut binis etiam simùl oriundis insident Locustæ tumidiusculæ, duas, aut duas ferè cum dimidia lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, membranaceis, splendentibus, ad marginem subdiaphanis, cæterùm ex dilutè fusco & viridante variis, in rotundatum mucronem desinentibus, ferè æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis; In harum sinu folliculi tres eidem veluti basi insistentes, subfulvi coloris, splendentes, lineas duas circiter longi, angusti, biglumes, folliculorum duorum lateralium glumæ exteriores ad margines brevibus vixque conspicuis pilis hirsutæ sunt, alterutriúsque folliculi gluma exterior circa dorsi sui basin aristam subtilem, recurvam emittit, ad lineæ circiter dimidium ultra folliculum suum protensam, alterius folliculi exterioris gluma exterior plerunque mutica est, quandóque tamen eodem modo brevissimam aristam emittit: folliculus tertius mediusque glaber, biglumis, etiam è sinu suo emittit duo corpuscula cirrosa, quæ seminum embryonis subtilissima filamenta sunt. *D. Breynius* misit.

3. Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locustæ folliculis aristatis.

a. Folliculis duobus.

1. *Gramen Nodosum; Avenaceâ paniculâ*, C.B. Pin. 2. Prod. 3. Theatr. 18. *Gramen nodosum* J.B. II. 456. *Gramen bulbosum, nodosum*, Lob. Ic. 23. Tab. IV. Fig. 27. *repræsentat ramulum tres Locustas sustinentem.* Fig. 28. *duos folliculos in calyce contentos, quorum uterque aristatus.* *Tab. IV. Fig. 27. 28.*

Tres, quatuor aut quinque bulbi candidi, in sicca planta autem subfusco-lutei, sibi invicem, veluti perlæ funi trajectæ, superimpositi, radicem constituunt, ex infimo bulbo & interstitio inter hunc &

penultimum, fibræ capillares albidæ in terram defiguntur, è superiorum interstitiis autem prodeunt tunicæ angustæ, subfuscæ, fibrosæ, supremis radicis bulbis cujusdam veluti tegumenti loco inservientes : Hinc culmi tripedales & nonnunquam secalis altitudinem adæquantes, tribus quatuórve geniculis, haud rarò brevissimâ, candidáque lanugine villosis, distincti, quorum quodvis vestit folium, vaginâ suâ striatâ glabrâ culmum ad magnum satis spatium involvens, semipedale, spithamale & nonnunquam etiam pedale, duas trésve lineas latum, striatum, glabrum, nonnunquam infernâ parte brevibus pilis hirsutum, plerunque tamen & ibidem glabrum, si deorsum stringatur subasperum, nervo albicante, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatum, sensim in acutum mucronem attenuatum; Foliorum item vaginæ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, quandoque & breviorem terminantur. Panicula in summo spithamalis, aliquando & pedalis, laxa, angusta, ramulis brevibus, tenuissimis, confertim è scapo alternato situ & inæqualibus intervallis prodeuntibus, si deorsum digiti ducantur, asperis constans; Ramulis hisce subtilissimis insident Locustæ grandiores, Avenaceæ, quatuor circiter lineas longæ; Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major ampliuscula, in acutum mucronem terminata, tres cum dimidia vel quatuor circiter lineas longa est, altera autem triplo angustior, mucronata, vix lineas duas longitudine assequitur, aliquando tamen & tres : in harum sinu folliculi duo, angusti, eidem ferè basi insidentes, quatuor circiter lineas longi, ad basin brevibus pilis villosi, acuminati, horum folliculorum unus è glumæ exterioris dilutè viridantis dorso, infra ejus medium, emittit aristam avenaceam, articulatam, recurvam, quatuor circiter linearum longitudine ultra folliculi mucronem exporrectam, alter autem folliculus, qui situ, quoad basin, priore paululùm saltem superior est, longitudine autem priori par, aut muticus totus est, aut brevem valdè aristam, vix lineam unam, aut unam cum dimidia ultra folliculi apicem productam, subtilem, ex exterioris locustæ dorso, lineam circiter unam cum dimidia ab apice oriundam emittit: hæcque circumstantia in una eadémque panicula communiter observabilis est: Interiores folliculorum glumæ albescunt & membranaceæ tenues sunt, exteriores viridantes, sicuti & calycis glumæ, quæ & frequenter dilutum spadiceum colorem immixtum habent. Inter secale, aliasque fruges circa *Tigurum* frequens, agrorum veluti pestis quædam est, Mense Majo floret.

3. Gra-

2 *Gramen Avenaceum, elatius, jubâ longâ, ſplendente*, Raij. Meth. Gram.

A' priori differt primò, Radicibus repentibus, geniculatis, tunicis fuſcis communiter veſtitis, è quarum geniculis fibræ albidæ vel ſubfuſcæ in terram demittuntur: Secundo, Culmis quatuor & quinque geniculis diſtinctis, ſemper glabris, foliisque viridioribus: Cæterùm Panicula, ut prioris, parùm ſparſa, anguſta: Locuſtæ tres & communiter quatuor lineas longæ ſunt; Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampla, tres circiter lineas longa, nonnunquam etiam ferè quatuor lineas adæquat, in acutum mucronem terminata, altera autem multò minor, duas circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata. In harum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, avenacei, tres & communiter quatuor lineas longi, acuminati, ad baſin breviſſimis pilis hirſuti, duabus conſtantes glumis, quarum interior membranacea, ſubdiaphana, alterutrius autem folliculi gluma exterior è dorſo ſuo, infra ejus medium, emittit ariſtam articulatam & recurvam, cujus inferior pars, ut in priori, ſpiraliter tortilis, reliqua ſenſim attenuata, ad quatuor & quinque linearum ſpatium ultra folliculi mucronem protenditur: Secundus autem folliculus aut planè muticus eſt, aut etiam ejus gluma exterior è dorſo ſuo, paululùm ſaltem infra apicem, emittit ariſtam rectam breviſſimam, ad lineam unam vel duas ultra folliculi mucronem protenſam: Cæterùm calycis glumæ membranaceæ ſunt & ſubdiaphanæ, verſus earum dorſum autem levi purpuro-ſpadiceo colore aſperſæ, folliculorum glumæ exteriores ad baſin viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo-ſpadiceæ ſunt, calycis glumæ nitidæ & ſplendentes ſunt. In omnibus pratis communiſſimum hoc Gramen eſt, aliquando, præprimis dum ſerotinum in ſecundo ſeu cordo fœno creſcit, paniculâ viridante occurrit. Foliorum item vaginæ quandoque piloſæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, lineam unam circiter longam terminatæ.

b. Folliculis duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt.

1. *Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Inſt. 525. *Feſtuca utriculis lanugine flaveſcentibus, Ægilops Dioſcoridis.* C. B. Pin. 10. Theatr.

Theatr. 149. *Ægilops quibusdam, aristis recurvis, sive Avena pilosa.* J. B. II. 433. *Festuca dumetorum, utriculis lanugine flavescentibus.* Barrel. Ic. 75. II. Tab. V. Fig. 1. *repræsentat Locustam, folliculis à se invicem diductis, ut eorum situs, & aristarum origo tantò melius ob oculos ponatur.*

Tab. V. Fig. 1.

Radice nititur fibrosâ, albicante vel dilutè fuscâ, capillatâ, ex qua culmi, pro loci natalis diversitate, altitudine maximè variantes, circa Romam solo lætiori hominis altitudinem haud rarò adæquat, vel etiam superat, ordinariè duos pedes cum dimidio trésque altitudine non superat, culmi tribus quatuórve geniculis distincti, quem vestiunt totidem, quot sunt genicula, folia, vaginâ suâ striatâ, plerunque glabrâ, aliquando rarissimis pilis præditâ (quod de infimis vaginis saltem intelligendum) culmum involventia; Folia ipsa spithamalia, pedalia, in grandioribus etiam longiora, unam cum dimidia, duas, vel tres lineas lata, striata, plerunque glabra, infima folia quandoque longiusculis, raris longéque distantibus pilis per margines instructa sunt, & nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donantur. Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, mucronatam quandoque, lineam unam aut duas longam terminantur. Summo culmo insidet Panicula valdè laxa & sparsa, tenuibus ramulis, si deorsum vel versus culmum digiti stringantur, asperis, nonnunquam vario flexu crispis, sed ordinariè propè Locustæ basin flexu hamiformi intortis, paucissimis simùl, uno nempe, duobus aut tribus, rarò pluribus, è culmo situ alterno & inæqualibus intervallis erumpentibus insident Locustæ avenaceæ, amplæ & magnæ, unciales & plerunque sesquiunciales ferè; Earum calyx duabus glumis constat membranaceis, striis crassiusculis viridantibus per longitudinem distinctis, in acutum tenuemque mucronem terminatis, æqualibus, totam Locustarum longitudinem, exceptis aristis, efficientibus. In harum sinu folliculi plerunque tres, quandoque & duo saltem, alternatim siti, quorum infimus uncialis circiter, mucronatus, cujus gluma exterior paleacei coloris, striis crassiusculils per longitudinem distincta & in mucronem tenuem membranaceum, albescentem, subdiaphanum, bifurcum abit, & à basi sua usque ad dimidiam ferè ejus longitudinem lanugine ex fusco lutescente, in extremitate albescente, longâ, splendente, rigidiuscula, nisuique digitorum deorsum facto resistente, villosa, circa medium dorsum, ubi lanugo desinit, prodit arista articulata, recurva, plus quàm sesquiuncialis, haud rarò

etiam

etiam biuncialis & longior, infra articulum, qui lineâ unâ circiter glumæ ex qua oritur arista, mucrone altior est, spiraliter intorta, crassiuscula, valida, & ex fusco plerunque spadicea est, ultra idem autem sensim attenuata, dilutè viridescens & albescens, deorsum stricta valdè resistens & aspera; Gluma interior semuncialis circiter, paleacei coloris, glabra; Granum oblongum, sulcatum hæ duæ glumæ claudunt, tres aut tres cum dimidia lineas longum, villosum: Secundus utriculus novem circiter lineas longitudine adæquat, structurâ priori similis & aristâ ferè æquè longâ, similiter constructâ donatus. Tertius utriculus angustus, glaber, & quatuor vel quinque lineas longus, muticus: adest nonnunquam quarti indicium membranaceum, duas circiter lineas longum, pedicello tenuissimo seu scapi summitati insistens. In *Italiæ* meridionalioribus ubique occurrit, Mense Majo floret.

2. *Gramen Avenaceum, lanuginosum, utriculis lanugine flavescentibus.* Nob.

Hoc prioris saltem varietas est, locis montosis, speciatim *Montibus Viterbiensibus* itémque *Ligusticis* familiaris; Radicem habet fibris albentibus aut dilutè fuscis capillatam, ex qua culmi pedales aut sesquipedales, duobus communiter, aut tribus geniculis distincti, foliis vestiti quatuor aut quinque uncias longis, lineam unam aut ad summum unam cum dimidia latis, striatis, supernè & infernè brevibus pilis villosis, ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, nervo albicante mediam aversæ partis longitudinem percurrente donatis, sensim in acutum mucronem attenuatis, eorum vagina, culmum obvolvens, subtiliter striata & densâ satis brevique lanugine villosa est, atque ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, ex albicante subdiaphanam, obtusè mucronatam, plerunque laciniatam terminata. Panicula in summo similiter constituta ac prioris panicula, sed Locustæ sunt minores, decem circiter lineas longæ aut ad summum unciales; Calyx eodem modo constitutus duos plerunque continet folliculos alternatim sitos, haud rarò & tres, eodem modo ac priores, longitudine exceptâ, constitutos, lanugo quæ folliculos obsidet aut dilutè fusca est aut albescens. Mense Majo floret.

B. Aristis quidem articulatis, sed in filamentum apice crassescens terminatis. Folliculis aristatis duobus, alternatim sitis.

1. *Gramen foliis junceis, oblongis, radice albâ.* C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen junceum Dalechampii*, Hist. Lugd. Tab. IV. Fig. 29. *Ramulus paniculæ, ubi* a. *Locusta paulisper aperta, ita ut aristæ conspici possint.* Fig. 30. *Folliculi duo in calyce aliâs absconditi, cum aristarum origine è glumarum exteriorum dorsi basi.*

Tab. IV. Fig. 29. 30.

Radice nititur fibris longis, albis, vix, aut non ramosis capillatâ, è qua confertim surgunt culmi altitudinis variæ, palmaris, spithamalis, pedalis, imò & altioris paulò, tribus quatuórve geniculis distincti, quæ tamen propiùs invicem adjacentia, plus quam dimidiam culmi superiorem longitudinem eodem relinquunt: ad singula genicula oritur folium unciale, sesquiunciale, aut etiam biunciale, tenue, capillaceum & veluti junceum convolutum, si deorsum digiti ducantur asperiusculum, sulco tenuissimo per mediam longitudinem decurrente insignitum; Foliorum vaginæ glabræ, striatæ, tumidiusculæ, subfuscæ vel subglaucæ, læves, vel etiam, quod superioribus commune est, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculæ, ad internam foliorum basin in membranulam nunc obtusiùs nunc acutiùs mucronatam, ex albicante vel ex subfusco diluto subdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ, culmum à geniculo, à quo oriuntur, usque ad proximè insequens ferè, vel etiam paulò ultra illud involventes: Foliorum superiorum vagina reliquis ventricosior & amplior est, dum in ea panicula delitescit, quæ post evolutionem ejusdem in angustum valdè spatium contrahitur. Culmi item frequenter ramosi sunt, quorum singuli è singulis culmi geniculis prodeunt, simúlque etiam paniculam producunt. Panicula in summo culmo densiuscula, angusta, parùm expansa, nonnunquam interrupta, sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, composita ex ramulis prætenuibus, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos secundarios subtilissimos subdivisis, quibus insident Locustæ angustæ, bicornes cùm glumæ à se invicem dehiscunt, vel acuminatæ, dum clausæ sunt, lineam unam cum dimidia communiter longitudine adæquantes, vel etiam pauxillo superantes. Earum calyx duabus constat

apice

Theatr.
Ra-
ci pos-
orgine

latâ,
tha-
dis-
am
ge-
e, ut
digiti
dinem
diuf-
oribus
ernam
mu-
neam
num à
vel e-
na re-
quæ
itur.
olmi
rula
nam
ra-
mo,
ulos
gnf-
durm
e ad-
con-
stat

TAB. IV.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
A
B
C
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
D

ſtat glumis anguſtis, ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus; In earum ſinu, veluti abſconditi, deliteſcunt folliculi biglumes duo, alternatim ſiti, exigui, lineâ dimidiâ paulò longiores, eorum gluma exterior major interiore (quæ anguſtiſſima & membranacea) è dorſi ſui baſi emittit ariſtam articulatam, cujus inferior pars glumæ folliculorum exteriori ferè æquè longa, ſpadicea aut caſtanei coloris, ſuperior filamentum eſt albidum, tenuiſſimum ad originem, poſt ſenſim craſſeſcens, quod per lentem præcipuè manifeſtum eſſe poteſt. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia tres quatuórve uncias longa ſunt, iis, quæ in culmis naſcuntur, ſtructura ſimilia. Circa Lugdunum copiosè, *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Ariſtarum utut articulatarum pars inferior non ſit ſpiraliter intorta, quantum hactenùs obſervare potui.

2. *Gramen foliolis junceis, radice jubatâ*, C. B. Pin. 5. Theatr. 74. *Gramen Sparteum, variegatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen exile, durius, Norwegicum aut Danicum, Scopario Gramini cognatum.* Lob. Adv. Part. alt.

Ex Radice fibris longis, capillaribus, vix aut prorsùs non ramoſis jubata, confertim prodeunt foliorum culmorúmve numeroſi faſciculi, ad baſin, uſque ad quartam circiter unciæ partem foliorum aliquot vaginis ſtriatis, pallidiuſculis amicti. Faſciculorum horum foliola infima & extima ſemuncialis circiter longitudinis ſunt, qualia etiam in culmis, ubi & aliquando uncialia, juncea, capillaria, ſi deorsùm ſtringantur aſpera; Reliqua autem folia præter culmos naſcentia, ejusdem ſtructuræ, ſed duas trésve uncias longa, ſubglauca: Vagina foliorum culmos veſtiens ex ſpadiceo-purpurea plerunque eſt, & inſuper glauco quodam veluti polline aſperſa; Summi autem folioli ſemuncialis circiter, vagina dilatata & ampliata, uncialis, ſesquiuncialis, rarò biuncialis, in qua panicula latet, quæ in viridi ſubglauco, purpuro-ſpadiceis etiam tractibus hinc inde variegatur. Culmi quatuor aut quinque uncias longi, tribus plerunque geniculis diſtincti; Foliola culmos veſtientia originem ſumunt ex eorundem vaginæ dorſo, quæ ad internam foliorum baſin adhuc producitur in membranulam ſesqui lineam circiter longam, albeſcentem, aut dilutè fuſcam, membranaceam, aut ad margines purpuraſcentem. Spicata in ſummo culmo anguſtaque Panicula, uncialis, ſesquiuncialis, aut ad

ſummum biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, erumpentibus & in alios ramulos ſecundarios, breves, ſubtiliſſimos ſubdiviſis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineam unam, aut paulò plus, longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu reconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, anguſtiſſimi, duos lineæ trientes longitudine adæquantes, biglumes, quorum gluma exterior ex ejus dorſi baſi ferè, emittit ariſtam articulatam, vix ad lineam dimidiam ultra folliculi ſui mucronem protenſam, cujus pars ſuperior, filamentum eſt ſubtile, albidum, ab origine ſua verſus apicem craſſeſcens, quod per lentem obſervabile eſt: Locuſtæ ex purpuro-ſpadiceo & viridante variæ ſunt.

Hoc Gramen à priori nonniſi tum partium, tum & totius magnitudine differre videtur. His omnibus autem adde, quòd ſummi folioli vagina, internè reſpectu folii, in utróque Gramine etiam terminetur in membranulam ſimilem anguſtiſſimam: Ita ut hæc vagina quandoque videatur bicornis eſſe, ſeu duo foliola emittere *D. Breynius* Gedano miſit.

C. Ariſtis rectis ſeu non articulatis.

1. Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis.

a. Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, *folliculis* duobus alternatim ſitis.

1. *Gramen ſegetum, paniculâ Arundinaceâ*, C.B. Theatr. 35. Pin. 3. Inſt. 524. *Gramen agrorum Lobelii.* J.B. II. 461. apud Rajum in Hiſt. 1283. ſatis pulchrè, ſed perperam, deſcriptum ſub titulo, *Graminis altiſſimi, ſegetum, paniculâ ſparsâ.* C.B. Tab. V. Fig. 2. *Paniculæ ramulus, ubi & Locuſtæ aliquatenùs clauſæ, & aliæ apertæ, prodentibus ſeſe ariſtis.* Fig. 3. *folliculi duo Locuſtam efficientes, nudi, ut ariſtarum origo pateat.*

Tab. V. Fig. 2. 3.

Radice nititur longâ, validâ, fuſcâ vel ſubnigra, tunicis & membranis fuſcis vel nigricantibus amictâ, & fibris validis fuſcis vel ſubnigris

nigris firmatâ. Ex qua culmi bipedales, aliquando etiam tres pedes alti, ſimùl plures ex eadem radice nonnunquam prodeuntes, ad baſin foliorum marcidorum vaginis ſtriatis, rigidis, albidis vel ſubfuſcis amicti, duobus tribusque geniculis diſtincti: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia pedalia, ſesquipedalia nonnunquam & longiora, lineam unam, vel unam cum dimidia lata, glabra, parte ſuperna ſtriis profundis, craſſiuſculis veluti ſulcata, ibidémque, ſi deorsùm digiti ducantur omnibus reliquorum Graminum foliis aſperiora, rigida, ſicca & aridiuſcula, quæ aſperitas prodit à minutiſſimis rigidisque veluti ſpinulis, verſus ſuperiora foliorum ſpectantibus, quibus ſtriarum dorſa denſiſſimè conſita ſunt, per lentem conſpicuis; Infernè hæc folia ſtriata quidem etiam ſunt, ſed lævia. Folia culmos veſtientia nonnunquam duas lineas lata, communiter tamen anguſtiora, quatuor & quinque uncias longa, quandoque ſemipedalia, rarò pedalia, cæterùm ejusdem cum primò deſcriptis ſtructuræ. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad longum ſpatium veſtit, quæ ad folii baſin interiorem terminatur in membranam albidam, plerunque veluti in duos proceſſus: qui in infimis foliis communiter virides ſunt, bifidam, lineam unam cum dimidia, duas lineas, aut duas cum dimidia longam. Panicula in ſummo multum ſparſa, laxa: Ejus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, confertim & eodem loco pluribus oriundis, ſubaſperis inſident Locuſtellæ parvæ, anguſtæ, lineam unam cum dimidia longæ. In earum ſinu folliculi duo, biglumes, alternatim ſiti, lineam unam longi, qui ſimùl in ſuo ſitu menſurati, totam Locuſtarum longitudinem lineæ unius cum dimidia, vel ferè duarum linearum efficiunt, ad baſin piloſi, quorum folliculorum gluma exterior è baſi ſua emittit ariſtam tenuiſſimam, apice albeſcentem, rectam, folliculi longitudini ferè parem, aut paulò eandem ſuperantem: Hæ Locuſtæ in quibusdam viridantes ſunt, in aliis autem ex ſpadiceo & albido ſubfuſco variegatæ, ſerici adinſtar ſplendentes: In nemoribus umbroſis, humidis, humidisque agris & pratis per totam æſtatem apud nos frequentiſſimum.

b. Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum exteriorum in folliculis ſingulis, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

1. Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, ariſtis brevioribus armatis.

Tab. IV. Fig. 4. 1. *Gramen ſpicâ Cupreſſiformi, aſperâ.* Hort. Cathol. Tab. V. Fig. 4. *repræſentat Locuſtam integram naturaliter conſtitutam, cum ariſtis breviſſimis, quibus folliculi donantur.*

Folia culmum veſtiunt duas très que uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, unam cum dimidia aut duas lineas ad baſin ſuam lata, ſtriata, infernè glabra, ſupernè raris pilis hirſuta; Eorum Vagina ſtriata, glabra, præterquàm quòd ad margines, quibus culmum comprehendit, raris etiam pilis plerunque hirſuta ſit. Panicula in ſummo ſpicata, duas cum dimidia, aut tres quandoque uncias longa, frequenter ſemel iterúmque interrupta, quinque aut ſex lineas lata, ramulis brevibus alternatim è ſcapo erumpentibus denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſæ ſeu planæ, lineam unam cum dimidia, aut etiam duas ferè longæ, unam aut unam cum dimidia ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum utraque lineam unam cum dimidia ferè longa, una tamen earum anguſtiſſima eſt, altera in ventre tertiam circiciter lineæ partem lata, dehinc in acutum mucronem terminata: In harum ſinu alternatim ſiti folliculi biglumes aliquot, denſiſſimè ſiti, ſex plerunque, quorum glumæ exteriores raris pilis villoſæ, ex earum dorſo, quàm proximè propè apicem, emittunt ariſtam breviſſimam, plerunque ne tertiam quidem lineæ partem longitudine adæquantem.

2. *Gramen Typhoides molle*, C.B. Pin. 4. Theatr. 50. *Gramen Alopecuroidi accedens & Phalaridi, ſpicâ longiuſculâ, folio lanuginoſo*, J.B. II. 474. *Gramen Alopecuroides*, Lob. Ic. 8. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, molli & densâ.* Inſt. 520. *Gramen Alopecurum, viridi & molli ſpicâ*, Barrel. Ic. 123. I. Tab. V. Fig 5. *ubi Locuſta integra parùm diducta, ut calyx biglumis ob oculos ponatur, ſimùl cum folliculis & inde oriundis ariſtis.* Tab. V. Fig. 5.

Radix fibris albidis capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi plures, quatuor uncias, ſemipedem, & pedem etiam alti, aliquando & paulò altiores, vel ſurrecti, vel uno aut altero geniculo frequenter reclines, tribus, & communiter quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingu-

ſingulo oritur folium ſesquiunciale, biunciale, aliquando & ferè triunciale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ad baſin & infeferiore culmorum parte lineam unam communiter, aut paulò plus latum, ſummum autem in culmo lineam unam cum dimidia & duas ferè nonnunquam latitudine adæquat: quæ folia ſubtiliter ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, infernè communiter glabra, ſupernè autem raris pilis villoſa ſunt. Eorum Vaginæ ſtriatæ, præcipuè autem inferiorum foliorum etiam villoſæ ſunt, magis autem verſus foliorum baſin, quàm in reliquis partibus, hæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, albicantem, brevem, vix lineam dimidiam longam; Culmi etiam haud rarò in inferioribus geniculis ramoſi ſunt, ſeu culmos breviores emittentes; Summis culmis inſident ſpicatæ, denſæ Paniculæ, ſesquiunciales, biunciales, quandoque & triunciales ferè, aliquando aliquantiſper interruptæ. Ramulis brevibus admodùm, alterno ſitu è culmo pluribus communiter ſimùl eodem loco oriundis, denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſiuſculæ, lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, in ſummitate lineam circiter latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, aut paulò brevior eſt, ventre tertiam lineæ partem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, lineâ unâ communiter paulò longior, in acutum & hæc mucronem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim denſiſſimè ſiti quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ex dorſo ſtatim infra apicem emittunt quælibet ariſtam ſubtilem, brevem, lineâ unâ communiter breviorem. Cæterùm ſpicæ viridantes ſunt & plerunque, ob glumarum margines membranaceas, ex viridante & albido reſplendentes & variegatæ: In Italiæ campis, ſpeciatim circa *Romam* Majo Menſe.

3. *Gramen Alopecuroides maximum. J.B. ſpicâ diviſâ.* Scherardi. Tab. V. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam pauliſper apertam, ut tùm calyx biglumis pateat, tum folliculi & oriundæ exinde ariſtæ.* *Tab. V. Fig. 6.*

Folia culmum veſtientia duas cum dimidia, tres, vel etiam quatuor nonnunquam ferè uncias longa ſunt, lineam unam ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè rariùs, ſupernè paulò denſiùs villoſa, ſtriata, deorsùm ſi ducantur digiti, aſpera, Eorum Vagina ſtriata, parte ea, qua ſeſe margines ejus culmum am-

amplectendo jungunt, etiam villosa, cætera parte glabra plerunque, hæc ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam vix longam, plerunque laciniatam terminatur: Summo culmo innititur Panicula laxa, in plures veluti spicas, adeò densè in iis locantur Locustæ, divisa, palmaris circiter, aut etiam quinque uncias longa, cujus ramuli alterno situ & inæqualibus intervallis è culmi quibusdam veluti geniculis, paucis simùl eodem loco, erumpunt. Hos densè dispositæ occupant Locustæ, lineam unam cum dimidia longæ, tótque vel etiam lineas duas summo suo latæ, compressæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, quartam lineæ partem medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor angustissima, sed æquè longa ac major, in harum sinu folliculi alternatim & densè dispositi biglumes, quorum glumæ exteriores è dorso suo paulò infra earundem apicem, quælibet, emittunt aristam tenuissimam, lineam unam cum dimidia circiter longam, supremi folliculi arista reliquorum folliculorum aristis paulò brevior est. *D. Scherardus* Smyrna misit.

2. Locustis longioribus, teretiusculis, longiùs aristatis.

Tab. V. Fig. 7. 8. 1. *Gramen paniculâ spicatâ, villosum, locustis villosis.* Nob. Tab. V. Fig. 7. *repræsentat Ramulum paniculæ, diductis à se invicem locustis, naturaliter constitutis seu clausis.* Fig. 8. *sistit locustam diductis à se invicem folliculis, ut tum calyx, tùm folliculi, & ex iisdem oriundæ aristæ in conspectum prodeant.*

Radix fibris tenuibus, albicantibus vel subfuscis densè capillata: inde confertim culmi plures, uno alteróve geniculo reclines, vel etiam surrecti, semipedales, spithamales, nonnunquam & pedem unum ferè alti, quatuor, quinque & sex geniculis communiter distincti, foliis à radice ad summum usque octo communiter vestiti, quorum infima plerunque duo marcida sunt, reliqua è viridi aliquantum lutescentia, duas, tres, vel nonnunquam tres cum dimidia uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè lata, sensim in acutum mucronem terminata, infernè glabra, striata, & nervo tenui, albicante mediam longitudinem percurrente donata, supernè rarâ,

rarâ, lanugine hirſuta, inferiora in culmo etiam ferè glabra, ſuperiora ſupernâ parte, præcipuè verſus vaginam, densè villoſa ſunt: ea autem quæ præter culmos in faſciculis naſcuntur, frequenter palmaria circiter & infernè & ſupernè dicto modo, rarè ſcil. hirſuta, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt: Vaginæ foliorum rarâ etiam lanugine hirſutæ ſunt & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, obtuſam, lineam circiter longam in ſuperioribus in culmo vaginis, densè villoſam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula denſa, ſpicata, ſesquiunciam aut duas uncias longa, ſemunciam lata, cujus ramulis brevibus, glabris, craſſiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ, anguſtæ, teretiuſculæ, lineam unam circiter latæ, quatuor & quinque lineas longæ, brevi & rariuſculâ lanugine hirſutæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia & tres ferè lineas longa, medio ventre lineam unam ferè (quæ tota ejus latitudo eſt) lata, dehinc in mucronem faſtigiata, minor duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum mucronem terminata & majore paulò anguſtior eſt, utraque autem foris ſtriis veluti ſulcata & hirſuta: in harum ſinu axi Locuſtæ proprio alternatim adnaſcuntur folliculi quatuor, quinque, ſex & ſeptem, quorum infimus tres aut tres cum dimidia lineas longus, ſupremus anguſtiſſimus vix duas lineas adæquat, horum glumæ exteriores ſtriatæ ſupernè, ubi nudæ, nec à reliquis folliculis, aut calycis glumis teguntur, piloſæ ſunt, & è dorſo ſtatim infra apicem membranaceum plerunque ac bifidum emittunt ſigulæ ariſtam tenuiſſimam, tres aut ferè quatuor lineas longam, infimus folliculus ariſtam communiter obtinet lineas duas circiter longam, prouti & ſupremus. Cæterùm Locuſtæ dilutè vireſcunt, aut ex viridi aliquantiſper, ſicut & tota planta, luteſcunt. Majo Menſe circa *Romam* ad agrorum margines, ſpeciatim ſecùs viam, quâ Mauſoleum Antonini, quod *Monticello del Grano* dicitur, additur.

3. Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis.

1. *Festuca graminea, glumis hirsutis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 143. *Gramen Gros Montbelgardensium.* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 9. *repræsentat unicam paniculæ Locustam, & quidem grandiorem, maturiorem, id est disticham & apertam.*

Tab. V. Fig. 9.

Fibris paucis, capillaribus, albicantibus, vel ex albido-fuscis, radicatur, hinc Culmi bipedales, haud rarò etiam tripedales, nonnunquam & altiores, tribus & plerunque quatuor geniculis distinCti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum tunicis fuscis vestiti, dehinc ad singula genicula oritur folium, semipedale, & spithamam nonnunquam longitudine superans, lineas, duas, duas cum dimidia, & nonnunquam ferè tres latum, striatum, ex aversa parte nervo medio pleramque partem albicante donatum, glabrum, supernè hirsutum, marginibus, si deorsum digiti ducantur, asperis donatum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam ex albicante subdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam breviorem, communiter laciniatam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula sparsa, laxa, palmaris, & semipedalis; Ejus pediculis longis, brevissimâ lanugine pilosis & veluti villosis, si digiti deorsùm ducantur, asperis, pluribus eodem simùl loco & alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo prodeuntibus, singulis singulæ insident Locustæ, magnæ, tumidæ, tres unciæ quadrantes, vel etiam unciam unam, aristis non computatis, longæ, maturitate plenâ distichæ, seu ex duplici folliculorum ordine seu versu compositæ, tres quatuórve lineas latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, brevissimâ lanugine, veluti polline quodam, villosis, quarum major, tres cum dimidia, aut quatuor lineas longa, & à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre, lineâ unâ communiter paulò latior, dehinc mucronata, quandoque brevissimâ aristâ donata, plerunque tamen mutica, minor tres lineas, quandoque & tres cum dimidia longa, mucronata, à medio dorso ad alterutrum marginem medio ventre lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes lata. Ex harum sinu surrigitur scapus denticulatus, cui densè alternatim adnascuntur folliculi numero septem, octo usque ad duodecim, quorum infimi, quatuor & communiter quinque lineas longi sunt, supremus valdè angustus, duas cum dimidia, aut tres: Eorum glumæ exteriores ventricosæ & dilatatæ, medio ventre, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam cum dimidia circiter latæ, supernè autem ad apicem bifidæ sunt, & veluti sinuatæ, ex cujus sinûs radice seu

basi

basi prodit arista rectà extensa, quinque aut sex lineas longa, sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur, aspera, supremorum, unius aut duorum triúmve folliculorum, arista reliquis quandoque, imò plerunque, brevior est, cæterùm omnes hæ glumæ exteriores folliculorum densâ brevissimáque lanugine, prout & calyx, villosæ sunt: Glumæ interiores angustæ membranaceæ; Semen longum anterius in ventre sulcatum, sulco ad margines piloso, qui pili marginem occupant ipsius glumæ interioris, quæ à semine sicco, contractis sulci oris, veluti absconditur. Frugum est vitium. Locustæ viridantes sunt, nonnunquam & ex fusco rubentes sed rariùs.

2. *Festuca graminea, glumis glabris.* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen Gros Montbelgardensium, spicis glabris.* J. B. II. 438. b. inter varietates Graminis Gros, sicut & apud *C. B.* in *Theatro.* Tab. V. Fig. 10. *sistit Locustam adhuc dum clausam, folliculis se invicem amplexantibus & in spicam acuminatam collectis. Locustæ maturiores, distichæ sunt & figuræ 9. similes, excepto tomento.* *Tab. V. Fig. 10.*

Hoc Gramen præcedentis varietas est, glumæ spicarum ex toto glabræ, viridantes, margine dilutiore, membranaceo cinctæ, nitentes, aristis donatæ, quàm in priore paulò brevioribus, quatuor scil. & quinque lineas longis, cæterùm Locustæ eodem modo compositæ, quandoque angustæ, teretiusculæ & ex ventre ampliato mucronatæ, semen item eodem modo formatum, interior folliculorum gluma ciliaribus etiam, ut in priori, marginibus donata: Folia ut in priore supernâ parte pilosa, sed non solùm ad margines sed etiam utraque facie, si digiti deorsùm ducantur, asperiuscula, præsertim autem supernâ parte frugum etiam vitium est, huc & meritò pertinet *Festuca Graminea spicis habitioribus, glumis glabris Raij. Hist. 1289.* Hujus aliam *varietatem aristis prorsùs carentem & muticam* Gedano misit *D. Breynius*, huc & *Festuca avenacea spicis habitioribus glumis glabris, Raij. Syn. 261.*

3. *Festuca graminea, glumis vacuis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen avenaceum, Locustis amplioribus, candicantibus, glabris, & aristatis.* Inst. 525 *Gramen phalaroides, majus, acerosum, nutante spicâ* Barrel. Ic. 24. I. Tab. V. Fig. 11. *exhibet Locustam integram, notatâ aristarum pedicellorumque quibus Locustæ appendent, solita plerunque flexura.* *Tab. V. Fig. 11.*

Radix paucis fibris capillaribus, albicantibus, aut ex fusco lutescentibus prædita, hinc surriguntur culmi solitarii, tenues, spithamales, pedales & quandoque altiores, quinque plerunque geniculis distincti, quos totidem vestiunt folia à geniculis singulis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, quandoque, præcipuè in procerioribus, palmaria circiter, subtiliter striata, lineam unam vix lata, si deorsum digiti ducantur, ad margines & inferiore parte præcipuè, aspera, utrinque, inferiore tamen parte, breviùs hirsuta, infima in culmo autem villosa sunt, sicut & vaginæ foliorum inferiorum, quæ subtiliter striatæ & brevi lanugine villosæ canescunt. Cæterùm foliorum Vaginæ ad internam foliorum basin in membranulam aut brevissimam, aut lineam dimidiam circiter longam, aut paulò etiam longiorem, plerunque laciniatam, ex albicante aut diluto fusco subdiaphanam terminantur. Summo culmo insidet Panicula sparsa, ramulis tenuissimis, paucis, quinis, senis, aut septenis, tenuissimis, vario flexu curvatis, asperis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo aut singuli singulis in locis, aut binis eodem loco prodeuntibus insidet singulis spica una, seu Locusta oblonga, angusta, magna, semunciam aut decem lineas longa, duas aut tres lineas lata, ex toto glabra, albicantis aut paleacei plerunque coloris. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, striatis, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longa, mucronata & ampliuscula est, minor, lineas duas longa, aut paulò longior etiam, ampliuscula & in obtusum plerunque mucronem terminata. Ex harum sinu surgit scapus denticulatus, cui alternatim adnascuntur folliculi septem, octo & novem, quorum infimi quatuor aut quinque lineas longi. Eorum glumæ exteriores apice donantur bifido, è cujus sinûs basi prodit arista extrorsùm & ad latus reflexa, tres cum dimidia, quatuor, aut ad summum quinque lineas longa, aspera; Glumæ folliculorum exteriores etiam amplæ sunt, sicut priorum specierum, interiores autem angustæ, membranaceæ, lineam circiter latæ, ad oras raris pilis hirsutæ: Semen in folliculorum sinu longum, complanatum, tenue, fuscum, ita ut folliculi vacui videantur, hoc Gramen, *Festucam gramineam aristis recurvis* dici posse *C.B.* in *Theatro loc. cit.* perhibet, quod nomen certè reliquis omnibus meo judicio præferendum. *D. de Jussieu* communicavit hoc *Gramen*, in *Gallia*, speciatim, nî fallor, circa *Monspelium* natum.

4. Gra-

4. *Gramen avenaceum, villosum, Locustis amplioribus viridantibus, margine argenteo cinctis*, Nob. *Festuca graminea, Nemoralis, latifolia, mollis*, C.B. Pin. 10. Theatr. 144. *Hujus Locustæ figurâ similes sunt.* Tab. V. Fig. 10. *Tab. V. Fig. 10.*

Radix fibris tenuibus fuscis, aut dilutè fuscis capillata, ex qua surgunt culmi spithamales, pedales, sesquipedales & nonnunquam bipedales, quatuor communiter, aut quinque geniculis distinéti, ad radicem tunicis plerunque seu vaginis foliorum marcidorum fuscis vestiti: dehinc ad singula genicula oritur folium, lineam unam cum dimidia, duas, haud raró & tres circiter latum, duas, tres, quatuor, quandoque & sex uncias longum, in acutum mucronem terminatum, striatum, utrinque brevi lanugine, nunc magis nunc minus villosum, aliquando præ lanugine illa veluti canescens, vel ex glauco canescens, quodque tunc tactu ita molle est ac ferè sunt Altheæ folia, præcipuè si planta sit recens. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque vestientes, striatæ sunt, & brevi etiam mollique lanugine, quandóque densissimè, villosæ & canescentes sunt, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, vix lineam dimidiam longam, membranaceam, albicantem, terminatæ: Ipsi etiam culmi versùs paniculam plerunque brevissimo & pollini subtilissimo simili tomento villosi sunt. Panicula in summo angusta, minùs sparsa biuncialis & triuncialis; Cujus ramulis villosis, brevibus, (longissimi etenim raró unciales sunt) rigidiusculis & veluti angulosis, pluribus simùl eodem loco, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus insident Locustæ tumidiusculæ, mucronatæ, grandiusculæ, surrectæ nec pensiles, lineas quatuor, quinque, & nonnunquam octo, longæ, medio ventre, dum minùs maturæ sunt, lineam unam cum dimidia, postea autem lineas duas, aut duas cum dimidia latæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major tres & plerunque quatuor lineas longa est, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam unam lata, in obtusiusculum mucronem terminata, minor autem lineâ unâ glumâ majore brevior & paulò angustior, itidem ut prior mucronata, utraque striata & hirsuta, aliquando & ferè glabra. Ex harum glumarum sinu scapus prodit denticulatus, cujus denticulis densè alternatim innascuntur folliculi ampliusculo ventre donati, hinc se mutuò veluti imbricatim amplexantes, quorum gluma exterior lata ut calycis gluma major, in obtusum membranaceumque mucronem bifidum terminata, atque ex dorso & basi

 sinûs

ſinûs dicti emittens ariſtam rectam,ſenſim attenuatam,tres quatuórve,quandoque & quinque ferè lineas longam,tactui,ſi deorsùm digiti ducantur,valdè reſiſtentem, hæ glumæ exteriores pallidè virent lineisque ſeu ſtriis viridioribus diſtinctæ & piloſæ ſunt,aliquando ferè ex toto glabræ & margine ſubdiaphano membranaceo, albicante cinctæ. Glumæ interiores membranaceæ ſunt, lineam circiter latæ; In harum glumarum ſinu ſemen tenue, in obtuſum mucronem terminatum,in ventre lineam circiter unam latam, interius concavum, exterius ſeu dorſo gibbum: Folliculi inferiores lineas quatuor circiter longi, ſupremus duas circiter longi, huic proximus tres: Folliculi autem ſex, ſeptem, octo & novem Locuſtam unam communiter efficiunt,totidémque adſunt ariſtæ. Menſe Majo in pratis, & ſecùs agrorum limites copioſiſſimum eſt hoc Gramen, quandoque & calycis glumæ in breviſſimam ariſtæformem apicem terminantur.

5. *Gramen avenaceum locuſtis villoſis, anguſtis, candicantibus & ariſtatis.* Inſt. 526. *Gramen murorum, ſpicis pendulis, anguſtioribus.* Hiſt. Plant. Paris. pag. 91. *Feſtuca Avenacea, hirſuta, paniculis minùs ſparſis.* Raij. Hiſt. 1289. *Gramini murali Dalechampii ſimile ſi non idem* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 12. *exhibet integram paniculam, locuſtis, ut conſpici melius poſſint, ab invicem parumper diductis.*

Tab. V. Fig. 12.

Radice nititur capillatâ, albicante, ex qua culmi tenues,quatuor & quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales, aut paulò altiores, quos folia veſtiunt ad ſingula genicula oriunda ſingula, duas trésque uncias longa, vix lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ſupernè & infernè villoſa. Eorum vaginæ culmos aliquousque amplectuntur,ſtriatæ,densâ mollique lanugine villoſæ & hinc veluti albicantes, quæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, breviſſimam, albicantem, terminantur: Culmi versùs paniculam glabri ſunt,aut vix obſervabili villo,veluti polline ſubtiliſſimo aſperſi, Locuſtarum pediculi autem paulò apertiùs communiter piloſi: Panicula ſesquiuncialis aut biuncialis, contracta haud ſparſa, cujus pedicellis brevibus, duobus tribusque eodem loco alternoque ſitu è culmo ſcilicet oriundis inſident Locuſtæ prioris Locuſtis ſimiles, quinque aut ſex lineas longæ,mucronatæ,medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, viridantes, quarum glumæ ſtriatæ, nunc magis, nunc minus villoſæ, quandoque & ferè glabræ, margine membranaceo, tenui,argenteo, ſplendente cinctæ:

Calyx

Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia, aut tres lineas longa, mucronata, à medio dorſo ad marginem alterutrum, ne lineam unam quidem lata, minor lineas duas, aut duas cum dimidia longa, itidem in acutum mucronem terminata, paulò anguſtior: In harum ſinu folliculi alternatim & densè ſcapo adnati, quinque aut communiter ſeptem, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes, in apicem bifidum, membranaceum terminatæ, ex cujus ſinûs baſi prodit ariſta tenuis, pallidè fuſca vel rufeſcens, lineas duas aut tres longa, tactui, ſi deorſum digiti ducantur, reſiſtens: Folliculi inferiores duas cum dimidia aut tres lineas longi ſunt. Locis ſiccioribus, & in agris ſiccis Majo & Junio Menſibus provenit, itemque ſupra muros.

C. Ariſtis ex ipſo glumarum in folliculis exterum ſenſim anguſtato apice productis.

1. Folliculis longis, anguſtis, Locuſtas teretiuſculas, quandoque, plenâ tamen maturitate, diſtichas efficientibus.

1. *Gramen Bromoides, pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rarâ lanugine villoſis.* Nob. *Feſtuca pratenſis, lanuginoſa.* C. B. Pin. 10. Theatr. 148. Tab. V. Fig. 13. *Duas ſiſtit Locuſtas, quarum una plenè aperta, ut floris tempore fieri ſolet, ita ut folliculi biglumes conſpici poſſint, altera autem clauſa adhuc, prout Locuſtæ ipſæ ſunt ante floris eruptionem.* Tab. V. Fig. 13.

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, fibris multis fuſcis, aut ex fuſco parùm rufeſcentibus firmata: ex qua Culmi ſesquipedales, bipedales & nonnunquam altiores, prope radicem tunicis membranaceis, in filamenta ſciſſilibus, nonnuquam paleacei coloris, communiter tamen fuſcis veſtiti, tenues, tribus quatuórve geniculis diſtincti: Præter culmos naſcuntur plures foliorum faſciculi, eodem modo veſtiti, foliis duobus, tribúsque communiter, etiam quatuor, conſtantes, quæ ad ſesquiunciam, aut uncias duas uſque ſe mutuò amplectuntur, valdè anguſta, lineam dimidiam vix latitudine, in ſicca planta, adæquantia, palmaria, ſemipedalia, aliquando & ferè pedalia & convoluta, in recenti

centi plantà lineam unam ferè lata, ſtriata, parte ſupernâ, præcipùè verſus eorum mucronem, digiti ſi deorsùm ducantur, aſpera: Culmos autem ad ſingula genicula veſtit folium tres quatuórve uncias longum, aliquando & longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, infernè plerunque glabrum, ſupernè plerunque rarioribus adhuc quàm folia præter culmum naſcentia pilis hirſuta. Inferiorum foliorum vagina ſtriata, raris plerunque pilis, lineam unam circiter longis villoſa, quandoque & ferè glabra, ſuperiorum autem glabra eſt: Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, parùm ſparſa triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis ferè; Cujus ramulis tenuibus, ſurrectis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, aſperis, ſi deorsùm digiti ducantur, ſurrectæ inſident Locuſtæ grandes, oblongæ, in principio evolutionis teretiuſculæ & mucronatæ, poſteà autem diſtichæ, ſemuncialis & frequenter uncialis ferè longitudinis, lineam unam circiter, dum clauſæ ſunt, duas, cùm mediocriter apertæ, tres circiter dum plenè apertæ ſunt, latæ, quandoque ex ſpadiceo totæ purpuraſcentes, aliquando ex viridi & purpureo-ſpadiceo variegatæ, in ſiccis, frequenter viridantes ſolummodo pauciſſimo ſpadiceo admixto. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major in Locuſtis ſemuncialibus, tres circiter lineas longa, ne dimidiam quidem à medio dorſo ad alterutrum marginem lata, in majoribus autem, quatuor aut quinque circiter lineas longa, lineam dimidiam dicto modo lata, minor priore duplo anguſtior, & lineâ unâ circiter majore brevior, utraque autem in acutum tenuémque mucronem terminatur, margine tenui membranaceo cincta. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, breviſſimo tomento, veluti polline oblitus, villoſus, cujus denticuli lineam unam aut unam cum dimidia ab invicem diſtant, his alternatim innaſcuntur folliculi oblongi, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam inde prodeuntem terminati, quorum infimi, quatuor aut quinque lineas longi, eorum gluma exterior, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineâ dimidiâ paulò latior, frequenter breviſſimis pilis villoſa, nonnunquam tamen nudo oculo veluti glabra: ariſtam apice emittit lineas duas circiter aut unam cum dimidia longam, tenuem; Folliculus ſummus duas quandoque lineas longus, quandoque & longior, imo & quatuor lineas longitudine adæquat, ariſtam emittens lineam unam cum dimidia circiter longam: Glumæ interiores albicantes, tenues membranaceæ, exterioribus

paulò

paulò breviores, ſemen oblongum, imò glumæ interiori æquè longum, dorſo gibbum, ventre concavum. In pratis ſiccioribus frequentiſſimum: Majo floret.

2. *Gramen Bromoides, paniculatum, foliis & culmo villoſis.* Nob.

Radix, uti videtur, fibris validis, nigricantibus, aut atrofuſcis firmata, hinc Culmi pedales & ſesquipedales, aliquando & altiores, firmi, ad palmi unius circiter longitudinem tunicis & vaginis foliorum fuſcis, aut obſcurè fuſcis veſtiti, geniculis quatuor, quinque, aut ſex etiam, haud longè ab invicem diſſitis diſtincti, foliis crebris veſtiti palmaribus, ſemipedalibus, & nonnunquam longioribus, lineam unam cum dimidia aut duas latis, ſtriatis, eorum partem inferiorem nervus percurrit elatus, albus, qui præcipuè rarâ lanugine villoſus eſt, cæterùm folia culmos veſtientia quandoque ferè tota glabra, aliquando magis hirſuta, pili lineam unam circiter longi, cæterùm eorum vagina crebriùs, præcipuè ad foliorum baſin villoſa eſt, ad internam foliorum baſin in nullam aut breviſſimam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia, ad palmi longitudinem circiter ſe mutuò amplectuntur, pedalia circiter ſunt, aut longiora etiam, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſtriata, ſupernè glabra, infernè crebriùs, quàm ea quæ in culmo ſunt, villoſa, ex averſa parte, nervo elato albo, mediam eorum longitudinem percurrente donata. Culmus autem, poſtquam è foliorum vaginis emerſit, ſtriatus & denſiùs villoſus eſt. Ejus ſummo inſidet Panicula laxa, parùm ſparſa, cujus ramulis pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus quidem ſed ſatis magnis intervallis & alterno ſitu è culmo erumpentibus, brevibus, ſurrectis, ſingulis nunc una, nunc duæ inſident Locuſtæ, in ſicca planta diſtichæ, lineas ſeptem, novem aut decem longæ, duas aut duas lineas circiter cum dimidia, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis in acutum tenuemque mucronem terminatis, quarum major tres quatuórve lineas longa, quandoque paulò longior, aliquando circiter ſemuncialis, minor priore lineâ circiter unâ brevior. Ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, cujus denticuli lineam unam cum dimidia ferè ab invicem diſſiti ſunt, quibus alternatim innaſcuntur folliculi ut plurimùm ſex, nunc magis nunc minus hirſuti, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam tenuem, lineam unam cum dimidia aut duas longam terminati, hi omnes ferè æque longi, lineas

quatuor aut quinque longitudine adæquantes. *D. de Jussieu* communicavit, sed nommen quod apposuit, interiit : Nullam tamen apud Authores invenio plantam huic Analogam, hinc salvam linquo dicti laudatissimi viri Authoritatem.

3. *Gramen avenaceum, paniculâ sparsâ, locustis majoribus, & aristatis.* Inst. 526. *Festuca avenacea sterilis elatior.* C.B. Pin. 9. *Festuca avenacea, sterilis, elatior, seu Bromos Dioscoridis.* C.B. Theatr. 145. *Ægilops Matthiolo fortè.* J.B. II. 439. *Bromos herba.* Dod. pempt. 540. *Gramen Festucæ sterile elatius.* Hist. Plant. Paris. 91. Tab. V. Fig. 14. *Locustam sistit ordinario modo constitutam.*

Tab. V. Fig. 14.

Radice nititur fibrosâ, fusca, subfusca, vel albicante, ex qua culmi, aliquando solummodò sesquipedales, aliâs tamens tres quatuórve pedes, unà cum panicula, alti, aliquando & altiores, quinque & sex geniculis distincti, à singulo geniculorum oritur folium, in humilioribus tres, quatuórve uncias, in procerioribus, semipedem, communiter, aut pedem circiter longum, lineas duas, tres, quandoque & quatuor ferè lineas latum, sensim in acutum mucronem terminatum, striatum, cujus mediam longitudinem in inferiore parte percurrit nervus elatus, albicans, quem à latere utroque comitantur alii aliquot nervuli minores albicantes, æqualibus ab invicem spatiis distantes : Folia ad margines aspera, si digiti deorsùm ducantur, supernè & infernè brevibus, densisque pilis hirsuta & in planta recente velut Altheæ folia mollia. Vagina foliorum etiam nervosa & striata, brevibus ac densis pilis villosa tactuque delicata, præsertim in planta recente, superiorum tamen foliorum vagina plerunque glabra, ad interiorem foliorum basin in membranulam tenuem, albicantem, brevem, dimidiam circiter lineam longam terminata : Summus culmus paniculam sustinet valdè sparsam, laxámque, semipedalem & pedalem ferè, ramulis tenuibus, longis, pleramque partem nudis, valdè si digiti deorsùm ducantur, asperis & tactui resistentibus, insident locustæ veluti pennatæ, distichæ grandes, ramuli autem plures eodem loco, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo erumpunt : Locustæ quandoque semunciam tantùm, plerunque tamen & communiter unciam, aut paulò plus longæ sunt, aristis non computatis. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, angustis, sensim in acutum, tenuem membranaceumque mucronem terminatis : quarum major in minoribus quatuor vel quinque, in majoribus

bus ſex aut ſeptem lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, minor tres, quatuor aut quinque lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, valdè anguſta ſenſim in tenuiſſimum mucronem terminata: Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineam ferè cum dimidia ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi ſex aut ſeptem, communiter novem, unicam locuſtam componentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, ſemunciales, aut ſeptem lineas longi ſunt: Supremi autem vix duas, eorum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt & veluti ſulcatæ margine membranaceo tenui, ſubdiaphano cinctæ, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam latæ, ſenſim in tenuem mucronem & ariſtam, in minoribus plus quàm ſemuncialem, in majoribus uncialem aut paulò majorem, ſenſim attenuatam terminatæ, tactui, ſi deorsùm ſtrictio fiat, valdè reſiſtentes, interiores autem glumæ membranaceæ, albicantes, marginibus piloſis ſemen in earum ſinu tenue, longum, ventre ſulcatum. Circa ſepes, muros, & ſecùs vias circa *Tigurum* copiosè.

4. *Feſtuca avenacea, ſterilis, humilior.* C.B. Pin. 9. Theatr. 148.

Radix fibroſa, capillata, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, aut paulò altiores, tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, ſexque communiter foliis, ſingulis à geniculis oriundis, veſtiti, quæ duas cum dimidia, aut tres uncias longa, lineam unam circiter lata, ſubtiliter ſtriata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè breviſſimis denſisque pilis villoſa, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, eorum vaginæ ſtriatæ, ſi ſursùm digiti ducantur plerunque aſperiuſculæ, in ſuperioribus foliis glabræ, in inferioribus breviſſimo denſiſſimóque tomento caneſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, lineam unam circiter longam, terminatæ: Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, palmaris circiter, pediculis ſeu ramulis ejus unciam, ſesquiunciam & duas uncias longis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, è culmo oriundis, ſingulis communiter ſingulæ inſident Locuſtæ, unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, aut paulò ſaltem breviores, ſimilis cum prioribus ſtructuræ & ordinis, excepto quòd calycis gluma major ſeptem aut octo lineas longa, & ad baſin vix tertiam lineæ partem lata, minor lineas quatuor, quinque & ſex longa & valdè anguſta ſit. Locis ſiccioribus oritur Majo & Junio Menſibus.

5. *Gramen Bromoides, pumilum, Locustis erectis, majoribus, aristatis.* Nob.

Radice nititur cirrosâ, densâ, capillaceâ, nunc albicante, nunc nigricante, ex qua culmi triunciales, palmares, semipedales & spithamales, quinque communiter geniculis densiùs sitis distincti, quos folia vestiunt uncialia, sesquiuncialia & ferè biuncialia, lineam unam circiter lata, quandoque & lineam unam cum dimidia, nervo albicante, aversam eorum longitudinem mediam percurrente donata, subtilissimo quodam veluti polline albicante aspersa, qui per lentem consideratus, nihil aliud esse conspicitur, quàm brevissima densissimáque lanugo, sensim item in acutum mucronem terminata, ex singulis geniculis oriunda singula, adeóque frequentia, eorum Vagina brevis, exceptâ superiorum duorum, quæ reliquis longior, striata, eodem polline obducta, ad interiorem foliorum basin inembranulam brevem valdè, in superioribus foliis lineam ferè longam, mucronatam, terminatur: Summo culmo insidet Panicula parùm sparsa, in humilioribus unam aut alteram producens locustam, in procerioribus pluribus locustis constat surrectis, duas aut duas etiam cum dimidia uncias longam paniculam efficientibus. Pediculis tenuibus, surrectis, aut non asperis aut subasperis, versùs locustarum basin paululùm incrassescentibus insident Locustæ distichæ & veluti pennatæ, grandes, prioribus similes, spadiceæ, aut ex viridi & spadiceo variæ, septem aut octo lineas longæ: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major, quatuor aut quinque lineas longa est, ad basin ferè, à dorso medio ad alterutram oram, lineâ dimidia paulò angustior, minor lineas duas cum dimidia, aut tres longa, valdè angusta, utraque in tenuem valdè & acutum mucronem terminata: Ex harum medio surgit scapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem distant, suntque bases alternatim sitorum folliculorum, quinque aut sex, angustorum, quorum inferiores quatuor aut communiter sex lineas longi sunt, eorum gluma exterior striata, si deorsum digiti ducantur, aspera valdè & resistens, sensim in acutum mucronem & aristam septem vel octo lineas longam, sensim attenuatam, asperam excurrens, folliculus supremus vix duas trésve lineas longus, in aristam plerunque quatuor lineas longam terminatus: Folliculi ad margines densissimis brevissimisque pilis hirsuti sunt, Mense Majo *Romæ* supra muros, præsertim *muratas Castelli S. Angeli Loricas*, frequentissimum. *Bromoidis sterilis, erectâ paniculâ, majoris* Icon apud

Barre-

Barrelierum, *Ic. 76. I.* optimè hoc Gramen repræſentat, niſi quòd nimis magnus ſit folliculorum numerus in Locuſta totius plantæ Iconis lateri appoſita.

6. Gramen Bromoides, Locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum. Nob.

Radice nititur fibrosâ, albicante, ex qua culmi ſurgunt ſesquipedales, bipedales, tripedales & altiores, quatuor & communiter quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam latum, quinque, ſex, & octo uncias longum, quandoque etiam ferè pedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervulis aliquot foliorum longitudinem percurrentibus, quorum medius omnium maximè conſpicuus, donatum, ſupernè & infernè villoſum: Foliorum vagina itidem ſtriata eſt, & pilis densè confertis ad latera expanſis tactui aliquantiſper obnitentibus, villoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam lineam unam cum dimidia aut duas, longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ; Culmi ipſi, poſtquam è foliorum vaginis emerſerunt, ramulique paniculæ, brevioribus tamen pilis villoſi ſunt: quandoque tamen, culmi glabri: Panicula in ſummo valdè laxa & ampla, ſeu ſparſa; Ejus ramulis longis, pleramque partem nudis, breviſſimis denſiſſimísque pilis rigidiuſculus villoſis, pluribus eodem loco & alternatim è culmo, inæqualibus intervallis erumpentibus, una alteraque, ſingulis, inſidet Locuſta, omnium hujus generis graminum maxima, quælibet etenim, ariſtis non computatis, ſesquiuncialis, aut communiter biuncialis longitudinis eſt, duas ſi minùs, tres ſi mediocriter aperta eſt, lineas lata. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major uncialis, aut duas aliquando lineas unciâ unâ brevior, medio, ubi latiſſima, à dorſo medio ad alterutrum marginem, duos lineæ trientes circiter lata. Minor octo aut novem lineas longa, priori multò anguſtior, utraque in tenuiſſimum acutúmque mucronem membranaceum ſenſim terminata, major tribus communiter ſtriis ſeu nervis, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, minor unico ſaltem per medium dorſum inſignita: Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineas circiter duas ab invicem diſtant, quibus alternatim inſident folliculi biglumes anguſti, earum gluma exterior margine tenui membranaceo ex albido ſubdiaphano cincta, lineam circiter unam medio ſui, à medio dorſo ad alterutrum

marginem lata, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam terminata; inferiorum folliculorum gluma exterior uncialis & paulò longior quandoque, & dehinc ariſta biuncialis circiter, nonnunquam etiam paulò longior, tactui ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtens aſperáque, ſicut & ipſa gluma folliculorum externa: Folliculi ſupremi duo valdè anguſti, duas trésque lineas longi, ariſtis multò brevioribus donati. Gluma folliculorum interna valdè tenuis, membranacea & albicans eſt, exteriore paulò brevior, ejusdem circiter longitudinis eſt ſemen, quod tenue, ventre ſulcato præditum eſt. In agris circa *Romam* & *Florentiam*, poſteriore loco Menſe *Majo* in Foro Olitorio venditur: Plantam Analogam nullibi deſcriptam invenio, forſitan eſt vulgi ruſtici Florentini *Squala*, in quam, monente Matthiolo, fruges frequenter degenerare conqueritur, ejus tamen figura ſub *Ægilopis* titulo, *Feſtuca avenacea ſterilis elatior* C.B. eſt. Adde quòd decem & duodecim communiter in una Locuſta numerentur folliculi ſeu ariſtæ.

2. Folliculis anguſtis, ſe invicem amplexantibus, Locuſtas plerunque teretiuſculas efficientibus.

1. *Feſtuca Graminea, effusâ jubâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 144.
Tab. V. Fig. 15. Tab. V. Fig. 15. *Locuſtam exhibet naturaliter conſtitutam.*

Altitudinem ex radice fibroſa, trium quatuórve pedum, ſtaturæque quandoque humanæ aſſequuntur Culmi, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium pedale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervo albicante mediam longitudinem percurrente donatum, aſperum, glabrum, quandoque tamen, præcipuè propè originem, raris longiuſculisque pilis hirſutum, ſupernâ autem raris pilis hirſutum, præcipuè ad marginem. Horum foliorum vagina ſtriata, longiuſculis, rigidiuſculis denſisque ſatis pilis villoſa, ad interiorem foliorum baſin in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, tenuem terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet pedalem circiter, valdè laxam ſparſamque, ejus ramulis valdè tenuibus, longis, glabris, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus ſpatioſisque

ſisque intervallis, aliquot eodem loco, erumpentibus, ſingulis plures inſident Locuſtæ, oblongæ, anguſtæ, mucronatæ, plerunque teretiuſculæ, lineas octo, & quandoque etiam unciam circiter longæ, lineam unam, aut unam cum dimidia latæ, nudo oculo glabræ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major quinque communiter lineas longa eſt, medio ventre, à dorſi medio ad alterutram oram dimidiam circiter lineam lata, minor valdè anguſta, lineas tres circiter longa, utraque in acutum membranaceumque tenuem mucronem ſenſim terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi biglumes: Inferiores ſemunciam circiter longi, ſupremus duas trésque lineas, qui & anguſtiſſimus eſt: Folliculorum glumæ exteriores nervis tribus ſecundum longitudinem diſtinguntur, medio dorſum efficiente, duobus reliquis margini tenui, membranaceo, ſubdiaphano, quibus cinguntur hæ glumæ, utrinque adſitis, cæterum à nervo medio ad alterutram oram lineam unam ferè latæ ſunt & apice ſuo in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatæ, quæ tenuis valdè, & deorſum ductis digitis aſperitate ſuâ reſiſtit: Cæterùm ſex, ſeptem & octo in una locuſta numerantur communiter ariſtæ, ſeu folliculi. Gluma interior, duabus circiter lineis exteriore brevior & in obtuſiuſculum mucronem terminata. In Agris reperitur hinc inde per totam æſtatem.

2. *Gramen Bromoides, montanum, hirſutum, paniculâ minùs ſparsâ, corniculatâ.* Nob. Tab. V. Fig. 16. *ramulus cum duabus Locuſtis, quarum una in ſitu naturali, altera autem aperto calyce, & diducto unico folliculo, ſiſtitur.* Tab. V. Fig. 16.

Radice nititur grumosâ, ſubnigrâ aut fuſcâ, fibris ſubfuſcis vel albicantibus firmatâ. Ex qua culmi ſesquipedales, bipedales, & nonnunquam altiores, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, quorum inferiora marcida, tres quatuórve uncias, ſuperiora autem ſex vel etiam decem uncias longa ſunt, duas, tres, aut quatuor ferè lineas lata, ex averſa parte nervo albicante mediam eorum longitudinem percurrente donata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè ſtriata & aſpera, præcipuè autem ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, rarisque quandoque pilis prædita, quandoque glabra, ad originem autem, præcipuè ad margines, brevibus pilis hirſuta, pallidè virentis, aut ex

viri-

viridi lutescentis coloris. Eorum Vagina striata, densis brevibus, rigidiusculisque pilis villosa, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, tenuem, obtusam, lineam unam circiter longam terminata: Summo culmo insidet panicula parùm sparsa quinque, sex aut octo uncias longa, cujus ramulis tenuissimis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, aliquot eodem loco, oriundis, singulis plures insident locustæ oblongæ, mucronatæ, angustæ: Quæ quinque vel sex lineas, aristis non computatis, longæ, aliquando & paulò longiores, viridantes, aliquando & spadiceo pauco admixto, teretiusculæ, medio ventre lineâ unâ angustiores: Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major tres cum dimidia aut quatuor lineas longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, tribus striis seu nervulis distincta, minor duplo angustior, lineas tres, aut tres cum dimidia longa, unico nervo per medium dorsum donata, utraque in acutum tenuissimumque mucronem terminata. Ex earum sinu scapus tenuissimus surgit denticulatus, cujus denticuli lineam dimidiam aut paulò plus ab invicem distant, quibus alternatim innituntur folliculi se invicem amplexantes, plerunque quinque, quorum infimi quinque aut quinque cum dimidia lineas longi sunt: Eorum gluma exterior versus marginem raris pilis hirsuta est & in acutum tenuemque mucronem terminatur, è quo sensim attenuata prolongatur arista tenuissima, duas aut duas cum dimidia lineas longa, gluma interior membranacea, lineâ unâ aut duabus exteriore ferè brevior. Mense Majo & Junio in *Montis Legerii* nemorosis, haud tamen frequenter, occurrit.

3. *Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, paniculâ sparsâ, tenuissimè aristatâ.* Nob. An, *Gramen Avenaceum, glabrum, paniculâ è spicis raris, strigosis compositâ, aristis tenuissimis.* Raij. Hist. 1909. Syn. 262?
Tab. V. Fig. 17. Tab. V. Fig. 17. *ramulum repræsentat paniculæ, locustis magis minúsque apertis.*

Radix fibris validis, longis, in planta recente albis, in sicca fuscis, vel ex fusco albentibus comosa, tales etiam fibræ adhuc è duobus tribusque infimis culmi geniculis, quorum internodia albicantia sunt & tunicis subnigris aut fuscis vestita, oriuntur, & in terram unà cum aliis defiguntur: Hinc Culmi confertim plures nascuntur, surrecti, tres quatuórve pedes alti, quinque & sex geniculis distincti, robusti,

robusti, à quorum singulis oritur folium semunciam & septem lineas latum, quatuordecim aut quindecim uncias longum, sensim in acutum mucronem attenuatum, parte aversâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente & folium veluti carinatum efficiente donatum, glabrum, striatum, supernè & infernè si digiti deorsùm ducantur, præcipuè autem ad marginem, asperum. Vagina foliorum glabra, striata, quandoque, sursùm si digiti ducantur, subaspera, ad internam foliorum basin in membranulam lineâ unâ breviorem, subfuscam terminata. In summo culmo Panicula valdè sparsa & laxa, pedalis, imò & quindecim sedecímve uncias longa; Ramulis ejus longis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, paucis simùl, uno, duobus, tribúsque nempe, eodem loco oriundis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, & in alios ramulos, breves, sed crebros divisis, insident locustæ teretiusculæ, in sicca planta frequenter distichæ, quatuor, quinque, quandoque & sex lineas, aristis non computatis, longæ, viridantes, lævi nonnunquam intermixto colore spadiceo, aut spadiceo purpurascente. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, angustis, sensim in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor una cum dimidia saltem aut ferè duas. Ex harum sinu scapus surgit tenuissimus, denticulatus, cujus denticuli lineam circiciter dimidiam ab invicem distant, sustinentes alternatim sitos folliculos biglumes, communiter quinque, quandoque & sex, quorum infimi duo vix tres lineas, supremus duas longitudine adæquant, eorum gluma exterior è ventre à medio dorso ad alterutram oram lineam circiter dimidiam lato, sensim in acutum mucronem terminatur, dehinc in aristam tenuissimam, molliusculam seu flexilem, & tamen asperam, si digiti deorsùm ducantur, septem vel octo lineas in inferioribus folliculis, in supremo tres quatuórve longam terminatur. Glumæ interiores, exterioribus æquè longæ in acutum similiter mucronem terminatæ, membranaceæ albicantes, marginibus viridantibus cinctæ. Loci aquosis & circa fossas, Mensibus Junio & Julio circa *Tigurum* copiosè. Tota planta lætè viridis est.

C. 2. Non omnibus Ejusdem paniculæ Locustis, vel ejusdem Locustæ folliculis non omnibus aristatis. Aristis brevissimis, ex apice ipso glumarum in folliculis exteriorum prodeuntibus.

1. *Gramen Arundinaceum, Locustis viridi-spadiceis, Loliaceis, breviùs aristatis.* Nob. An *Gramen Arundinaceum, aquaticum, paniculâ avenaceâ,* Raij Synop. 254? Tab. V. Fig. 18. *Ramulum paniculæ exhibet cum Locustis apertis, & una clausa adhuc.*

Tab. V. Fig. 18.

Radice nititur validâ, repente, geniculata, albicante, tunicis subnigris aut fuscis vestitâ, fibrísque frequentibus validis, subnigris aut fuscis firmata: hinc confertim oriuntur culmorum foliorumque fasciculi, tunicis fibrosis, subnigris, aut fuscis ad radicem vestiti; Culmi ipsi uno alteróque geniculo plerunque reclines, dantur tamen etiam surrecti, duos tresque pedes alti, quatuor plerunque geniculis distincti, ad quorum singula oritur folium arundinaceum, tactu siccum & aridiusculum, obscurè virescens, tres quatuórve lineas latum, sex octo, & decem uncias longum, in fasciculis præter culmum nascentibus etiam sesquipedale & longius, superna parte striis veluti sulcatum, asperum, inferiori nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, versùs apicem etiam, si digiti deorsùm ducantur, asperum, cæterùm glabrum. Vagina foliorum culmum amplectens, glabra quoque est & striata, aliquando, inferiorum præcipuè foliorum, si digiti sursùm ducantur, aspera, ad interiorem foliorum basin aut in nullam aut brevissimam fuscamque membranulam terminata. Summus culmus Paniculam sustinet sparsam laxamque, spithamalem aut pedalem circiter, ejus ramulis paucis simul, duobus plerunque eodem loco, alterno situ inæqualibúsque intervallis è culmo oriundis, si deorsùm digiti ducantur tactui valdè resistentibus, & in alios breves admodùm ramulos subdivisis, insident Locustæ Loliaceæ, ex viridi & spadiceo, vel spadiceo-purpurascente variæ, teretiusculæ utrinque acuminatæ dum clausæ sunt, aliter distichæ, lineas quatuor communiter, aut quatuor cum dimidia longæ: Earum calyx duabus constat glumis angustis, sensim in acutum, tenuémque mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major duas lineas, minor unam cum dimidia communiter longa, duplóque majore angustior

TAB. V.
Fig. 1.
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

guſtior eſt. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis ſeu folliculorum alternatim ſitorum baſibus lineæ duabus quaſi tertiis ab invicem diſtantibus. Folliculi numero tres, quatuor aut quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia, aut tres ferè longi ſunt, ſupremus duas circiter. Eorum glumæ exteriores ampliuſculæ, excavatæ, dorſo viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ, quandoque & totæ quaſi viridantes, propè ſummitatem membranaceæ, albicantes, quarum mucro, non tamen ſemper, in ariſtam terminatur breviſſimam, dimidiâ quandoque lineâ vix longiorem, quandoque tamen linearem, tenuiſſimam. Glumæ interiores, exterioribus paulò minores, membranaceæ, virideſcentes marginéque viridi cinctæ, & apice plerunque mucronato ſpadiceo donatæ. Menſibus Junio & Julio, locis umbroſis, in aggeribus *Silæ* torrenti vicinis. Extra portam exteriorem viæ curſoriæ Urbis noſtræ.

2. Huc reipſa pertineret quinta prioris generis ſpecies, nempe *Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus, non ariſtatis Breynij*, cujus brevem deſcriptionem ob faciem totius plantæ externam, quartæ ſpeciei ſimillimam, ejusdem deſcriptioni ſuperaddere convenientiùs duxi.

Gramina Paniculata Locuſtis Compoſitis Ariſtatis, paniculâ circa culmum quaquaversùm ſparsâ.

LOCUSTIS NUDIS, ſeu CALYCE BIGLUMI CARENTIBUS, compoſitis è folliculis aliquot diverſæ ſtructuræ.

1. *Ægilops bromoides, jubâ purpuraſcente*, J. B. II. 436. *Gramen Sparteum, feſtuceum, ſeu Ægilops ſpartea, villoſa*, Barrel. Ic. 18. II.

Radix valida, craſſa, lignoſa, albicans, fibris hinc inde prodeuntibus, validis, lignoſis, albicantibus firmata tunicisque copioſis, denſis, paleacei coloris, aut, plerunque tamen, liveſcentibus aut ſubfuſcis, quæ marcidæ foliorum vaginæ ſunt, veſtita. Hinc numeroſi oriun-

tur foliorum fasciculi, inter quos etiam surgit unus altérque Culmus. Folia in fasciculis nascentia se mutuò ad unciale aut biunciale spatium vaginis suis amplectuntur, duas, tresque uncias, imo plus quam palmum quandoque longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata, quasi carinata, nervo scilicet eminente mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata, subtiliter striata, supernè & infernè, præcipuè autem ad margines prædictúmque nervum, raris longiusculisque pilis hirsuta, sensim in acutum mucronem attenuata, si deorsùm digiti ducantur, ad margines aspera, præcipuè versus eorum mucronem. Foliorum horum Vaginæ striatæ, glabræ, albicantes plerunque, aut dilutè virescentes, quandoque & versùs earum partem superiorem raris pilis præditæ, ad internam foliorum basin, loco membranulæ in seriem arcuatam pilorum brevissimorum, ac densissimè dispositorum terminætæ. Culmi bipedales circiter aut paulò altiores, quandoque & sesquipedales, quatuor communiter aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. Hos Folia vestiunt à singulis geniculis oriunda singula, biuncialia, triuncialia, palmaria, nonnunquam &, præsertim inferiora, plus quàm spithamalia, priùs descriptis cæterùm similia, propè vaginarum finem, ut priora etiam, densiùs quàm reliquis partibus hirsuta. Foliorum Vaginæ glabræ, culmum aliquousque obvolventes, striatæ, quandoque circa genicula ex spadiceo purpurascentes, cæterùm viridantes; Folii supremi reliquis brevioris vagina, dum panicula explicari incipit, ampliuscula est & subtiliter striata, versùs summitatem quandoque purpurascens. Summo culmo insidet Panicula laxa sparsaque, palmaris & semipedalis, composita ex ramulis longiusculis, tenuissimis, albicantibus aut dilutè viridantibus, maxima sui parte nudis, per inæqualia intervalla è culmo seu axi medio, è quibusdam veluti geniculis, circumquaque pluribus, nempe ex uno geniculo oriundis, subtilissimis pilis hirsutis, simplicibus seu non ramosis, versùs locustarum basin paulisper crassescentibus, quorum quilibet summo sui sustinet peculiaris structuræ Locustam, quæ clausa naturaliterque constituta, folliculis nempe à se invicem non remotis conspicitur *Tab. VI. Fig. 1. A.* aperta autem *ibid. B.* Ejus autem configuratio sequenti modo se habet. Ad basin cujuslibet locustæ lanugo adest densa, tactu delicata & veluti sericea, dilutè & ex albicante, subfusca, quandoque etiam subfulva, brevis, ipsa autem Locusta componitur è quatuor folliculis aut etiam differentis structuræ locustis aliis; Horum folliculorum duo nulli, reli-

Tab. VI. Fig. 1. A. B. a. b. c.

reliquorum autem duorum quilibet pediculo insident albicanti, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longo, à basi tenui paulisper versus folliculi sui, quem sustinet, basin crassescenti. Folliculorum nulli pediculo insidentium unus, duas cum dimidia aut tres communiter lineas longus est, in acutum mucronem attenuatus, cujus gluma exterior crassiuscula & rigida est & ad latera brevibus rigidisque pilis, veluti spinulis armata, albicans, pauco tamen nonnunquam, valdéque diluto spadiceo colore, præcipuè versus apicem consperſa, sensim in acutum mucronem duasque aristas breves rectas attenuata & terminata, gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante subdiaphana, lineas duas circiter longa, hujus folliculi figura exhibetur loco citato *A*, *a.a.* Folliculi alterius nulli pediculo insistentis gluma exterior, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longa, sensim in acutum membranaceumque mucronem terminata, quæ è dorso suo statim infra apicem emittit aristam rectam, lutescentem, aut ex diluto lutescente subfuscam, lineas quinque vel sex longam. Glumæ autem alterius vicem præstat arista tortilis, articulata & recurva, sesquiuncialis circiter aut ferè biuncialis, inter reliquos omnes folliculos exporrecta & prominens, ex diluto lutescente subfusca, hæc principio valdè tenui teneroque gaudens, dehinc ad spatium plus quàm semunciale brevissimo densoque tomento aspera, tortilis est, postmodùm autem rectà extensa & sensim attenuata, si deorsùm digiti ducantur aspera: hujusque folliculi icon exhibetur loc. cit. *A*, *b.b.* Possent hi jam descripsi folliculi pro unica sumi Locusta, cui certè rei nullatenùs refragarer, tuncque folliculorum descriptorum glumæ exteriores calycis loco inservirent, ratio quæ ad hoc faciendum me persuaderet est, quòd dicti folliculi uni eidemque basi insistant, & apices floris, lutei aut ex fusco sublutei, siti sint inter glumam membranaceam illam, quam pro interiore folliculi primò descripti gluma suprà habui, & inter aristam illam, quam pro secundi folliculi gluma altera venditavi. Folliculi duo reliqui, quatuor circiter lineas longi, (loc. cit. *A*, *c.c.*) quorum quilibet pediculo nititur duas cum dimidia aut tres circiter lineas longo, tribus quilibet constat glumis, quarum extima calycis vice fungitur, quatuor ferè lineas longa est, dilutè plerunque spadicea, sensim in acutum mucronem, è quo prodit arista recta, non tortilis, tres quatuórve lineas longa, dilutè plerunque lutescens, attenuata. Glumæ huic opposita exterior, lineas tres circiter longa sensim in acutum mucronem attenuata, & apice suo in aristam lineam dimidiam circiter longam terminata.

A, *a.a.*

A, *b.b.*

A, *c.c.*

minata. Gluma intermedia lineas duas cum dimidia circiter longa, tenuis, membranacea, ſubdiaphana, inter quam & antecedentem latent floris apices. In *Rhætia* è fiſſuris petrarum prodit, ſpeciatim in *Vallis Miſaucinæ* (Maſox) imis faucibus frequens, alibi per Helvetiam nunquam hactenùs obſervavi. Speciem aliam ab hac noſtra differentem *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, quam, *Ægilopis Bromoidis, juba purpuraſcente J. B. varietatem jubâ albâ*, vocavit, cujus Locuſtæ ſtructura quidem noſtræ ſpeciei ſimiles ſunt, ſed earum folliculi nulli pediculo inſiſtentes dilutè fuſci ſunt, folliculi autem pediculis innixi albi ſunt, ariſta autem longa illa tortilisque ſuperiùs deſcripta uſque ad articulationem aut flexuram ſuam atro-ſpadicea eſt aut atro-fuſca, poſtmodùm autem ex fuſco ſubfulva, lanugo etiam locuſtarum baſin veſtiens, ſubfuſca aut ex fuſco ſubfulva eſt.

Gramina Paniculata, Locuſtis Compoſitis PANICULA HETEROMALLA.

ſeu

VERSUS ALTERUTRUM LATUS SPECTANTE.

Horum Graminum panicula componitur quidem etiam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, qui axis quidam eſt ſeu ſcapus, oriundis, ſed hi ita in directione ſua extenduntur, ut verſus alterutrum latus inflectantur, alterutramque ſcapi partem nudam, nulliſque nec ramulis nec locuſtis circum ſeptam relinquant, quæ circumſtantia in illis ſpeciebus, quæ laxiori & è longioribus ramulis conſtante panicula gaudent, nunquam melius obſervari poteſt, quàm dum panicula nondum plenè evoluta eſt, tunc etenim tum ramuli ipſi, tum ipſe culmus unde ramuli dicti oriuntur, ex altera parte nudi conſpiciuntur. In Paniculis plenè expanſis autem ramuli verſùs unum duntaxat latus expanduntur, quæ circumſtantia in laxioribus paniculis donatis Graminibus, exſiccatione perit. Sunt autem hæc Gramina.

1. Lo-

1. Locuſtis Muticis, ſeu non Ariſtatis.

Horum proprium eſt, habere Locuſtas compoſitas è pluribus folliculis biglumibus, in calyce biglumi alternatim locatos & axi proprio denticulato affixos, in quandam veluti ſpicam diſpoſitos, non aliter ac in Loliaceis fieri videmus.

1. *Gramen panicula multiplici, majus.* C. B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 31. *Gramen arvenſe, filicinâ, duriore paniculâ, gracilius.* Barrel. Ic. 49. *Gramen anguſtifolium, ſpicis duris, viridibus, muſci filicini inſtar.* Læl. Triumf. Catal. ap. Fratr. p. 64. Tab. VI. Fig. 2. *Ramulum ſiſtit diductis ab invicem Locuſtis, ut earum ſtructura melius pateat.* *Tab. VI. Fig. 2.*

Ex Radice fibris tenuibus, plerunque albicantibus, nonnunquam & nigricantibus capillata, plures, partim uno alteroque geniculo reclines, partim etiam ſurrecti ſurgunt Culmi, communiter ramoſi, ſeu ex uno alteróve geniculorum inferiorum ramulos, ex ſingulo ſingulum, emittentes, palmares, ſemipedales, quandoque & altiores, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur Folium ſesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam dimidiam aut lineam unam ferè latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſculis donatum, nervo prætenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente inſtructum. Foliorum Vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem etiam, obtusè mucronatam aut laciniatam terminata. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, rigidiuſcula, ferè ſpicata, anguſta nempe parúmque expanſa, uncialis, biuncialis, imò & tres uncias longa, compoſita ex ramulis brevibus, vix ſemunciâ longioribus, alternatim & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi anguloſo prodeuntibus, & in alios ramuſculos valdè breves ſubdiviſis, firmis & rigidiuſculis, quibus inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ, lineas duas, duas cum dimidia, tres aut etiam paulò ampliùs longæ, lineâ unâ, dum apertæ ſunt, haud latiores, ſpicam diſticham & pennatam quodammodo æmulantes. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, qua-

quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paulò saltem brevior est, minor autem lineam dimidiam longa aut paulò longior, haud rarò etiam, ad oculum, ferè æquales esse videntur. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, tenuissimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem distant, his alterno situ insistunt folliculi biglumes, vix lineæ quadrantem, à medio dorso ad alterutram oram lati, mucronati, quorum inferiores lineam unam longitudine communiter paululùm excedunt, quandoque lineam unam cum dimidia ferè adæquant, supremorum unus alterque lineæ longitudine paulò plerunque brevior est. Horum autem folliculorum in una eademque locusta numerantur sex, septem usque ad decem. Folliculorum horum gluma interior exteriori ferè æqualis est, attamen paulò angustior, quandoque & paulò saltem brevior. Per *Italiam Galliamque* frequens, in agris siccioribus, quandoque & supra muros crescit.

Hujus Graminis datur etiam species minor, quæ etiam apud Authores occurrit, estque *Gramen pumilum, Loliaceo simile. Raij Syn. 250.* item, *Gramen exile duriusculum, in muris & aridis proveniens. Raij. Syn. 259.* & *Gramen paniculâ multiplici, minus. C.B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 31.* Quæ species à priore tum partium tum etiam totius magnitudine differt. Altitudinem assequitur sesquiuncialem, biuncialem & triuncialem. Folia culmos vestentia uncialia sunt & sesquiuncialia, angustissima & veluti capillaria. Panicula, vel potiùs spica semuncialis, communiter tamen uncialis; Ejus ramuli alternatim è scapo, singuli singulis locis, oriuntur, simplices, vix lineâ unâ longiores, quorum quilibet sustinet Locustam unicam, lineam unam cum dimidia communiter longam, è tribus, quatuor vel quinque folliculis plerunque constantem; Cæterùm & calycis glumarum mensura & folliculorum magnitudo cum prioribus convenit. Supra muros locisque siccioribus *Romæ*, itemque per totam *Italiam* frequens, nascitur & in *Anglia*. *Tab. V. Fig. 3.* integram sistit spicam, locustis paulisper à Scapo diductis, ut earum structura tanto melius ob oculos ponatur.

Tab. VI. Fig. 3.

2. *Gramen exile duriusculum, maritimum*, Raij. Hist. 1287. *Gramen minimum*, J. B. II. 469. Tab. VI. Fig. 4. *integram sistit spicam, ab eo latere conspiciendam, quo scapus à locustis tegitur, iisque obsitus est.*

Tab. VI. Fig. 4.

Radix

Radix fibris tenuibus, albis, longis, quodam veluti tomento denſo plerunque villoſis capillata, ex qua plures oriuntur Culmi, qui aut aliquantulum reclines, vel etiam ſurrecti, biunciales, triunciales, vel paulò etiam altiores & ferè palmares, communiter ramoſi, unum alterumque ramulum ex inferioribus eorum geniculis, ex ſingulis nempe ſingulum, emittentes, duobus, tribus communiter quatuórve geniculis, invicem propè adjacentibus diſtincti, eâ parte quâ nudi ſunt, quod circa ſpicam communiter fieri conſuevit, obſcurè ſpadicei, teretes. A' geniculis ſingulis oritur folium unciale communiter & ſesquiunciale, quandoque & unciâ brevius, glabrum, ſupernâ parte ſtriatum, infernâ' læve & nervo tenui mediam ejus longitudinem percurrente donatum, lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, quarum inferiores præcipuè breves & ampliuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ. Summus culmus Paniculam ſuſtinet ſpicatam, anguſtam valdè, vix etenim lineas duas latitudine adæquat, cæterùm uncialem, ſesquiuncialem, aut etiam ferè biuncialem, adeoque plus quam dimidiam culmi partem frequenter occupantem, compoſitam ex ramulis brevibus, rigidis, ex culmi ſeu axeos anguloſi & ſulcati uno ſaltem latere ordine erumpentibus, nunc plures ſuſtinentibus locuſtas, nunc unicam ſaltem, eámque nulli ferè pediculo, ipſi veluti ſcapo adnatam. Ipſe cæterùm ſcapus, qui culmi pars eſt, pro plantulæ magnitudine ſatis craſſus & rigidus eſt. Locuſtæ in una eademque panicula lineam unam cum dimidia, lineas duas, duasque cum dimidia, imò & tres longæ ſunt, in aliis etiam lineas quatuor longitudine adæquant, corpulentæ ſunt & craſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam, idque per totam ferè ſuam longitudinem, vix latæ, poſtmodùm autem mucronatæ, earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineam unam cum dimidia ferè longis, ad baſin à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nervulo tenui, per medium earum dorſum procedente communiter inſtructis. Ex harum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui densè alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes aliquot, mucronati, quorum infimi lineam unam longi aut paulò ſaltem longiores ſunt, ſuperiores aliquot lineâ unâ communiter paulò breviores ſunt; Glumæ folliculorum exteriores cochlearis inſtar excavatæ ſunt, cui formæ ſeſe quoque accommodant interiores ferè membranaceæ, in ſinu cujusvis folliculi tandem latet

ſemen, totam folliculi ſui longitudinem ferè adæquans, fuſcum, ventre ſulcato dorſóque gibbo donatum, tenue. Cæterùm Locuſtæ viridantis plerunque coloris ſunt, quandoque etiam ferè ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ. Circa *Monspelium* legit *D. de Juſſieu. J. Bauh.* autem circa *fontem Dianæ, Nemauſi.*

3. *Gramen Loliaceâ paniculâ, ramosâ, maritimum.* C. B. Theatr. 130.
Tab. VI. Fig. 5. *Gramen maritimum, paniculâ Loliaceâ.* C. B. Pin. 9. Prodr. 63. Tab. VI. Fig. 5. *ramulum ſiſtit duabus locuſtis à ſe invicem diductis onuſtum.*

Radix fibris tenuibus, longis, parùm ramoſis, quandoque quodam veluti tomento villoſis capillata, ex qua Culmi plerunque aliquantiſper reclines, quandoque etiam ſurrecti, communiter ramoſi, ſeu ex quolibet nonnunquam geniculo ramulum unum emittentes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, teretes, pleramque ſui partem ex purpuraſcente obſcuro quandoque ſpadicei, qui color & in ipſis frequenter foliorum vaginis comparet. A' ſingulo geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve communiter uncias longum, lineam dimidiam, aut unam circiter ad baſin ſuam latum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ & pauliſper ventricoſæ, culmos ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium amplexantes, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ. Summis culmis inſidet Panicula rigidiuſcula, heteromalla, anguſta, parùm expanſa, uncialis, biuncialis & tres etiam uncias longa, compoſita ex ramulis craſſiuſculis, rigidiuſculis & anguloſis, è culmo ſeu axi pariter anguloſo & ad origines ramulorum articulato, ſingulis è ſingulo articulo prodeuntibus, ad ſingulas, quas ſuſtinent, locuſtas, eorumque pediculos perbreves etiam, ut ſcapus, articulatis. His inſident Locuſtæ Loliaceæ, diſtichæ, complanatæ & compreſſiuſculæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre, cùm maturiores ſunt, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, dehinc in mucronem faſtigiatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad baſin ſuam, à nervulo tenui medium dorſum percurrente ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, rigidiuſculis, his adde, quòd quælibet harum glumarum tribus commu-

communiter nervulis prætenuibus donata ſit, quorum medius medium earum dorſum percurrit, reliqui duo ad latera ejus procedunt. Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus locuſtarum proprius, cui alterno ſitu densè affiguntur folliculi biglumes plures, quorum baſes lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, horum inferiores lineas duas cum dimidia circiter longi, ſuperiores aliquot, lineas duas ſaltem longitudine adæquant, omnes autem in acutum mucronem ſenſim attenuantur. Gluma folliculorum exterior etiam communiter trinervia, & à nervo medio ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, in mucronem breviſſimum, ariſtæformem terminata. Glumæ interiores exterioris cavitati ſeſe accommodant & exterioribus paulo breviores ſunt; Cæterùm Locuſtæ viridantes ſunt. In *maritimis* frequens.

4. *Gramen capillaceum, locuſtellis pennatis, non ariſtatis.* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260. *Gramen foliolis junceis, brevibus, radice nigrâ & albâ C. B. ex Sententia Bobarti.* Raij. Syn. 260. ſed malè. Tab. VI. Fig. 6. *Tab. VI. Fig. 6.* *Paniculam ſiſtit, locuſtis ab invicem diductis.*

Ex radice fibris tenuibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, inter quas viticuli nonnunquam diſcurrunt tenues valdè, tunicis nigricantibus aut obſcurè fuſcis veſtiti, confertim ſurgunt plures culmorum foliorúmque faſciculi. Folia in faſciculis naſcuntur plura, uncialia, ſesquiuncialia imò quandoque etiam triuncialia, tenuiſſima, capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſcula, ad ſemunciale circiter ſpatium, ad baſin, vaginis ſuis ſtriatis, latiuſculis & ampliuſculis, liveſcentibus aut ex livido ſpadiceis. Culmi è medio faſciculorum dictorum ſurrecti, palmares & ſemipedales, tenues valdè, duobus communiter tribusque geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, inferius utrumque radici proximè adjacet, foliorumque vaginis tectum eſt, prouti frequenter & ipſum ſuperius. A' ſingulo geniculo oritur foliolum prioribus ſimile, tenuiſſimum, capillare, unciale aut ſesquiunciale, ſupremi folii vagina culmum à ſummo ejus geniculo uſque ad paniculam ferè, vel ultra medium arctè involvit, inferiorum autem foliorum vaginæ breves ſunt, ampliuſculæ, ſtriatæ, veluti membranaceæ & coloris albicantis vel pallidè fuſci. Cæterùm hæ foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam exiguam, vix obſervabilem terminantur.

Summo culmo insidet Panicula angusta, heteromalla seu unam præcipuè partem spectans, composita ex ramulis brevibus, vario flexu crispatis, tenuibus, si deorsum digiti ducantur, asperis, in breves admodùm ramulos subdivisis, unico plerunque aut duobus simùl eodem loco oriundis; His insident Locustæ distichæ & ob angustiam tenuitatémque folliculorum, veluti pennatæ, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longæ, unam cum dimidia circiter, dum apertæ sunt, latæ. Earum Calyx duabus constat glumis inæqualibus, valdè angustis, in acutum sensim mucronem attenuatis, quarum major lineam unam longa aut paulò longior, minor lineam unam longa aut paulò brevior, majoreque etiam angustior, ex harum glumarum sinu prodit scapus denticulatus, denticulis ejus vix lineæ trientem ab invicem remotis, quibus alterno situ innascuntur folliculi tres quatuórve communiter, angusti, in acutum mucronem attenuati, mutici prorsùs, lineam unam aut unam cum dimidia longi, supremus tamen folliculus reliquis paulò minor est & brevior; Cæterùm horum folliculorum gluma exterior, à medio dorso ad alterutram oram, vix lineæ unius trientem lata, imò vix quandóque quadrantem. Interior exterioris cavitati sese accommodat, eique longitudine vel æqualis vel paulò saltem brevior est; Tota plantula viridescit pauco admixto subglauco. In *Hollandiæ* collibus maritimis arenosis, *les Duynes* dictis, speciatim circa *Lugdunum Batavorum, Hagamque Comitis*, Mense Majo frequens.

5. *Gramen montanum, foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, spadiceâ & veluti Amethystina*, Nob. *Gramen paniculatum, elatius, spicis oblongis, muticis, squamosis.* Raij. Hist. 1286. Tab. VI. Fig. 7. *ramulum sistit paniculæ.*

Tab. VI. Fig. 7

Ex radice fibris tenuibus, nigris, parùm ramosis capillata, multi numerosique prodeunt, cespites integros efficientes, foliorum culmorumve fasciculi. Folia in fasciculis nascuntur plura, semipedalia, spithamalia imò & ferè pedalia, inde à radice ad uncias circiter duas, aut duas ferè ferè cum dimidia se mutuò vaginis suis ferè membranaceis, striatis, albentibus & hinc inde ex livido purpurascentibus amplexantia, tenuissima & ferè capillaria, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, sulco tenuissimo per longitudinem procedente insignita. Horum foliorum vagina ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatur. E' foliorum horum medio prodeunt cul-

mi

mi ſurrecti ſesquipedales, bipedales & altiores quandoque, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet; Culmi hi teretes, verſus paniculam, ubi nudi ſunt, communiter ex livido purpuraſcentes aut ſpadicei, & ferè Amethyſtini, qui color etiam foliorum vaginas exornat, ſed in ſicca planta ferè totus perit. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda, ejusdem cum prioribus tenuitatis ſunt, ſed multò breviora, uncialia ſcilicet aut paulò longiora, ſummum vix ſemunciale. Vaginæ eorum culmum amplexantes, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam aut vix obſervabilem membranulam terminatæ, earum ſumma à ſummo culmi geniculo, infra ejusdem medium ſito oriunda, palmaris eſt aut quinqueuncialis, colore plerunque ex obſcura purpura ſpadiceo tincta. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis communiter, aut paulò longior, manifeſtè heteromalla ab initio explicationis, minimè autem poſtquam ex toto evoluta eſt, hæc laxa valdè & aliquantum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis vario flexu criſpatis, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſculis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo erumpentibus & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia, tres quatuórve communiter longæ, lineas duas dum omnimodò apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis in acutum mucronem attenuatis, inæqualibus, quarum longior lineam unam cum dimidia longa, minor lineam unam. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus & frequenter ſerpentiformi ductu criſpatus, cujus denticuli lineam ferè dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſident folliculi, quatuor quinque aut ſex Locuſtam unam efficientes, omnes lineas duas longi excepto ſummo, qui paulò brevior eſt. Eorum gluma exterior ſenſim in acutum mucronem attenuatur, circa medium ventrem à dorſo medio ad alterutram oram lineæ unius trientem lata, ex toto mutica, ad medii dorſi baſin virideſcens, cæterùm ex obſcurò purpuraſcente, vel ſpadiceo violacea plerunque, quandoque tamen, imò frequenter virideſcit. Gluma interior exteriori æquè longa, ejusdemque cavitati accommodata. In montoſis & ſiccis locis, ſpeciatim monte *Albio* & *Utliaco* urbi noſtræ vicino, Menſibus Majo & Junio.

6. Gramen Alpinum, latifolium, paniculâ beteromallâ, ſpadiceâ, locuſtis pennatis. Nob.

Radice nititur fibrosâ, nigricante, è qua plures ſimùl ſurgunt, tum culmi, tum foliorum faſciculi, tunicis latiuſculis, brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis vel ex fuſco nigricantibus, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtiti; Folia in uno quovis faſciculo naſcentia communiter quatuor, uncias duas, tres, imò & palmum ferè longa, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, lætè viridia, nervo tenui mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam ferè pedales, ſicut foliorum faſciculi, à baſi ſua uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium, tunicis prædictis fuſcis vel è fuſco nigricantibus veſtiti, inde à tunicarum earundem fine duobus adhuc communiter geniculis diſtincti, quatuor communiter aut quinque foliis veſtiti, quorum inferiora duo, infra dicta genicula alternatim oriuntur, vixque quandoque uncialia ſunt, vaginâque brevi donantur, reliqua duas cum dimidia aut tres uncias longa, imò & quandóque ferè palmaria, priùs deſcriptis ſimilia. Horum foliorum vaginæ, culmum amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, è diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ, quarum ſuperior culmum uſque ad paniculam ferè obvolvit. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſpadicea ferè tota, aut ex ſpadiceo & viridante variegata, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis, aut duobus ſimùl locis ſingulis oriundis, in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc ſunt latæ & utrinque mucronatæ, dum apertæ ſunt diſtichæ & duabus etiam lineis latiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas aut duas cum dimidia longa, ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, in acutum tenuémque mucronem attenuata, glabra, plerunque ſpadicea aut ex viridante & ſpadiceo varia, nervulo tenui, plerunque viridante, medium dorſum percurrente donata. Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, priore paulò anguſtior, in acutum tenuémque mucronem attenuata, cæterùm ejusdem conſtitutionis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticulis vix lineæ

unius

unius trientem ab invicem diſtantibus alterno ſitu inſident folliculi biglumes tres, plerunque tamen quatuor & quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia communiter longi ſunt, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineam unam cum dimidia aut duas circiter longus eſt. Eorum gluma exterior, ſi per lentem conſideretur, quinque nervia eſt, medio & impari medium harum glumarum dorſum percurrente, cæterùm denſis breviſſimisque pilis hirſuta, nudo autem oculo glabra, dorſo virideſcens, marginibus autem ſpadiceis cincta. Gluma interior albeſcens, apice ſpadiceo donata, exteriori longitudine par, itidem in acutum mucronem attenuata. His adde quòd folliculi, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lati ſint, item quòd Panicula expanſa vix ac ne vix videatur heteromalla. In humidis *Alpium Rhæticarum*, Julio & Auguſto Menſibus.

2. Locuſtis Ariſtatis.

Locuſtæ horum Graminum folliculis conſtant pluribus, alternatim ſitis, & in formam diſticham, ut priorum, diſpoſitis, quarum folliculorum glumæ exteriores apice ſuo in ariſtam rectam, non articulatam terminantur.

1. Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis.

1. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ.* C. B. Pin. 5. Prodr. 34. Theatr. 73. Tab. VI. Fig. 8. *repræſentat paniculam hujus Graminis, diductis à ſe invicem Locuſtis, prout ſunt in planta maturiore ſubforma diſticha conſpicuæ.* Tab. VI. Fig. 8.

Radix fibris atro-fuſcis vel nigricantibus, parùm ramoſis, aut tenuiſſimo capillitio villoſis, capillata, quibus mediantibus ceſpites efficiens, terræ validè adhæret. Hinc confertim naſcuntur, tum culmi ſurrecti, tum etiam numeroſi foliorum faſciculi. Hi à radice uſque ad ſemunciale aut unciale quandoque ſpatium tunicis pallidis, ſtriatis, quandoque ſubfuſcis aut ex ſubfuſco liventibus, quæ foliorum ampliuſculæ vaginæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculis ſingulis naſcen-

nascentia aliquot,uncialia, biuncialialia, quandoque & ferè palmaria, plerunque è viridi aliquantisper subglauca, tenuia, crassiuscula tamen, secundùm longitudiem sulcata, quandoque lineam dimidiam crassitiè adæquantia, quandoque ne lineæ quidem trientem, si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad nudum oculum glabra, si tamen lentis adminiculo considerentur, pilis brevissimis hirsuta, rariùs autem ipsamet hæc folia, etiam nudo oculo, densissimis brevissimisque pilis,ceu quodam veluti polline consperſa, hirsuta esse videntur. Culmi semipedales, spithamales & pedales, aliquando & sesquipedales, duobus communiter geniculis, haud longè à radice dissitis distincti,quorum singulum vestit folium unciale aut etiam brevius, quandoque & sesquiunciale, prioribus simile: Horum foliorum vaginæ striatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes,ad internam foliorum basin in membranulam brevem, vix lineæ trientem longam, haud infrequenter bicornem seu bifidam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula angusta haudque sparsa,uncialis & minor etiam, quandoque & biuncialis, quandoque spadicea tota, aut ex viridi & spadiceo varia, aliquando & virideſcens, heteromalla, cujus ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis,singulis singulo loco communiter oriundis, in alios ramusculos breves subdivisis, si deorsùm digiti ducantur, asperis insident Locustæ, quæ ab initio explicationis paniculæ,utrinque mucronatæ sunt & teretiusculæ, vix lineam unam medio ventre, latæ, post autem distichæ & veluti pennatæ, lineas duas circiter tunc latæ, lineas duas aut tres communiter, aristis non computatis,longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, muticis, quarum major lineæ unius trientem circiter, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lata, dehinc in acutum mucronem terminata, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longa, minor angustissima, sensim in acutum tenuemque mucronem attenuata, lineam unam longa aut paulò longior est. Ex harum glumarum sinu scapus surrigitur Locustis proprius, denticulatus, cujus denticulis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno situ insistunt folliculi,quatuor aut quinque communiter locustam unam componentes,ventre suo, à medio dorso ad alterutram oram, lineæ circiter trientem lati, in acutum mucronem terminati, quorum gluma exterior apice suo in aristam terminatur prætenuem, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem; Glumæ interiores exterioribus æquè longæ sunt & albicantes. Cæterùm folliculi infimi locustarum, lineam unam cum dimidia aut

duas

duas longitudine adæquant, ſupremus & paulò brevior itemque tenuior eſt. In quibusdam exteriorum folliculorum glumæ ex toto glabræ ſunt, in quibusdam autem, idque haud infrequenter, versùs earum apicem brevibus denſisque pilis, etiam nudo oculo conſpicuis hirſutæ. Menſe Majo in pratis ſiccis, locisque aliis ſiccis frequentiſſimum.

2. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ, paniculâ delicatiore.* Breynij.

Radix fibris prætenuibus, vix aut prorsùs non ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis capillata, ex qua ſurriguntur, tùm Culmi, tum etiam foliorum Faſciculi, ad unciam circiter dimidiam à radice, tunicis albicantibus aut paleaceis, quæ foliorum Vaginæ ſunt, veſtiti. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot, tenuia valdè & veluti juncea, quorum craſſiſſima vix lineæ unius quadrantem craſſitie adæquant, cæterùm duas, tres quatuórve uncias longa, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nudo oculo glabra, ſi autem per lentem conſiderentur, breviſſimis pilis, ſtriarum ſubtiliſſimarum dorſum occupantibus hirſuta. Culmi ſpithamales, pedales imò & altiores, tenues, duobus communiter aut tribus etiam geniculis diſtincti, quorum ſupremum, unciarum duarum triumve etiam ſpatio à radice diſtat, infimum ipſi radici proximè adjacens, dictis ſuprà vaginis obvolvitur. Folia culmos veſtientia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia circiter, tenuiſſima & veluti capillaria. Summo Culmo inſidet Panicula uncialis, biuncialis, aliquando & triuncialis, anguſta valdè ac parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu è ſcapo, ſingulis ſingulo loco, erumpentibus, in alios ramulos breviores ſubdiviſis, unum versùs latus præcipuè inflexis, quibus inſident Locuſtæ quàm in priore delicatiores, hæ etenim lineas duas aut duas etiam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, principio explicantis ſeſe paniculæ valdè anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt diſtichæ & veluti pennatæ, duásque circiter lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, quarum major lineam unam cum dimidia longitudine communiter haud adæquat, vixque lineæ quadrantem à medio dorſo ad alterutram oram lata, minor anguſtiſſima eſt & lineam unam circiter longa, in acutum tenuiſſimúmque mucronem ſenſim attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu prodeuntis denticulis, vix lineæ trientem ab invi-

cem remotis, alterno ſitu inſident folliculi biglumes, quatuor communiter aut quinque Locuſtam unam conſtituentes, lineæ unius circiter trientem, à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre lati, dehinc in acutum mucronem terminati. Eorum gluma exterior in inferioribus Locuſtarum folliculis ne quidem lineam unam cum dimidia longitudine, ariſtâ non computata, adæquans, apice ſuo in ariſtam terminatur tenuiſſimam, vix lineam unam longam. Cæterùm Locuſtæ ex toto glabræ ſunt. Foliorum item vaginæ ſtriatæ, culmum aliquousque amplexantes, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam vel nullam, vel vix obſervabilem terminantur. *D. Breynius* transmiſit circa *Gedanum* collectum.

3. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus*, C.B. Pin. 5. Theatr. 73. *Gramen criſtatum, radiculis nigricantibus.* Flor. Pruſſ. 110.

Radix fibris nigricantibus vel atro-fuſcis capillata, ex qua confertim naſcuntur ceſpitem conſtituentes, numeroſique tum foliorum faſciculi, tum etiam culmi, qui à radice uſque ad unciæ unius trientem dimidiúmve veſtiuntur tunicis latis, ſtriatis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, lividis plerunque aut etiam ex livido ſubfuſcis. Foliola in faſciculis naſcentia ad unciam dimidam ſe mutuò vaginis ſuis latis, ſtriatis, pallidis amplectuntur, uncialia, ſesquiuncialia & ferè biuncialia, veluti juncea, parumper tamen ut priorum folia, complanata, ita ut quadrantem aut trientem lineæ craſſa ſint, ſi deorſum digiti ducantur, ſpeciatim per dorſum, aſpera, ob minutiſſimos breviſſimósque pilos rigidos quibus obſidetur, arcuatim plerunque inflexa. Culmi ſemipedales & ſpithamales, duobus geniculis, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, diſtincti. Folia culmos veſtientia uncialia circiter, aut paulò longiora, ſupremum haud raro ſemunciale ſaltem, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilia. Supremi folii vagina culmum ad biunciale circiter ſpatium amplectitur, reliquæ vaginæ breves ſunt, omnes autem ſtriatæ, glabræ, marginibus ſuis ad latera foliorum in brevem valdè membranulam ex albido vel diluto fuſco ſubdiaphanam utrinque excurrentibus. Summo culmo inſidet Panicula uncialis aut ſesquiuncialis, anguſta, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & ſingulis ſingulis locis inæqualibusque intervallis è culmo prodeuntibus, in alios ramulos paucos brevesque valdè verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſubdiviſis. Quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ aut criſtatæ,

tatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut etiam ferè duas longa, è basi lineæ trientem ferè à medio dorso ad alterutram oram lata, sensim in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam circiter longa, valdè angusta sensímque in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineæ unius trientem ab invicem circiter distant, quibus alterno situ insistunt folliculi, communiter quatuor locustam unam efficientes, quorum infimi, aristâ non computatâ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longi sunt, eorumque gluma exterior, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem lata, dehinc in acutum mucronem & aristam prætenuem, lineam unam longam, aut paulò longiorem, rectam terminata, folliculus supremus paulò brevior & angustior est inferioribus. Gluma interior exterioribus æquè longa, in acutum mucronem terminata. His adde, quòd Locustarum glumæ exteriores, præcipuè versùs earum apices brevibus densisque pilis hirsutæ sint, qui pili ad margines paulò longiores sunt, quæ circumstantia nudo oculo, nisi probè attendatur, vix observabilis est. Figura apud *Lœselium* multis nominibus iconi *Bauhinianæ* anteferenda. Locustarum structura optimè repræsentatur, peccat tamen omissione aristarum, & nimia folliculorum in singulis locustis multitudine, folia item exhibet nimis lata veréque graminea, quæ ut juncea ferè pingi debuissent. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum transmisit.

4. *Gramen foliolis junceis, brevibus, glaucis, radice nigrâ, paniculâ purpurascente.* Breynij.

Radix fibris valdè tenuibus, vix ramosis, atrofuscis capillata, ex qua confertim plures surgunt Culmi semipedales, spithamales & ferè pedales, tribus communiter geniculis distincti, quos folia vestiunt à geniculis singulis oriunda singula, uncialia & sesquiuncialia, valdè tenuia & veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Eorum vaginæ culmos usque ad paniculam ferè successivè vestientes, striatæ, glabræ ad basin foliorum veluti truncatæ, marginibusque suis utrinque in membranulas valdè breves excurrentibus donatæ. Folia in fasciculis nascentia prioribus structurâ similia, duas trésque uncias longa, se mutuò, ad unciam circiter unam, vaginis suis amplexantia. Summo culmo insidet Panicula valdè angusta, sesquiunciam,

etiam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longa, composita ex ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis, uno aut etiam duobus eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenues brevesque subdivisis, quibus insident Locustæ glabræ prorsùs, nisi quòd folliculorum glumæ exteriores per dorsum minutissimis veluti denticulis exasperatæ, lentis adminiculo, videantur. Cæterùm locustæ lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, distichæ, pennatæ & veluti cristatæ, principio autem explicationis paniculæ teretiusculæ & utrinque mucronatæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia aut etiam ferè duas longa, medio ventre à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor valdè angusta, lineam unam communiter aut unam ferè cum dimidia longa, sensim in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius quadrantem circiter ab invicem distant, quibus alterno situ insistunt folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locustam unam constituentes, quorum inferiores lineam unam cum dimidia longi, aut paulò longiores, eorum gluma exterior medio ventre à medio dorso ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata & in aristam prætenuem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longam desinens. Follicuculus supremus reliquis & longitudine & cæterâ magnitudine paulò minor est. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum hoc Gramen transmisit.

5. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus, paniculâ delicatiore, flosculis purpurascentibus.* Breynij.

Radix fibris tenuissimis & veluti capillaribus, fuscis aut nigricantibus, frequenter ramosis comosa, ex qua confertim nascuntur, tum culmi, tum foliorum fasciculi; Folia in fasciculis nascentia uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, arcuatim communiter incurvata, prætenuia, lineæ quadrantem vix crassa, veluti juncea, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo vaginis suis ampliusculis, striatis, vix ad semunciale à radice spatium amplexantia, glabra, nisi quòd per dorsum & ad latera opposita, minutissimis & per lentem conspicuis denticulis veluti exasperata sint. Hi autem foliorum fasciculi ad unciæ unius quadrantem circiter tunicis pallidis aut fuscis, in

fila-

filamenta ſciſſilibus,quæ foliorum vaginæ fuerunt,teguntur. Culmi ſemipedales & pedales, prætenues, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius ſemunciam circiter à radice diſtat, & à quo oritur vagina ſtriata, glabra, ex ſpadiceo communiter purpuraſcens, ad biunciale aut triunciale ferè ſpatium culmum amplectens, ad baſin folioli, in quod definit ſemuncialis aut uncialis circiter, tenuiſſimi & veluti capillaris, veluti truncata, nec tamen utrinque marginibus ſuis in membranulam excurrens, prout priorum vaginæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, parùm ſparſa, anguſta, ſesquiuncialis aut biuncialis, delicatior, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos, breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ pennatæ, lineas duas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, quarum major lineam unam longitudine paululùm excedit communiter, ſed vix unam cum dimidia adæquat, ne lineæ quidem quadrantem ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor vix lineam unam longa, majore anguſtior & in acutum mucronem quoque attenuata. Scapo Locuſtarum denticulato, cujus denticuli quadrantem lineæ ab invicem diſtant, alternatim inſident folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, lineam unam cum dimidiâ longi ſunt, ſupremus paulò minor & tenuior. Folliculorum gluma exterior medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, & in ariſtam tenuiſſimam, dimidiam lineam circiter longam aut paulò longiorem deſinens. Circa *Gedanum* & hoc quoque natum.

6. *Gramen pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, unam partem ſpectante,* Raij. Hiſt. 1286. *Gramen tenue, duriuſculum & penè junceum.* J. B. II. 463. *Gramen parvum, junceum, cinereum.* J. B. Font. Boll.

Radix fibris prætenuibus & veluti capillaribus, nigris, aut atrofuſcis, ramoſis capillata, ex qua confertim copioſi naſcuntur, partim culmi ſurrecti, partim foliorum faſciculi, frequenter ad unciæ unius à radice ſpatium, tunicis pallentibus aut dilutè fuſcis, aut ex diluto fuſco ſublividis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur aliquot, ſe mutuò ad ſesqui-

unciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad baſin folii macula exiguâ nigricante plerunque notatis, amplectentia, glabra, unâ aleráve ſtria ſecundùm longitudinem diſtincta, veluti juncea, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperâ, uncias duas, palmum, ſemipedem imò & ſpithamam in uno eodémque faſciculo longa, quorum exteriora, quæ communiter reliquis ſunt longiora, lineæ trientem circiter craſſitie adæquant, interiora autem, quæ breviora, tenuiora ſunt exterioribus & quaſi ſubdupla quoad latitudinem. Culmi ſurrecti, ſpithamales, & communiter pedales, imò & ſesquipedales, tenues, duobus & communiter tribus geniculis nigricantibus diſtincti, quorum infimum radici proximè adjacet, & foliorum aliquot vaginis abſconditum latet, ſupremum autem à radice duarum triúmve unciarum intervallo quandoque diſtat, aliquando unciam unam ſaltem aut ſesquiunciam. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia ſunt aut biuncialia circiter, foliis tenuioribus in faſciculis ſimilia. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, laxa, anguſta parúmque ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis communiter locis ſingulis è culmo prognatis, & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ per maturitatem veluti pennatæ & diſtichæ, lineas duas cum dimidia, tres, quatuor, quandoque & quinque, ariſtis non computatis, longæ, dum apertæ ſunt duas lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem attenuatis, quarum major in locuſtis minoribus ſeu brevioribus lineam unam cum dimidia, in majoribus vix lineas duas longa, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lata, minor valdè anguſta, lineam unam, aut unam communiter cum dimidia longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, anguſti, quatuor ad ſeptem numero locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineas duas circiter, aut duas cum dimidia, ariſtis non computatis longi ſunt, ſupremus lineam unam, aut unam cum dimidia. Eorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata, in acutum mucronem attenuatur, atque in ariſtam prætenuem, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem deſinit. Folliculi hi aut viridantes ſunt, aux ex viridante & ſpadiceo varii. Menſe Majo in pratis circa urbem noſtram, locis tamen ſiccioribus, frequens.

7. Gra-

7. *Gramen Alpinum, pratense, paniculâ duriore, laxâ, spadiceâ, locustis majoribus.* Nob. Tab. VI. Fig. 9. *hujus Graminis paniculam repræsentat.* *Tab. VI. Fig. 9.*

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, tunicis membranaceis striatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis vestitis, fibrisque nigricantibus firmatis, reptat. Ex unius cujusvis viticuli seu radicis capite, tres communiter quatuórve quandoque, imò & plures surriguntur Culmi, quibus etiam intermiscentur foliorum fasciculi, qui, prout & Culmi, à radice ad unciam unam ferè tunicis nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, quæ foliorum marcidorum vaginæ membranaceæ, striatæ sunt, vestiuntur. Folia in fasciculo quolibet nascuntur aliquot, ad uncias duas ferè vaginis suis se mutuò amplexantia, tenuissima & veluti capillaria, si deorsùm digiti ducantur, aspera, palmaria & semipedalia. Culmi surrecti spithamales, pedales & aliquanto etiam altiores, satis firmi, duobus communiter quandoque & tribus geniculis obscurè fuscis, aut nigricantibus distincti, quorum supremum palmi unius aut ferè semipedis spatio à radice frequenter distat, quandoque tamen & sesquiunciam saltem aut duas uncias, infimum ipsi radici proximè adjacet. Folia Culmos vestientia uncialia & sesquiuncialia, in junceam formam convoluta, attamen aliâs lineam dimidiam circiter lata, aut paulò angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtilissimè strata, infernè glabra, supernè, brevissimo densissimóque tomento, vix aliter nisi per lentem conspicuo, villosa. Foliorum Vagina striata glabra, ad basin foliorum veluti truncata, culmum aliquousque obvolvens, speciatim illa quæ à superiore culmi geniculo oritur, quæ culmum usque ad paniculam ferè, aut ultra sui medium amplectitur. Summo culmo insidet Panicula laxa & aliquantisper sparsa, ferè tota spadicea, aut ex spadiceo & viridi variegata, sesquiuncialis, biuncialis & longior quandoque, composita ex ramulis tenuibus, longiusculis, alterno situ & inæqualibus laxisque intervallis, singulis aut etiam frequenter duobus, eodem loco è culmo oriundis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, in alios ramulos, versùs locustarum basin in quendam veluti nodulum crassescentes subdivisis. Hi ramuli, prout & scapus seu culmus, unde oriuntur, brevissimo densissimóque tomento veluti quodam polline villosi etiam nudo oculo conspiciuntur. His autem insident Locustæ grandiusculæ, dum apertæ sunt veluti pennatæ & distichæ, dum clausæ adhuc sunt & minùs maturæ, valdè angustæ, teretiusculæ & utrinque mucronatæ, lineas tres & communiter quatuor, aristis

aristis non computatis, longæ, duabus lineis, cùm apertæ sunt, communiter latiores. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa, vel etiam paulò brevior est, subtiliter striata, à medio dorso ad alterutram oram lineæ ferè trientem lata & in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam longitudine paululùm excedit, aut etiam lineam unam cum dimidia longa est, valdè tenuis & angusta, in acutum tenuémque mucronem attenuata. Ex harum glumarum sinu scapus surrigitur denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineam dimidiam, & frequenter lineam unam ferè ab invicem distantes, alternatim sitos sustinent folliculos biglumes numero quatuor communiter, quinque aut sex, locustam unam efficientes, quorum inferiores lineas duas, & communiter tres, aristâ non computatâ, longi sunt, supremus paulò brevior & angustior reliquis. Horum folliculorum gluma exterior, à medio dorso ad alterutrum marginem lineam ferè dimidiam lata, in acutum mucronem attenuata, è quo aristam emittit rectam, tenuissimam, lineam unam, quandoque & lineam cum dimidia longam. Gluma interior exterioribus longitudine par, albicans aut dilutè viridescens. Cæterùm hi folliculi glabri sunt nudo oculo, & si per lentem considerentur, earum gluma exterior, versus apicem brevissimis minutissimisque pilis hirsuta esse conspicitur, hæc aut ex toto spadicea, aut dorso basique viridante donata, sicque è viridi & spadiceo varia. Panicula dum totaliter explicata est, vix ac ne vix heteromalla est. In *Alpibus Rhæticis*, speciatim monte *Sursees* Vallis Sessamniæ inque ejus pratis superioribus, copiosè provenit.

Hujus Graminis datur, iisdem locis, *species* alia *pumila*, per omnia minor & tenerior, palmaris aut paulò altior, quæ folia obtinet tenuissima & veluti capillaria, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia. Folia in culmis nascentia, trientem circiter lineæ unius lata, supernè & infernè glabra. Panicula valdè angusta, uncialis aut paulò longior, composita ex ramulis valdè brevibus, unam communiter, alterámve etiam sustinentibus locustam, duas cum dimidia, aut tres lineas longam, prioris Locustis structurâ similem. Calycis glumæ longitudine ferè æquales, lineæ scilicet unius cum dimidia circiter. Folliculi lineas ferè duas longi. Aristæ lineam dimidiam longitudine vix excedunt.

8. *Gramen pratense, paniculatum, elatius, paniculâ laxâ, heteromallâ.* Nob.

Prouti præcedentia hujus Classis Gramina ex una eadémque radice confertim prodeunt, ac cespites quosdam constituunt, ita è contra hoc nostrum singulos communiter è singula radice profert culmos, aut etiam duos tresque. Viticulis tenuibus repit & veluti geniculatis, albicantibus vel subfuscis, tunicis fuscis, striis albicantibus plerunque distinctis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, vestitis, & fibris prætenuibus, nigricantibus, hinc inde ex iisdem, præcipuè tamen circa nodulos seu genicula, prodeuntibus firmatis, quandoque ramosis, ex quorum capitibus surgunt Culmi inferiore parte aliquantùm plerunque reclines & quandoque radicum repentium speciem mentientes, tunicis prædictis radicum tunicis similibus, tandem in folia abeuntibus vestiti, pedales, sesquipedales & bipedales etiam, tribus communiter, vel etiam quatuor geniculis distincti, à quorum singulo oritur folium uncias tres quatuórve longum, lineam dimidiam, frequentiùs tamen lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, infernâ parte lætè viridè, læve & striatum, supernâ autem striatum etiam, sed brevissimâ densáque lanugine pilosum & veluti incanum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque amplectentes, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque observabilem, fuscam aut subfuscam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula laxa, sparsa, principio tamen evolutionis heteromalla & postquam plenè evoluta est, versùs unum latus manifestè inflexa, triuncialis, palmaris imò & quinqueuncialis, composita ex ramulis tenuibus, angulosis, longiusculis, in ima etenim Paniculæ parte sesquiuncialibus, biuncialibus imò & longioribus, in alios ramulos subdivisis, alterno situ & inæqualibus intervallis è culmo, singulis, aut etiam duobus quandoque locis singulis oriundis, quibus insident locustæ distichæ & veluti pennatæ, quandoque viridantes, quandoque dilutè spadiceæ, aut ex viridante & spadiceo variæ, aliquando etiam purpurascentes, aut ex purpura diluta subglaucæ, lineas tres cum dimidia, quatuor aut quinque etiam, aristis nn computatis, longæ, duas lineas aut paulò plus, dum apertæ sunt latæ. Earum calyx duabus constat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longitudine vix adæquat, frequenter aliquantillo brevior est, angusta valdè, quippe à medio dorso ad alterutram oram vix lineæ unius quadrantem lata, & in acutum mucronem attenuata. Ex harum glu-

marum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, tenuis, albicans, glaber, cujus denticulis lineam communiter dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam efficientes, tenues, glabri, quorum inferiores lineas duas aut duas cum dimidia, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus quandoque vix lineam longus, communiter tamen lineâ unâ longior. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata & in acutum mucronem attenuata, qui ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam aut unam cum dimidia longam. Gluma interior albicans & ferè membranacea, exteriori æque longa. Hoc in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* ubique frequens, Majo Menſe floret. Hujus alia etiam datur ſpecies, quoad omnia cum hoc noſtro conveniens, exceptis tamen Locuſtis, quæ quidem etiam lineas tres cum dimidia communiter aut quatuor etiam longæ ſunt, aſt ſcapi denticuli vix lineæ unius trientem ab invicem diſtant, qui folliculos ſuſtinent, ſeptem communiter Locuſtam efficientes, lineam unam cum dimidia ſaltem longos, eorum gluma exterior, prouti & ramuli quibus locuſtæ inſiſtunt, itemque ſummus culmus, breviſſimo denſiſſimoque tomento hirſuta eſt, quæ villoſitas tamen in dictis glumis magis obſervabilis, quàm in ramulis & culmo, ubi ſub ſubtiliſſimi pollinis aſperi ſpecie ſaltem occurrit. Poſſet hinc ſpecies illa *Locuſtarum villoſarum* titulo à priore diſtingui.

9. *Gramen Bromoides, paniculâ heteromallâ, longioribus ariſtis donatâ.* Nob. Tab. VI. Fig. 10. *Hujus Graminis integram paniculam ob oculos ponit, locuſtis tamen ab invicem paululùm ſeparatis.*

Tab. VI. Fig. 10.

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, cirroſis, fuſcis aut ſubfuſcis denſiſſimè capillata, ex qua confertim multi ſurgunt Culmi tenues valdè & debiles, ſpithamales, pedales, imò & altiores paulò, quatuor communiter geniculis parvis, nigricantibus diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, ſummum autem circa culmi medium ferè ſitum eſt. A' geniculis ſingulis oritur Folium lætè viride, ſesquiunciale, biunciale & triunciale, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nudo oculo glabrum, ſupernâ tamen parte, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis denſisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque ſubſecutivè amplectentes, ſtria-

ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, fuſcam, vix tamen obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, valdè anguſta, uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, compoſita ex ramulis brevibus, inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis tamen ſingulis locis oriundis, in ima panicula in paucos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ principio evolutionis paniculæ teretiuſculæ & anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, tres, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas cum dimidia communiter longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ quadrante latior, ſenſim in acutum mucronem attenuata; minor lineâ unâ paulò ſaltem longior, anguſtiſſima, ſenſim & hæc in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innituntur folliculi biglumes, quinque communiter aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum infimus lineas duas cum dimidia plerunque, ariſtâ non computata, longus eſt, reliqui duas aut paulò plus, excepto ſupremo, qui valdè tenuis, lineam unam aut unam circiter cum dimidia longus eſt. Hi autem folliculi medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lati ſunt, eorum autem gluma extrerior glabra, apice ſuo in ariſtam abit rectà protenſam, lineas quatuor aut quinque in infimo folliculo, poſt quatuor, tres cum dimidia, duas, unamque cum dimidia in reliquis folliculis longam. Gluma interior exteriori aut æquè longa, aut eadem paulò ſaltem brevior, in acutum mucronem attenuata, albicans. Locuſtæ viridantes ſunt. Menſe Majo in *Italia* ad agrorum margines, ſpeciatim inter *Dertonam* & *Novi* copiosè.

10. Quoad decimum in *Methodo* Gramen, ſeu *Gramen bromoides, pumilum, juncifolium, longius ariſtatum. loc. cit. pag. 58.* illud vel parùm vel nihil prorsùs differre à priori, exactius probavit examen: Partium etenim omnium par eademque prorsùs ſtructura, eadem etiam, quoad Locuſtas magnitudo, eadem culmorum, plurium ſimùl ex eadem ſimilique radice ſurgentium tenuitas teneritásque. Folia culmos veſtientia non juncea, ſed ſolummodò juncea eſſe, ob convolutionem ſuam, videntur, lineam quippe, ſi evolvantur dimidiam circiter lata ſunt & utrinque glabra, ſed uncialia ſaltem & paulò etiam lon-

longiora. Culmi biunciales, palmares & ſemipedales, tribus communiter geniculis diſtinĉti. Panicula in ſummo culmo quandoque ne uncialis quidem, aliâs tamen uncialis communiter, aut paulò longior, compoſita ex ramulis breviſſimis, ſingulis ſingulo culmi loco oriundis, unicam plerunque locuſtam ſuſtinentibus. Locuſtæ prioris Graminis locuſtis, tum partium tum totius magnitudiune, itemque ſtructurâ pares. In Gallia collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

11. *Gramen bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs âriſtatis.* Nob.

Unus alterque ſaltem ex una eademque Radice, fibris tenuiſſimis, brevibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, ſurgit Culmus, palmaris, ſemipedalis & longior etiam, pro plantulæ ratione ſatis firmus, tribus communiter, vel quatuor etiam geniculis diſtinĉtus, à quorum ſingulo oritur folium ſemunciale, unciale & ſesquiunciale, in planta ſicca in junceam formam convolutum, aliâs lineâ dimidiâ communiter anguſtius, utrinque glabrum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ita etiam in planta ſicca contrahitur ut quaſi capillare ſit. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes itidem glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam terminatæ. Folia præter culmos quandoque in faſciculorum uno alterove naſcentia, anguſtiſſima ſunt & veluti capillaria, ſi evolvantur lineæ circiter trientem lata, uncialia circiter aut ſesquiuncialia, ſe mutuò ad ſemunciam circiter vaginis ſuis amplexantia. Panicula in ſummo culmo valdè anguſta & veluti ſpicata, uncialis, ſesquiuncialis quandoque, præſertim in procerioribus, duas etiam uncias longitudine ſuperans, heteromalla. Pediculi breves, quadantenùs complanati & versùs locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſimplices ſeu non ramoſi, Locuſtam ſinguli ſuſtinent diſticham & veluti pennatam, lineas tres cum dimidia, quatuor, imò & quinque ferè, ariſtis non computatis, longam. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas tres communiter longa, in acutum mucronem attenuata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata: Minor anguſtiſſima, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata. Scapus locuſtarum denticulatus, cujus denticuli lineæ trientem circiter ab invicem diſtant, qui alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes, quinque aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum

rum infimus lineas duas cum dimidia aut tres ferè, aristâ non computatâ longus, quandoque & tres lineas longitudine superat, reliqui paulò breviores ordine sunt, supremus lineas duas, aut duas cum dimidia longus, reliquis tenuior, quippe qui, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ circiter trientem lati sunt. Gluma folliculorum inferiorum externa apice suo valdè tenui in aristam prolongatur rectà protensam, lineas quinque communiter aut etiam ferè sex longam in *Gallia* natum *D. de Jussieu* communicavit. Adde quòd Locustæ sint ex toto glabræ.

2. Calyce biglumi quidem, sed alterâ ejus glumâ existente ita exiguâ, ut vix observabilis sit, alterâ muticâ.

2. *Gramen festuceum, myurum, elatius, spicâ heteromallâ, gracili.* Barrel. Icon. 99. II. Tab. VI. Fig. 11. *ramulum repræsentat hujus Graminis panniculæ, locustis à se invicem diductis.* *Tab. VI. Fig. 11.*

Radice nititur fibris tenuibus & veluti capillaribus, fuscis densè comosâ, ex qua plures confertim surgunt Culmi spithamales, pedales & sesquipedales, quatuor aut quinque geniculis distincti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. A' singulo geniculo oritur folium duas uncias cum dimidia aut tres etiam in humilioribus longum, in procerioribus triunciale, palmare, imò & semipedale circiter, in sicca planta junceam in formam convolutum, si autem evolvatur, lineam circiter dimidiam in humilioribus, in procerioribus lineam unam circiter latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, infernè glabrum & læve, striatum, supernè itidem striatum & denso brevique valdè tomento per lentem facilè conspicuo villosum. Foliorum Vaginæ striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam vixque communiter observabilem, quandoque tamen lineam ferè dimidiam longam, ex albicante subdiaphanam terminatæ. Summi folii vagina plerunque ampliata paululùm, præsertim dum in ea adhuc panicula dilitescit. Quidam etiam culmi ramosi sunt, unum alterúmve scilicet ramulum è geniculo uno alteróve emittentes. Summo culmo insidet Panicula angusta & veluti spicata, heteromallâ, in quibusdam minùs ramo-

ſa inque anguſtum valdè ſpatium contracta, in aliis autem denſior ramoſiorque, triuncialis & plerunque palmaris, haud infrequenter etiam ſemipedalis. Cujus ramulis anguloſis, in alios ramuſculos breves ſubdiviſis, ſingulis eodem loco è culmo communiter oriundis inſident Locuſtæ, lineas duas cum dimidia aut tres, ariſtis non computatis, ſemunciam verò aut ſeptem octóve lineas unà cum ariſtis, in humilioribus longæ, in procerioribus verò, unà cum ariſtis, unciales, ariſtis autem non computatis ſemunciales circiter, glabræ, anguſtæ, dum nondum apertæ ſunt teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, poſtquàm autem maturiores ſunt, diſtichæ & veluti pennatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longa, valdè anguſta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor tenuiſſima lineam unam quandoque circiter longa, quandoque vix lineam dimidiam, vel etiam lineæ trientem longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticuli in humilioribus lineæ unius trientem, in procerioribus lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quinque communiter in humilioribus, ſex ſeptémve in procerioribus, locuſtam unam efficientes, qui in illis lineas duas, ariſtâ non computatâ, in his autem lineas tres circiter longi ſunt, ſupremus folliculus paulò minor quoad omnia. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, quadrantem circiter lineæ unius lata & in ariſtam apice ſuo exit, in humilioribus lineas quatuor aut quinque, in procerioribus ſemunciam aut lineas ſeptem longam, rectà extenſam, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtentem & aſperam, ſupremi folliculi ariſta reliquis multò brevior, ſicuti & ariſta folliculi eidem proximi. Gluma interior tenuis, albicans & veluti membranacea. Color totius plantæ ab initio dilutè vireſcens, pleniore autem maturitate pallidus, panicula tamen quandoque ex diluto fuſco luteſcit vel etiam paululùm rufeſcit. Circa *Romam* locis ſiccis & ſupra muros frequens, ſicut & in rupibus *Mari Liguſtico* vicinis, ſpeciatim circa *Lerice* copiosè, Menſe Majo.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, minori ſpicâ heteromallâ.* Barrel. Ic. 99. I. *Gramen murorum, ſpicâ longiſſimâ.* Ger. Emac. Raij. Hiſt. 1286. *Gramen ſpicâ nutante, longiſſimâ.* Parkins. Theatr. 1162. Tab. VI. Fig. 12. *Ramulum ſiſtit, ut folliculorum villoſitas pateſcat.*

Tab. VI. Fig. 12.

Poſſet

Posset & hoc & antecedens Gramen sub *Graminis murorum*, *spicâ longissima*, titulo reponi, apud *Rajum* etenim nulla vel glabrarum vel pilosarum locustarum mentio occurrit, sic & apud *Barrelierum* altum hac de re silentium, synonyma autem ibidem occurrentia heic conservare volui, cùm certi quid statuere admodùm sit difficile, utrumque etiam *Barrelieri* Gramen sub una eademque specie reponi posset, magnitudine sola haud quicquam obstante, utriusque etenim persimilis est facies externa, solâ Locustarum villositate exceptâ, id quod ex addita descriptione patebit.

Radix huic Gramini fibris tenissimis & veluti capillaribus, fuscis aut dilutè etiam fuscis densè comosa, ex qua plures confertim surgunt Culmi semipedales, spithamales, imò & pede uno longiores, quandoque & palmo breviores, quatuor plerunque, etiam quinque geniculis distinĉti, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet. Folia culmum ad basin vestientia tria quatuorve (ut in priore) in humilioribus tenuissima & veluti capillaria, in procerioribus angusta valdè, sesquiuncialia, biuncialia & longiora etiam. Cæterùm à geniculo singulo oritur folium, in humilioribus unciale, sesquiuncial & biunciale, in procerioribus palmare & semipedale etiam, in junceam formam convolutum, in illis tenuissimum, in his, si explicetur lineam dimidiam aut lineam unam circiter latum, striatum, infernè glabrum, supernè densis brevissimisque pilis, per lentem observabilibus, hirsutum. Foliorum vaginæ eodem prorsùs modò ac in priori se habent. Summo culmo insidet Panicula angusta & veluti spicata, heteromalla, triuncialis, palmaris, in procerioribus etiam plus quàm semipedalis, & humilioris paniculis latior & laxior, è ramulis item longioribus & ramosioribus composita. Locustæ autem ramulis insidentes, distichæ & veluti pennatæ, angustæ, dum apertæ sunt vix lineam unam latitudine superantes, pilis longiusculis villosæ, lineas duas cum dimidia, tres, vel etiam tres cum dimidia, aristis non computatis longæ, unà cum aristis autem semunciales, aut octo lineas longitudine adæquantes. Earum calyx duabus costat glumis inæqualibus, quarum major angustissima, sensim in acutum mucronem attenuata, lineam dimidiam quandoque, aliquando etiam lineam unam circiter longa, minor exigua, vixque observabilis, ne lineæ quadrantem aut trientem quandoque longitudine adæquans. Folliculi valdè angusti, scapo prætenui denticulato alterno situ affixi, quinque, sex, aut septem locustam unam constituentes, quorum infimus

ſimus, ariſtâ non computatâ, lineas duas aut duas cum dimidia vix longus, unà cum ariſtâ autem ſemuncialis, aut octo circiter lineas longus, ſupremus folliculus valdè tenuis, in ariſtam lineas duas tresque longam terminatus. Glumæ folliculorum externæ ad margines & per dorſi inferiorem partem longiuſculis densísque pilis villoſæ ſunt. Glumæ interiores valdè anguſtæ, membranaceæ, ex albicante communiter ſubdiaphanæ, in infimis folliculis lineam unam cum dimidia circiter longæ. Ariſtæ ex apice glumarum exteriorum prodeunt rectà protenſæ, ſenſim attenuatæ, ſi deorsùm digiti ducantur, tactui valdè reſiſtentes & aſperæ. Paniculæ initio virideſcunt, poſt pallidi coloris ſunt, aut ex dilutè fuſco parumper rufeſcentes, quandoque & ſpadicei quid intermixtum eſt. Menſe Majo circa *Romam*, locis ſterilibus, aut ſupra muros, item ad *Mare Liguſticum* copiosè.

3. *Gramen bromoides, feſtuceâ tenuique paniculâ, minus.* Barrel. Icon. 76. II. Tab. VI. Fig. 13. *ramulum repræſentat, Locuſtis à ſe invicem diductis.*

Tab. VI. Fig. 13.

Radix fibris tenuiſſimis, cirroſis, fuſcis aut dilutè fuſcis densè capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi pedales, ſesquipedales, quandoque etiam ſolummodo ſemipedales, ſatis firmi, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' geniculis ſingulis oritur folium triunciale, palmare & quinqueunciale, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, infernâ parte glabrum & læve, nervulo item prætenui mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ parte denſis breviſſimisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ pleramque culmi partem ſucceſſivè amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tertiam circiter lineæ partem longam, ex diluto fuſco communiter diaphanam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, denſiuſcula, attamen ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex ramulis ſesquiuncialibus & biuncialibus, inæqualibus intervallis è culmo ſeu ſcapo anguloſo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos à baſi tenui ſenſim verſus locuſtarum, quas ſuſtinent, baſes craſſeſcentes, ibidemque quaſi quodam articulo inſignitos ſubdiviſis. Locuſtæ lineas tres, quatuor & quinque, ariſtis non computatis, longæ ſunt, ex folliculis alterno ſitu laxè diſpoſitis, tribus, quatuor aut quinque compoſitæ. Earum calyx duabus conſta-

ſtat glumis valdè inæqualibus,quarum major totius Locuſtæ ſeu omnium folliculorum , in ſitu ſuo conſideratorum longitudinem plerunque aliquantum ſuperat, hæc etenim lineas quatuor, quinque aut ſex etiam longa, ventre medio à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem vel etiam lineam dimidiam lata, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem attenuata: Minor tenuiſſima eſt & tàm exigua ut vix quandoque obſervabilis ſit, aliquando etiam lineam dimidiam longa. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem diſtantibus , quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quorum infimus reliquorum maximus lineas duas, tres quatuórve ariſtâ non computatâ longus eſt, ejus gluma exterior à medio dorſo ad alterutrum marginem lineæ circiter trientem lata,dehinc ſenſim attenuata, apice ſuo in ariſtam rectam,duas trésque lineas longam deſinit, ejus gluma interior tenuis , membranacea , ex albicante ſubdiaphana, lineis duabus aut paulò longior aut paulò brevior. Folliculus ſupremus lineam unam aut unam cum dimidia longus, in ariſtam duas tresque lineas longam terminatus. Intermediorum folliculorum gluma exterior in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatur. In rupibus & ſupra muros ad *Maris Liguſtici* Littora, ſpeciatim circa *Lerice* , Menſe Majo ſatis frequens. Panicula, imò tota planta albicat aut pallidè viret.

3. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ vixque obſervabili, altera apice ſuo in ariſtam deſinente.

1. *Gramen paniculatum, bromoides, minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus*, Raij. Hiſt. 1287. Tab. VI. Fig. 14. *locuſtam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 14.*

Ex radice capillata fuſca Culmi ſimùl oriuntur plures ſemipedales, pedales & ſpithamales , tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciale, unciale & biunciale, lineam dimidiam circiter aut vix etiam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum. Foliorum Vagina culmum aliquousque amplectens itidem ſtriata, glabra, ad internam

foliorum basin in membranulam brevissimam, quandoque tamen lineæ unius trientem longam terminata. Summo culmo insidet Panicula sesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, heteromalla, angusta, plerunque etenim componitur è ramulis simplicibus, seu non ramosis lineas duas tresque longis, quandoque, quod procerioribus commune, semuncialibus circiter, compressiusculis, versùs locustarum bases crassescentibus. Locustæ distichæ & veluti pennatæ, lineas tres quatuorve, in procerioribus frequenter semunciam circiter, aristis non computatis, longæ, unà cum aristis autem unciales circiter aut paulò breviores. Earum calyx duabus constat glumis valdè inæqualibus, minor etenim angustissima, vix observabilis, ac lineæ unius trientem circiter longa, major lineas quatuor, semunciam imò & septem aut octo ferè lineas, una cum arista longa, à medio dorso ad alterutram oram lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam lata, sensim in acutum mucronem, aristamque exinde prodeuntem lineam unam cum dimidia, duas tresque etiam longam terminata. Ex harum glumarum sinu scapus surgit tenuis valdè, albicans, denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem remotis, quibus alterno situ insistunt folliculi, sex, septem aut octo locustam unam efficientes, glabri, quorum infimus lineas tres quatuórve, aristâ non computatâ, longus est, unà cum arista autem lineas novem aut decem, reliqui ordine quoad longitudinem & crassitiem decrescunt, ita ut supremi duo tresque valdè sint exigui, in aristam quilibet terminati reliquorum folliculorum aristis, quæ semunciales, aut octo novemque lineas longæ sunt, aliquanto breviorem, supremi folliculi arista, quæ inter omnes reliquas media est, frequenter bilinearis circiter aut paulò longior. Hæ autem aristæ deorsùm ductis digitis validè resistunt. Folliculorum inferiorum glumæ exteriores, à medio dorso ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam latæ sunt, dehinc sensim in aristam attenuatæ. In *Gallia* collectum communicavit *D. de Jussieu.*

2. *Gramen festuceum, pumilum, paniculâ heteromallâ, locustis majoribus, longiùs aristatis.* Nob.

Ex radice fibris tenuissimis, fuscis densè capillata, plures simùl oriuntur viticuli valdè tenues, breves, ramosi quandoque ex uno alterove eorum geniculo fibras etiam capillares in terram demittentes, quorum capita emittunt culmos surrectos, biunciales, triunciales,

les, palmares, quandoque & ferè ſemipedales, tribus quatuórve genilis diſtinctos, à quorum ſingulo oritur folium anguſtiſſimum, in capillaceam formam convolutum, aliâs lineæ trientem vel lineam dimidiam ferè latum, glabrum. Foliorum, præcipuè inferiorum, Vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ, glabræ, in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, uncialis, ſesquiuncialis aut paulò longior feréque biuncialis, heteromalla, compoſita ex ramulis brevibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, anguloſis & veluti compreſſiuſculis, versùs Locuſtarum baſin craſſeſcentibus, ſimplicibus, quorum quilibet ſuſtinet locuſtam diſticham & veluti pennatam, ariſtis non computatis lineas tres quatuorve longam, aut quandoque paulò longiorem. Calyx duabus conſtat glumis valdè inæqualibus, quarum minor vix obſervabilis & conſpicua, major lineas quatuor aut quinque, unà cum ariſta, longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, dehinc ſenſim in ariſtam lineas duas circiter longam, prætenuem attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu ſurgentis, tenuiſſimi, denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, ſex communiter locuſtam unam efficientes, quandoque & quinque ſaltem numerantur, quorum ſupremus valdè parvus, in ariſtam lineam unam, aut unam cum dimidia longam terminatus, infimus lineas tres circiter ariſtâ non computatâ longus, cujus gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem lata in ariſtam tenuiſſimam, plerunque dilutè ſpadiceam, lineas quinque aut ſex ferè longam attenuatur, reliquorum folliculorum ariſta, duorum folliculorum ſupremorum exceptâ, æquè circiter longa, folliculus autem quartus valdè anguſtus, lineam unam circiter longus eſt. In agris ſiccis & arenoſis *Picardiæ* frequenter obſervavi, Menſibus Majo & Junio.

4. Calyce biglumi nunc mutico, nunc, & plerunque quidem, in apices breves ariſtæformes terminato, locuſtis in paniculam heteromallam, divulſam denſiùs congeſtis.

1. *Gramen ſpicatum, folio aſpero*, C. B. Pin. 3. Prodr. 9. Theatr. 45.

Gramen aſperum, J. B. II. 467. *Gramen ſpicatum Dalechampii*, Hiſt. Lugd. 427. *Gramen paniculatum, ſpicis craſſioribus & brevioribus.* Inſt. 521. *Gramen ſpicatum, folio aſpero, ſpicâ grumosâ longiore,* Idem, *ſpicâ*
Tab. VI. Fig. 15. *breviore,* Barrel. Icon. 26. I. II. Tab. VI. Fig. 15. *Locuſtam repræſentat.*

Radice nititur unciam aut ſesquiunciam circiter longâ, obliquè protensâ, denſo tunicarum ſtriatarum, fuſcarum aut atrofuſcarum, fibrarúmque ex eadem prodeuntium, albicantium apparatu veſtita, ex qua ſurgunt Culmi firmi, ſesquipedales, bipedales, tripedales imò & altiores etiam pro ſoli natalis conſtitutione, quatuor aut quinque, ſex etiam geniculis diſtincti. Singulum geniculum veſtit folium ſemipedale & ſpithamale, in procerioribus autem quatuordecim quindecimve uncias longum, imo ferè ſesquipedale, dum planta recens eſt carinatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum & attenuatum, nervo eminente & albicante communiter, qui carinam efficit, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus etiam præ cæteris eminet, per ipſam vaginarum dorſum procedens, lineas cæterùm duas, duas cum dimidia aut tres latum, ſtriatum, glabrum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum ſatis, quod provenit à minimis ſubtiliſſimisque denticulis ſurſum ſpectantibus, quibus nervuli, foliorum longitudines percurrentes marginesque densè obſiti ſunt, per lentem conſpicuis. Foliorum vaginæ ſtriatæ glabræ, quandoque etiam brevibus denſisque pilis hirſutæ, ſurſum ſi digiti ſtringantur plerunque aſperæ, ſpeciatim in planta ſicca, vaginis glabris gaudente, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante vel ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longam, in lacinias duas principales, communiter, quæ in alias rursùs dehiſcunt, diviſam terminatæ. Summis culmis inſidet Panicula heteromalla versùs unum duntaxat latus ſpectans, inde ab origine ramulorum biuncialis, plerunque autem triuncialis & palmaris, quandoque & palmo imò & ſemipede longior, nunc anguſta in plures veluti ſpicas diviſa, nunc, & plerunque quidem, ſparſa & ramulis longioribus donata. Ramuli paniculæ ſinguli ſingulis oriuntur locis anguloſi, in alios ramulos breves denſiſſimè ſitos ſuſtinentes locuſtas, ſubdiviſi, ſi deorsùm digiti ducantur valdè aſperi, & quandoque breviſſimis denſisque pilis hirſuti. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia aut tres etiam ex toto longa eſt, marginibus membranaceis ex albicante ſubdiaphanis cincta, per dorſum medium

, Hist.
ss. Inst.
n, spicâ
dijunat.

obliquè
carum,
a vesti-
pedales
quin-
folium
decim
ta re-
& at-
nam
tum,
orum
atum,
quod
bus,
sque
riatæ
om si
agi-
nem-
nam u-
ncipa-
natæ.
exat
e au-
pede
un-
ulæ
en-
un-
nti-
li-
nar-
sum
ium

Fig. 1.
TAB VI.
a
b
c
A
a
B
b
C
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

medium brevibus denſisque pilis communiter hirſuta, quandoque quoque glabra, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter,aut paulò plus lata,in ariſtam plerunque lineam dimidiam circiter longam terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas communiter longa,ſenſim in acutum mucronem,frequenter muticum,quandoque tamen & breviſſimam ariſtam terminata,majore duplo quaſi anguſtior, glabra. In harum glumarum ſinu Folliculi alternatim ſiti quatuor communiter, quorum infimus lineas duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia circiter. Gluma exterior inferiorum folliculorum, à medio dorſo ad alterutrum marginem plus quàm lineam dimidiam communiter lata, cæterùm omnes per dorſum & ad margines brevibus denſisque pilis communiter hirſutæ, in acutum mucronem & ariſtam ex eodem prodeuntem, lineam dimidiam aut unam ferè longam terminatæ. Gluma interior albicans,exteriori æquè longa & æquè lata, in acutum mucronem attenuata; Glumæ folliculorum exteriores, prout & calyx ex ſub glauco virides ſunt, aut etiam ex viridi & ſpadiceo, vel ex purpureo & ſpadiceo variegatæ. Stamina floris apices ſuſtinent lineam unam circiter longos, bifidos, ex luteſcente communiter albicantes, locis alpeſtribus lætè plerunque purpuraſcentes. Menſibus Majo & Junio floret, ubique ferè occurrit. Folia ejus à Canibus felibusque deglutiuntur,integra,quaſi non maſticata, ſed aliquoties ſolummodo complicata, unde vomitu, quem cient, integra quaſi rejiciuntur,qui effectus provenit à minutiſſimis illis apicibus & aculeis nervulos eorum obſidentibus, ſtomachi fibras nerveas lancinantibus & ad contractionem ſpasmodicam ſtimulantibus. Ab hoc Gramine vix differre autumo, *Gramen ſpicatum,montanum, aſperum, Raij. Hiſt. 3287.*

GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, ſtructurâ à prioribus differentia.

Gramina hucuſque deſcripta ſuos obtinent folliculos, nunc unicum nunc plures in calyce glumoſo ſterili, plerunque locatos, qui folliculi floſculum plerunque repræſentant monopetalum, bifidum, ſeu è duabus ſquamis vel glumis compoſitum, è cujus ſinu ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta; Non eadem ſequentium condi-

tio eſt, aliam etenim, prout ordine patebit, tum quoad floris ſeminumque receptacula, tum quoad eorundem diſpoſitionem, agnoſcunt ſtructuram & ordinem, ſunt autem genera ſequentia.

1. LINAGROSTIS, ſeu GRAMEN PAPPOSUM.

Spicas, hoc genus, producit è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi circumquaque densè adnatis compoſitas, è quarum ſinubus ſeu alis, veris vel floris tempore, ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta, quæ poſtmodùm mox ſubſequitur, vel etiam comitatur filamentoſa, ſericea, tenerrima ac delicatiſſima lanugo ſeu pappus, ſpicas ipſas vel denſiùs vel rariùs lanugioſas efficiens, in cujus pappi ſinu, ſeu centro reſidet ſemen oblongum, plerunque triquetrum, quod tamen ſi exactiùs examinetur ipſum ſemen non eſt, ſed capſula ſaltem & involucrum ejusdem plerunque veluti cartilagineum, in quo ſemen ipſum, oblongum ex rotunditate communiter triquetrum, reconditur. Characterem huncce integrum repræſentant *Tab. VII. Fig. 1.* ubi integra ſpica, pappo adhuc deſtituta. 2. & 4. ubi ſemen ſiſtitur pappo circumdatum & 3. ſemen nudum. Hujus autem generis ſubalternas Claſſes, ſeu Genera ſubalterna ſequentia hactenùs ſunt.

Tab. VII. Fig. 1. 2. 3. 4.

1. Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente.

1. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo, ſeu Schœnolaguros,* C. B. Pin. 12. Prodr. 7. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo,* C. B. Theatr. 188. *Juncus alpinus cum cauda leporina.* J. B. II. 514. Agroſt. Prodr. pag. 26. Tab. VII. Fig. 1. *ſpicam ſiſtit integram, prout ea primo ſtatim vere absque ullo pappo conſpicuam ſe præbet.* 2. *ſemen pappo circumdatum.* 3. *ſemen nudum.*

Tab. VII. Fig. 1. 2. 3.

Radix fibris nigris, tenuibus, plerunque non ramoſis, cum intermixtis pluribus fibris (in planta recenti) albis, in ſicca fuſcis, densè comoſa, ex qua confertim ſurrectique naſcuntur plures tum foliorum

rum fasciculi, tum etiam calami. Folia in fasciculis nascentia, inde à radice palmaria, semipedalia & spithamalia, imò quandoque longiora, se mutuò vaginis suis, plerunque ex fusco rufescentibus, aut ex diluta purpura lætè rubentibus, in fibras tenuissimas & filamenta scissilibus, ad sesquiunciale & biunciale spatium amplexantia, dehinc juncea & farcta, lineam ferè dimidiam lata, seu crassa, compressiuscula sulcoque totam eorum longitudinem percurrente donata, in planta recenti triquetra & ab utroque sulci latere subtiliter striata, ipse autem sulcus ex viriridi pulchro resplendet. Calami ad radicem vestiuntur foliis tribus quatuórve communiter, prioribus similibus, cæterùm veris initio dum propullulant, spicasque pappo adhucdum destitutas producunt, palmares & semipedales sunt, tunicisque seu vaginis subfuscis, communiter, summâ exceptâ, in brevia foliola terminatis, ampliusculis, fuscis aut ex fusco parùm rubentibus, ab imò ad summum vestiuntur, post autem sensim elongantur, ita ut pedalem & duabus tribuque unciis altiorem frequenter altitudinem acquirant. Hi tribus communiter, quandoque & quatuor distinguuntur quibusdam veluti geniculis, quorum infimum ipsi radici quàm proximè adjacet, à quorum singulo oritur vagina striata, glabra, versùs summum aliquantisper ampliata culmum amplectens, quarum superiores duæ, aut tres etiam, in nullum foliolum terminantur; Cæterùm calami ipsi teretes, farcti, in planta recenti subtilter, in sicca manifestiùs striati, quorum singuli summo sui sustinent spicam, quæ variam differentémque diverso tempore formam induit, hæc etenim primò vere pappo omni destituta oblonga, teretiuscula, utrinque quadantenùs mucronata, quandoque semunciam saltem, communiter autem octo aut decem lineas longa, lineas tres quatuórve medio ventre lata, composita è glumis lividis communiter, è lata basi in acutum tenuémque mucronem attenuatis, imbricatim positis, lineas tres communiter, si è spica media desumantur longis, medio ventre lineam unam aut paulò amplius latis, nervuloque prætenui mediam earum longitudinem percurrente, plerunque albicante donatis, membranaceis & ex livido ferè subdiaqhanis, ad basin communiter albentibus. Squamæ autem illæ quæ ipsam spicarum basin efficiunt, longiores sunt prioribus, ipsáque infimæ, à reliquis lineari quandoque ferè spatio discreta, lineas quinque frequenter longitudine adæquat, ad basin lineam unam lata, dehinc sensim in angustum valdè acutúmque mucronem attenuata. Spicæ autem hæ postmodùm densissimo, delicatissimo, candido & veluti

seri-

ſericeo ſplendente tomento villoſæ evadunt, unciam unam circiter longæ aut paulò longiores, totidem ferè plerunque latæ, è ſinu etenim cujuslibet ſquamæ ſeu glumæ ſuprà deſcriptæ prodit lanuginis dictæ quidam veluti faſciculus, in cujus medio ſeminis triquetri, aliquatenus complanati embryo, è baſi anguſta & mucronata ſenſim dilatatus & in mucronem rotundatum terminatus, ex apice ſuo medio emittens filamentum cirroſum ſubfuſcum bifidum. In ipſo autem pappo conſpicienda ſunt floris ſtamina, apicibus valde tenuibus, bifidis, luteis onuſta, quæ paulò ante vel cum ipſo pappo propullulant. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in uliginoſis, circa *Lacum Felinum* copioſiſſimè provenit.

2. *Juncus alpinus, capitulo tomentoſo, majori, an Gramen tomentoſum, alpinum & minus C. B.* Pin. 5. Prod. 28. Theatr. 62. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VII.

Priori quoad faciem externam ex toto ferè ſimilis eſt, differt tamen 1. Radicibus oblongis, fuſcis, veluti geniculatis, fibris tenuibus nigricantibus firmatis, ramoſis, ſeu viticulos geniculatos, fuſcos aut ex fuſco rubentes, calamos etiam aut foliorum faſciculos producentes emittentibus. 2. Foliis in faſciculis naſcentibus junceis & ſtriatis, lineæ trientem circiter craſſis, ſed ſolummodò biuncialibus & triuncialibus, vixque palmaribus. 3. Calamis unico ſaltem aut duobus geniculis diſtinctis, quorum infimum latet in tunicis illis fuſcis aut nigricantibus, in filamenta ſciſſilibus, quæ calamos prope radicem ad unciam unam aut ſesquiunciam veſtiunt, ſuperius autem altiori Culmi loco frequenter poſitum, utrumque vaginâ versùs ſummitatem ſuam ampliuſculâ & paululùm dilatatâ, ſtriatâ, amplexicaule veſtitum, quarum ſuperior in nullum foliolum terminatur, inferior quandoque in foliolum ſemunciale aut unciale terminatur. Cæterùm Calami dicti ad radicem communiter veſtiuntur foliis tribus quatuorve, uncialibus aut biuncialibus & ſpithamalem aut pedalem etiam altitudinem aſſequuntur. Spica ſummitati Calamorum inſidens priori ſimilis, ſi faciem ſpectes externam: ſubrotunda tamen eſt vixque quandoque ſemuncialis dum pappo adhuc deſtituitur, unà cum pappo autem denſiſſimo tres unciæ quadrantes aut unciam unam communiter longa, quandoque & paulò longior, tantum aut etiam amplius lata: Squamæ ſeu glumæ imbricatim in ſpicis hiſce diſpoſitæ ad baſin albæ communiter ſunt, nonnunquam ferè ad dimidiam

diam ferè longitudinem, quandoque tamen ex integro obſcurè lividæ ſunt, tres communiter lineas longæ, tres lineæ quadrantes, ubi latiſſimæ, latæ, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatæ. Cæterùm reliqua ſeſe habent ut in priore. In ſummarum Alpium paſcuis paluſtribus, & ad lacuum Alpeſtrium uliginoſas ripas, haud tamen adeò frequenter occurrit.

3. *Linagroſtis juncea, alpina, capitulo parvo, tomento rariore.* Nob. *Juncus alpinus, Bombycinus,* C. B. Pin. 12. Prodr. 6. Theatr. 188. J. B. II. 515. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Tab. VII. Fig. 4. *Semen repræſentat in medio pappo reſidens.* Tab. VII. Fig. 4.

Radices craſſiuſculæ obliquè per terram, juncorum more, propagantur, interius albicantes, exteriùs tunicis brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis veſtiuntur, & fibris tenuibus & veluti capillaribus, albis, ramoſis firmantur, è quibus ſurriguntur tum ipſi calami tum etiam folia. Folia quandoque ſemipedalia ſunt, frequenter tamen breviora tenuiſſima, triquetra, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami palmares, ſemipedales, quandoque & paulò altiores, enodes prorsùs, tenuiſſimi, triquetri, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, quod provenit à minutiſſimis, per lentem conſpicuis quibusdam veluti denticulis, quibus ipſi eorum anguli densè obſidentur, ſursùm ſpectantibus. Cæterùm à baſi ad ſesquiunciale circiter ſpatium veſtiuntur tunicis ſeu vaginis aliquot, ſtriatis, mucronatis, quarum inferiores breves ſunt & ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco parumper rubentes, reliquæ ſenſim longiores evadunt, tandemque una alteráve earundem in foliolum terminatur tenuiſſimum, triquetrum etiam, ſemunciale circiter, aut etiam brevius. Summis Calamis inſidet Capitulum, ſeu Spica parva, pappo longiuſculo, pauco & laxiori, ita ut ſquamæ, è quarum ſinu lanugo hæcce prodit, ex integro ferè conſpiciantur, eoque delicatiſſimo & veluti ſericeo ſplendente inſtructa, unà cum pappo duos unciæ trientes circiter longa, pappo autem non computato, bilinearis ſaltem aut paulò etiam longior, lineam unam circiter ab initio, plenâ autem maturitate lineas duas circiter lata & ventricoſa. Componitur hæc è ſquamis densè axi ſuo circumquaque adnatis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longis, vix lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis ex fuſco communiter luteſcentibus, in harum ſinu ſeminis embryo exiguus, triqueter, ex albicante luteſcens, in ſinu reſidens pau-

corum pappoſorum filamentorum, cirroſorum varioque flexu communiter criſpatorum. In ſummis montium altiſſimorum paſcuis udis, aſt rarò, occurrit.

2. Spicis pluribus, partim longioribus partim brevioribus pediculis inſidentibus, in paniculæ modum ſparſis, foliolis uno pluribus paniculæ ſubjectis.

1. *Linagroſtis paniculâ ampliore*, Inſt. 664. *Gramen pratenſe, tomentoſum, paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 4. *Gramen tomentoſum, pratenſe, paniculâ ſparsâ*, C. B. Theatr. 60. *Gnaphalium Tragi, ſive juncus bombycinus*, J. B. II. 514. *Gnaphalium Tragi, pappanthemon dixeris*, Geſn. Not. MSC. ad Tragum. *Linum pratenſe*, Tabern. Icon. 250. *Gramen pratenſe, junceum, nutante, amplâ, ſparsâ & bombycina paniculâ*, Barrel. Icon. 12.

Radice nititur oblongâ, veluti grumosâ, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris copioſis, parùm ramoſis, partim dilutè, partim atro-fuſcis firmatâ, ex qua Culmi pedales, ſesquipedales & bipedales, ad radicem uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium circiter tunicis, quæ vaginæ foliorum fuerunt, fuſcis aut ex fuſco rubentibus, ſubtiliter ſtriatis, in filamenta ſciſſilibus amicti, dehinc duobus tribusque quibusdam veluti geniculis plerunque diſtincti, quorum ſupremum ultra culmorum dimidium à radice communiter diſtat. Ab eorum ſingulo oritur folium lætè virens, veluti caryophyllæum, carinatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum & in planta recenti nitidum, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut paulò plus latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſesquiunciale, biunciale & triunciale, ſupremum quandoque vix unciale, nervo tenui, prominente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ad margines dictúmque nervum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquousque arctè amplectentes, ad foliorum baſin internam in nullam membranulam terminantur, externè autem frequenter obſcurè ſpadiceæ aut ſubnigræ, præſertim in planta ſicca. Culmi ubi nudi ſunt ex triquetro rotundati ſummo ſui ſuſtinent Paniculam latè ſparſam, è pediculis tenuibus,

partim

partim longioribus, partim brevioribus compoſitam, quibus pendulæ inhærent ſpicæ, una aut altera cuilibet, denſo delicatiſſimoque, veluti ſericeo & ſplendente pappo lanuginoſæ. Dictorum autem pediculorum quilibet prodit è ſinu vaginæ ampliuſculæ, in ſicca planta communiter nigricantis, quarum infimæ tres communiter, reliquis ampliores & longiores, ſemunciales ſcilicet, imò & unciales ferè, præ cæteris magis conſpicuæ, utpote quæ ſenſim minores redduntur & anguſtiores, infimarum etiam una aut altera in folium abit, prioribus ſimile unciâ unâ nunc longius nunc etiam brevius: hæque vaginæ, breviſſimo interjecto ſpatio alternatim è ſummo culmo & ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Singuli item pediculi, prope eorundem originem, veſtiuntur vaginulâ lineam unam cum dimidia aut duas circiter longâ, ampliuſculâ, recurvi item ſunt & deosùm communiter reflexi, unciales, ſesquiunciales & biunciales aliquando & paulò longiores, in medio autem horum pediculorum, ipſius culmi ſummo inſidet ſpica una aut altera, quæ hinc reliquis inferiorem interioremque locum obtinet: Singulis autem pediculis una aut duæ etiam appendent ſpicæ pappoſæ. Spicæ autem ipſæ, veris principio propullulantes, pappoque adhuc deſtitutæ, aut perbrevia ejusdem principia oſtendentes, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineas duas aut tres etiam, medio ventre, latæ, in mucronem rotundatum terminatæ, ad baſin anguſtiores; Hæ autem conſtant è ſquamis circumquaque axi adnatis & imbricatim poſitis, ex fuſco lividis, in ſicca planta obſcuriùs plerunque fuſcis, membranaceis, lineas duas cum dimidia communiter longis, lineam unam medio ventre circiter latis, dehinc in obtuſum, quandoque etiam in acutum mucronem terminatis, nervulo tenuiſſimo mediam earum longitudinem percurrente donatis. E' ſingularum harum ſquamarum ſinu poſtmodum prodit pappus filamentoſus, delicatiſſimus, niveus & veluti ſericeus ſplendensque, ſemunciâ paulò longior, inque ſinu numeroſorum talium filamentorum reſidet ſemen triquetrum, fuſcum aut caſtanei coloris, alterâ parte planum ferè, è baſi anguſta ſenſim dilatatum, ut, propè rotundatum ferè mucronem, duos circiter lineæ trientes latum evadat. Spicæ autem hæ integræ, pappo plenè evoluto, lineas octo aut decem communiter longæ ſunt, ſummoque ſui totidem circiter latæ. In pratis uliginoſis & humidis apud nos frequentiſſimum, *Rajus* lanuginem hanc ſive pappum, ſi quidem in copia haberi poſſet, textorio operi idoneum judicat, *Hiſt. pag. 1307.* ſed adeò fragilis & minùs tenax eſt, ut vix quicquam inde proficui fieri poſſe judicem;

cem ; Cæterùm ex *Sim. Pauli Qnadrip. Bot.* refert, Islandos huncce pappum in ellychnia contorquendi artem callere, indeque confectas, ſebo obducto, candelas, claritate luminis cæteras omnes antecellere ; Toti autem plantæ vim adſcribit adſtringentem, ita ut in vino coĉta, Diarhœâ, & Colicâ ex eadem ſimilibusque cauſis orta laborantibus, à quibusdam propinetur.

2. Datur & ſpecies alia à priori nonniſi ſpicarum parvitate, dum & paulò breviores & anguſtiores prioribus ſunt, diverſa, quam pro *Linagroſti paniculâ minore*, *Inſt. 664.* commodè habere poſſumus, uſquedum clariùs ſententia *Tournefortii* pateſcat, ampliores etenim ſpicas, quàm eas deſcriptio ſuperiùs formata exhibet, hactenùs non vidi.

3. *Linagroſtis paluſtris, anguſtifolia, paniculâ ſparsâ, pappo rariore.* Nob.

Radix fibris conſtat tenuibus, parùm & vix ramoſis, nigricantibus, quibus quandoque & interſperguntur albicantes aut dilutè fuſcæ ; Hæc & frequenter de ſe ſpargit unum alterumque viticulum repentem, geniculatum nigricantem, tunicis fuſcis aut caſtanei coloris, à geniculis oriundis, in filamenta ſciſſilibus veſtitum. Hinc ſurrigitur Culmus unicus, pedalis communiter, quandoque &, præcipuè ſi adoleverit magis, ſesquipedalis, ex triquetro rotundatus, tribus communiter quibusdam veluti geniculis diſtinctus, quorum infimum intra foliorum vaginas latitat, hunc etenim veſtiunt folia aliquot, quorum extima plerunque marcida ſunt, ad duas tresque uncias ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, corpulentis & veluti ſpongioſis, fuſcis aut ex fuſco rubentibus amplexantia, ſpithamalia & pedalia circiter, carinata & canaliculi in modum excavata, craſſiuſcula & carnoſa, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, ad margines & carinam averſæ partis mediam longitudinem, ſub nervi tenuis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum mucronem, aſpera valdè, cæterùm lævia & ſubtiliter ſtriata, ad ſingula præterea culmi genicula folium etiam oritur palmare, ſpithamale & longius etiam, jam deſcriptis ſimile. Foliorum vaginæ amplexicaules, ſubtiliter ſtriatæ & veluti fungoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam pauliſper arcuatam, brevitiſimam, vix lineæ quadrantem longam, ſubfuſcam terminatæ. Culmi

ſummi-

ſummitas Paniculam ſuſtinet non adeò ſparſam, quandoque ſatis compactam, è ſpicis aliquot, nunc pluribus nunc paucioribus compoſitam, pediculis partim brevioribus, partim longioribus, unciâ tamen unâ vix longioribus inſidentibus. Ejus autem configuratio prioris paniculæ ſimilis & ſequens eſt. Pediculorum quivis prodit è ſinu vaginæ ampliatæ, ſtriatæ, ferè membranaceæ, in recenti planta ex ſpadiceo purpuraſcentis, in ſicca nigricantis, quarum infimæ duæ trésque, pro ratione nempe multitudinis pediculorum paniculam conſtituentium, cæteris longiores, & in foliolum quælibet abit unciale aut ſesquiunciale quandoque, ſi pauciores ſunt pediculi, unica ſaltem vaginarum in folium abit, quæ folia priùs deſcriptis cæterùm ſimilia ſunt, vaginæ ſuperiores & interiores membranaceæ ferè totæ ſunt, in planta ſicca ex fuſco ſublivido ſubdiaphanæ, præſertim versùs mucronem & ad margines, in acutum mucronem attenuatæ. Harum Vaginarum duæ trésque inferiores & exteriores præcipuè conſpicendas ſe præbent, cæterùm alternatim è ſummo culmo & è quibusdam veluti ejusdem geniculis, aliquantulo ab invicem ſpatio remotis oriuntur. Pediculorum autem dictorum quilibet ſtatim à baſi ſua veſtitur vaginâ ferè totâ membranaceâ lineas tres quatuórve circiter longâ, ſenſim ampliatâ, & in mucronem obtuſum, plerumque ſinuatum deſinente. Spicæ autem primo vere propullulantes, pappóque ſuo adhuc deſtitutæ, oblongæ ſunt, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, è ſquamis densè & imbricatim poſitis conſtantes. Squamæ è ſpicarum harum ventre depromptæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ ſunt, medio ventre lineam unam ferè latæ, dehinc in acutum mucronem terminatæ, baſin autem ſpicarum efficientes glumæ paucæ ampliores paulò, item & longiores ſunt prioribus, præſertim autem in ſpica media, ipſius culmi ſummitati inſidente, omnes autem hæ glumæ membranaceæ ſunt, in planta recenti ex levi purpura ſubdiaphanæ, in ſicca communiter ex fuſco ſublividoque ſubdiaphanæ. E' ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina pauca, tria circiter ſubtiliſſima, albicantia & plerunque cirroſa, quibus inſident apices prætenues luteo minutiſſimoque pulvere conſperſi, lineas duas ferè longi. Poſtquam defloruerunt hæ ſpicæ, lanugo prodit nivea, ſubtiliſſima ſerici inſtar ſplendens, longa & laxa, ſpicam hinc prioris ſpicis anguſtiorem, ſemunciam ſcilicet latam, aut paulò latiorem efficiens, ſed ſesquiunciam longam, aut unciâ unâ paulò longiorem, è ſingularum etenim ſquamarum ſinu prodit copioſorum filamentorum, quindecim ſexdecímve lineas longorum

fasciculus, in quorum sinu seu medio seminis receptaculum atrofuscum vel nigrum, triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam dimidiam latitudine paululùm excedens, in cujus sinu semen, lineam unam ferè longum, fuscum utrinque mucronatum, ex triquetro teretiusculum. In uliginosis circa *Lacum Felinum* nostrum frequens; Mense Aprili spicas floriferas prodit, versus Majum autem, aut Majo ipso semen & pappum, qui simùl etiam valdè fugax faciléque à minima quavis aura unà cum semine abripitur.

II. JUNCOIDES.

Est Graminis genus, Junci gerens florem, qui clausus repræsen-
Tab. VII. Fig. 5. tatur *Tab. VII. Fig. 5.* hexapetalon plerunque, rosaceum, sex scilicet
6. 7. petalis in orbem positis constantem, nunc æqualibus, *Tab. VII. Fig. 6.* nunc inæqualibus & alternatim sitis, *Tab. VII. Fig. 7.* in quorum medio pistillum, staminibus apicibus suis onustis circumseptum, triqueтrum, angulis sæpè rotundatis donatum, *Tab. VII. Fig. 8.* maturitate
Fig. 8. dehiscens in tres valvas, & mediantibus septis, per mediam valvarum longitudinem procedentibus, in tria loculamenta divisum, in quorum singulo vel semen unicum oblongum, vel semina plura minuta. Flosculus ipse calyce nonnunquam sustentatur squamoso, seu è duabus plerunque aut etiam pluribus squamis seu glumis constante. Vasculum item seminale filamentum ex apice suo emittit trifidum cirrosum, quòd tamen plenâ maturitate communiter perit. *Juncoides* autem à *Junco* distinguitur foliis, quæ calamum vel culmum circa radicem vestiunt, vel in ipso stylo aut culmo ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Styli autem in Junco prorsùs sunt enodes & foliis plerunque carentes. Hujus Genera subalterna sunt sequentia.

1. Foliis verè gramineis, culmos vestientibus.

1. *Juncoides villosum, capitulis Psylii*, Nob. *Gramen hirsutum, capitulis Psyllii*, C. B. Pin. 7. Theatr. 103. *Gramen Luzulæ minus*, J. B. II. 493. *Gramen exile, hirsutum, Cyperoides, Lobelii*, J. B. II. 493. *Juncus villosus, capitulis Psyllii.* Inst. 246.

Radi-

Radice nititur oblongâ, per terram repente, crassiusculâ, quandoque veluti geniculatâ, fuscâ, fibris tenuissimis & veluti capillaribus, fuscis firmatâ, ex qua aliquot statim oriuntur folia, plerunque per terram expansa, sesquiuncialia aut biuncialia, lineam unam aut unam cum dimidia circiter lata, sensim in acutum mucronem attenuata, per margines raris & longiusculis pilis, præcipuè versus basin suam, hirsuta, cæterùm subtiliter striata. Ex horum medio Culmus surrigitur triuncialis, palmaris plerunque, & quandoque ferè semipedalis, duobus tribusque communiter geniculis quibusdam distinctus, quorum inferius inter folia culmum ad basin vestientia delitescit, superius circa ejusdem medium aut paulò supra idem consistit, à singulis geniculis oritur folium semunciale, unciale, quandoque & ferè biunciale, cæterùm priùs descriptis simile, vaginâ suâ unciâ unâ aut breviore aut longiore culmum amplectens. Summo culmo insidet panicula nunc magis nunc minùs sparsa, composita ex pediculis tenuibus, glabris, partim longioribus seu uncialibus circiter aut paulò quandoque longioribus, partim brevioribus, semuncialibus circiter, quandoque & nullus horum semunciam longitudine adæquat. Hi alternatim è summo culmo oriuntur, origine eorum spatiis exiguis ab invicem remotâ. Ramulorum horum infimus, qui & cæteris communiter longior est, prodit ex ala folioli semuncialis aut uncialis ferè, lineam unam circiter lati, per margines & præcipuè versus basin suam hirsuti, prout suprà descripta folia; Ex folioli similis sed paulò brevioris & angustioris sinu similiter prodit etiam ramulus secundus seu huic proximus, & sic reliqui, quotquot sunt omnes, sed foliolum ex cujus ala singuli oriuntur vaginulam repræsentat membranaceam, brevem, singuli item ramuli ad originem suam adhuc vestiuntur vaginulâ membranacea ferè, lineam unam, duas etiam & tres frequenter lineas longâ, laxâ, in obtusum mucronem terminatâ, albicante, intermixto quandoque & colore nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadiceo, præprimis versùs ejus mucronem. Medium ramulorum, summumque culmum occupant quidam flosculorum glomeres, similes iis qui ramulorum extremitates obsident. Flosculi hi confertim nascuntur nullis pediculis seu ramulis secundariis insidentes, quilibet autem calyce gaudet ex squamulis aliquot (tribus quatuórve communiter) constante, quæ lineam dimidiam circiter, aut lineam unam longæ, in acutum mucronem terminatæ, candicantes. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre lineam circiter dimidiam latis, dehinc

in

in acutum mucronem terminatis, obscurè spadiceis, aut castanei coloris. Singulis petalis suum respondet stamen breve, subtilissimum, apice luteo onustum. In medio autem floris est pistillum triquetrum, lineâ unâ paulò breviùs, ab initio filamentum ex apice suo emittens, in tria filamenta tenuissima cirrosa, lineæ unius circiter longitudine ultra flosculi altitudinem protensa, divisum, dilutè fuscum, in cujus loculamentis singulis semen parvum subnigrum aut atro-fuscum. Mensis Aprilis fine aut Maij initio in omnibus pratis ac pascuis circa *Tigurum* frequentissimum.

2. & 9. A' priore Gramine non multum differt, *Juncoides hirsutum, capitulo glomerato*, Nob. *Gramen hirsutum, capitulo globoso*, C.B. Pin. 7. Theatr. 104. *Gramen capitulo lucido, globoso Tabernæmontani*, J.B. II. 468. ad quod etiam revoco Gramen in *Methodo p. 63.* ordine nonum, scilicet *Gramen hirsutum elatius, paniculâ junceâ compactâ, Raij Syn. 263.* differt autem altitudine spithamali ac pedali, quam haud infrequenter assequitur. Folia item triuncialia & palmaria etiam, quandoque tamen etiam solummodo uncialia aut sesquiuncialia sunt, præcipuè in semipedalibus exemplaribus, lineam unam cum dimidia aut duas lata, cæterùm ut in priori formata, eodemque etiam modo hirsuta. Culmi in tria genicula communiter distincti. Panicula in summo, eodem prorsùs modo quoad ejus ramulos ac in priori formata, sed numerosiores & quodammodo magis conglobatos sustinent flosculos, quorum singuli resident in sinu duarum aut quatuor etiam squamarum albicantium calycis vice fungentium, prout in priori. Flosculorum petala lineam unam communiter longa, unam cum dimidia tamen quandoque, castanei obscuri coloris, marginibus dilutioribus & ex diluto fusco albicantibus frequenter cincta. Vasculum seminale prioris vasculo simile, cujus singulum loculamentum recondit semen unicum, angustum, oblongum, lineæ scilicet dimidium longitudine communiter superans, plerunque cinereum. Vides Botanophile in quantum cum priore conveniat, in quantum etiam ab eodem discrepet, parùm certè meâ referet, utrum unum ab altero distinxeris, vel unum cum altero conjunxeris: in pratis montanis & collibus frequens, Mense Majo.

3. *Gramen hirsutum, nemorosum, angustifolium, alpinum, paniculis obscurè rufescentibus.* Agrost. Prodr. pag. 25. Tab. VI.

Ex

Ex radice oblonga, nigricante, fibris tenuiſſimis, cirroſis, nigricantibus, aut etiam ſubfuſcis firmata, Culmi ſimùl ſurgunt plures, ſemipedales, ſpithamales, aliquando & paulò altiores, tenues valdè & infirmi, tribus quatuorve quibusdam veluti geniculis diſtincti, quorum infimum tunicis aliquot ſtriatis, à baſi lata ſenſim in acutum mucronem attenuatis, quibus culmi ad baſin uſque ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium veſtiuntur, latitat occultatum. Tunicæ hæ extimæ & infimæ reliquis breviores ſunt & communiter fuſcæ. Culmi à radice uſque ad paniculæ originem, tribus quatuorve plerunque veſtiuntur foliis uncialibus, ſesquiuncialibus, quandoque & ferè biuncialibus, lineam unam aut unam ferè cum dimidia latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, niſi quòd ad eorum originem, vaginæque finem prodeat pilorum longiuſculorum laxus quidam faſciculus, quandoque & pilorum dictorum aliquot margines foliorum occupant, rarè & laxè admodùm diſpoſiti. Foliorum vaginæ culmum aliquousque veſtientes & amplexantes, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula nunc laxior nunc denſior, è ramulis ſubtiliſſimis, in alios ramulos ſecundarios diviſis, & floſculis minutis atro-ſpadiceis, aut ex ſpadiceo obſcurè rufeſcentibus compoſita. Paniculæ ramulorum origini adjacet foliolum ſemunciale aut unciale, lineam dimidiam circiter latum, ſenſim attenuatum, ad originem ſuam pappo ſupradicto laxiore inſtructum & veluti villoſum, è cujus ſinu prodit culmus in duos ramulos diviſus, quorum unus vaginulâ membranaceâ ferè, in obtuſum mucronem terminatâ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcâ, duas, tres, quandoque & quinque lineas longâ ſtatim ab origine ſua veſtitur, qui altero quidem frequenter longior eſt, ſed in pauciores multò ramulos diviſus, quandoque tamen & minor eſt breviorque. Alter autem ramulus, ab origine ſua nudus nullâque vaginulâ munitus, linearum duarum triúmve circiter ab origine ſpatio, in ramulos alternatim breviſſimóque ab invicem intervallo, ſingulos locis ſingulis oriundos, tenuiſſimos, in alios rursùs ramulos ſecundarios ſubdiviſos, diſpeſcitur, quorum ſingulorum originem veſtiunt vaginulæ duæ, ſubtiliſſimis, raris longiuſculisque pilis villoſæ, quarum interior ramuſculi ſui baſin arctè amplectitur, exterior autem ab eodem extrorsùm reflectitur, utraque quandoque lineas duas ferè longa, frequentius tamen unam ſaltem, ſubfuſca, versùs mucronem autem dilutiùs fuſca. Eadem etiam circumſtantia in ramulorum ſecundariorum origine obſervanda, ubi

tamen notandum, vaginulas hasce, pedetentim versùs ramulorum extremitates, minores tenuioresque reddi. Ramusculorum autem extremitatibus insident flosculi hexapetali, lineam unam vix longi, frequenter paulò breviores, obscurè spadicei aut castanei plerunque coloris, quandoque & ex obsuro spadiceo rubentes, unâ alteraque squamulâ fuscâ, calycis vice fungente suffulti. Pistillum in petalorum medio residens triquetrum, seu vasculum seminale, ante plenam maturitatem dilutè virescit aut subfuscum est, lineam dimidiam circiter longum aut paulò longius, ex apice suo emittens filamentum tenuissimum in tria filamenta cirrosa fissum, ex toto lineam unam circiter longum, albicans aut diltè fuscum. In summis *Alpium Rhæticarum* pascuis, speciatim autem locis umbrosis & nivosis, versùs Rheni posterioris origines, Alpibusque circumvicinis, speciatim etiam *Valli Sessamniensi* adjacentibus.

4. *Juncoides latifolium, alpinum, glabrum, paniculâ subluteâ, splendente*, Nob.

Ex radice oblonga subfusca, firma, tunicis fibrosis & in filamenta scissilibus atrofuscis vestita, fibrisque nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscis firmata, culmus prodit triuncialis & communiter palmaris, quem propè radicem vestiunt folia aliquot, dehinc culmum ipsum tria quatuórve, uncialia, sesquiuncialia & biuncialia, lineas duas & quandoque tres ferè lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, subtilissimè striata: Ea quæ in culmo sunt vaginis donantur striatis, glabris, ad internam foliorum basin in nullam prorsùs membranulam, aut aliquid simile terminatis, culmum integrum plerunque successive obvolventibus. Summo culmo insidet Panicula juncea, parùm sparsa & veluti conglomerata, sublutea, aut pulchrè lutescens, serici adinstar splendens, cujus origini apponitur foliolum semunciale aut unciale ferè, lineam unam circiter latum, in acutum sensim mucronem attenuatum, glabrum, è cujus sinu prodit culmus in duos ramulos bifidus, quorum eædem prorsùs sunt circumstantiæ ac prioris ramulorum, excepto quòd vaginæ ramulorum origini appositæ sint ex toto glabræ, & in inferioribus divisuris ramorum paulò per omnia majores. Flosculi in ramulis densè stipati, lineam unam aut unam cum triente longi, quorum quilibet sustinetur calyce, duabus glumis basi ampliusculâ flosculumque amplectente donatis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad mediam

flosculu-

flosculi altitudinem circiter pertingentibus, membranaceis, ex albicante aut dilutissimo lutescente subdiaphanis constante. Ipse autem flosculus sex petalis constat in orbem positis, æqualibus, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, serici modo lucentibus, nunc dilutiùs nunc pulchrius & intensiùs luteis, in quorum medio pistillum seu vasculum seminale triquetrum lutescens, vel ex diluto fusco lutescens, lineam unam ferè longum. Mense Junio in *montibus Rhæticis*, speciatim in *Aviculæ montis* summis ferè locis aridis, statim post nivis secessum, satis occurrit copiosè.

5. *Gramen hirsutum, latifolium, minus*, C.B. Pin. 7. Theatr. 101. *Gramen rore lucidum, nemorense, sive Luzulæ*, J.B. II. 492. *Gramen nemorosum, hirsutum, vulgare*, Raij. Hist. 1292.

Radix fibris tenuissimis fuscis, quándoque & albicantibus densè capillata, quandoque etiam oblonga est & veluti geniculata, subfusca, tunicis atrofuscis vestita, hinc cespites quidam nascuntur, pluribus constantes tum Culmis, tum foliorum fasciculis. Folia ad culmorum basin sita tres quatuórve uncias longa, haud rarò etiam semipedalia, lineas tres trésque cum dimidia communiter circa medium lata, basis etenim angustior est, è ventre autem medio sensim in acutum mucronem attenuata, supernè obscurè plerunque virentia & lævia glabraque, infernè dilutiùs virentia & glabra, ad margines autem raris & longis pilis, facilè deciduis villosa, densius autem hirsuta sunt versùs eorum origines, cæterùm nervulis aliquot, septem aut octo circiter, æqualibus intervallis ab invicem discretis, tenuissimis, totam longitudinem percurrentibus distincta, qui nervuli in sicca præcipuè planta sese, attentiùs consideranti, produnt. Folia hæcce, prout & squamæ tunicæque striatæ, quibus culmi ipsi ad basin vestiuntur, in planta recenti ex purpura nunc obscuriore nunc dilutiore pulchrè rubent, qui color in sicca quadantenus perit, aut etiam ex obscuro spadiceo purpurascit. Culmi tenues, spithamales & pedales ferè, tribus communiter geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo folium oritur, unciale, sesquiunciale, rarò biunciale, prioribus structurâ simile quidem, ast subsecutivè latitudine decrescens, summum etenim in culmo folium, lineam unam cum dimidia latitudine vix superat. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, breves, vix unciam longæ, striatæ, glabræ, ad internam foliorum basin in

 nullam

nullam membranulam terminatæ. Summo culmo insidet Panicula valdè laxa, juncea, altitudine sesquiunciam aut duas etiam uncias adæquans. Huic subjacent immediatè foliola communiter duo alternatim è summo culmo, parvo ab invicem spatio oriunda, quorum unum semunciale aut paulò longius, lineam unam circiter latum, aut paulò latiùs, eodem quo inferiora modo villosum, alterum, priore brevius & angustius, quandoque valdè angustum & veluti membranaceum, vaginam æmulans, adest quandoque etiam tertium, sed valdè parvum, ex horum foliorum sinu prodit Panicula quæ constat ex ramulis pluribus, circumquaque è summo culmo brevissimo ab invicem intervallo oriundis, ramulorum quivis prodit ex ala squamæ seu vaginulæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, spadiceæ, aut ex spadiceo rubentis, margine membranaceo albido cinctæ, insuperque vaginulâ altera ad basin vestitur exteriori simili: ramuli infimi vagina, duas aut duas cum dimidia lineas communiter longa est. Ramuli hi prætenues, glabri, partim quandoque deorsùm reflexi, pleramque partem nudi, unciales, sesquiunciales & biunciales, aut simplices & non ramosi, aut bifurci, ramuli simplices vel extremo sui unicum sustinent flosculum, vel alterum adhuc semunciali circiter à superiore & extimo spatio discretum, ramuli bifurci utraque extremitate suâ sustinent flosculum, & tertium adhuc in ala bifurcationis sessilem, aut brevissimo pedicello insidentem. Ad flosculi autem cujuscunque, in ramulorum intermedia parte siti basin, ut & ramulorum divaricationem, conspicua est squama seu vaginula, latiuscula, lineam unam circiter longa, in acutum mucronem terminata, obscurè spadicea, margine membranaceo albicante cincta, & ramulus ultra flosculum vel simpliciter vel bifurcatim prolongatus, ad basin vestitur vaginulâ alia simili, eundem arctè amplectente. Flosculus autem quilibet lineam unam cum dimidia circiter longus, cujusvis autem calyx duabus constat squamis vel acutiùs vel obtusiùs mucronatis, membranaceis, albicantibus aut dilutè fuscis, ad basin autem & per dorsum spadiceis, lineam dimidiam circiter longis, cæterùm sex petalis in orbem positis constat, angustis, in acutum mucronem terminatis, vel subalbidis apice spadiceo donatis, vel spadiceis, margine albido cinctis, quandoque tali modo colorata alterno ordine disponuntur. Pistillum triquetrum viridescens, lineam unam circiter longum. Squamæ è quarum sinu ramuli Paniculæ prodeunt in spicæ cujusdam formam dispositæ sunt, insuperque tenuissimâ raráque lanugine villosæ. Mense Aprili & Majo locis umbrosis & sylvosis circa *Tigurum* copiosè.

6. Gra-

6. *Gramen nemorosum, hirsutum, latifolium, majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 107. Raij. Hist. 1292. *Gramen Luzulæ maximum*, J. B. II. 493.

Radice nititur oblongâ, nigricante, fibris fuscis aut nigricantibus capillatâ, ex qua vel Culmus vel foliorum fasciculus unus altérque. Folia in fasciculis nascentia, se mutuò ad biunciale plus minùs spatium vaginis suis amplexantia, spithamalia & ferè pedalia, lineas tres, communiter tamen quatuor & ferè quinque lata, ad margines pilis longis densè sitis villosa, cæterùm glabra, prioris Graminis foliis similia, nervulis tenuissimis, æqualibus veluti intervallis ab invicem discretis per longum distincta, sensim in acutum mucronem attenuata. In aliis autem exemplaribus vix palmaria sunt hæc folia & duas vel tres lineas lata. Culmi surrecti pede longiores, in iis, quæ majoribus gaudent foliis, sesquipedales & duobus etiam pedibus altiores, quatuor aut quinque geniculis quibusdam distincti, ad quorum singulum oritur folium unciale, aut sesquiunciale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, quandoque latius paulò, sensim in acutum mucronem attenuatum, rariùs hirsutum, excepto quòd ad vaginæ striatæ, sesquiuncialis aut biuncialis, glabræ, ad internam foliorum basin in nullam membranulam terminatæ finem, densa longáque conspiciatur communiter villositas. Summo culmo insidet Panicula juncea, quàm in priore amplior & laxior, altitudinis nempe biuncialis, quandoque & ferè palmaris. Ramuli ejus alterno situ brevibusque ab invicem intervallis è summo culmo oriuntur, tenues, glabri, infimus & reliquorum communiter longior, bilineari aut sesquilineari plus minùs spatio à reliquis discretus, prodit è sinu vaginæ striatæ, albicantis, aut dilutè fuscæ plerunque, quandoque & folium viriditate suâ æmulantis, uncialis, aut semunciâ paulò longioris, ad margines villosæ, hic & ipsemet vestitur vaginâ aliâ eundem laxè amplexante semunciali circiter, albicante aut dilutè fuscâ, membranaceâ: Quivis deinde ramolorum itidem prodit ex ala vaginæ similis sed successivè brevioris, membranaceæ dilutè fuscæ aut albicantis, quivis item statim ab origine vestitur aliâ adhuc vaginulâ ad margines villosâ, eandem amplexante, eadem ratione successivè abbreviata, quò altior ramulorum origo est. Ramuli autem hi unciales, sesquiunciales, biunciales, quandoque & ferè palmares sunt, in ramulos duos, tres, vel etiam plures subdivisi, ad singulas divisuras vaginis prædictis similibus, sensim brevioribus redditis, vestiti, ramuli item ex earundem ala prodeuntes aliâ insuper, ut rami principales, vaginulâ eosdem

amplexante vestiuntur, singulorum autem ramulorum summitatibus insident flosculi quandoque unus, communiter autem duo, quandoque etiam tres, lineas duas circiter longi, aut etiam paulò longiores, quorum singuli sustinentur calyce biglumi, membranaceo, albicante, cujus gluma altera lineam unnam cum dimidia ferè longa, è basi lata in acutum mucronem terminata, altera autem communiter paulò minor est, Petala florum sex sunt, æqualia, medio ventre duos circiter lineæ trientes lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, castanei coloris nunc dilutioris nunc obscurioris, quandoque etiam basi & dorso albicantia sunt, marginibus autem spadiceis aut castaneis prædita. Vasculum seminale triquetrum, atro-spadiceum, cujus loculamentum quodvis continet semen ex oblongo subrotundum, teretiusculum, ventre tamen quam dorso minùs rotundatum, ex cinereo nigricans. In nemorosis & sylvosis circa *Tigurum*, Mense Majo, sed rariùs occurrit.

7. *Gramen hirsutum, angustifolium majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 105. *an Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 491?

Radix fibris cirrosis, fuscis, nunc dilutioribus, nunc obscurioribus densè capillata, de se spargit viticulos validos, frequenter veluti geniculatos, fuscos, tunicis in fibras tenuissimas scissilibus, fuscis, aut atrofuscis vestitos. Hinc culmi simùl surgunt aliquot pedales, sesquipedales, quandoque etiam bipedales, inferiùs ad basin foliis aliquot vestiti, quæ triuncialia, palmaria, frequenter etiam semipedalia & spithamalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum tenuémque mucronem attenuata, vaginis suis striatis, glabris, fuscis, aut subfuscis ad unciale aut etiam triunciale spatium culmos amplexantia, striata, ad margines longiusculis, denséque satis sitis pilis, præcipuè autem ad eorum originem, villosa, cæterùm glabra, lætè viridia. Culmi ipsi in quatuor aut quinque genicula quædam distincti, quorum infimum in prædictis vaginis occultum latet, reliqua colore dilutiùs virente aut albicante à reliquo culmo distinguntur, præterquàm quòd è singulo oriatur folium, prioribus structurâ simile, quinque sex aut octo uncias longum. Folia in fasciculis nascentia, supradictis quoque similia, sed quandoque pedem ferè longa. Summo Culmo insidet Panicula laxa & sparsa, inde ab origine infimi ramuli usque ad summum biuncialis, triuncialis, quandoque & ferè semipedalis, à principio flosculorum

lorum autem ad ſummum uſque, ſolummodò ſesquiuncialis aut biuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, glabris, alterno ſitu ſingulis ſingulo loco oriundis, nunc longiori nunc breviori ſpatio ab invicem diſcretis, è culmo erumpentibus, maxima ſui parte nudis, in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis. Horum ramulorum inferiores duo tresque prodeunt quilibet è ſinu aut ala folii, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter lati, ſesquiuncialis, biuncialis, triuncialis, quandoque & palmo longioris, reliquis ſtructurâ ſimilis. Hi etiam ramuli inferiores reliquos & ſuperiores longitudine ſuperant, infimus etenim nonnunquam triuncialis, frequenter etiam ſolummodò ſesquiuncialis aut biuncialis. Ramulorum ſuperiorum quilibet etiam prodit ex ala folioli vaginulam æmulantis, aut vaginæ albicantis, aut ſubfuſcæ, ſtriatæ, per margines tenues membranaceos villoſæ, per ordinem ramulorum versùs ſuperiorem paniculæ partem ſenſim brevioris, ita ut lineam unam cum dimidia aut lineam unam hæ vaginæ tandem longitudine vix ſuperent. Quilibet interim ramulus ſtatim à baſi adhuc veſtitur vaginâ aliâ, quandoque unciali ferè in infimo ramulo, cæterùm lineam unam, unam cum dimidia, lineas duas, tres quatuórve, imò & ſemunciam ferè longâ, versùs obtuſum ſuum mucronem, ab altero latere etiam villosâ, membranaceâ, albicante aut dilutè fuſcâ. Singulis item ramulorum divaricationibus appoſita eſt vaginula ſimilis, lineam unam circiter longa, aut paulò longior, ramulusque ex cujusvis vaginulæ ala oriundus etiam ad baſin veſtitur vaginulâ ſimili. Ramulorum tandem ſummitati cuilibet inſident conglomerati aliquot floſculi, lineam unam longi aut paulò longiores, dum clauſi ſunt anguſti & utrinque mucronati, ex diluto fuſco albicantes. Horum floſculorm quilibet calycis loco fungentibus ſuſtinetur ſquamulis duabus tribusque, exiguis, obſcurè mucronatis, lineam dimidiam ferè longis, quandoque albicantibus, aliquando etiam fuſcis aut ſpadiceis. Ipſi autem floſculi ſex conſtant petalis in orbem poſitis inæqualibus, tria etenim majora, totidémque paulò minora alternatim poſita ſunt, minora majoribus paulò & breviora & anguſtiora ſunt, eorum tamen differentia exigua admodùm eſt. Vaſculum ſeminale triquetrum, acuminatum, atrofuſcum, unà cum mucrone tenui vix lineam unam longum, in tria loculamenta diviſum, in quorum ſingulo ſemen parvum, oblongum, teretiuſculum, utrinque mucronatum. In nemoroſis *Montis Utliaci* noſtri, Menſibus Majo & Junio frequens.

8. Jun-

8. *Juncoides montanum, nemorosum, flore niveo*, Nob. *Gramen hirsutum, angustifolium, minus, paniculis albis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 106. *Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 492. *Juncus angustifolius, villosus, floribus albis, paniculatis*, Inst. 247. Tab. VII. Fig. 7. *flosculum repræsentat expansum.*

Tab. VII. Fig. 7.

Radix fibris fuscis aut nigricantibus densè capillata, quandoque de se spargit repentes viticulos fuscos, geniculatos, tunicis in filamenta tenuissima fissilibus, nigricantibus vestitos, hinc aliquot surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi. Folia prioris foliis vel paria vel paulò angustiora, haud rarò pedalem etiam longitudinem assequentia. Panicula in summo culmo, ut quoad structuram prioris Paniculæ similis, ita & magnitudine cum ea convenit circiter, ast nivea est prorsùs, flosculisque constat majoribus, hinc etiam densiorem faciem obtinet. Flosculi lineas duas longi sunt, quandoque & paulò longiores, dum clausi sunt angusti & utrinque mucronati; Eorum calyx squamulis duabus tribusque constat valdè parvis vixque observabilibus, niveis. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, manifestè inæqualibus, alternatim dispositis, quorum tria majora lineas duas longa, lineam dimidiam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, trium reliquorum & minorum autem quodlibet, lineam unam cum dimidia longum, lineæ trientem latum, in acutum mucronem attenuatum, omniaque hæc petala niveo candore sese commendant, Pistillum embryo est vasculi seminalis in medio flore conspicuus virideſcens, apice suo filamentum emittens trifidum, stamina pistillo circumposita sex, subtilissima, nivea, apicibus lineam unam cum dimimdia ferè longis, ochroleucis onusta. Mense Julio in sylvosis & montosis *Rhætiæ*, speciatim opacis & sylvosis *Viæ malæ* copiosè provenit, tunc temporis floret, vasculum seminale maturum non vidi.

10. *Juncoides angustifolium, glabrum, paniculâ sparsâ*, Nob. *Gramen Juncoides, junci sparsâ paniculâ*, Parkins. Theatr. 1190.

Radice nititur validâ, obliquè serpente, ramosâ, subfuscâ, fibris validis, copiosis, subfuscis quoque firmatâ, ex qua confertim surrecti nascuntur Culmi plures, palmares, semipedales, quandoque etiam ferè pedales, foliis aliquot vestiti triuncialibus & palmaribus, in altioribus semipedem etiam longitudine superantibus & ferè pedalibus,

bus, quæ atroviridia ſunt & lævia, glabra, averſâ parte lineis dilutè viridantibus aut albicantibus in planta recenti, per longitudinem diſtincta, lineam dimidiam communiter lata, aut paulò latiora, ſupernâ parte canaliculi adinſtar excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Eorum vagina glabra, ſtriata, ad margines membranacea & ex albicante ſubdiaphana, ad internam foliorum baſin in in membranulam lineæ circiter trientem longam terminata, culmum amplectens. Panicula ſummo Culmo inſidet juncea, inde à divaricatione culmi in ramulos biuncialis, triuncialis & palmaris, hæc autem modò ſequenti ordinata eſt. E' ſinu folii cujusdam triuncialis, palmaris & quandoque ſemipede longioris, vaginâ ſemunciali aut paulò longiore præditi, Culmus prodit bifurcatus ſeu in duos ramos diviſus, quorum alter tenuior, maximâ ſui parte plerunque nudus, præſertim ſi reliquo vel longior eſt, vel eundem longitudine circiter adæquat, ſecùs ſi ſit, vix dimidiâ ſui parte nudus eſt; Alter autem ramulus craſſior priore, in aliquot, & plures quàm prior ramulos ſubalternos dividitur, cujus ſingulæ diviſuræ adjacet folium priori ſimile, brevius, tenuius & anguſtius, quandoque etiam valdè breve, quivis item ramulus ab origine veſtitur vaginulâ membranaceâ, albicante, quæ in imo ramulo ſemuncialis circiter, aut paulò brevior eſt, in reliquis ordine brevior redditur, omnes hæ vaginulæ in acutum mucronem terminantur. Ramuli omnes, aliquantâ & plerunque maximâ ſui parte nudi, in alios & breves valdè ramulos ſubdividuntur ſecundarios, quorum ſingulorum origini adjacet foliolum valdè anguſtum, vaginæforme, ſingulos quoque veſtit vaginula brevis, eosdem ab origine ſtatim ſua amplectens. Summis poſtmodùm ramulis inſident capitula, lineam unam cum dimidia vix longa, quorum quodvis ſuſtentatur duabus tribusque ſquamulis breviſſimis, membranaceis, vix obſervabilibus, calycis vice fungentibus; Ipſe autem floſculus ſex conſtat petalis in orbem poſitis, inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria lineam unam longa, aut paulò ſaltem breviora, lineæ autem trientem vix lata, in obtuſum mucronem terminantur, reliqua tria prioribus paulò communiter longiora ſunt, ſed & paulò anguſtiora, in acutum mucronem attenuata; Petala autem anguſtiora, margine & apice plerunque ſpadicea aut atrofuſca ſunt, per dorſum autem dilutè viridia. Petala latiora præterquàm quòd dicto modo etiam ſint colorata, adhuc margine membranaceo ex albicante ſubdiaphano cinguntur, in planta ſicca autem petala floris omnia pallidiuſcula ſunt. In medio horum pe-

talorum vasculum seminale ex triquetro rotundatum, castanei coloris, lineam unam cum dimidia ferè longum, & floris petala longitudine aliquantum superans, in tria loculamenta divisum, seminibusque nigricantibus, minutis, copiosis refertum. Locis humidis & aquosis, & circa fontes hinc inde circa *Tigurum* Junio & Julio Mensibus. Huc vocare nullus dubito, *Juncum repentem*, ἀκρόκαρπον, *minorem, botroidem, Barrel. Icon. 114. I.* conferri prætereà etiam cum eodem hoc nostro meretur, *Gramen junceum, milii paniculâ, Barrel. Icon. 747. II.*

2. Foliis crassiusculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, stylo nudo.

1. *Gramen junceum, foliis & spicâ junci*, C. B. Pin. 5. Theatr. 78. *Juncus parvus, cum pericarpiis rotundis*, J. B. II. 522. Inst. 247. *Gramen junceum III.* Tabern. Icon. 224.

Radix fibris satis validis, crassiusculis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis firmata, ex qua confertim nascuntur, tum Culmus unus altérque, tum etiam foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia & quandoque palmaria circiter, se mutuò vaginis suis ampliusculis, quarum exteriores striatæ sunt & fuscæ, ad unciale circiter spatium amplexantia, crassiuscula & veluti carnosa, lineam dimidiam aut unam etiam lata, infernè convexa, supernè autem canaliculi in modum excavata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra & communiter nitida, medulla secundum longitudinem foliorum fibrosâ, subfuscâ farcta. E' sinu similium aliquot foliorum surrectus prodit Calamus, pedalis & altior, teretiusculus, subtiliter striatus, medullâ fungosâ albâ ita farctus, ut parva adhuc in medio relinquatur cavitas, geniculo quodam unico, ipsi radici propè adjacente distinctus, dehinc usque ad originem paniculæ nudus & enodis. Panicula in summitate juncea, oblonga, angusta, cujus sequens est structura. E' vaginæ striatæ, glabræ, uncialis aut aliquantò brevioris etiam, in foliolum tenuissimum, quandoque uncia brevius, aliquando etiam sesquiunciale ferè terminatæ sinu, prodit culmus in duos ramos divisus, quorum unus communiter altero longior, statim à basi sua munitur & vestitur vaginâ striatâ ferè membranaceâ,

branaceâ, in acutum mucronem membranaceum ſubdiaphanum terminatâ, ſemunciali, communiter tamen paulò longiore, quandoque etiam unciali, alter autem, qui brevior communiter, à baſi ſua ad ſpatium aliquod nudus eſt, nullâque vaginâ veſtitus. Ramus prior, ſeu longior biuncialis, quandoque etiam ſemipedalis circiter, in ſummo ſui in aliquot ramulos breves, rigidiuſculos & ſurrectos diviſus, brevior autem ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque & palmaris, ſemunciali circiter, unciali, aut etiam ſesquiunciali à baſi ſua ſpatio in aliquot ramulos pariter rigidiuſculos & ſurrectos dividitur, quivis horum autem ramulorum, in utroque ramo principali prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, ſtriatæ, pallidæ, in acutum mucronem terminatæ, ſemuncialis circiter, & ſic ordine quoad longitudinem ſenſim decreſcentis, quò ramuli aut altiorem ſitum obtinent, aut dictorum ramulorum ſecundarii ſaltem ſurculi ſunt, ita ut vaginulæ ramulorum extimorum baſi adſitæ lineam unam cum dimidia, aut duas ſolummodò lineas longi ſint. Quilibet item ramulus ad baſin amplexicauli veſtitur vaginulâ aliâ membranaceâ, vaginâ exteriore aliquanto breviore. Extimis tandem ramulis inſident capitula lineas duas communiter longa, aut etiam paulò ſaltem breviora, fuſca aut caſtanei coloris, è flore vaſculoque ſeminali compoſita. Flos quilibet reſidet in ſinu duarum communiter glumarum, membranacearum, lineam unam longarum, aut paulò longiorum è ventre lineam unam ferè lato in acutum mucronem terminatarum, compoſitus è ſex petalis in orbem poſitis, lineas duas ferè longis, in acutum mucronem terminatis, quorum tria tribus reliquis alterno ordine poſitis paulò latiora ſunt, cæterùm petala hæc omnia nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca ſunt. In horum petalorum medio vaſculum eſt ſeminale lineas duas longum, aut paulò ſaltem brevius, ventricoſum, ex rotunditate triquetrum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque plurimis, minutis, fuſcis refertum, colore caſtaneo, ſplendente nunc dilutiore nunc obſcuriore tinctum. In uliginoſis & paludoſis collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

3. Foliis quaſi junceis, vel junceis, quandóque tenuiſſimis.

1. *Juncoides alpinum, floſculis junci glomeratis, atrofuſcis*, Nob. *Juncus alpinus, capitulo glomerato, è nigro ſplendente*, Fratr. It. Alp. I.

Tab.VII.Fig.9. pag. 36. Tab. V. Fig. 2. Edit. Londin. Tab. VII. Fig. 9. *tres spicæ flosculos repræsentat, omissis reliquis, ut evitetur confusio.*

Radice nititur oblongâ, obliquè per terræ superficiem repente, fuscâ, fibris crassiusculis fuscis aut subfuscis firmatâ, tunicisque brevibus, striatis, acuminatis, fuscis vestitâ, è cujus parte superiore surgunt invicem juxta positi tum calami, tum folia. Folium quodvis, sicut & calami, singulum & separatim è radice oritur semipedale, rarò unciis septem longius, junceum, subtiliter striatum, lineam dimidiam crassitie communiter adæquans, in acutum tandem tenuemque mucronem attenuatum, à basi ad sesquiunciam circiter, quandoque & duas ferè uncias tunicis aliquot & vaginis vestitum, quarum infimæ & extimæ fuscæ, striatæ, latiusculæ & ampliusculæ, in obtusum mucronem terminatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, reliquæ longiores pedetentim evadunt, suprema tamen amplexicaulis reliquarum longissima est sesquiuncialis circiter aut biuncialis ferè, hæque vaginæ quoad colorem infimis duabus tribusque dilutiores sunt, atque in foliolum tenuissimum, filamento simile, lineam unam circiter aut ferè duas longum, ex earundem apice obtuso, & quandoque veluti truncato prodiens terminantur. Simili prorsùs modo etiam ad basin vestiuntur Calami, qui, à radice usque ad summitatem spicæ, palmares sunt aut quinqueunciales, unà cum folio autem eandem superante, altitudine foliis pares. Hi quandoque circa mediam sui altitudinem, quandoque ne unciam unam quidem à summitate quodam veluti geniculo distinguuntur, à quo oritur folium prioribus simile, biunciale aut triunciale circiter, prolongatum è sinu suo calamum ad lineas tres quatuorve, quandoque & semunciam ferè vaginâ suâ amplectens. Prolongati hinc ad unciam ferè unam aut sesquiunciam, calami, paulisper plerunque incurvati summitati, insidet capitulum spicatum, quatuor communiter lineas longum, ex aliquot flosculis congestis & in capitulum collectis compositum, cui subjacet vagina bilinearis circiter, aut paulò longior, ampliuscula, ad basin communiter atro-fusca, cæterum viridescens, mucrone suo obtuso in foliolum tenuissimum, veluti quoddam filamentum semuncile circiter aut paulò brevius terminata; Brevissimis dehinc pedicellis, aliquot insident flores, unà cum squamis calycis vice fungentibus lineas duas cum dimidia communiter, tres aut etiam ferè quatuor longi, quorum quilibet sustentatur aliquot squamis, aliquando tamen duabus saltem, atrofuscis splendentibus,

tibus,quarum inferiores lineam unam cum dimidia circiter longæ in acutum mucronem terminantur, ſupremæ autem duæ,quæ quandoque,& præcipuè in floſculorum ſupremo, ſolæ adſunt, lineam unam longitudine vix aſſequuntur,& in obtuſum mucronem terminantur. Flos tandem ipſe in harum ſinu reſidens , lineas duas communiter longus eſt, conſtatque petalis ſex in orbem poſitis, in acutum mucronem terminatis, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, atrofuſcis, ſplendentibus ; Maturam ex integro plantam non vidi, quare de reliquis partibus floris aliquid dicere ſuperſedeo , Curioſam & raram valdè Plantam hactenùs nullibi obſervavi,niſi in ſummo monte *Ochſenſtock*,territorii Angelimontani, Menſe Julio. Quantum autem differat *Juncoides* hocce noſtrum à *Junco Lithoſpermi ſemine*, facilè ex collatis invicem patebit deſcriptionibus,adduxit *Frater loc. cit.* hocce ſynonymum, dubio haud exiguò ſuſpenſus, ob Juncum dictum nondum tunc temporis viſum.

2. *Juncoides alpinum, trifidum*, Nob. *Juncus acumine reflexo, trifidus*, C. B. Prodr. 22. Theatr. 185. *Juncus acumine reflexo, minor, vel trifidus*, C. B. Pin. 12. *Juncus trifidus*, J. B. II. 521.

Radices oblongas, lignoſas, validas, fuſcas, tunicis latis, ſtriatis, fuſcis, quandoque etiam pallidioribus veſtitas, fibris fuſcis vel etiam nigricantibus firmatas in petrarum rimas demittit, iisque mediantibus firmiter ſeſe affigit, ita ut evulſu difficilis admodùm ſit. Hinc numeroſi confertim ſurriguntur ſtyli tenues, juncei, ſemipedales, vel etiam aliquanto altiores,qui inde à radice ad ſpatium vix unciale, frequentiùs autem brevius, tunicis veſtiuntur vaginæformibus aliquot, quarum infimarum una alteráve brevis, lineam unam aut duas ferè adæquans, reliquæ longiores, omnes autem fuſcæ ſunt aut ex fuſco ſpadiceæ, versùs oras autem & apicem pallidiores & membranaceæ, earum ſuprema, cæteras longitudine ſuperans, in apicem abit membranaceum, bifidum, veluti duas alas, è quarum ſinu prodit foliolum tenue valde, filamentum æmulans, quandoque ſemunciale, frequentius tamen lineam unam aut duas ſolummodò longum. Styli poſtmodùm pleraque ſui parte nudi ſunt,tandemque in tres alios veluti ſtylos dividuntur, haud raro recurvos varioque flexu intortos, qui tamen aliud reverà nihil ſunt quàm foliola tenuiſſima, infernâ parte convexa, ſupernâ ſulco ſeu canaliculo tenui, mediam longitudinem percurrente excavata, inferius horum foliorum, è cujus ſinu

nulli oriuntur flosculi, vaginâ donatur amplexicauli lineas duas, tres, quatuórve longa, ultra folii basin utrinque in membranulam tenuem, ex pallido fusco subdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, lineam unam aut unam cum dimidia longam excurrente; Secundi folii vagina brevior vix lineam unam cum dimidia, quandoque ne lineam quidem unam longa, in apicem similiter bifidum membranaceum terminatur, è cujus sinu plerunque flosculus prodit unicus brevissimo pedicello suffultus, insimúlque prolongatus ad lineare quandoque, quandoque ad semunciale ferè spatium stylus, qui dehinc emittit folium tertium reliquis duobus inferioribus tenujus & brevius, frequenter etenim unciale est aut paulò longius, imò biunciale, quandoque ne semunciam quidem longitudine adæquat, aliquando etiam ex toto deest, hoc vaginulâ donatur brevissimâ fuscâ aut spadiceâ, è cujus sinu unus alterque prodit flosculus, brevissimo quilibet pediculo nixus. Flosculos itaque quilibet stylus producit tres, quod frequentius & veluti ordinarium, aut duos, solummodò, tuncque aut flosculus ex secundi folii ala prodire suetus deest, aut in tertii folii ala unicus adest. Fieri quandoque solet ut unicus saltem adsit flosculus tantum, in folii tertii ala locatus. Quilibet autem horum flosculorum lineas duas communiter longus est, duabusque communiter calycis loco gaudet glumis, quarum una lineam unam circiter longa, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatur, altera lineas duas ferè longa, in acutum tenuemque mucronem abiens, utraque atrofusca. Flosculus ipse sex constat petalis in orbem positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, ex basi lineam unam ferè lata sensim in acutum tenuemque mucronem attenuatis, atrofuscis, splendentibus, margine membranaceo, communiter paulisper albicante cinctis, dorsóque nonnunquam viridante donatis. E' media cujusvis petali basi stamen prodit unicum brevissimum, apice tenui, lineam unam longo, ochroleuco onustum. Vasculum seminale ex triquetro rotundatum, è ventre lato in tenuem acutumque mucronem derepente contractum, lineas ferè duas longum, in tria loculamenta divisum, & seminibus minutis, fuscis refertum, versùs basin dilutè, versùs mucronem autem prædictum obscuriùs fuscum, spadiceúmve. In *Montibus* altioribus tàm *Helveticis* quàm *Rhæticis*, è petrarum fissuris communiter prodiens, satis frequens est, Julio & Augusto.

4. Classem

4. Classem quod concernit Methodi quartam pag. 64. seu *Juncoidum flore plerunque hexapetalo, regulari, foliis capillaribus, junceis, semine minutissio*, eam, ut supervacaneam, nullâque notâ essentiali à præcedente diversam, abolemus, speciesque sub ea contentas ordine præcedentis classis speciebus subnectimus.

3. *Gramen nemorosum, calyculis paleaceis, erectum*, C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Holostium Matthioli junceum*, J. B. II. 510. *Juncus palustris, humilior, erectus*, Inst. 546. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, minus*, Barrel. Icon. 263. *Gramen bufonium, erectum, angustifolium, majus*, Barrel. Icon. 264. Ab hoc nostro autem nullatenùs separandum puto *Gramen Holosteum, alpinum, minimum*, C. B. Pin. 7. Prodr. 64. Theatr. 101.

Variâ tum altitudine tum specie ludit hoc Gramen; Invenitur etenim *species* quædam *valdè pusilla*, imò *minima*, quæ circa *Lacum Felinum* frequens. Hæc duas tresque uncias altitudine non superat. Radiculis gaudet tenuissimis, fibrosis & capillaribus, brevibus, subrufis aut subfuscis, ex qua aliquot tum calami tum foliorum fasciculi. Folia in fasciculis nascentia tenuissima, capillaria, uncialia, frequenter etiam unciâ unâ breviora, tria quatuórve, exteriorum duorum vaginulæ ampliusculæ sunt, subfuscæ aut ex fusco subrufæ, striatæ, valdè breves, interiora autem se mutuò vaginis suis ad semunciale circiter spatium arctè amplectuntur. Culmi ipsi prætenues, inferiùs vestiuntur tribus quatuórve foliis similibus, vaginis suis ad semunciale circiter spatium eosdem amplexantibus, uno vel duobus etiam geniculis, antequam in flores erumpant, distincti, quorum inferius, itemque unicum si sit, in ipsis vaginarum dictarum involucro latitat, superius autem si adsit, semunciam aut unciam ferè unam à radice distat, unde folium oritur prioribus simile, vaginâ suâ vix semunciali culmum amplectens. Postmodùm Culmi in paucos dispescuntur ramulos, prætenues, flosculos sustinentes paucos, unum scilicet alterúmque. Hi autem ramuli sequenti ordine nascuntur; E' vagina bilineari aut trilineari folii uncialis aut sesquiuncialis, angustissimi, prodit Culmus bifurcatus, cujus ramulus unus prope originem vaginulâ vestitur

duas

duas circiter lineas longâ,membranacea,albicante aut viridescente,in extremitate sua sustinens unum alterúmque flosculum, qui uncialis quandoque aut paulò brevior,quandoque etiam ferè sesquiuncialis, alter autem ramulus aut brevissimus est, unúmque sustinens flosculum,aut etiam semuncialis, aut uncialis circiter,in alios ramusculos vix divisus, versus summum autem sui, duobus tribusque locis parùm ab invicem dissitis flosculos producens, quorum basi adjacet vaginula parva, frequenter in foliolum tenuissimum,semunciale,aut paulò etiam longius abiens, frequenter etiam haud longè, lineam scilicet unam aut duas, à basi sua, ubi folio vestitur unciali circiter, flosculum profert in ramulorum ala veluti sessilem. Flosculi autem sex constant petalis in orbem positis, pleraque sui parte membrananaceis & albicantibus, per dorsum medium autem apicemque viridantibus, plerunque inæqualibus,alternatim positis,quorum minora lineam unam cum dimidia communiter,aut duas ferè longa sunt,majora lineas duas communiter longitudine superant, aut etiam,quod in flosculis inter ramulos sessiles fieri frequenter consuevit, lineas tres ferè longa sunt, apice scilicet suo in quoddam veluti foliolum tenuissimum lineam unam aut duas longum terminata,quod in supremis flosculis tenuissimam brevissimámque aristam mentitur. In horum petalorum medio vasculum seminale triquetrum, aut ex triquetro rotundatum, ferè membranaceum, ex fusco aliquatenus subrufum, lineam unam cum dimidia communiter longum, semine minutissimo refertum.

Species altera, *procerior* nempe,semipedalem spithamalemque altitudinem assequitur. Radice gaudens fibris tenuissimis,subfuscis,ex fusco rufescentibus, quandoque & albicantibus capillatâ. Hujus culmi usque ad paniculam principalem, duobus communiter geniculis distinguuntur, foliisque ab iisdem oriundis singulis, triuncialibus aut palmaribus, lineam dimidiam communiter latis, sensim in acutum mucronem attenuatis vestiti, infimum eorum geniculum vix observabile,ipsi radici quàm proximè adjacet,ab ipsis hisce geniculis & vaginæ foliorum semuncialis,aut paulò longioris sinu, frequenter ramuli prodeunt flosculos producentes, vel etiam foliorum indicia, ex singulo tamen singuli. Postmodùm autem culmus è vagina folii biuncialis aut triuncialis, bifurcatus etiam prodit, ramulosque efficit duos principales, duas tresque uncias, imò & palmum longos, alter eorum vaginâ ab initio vestitur tres quatuórve lineas longâ, mem-

membranaceâ ferè & albicante,vel dilutè viridante,alter autem parvo ab origine ſua vixque lineâ unâ majori ſpatio, folio veſtitur anguſtiſſimo,quandoque ne unciali quidem,aliquando & ſesquiunciali, è cujus ſinu ramulus pariter unus alterque prodit, quorum alter, ſi duo ſunt, ab initio ſui etiam vaginâ membranaceâ veſtitur; Poſtmodùm autem Rami principales in ramos dividuntur ſecundarios, quandoque unciales & ſesquiunciales, quorum baſi adjacet vagina brevis in foliolum tenue valdè ac breve terminata, qui ramuli frequenter in alios rursùs eadem lege ſubdividuntur, quandoque tamen etiam rami pricipales in nullos ſubdividuntur ramos, aut breves etiam, ſed inæqualibus ſpatiis erumpentes floſculos exhibent, prioribus ſimiles,aut etiam paulò majores,quam etiam conditionem agnoſcunt vaſcula ſeminalia. Singulis autem floſculorum aut ramulorum originibus adjacet vagina brevis, membranacea, in extremitate ramulorum in nullum foliolum terminata. His etiam adde, floſculum quemlibet contineri in ſinu duarum communiter glumarum membranacearum, valdè tenuium & ex albicante ſubdiaphanarum, quæ etiam circumſtantia de priori intelligenda. In umbroſis & udis frequens, Junio Menſe, imò & per æſtatem reliquam.

4. *Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis, repens*, C.B. Pin 7. Theatr. 99. *Juncus paluſtris, humilior, repens*, Inſt. 247. *Gramen bufonium, ſupinum, mollius, ſeu umbellatum*, Barrel. Icon. 93.

Fibris & hoc Gramen prætenuibus,fuſcis radicatur. Culmi ſimùl oriuntur aliquot ſpithamales & pedales, duobus communiter,uſque ad paniculam, geniculis quibusdam diſtinĉti, à quorum ſingulo, ut & à culmi baſi, oritur folium triunciale, palmare, frequenter etiam ſemipedale, anguſtiſſimum, lineam videlicet dimidiam latitudine vix adæquans ſenſim in acutum mucronem attenuatum,vaginâ ſua unciali aut ferè ſesquiunciali culmum amplectens. Summus dein culmus in Paniculam expanditur valdè laxam & ramoſam, triuncialibus imò & ſemipedalibus ramis conſtantem, circa quam etiam adhuc ſequentia obſervanda. E' Folii in humilioribus triuncialis, in procerioribus ſemipedalis, vaginâ ampliuſculâ ſemunciali aut ferè unciali præditi ala prodit culmus in duos ramos diviſus, quorum unus ſtatim à baſi veſtitur vaginâ membranaceâ ferè, amplexicauli, folii vaginæ circiter æquè longâ veſtitus,alter autem ad bilineare circiter, aut trilineare ſpatium nudus eſt, qui aliquot ramos alterno

ſitu & breviſſimo intervallo diſcretos emittit alios, pleraque ſui parte nudos, prodeuntes ſingulos, è ſinu folii vaginâ brevi ampliuſcula inſtructi, uncialis, biuncialis, triuncialis imò & palmaris, anguſtiſſimi, quilibet item horum ramorum ſtatim à baſi vaginâ veſtitur ferè membranaceâ in acutum mucronem attenuatâ, folii vaginam longitudine circiter adæquante. Hi autem rami ipſi in alios rursùs dividuntur ramulos ſecundarios, eadem lege, quâ ipſa panicula, ſed folia ramificationibus ſingulis adjacentia ſenſim minora ſunt & breviora, communiter etiam inter ipſas ramorum divaricationes ſeſſilis obſervatur floſculus unus aut alter, qui floſculi prioris ſpeciei floribus & magnitudine & ſtructurâ pares ſunt. Diu multúmque dubius hæſi, utrum & hoc à priori diſtinguerem, proceritas tamen, & facies paulò differens, ob frequentes in panicula ramos tam primarios, quam ſubalternos, ut hoc facerem me commovit. In *Gallo Provinciæ* udis collegi.

Tab. VII. Fig. 10. 5. *Juncoides calyculis paleaceis, glomeratis, folio varians,* Nob. Tab. VII. Fig. 10. *hujus Graminis ramulum repræſentat.*

Fibris & hoc capillaribus, albicantibus radicatur, unde tum culmi, tum foliorum faſciculi confertim naſcentes. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima & veluti capillaria, biuncialia quandoque etiam ferè triuncialia, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale, aut unciale ferè ſpatium amplexantia, inter quæ frequenter ſurriguntur ſtyli prætenues quandoque, quandoque etiam craſſiuſculi & firmi ſesquiunciales circiter aut paulò breviores, è ſummitate veluti truncata & tunicis aliquot brevibus valdè, ſtriatis, ſubcinereis, aut nigricantibus inſtructa, emittentes faſciculum quendam foliorum tenuiſſimorum, capillaceorum, partim ſemuncialium, partim etiam plus minùs uncialium. Culmi ſemipedales circiter, unico, radicem inter & paniculæ originem, geniculo quodam communiter diſtincti, à quo folium oritur, tenuiſſimum pariter & junceum, ſesquiunciale aut biunciale, cujus vagina duas tresque lineas longa, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatur, ex cujus vaginæ ſinu quandoque prodeunt pauca foliola tenuiſſima & capillaria, illis ſimilia, quæ in dictis modò faſciculis conſpicienda ſe offerunt. Panicula in ſummo valdè laxa & rara, è paucis admodùm ramulis compoſita, conſtat nempe è ramis duobus principalibus, qui prodeunt eadem lege ut priorum, è

ſinu

ſinu folioli tenuiſſimi vix ſemuncialis, aut etiam paulò longioris. Hi autem ramuli in unum alterumque ramulum ſecundarium, qui plerunque perbrevis eſt, ſubdividuntur. Floſculi autem per intervalla naſcentes, breviſſimisque pedicellis inſidentes, naſcuntur ſimùl aliquot veluti conglomerati, inter quos communiter prodire ſolet faſciculus foliorum tenuiſſimorum & veluti capillarium, cirroſorum & criſpatorum, quandoque ne ſemuncialium quidem, aliquando tamen & uncialium circiter, quorum tria, quatuor, aut quinque quandoque in uno floſculo ſaltem numerantur. Floſculi autem ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, viridantes aut ſubfuſci, vel etiam ſpadicei ſunt, ſex petalis conſtantes æqualibus, lineam unam cum dimidia longis, vix lineæ trientem latis, in acutum mucronem terminatis; Floſculorum ipſorum glomeres aliquot ſuſtinentur ſquamulis membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, calycis communis vice fungentibus: Ipſi autem floſculi per ſe plerunque nudi ſunt. *D. de Juſſieu* communicavit circa Monspelium nî fallor collectum.

5. Foliis junceis, ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis.

1. *Gramen junceum, folio articulato, aquaticum,* C. B. Pin. 5. Prodr. 12. Theatr. 76. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis,* J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis,* Inſt. 247. *Gramen aquaticum,* Tabern. Icon. 214. *Gramen aquaticum alterum,* Lobel. Icon. 12.

Radix oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut etiam nigricans, fibris copioſis fuſcis, quandoque etiam albentibus firmata, ex qua plures ſurgunt Culmi, nunc ſurrecti, nunc etiam versùs terram reclines, palmares, ſemipedales, imò & pedales, teretes vel etiam compreſſiuſculi, duriuſculi, medullâ fibroſâ albicante farcti, tribus quatuorve communiter radicem inter atque paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, in planta recenti obſcurè virides, lævigati & nitentes, in ſicca ſubtiliter ſtriati, & in anguſtius multò ſpatium contracti. A ſingulis Culmi geniculis folium oritur, in humilioribus ſesquiunciale & biunciale, in procerioribus triunciale & quandoque etiam palmare, junceum, tubulare, in planta recenti obſcurè virens, ſubtiliſſimè

mè ſtriatum, nullum ferè articulorum indicium præbens, lineam dimidiam lineamque unam craſſite adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. In planta autem ſicca folia hæc in anguſtius contrahuntur ſpatium, ita ut vix lineam dimidiam craſſitie adæquent, aut ſuperent, inſuperque nodulis quibusdam ſeu geniculis per totam longitudinem valdè frequentibus, quandoque ne lineam quidem unam, quandoque tamen, præcipuè in procerioribus lineas duas aut paulò plus ab invicem diſtantibus diſtinguuntur & veluti nodoſa redduntur. Sunt autem hæcce genicula nihil aliud quàm quædam diaphragmata, foliorum cavitatem, medullâ fungosâ, laxiſſimâ, albâ non admodùm farctam, per dicta intervalla, transverſim in quædam veluti loculamenta & concamerationes diſtinguentia, quæ cortici foliorum externo firmiter adhærent, & eandem ferè cum dicto cortice ſubſtantiam obtinent. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſubtiliſſimè quoque ſtriatæ ſunt, unciales aut etiam ferè ſesquiunciales, ad internam foliorum baſin in membranulam bifurcam, ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam quandoque longam terminatæ. Summo culmo è geniculo quodam etiam oriunda inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiuncialis, biuncialis, quandoque etiam duas uncias cum dimidia ferè longitudine adæquans. Ejus ſtructura ſimilis eſt præcedentium Juncoidum ferè omnium, è ſinu etenim folii nunc breviſſimi ſemunciamque longitudine vix ſuperantis, quandoque & biuncialis, aut etiam longioris, Culmus prodit bifurcatus, ſeu in duos ramos diviſus, quorum ille, qui ſtatim ab initio ſui vaginâ membranaceâ, ſemunciali circiter veſtitur, reliquo plerunque longior, & pleraque ſui parte nudus eſt, verſus ſummum dein in duos tresque ramulos diſpeſcitur, nunc longiores, nunc breviores, inſuperque in ramificationis ala ſeſſilem habet aliquot floſculorum glomerem. Alter autem lineam unam circiter, aut unam cum dimidia ab origine ſua in ramulos duos eadem lege, quâ rami principales, dividitur, è ſinu folii brevis valdè, vel etiam vaginæformis prodeuntes, quorúmvis etiam ramulorum ſubalternorum origini vaginula adjacet, lineam unam aut unam cum dimidia longa, in acutum mucronem terminata, ramulusque quilibet aliâ veſtitur vaginulâ amplexicauli, externam longitudine circiter adæquante. Ramulorum extremitati, & hinc inde in intermedia ramulorum parte, glomeres ſunt aliquot floſculorum, ſquamulis aliquot membranaceis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, vix lineam longis, mucronatis, calycis vice fungentibus ſuffulti,

in

in ſingulis tamen locis glomeres ſinguli, ſpadicei aut ex viridante & ſpadiceo varii. Floſculi ſinguli unâ cum vaſculo ſeminali ab initio lineam unam circiter longi ſunt, poſtquàm autem magis adoleverit unà cum vaſculo ſeminali, duas lineas longitudine adæquant. Floſculorum autem petala numero ſex ſunt in orbem poſita, lineam unam longa, vix lineæ trientem medio ventre lata, in acutum mucronem terminata, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, utrinque mucronatum, in tria loculamenta, ſeminibus minutiſſimis referta diviſum, *Locis humidis* & aquoſis apud nos frequentiſſimum, Junii Menſis initio floret.

2. *Gramen junceum, folio articulato, cum utriculis*, C. B. Prodr. 12. *Gramen junceum, folio articulato aquaticum, cum panicula & utriculis*, C. B. Theatr. 77. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis, cum utriculis*, J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis, cum utriculis*, Inſt. 247.

Hoc præcedentis ſolummodò varietas eſt, nullâ alia re ab eodem diſtincta, quàm foliaceis ſeu vaginoſis quibusdam faſciculis, in ſummitate culmorum naſcentibus. Culmi tales communiter ſuccreſcunt unà cum culmis paniculas proferentibus & ex eadem communiter radice, quandoque tamen etiam ſoli oriuntur, ſequentem autem hi utriculi ſortiuntur ſtructuram. Summis nempe culmis inſidet ſpica quædam foliacea, uncialis & ſesquiuncialis, quandoque & uncia minor, denſa, quandoque ex viridi, albicante & ſpadiceo, nonnunquam & rufo & purpureo diluto pulchrè variegata, compoſita ex aliquot alternatim & densè invicem è ſummo culmo oriundis faſciculis vaginarum ampliuſcularum, ſtriatarum, ſemuncialium, aut uncialium circiter, lineas duas tresque medio ventre latarum, & apice ſuo in foliola tenuia valdè, quandoque tenuiſſima & veluti criſpata, nunc longiora & uncialia circiter, nunc breviora vix ſemuncialia, aut ſemunciâ breviora, eodem modo quo folia in culmis, articulata, terminatarum, quæ tamen articulationes in foliolis brevioribus in quæ vaginæ dictæ terminantur, non obſervabiles ſunt, prout & idem fieri conſuevit in planta recenti.

3. *Juncoides alpinum, folio articulato*, Nob. *Gramen junceum, foliis habitioribus & craſſioribus, alpinum*, Fratri.

A' *primo*, ſeu *articulato* vulgari *aquatico*, differt radice merè fibrosâ, capillatâ, albicante, foliis craſſioribus, nam in ſicca planta lineam dimidiam latitudine communiter excedunt, quandoque & lineam unam aſſequuntur, hæc uncias duas cum dimidia, aut tres longa, articuli lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas ab invicem diſtant; Culmi item ſolummodò palmares, frequenter etiam humiliores, differt item Panicula minore ſemunciali aut paulò longiore, cujus ramuli ſimplices vixque ramoſi, aut prorsùs non ramoſi, Floſculi autem duo aut tres etiam, unum in ramulis glomerem efficiunt, lineam unam longi aut paulò longiores, qui duabus tribusque ſuſtinentur ſquamis membranaceis, ex albicatne ſubdiaphanis, lineam unam cum dimidia communiter longis, in acutum tenuemque mucronem, veluti breve filamentum terminatis. Cætera paria. In udis *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum*.

4. *Gramen junceum, folio articulato, ſylvaticum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 75. *Juncus nemoroſus, folio articuloſo*, Inſt. 247. *Gramen junceum ſylvaticum*, Tabern. Icon. 223.

Radice oblongâ, validâ, lignosâ, extùs fuſcâ, interius albicante, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, per paluſtris terræ ſuperficiem reptat, ex qua oriuntur tum ſtyli, tum etiam folia. Folia ſingulatim naſcentia diverſam aſſequuntur altitudinem, pro natalis loci varietate, ſi etenim provenit hæc planta inter Arundines ac Gramina lacuſtria reliqua, prout id fieri aſſolet ad *Lacum Tigurinum*, ſpeciatim in promontorio ejusdem, Urbi noſtræ vicino, quod vulgò *das Horn* appellatur, tunc ſesquipedalem, bipedalem, aut etiam majorem altitudinem attingunt, lineasque circiter duas craſſa aut etiam craſſiora versùs baſin evadunt, ſenſim dehinc in acutum mucronem attenuata, articulis in foliis ſemunciam aut octo etiam lineas quandoque ab invicem diſtantibus. Si autem locis creſcit liberis, & tunc eadem folia & tenuiora ſunt & multò breviora, omnia tamen intus medullâ valdè rarâ & fungosâ farcta ſunt. Eadem Calamorum ſeu Culmorum ratio, qui loco priore pedes duos, vel etiam duos cum dimidio altitudine adæquant, poſteriore autem, ſeu ad *Lacum Felinum* pedes duos, aut ſesquipedem etiam ſolummodò. Cæterùm hi calami tribus quatuórve communiter geniculis quibusdam, Radicem inter & paniculam, diſtincti ſunt, à quorum ſingulis oritur Folium ſemipedale, ſpithamale, aut etiam ferè pedale, excepto infimo,

quod

quod aut mera vagina eſt, aut palmare circiter, lineam unam aut unam ferè cum dimidia quandoque craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, priùs deſcriptis foliis cæterùm ſimile. Foliorum vaginæ calamos amplectentes, uncias duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè longæ, ad internam foliorum baſin in membranulam bifidam ex albicante vel dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam communiter longam terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula frequentiùs ramoſa, quàm in prima ſpecie, frequentioribusque conſtans floſculorum glomeribus, uncias duas, tres, frequenter palmum, quandoque etiam ſemipedem longa; Hujus etiam is ordo eſt, ut è ſinu folii à geniculo quodam oriundi, uncialis circiter aut etiam brevioris, vaginâ ſemunciali plus minùs inſtructi, prodeat culmus in duos ramos diviſus, quorum unus vaginâ membraceâ, amplexicauli, ſemunciali circiter, ſtatim ab ejus baſi oriundâ veſtitur, & alterum longitudine ſuperat, totamque paniculæ altitudinem efficit, duobus longitudinis ſuæ circiter trientibus nudus, poſtea in ramulos aliquot communiter diviſus, quorum quilibet in duos, tres, quandoque & quatuor ramulos communiter ſubdividitur, quorum ſingulorum origini adjacet vaginula ſeu ſquama brevis, membranacea, albicans aut ſubfuſca, quivis item à baſi ſtatim veſtitur vaginulâ, glumæ extùs adjacenti æquè longâ, amplexicauli. Ramus alter lineam unam cum dimidia aut duas etiam, quandoque & ſeſquiunciam circiter à baſi ſua in ramos dividi incipit eâdem ut prioris lege. Glomeres autem è floſculis aliquot conſtantes, aut ſummis inſident ramis, aut quorundam ramorum intermediæ parti affiguntur, nullis ſcilicet aut breviſſimo pedicello inſidentes, aut communiter etiam in ala ramificationum cernuntur locati. Floſculi autem ipſi parvi ſunt, vix lineam unam longitudine adæquantes, frequenter etiam paulò breviores, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci aut ſpadicei, vel ex ſubfuſco & viridante varii, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, in acutum mucronem terminatum, lineam unam vix longum. Menſe Julio & Junio, locis ſupradictis frequens.

III. JUN-

III. JUNCOIDI AFFINIS.

Hujus notæ ſunt, Flos junci communiter hexapetalos, nudus (quem pro calyce habere per me licet) piſtillum ſtamina aliquot circumſtant apicibus onuſta, quod deinde abit in tres quatuórve ſiliquas, tumidiuſculas & inflatas, unciapſulares, in capitulum congeſtas, in quarum ſingula ſemen unum alterúmve ſubrotundum.

1. *Juncoidi affinis, paluſtris.* Nob. *Gramen junceum, aquaticum, ſemine racemoſo.* Lœſel. Flor. Pruſſ. 114.

Radice nititur craſſiuſculâ, validâ, repente, albicante & geniculatâ, quam veſtiunt tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſiles, à geniculis ſingulis oriundæ albicantes aut ſubcinereæ, è geniculis dictis etiam prodeunt fibræ validæ, longæ, albæ, ad radicis firmamentum circumjacenti ſolo uliginoſo infixæ. Hinc ſurgunt calami, palmares & ſemipedales, quandoque & altiores, teretes, duri, medullâ albâ farcti, lætè virides, dum planta recens eſt, ad radicem tunicis aliquot fibroſis, cineritiis ad unciale aut biunciale quandoque ſpatium veſtiti, inde à radice uſque originem Paniculæ tribus communiter diviſuris veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium unciale, biunciale, & triunciale, (aliquando etiam unum ex inferioribus ferè ſemipedale eſt) junceum, craſſiuſculum, in planta recenti ſecundùm longitudinem ſulcatum, ſeu canaliculo leviter inſculpto excavatum, medullâ albicante laxâ farctum, in planta ſicca in anguſtius ſpatium contractum, levi ſaltem relicto ſulci prædicti indicio: Vagina horum foliorum uncialis & ſesquiuncialis, ampliuſcula, pleramque partem in recenti planta membranacea & dilutè vireſcens, aut albicans, cæterùm lætè quoque viridis, in ſicca autem albicans aut ex diluto fuſco vireſcens, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia communiter, imò & duas lineas ferè longam terminata. Foliorum ſuperiorum vagina calamum propè geniculum ſaltem amplectitur, & mox ab eo recedit, è vaginæ tertii communiter calami geniculi ſinu, dehinc ex vaginarum aliarum ſed breviorum, ad genicula alia calami oriundarum alis ſingulis, ſinguli prodeunt pediculi vel ramuli ſimplices, ſuſtinentes floſculum nudum, hexapetalon, cujus petala anguſta, in acutum mucronem attenuata, lineam unam aut

unam

unam cùm dimidia ferè longa, dilutè virentia, aut ex viridi lutescentia, post sequuntur stamina aliquot subtilissima, albicantia, sustinentia apices tenues, lineam unam circiter longos, veluti polline subtilissimo, cineritio consperſos. Pistillum autem in medio locatum è tribus quatuorve constat partibus, quæ totidem evadunt siliquæ ex subrotundo mucronatæ, ferè membranaceæ, tumidiusculæ & inflatæ, lineas duas cum dimidia à basi ad apicem longæ, duas ferè lineas latæ, quadantenùs compressiusculæ, viridantes, communiter tamen nunc obscuriùs nunc dilutius spadiceæ, in capitulum collectæ, unicapsulares, bivalves tamen, in quorum singularum sinu semina, nunc unicum, nunc duo, ex oblongo subrotunda. Mense Majo circa *Lacum Felinum* floret, Junii autem initio descriptas siliquas producit. His adde, Folia in fasciculis à calamis separatis nasci, juncea etiam, in planta recenti quadantenùs compressiuscula, semipedalia & spithamalia, se mutuò ad sesquiunciale aut biunciale spatium, vaginis suis amplexantia. Icon quam exhibet *Flora Prussica*, laudabilis est & bona satis.

JUNCUS.

Florum itémque vasculorum seminalium eadem structura, quæ in *Juncoide*; Flosculi etenim hexapetali, rosacei, sex scilicet petalis in orbem positis constantes, qui in quibusdam speciebus calyce, duabus pluribusque etiam glumis seu squamis constante suffulciuntur: Vascula seminalia triquetra aut ex triquetro rotundata, trivalvia, septoque per mediam cujusque valvæ longitudinem procedente, in tria loculamenta divisa, seminibusque plurimis plerunque, ac minutissimis repleta, à *Juncoide* autem specialiter differt, scirpis teretibus, prorsùs enodibus, seu geniculis radicem inter atque paniculam sitis nullis distinctis, hinc etiam foliis, stylos ipsos seu scirpos vestientibus destitutis, propè radicem autem plerunque vaginis foliorum vicem gerentibus, quandoque etiam foliis junceis amictis, quæ folia nil aliud sunt quàm scirpi seu styli non floriferi, medullâ, prout ipsi scirpi nunc laxiore nunc densiore repleti. Florum item juba, seu panicula vel è scirporum summitate, vel è scirporum quadam fissura, aliquanto infra eorundem mucronem prodit.

1. Paniculâ prodeunte ex ipsa sciporum summitate è-que sinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conspicuæ, in folia plerunque juncea, nunc longiora nunc breviora terminatæ.

1. *Juncus acutus, maritimus, capitulis Sorgi*, C.B. Theatr. 173. Inst. 246. Parkins. Theatr. 1193. *Juncus acutus, capitulis Sorgi: ὀξύαχοινθος Dioscoridis*, C.B. Pin. 11. *Juncus pungens, seu juncus acutus, capitulis Sorghi*, J.B. II. 520. *Juncus maritimus, Sorghi paniculâ, utriculatâ.* Barrel. Icon. 203. II. *Nota, quod, nescio quo errore, in Methodo pag. 66. posuerim nomen ad Icon. Barrel. 203. num. I. pertinens.*

Hujus radicem, terræ quàm firmissimè adhærentem, evulsúque difficillimam, ob festinantes itineris socios colligere non potui. Ex ea autem surgunt tum scirpi, tum etiam foliorum, seu scirporum nudorum non floriferorum fasciculi. Folia in unoquovis fasciculo nascuntur tria communiter quatuórve, sesquipedalia, bipedalia, quandoque & altiora, se mutuò vaginis suis subrufis, aut ex fusco rufescentibus, ad triunciale aut etiam palmare spatium amplexantia, extùs & ad basin tunicis tribus quatuórve, amplis latisque, striatis, splendentibus, ex fusco aut spadiceo subrufis, in obtusum plerunque mucronem terminatis, quarum infima & extima uncialis circiter, reliquæ ordine biunciales, triunciales & ferè palmares sunt, vestita, dura & rigida, teretia, aut etiam compressiuscula, subtilissimè striata & nitida, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante aut subfuscâ densissimè farcta, in acutissimum, rigidum pungentemque mucronem terminata, lineam unam circiter crassitie adæquantia. Scirpi sesquipedales, bipedales, & quandoque duobus cum dimidio pedibus longiores, duri, firmi & ferè lignei, nitidi, subtilissimè striati, per maturitatem subfusci, aut ferè castanei coloris, medullâ per longitudinem etiam fibrosâ & ferè ligneâ, densissimâ farcti, enodes; Eorum proceriores duas cum dimidia lineas, aut tres etiam crassitie prope basin adæquant, humiliores unam cum dimidia aut duas. Singulos autem hos scirpos ad basin vestiunt duo triaque folia, spithamalia, pedalia & sesquipedalia, priùs descriptis cæterùm similia, attamen paulò crassiora, vaginis suis latis, amplis, striatis & nitidis, ex spadicedo vel fusco communiter quadantenùs rufescentibus, calamos ad palmare circiter

ter ſpatium amplexantia. E' ſcirporum ſummitate prodit Panicula conglomerata, denſa, parùm ſparſa, inde ab origine ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis è quodam veluti nodulo vel geniculo oriunda, è pluribus ramis rigidis, duris, plerunque compreſſiuſculis compoſita. In hac autem conſpicuæ præ cæteris ſunt vaginæ duæ amplæ, ſtriatæ, è quarum ſinu Panicula prodit, quarum inferior & extima ſesquiuncialis circiter, aut etiam biuncialis, in folium ſtylumque rigidum, acutiſſimum & pungentem, uncialem aut ſesquiuncialem plus minùs terminata, altera autem è prioris veluti ſinu evoluta, plus minùs uncialis, in ſtylum breviſſimum, quandoque tamen ferè ſemuncialem, pariter pungentem & acutiſſimum terminata, rami ſinguli interiores è vaginarum ſimilium ſed in nullos aut tenues valdè ſtylos pungentes terminatarum ſinu oriuntur, quilibet item ramus à baſi ſtatim veſtitur tunicâ, aut etiam vaginâ, quæ tamen plerunque amplexicaulis non eſt, ſemunciali circiter aut paulò longiore, imò unciali quandoque, in tenuem valdè & acutum, ac veluti membranaceum mucronem terminata. Rami autem ſinguli principales in alios ſubdividuntur ramos ſecundarios breves, quorum ſingulorum origini adjacet vagina membranacea, in acutum mucronem terminata, lineas tres quatuorve, quandoque & ſemunciam longa, quorum etiam ſinguli ad originem ſuam veſtiuntur vaginulâ amplexicauli lineam unam circiter longâ. Horum autem ramulorum extremitatibus ſingulis, unus, duo tresque communiter inſident flores in capitulum congeſti, duabus tribusque ſquamis, calycis vice fungentibus, membranaceis, mucronatis, lineam unam circiter longis ſuffulti, unà cum capſula ſeminali, lineas duas cum dimidia communiter longi, lineam unam cum dimidia plerunque craſſi; Floſculi ipſi ſex conſtant petalis in orbem poſitis, circiter æqualibus, tria namque & ſitu ſuo reliquorum trium reſpectu interiora, alterno ordine ſita, exterioribus paulò latiora ſunt, & in obtuſiorem paulò mucronem terminata, cæterùm ſingula lineam unam longitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, obſcurè fuſca aut ſpadicea ſunt, ac ſplendentia & nitida, versùs baſin ſuam paulò dilutiùs plerunque colorata, vaſculum ſeminale in horum petalorum medio poſitum, lineas duas cum dimidia communiter longum, ex triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, ex caſtaneo ſpadiceoque vel fuſco colore, nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè nitens, per angulos ſuos ab apice versùs baſin in tres valvas dehiſcens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis fuſcis, utrinque mucronatis refertum.

tum. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Martegue*, itemque in oris maritimis *Linguædociæ* copiosè creſcentem hunc juncum, circa Autumnale tempus, collegi.

2. *Juncus acutus, maritimus, Anglicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Supradictæ etiam rationes evulſionem Radicis, firmiſſimè terræ inhærentis, impedierunt, ex hac autem tum Calami ſurriguntur, tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia ſtyli ſunt non floriferi, teretes aut etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, & veluti lævigati nitidique, lineam unam craſſitie aut adæquantes, aut paululùm ſuperantes, duri, rigidi, medullâ per longitudinem fibrosâ, albicante, aut dilutè fuſcâ, denſiſſimâ farcti, in acutiſſimum, rigidum pungentémque pariter mucronem terminati, inde à vaginis pedales & ſesquipedales, vaginis ſuis ſtriatis, nitidis ex fuſco vel etiam frequenter ex levi purpura rubentibus, ad triunciale aut palmare communiter ſpatium ſe mutuò amplexantes. Calamos ſeu ſcirpos floriferos ad palmare aut quinqueunciale circiter ſpatium, vaginis ſimilibus veſtiunt folia tria quatuórve, prioribus ſimilia, pedalia, ſesquipedalia, imò etiam quandoque longiora. Calami ipſi, unà cum panicula pedes duos, vel duos cum dimidio longi, teretes, duri & veluti lignoſi, medullâ albicante & quandoque niveâ, ſecundùm longitudinem fibrosâ densáque farcti, ſubtiliſſimè ſtriati, enodes, lineam unam, unam cum dimidia, aut lineas etiam duas, poſtquam è vaginis foliorum ſupradictorum emerſerunt, craſſitie adæquantes. Paniculam in ſummitate ſuſtinent longam, haud adeò ſparſam, palmarem communiter, quandoque etiam ſemipede longiorem. E' ſinu duarum vaginarum, quarum una plus minùs uncialis, in ſtylum rigidum, acutiſſimè mucronatum & pungentem, triuncialem, palmarem, quinque uncialem & quandoque plus quàm ſemipedalem terminatur, altera autem ſemunciam plus minus longa, in ſtylum valdè tenuem, pungentem, ſemuncialem aut uncialem definit, prodeunt rami duo principales, quorum unus, isque longior ab initio ſtatim ſui, vagina membranacea, ſemunciali aut unciali circiter munitus, pleraque ſui parte nudus, triuncialis, palmaris, ſemipedalis, imò & ſemipede quandoque longior eſt; Alter autem breviſſimo ab origine ſua ſpatio in ramulos ſubdividi incipit, quorum quilibet prodit è vagina quadam ferè membranacea, ſemunciali circiter aut paulò quandoque longiore, quandoque in tenuem valdè brevemque ſtylum terminata, quæ circum-

circumſtantia in extimis & inferioribus vaginis præſertim obſervabilis eſt. Quilibet autem ramulus in alios rurſus ſubdividitur ramulos tenues,ſecundarios,quorum quilibet etiam prodit è vagina quadam, quæ ramorum ſuorum principalium vaginâ multò brevior eſt. Omnes autem ramuli è ramis duobus principalibus oriundi, ad baſin ſuam aliâ adhuc veſtiuntur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ,longitudine vaginam exteriorem,è cujus ſinu rami prodeunt, circiter adæquante. In ſummis tandem ramulis,ut & in earum parte intermedia, itémque in ramificationum alis diſpoſiti cernuntur floſculorum glomeruli , è duobus tribusque ut plurimùm floſculis compoſiti, qui ſuſtinentur duabus plerunque, aliquando & tribus glumis ſeu ſquamis, lineam unam longis,aut paulò longioribus, è baſi lata in acutum mucronem attenuatis,membranaceis. Floſculi ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, quandoque etiam lineam unam longitudine aut adæquant, aut pauliſper ſaltem ſuperant, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, quorum tria ſitu exteriora paulò anguſtiora ſunt imò,& pauxillum ſaltem longiora, & in acutiorem communiter mucronem terminata, quàm tria reliqua quoad ſitum interiora, hæcque petala alterno ordine diſponuntur. In florum medio vaſculum ſeminale triquetrum, petalis floris longitudine circiter par, minimo breviſſimoque, eóque acuto mucrone præditum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque fuſcis aut nigricantibus, minutis repletum. Iisdem *locis* quibus prior provenit, circa Autumnum collegi planè maturum.

2. Panicula prodeunte ex quadam veluti ſcirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſita.

Hujus claſſis *Juncorum* Panicula è ramulis componitur è quadam ſtylorum fiſſura prodeuntibus, & in quodam veluti geniculo, ſeu Diaphragmate, per eorundem transverſum poſito, reliquâ medullâ denſiori & duriori, quaſi radicatis.

1. *Juncus lævis, paniculâ ſparsâ, major*, C. B. Pin. 12. Theatr. 182. *Juncus Matthioli*, J. B. II. 520.

Ex Radice crassa, veluti lignosa, valida, fusca aut subnigrâ, intus albâ, oblique per terram repente, fibrisque copiosis, validis, parùm ramosis, fuscis aut nigricantibus firmata, densè dispositæ prodeunt gemmæ quædam tunicis brevibus, mucronatis, spadiceis aut purpurascentibus, striatis, ampliusculis amictæ, quarum singulæ stylum rectà in altum surrectum emittunt, bipedalem, tripedalem, quandoque etiam altiorem, lævem, subtilissimè striatum, lentum & valdè tenacem, molliusculum faciléque sese comprimi patientem, lineam unam aut unam cum dimidia, ubi è vaginis erumpere nudus solet, dumque non compressus est, crassum. Hi ad basin, usque ad triunciale, palmare, aut etiam semipedale spatium tunicis vestiuntur striatis, in obtusum valdè mucronem plerunque terminatis, vaginæformibus, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceis, spadiceo-fuscis, aut ex spadiceo purpurascentibus, quarum suprema reliquarum omnium longissima est, reliquæ biunciales aut sesquiunciales solummodò, illæ autem, quæ ad basin sunt, breves valdè sunt. Palmum autem, semipedémve infra acutum valdè, sed ob styli flexilitatem non pungentem mucronem stylorum, à quodam articulo, èque sinu cujusdam fissuræ prodit Panicula densa, sesquiuncialis aut biuncialis, quandoque solummodò semuncialis, subrotunda quasi, constans è ramulis numerosis, in alios ramulos subdivisis, partim tenuioribus, partim crassioribus, quorum singuli ab origine statim suâ vestiuntur vaginulâ amplexicauli, mebranaceâ, albicante, lineam unam, aut unam cum dimidia plus minùs longâ, in acutum mucronem communiter attenuatâ, ad singulas item ramulorum horum divaricationes & divisuras, posita cernitur vaginula modò descriptis similis, cæterùm versùs extimas brevior & exilior, è cujujus sinu ramuli, statim ab origine sua vaginulâ aliâ membranaceâ, amplexicauli vestiti prodeunt. Flosculi autem singuli singulis locis communiter, vel in ramulorum nempe extremitatibus, vel in ala divaricationis ramulorum, vel etiam ramulorum parte intermedia ponuntur, qui quandoque, imò frequenter castanei nunc obscurioris nunc dilutioris coloris sunt, quandoque etiam viridantes, parvi sunt, lineam unam scilicet longi, quorum quilibet residet in sinu duarum glumarum seu squamularum albicantium, aut dilutè fuscarum, lineæ unius trientem plus minùs longarum, calycis vice fungentium, sex præterea quivis flosculus constat petalis in orbem positis, lineam unam longis, sensim in acutum mucronem attenuatis, in quorum medio vasculum seminale triquetrum, apice veluti truncatum, floris petalis

pau-

paulisper saltem brevius, castanei vel etiam è spadiceo nigricantis coloris, in tria loculamenta divisum, seminibus plurimis minutis, utrinque mucronatis refertum. Locis provenit aquosis & umbrosis, mense Junio floret, Julióque maturescit, nostratibus ob lentorem & tenacitatem suam, operibus vimineis, ut ligandis vitibus aliisque plantis, vulgò adhibetur. Styli autem hi omnes, quorum quidam non floriferi sunt, medullâ farciuntur niveâ, vel etiam subfuscâ, molli, fungosâ & laxiusculâ, & ob hoc ellychniis formandis minùs aptâ.

2. A' Junco præcedente quoad Paniculam nîl prorsùs differt Juncus in *Method. num. 4.* Scilicet *Juncus aquaticus, medullâ ferè destitutus, paniculâ sparsâ, Nob.* Scirpi autem tripedales imò & quatuor ferè pedes altitudine assequuntur, subtiliter striati sunt & molles, faciléque compressibiles, ob medullam fungosam, spongiosam, albicantem, valdè raram & laxam, quæ eos laxissimè replet. Hi, dum comcompressi sunt, lineas duas cum dumidia, aut tres etiam latitudine adæquant; Panicula spithamali aut etiam ferè pedali spatio infra stylorum acutum, sed molliusculum & non pungentem mucronem prodit. Ad ripas *Lacus Felini* ex ipsis aquis surgit; valdè etiam lentus est ac tenax, proindéque ad opera viminea aptus.

3. *Juncus lævis, paniculâ conglomeratâ*, Nob. *Juncus lævis alter*, C.B. Pin. 12. Theatr. 182. *Junci genus medullâ prorsùs niveâ*, J.B. II. 524. His etiam adhuc jungo *Juncum paniculâ non sparsâ*, C.B. Pin. 12. Theatr. 183.

Radice validâ, crassâ, lignosâ, foris atrofuscâ vel nigricante, intùs albicante, fibris validis fuscis, aut nigricantibus, parùm aut prorsùs non ramosis firmatâ, reliquorum juncorum more, obliquè per terram repit, unde styli surgunt ordine plures, quorum quidam frequenter nudi sunt nullamque producentes paniculam, alii autem floriferi sunt ac seminiferi, pedales, sesquipedales aut etiam aliquanto altiores, lineam unam plus minùs, ubi è vaginis eosdem ad basin vestientibus erumpunt, crassi, dum recentes sunt, lævigati & nitidi, lætè virides, duriusculi & rigidi, dum sicci sunt subtilissimè striati, medullâ niveâ, fungosâ, densâ, facilè à cortice suo separabili, & ellychniis formandis aptissimâ farcti, in acutum sensim eumque rigidiusculum mucronem attenuati. Hi à basi ad uncias duas cum dimidia

midia aut tres etiam, vestiuntur tunicis amplexicaulibus & vaginæformibus, striatis, atrofuscis, quandoque & ex atrofusco aliquantisper rubentibus, versus obtusum, in quem desinunt, mucronem, communiter dilutiore colore tinctis : speciatim autem hanc circumstantiam agnoscit vaginarum harum suprema, quæ reliquas, ordine versùs radicem breviores, longitudine antecellit, illudque peculiare habet, quòd communiter ex apice suo valdè obtuso & levissimè quandoque sinuato, emittat filamentum tenuissimum, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longum, veluti quoddam folii cujusdam rudimentum. Uncias autem duas, tres, imò & palmum infra acutum stylorum mucronem ex eorundem fissura quadam prodit panicula conglomerata, è flosculis densè conglomeratis composita, versùs omne latus semunciam amplitudine excedens, unciam unam autem vix adæquans : Hæc quoad ramos eorumque divisiones, & vaginarum eorundem origini appositorum vestitum, easdem quas primi panicula, agnoscit circumstantias, nisi quòd ramuli secundarii sint valdè breves, quapropter flosculi in ramorum extremitate densè valdè conglomerati cernuntur. Flosculi lineam unam longi sunt una cum vasculo seminali, sex constant petalis in orbem positis, valdè angustis, sensim in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuscis, quæ sustinentur calyce duabus glumis exiguis membranaceis constante. In petalorum autem medio vasculum est seminale triquetrum, apice veluti truncatum, fuscum aut etiam dilutè fuscum, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutis, ex fusco diluto lutescentibus, plurimis refertum. In paludosis & uliginosis, speciatim circa *Lacum Felinum* copiosè crescit, Julio & Augusto maturescit.

4. *Juncus nemorosus, mollis, paniculâ sparsâ*, Nob.

Radicem, reliquorum juncorum more habet per terram obliquè, superficietenùs tamen, repentem, fuscam, veluti grumosam, fibris fuscis aut subfuscis firmatam, ex qua calami aliquot bipedales, tripedales, quandoque etiam altiores, tenues. Lineam scilicet unam ea parte, qua è vaginis eos ad basin vestientibus erumpunt, crassi, frequenter etiam tenuiores, molles valdè & cortice valdè tenui donati, & insuper medulla valdè laxa teneráque vix ac nevix farcti, hinc etiam debiles & versùs terram plerunque inflexi ; Hi à basi sua usque ad palmare aut ferè quinqueunciale spatium vestiuntur vaginis

seu

ſeu tunicis aliquot amplexicaulibus,quarum inferiores duæ tresque, lineas duas, etiam ad ſemunciam longæ ſunt, ſtriatæ & mucronatæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ,aut ſpadiceæ,reliquæ ordine longiores, in obtuſum mucronem terminatæ,& dilutiùs, præſertim versùs mucronem coloratæ, harum ſuprema reliquisque longior, imò & huic proxima,ex obtuſo ſuo mucrone emittit filamentum tenuiſſimum, albicans, lineam unam cum dimidia,aut duas etiam longum. Semipedem aut octo decémve uncias infra acutum, non tamen pungentem mucronem, è quadam ſtylorum fiſſura, prodit panicula ſparſa, nunc major, longioribusque, uncialibus, ſesquiuncialibus imò & ferè biuncialibus conſtans ramulis, nunc autem exigua, è ſemuncialibus circiter, aut etiam minoribus ramulis compoſita, qui rami prout ad eorum baſin, ſic & ad eorundem divaricationes in ramulos ſecundarios, vaginulis muniuntur, reliquorum juncorum more, ſed anguſtis valdè, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis. Ramulorum autem extremitatibus ſingulis, ſic & in ramulorum parte intermedia, ſinguli conſpiciuntur floſculi, lineam unam longi,ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, vix ſcilicet lineæ quadrantem ſuperantibus, in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut dilutè viridantibus, vel, ſi exactiùs conſiderentur, albicantibus & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis. Horum floſculorum quilibet ſuſtentatur duabus communiter glumis albicantibus, membranaceis, exiguis, calycis vice fungentibus. In petalorum autem medio vaſculum reſidet ſeminale, triquetrum in obtuſum & veluti truncatum mucronem terminatum, lineam unam longum, nunc dilutiùs nunc paulò obſcuriùs fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibúsque minutis,ex fuſco luteſcentibus,plurimis refertum. In nemoribus circa Tigurum ſpeciatim autem in umbroſis nemoroſis,vulgo *das Käferhölzlein* vocatis,menſe Julio & Auguſto frequentiſſimus eſt hic juncus.

5. & 6. Cùm exigua ſanè vixque notabilis differentia intercedat inter *Juncum acumine reflexo, alterum*, C. B. Pin. 12. Theatr. 185. intérque *Juncum acutum, paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 12. Theatr. 176. cujus ſynonyma ſunt, *Juncus paniculâ arundinaceâ*, J. B. II. 250. & *Juncus foliaceus*, J. B. II. 521. quibus adhuc adjungere nullus dubito, *Juncum acumine reflexo, majorem*, C. B. Pin. 12. Theatr. 184. utriusque deſcriptionem ſub uno eodemque paragrapho exhibere conveniens eſſe duxi. Utrique Radix valida, lignoſa, foris atrofuſca, in-

tùs albicans, fibris validis & robuſtis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis firmata, obliquè per terram humidam repens; *Prioris* calami ſeu ſcirpi ſesquipedales, quandoque etiam pedem ſaltem longitudine parùm ſuperantes, aliquando etiam bipedales & altiores etiam, ſtriati, duriuſculi, ſeu non facilè compreſſibiles, cortice craſſo & valdè tenaci lentóque, cavitatem parvam, medullâ niveâ, in quædam veluti diaphragmata, ad ſcirporum axem transverſim poſita, lineæ unius trientem plus minùs ab invicem remota diſtinctâ, repletam relinquente, donati. *Poſteriori* ſtyli ſeu ſcirpi ſunt bipedales, duos cum dimidio communiter, vel etiam tres pedes longi, duriuſculi etiam & ſtriati, medullâ in cellulas quoque per diaphragmata nivea ad axin transverſim poſita, lineamque plus minùs unam ab invicem diſtantia, divisâ repleti, eo loci, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, lineam unam communiter, aut unam cum dimidia craſſi, qui in *priore* lineam dimidiam, lineamque unam etiam craſſitie communiter adæquant. Styli utriusque à baſi ſtatim ſua uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale etiam ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, ex atro ſpadiceo reſplendentibus & nitidis, ſubtiliſſimè ſtriatis, quarum infimæ duæ aut tres breves ſunt & in acutum mucronem terminatæ, reliquæ ordine longiores ſunt & in obtuſum communiter mucronem terminatæ; Earum ſumma, cæteris longior, quandoque ex apice ſuo obtuſo emittit filamentum tenuiſſimum, albidum aut ſubfuſcum, lineam unam plus minùs longum, hæcque etiam vagina ſuperiore ſui parte plerunque virideſcit. Prioris ſcirpi uncias duas tresque, palmum, imò & quinque etiam uncias infra acutum rigidiuſculúmque mucronem, *Poſterior* ſemipedem vel etiam pedem ferè infrà dictum mucronem, ex quadam fiſſura promunt paniculam laxam ſparſámque, ſesquiuncialem, biuncialem aut etiam longiorem, cujus ramuli easdem cum priorum juncorum ramulis, quoad vaginarum eorundem origini adjacentium veſtitum, obſervant circumſtantias, excepto quòd vagina infima, quatuor aut quinque lineas ex toto longa, mucronem obtineat tenuiſſimum filamento prætenui, duas plus minùs lineas longo ſimilem. Flores autem in utroque, in ſummis ramulis, vel etiam diviſurarum alis, locisque ramulorum intermediis ſingulis locantur ſinguli, lineam unam cum triente, vel etiam lineam unam cum dimidia, unà cum vaſculo ſeminali, communiter longi, calyce è duabus glumulis membranaceis, anguſtis, nunc in acutum nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis, lineam dimidiam circiter longis, ſuffulti, ſex petalis conſtantes in

orbem

orbem positis inæqualibus, alternatim sitis, quorum tria longiora, & quoad situm exteriora, lineam unam cum triente aut lineam unam cum dimidia longa sunt, valdè angusta, è basi scilicet lineæ unius quadrantem circiter lata, in acutum mucronem attenuata, tria reliqua prioribus lineæ triente circiter breviora sunt, cæterùm eodem modo formata, dilutè fusca aut spadicea, vel è dilutè fusco aut spadiceo & viridante mixta. In horum petalorum medio vasculum seminale, communiter atro-spadiceum, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longum, triquetrum aut è triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, apice suo minutum tenuemque valdè, brevissimumque apicem emittens, in tria loculamenta divisum, seminibusque minutissimis, copiosis, ex fusco luteis refertum. In terra humida & lutosa communiter circa *Tigurum* copiosè provenit, ob tenacitatem suam eximiam, operibus vimineis primo nostro junco adhuc aptior, hinc & magis apud nos usitatus. Julio & Augusto perficitur. Quantum interim unus ab alio differat, sufficienter ipsæ monstrant descriptiones, quæ differentiæ num separandis ab invicem speciebus sint suffenæ, Botanophilorum judicio lubens submitto.

7. *Juncus levis, paniculâ sparsâ, minor.* C. B. Pin. 12. Theatr. 183. cui etiam jungo, *Juncellum omnium minimum, chamæschœnon*, Lobel. Adv. Raij Hist. 1305. Item, *Juncum parvum, calamo supra paniculam longiùs producto*. Raij Hist. 1305. Tab. VII. Fig. 11. *integrum sistit scirpum, radice solâ exceptâ.* Tab. VII. Fig. 11.

Radice nititur tenui, foris fuscâ, intùs albicante, obliquè per terræ superficiem, prouti in reliquis juncis fieri consuevit, repente, & hinc inde fibris subfuscis, tenuibus & ferè capillaribus firmatâ. Hinc styli surgunt triunciales, palmares, & quinqueunciales, in summitate communiter veluti truncati, & ita constituti ut parva quædam portio, ultra quoddam quasi geniculum protensa, abrupta esse videatur, & ita quidem sese res habet, nam dantur quandóque styli in quibus portio illa, suo adhuc geniculo affixa cernitur, in tenuem filamentóque capillari similem mucronem sensim attenuata, quæ tamen circumstantia in stylis non floriferis, in similem etiam mucronem attenuatis non observabilis est. Styli autem omnes à basi statim sua usque ad unciale, sesquiunciale, quandoque & ferè biunciale spatium, vestiuntur tunicis vaginæformibus, amplexicaulibus, tri-

bus communiter quatuórve, quarum infima lineas duas plus minùs longa, fusca aut ex fusco sublivida, striata, in obtusum mucronem terminata, suprema autem, quæ reliquis multò longior, ampliuscula versùs mucronem pariter obtusum suum, & lineam unam ferè lata, verum quandoque, sive gramineum folium mentitur, pariter subtilissimè striata; Styli, postquàm ex hac vagina erumpunt, lineæ unius trientem plus minùs crassi, circa medium sui, aut communiter aliquantulo supra medietatem suam spatio, unciam scilicet unam, sesquiunciam, aut etiam uncias duas infrà prædictum eorundem mucronem, paniculam promunt exiguam, duas trésque lineas longam, è ramulis tenuibus, perbrevibus constantem, quibus insident flosculi, lineam unam cum dimidia communiter longi, quorum quilibet sustentatur duabus glumis membranaceis, lineam dimidiam plus minùs longis, ex albicante subdiaphanis, obtusè mucronatis, calycis vice fungentibus: Ipsi autem flosculi compositi sunt è petalis sex in orbem positis, dilutè fuscis, aut etiam ex diluto fusco aut spadiceo, viridantéque variis, in acutum mucronem attenuatis. Vasculum seminale maturum non vidi. In udis *Alpium Helveticarum*, haud tamen frequenter, provenit.

JUNCO AFFINIS.

Cùm species huc pertinentes locustas gerant Junci floribus primo intuitu similes, hoc eorum generi nomen imponere haud incongruum duxi. Constant autem hæ Locustæ ex aliquot squamis, seu glumis densè alternatim axi cuidam proprio adnatis, quarum duæ communiter cassæ & steriles, calycis vice funguntur, ex reliquarum autem glumarum, vel singularum, vel omnium sinu & stamina floris prodeunt, & in eodem reconditur semen. Locustæ autem hæ vel *laxiùs* sitæ sunt & in quandam paniculam dispositæ, vel *densiùs* locatæ, in quoddam veluti capitulum vel spicam disponuntur, ramulis brevibus densè insidentes. Rami autem singuli prodeunt è sinu cujusdam vaginæ ampliusculæ, vel etiam folliculi in modum ampliatæ, nunc in foliolum quoddam, nunc in nullum foliolum terminatæ. Cæterùm folia non juncea sunt & cylindracea seu teretia, sed quodammodò triquetra, aut canaliculi in modum excavata & veluti sulçata, crassiuscula & medullâ junceâ densiori farcta; Culmus

mûs enodis. Character autem ex figura ſequenti ſpeciei adſcripta pleniùs concipi poteſt.

1. *Junco affinis, capitulo glomerato, nigricante*, Nob. *Juncus Lithoſpermi ſemine*, Moris. Hort. Bles. Magnol. Bot. Monsp. pag. 145. Raij Hiſt. 1305. Tab. VII. Fig. 12. *integram repræſentat ſpicam*, Fig. 13. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, Fig. 14 *autem adumbrat Locuſtæ glumas ab invicem ſemotas, ut ſeminum embryones conſpici poſſint.* *Tab. VII. Fig. 12. 13. 14.*

Radice nititur ex multis fibris, partim tenuioribus, partim craſſioribus & validioribus, ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis, in ceſpitem coacervatis compoſitam, unde confertim ſurgunt partim ſtyli, partim foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſentia tria, quatuor aut quinque etiam, vaginis ſuis atro-ſpadiceis communiter, ſtriatis & nitentibus, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus, ampliuſculis ſe mutuò amplectuntur, dehinc ad ſemipedalem, pedalem, imò & longiorem etiam altitudinem excreſcunt, triquetra ſunt, lineâ dimidia communiter paulò tenuiora, medullâ candidâ farcta, in planta recenti intensè & lætè viridia, eorum latus interius ſeu versùs alia folia ſpectans, ſubtiliter ſtriatum & canaliculi in modum excavatum, marginibusque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donatum, reliqua duo latera in rotundatum aliquantiſper angulum concurrunt dorſum foliorum conſtituentem. Culmi ſeu ſtyli tennes, enodes, ſtriati teretes, in planta recenti quaſi lævigati, lætè virides, medullâ fungosâ, candidâ farcti, ſpithamales & pedales plus minus, versùs Autumnum ſesquipedales & altiores, foliis ad baſin aliquot, prioribus ſimilibus, ſimilibúsque ſe mutuò vaginis amplexantibus veſtiti, quæ tamen palmaria ſaltem & ſemipedalia. Stylorum ſummitati inſidet ſpica denſa, ſemunciam plus minus longa, lineas tres quandoque, aliquando & ſemunciam lata, è duobus communiter locuſtarum glomeribus, ſeu partibus principalibus alternatim ſitis compoſita, quarum quælibet reſidet in ſinu vaginæ lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia plus minùs, à medio dorſo ad alterutram oram, latæ, in obtuſum mucronem terminatæ, atro-ſpadiceæ, marginibus tenuibus, fuſcis plerunque cinctæ, quarum inferior lineæ unius cum dimidia plus minùs ſpatio à ſuperiore oriunda, ex apice ſuo emittit foliolum rectà ultra ſpicam protenſum, ſemunciale, unciale aut paulò etiam longius, ſuperior autem è mucrone ſuo

foliolum etiam emittit lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longum, plerunque ſubfuſcum. Horum glomerum quilibet aliquot conſtat locuſtis denſè congeſtis, mucronatis, compreſſiuſculis, lineas quatuor communiter longis, aut paulò etiam longioribus, lineam unam medio ventre latis, quarum quælibet calyce ſuſtentatur, duabus glumis conſtante circiter æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem aut etiam dimidiam lineam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, atroſpadiceis, ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus, cui denſè alternatim affiguntur glumæ, quatuor plerunque, lineas duas cum dimidia aut tres etiam ferè longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam plus minùs latæ, in acutum ſenſim mucronem attenuatæ, atroſpadiceæ, ad margines tamen plerunque ex fuſco pauliper rubentes aut fuſcæ. In ſingularum harum glumarum ala reſidet embryo ſeminis niveus, ex apice ſuo emittens filamentum tenue, in tria filamenta cirroſa, ab initio evolutionis nivea, poſtmodum fuſca, fiſſum deciduum, ad embryonis autem baſin externam prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem valdè tenuem, luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. Embryones autem dicti, circa Autumnum ſemina evadunt maiura, Lithoſpermi ſeminis adinſtar ſplendentia, nivea, aut ex livido albicantia, duas lineæ unius trientes circiter longa, utrinque mucronata. Menſe Junio florens ad *Lacûs Felini* ripam Orientalem copioſè invenitur.

2. *Junco affinis, paniculâ laxâ, ſeu longioribus pediculis inſidente*, Nob. *Gramen junceum, ſemine acuminato*, J. Lœſ. Flor. Pruſſ. *Juncus montanus, paluſtris*, Raij Syn. 272. *Juncus acutus, Cambro-Brittannicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Radice nititur fibroſâ, fuſcâ, ex qua ſcirpi prodeunt enodes, teretes, ſurrecti, ſemipedales, ſpithamales, forſan & altiores, quos ad baſin veſtiunt folia aliquot, octo quandoque, versùs terram plerunque reclinia, palmaria & ſemipedalia, lineam plus minùs dimidiam craſſa, in acutum mucronem terminata, ventre, ſeu parte eâ quâ ſtylos reſpiciunt, canaliculi in modum excavata, dorſo autem ſeu averſâ parte gibba, medullâ ſecundùm longitudinem fibroſâ denſè farcta, vaginis ſuis ampliuſculis, in quasdam veluti alas membranâceas excurrentibus, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus circiter,

ter, se mutuò & stylos amplexantia. Stylorum summitati insidet Panicula sparsa, è tribus in meo exemplari (forsitan & pluribus) constans ramis, crassiusculis & rigidiusculis, alternatim oriundis, quorum duo inferiores tertium & supremum longitudine superant, hi etenim unciales sunt & sesquiunciales, forsitan etiam longiores. Duorum inferiorum quilibet prodit ex ala vaginæ ampliusculæ, plus minùs semuncialis, in nullum foliolum terminatæ, à medio dorso ad alterutram oram lineam unam circiter latæ, in obtusiusculum mucronem terminatæ, fuscæ, subfuscæ vel etiam ex subfusco rubentis, quivis etiam horum ramulorum statim ab origine vestitur vaginâ aliâ, amplexicauli, ferè membranaceâ, albicante aut pallidè fuscâ, vaginâ externâ paulò breviore, dehinc pleraque sui parte nudus, tandem in breves paucosque ramulos dispescitur, quibus densè adnascuntur Locustæ. Ramus medius, seu tertius ad lineas duas tresque nudus, postmodùm etiam simili vaginâ vestitur, è cujus sinu eadem lege unus alterque prodit ramulus brevis, densè sitis locustis onustus. Singulis autem ramulis subalternis adjacent vaginæ similes, sed inferioribus vaginis, è quibus rami prodeunt principales, multò breviores. Locustæ lineas plus minùs duas longæ, teretiusculæ, utrinque mucronatæ, ex castaneo & albicante variæ. Earum calyx duabus constat glumis ampliusculis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, marginibus membranaceis, ex albicante subdiaphanis cinctis, quarum altera in tenuem acutumque mucronem, veluti brevem quandam aristam, plerunque terminatur; In harum glumarum sinu glumæ resident aliquot, frequenter sex, quarum extimæ lineas circiter duas longæ sunt, veluti cartilagineæ, per dorsum plerunque albicantes aut dilutiùs fuscæ, post versùs margines tenuissimos albicantes, obscuriùs fuscæ seu castanei coloris, in acutum mucronem terminatæ, interiores paulò breviores sunt & pallidiores, imò & albicantes; In harum glumarum tandem medio floris stamina resident, cum suis apicibus qui juxta *J. Lœsel.* purpurei sunt, tandemque sequitur semen, quod, dicto Auctore teste, oblongum, splendens, & in acutiem tendens. Icon quam exhibet *Lœselius pag. 115. loc. cit.* bona est. Hanc Plantam communicavit *D. Breynius.*

CAN-

CANNA.

Calamus lignosus, teres, Panicula è spicis seu julis, compositis è squamis glumisque densè & imbricatim positis constans, flosculus monopetalos, multifidus, in singularum squamarum sinu seu ala sessilis, notas hujus generis characteristicas efficiunt.

Tab. VII. Fig. 15. 16.

1. *Canna Capitis bonæ spei, spicis juliformibus*, Nob. *Juncus è Capite bonæ spei, paniculis fuscis, juliformibus*, Petiv. Mus. Tab. VII. Fig. 15. *Julum sistit integrum*, Fig. 16. *flosculum repræsentat in glumarum ala sessilem.*

Calamus hujus plantæ teres, lignosus, cortice lævi, viridi aut luridè viridi præditus, intus medullâ secundùm calami longitudinem fibrosâ, ex fusco aliquantum purpurascente, fibris densè dispositis, ad ligneam etiam substantiam tendentibus constante, farctus, eâ parte quâ paniculam profert, per sesquipedalia plus minùs intervalla in genicula distinctus, à quorum singulo oritur vagina calamum arctè amplectens, uncialis, sesquiuncialis, forsan & longior, subtilissimè striata, sublivida, aut etiam livida, hinc inde quoque ex livido purpurascens, in acutum mucronem terminata. Ex singulæ vaginæ sinu prodit ramus tenuis, semipedalis, forsan & longior, per inæqualia spatia in genicula distinctus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminatâ vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo vaginâ membranaceâ, fuscâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminata vestitus, compressiusculus & veluti complanatus, ab initio statim suo duos tresque emittens ramulos, pluribus spicis onustos, ex alia vagina simili, sed breviore prodeuntes. Singula Rami principalis genicula superiora vestit vagina amplexicaulis, plus minus semuncialis, è cujus sinu & vagina alia membranacea fusca prodeunt ramuli duo, tres quatuórve; Horum ramulorum quilibet in duo triáve divitur genicula, similibus prædictis, sed minoribus vaginis vestita, è quarum sinu prodeunt ramuli alii, seu pedicelli spicarum tenues. Spicæ singulæ semunciam aut paulò plus longæ sunt, teretes, in rotundatum mucronem terminatæ, lineas duas circiter crassæ, compositæ è squamis seu glumis densè & imbricatim positis atrofuscis, vel ex obscurè fusco rubentibus, lineam unam

aut

aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam plus minus propè basin latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In cujuslibet glumæ sinu flosculus residet compressiusculus, lineam unam longitudine paulisper excedens, prope summitatem lineam unam latus, fuscus aut ex fusco rubens, monopetalos, quantùm ex sicca planta conjicere possum, in quinque segmenta æqualia ad basin usque fissus, qui sustinetur duobus petalis aliis ad utrumque latus flosculi expansis, valdè angustis, in acutum mucronem terminatis, longitudine ipsi flosculo paribus. His adde, quòd internodia calami eâ parte, quâ ramulos è geniculis oriundos spectant, sinu profundo per longitudinem ex sculpto, veluti canaliculo donentur, in quo rami cum spicis ante evolutionem sarti tectique delitescunt. *D. Petiver* Londino misit.

SCIRPUS.

Hujus generis calami seu culmi enodes, teretes, quandoque etiam compressi, medullâ fungosâ nunc rariore nunc laxiore, juncorum more farcti, Paniculæ è summis ferè stylis erumpentes, adjacentibus ipsis ramis quibusdam aut foliis aut vaginis, quarum una præcipuè stylum ipsum prolongatum aliquando mentitur, dantur & spicæ nudæ summis scirpis insidentes. Hæ autem hujus generis spicæ componuntur è squamis ut plurimùm imbricatim, vel etiam alternatim quandoque positis, è quarum sinu stamina floris prodeunt apicibus onusta, quæ postmodùm sequitur semen ut plurimùm triquetrum. Hujus generis subalterna genera tria numerantur, videlicet.

1. *Scirpus Paniculatus*, cujus spicæ plures, singulis nunc longioribus, nunc brevioribus pediculis seu ramulis insident, & quandam paniculam nunc magis nunc minùs sparsam repræsentant.

2. *Scirpus Spicatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicam unicam, nullo spicæ subjacente vel folio, vel quodam involucro analogo.

3. *Scirpus Capitatus*, cujus styli in summo sui sustinent spicas plures, in quoddam veluti capitulum conglomeratos, atque in sinu foliorum aliquot sessiles.

I. SCIRPUS PANICULATUS.

a. Calamo tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures ſquamoſas, teretes, mucronatas & imbricatas ſuſtinentes.

1. *Scirpus paluſtris, altiſſimus*, Inſt. 528. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus major*, C. B. Pin. 12. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus*, C. B. Theatr. 178. *Juncus maximus, Holoſchœnos*, J. B. II. 522. *Juncus paluſtris, major*, Tabern. Icon. 249. *Juncus aquaticus, maximus*, Lobel. Icon. 85.

Radix huic valida & craſſa, per cœnum lacuſtrem paluſtrémve longè latéque repens, ſemunciam imò & quandoque unciam unam ferè craſſa, foris crebris quibusdam circulis, ultra ſuperficiem aliquantiſper elevatis, veluti quibusdam geniculis diſtincta, fuſca, aut ex fuſco rubens, tunicis atris, in filamenta, fibrasque tenuiſſimas fiſſis, à dictis circulis oriundis tota tecta, fibrisque plurimis nunc tenuioribus nunc etiam craſſioribus & validioribus, nullâ regularitate è radicibus ipſis prodeuntibus, albicantibus, nigricantibus, fuſcis & ex fuſco rubentibus firmata, duplici conſtans ſubſtantia, exteriore nempe, quæ albicans, aut ex albicante dilutiſſimè rubens, densè fungoſa, & interiore quæ fuſca aut ſubfuſca, feréque ligna eſt, fibrisque conſtat fuſcis denſiſſimè diſpoſitis, per radicum longitudinem protenſis. Ex his per intervalla prodeunt Calami teretes, facilè compreſſibiles, quaſi lævigati, in ſicca planta autem rugoſi & veluti ſtriati, hexapedâ nunc longiores nunc etiam breviores, propè radicem ſemunciam unam, quandoque & unciam ferè (frequenter etiam ſemuncia tenuiores ſunt) craſſitie adæquantes, ibidemque albicantes, poſtmodùm uſque ad aquarum ſuperficiem lætè, aut etiam ex luteo vireſcentes, ultra aquam ipſam autem obſcurè virides, qui color in ſicca planta perit. Hi ad baſin veſtiuntur tunicis aliquot, pleraque ſui parte quaſi membranaceis, hinc inde fluctuantibus, & ob marcorem fuſcis, pedalibus, ſesquipedalibus, imò & ferè bipedalibus, frequenter in recenti planta & ad baſin, ex fuſco rubentibus aut purpuraſcentibus. Hi autem calami ſub cortice ſuo fibroſo, tenui recondunt medullam, quibus toti farciuntur, niveam, fungoſam, facilè com-

compressibilem, ast veluti elasticam seséque in pristinum statum pedetentim remittentem, facilè à cortice separabilem, è pluribus quibusdam tubulis ampliusculis, angulosis, secundùm longitudinem calamorum protensis, per intervalla inæqualia densioris consistentiæ quibusdam veluti diaphragmatibus distinctis, atque medullâ tenuissimâ & subtilissimâ, densis araneorum telis simili farctis, composita. Juxta Calamos autem seu scirpos communiter etiam surgunt quidam foliorum fasciculi, quæ folia cubitalia sunt & bicubitalia, angusta, lineam unam cum dimidia aut duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, valdè flexilia, levique aquarum motu huc illuc fluctuantia, ad basin vaginis suis tenuibus, pleráque sui parte membranaceis, diaphanis, ad uncias circiter duas tresque se mutuò amplexantia, dilutè viridia, veluti spongiosa, & prout ipsa medulla, per canaliculos suos cellulis frequentibus distincta. Calamorum tandem attenuatorum summitati insidet Panicula, nunc magis nunc minùs sparsa, pediculis nempe constans uncialibus, sesquiuncialibus & biuncialibus, variæ scilicet in eadem panicula longitudinis, qui pediculi ex una parte quasi plani, & marginibus, si deorsùm digiti ducantur, valdè asperis donantur & ex altera parte convexi & gibbi sunt. Prodit autem Panicula è sinu duorum foliorum, è quodam veluti geniculo oriundorum & ex adverso positorum, quorum longius sesquiunciale circiter aut biunciale, stylum prolongatum mentiens, vaginâ circiter semunciali aut paulò longiore instructum, postea junceum & teretiusculum, brevius autem vaginam repræsentat fuscam aut ex albicante fuscam, membranaceam, in acutum sensim mucronem attenuatam, plus minus uncialem. Ex horum foliorum sinu prodit Panicula è tribus separatim nascentibus partibus composita quarum duæ & laterales communiter constant ex ramulis, quandoque uno, duobus tamen tribusque plerunque, è vagina membranacea, amplexicauli, subfuscâ, lineas tres usque ad semunciam ferè longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, prodeuntibus, quorum duo, si tres sunt, vaginâ aliâ statim à basi, itidem amplexiculi, in acutum mucronem terminatâ paulò tamen breviore, vestiuntur. Rami isti unciales sesquiunciales & biunciales, pleraque sui parte nudi, extremo sui aut in alios brevesque ramulos subdividuntur, aut duas tresque sustinent spicas, ramulorum autem horum secundariorum origini adjacet vagina subfusca, acuminata, inferioribus multò brevior, iidemque etiam aliâ adhuc vestiuntur vaginulâ amplexicauli simili. Tertia seu media Paniculæ pars statim

ab initio ſui in ramos divaricari incipit,quorum origini adjacet etiam vagina, ſupra deſcriptis ſimilis, eâdem & lege reliquæ fiunt ramorum divaricationes, præterquàm quòd rami ex hac tertia parte oriundi ſint reliquorum partium ramis breviores. Spicæ autem ramulorum extremitatibus, nunc ſingulæ, nunc binæ ternæve inſidentes, teretes ſunt, ac ſenſim in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, compoſitæ è ſquamis fuſcis aut ex fuſco ſpadiceis, lineâ viridante quandoque per medium dorſum diſtinctis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia circiter longis, unam medio ventre circiter latis, dehinc mucronatis, in ſingularum harum ſquamarum ala ſemen latitat filamentis aliquot tenuiſſimis, veluti cirroſis, ad baſin albicantibus, poſtmodùm autem fuſcis aut ex fuſco rubentibus cinctum, quadantenùs triquetrum, ventre planum, dorſo autem teſtudinatum atque gibbum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam unam ferè latum, utrinque veluti mucronatum, mucrone ſuperiore in apicem breviſſimum ac tenuem terminatum, durum ac cartilaginoſum. Apud nos in aquis ſtagnantibus, veluti ad *Lacus Tigurini* & *Felini* ripas frequentiſſimus eſt hic Scirpus, Junio Menſe floret, Julii autem principio formam eam quam nunc indicavimus, induit.

Radix hujus Plantæ cum quadam adſtrictione levi dulcis eſt, brevi tamen tranſeunte guſtûs dulcis ſenſatione, remanente tamen vi adſtrictoriâ; Cæterùm ejus uſus in Medicina nullus eſt quod noverim hactenùs. Ipſi autem Calami ſeu ſcirpi hinc inde terrarum à Pueris in faſciculos colligantur, quibus mediantibus in aqua ſuffulti, ſine ſubmerſionis metu natandi artificium addiſcunt, qui faſciculi noſtratibus *Wudli*, ac ſi Anates diceres, vocantur, apud Gallos autem *Nageoires* dicuntur; Iidem etiam Calami frequenter ſtraminis loco pecudibus ſubſternuntur, atque etiam ſtraminis vice pro tegendis pauperum tuguriis adhibentur.

2. *Scirpus paluſtris humilior*, Nob. *Juncus, ſive Scirpus medius*, C. B. Pin. 12. Theatr. 181. *Juncus ſylvaticus*, Tabern. Icon. 250.

Radice per limum paluſtrem repit validâ, ut prior, fuſcâ aut ex fuſco parùm rubente, lineas duas trésque craſſitie adæquante, quibusdam annulis ultra ſuperficiem pauliſper elatis, veluti geniculis, aſt minùs quàm in priore crebris, id eſt ſemunciam plus minus ab invi-

invicem diſtantibus diſtinctâ, à quibus oriuntur tunicæ atro-fuſcæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſæ, radicem veſtientes ; Hæc inſuper radix firmatur fibris copioſis, tenuibus, albentibus, fuſcis & nigricantibus, nullo ordine ex ipſa radice prodeuntibus, & inſuper intùs ex albicante leviter purpuraſcit, & guſtu leviter dulcis eſt, tota ferè ſpongioſa. Ex hac per inæqualia intervalla ſurriguntur ſtyli ſeu ſcirpi bipedales, læves, versùs baſin lineas duas, tres quatuórve craſſitie adæquantes, dehinc ſenſim attenuati, à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium tunicis vaginæformibus, pleraque ſui parte ferè membranaceis, folia quædam æmulantibus, in acutum mucronem attenuatis, veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, fungosâ & facilè compreſſibili, ex copioſiſſimis tenuiſſimisque tubulis, per ſtylorum longitudinem exporrectis, densè farcti, Scirporum ſummitati inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, ſesquiunciam aut duas etiam uncias plus minùs longa. Ejus pediculi aut rami prodeunt è ſinu duorum veluti foliorum inæqualium, ex quodam veluti geniculo ſeu nodulo, à quo & ipſi rami prodeunt, oriundorum, quorum longius ſemunciale plus minùs, frequenter etiam unciale circiter, ſcirpum ultra paniculæ originem prolongatum mentitur, in mucronem rigidiuſculum terminatum ; Folium brevius vaginæformæ, lineas tres imò & ſemunciam longum, in acutum pariter mucronem attenuatum. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus etiam communiter partibus principalibus compoſita, quæ eâdem lege ſeſe habent ac prioris partes ; Pediculi item ex una parte plani, ex altera convexi ſunt, marginibusque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, ut in priore ; Ramulorum autem ſummitatibus densè congeſtæ inſident ſpicæ, duæ tresque quandoque, plerunque tamen plures, communiter obſcurè ſpadiceæ, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentes, teretiuſculæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas duas cum dimida aut tres longitudine vel adæquantes vel paululùm ſuperantes, compoſitæ è ſquamis cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia plus minùs longis, è ventre lineam unam circiter lato in acutum mucronem terminatis, imbricatim & densè diſpoſitis, in quarum ſingularum ſinu, inque ala aliquot filamentorum tenuiſſimorum, ſemen reſidet veluti triquetrum, lividum, ſplendens, lineam unam longum, medio ventre lineâ unâ paulò anguſtius, ex apice ſuo mucronem tenuem breviſſimumque emittens : in paludoſis & udis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnum collegi.

3. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviori*, Inſt. 528. An? An item *Juncellus inutilis, ſeu Chamæſchœnos*, C.B. Prodr. 22. Pin. 12. Theatr. 183?

Radix fibris tenuiſſimis, ſubfuſcis, parùm aut prorsùs non ramoſis capillata, in parvos ceſpites coagmentata, ex qua confertim ſurriguntur ſtyli plures tenuiſſimi, duplam circiter ſetæ equinæ craſſitiem æquantes, triunciales aut ferè palmares, enodes, foliolo inferius veſtiti tenuiſſimo & veluti capillari ſemunciali, unciali aut ferè ſesquiunciali quandoque, cujus vagina vel dilutiùs vel obſcuriùs fuſca, frequenter etiam purpuraſcens, quæ quandoque in nullum foliolum abit, ſed ſolummodò in obtuſum mucronem terminatur, ſtylos ad ſemunciam aut octo etiam lineas amplectitur. E' ſummis poſtmodùm ſtylis atque è ſinu folioli tenuis, è quodam veluti nodulo ſeu geniculo oriundi, quandoque lineas ſaltem duas, frequenter & plus quàm ſemunciam longitudine adæquantis, ſtylum ultra paniculam prolongatum mentientis, ad latus ſpargitur panicula exigua, è duabus, tribus, quatuórve etiam ſpicis, nullis pediculis donatis compoſita; Quæ ſpicæ lineas duas aut duas cum dimidia, quandoque lineam unam cum dimidia ſaltem, longæ ſunt, lineam unam plus minus latæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, compoſitæ è ſquamulis densè & imbricatim poſitis, exiguis, vix lineam dimidiam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, utrinque mucronatum, & mucrone ſuperiore emittens apicem tenuiſſimum breviſſimumque, cæterùm teretiuſculum eſt, fuſcum aut ſubfuſcum, &, ſi per lentem conſideretur ſtriatum, ſtriis à baſi ad apicem per longitudinem exporrectis. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Juſſieu*. His adde, dari etiam inter prædictos ſtylos alios breviores, biunciales circiter, qui unius ſaltem vel alteriùs ſpicæ indicium exiguum, loco paniculæ promunt.

b. Calamo compreſſo, cujus ſummo inſidet Panicula ex aliquot ramulis, è ſinu foliorum duorum aut plurium vaginæformium prodeuntibus compoſita, quibus inſident ſpicæ imbricatæ.

1. *Scir-*

1. *Scirpus Madraspatanus, ſpicis conoidibus, fuſcis*, Nob. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis*, S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides Madraspatanum, Juncelli Geßneri capitulis ſparſis*, Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor Madraspatanus, Juncelli Geßneri Capitulis*, Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea*, Malab.

Calamus enodis, compreſſus valdè, profundè ſtriatus, aut ſtriis veluti ſulcatus, cujus ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è pediculis tenuibus compreſſis, ſemuncialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus compoſita. Ramuli autem hi ſeu pediculi prodeunt è ſinu duorum foliorum veluti vaginæformium, lineam unam ferè latorum, lineas quinque aut ſemunciam longorum, in obtuſiuſculum mucronem terminatorum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperorum, ſeu minutiſſimis denticulis ſursùm ſpectantibus, inſtructorum. Singuli autem pediculi ſeu ramuli prodeunt è vaginula membranacea, fuſca, lineam unam, aut etiam duas longa, amplexicauli; Singuli pediculi breviores ſpicam in extremitate ſuſtinent unicam, longiores autem duas communiter, quarum una ſummitati inſidet, altera autem tres quatuórve lineas à priori, nulli pediculo inſidens, ipſi ramulo affigitur, unica item communiter ſpica in medio ramulorum, nulli inſidens pediculo, ſeſſilis eſt. Spicæ autem ipſæ teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas ferè latæ, ex fuſco diluto & ſublivido variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas ferè duas longis, lineam unam à medio dorſo ad alterutram oram latis, cochlearis inſtar excavatis, ad margines fuſcis, aut ex fuſco parùm rubentibus, per dorſum autem ſublividis, aut albicantibus, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſis, nervulus quoque tenuiſſimus albicans per medium procedit dorſum, qui in tenuiſſimum breviſſimumque mucronem, ultra obtuſum ſquamarum mucronem excurrit. In ſingularum harum ſquamarum ſinu ſemen parvum, compreſſiuſculum, ſubrotundum, ſubfuſcum, in ſinu paucorum filamentorum cirroſorum, fuſcorum, ultra ſquamarum mucronem pauliſper exporrectorum ſeſſile *D. Petiver* communicavit.

II. SCIR-

II. SCIRPUS SPICATUS.

a. Cujus ſtylorum ſummitatem terminat ſpica oblonga, vel ſubrotunda, teretiuſcula, ſenſim in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis pluribus undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quos latet ſemen.

1. *Scirpus Equiſeti capitulo majori*, Inſt. 528. *Juncus capitulis Equiſeti, major, ſcirpis latioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo latioribus*, C.B. Theatr. 187. *Juncus capitulis longis, ſeu clavatus*, J.B. II. 523. *Juncellus Cyperoides, capitulo ſimplici*, J. Lœſ. Flor. Pruſſ. 130.

Radix longis viminibus conſtat per limum paluſtrem repentibus, nigris foras & atrofuſcis, intùs veluti ligneis, lentis & tenacibus, albis, per intervalla plus minùs uncialia veluti geniculatis, unde prodeunt tùm ſcirpi, tùm fibræ plurimæ, frequenter & tenuiter ramoſæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs fuſcæ. Scirpi hinc aut ſinguli eodem loco, aut aliquot ſimùl prodeuntes, pedales, ſesquipedales & bipedales communiter, teretes, ad baſin lineam unam cum dimidia aut duas ferè, quandoque & lineam unam ſaltem craſſi, dehinc ſenſim attenuati, in planta recenti lætè & plerunque obſcurè virides, ſubtiliter ſtriati, aut etiam ferè lævigati, inde à radice uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale ſpatium tunicis plerunque duabus veſtiti, quarum inferior & brevior, uncialis ſesquiuncialisque plus minùs, membranacea, tenuis, atrofuſca, aut ex fuſo rubens, imò & quandoque ex læta purpura rubens, prout & longior parte inferiore, quæ vaginæformis, ſcirpos arctè amplectens, tenuis, membranacea, in truncatam eamque obſcurè fuſcam aut ſpadiceam ſummitatem, itidem amplexicaulem terminata. Scirpi autem ipſi medulla farciuntur valdè laxâ, frequentiſſimis conſtante membranulis, ſeu quibusdam veluti diaphragmatibus fuſcis, albis, aut ex albido fuſcis, per transverſum poſitis, quæ ſcirporum cavitatem in exiguas quasdam cellulas dividunt, quibus accedunt adhuc paucæ, duæ tresque nempe membranæ, veluti parietes intergermi per longitudinem procedentes. Hæc autem medulla verſùs ſcirporum ſummitatem

tem ita laxa & mollis evadit, ut veluti cavi toti esse videantur, si digitis tractentur, levi etenim digitorum motu comprimuntur. Scirporum autem summitati insidet Spica, lineas quatuor aut semunciam longa, lineam unam, & pleniore maturitate lineam unam cum dimidia lata, in mucronem fastigiata, ex spadiceo & albicante aut diluto viridante variegata, composita è squamis densè & imbricatim positis. Squamæ ipsæ membranaceæ sunt, lineam unam cum dimidia longæ, è basi lineæ duos trientes circiter lata in acutiusculum mucronem terminatæ, concavæ, ad basin albicantes, postmodùm spadiceæ aut obscurè fuscæ, lineâ tenui, albicante aut dilutè viridante per medium dorsum distinctæ, & communiter etiam marginibus tenuissimis, albicantibus, membranaceis cinctæ, ex singularum harum squamarum sinu stamina prodeunt floris subtilissima, apicibus tenuissimis, lutescentibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, ipsum autem seminis embryonem, ab initio viridem, valdè tenuem, circumstant filamenta tenuissima, cirrosa, nivea, quatuor communiter, ipse item embryo ex apice suo emittit filamentum in tria filamenta cirrosa, subfusca divisum, tandem embryo evadit semen subsphæricum, quod Julio Mense ex viridi lutescit, lineámque dimidiam circiter longum est. Junii fine floret, ad ripas *Lacûs Tigurini*, frequens est.

2. 3. *Scirpus Equiseti capitulo majori alter*, Nob. *Juncus Equiseti capitulis major, scirpis triplo angustioribus*, C. B. Pin. 12. *Juncus Equiseti capitulis, scirpis triplo angustioribus*, C. B. Theatr. 187. Huic etiam jungo *Juncum Equiseti capitulo, alterum*, Parkins. Theatr. 1196. qui exactè consideratus, perparùm aut nihil ab hoc nostro differt. Tab. VII. Fig. 17. *Spicam hujus scirpi repræsentat.* Tab. VII. Fig. 17.

Radicibus nititur prioris radicibus similibus. Ex uno eodemque radicum geniculis Scirpi surgunt plures simùl, semipedales, Spithamales & ferè pedales, in Regionibus Septentrionalibus, prouti circa Dantiscum, affirmante Insigni ejus Regionis Botanico Cel. D. *Breynio*, unciis tribus aut palmo etiam vix longiores, omnes autem tenues, ad basin vix lineam dimidiam crassitie aut adæquantes aut superantes, medullâ candidâ, in cellulas transversim positas obscuriùs distinctâ farcti, inde à radice ad unciam unam in humilioribus, ad duas autem tresque uncias in procerioribus, vaginâ præcipuè unâ, arctè scirpos amplectente, truncata, versùs basin & summitatem fus-

ca, aut ex fusco purpurascente vestiti. In horum scirporum summo Spica est lineas aliquando duas saltem, plerunque autem lineas quatuor aut quinque longa, in mucronem fastigiata, lineam unam, in maturiore autem planta lineam unam cum dimidia crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis; Squamæ hæ spadiceæ sunt aut obscurè fuscæ, margine tenui membranaceo, subdiaphano frequenter cinctæ, quandoque & lineâ tenuissimâ, vix observabili albicante aut dilutè fuscâ, medium dorsum percurrente notatæ, lineas duas ferè longæ, medio ventre lineam ferè latæ, in acutiusculum mucronem terminatæ. In quarum singularum sinu stamina floris & semen, quæ omnia prioris floribus seminibúsque similia sunt. Locis arenosis, aquaticis circa *Tigurum* provenit, Junio & Julio Mensibus, circa *Dantiscum* triuncialis & palmaris communiter.

4. *Scirpus Madraspatanus, spicâ subrotundâ, è glumis amplis compositâ*, Nob. *Juncus Madraspatanus, Equiseti capitulis major.* Petiv. Mus.

Radice repente an saltem fibrosâ gaudeat, haud adeò certus sum; Eo loci autem ubi prodeunt scirpi, fibris fuscis aut nigricantibus donatur. Scirpi valdè tenues, vix lineæ trientem crassitiè superantes, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad unciam unam, aut sesquiunciam, tunicis tribus quatuórve fuscis, striatis, in acutum mucronem terminatis vestiti. Summitati cujuslibet scirpi insidet Spica, lineas tres quatuórve longa, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas medio ventre lata, dehinc in mucronem fastigiata, composita è glumis densè & imbricatim positis, amplis, cochlearis adinstar excavatis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre, à medio dorso ad alterutram oram, lineam unam latis aut paulò latioribus, dehinc in mucronem sinuatis, figura similibus glumis exterioribus folliculorum *Graminis tremuli maximi*, cæterùm pallidè fuscis, aut pallidè spadiceis & veluti albicantibus, nervulo tenui, eminente medium dorsum percurrente donatis, membranaceis. In singularum glumarum sinu, inque trium quatuórve filamentorum tenuissimorum, albicantium & cirrosorum medio, semen residet albicans, compressiusculum, duos lineæ trientes longum, compressiusculum, cæterùm pyriforme. *D. Petiver* communicavit.

b. Cujus

b. Cujus ſtylorum ſummitas terminatur ſpica breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas ſemen.

Harum ſpicarum ſquamæ infimæ & extimæ communiter reliquis & majores ſunt & ampliores, reliquarúmque vel commiſſuras vel etiam ſubſtantiam ferè integram tegunt.

1. *Scirpus montanus, capitulo breviore,* Inſt. 528. *Juncus montanus, cum parvis capitulis luteis,* J. B. II. 523. An, *Juncus parvus, paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti,* Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 18. *Hujus plantulæ ſtylos repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 18.*

Ex Radice fibris ſatis validis albicantibus aut ſubfuſcis, copioſis conſtante, numeroſi & in ceſpitem quendam collecti ſurgunt ſtyli, biunciales, triunciales, ſtriati, lætè virides, quandoque etiam ex viridi luteſcentes, leviter plerunque arcuati, lineæ unius trientem plus minus craſſi, medullâ candidâ, fungosâ farcti. Hi à radice ad ſpatium ſemunciale, aut etiam paulò longius veſtiuntur tunicis pluribus, lineas duas, tres, quatuórve ferè longis, ſplendentibus & veluti lævigatis, ex fuſco pauliſper liveſcentibus communiter, aut etiam lætè quodam incarnato colore perfuſis, ampliuſculis, in obtuſum nunc, nunc acutiorem mucronem terminatis, è quarum tunicarum medio unicus frequenter, aliquando & duo tresque prodeunt ſtyli, qui dehinc ad ſemunciale plus minus ſpatium adhuc veſtiuntur vaginis amplexicaulibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, viridantibus, duabus, tribus, quatuórve, quarum ſuprema in foliolum abit tenue lineas duas plus minùs longum. Stylorum ſummitati inſidet Spica exigua, lineam unam cum dimidia longitudine vix ſuperans, lineam dimidiam ſolummodo aut lineam ferè unam, plenâ maturitate, lata, atro-fuſca quandoque, frequenter etiam fuſca aut ex fuſco parùm luteſcens; In ſingula ſpica notabiles præ cæteris ſunt ſquamæ duæ extimæ, quarum una totam ſpicæ longitudinem adæquat, ex baſi duos lineæ trientes, à medio dorſo ad alterutram oram, lata in acutum, eumque quandoque pallidum mucronem ſenſim terminata, altera paulò brevior eſt, atque è ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam lato, in mucronem ter-

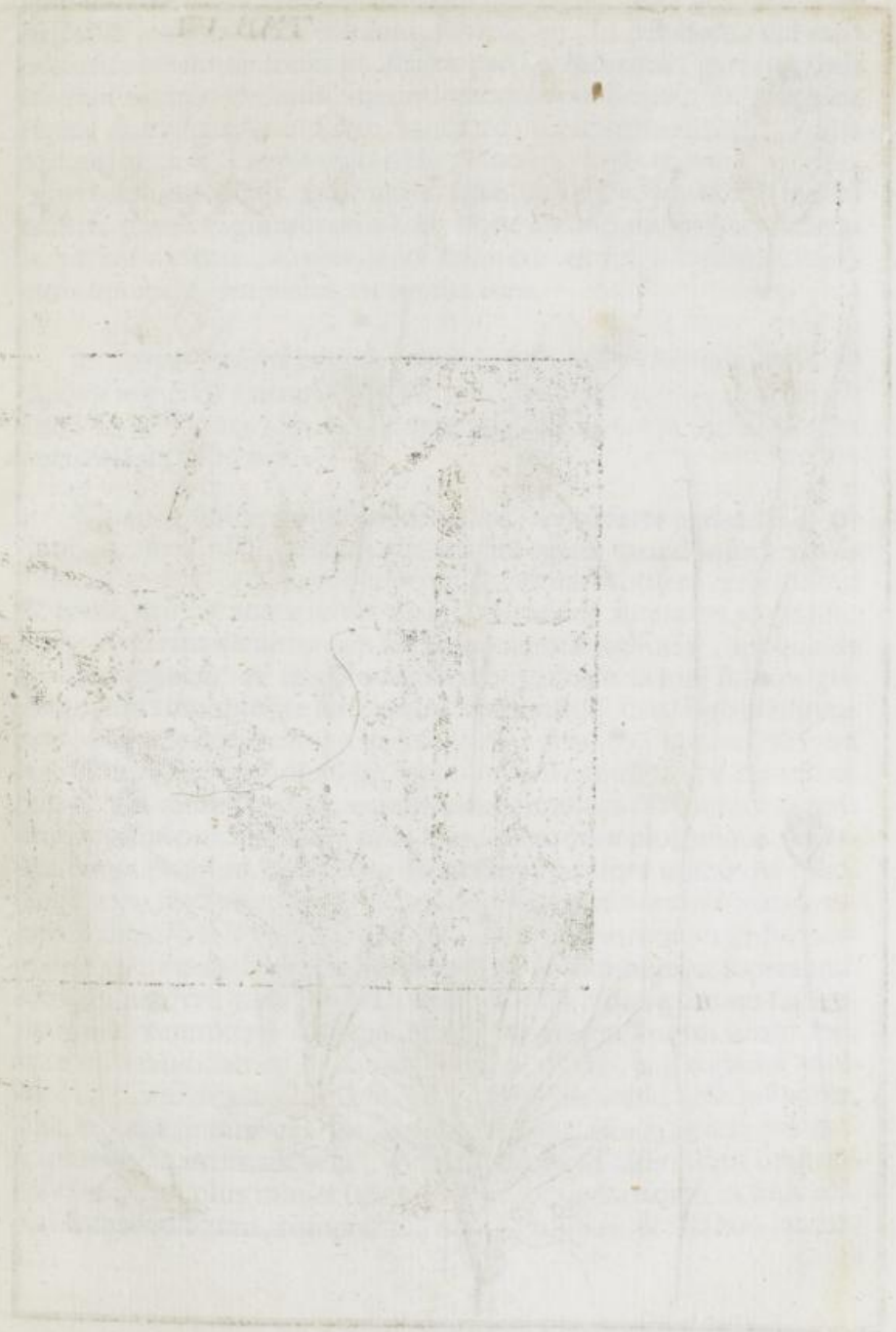
minata; Squamæ autem reliquæ imbricatim positæ, in dictarum duarum squamarum sinu veluti delitescunt, paulò iisdem breviores. In singularum squamarum ala latitat embryo seminis exiguus, in filamentum cirrosum, luridè luteum aut subfuscum quadrifidum vel etiam trifidum terminatus, quæ filamenta ultra squamarum longitudinem exeruntur & protenduntur, tempore floris ex earundem squamarum sinu prodeunt stamina tenuissima nivea, apicibus tenuibus, luteis, lineam unam longis onusta, quæ post floris delapsum ipsum embryonem adhuc circumstant. Julio & Augusto Mensibus, in *Alpibus Helveticis* & *Rhæticis* frequens. His adde, quòd quorundam stylorum summitati insideat tenuissimum & mucronatum spicæ veluti nascituræ principium, fuscum aut atrofuscum.

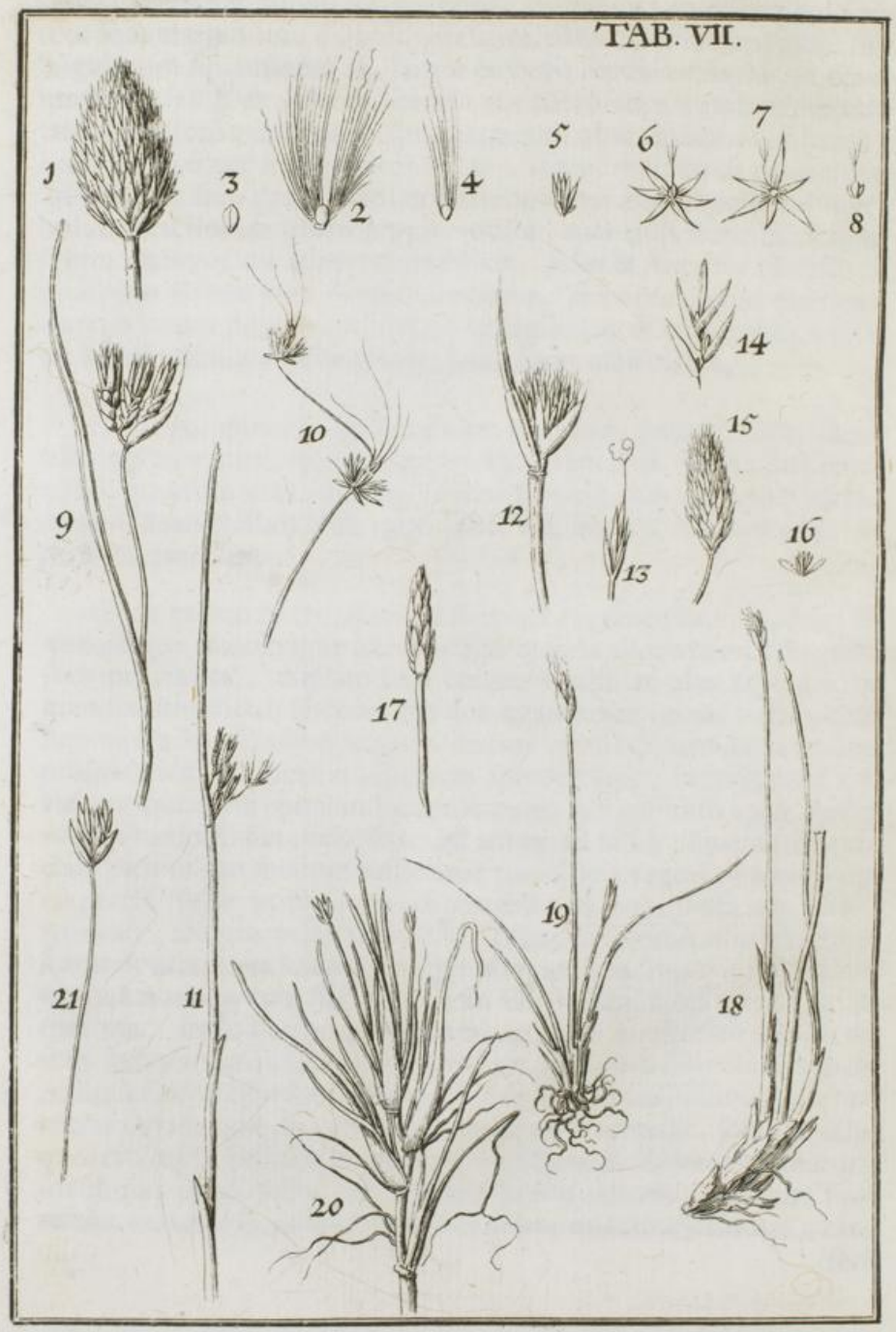
2. *Scirpus minimus, spicâ breviore, squamosâ, spadiceâ*, Nob. *Juncelli omnium minimi, capitulis Equiseti*, Plot. Nat. Hist. Oxon. Raij Hist. 1306. quorsum etiam refero, *Juncum parvum, palustrem, cum parvis capitulis Equiseti*, Raij Hist. 1306. Tab. VII. Fig. 19. *integrum hunc repræsentat juncellum.*

Tab. VII. Fig. 19.

Fibris radicatur tenuibus, fuscis aut nigricantibus, quibus & quandoque admiscentur albicantes, ex quibus aliquot simùl surgunt styli prætenues, duplam setæ equinæ crassitiem plus minus adæquantes, unciales, biunciales, tresque quandoque uncias longitudine superantes, haud infrequenter arcuatim versùs terram inflexi, quam proprietatem obtinent ii, qui non spiciferi sunt, aut nigricans vel fuscum quoddam spicæ indicium, summo suo truncato apice, veluti ac si spica decidisset, exhibent. Hi autem ad basin usque ad semunciale plus minus spatium vestiuntur tunicâ seu vaginâ præprimis unâ, arctè stylos amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, truncatâ, ibidemque etiam fuscâ. Stylorum summitati insidet spica lineas duas aut tres longa, utrinque aliquantisper mucronata, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, fusca, aut ex fusco spadicea. In hac etiam præ squamis reliquis conspicuæ præprimis sunt squamæ duæ extimæ, quæ lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longæ sunt, lineam ferè unam, à medio dorso ad alterutram oram latæ, in acutum mucronem terminatæ. Glumæ reliquæ obscuriùs imbricatim positæ, in dictarum duarum glumarum involucro veluti latent absconditæ. In singularum glumarum sinu residet semen triquetrum, quod pleniore maturitate lineam unam

ferè




TAB. VII.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

ferè longum eſt ; Ipſe autem ſeminis embryo emittit filamentum cirroſum, communiter trifidum, ſubfuſcum. In paludoſis, ſed rarò occurrit, invenitur etiam in *Alpibus* partim *Helveticis*, partim etiam *Rhæticis*, circa *Gedanum* natum quoque transmiſit. *D. Breynius.* Hujus Scirpi *ſpecies* quadam *major* & procerior naſcitur in Vallis Miſaucinæ fluvii *Mueſa* dicti ripis arenoſis, ſcirpis palmum ſemipedémve adæquantibus, lineæ unius trientem aut etiam dimidim ferè craſſis, tunicâ vaginæformi à baſi uſque ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium veſtitis, quæ vaginæ fuſcæ aut ex fuſco rubentes ſunt, cæterùm ſpicæ jam deſcriptis ſimiles ſunt.

3. *Scirpus Equiſeti capitulo, minori*, Inſt. 528. *Juncellus capitulis Equiſeti minor & fluitans*, C. B. Pin. 12. *Juncellus capitulis Equiſeti fluitans*, C. B. Theatr. 187. Prodr. pag. 23. Tab. VII. Fig. 20. *Ramulum hujus Scirpi repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 20.*

Viticulis fluitat tenuibus, debilibus, frequenter geniculatis, ramoſis, geniculis ſemunciam, aut unciam unam quandoque ab invicem diſtantibus, versùs ramulorum ſummitates autem crebrioribus & ſpatio minori ab invicem remotis, ex infimis autem geniculis hinc inde in terram demittuntur Radiculæ fibroſæ ſubfuſcæ, ex quovis geniculo paucæ. A' ſingulo ramorum geniculo oritur folium glabrum, ſtriatum unciale ferè, vaginâ ampliuſculâ ſtriatâ, glabrâ, lineas tres, quatuor aut quinque circiter longâ præditum, lineæ trientem vix latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, è cujus ſinu prodit aut ramulus alius, aut foliorum ſimilium, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis ad lineas duas, tres, quatuórve plus minùs amplexantium, plurium faſciculus: Hinc ramuli omnes numeroſâ foliorum farragine veluti obſiti cernuntur. Ex extremorum autem in ramulis foliorum faſciculorum ſinu, exque foliorum vaginis, prodeunt ſtyli tenues, ſemunciam longitudine communiter ſuperantes, quandoque ferè unciales, unus alterque quandoque ex uno faſciculo, qui in ſummitate ſuſtinent ſpicam exiguam, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem, virideſcentem, cujus glumæ interiores in ſinu duarum glumarum extimarum veluti abſconduntur, quæ glumæ lineam unam communiter longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latæ, in ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen oblogum, compreſſiuſculum, pallidum & albicans, aut ex

pallido livens, lineam circiter dimidiam longum, ad basin angustum dehinc versùs mucronem sensim dilatatum, & ibidem lineæ ferè trientem latum,& mucrone acuto brevissimo, vix perceptibili donatum. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Jussieu.*

4. Scirpus minimus, capitulo squamoso breviore, & crassiore, fusco, Nob. Tab. VII. Fig. 21. *Spicam repræsentat, squamis ejus ab invicem diductis.*

Tab. VII. Fig. 21.

Radiculis nititur tenuibus, fibrosis, albicantibus aut subfuscis, limo palustri inhærentibus, è quibus simùl aliquot surgunt styli, & unà cum his quandoque foliorum fasciculus. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, quandoque & semipede longiora, tenuissima, lineæ trientem plus minus lata, carinata, marginibus & carinâ, si deorsùm digiti ducantur, asperis donata, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis ad unciale sesquiunciale, aut biunciale ferè spatium amplexantia. Styli tenues, striati, vix lineæ trientem crassi, enodes, palmares, semipedales & spithamales, inde à radice usque ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginâ seu tunicâ præcipuè unâ, stylos arctè amplexante, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscâ, quandoque ex spadiceo purpurascente, truncatâ vestiti. Stylorum autem teretium summitati insidet spica, lineas duas aut duas cum dimidia plus minùs longa, lineam unam ab initio, postquàm autem maturuit, lineas ferè duas lata, fusca aut ex fusco pallido & obscurè fusco varia. Glumarum duarum extimarum quælibet lineas duas communiter longa, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, in acutum mucronem terminata, per dorsum obscurè fusca, & marginibus plerunque paulò dilutioribus cincta, glumæ interiores in exteriorum involucro veluti latentes, sensim breviores sunt exterioribus, ad basin pallidæ aut dilutè fuscæ, per dorsum & mucronem autem obscuriùs communiter fuscæ. In singularum squamarum sinu latitat semen triquetrum, lineam unam longam, utrinque aliquantisper mucronatum pallidè & ex fusco paulisper virens. In pallustribus *Alpinis* nî fallor provenit, & si probè memini etiam in udis circa *Lacum Felinum* crescit.

III. SCIR-

III. SCIRPUS CAPITATUS.

seu

Cujus stylorum summitati insident spicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, compositæ è glumis seu squamis pluribus, axi cuidam imbricatim vel etiam alternatim adnatis, in sinu duorum, trium, pluriumque etiam foliorum veluti sessiles.

1. *Scirpus maritmus, capite glomerato*, Inst. 528. *Gramen Cyperoides, maritimum*, C. B. Pin. 6. Theatr. 91. *Juncus maritimus*, Lobel. Icon. 87. *Gramen marinum, Cyperoides*, J. B. II. 498. Tab. VIII. Fig. 1. *integram ejus spicam repræsentat.* *Tab. VIII. Fig. 1.*

Radicem nunquam vidi. Reliqua interim Planta sequenti modo se habet. Scirpi in altum attolluntur spithamales & pedales, teretiusculi, enodes, crassiusculi, lineam unam scilicet crassitie aut adæquantes ferè, aut etiam superantes, si comprimantur ad sensum spongiosi sunt, & medullâ spongiosâ, satis densâ, albicante aut subfuscâ farcti. Folia eosdem ad radicem vestientia, culmúmque ad biunciale plus minùs spatium amplexantia, scirpis ipsis quasi longitudine paria, crassiuscula & corpulenta, itidem spongiosa & medullâ, densiore quam scirporum est medulla, albicante farcta, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lata, in acutum valdè rigidiusculumque mucronem terminata; Scirporum autem summitati insident spicæ plurimæ, in capitulum quaquaversum ferè unciale densè conglomeratæ, quibus immediatè subjacent eodem loco oriunda folia inæqualia, præcipuè tria, quæ ab origine usque ad semunciale ferè spatium vaginæ in modum ampliata sunt, ibidemque colore atrofusco ad breve valdè spatium plerunque tincta sunt. Horum foliorum maximum, palmare plus minùs est, secundum biunciale & triunciale, & minimum unciale plus minus, sesquiunciale item & biunciale, quæ omnia folia itidem crassiuscula sunt & corpulenta, priùs descriptis substantiâ similia, cæterùm carinata, lineam unam plus minus lata, in acutum rigidiusculumque, eumque nunc obscuriùs nunc diliùs fuscum mucronem terminata. Adest etiam quandoque etiam quartum semunciale aut paulò longius, altiori paulisper loco oriun-

oriundum. Spicarum interim quælibet ſeparatim conſiderata, lineas quatuor, quinque, aut etiam ſemunciam longitudine adæquat, quandoque & ſuperat, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas plus minus lata, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata & conformis circiter, compoſita è ſquamis ſeu glumis pluribus densè & alternatim axi cuidam adnatis, ampliuſculis & ſe mutuò amplexantibus, membranaceis, quarum infimæ aliquot lineas tres quatuórve longæ ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas latæ, cæterùm concavæ, ex ventre ampliuſculo in acutum mucronem ſinuatæ, & dehinc in tenuem, lineamque dimidiam circiter longum apicem, veluti quandam breviſſimam ariſtam, quæ nihil aliud eſt, quàm nervuli mediam glumarum harum longitudinem percurrentis prolongatio, abeuntes, pleraque ſui parte atrofuſcæ, ſplendentes, prope mucronem autem & plerunque etiam ad margines aut dilutè fuſcæ aut ex fuſco diluto luteſcentes, ita ut ſpica integra, ſeu ſpicarum partialium globus ex atrofuſco & pallidè fuſco, aut ex fuſco pallido luteſcente pulchrè variegata ſit. E' glumarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima, inferiùs ſubfuſca, ſuperiùs candida, veluti membranacea & compreſſiuſcula communiter duo, quantum ex herba ſicca conjicere poſſum, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem luteum, lineam unam longitudine pauliſper ſuperantem, quæ ſtamina oriuntur ad embryonis in ſemen abeuntis dorſi baſin; Ipſe autem embryo ſeminis emittit filamentum cirroſum obſcurè fuſcum, communiter trifidum, tandemque hic Embryo fit ſemen lineam unam cum dimidia longam, utrinque mucronatum, triquetrum, ex nigreſcente lividum. Tota planta, dum ſicca eſt ex albicante aut diluto luteſcente viret. In *Galliæ* maritimis collectum communicavit *D. de Juſſieu*; Eundem circa *Smyrnam* collectum *D. Scherardus* transmiſit. Qui in Gallia naſcitur glumis ſpicarum gaudet & longioribus & amplioribus eo qui in Orientalibus provenit Regionibus. Nondum tamen aſſentior iis, qui Eundem cum hoc Scirpo faciunt *Juncum maritimum, ſpicâ ſubrotundâ, glumosâ, Barrel. Icon. 203. I.* Exactus etenim in obſervandis minimis plantarum circumſtantiis Auctor laudatiſſimus, ſpicam hujus ſeparatim pingi curavit, veluti compoſitam è glumis imbricatim poſitis, unicam ſpicam componentibus, cui etiam duo ſaltem ſubjacent folia, eaque brevia valdè, ob eandem quoque rationem minimè huc vocandum cenſeo *Juncum maritimum, minorem, graciliore ſpica, Barrel. Icon. 256. I.* cujus deſcripto toto cœlo ab hac noſtra, planta abludit; Dubium diluant ii, qui Oſtienſi argro, Tiberisque fluvii oſtio

tio vicini, ubi dictus Auctor suos collegit Juncos, Regionem illam peragrandi commodam habent occasionem.

2. *Scirpus Madraspatanus, capitulo squamoso, subrotundo*, Nob. *Juncus stellatus, Madraspatanus, capitulis conoidibus squamosis*, S. B. 316. *Cyperus Madraspatanus, capite ex spicis plurimis, in cacumine caulis glomerato*, Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 36. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, capite ex spicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato*, Plukn. Tab. 300. Fig. 7. Alm. Bot. 178. pl. 5. *Tagata Corea*, Malab.

Hujus quoque Plantæ Radix deest. Scirpus autem surgit à radice ad spicam plus minus palmaris, teretiusculus, striatus, tactu molliusculus & spongiosus, lineam plus minus unam crassitie adæquans. Folia Scirpum statim à radice oriunda vestiunt aliquot, in exemplari meo quina, unà cum vagina sua plus minus semipedalia, crassiuscula, corpulenta & spongiosa, convoluta, aliâs si explicentur, lineam unam cum dimidia plus minus lata, veluti carinata, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, fuscis scirpos & se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium amplexantia, vaginæ autem foliorum interiorum per dorsum & versus foliorum basin albescunt, & in margines membranaceos, ex albicante subdiaphanos, veluti duas quasdam alas abeunt. Summitati Scirpi insidet Spica lateraliter expansa, quaquaversum semuncia minor, composita è spicis pluribus, densè in capitulum conglomeratis, quod capitulum situm est in ala duorum foliorum inæqualium, quorum majus & superius, prolongatum scirpum mentiens, sursùm protenditur, triunciale plus minus est, inferius autem & minus, deorsùm reflexum, unciale circiter, hæcque duo folia, quoad substantiam, reliquis similia, sed angustiora, & à principio sui ad lineas duas tresque, vaginæ in modum dilatata. Spicæ singulæ capitulum dictum componentes, lineas duas, duas cum dimidia vel etiam lineas tres longæ sunt, unam plus minus latæ, coniformes & in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis pluribus, alternatim denséque axi cuidam adnatis & se mutuò amplectentibus, quarum inferiores & exteriores lineas duas communiter longæ sunt, concavæ, lineamque unam latæ, aut paulò latiores, striatæ, pallidè fuscæ, aut ex fusco pallido dilutissimè purpurascentes, in acutiusculum mucronem terminatæ, ex singularum squamarum sinu, duo, prout conjicio, prodeunt stamina subtilissima, apicibus lu-

teis, prætenuibus, lineam unam longis onusta, inibique etiam residet seminis embryo, in filamentum subtilissimum, cirrosum, trifidum, fuscum terminatus. *D. Petiver* Londino misit; Tota planta ex diluto viridi lutescit.

3. *Scirpus minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, minor*, S. B. 7. 297. *Shegapu Corea*, Malab.

Radicem hujus non vidi, cæterùm Scirpi surgunt simùl (in meo exemplari) duo ex iisdem vaginis prodeuntes, triunciales & semipedales, tenuissimi, setam equinam crassitie aut parùm aut nihil superantes, inde ab origine usque ad sesquiunciam plus minus, vaginis subtilibus, membranaceis, paucis, ex fusco semidiaphanis vestiti, quæ abeunt in foliolum tenuissimum & capillare unciale aut sesquiunciale. Cujusvis styli summitati insidet capitulum parvum, lineam unam cum dimidia aut duas altum, lineas duas, quatuorve etiam latum, compositum è spicis aliquot densè conglomeratis, ex viridante & diluto vel obscurius fusco variegatis, in ala quatuor communiter foliolorum tenuissimorum, capillarium, inæqualis longitudinis, unius scil. semuncialis plus minus, reliquorum autem breviorum, sessilibus. Spicæ singulæ lineam unam cum dimidia plus minus longæ, mucronatæ sunt, & compositæ è squamulis lineam unam plerunque longis, ad basin, à medio dorso ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, per dorsum medium nervulo tenui viridante distinctis, in quarum singularum sinu semen triquetrum, minutum, candidum. *D. Petiver* misit.

4. *Scirpus parvus, Madraspatanus, capitulo glomerato, fusco*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, major*. S. B. 7. 304. *Vauda Maule Code*, Malab.

Radice nititur fibrosâ, albicante aut subfuscâ, è qua aliquot simùl surgunt styli tenues, enodes, striati, lineæ unius trientem circiter crassi, triunciales, semipedales & spithamales, quos inde à radice usque ad sesquiunciam plus minus vestiunt vaginæ præcipuè duæ, striatæ, quasi membranaceæ, ex purpurascente dilutè fuscæ, aut ex purpura paulisper rubentes, in foliola tenuissima, capillaria, brevissimis vixque con-

conſpicuis pilis hirſuta, uncialia aut ſesquiuncialia terminatæ, ad dictorum foliolorum baſes longiuſculis pilis villoſæ ; Stylorum autem ſingulorum ſummitati inſidet capitulum ſubrotundum, lineas duas tresque latum & longum, in ala foliorum communiter quinorum, anguſtiſſimorum, ad originem ſuam fuſcorum & hirſutorum, lineas tres, quatuor imò & ſemunciam longorum, inæqualium ſeſſile, compoſitum è ſpicis pluribus, densè valdè in capitulum conglomeratis. Singulæ hæ ſpicæ parvæ ſunt, lineam ſcilicet unam cum dimidia plus minus aut etiam duas longæ, compoſitæ è ſquamis aliquot lineam unam longis, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem latitdine ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem terminatis, densè & alternatim ſitis, fuſcis, per medium dorſum nervulo viridante plerunque diſtinctis, ſi per lentem conſiderentur, raris brevibusque pilis hirſutis: ſeminis Embryones detegere non potui. *D. Petiver* miſit.

SCIRPOIDES.

Styli ſeu calami juncei ſunt teretesque, glomeres duri, verrucoſi, veluti muſcoſi, è ſtylorum lateribus, aliquanto infra eorum mucronem ſpatio erumpentes, nunc plures, ſinguli ſingulis pediculis inſidentes, nunc unicus ſaltem, ipſi ſtylo, nullo mediante pediculo, verrucæ in modum affixus. Conſtant autem glomeres dicti è pluribus locuſtis vel ſpicis imbricatis & ſquamoſis, denſiſſimè in capitulum conglomeratis, ſquamulæ locuſtarum ſunt parvæ brevesque, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum. Adeò denſa eſt horum glomerum compages, ut vera eorum ſtructura, præſertim ex planta ſicca, difficulter detegi poſſit.

1. *Scirpoides maritimum, capitulis ſparſis, glomeratis*, Nob. *Scirpus maritimus, capitulis rotundioribus, glomeratis*, Inſt. 528. *Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis*, C. B. Pin. 11. Theatr. 174. *Holoſchœnus*, Hiſt. Lugd. 987. Tab. VIII. Fig. 2. *integram repræſentat paniculam*, Fig. 3. *ſquamam ſiſtit, unicam earum, quæ locuſtas componunt*, Fig. 4. *ſemen naturalis circiter magnitudinis*, Fig. 5. *ſemen per lentem vitream conſideratum.* *Tab. VIII. Fig. 2. 3. 4. 5.*

Radix longa, crassa, valida, lignosa, foris fusca vel obscurè fusca, tunicis atrofuscis vestita, intus fusca, è fibris lignosis, densissimè sitis, facilè à se mutuò secedentibus composita, fibris crassis, validis, tenacibus, aliquantisper tamen ad tactum fungosis & spongiosis, fuscis, frequenter tomento quodam brevissimo obsitis, firmata, ex qua plures simùl & confertim surgunt styli, tres, quatuor, imò & quandoque quinque pedes alti, teretes, læves, subtilissimè communiter striati, cortice crassiusculo è fibris tenacibus composito, foris è viridi subglauco, intùs subfusco donati, & insuper medullâ spongiosâ densiusculâ, candidâ, Ellychniis aptâ farcti; Eorum tenuiores ad basin lineam unam cum dimidia, crassiores autem, lineas duas cum dimidia aut etiam lineas tres crassitie adæquant. Singuli autem Calami inde à radice ad semipedale aut spithamale plus minus spatium vestiuntnr tunicis vaginæformibus aliquot, quarum inferiores unciales, sesquiunciales, triuncialesque plus minùs, amplæ, subtiliter striatæ, fuscæ, aut ex fusco parùm rubentes, in acutum rigidiusculum durumque mucronem terminatæ; Supremarum una aut altera in folium abit, ex quibus præprimis conspicua est suprema & reliquas omnes longitudine antecellens, quæ per dorsum densâ constat substantia è viridante subglaucâ, ad latera autem in membranas desinit fuscas, aut ex diltuo fusco paulisper rubente, in filamenta tenuissima scissas, quæ ex parte dorso opposita coeunt in scapum quendam albentem, prætenuem, ita ut scapus ille pennas avium laxiusculas quàm pulcherrimè & affabrè repræsentet. Hæc autem vagina abit in folium seu stylum sesquiuncialem, biuncialem, quandoque & tribus unciis, imo & palmo longiorem, compressiusculum, in obtusiusculum mucronem terminatum, eâ parte quâ scirpos spectat, canaliculi in modum excavatum, & ibidem marginibus, si deorsùm digiti ducantur, asperis plerunque instructum. Styli autem ipsi ultra paniculæ originem, quæ lateraliter ex iisdem erumpit, in diversis locis natalibus, ad diversam prorsùs altitdinem protenditur. In *Gallo-Provincia* etenim collegi stylo ad unciale, sesquiunciale aut biunciale spatium protenso, in acutum, rigidum pungentemque mucronem terminato, latere quo versùs paniculam spectat paululum canaliculato, cæterùm teretiusculo. Ad *Maris Ligustici* littora, mucro ad palmare aut semipedale spatium ultra paniculam extenditur; In *Regionibus Orientalibus* autem etiam ad spatium pedale, prout *Rajus Hist. III. 629.* Romæ in horto quodam, idem quoque observavit, hique styli prolongati canaliculi in modum excavati sunt, cujus margines, si digiti deor-

deorsùm ducantur, aſperi ſunt plerunque. Ipſi etiam Paniculæ ſubjacet ſtylus alius, folii in modum complanatus aut veluti carinatus, in obtuſum mucronem terminatus, marginibus etiam aſperis, ſi digiti versùs ſtylos ducantur, donatus, uncialis aut unciâ etiam brevior, biuncialis etiam & triuncialis, duos lineæ trientes communiter latus. Ex ſtyli prolongati foliique dicti ſinu prodeunt pediculi aliquot inæqualis longitudinis, ſemunciales, unciales, quandoque & biunciales circiter, craſſiuſculi & rigidi, compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, vaginis brevibus, fuſcis ad baſin veſtiti, quæ tamen vix obſervabiles ſunt, niſi ab invicem ſeparetur pediculorum compages, in quorum ala, nulli pediculo inſidet locuſtarum glomus, ſimilis iis, qui ſingulorum pediculorum extremitates occupant ſinguli; Sunt autem hi glomeres duri, verrucoſi, ſubrotundi aut quaſi ſphærici, è locuſtis ſquamoſis denſiſſimè conglomeratis, quandoque globulos veluti parvos mentientibus compacti, ex atrofuſco & albicante, floris circiter tempore, variegati, plenâ maturitate obſcurè ferruginei; Locuſtæ exiguis ſpicis ſimiles ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas plus minus longæ, è baſi anguſta ſenſim craſſeſcentes & in obtuſum mucronem dilatatæ, quarum ſtructura ob compactam denſámque earum compagem, præſertim ex planta ſicca difficilimè examinari ad amuſſim poteſt, quantum autem perſpicere potui, compoſitæ hæ Locuſtæ ſunt è ſquamulis imbricatim poſitis, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longis, tantundem ferè latis, in obtuſum, latum, fimbriatumque quaſi mucronem terminatis, obſcurè fuſcis, apice autem & ad baſin tempore floris albentibus; In quarum ſingularum ſinu ſemen oblongum, utrinque mucronatum, lividum, triquetrum, lineam ferè dimidiam longum, ſeminis Embryo filamentum emittit ſubtiliſſimum, fuſcum, trifidum, vix lineam unam longitudine ſuperans.

2. *Scirpoides acutum, maritimum, capitulo glomerato, ſolitario,* Nob. Tab. VIII. Fig. 6. *integrum ſiſtit capitulum, unà cum ſtylo, & foliolo deorsùm reflexo, capitulo communiter ſubjacente.* *Tab. VIII. Fig. 6.*

Radix craſſa admodùm pro ſcirporum inde orientium ratione, foris fuſca, tunicis numeroſis, brevibus, è baſi ampla & lata in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ſtriatis, ſtriis omnibus in mucronem earum convergentibus, veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, compagis denſæ admodùm, ſed non fibroſæ, fibris longis, craſſis & validis, tactu aliquantiſper ſpongioſis

firmata,obliquè per terram & arenam maritimam repens. Ex hujus radicis parte ſuperna prodeunt ordine tum ſtyli floriferi & ſeminiferi,tum & alii ſtyli ſteriles ſeu folia, veſ ſinguli ſingulis locis quandoque, vel duo, tres quatuórve frequenter,forſitan etiam plures adhuc in faſciculum quendam collecti. Styli in faſciculum collecti,inde à radice ad uncias duas aut duas cum dimidia,ſe mutuò vaginis ſuis ex fuſco parùm rubentibus , aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſplendentibus , ſtriatis amplectuntur , inſupérque ad baſin ad biunciale aut amplius etiam ſpatium veſtiuntur vaginis aliis amplexicaulibus, quarum infimæ communiter duæ valdè breves ſunt, reliquæ duæ tresque plerunque, ſenſim longiores in obtuſiuſculum mucronem rotundatæ , è cujus medio plerunque prodit filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia circiter longum, folioli vicem gerens. Ipſi autem hi ſtyli non floriferi teretes ſunt & lævigati quaſi, quandoque etiam ſubtiliſſimè ſtriati, propè vaginas dictas, lineam unam craſſitie vix ſuperantes, frequenter ne adæquantes quidem, in acutum valdè pungentémque mucronem terminati, duri & rigidi,medullâ albicante, per longitudinem fibroſa farcti, pedales,ſesquipedales & bipedales. Styli frugiferi & floriferi, eodem prorsùs modo ſe habent quoad altitudinem,vaginasque quibus ad baſin veſtiuntur , quos etiam haud infrequenter comitantur ſtyli non floriferi , ſeu folia , quæ quandoque palmaria plus minùs ſolummodò ſunt , aliquando etiam pedalia circiter & longiora , ſtylos floriferos vaginis ſuis modo ſupra dicto amplexantia. Unciam unam , uncias duas tresque, quandoque & ferè palmum unum infra acutum ſtylorum floriferorum mucronem , lateraliter erumpit globulus quidam,ſeu glomus durus, verrucoſus, & è pluribus veluti glomeribus compoſitus , frequenter quaquaversùm ſemunciâ minor , plenâ maturitate obſcurè fuſcus, ante illam autem ex fuſco & albicante variegatus, tam arctè ipſi ſtylo affixus, ut ejus in creſcendo augmentum dictum ſtylum , qui in plerisque ſurrectus eſt , deorsùm etiam & versùs terram reflectat , hic autem ſtylus plerunque aliquantiſper compreſſus eſt,& marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur,aſperis donatus ; Præter huncce ſtylum ipſi globulo ſubjacet ſtylus alius compreſſiuſculus,deorsùm reflexus,quandoque ob exiguitatem ſuam ab ipſo florum ſeminúmque glomere tectus , aliâs ſemuncialis plus minus,aut etiam uncialis ferè. Ipſe autem Glomus dictus componitur è locuſtis quibusdam , ſeu ſpicis plurimis denſiſſimè congeſtis & conglomeratis , è baſi anguſta ſenſim dilatatis,& in obtuſum mucronem

nem ordinatis,lineam unam cum dimidia circiter,aut duas etiam longis,constantibus è squamis densè & imbricatim positis,lineam unam plus minus longis, tantundem latis, apice obtuso, quandoque laciniato donatis, aliâs ex ejus medio prodit apex tenuis,acutus, brevissimúsque. In singularum verò squamarum sinu semen, prioris semini simile. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, speciatim circa *Martegue*, unà cum priore copiosè nascentem, Autumnali tempore collegi; Cæterùm similem huic apud Authores hactenùs nondum invenire potui.

PSEUDOCYPERUS.

Ob folia carinata,Cyperorum foliis similia, Culmum autem rotundum, *Pseudo-Cyperum* voco hoc Genus. Cujus præterea notæ sunt, Panicula constans è locustis angustis, mucronatis, è squamis aliquot compositis imbricatim positis, quarum infimæ seu extimæ quandoque cassæ sunt & steriles, quandoque & embryonem seminis in ala sua continent, unà cum floris staminibus undiquaque scapo adnatæ, in supremarum & intimarum tandem sinu autem maturescit semen unicum,cirrosa ex apice filamenta emittens,subsphæricum,aliquantisper mucronatum, in capsula membranacea, pyriformi ferè, mucronata, aut prorsùs non, aut vix ac ne vix triquetra contentum, subsphæricum, obtusè mucronatum.

1. *Pseudo-Cyperus palustris, foliis & carinâ serratis*, Nob. *Gramen Cyperoides altissimum, foliis & carinâ serratis*, Bocc. rar. plant. 72. *Cyperus longus, inodorus, Germanicus*, C. B. Pin. 14. Theatr. 21. *Cyperus longus, inodorus, sylvaticus Lobelii*, J. B. II. 503. *Scirpus palustris, altissimus, foliis & carinâ serratis*, Inst. 528. Tab. VIII. Fig. 7. *Ramulum sistit locustis onustum, prout eæ conspiciendas se præbent tempore eo, quo explicatur Panicula.* Fig. 8. *unica Locusta, prout sese habet floris tempore, aut paulò post.* Fig. 9. *Embryo seminis, cum staminum floris origine, & filamento embryonis quadrifido.* Fig. 10. *Seminis utriculus ex triquetro vix perceptibili, rotundato acuminatus.* Fig. 11. *Semen ipsum subsphæricum, obtusè mucronatum.* *Tab. VIII. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.*

Radice nititur validâ, tenaci, lignosâ, repente, intus fibris constante

ſtante per longitudinem protenſis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco leviter rufeſcentibus,quæ teguntur cortice fungoſo luridè fuſco,tota denique radix tegitur veſtiturque tunicis plus minùs uncialibus,amplis, ad originem ſuam ſcilicet plus quàm ſemunciam latis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſubnigris aut atrofuſcis, plerunque ſplendentibus, aut etiam in fibras innumeras ſciſſilibus. Hæ autem Radices eo loci, ubi Culmi prodeunt, fibris firmantur craſſis, cortice craſſo luridè fuſco, ſpongioſo tectis, fibrasque plures & frequentes, tenuiores de ſe ſpargentibus. Hinc autem ſurgunt Calami ſeu Culmi, pedes tres, quatuor, aut quinque alti, imò & hominis ſtaturam altitudine quandoque adæquantes, per intervalla quibusdam veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſesquipedale, bipedale & longius etiam,carinatum,ſubglaucum, firmum & craſſiuſculum, ſubtiliſſimè ſtriatum, lineas tres quatuor aut quinque etiam latum, ſenſim in tenuem valdè mucronem attenuatum, marginibus & carinâ,averſæ partis mediam longitudinem percurrente, prætenuibus,albicantibus,& parvis acutiſſimisque denticulis, ſurſum ſpectantibus, ſerratis præditum, hinc fit, ut non aſpera ſaltem ad margines & carinam ſint folia, ſi deorsùm digiti ducantur, ſed &, ſi incautè tractentur,vulnerent. Foliorum vagina calamos amplectens, ſubtiliter ſtriata,craſſiuſcula eſt,culmosque amplectens,pro foliorum longitudine brevis ſatis. Superior Culmorum pars Paniculam conſtituit, pedalem frequenter, quandoque etiam prælongam,& duos etiam pedes longitudine ſuperantem, parùm ſparſam,compoſitam ex ramis aut ſingulatim,aut duobus tribusque ſimùl,è foliorum per inæqualia intervalla è culmi quibusdam geniculis oriundorum,vaginæ ſinu prodeuntibus,qui rami tenues,latiuſculi & compreſſiuſculi, ſtriati, pleraque ſui parte nudi, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamâ quandoque longiores. Vaginæ eorum foliorum, unde rami oriuntur, unciales aut circiter biunciales ſunt, ordine uſque ad ſummum longitudine pauliſper decreſcentes, quam rationem etiam obtinent ipſa folia,quæ ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt. Rami autem ſinguli ad baſin veſtiuntur vaginâ membranaceâ,amplexicauli, albicante, aut ſubfuſcâ plus minus ſemunciali, quilibet item ramus versùs ſummitatem ſuam in alios diſpeſcitur ramulos, proximè ab invicem originem ſumentes, compreſſiuſculos & complanatos, ſtriatos, quorum quilibet,aut etiam duo ſimùl, prodeunt è ſinu folii, principio ſui vaginæformis, poſt valdè attenuati, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, plus minus uncialis, ſubfuſci, quilibet

libet item ad basin statim vestitur vaginâ amplexicauli, ferè membranaceâ, subfuscâ, duas tresque lineas, imò & semunciam ferè longâ, & pleraque sui parte plerunque nudi sunt, postea in alios ramulos secundarios subdivisi, eâdem lege è sinu vaginarum, sed modò mentionatis & breviorum & angustiorum prodeuntes, quorum tandem extremitatibus singulis insident Locustæ plures, densè & in quoddam veluti capitulum congestæ, fuscæ, dum modo explicata panicula est, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, vix lineam dimidiam latæ, utrinque mucronatæ, postquam autem majorem maturitatis gradum acquisiverunt, ventricosiores fiunt paulisper, & lineam unam ferè latæ, & filamentis cirrosis, obscurè fuscis, ex earum mucrone prodeuntibus ornatæ, plenâ autem maturitate lineam unam latitudine communiter superant, compositæ autem sunt hæ Locustæ è squamis seu glumis lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarundam harum glumarum sinu embryo latet seminis, filamentum tenuissimum, cirrosum, obscurè fuscum, quadrifidum emittens, ad cujus basin duo prodeunt stamina floris subtilissima, candida, apicibus onusta, horum autem Embryonum unicus, isque summus & in medio locustarum residens, evadit vasculum seminale, ferè membranaceum ex castaneo vel atrofusco pulchrè nitens, lineas duas ferè longum, teretiusculum, aut obscurè ex rotundato triquetrum, in acutum mucronem terminatum, claudens semen subsphæricum, obscurè mucronatum, ex nigricante livescens. Copiosè provenit circa *Lacum Felinum* in paludosis, totâ æstate reperitur; Ex hac etiam planta, ejusque Radicibus, unà cum Scirporum Juncorúmve radicibus, vario invicem flexu implicatis, substantiamve tres pedis circiter quadrantes crassam efficientibus, compositæ sunt famosæ illæ per orbem *Insulæ Natantes*, quarum aliquot cernuntur in palude illa sulphureis fœtentibusque summoperè aquis plena, Tiburtum inter Romámque sita, quæ vulgo *Lago degli Bagni* vocatur: Sunt hæ aquæ ex lacteo subdiaphanæ, hinc ex lacteo cœrulescentes, pingues, ita ut plantis etiam nulli terræ firmæ infixis sufficiens præbere nutrimentum possint. Ipsa autem harum Insularum natantium substantia, terram exhibet Turfaceam, seu veram Belgarum *Turfam*, adeóque materiam combustibilem, ast laxioris est compagis, & durationis in igne minus diuturnæ.

CYPERUS.

Notæ hujus generis ſunt Culmi triquetri plerunque, aliquando etiam compreſſi; Folia bina, terna, aut etiam plura, paniculæ ſummis calamis inſidenti ſubſtrata. Panicula item compoſita è ſpicis ſquamoſis, quarum ſquamæ ſeu glumæ nunc alternatim axi ſpicarum proprio adnaſcuntur, ſicque ſpicas ipſas diſtichas & veluti filicinas efficiunt, nunc axi circumquaque adnatæ, imbricatim invicem ſuperimponuntur, in quarum ſinu plenâ maturitate ſemen latitat plerunque nudum, triquetrum. Genera autem *Cyperi* ſubalterna ſunt ſequentia.

1. Spicis pulchellis, veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicamque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro.

2. *Cyperus odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum*, C. B. Pin. 14. Inſt. 527. *Cyperus longus, odoratus*, C. B. Theatr. 216. *Cyperus paniculâ ſparsâ ſpeciosâ*, J. B. II. 501. Tab. VIII. Fig. 12. *hujus Cyperi ramulum repræſentat.*

Tab. VIII. Fig. 12.

Radix obliquè per terram repit craſſa, foris fuſca, tunicisque amplis, ſtriatis, veluti membranaceis, obſcurè fuſcis, aut ex fuſco obſcuro paulisper rubentibus veſtita, intus ex albicante ſubfuſca, denſa, ſed farinacea quadam ſubſtantia conſtans, dura, odore grato, aromatico, zinziberis odorem, ſed non adeò fortem æmulans, guſtu aromatico etiam ac grato, debilem neque urentem zinziberis guſtum, cum quodam tamen calore, referente donata, fibris plurimis frequenter ramoſis, & ob hoc veluti villoſis firmata. Ex hac ordine ſurriguntur tum Calami, tum foliorum etiam faſciculi, qui extus tunicis aliquot veſtiuntur ſtriatis, fuſcis, in acutum mucronem terminatis, ampliuſculis, veluti membranaceis, amplexicaulibus, quarum infimæ breves ſunt, dehinc autem ordine ſesquiunciales, biunciales & palmares; Folia ipſa in faſciculis nata terna, quaterna aut quina etiam, ſe mutuò vaginis ſuis ad palmare aut ſemipedale ſpatium amplexantia, dehinc ſemipedalia, ſpithamalia ac pedalia, imò & pede

forſi-

forſitan majora, carinata, ſubtiliter ſtriata, lineas duas tresque lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami unà cum panicula pedes duos, etiam tres ferè alti, triquetri, ad tactum compreſſibiles & ſpongioſi, foliis tribus quatuórve, eosdem vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplexantibus, pedalibus & longioribus etiam, cæterùm prioribus ſimilibus veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, per longitudiem fibroſa farcti, quorum ſummitati inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, ſemipedem ſpithamamque longitudine communiter adæquans, aut etiam aliquando ſuperans; Huic ſubjacent eodem loco & è quodam veluti geniculo oriunda folia tria, inæqualia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, quorum minimum plus minus ſemipedale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, reliqua duo pedalia ſunt plus minus, lineas duas, tres quatuórve lata, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata; Ex horum foliorum ſinu prodeunt Rami, triquetri etiam aut compreſſiuſculi, inæqualis & longitudnis & craſſitiei, quidam etenim horum prætenues ſunt, ſesquiunciam, uncias duas trésque longi, alii craſſiores paulò ſunt & uncias quinque aut ſex, imò & ſpithamam longitudine adæquant. Hique omnes rami pleraque ſui parte nudi ſunt, & quilibet eorum vaginâ ad baſin ſuam veſtitur amplexicauli, plus minùs ſemunciali, ſummitate veluti truncatâ donatâ. Ramuli breviores in ſummo ſui ſpicas aliquot ferunt alternatim natas ipſi ramulo nullo mediante pediculo adnaſcentes; Rami verò longiores versùs ſummum ſui in ramulos aliquot dividuntur, breves, ſemunciales, aut plus minus unciales, dantur & ſesquiunciales, prætenues, alternatim parvisque ab invicem intervallis ex ipſorum ramorum ſummo erumpentes, quorum origini quandoque adjacent folia bina, ex adverſo poſita, plus minus uncialia, viridia, lineam unam circiter lata, aliquando hæc folia deſunt, & loco illorum, ramulorum ſecundariorum quilibet prodit è ſinu vaginulæ, linem unam, ſesquilineam aut lineas duas longæ, anguſtæ, in tenuem acutúmque mucronem tenuatæ, fuſcæ, quilibet etiam horum ramulorum ab origine adhuc veſtitur vaginulâ aliâ amplexicauli, ſubfuſcâ, exteriorem non amplexicaulem longitudine ferè adæquante, horúmque ramulorum extremitatibus ſingulis aliquot inſident ſpicæ, alternatim è ſummo eorum, brevibusque valdè ab invicem intervallis prognatæ. Spicæ autem ſingulæ ferrugineæ ſunt, ſeu nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, vel ex ferrugineo & albicante variæ, lineas tres, quatuor, vel

etiam ſemunciam longæ,aut paulò etiam longiores,duos lineæ trientes latæ,diſtichæ,compoſitæ è glumis lineam unam cum triente longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latis,in acutum mucronem terminatis,per medium dorſum & margines,dilutè aut ex albicante fuſcis, alternatim ſcapo ſpicarum proprio densè adnatis , in quarum ſinu Embryo ſeminis triqueter,apice ſuo emittens filamentum cirroſum, ſubfuſcum , lineam unam circiter longum, trifidum. Circa Autumni tempus in udis *Gallo-Provinciæ* collegi : Radix ut ſtomachica & uterina apud Authores commendatur, intérque Alexipharmaca refertur, menſes,ſœtum ſecundinásque potenter pellere perhibetur, quò caſu *Rajus* commendat ut ejus pulvis cum ſpica Lavendulæ exhibeatur.

Datur hujus ſpecies, *Panicula compactiore* circa Bononiam naſcens, à *D. Læl. Triumfetto* mihi communicata. Folia, & calami ſeu caules eodem modo ſeſe habent ac in priore , excepto quòd easdem partes & longitudine & latitudine plerunque aliquanto ſuperent. Cæterùm Panicula in ſummis calamis ex aliquot pediculis ſeu ramis inæqualibus compoſita , uncialibus nempe, ſesquiuncialibus, bincialibus triuncialibusque, pleraque ſui parte nudis, verſus ſummum ſui in breviſſimos denſéque ſitos ramulos diviſis , quorum ſinguli densè item ſitas ſuſtinent ſpicas diſtichas , ſimùl omnes in ſpicas quasdam denſas, quaquaverſum unciales aut unciâ unâ etiam breviores,& anguſtiores veluti conglomeratas. Ipſi paniculæ ſubſternuntur eodem loco oriunda folia communiter quatuor , quorum tria præcipuè & longitudine & latitudine conſpicua ſunt , eorum etenim longiſſimum pedale & longius eſt, minimum ſemipedale & ſpithamale,quartum autem modò dictum,triunciale aut palmare,vix lineam unam latitudine excedens. Spicæ ſingulæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt,duos lineæ trientes aut tres quadrantes, latæ, diſtichæ, ferrugineæ, glumæ eas componentes denſiùs paulò quam in priore ſpecie diſponuntur,lineam unam ſaltem longæ ſunt, ad margines, & plerunque etiam per dorſum dilutè fuſcæ, unius autem mucro ſupra mucronem alterius lineam vix dimidiam prominet, cùm prioris mucronum intervalla lineam unam ferè adæquent, Cætera paria ſunt.

A' jam deſcriptis *Cyperi longi odorati* varietatibus , reipſa differt *Cyperus ſerotinus,odoratus, radice longâ, paniculis ex Locuſtis latis, ferrugineis*

gineis compactis, Monti, pag. 12. *Gramen Cyperoides, aquaticum, majus, paniculâ Cyperi longi, ex crassioribus glumis compactâ, at brevibus petiolis donatâ*, Læl. Triumf. ap. Fratr. p. 64. Raij Hist. Tom. III. 626. Cujus figuram laudatissimus *Monti* loco cit. exhibet satis laudabilem. Culmi triquetri, versùs paniculam lineas duas cum dimidia crassi. Folia præprimis conspicua, ipsi paniculæ subjecta, stellatimque expansa quatuor, lineas duas cum dimidia, tresque latitudine adæquantia, longitudinem quod concernit integram, de ea nihil certi statuere possum, ob ejus in exemplari meo defectum, horum foliorum tamen minimum seu quartum, lineas duas saltem latum, palmare aut semipedale, marginibus & carinis, si deorsùm digiti ducantur, asperis donatum, quæ asperitas in majoribus foliis plerunque evanescit, exceptâ forsitan parte mucroni foliorum proxima. Ex horum autem foliorum sinu prodeunt rami aliquot inæqualis longitudins, biuncialis, palmaris, & quinqueuncialis, usque ad divisionem in ramos teretiusculi, post autem sinuosi & angulosi, quilibet eorum prodit è vagina amplexicauli, subfusca aut fusca, veluti truncata, lineas tres, quinque, aut etiam semunciam longa, cujuslibet item ramuli secundarii origini, præter vaginam, quâ vestitur, amplexicaulem, ordine versùs summum breviorem, adjacet foliolum aliud pallidum ferè membranaceum, vaginæforme, in acutum mucronem attenuatum, lineam unam, vel duas, tres, quatuórve lineas longum. Ramuli autem omnes secundarii statim ab initio obsidentur spicis laxiusculè sitis, nullis pediculis insidentibus, sed ipsis ramulis immediatè affixis, lineas quatuor aut quinque communiter longis, distichis squamosis, crassiusculis & corpulentis, lineam unam latis, in acutiusculum mucronem fastigiatis, ferrugineis & fuscis, vel ex ferrugineo & albicante variegatis; Quæ constant è glumis densè & alternatim axi spicarum proprio affixis, lineam unam longis, à medio dorso ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latis, ferrugineis & fuscis, margine dilutiore membranaceo cinctis, in obtusiusculum mucronem, marginibus arcuatim procedentibus, terminatis, in quarum singularum sinu semen (ita notante *D. Monti*) compressum, obscurè triangulare. Ipsi autem rami paniculæ principales, pleraque aut dimidiâ circiter sui parte nudi, crassiores sunt & validiores quàm in varietatibus præcedentibus, siquidem lineam dimidiam crassite communiter superant, aut saltem adæquant, qui in iisdem & tenuiores sunt & triquetri, & glumæ spicas componentes latiores sunt, & hinc in obtusiorem mucronem terminatæ.

2. *Cyperus rotundus, esculentus, angustifolius*, C.B. Pin. 14. Theatr. 222. Inst. 527. *Thrasi*, J.B. II. 504. *Dulcichinum*, Dod. Pempt. 340.

Inter fibras copiosas, albicantes aut dilutè fuscas, viticuli procedunt longi, veluti geniculati, itidem albicantes aut dilutè fusci, geniculati, tunicisque subfuscis, membranaceis, à geniculis oriundis singulis vestiti, quorum extremitatibus adhæret glomus quidam tuberosus, avellanæ quandoque nucis magnitudinem adæquans, subrotundus, aut etiam angulosus, basi quandoque suâ in tres quasdam protuberantias breves, tripodis veluti cujusdam adinstar terminatus, foris fuscus aut atrofuscus, intùs albicans, & densâ farinaceâque substantiâ constans, gustu subdulci & grato. Ex hac prodeunt calami seu Culmi palmares & semipedales, triquetri, enodes, lineam plus minus unam crassitie adæquantes, quem à radice ad unciam unam aut paulò plus, vaginis suis striatis, glabris, ferè membranaceis amplectuntur folia aliquot palmaria, quandoque etiam ferè semipedalia, carinata, striata, glabra, è viridi subglauca, lineas duas aut duas ferè cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, præcipuè versùs eorum mucronem, in reliqua parte dicta asperitas aut ex toto perit, aut vix observabilis est. Summis culmis insidet Panicula parùm sparsa, pediculis seu ramulis constans aliquot, unà cum spicis suis uncialibus & brevioribus, prodeuntibus è sinu quatuor aut quinque plerunque foliorum è dicta culmorum summitate oriundorum, inæqualium, quorum longissimum uncias duas cum dimidia, aut tres plus minus uncias longum est, lineas plus minus duas latum, minimum unciale plus minus est, vixque lineam unam latitudine superans, hæcque folia reliquis structura similia sunt. Ramulorum dictorum paniculæ quilibet, ad basin vestitur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, lineas plus minus duas longâ, subfuscâ aut fuscâ, cæterùm versus extremitatem suam spicas sustinet aliquot, densiusculè sitas, lineas tres communiter longas, unam ferè latas, dilutè fuscas seu pallidas, aut ex dilutissimo purpurascente dilutè fuscas, distichas, compositas è squamis densè axi cuidam affixis, mucronatis, lineam unam longis, aut paulò etiam longioribus, striatis, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis. In udis circa *Monspelium* collectum communicavit *D. de Jussieu*. *C. Bauhinus* hasce radices inter lenientia, emollientia, lenitérque abstergentia reponit, eas & crudas coctásque à Veronensibus appeti, sed

flatus

flatus causari scribit. Cremorem item bulbulorum lacteum, pectus pulmonésque expurgare, hinc tussi conducere perhibet, prout etiam, quòd seminibus additæ frigidis, urinæ acrimoniam obtundant.

3. *Cyperus parvus, paniculâ è rubro fuscâ, conglomerata,* Nob. *Gramen Cyperoides, spicâ globosâ, divisâ.* Læl. Triumf. in Herb. sicc.

Radix fibris brevibus, vix ramosis, fuscis aut nigricantibus capillata, ex qua surriguntur Culmi semipedales, spithamales aut paulò altiores, triquetri, enodes, lineam dimidiam aut unam quandoque crassi, subtiliter striati, ad basin duobus tribusque foliis, biuncialibus, triuncialibusque, carinatis, lineam unam & quandoque lineas duas latis, sensim in acutum mucronem attenuatis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, culmum ipsum vaginis suis striatis ferè membranaceis, subfuscis, aut ex subfusco parum purpurascentibus, ad sesquiuncale plus minus spatium vestiti, cæterâ parte usque ad summum nudi, subtilitérque striati, in summitate postmodum tria nascuntur folia inæqualia, alternatim & aliquantillo ab invicem spatio prognata, quorum longissimum uncias tres aut palmum etiam longum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, reliqua duo breviora sunt & angustiora, omnia cæterùm supra descriptis similia. In horum foliorum sinu tandem Panicula densa, in spicam quandam, quandoque subrotundam, quandoque etiam interruptam, quaquaversùm semuncialem aut uncialem ferè conglobata, composita ex ramulis aliquot, statim ab origine sua densè sitis spicis onustis. Spicæ hæ singulæ ferrugineæ sunt, distichæ, lineas quatuor aut quinque longæ, lineam unam ferè, quando maturitatem ferè assecutæ sunt, latæ, compositæ ex glumis lineam unam longis, mucronatis, valdè angustis, lineæ unius quadrantem à medio dorso ad alterutram oram latitudine vix superantibus, fuscis aut ferrugineis, densè valdè & alternatim natis, in quarum singularum sinu seminis embryo tenuis, triqueter, lineam dimidiam longitudine aut adæquans, aut paululùm superans, ad cujus basin oriuntur duo filamenta prætenuia ferruginea, cirrosa, quæ floris stamina sunt, & ex cujus apice prodit filamentum itidem cirrosum, ferrugineum, in tres apices valdè breves vix observabiles divisum. Circa *Bononiam* in udis collectum communicavit *D. Læl. Triumfetti.* Magnitudo partium, & culmi proceritas tripedalis impediunt, quò minùs eundem cum hoc nostro faciam *Cyperum paniculis glomeratim congestis, seminibus aristatis,* Monti,

pag.

pag. 14. & *Cyperum aquaticum Italicum, locustis tenuissimis, in racemo densè congestis*, Micheli. Ubi observandum, annon adscriptæ seminibus aristæ sint ipsa florum stamina, suprà in descriptione memorata. Cæterùm quoad faciem reliquam hic ipse *Montianus Cyperus* cum hoc ipso *Cyperoide Triumfettiano* convenit, ita ut ejusdem quædam saltem videatur esse varietas, quam disquisitionem Doctissimi *Monti* dexteritati relinquo.

4. *Cyperus minimus, paniculâ sparsâ, nigricante*, Inst. 527 *Gramen Cyperoides minus, paniculâ sparsâ, nigricante*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ sparsâ, obsoletè nigricante*, C. B. Theatr. 88. *Gramen parvum, pulchrum aliud, paniculâ compressâ, nigrigante*, J. B. II. 471.

Radix fibris longis, plerunque atro-fuscis aut nigricantibus, quandoque & albicantibus aut subfuscis, frequenter ramosis densè comosa, ex qua confertim surgunt Culmi plures, triunciales, palmares, semipedales, imò & spithamam frequenter longitudine superantes, triquetri, lineam dimidiam & plerunque lineam unam communiter crassi, enodes, lætè virentes, quos duo triáve ad basin vestiunt folia biuncialia, triuncialia, quandóque & palmo longiora, carinata, glabra, lineam unam cum dimidia aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, præcipuè versùs eorum mucronem, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, quæ tamen asperitas haud rarò prorsùs non sensibilis est; Hæc cæterùm folia culmos ad sesquiunciale, & biunciale plus minus spatium, vaginis suis ferè membranaceis, quandoque subfuscis, quandoque dilutè rubentibus amplectuntur. Summis tandem Culmis insidet Panicula nunc magis nunc minùs sparsa, quaquaversum uncialis circiter aut sesquiuncialis etiam, cui subjacent stellatim expansa folia terna aut quaterna plerunque, præcipuè conspicua, inæqualia. Horum foliorum longissimum, in humilioribus exemplaribus, quandoque unciam, aut sesquiunciam longitudie vix superat, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in iisdem autem & reliquis procerioribus biunciale, triunciale & palmare est, quandoque etiam palmo paulisper per longius, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas latum, reliqua duo breviora sunt, quartum autem valdè angustum est, semunciale plus minus, aut unciale, quæ folia suprâ descriptis structurâ similia sunt, & sensim in acutum mucronem attenuata. Ipsa autem

tem Panicula componitur è ramulis inæqualibus, ſemuncialibus plus minus, & uncialibus, compreſſiuſculis aut etiam triquetris, quorum quilibet prodit è vagina ferè membranacea, pallida aut ſubfuſca, ſtriata, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longa, ſolo ramo medio, qui cæteris & brevior & ramoſior communiter eſt, & ſtatim à baſi ſua in ramulos diviſus, excepto, cujus origini nulla apponitur vagina. Rami hi, excepto ut diximus medio, in ſummitate ſui, aliquot ſuſtinent denſéque ſitas ſpicas, compreſſiuſculas, diſtichas, lineas duas, tres, imò & quatuor longas, nigricantes aut atroſpadiceas, in mucronem leviter faſtigiatas, lineam unam latas, aut paulò etiam latiores, compoſitas è glumis densè & alternatim poſitis, veluti ſubrotundis & cochlearis adinſtar excavatis, vix dimidiam lineam longis nedum longioribus, leviter in mucronem ſinuatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum triquetrum, vix etiam lineam dimidiam longum, albicans, aut plenâ maturitate ad oras nigricans. Paſſim in udis circa *Tigurum*, ſpeciatim ad *Lacum Felinum*, Julio Menſe.

5. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflavâ*, C. B. Theatr. 88. *Gramen pulchrum, parvum, paniculâ latâ, compreſſâ.* J. B. II. 470.

Hujus pulchelli Graminis dantur ſpecies non magnitudine ſaltem, ſed & aliis quibusdam notis ab invicem diverſæ, quarum una ſeu *Major*, ſequenti ſe modo habet. Radix fibris brevibus, prætenuibus albicantibus aut ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco pauliſper rubentibus, quæ in planta recenti ex albicante ſubcroceæ ſunt, capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithama quandoque longiores, qui & quandoque unciales etiam ſunt aut ſesquiunciales, triquetri, ſtriati, enodes, tenues, quos ad baſin veſtiunt duo aut tria folia, vaginis ſuis ſubfuſcis aut dilutè ſpadiceis, eundem ad ſemunciale aut etiam unciale ſpatium amplexantia, unciam unam, ſesquiunciam duasque uncias longa, quandoque etiam paulò longiora, quorum infimum extimúmque, vel etiam duo extima anguſtiſſima ſunt quandoque & capillaria, quandoque omnia lineam dimidiam circiter lata ſunt, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summis demùm culmis inſidet Panicula, plerunque & præcipuè in ſpeciminibus humilioribus con-

 globata,

globata, vix aut prorsùs non ramosa, ex aliquot saltem spicis composita, adeoque semuncialis circiter, aut semunciâ minor, quandoque autem, præcipuè in procerioribus, Panicula componitur è tribus communiter partibus seu ramulis, quorum intermedius externis brevior & statim à basi spicis ornatus, inter eosdem veluti sessilem spicarum glomum repræsentat, reliqui duo autem, unà cum spicis, plus minus unciales sunt, quolibet eorum prodeunte è vagina amplexicauli, subfuscâ aut fuscâ, lineas duas plus minus longa, qui in extremitate sua aliquot sustinent spicas densiusculè congestas. Ipsi autem paniculæ tria communiter subjacent folia, quandoque etiam duo saltem, inæqualia, quorum longissimum in humilioribus quandoque solummodò unciale plus minus, aliâs sesquiunciale, imò & tres quandoque uncias longitudine aut adæquans, aut etiam superans, lineam dimidiam plus minus latum, carinatum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculum, reliqua breviora sunt, cæterùm structurâ similia. Spicæ singulæ compressiusculæ sunt & distinctè pulchréque distichæ, seu è duobus glumarum versibus compositæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, sensim plerunque in mucronem acutum fastigiatæ, lineam unam cum dimidia circa basin latæ, ex viridante flavescentes, aut ex flavicante subfuscæ, compositæ è glumis densè & alternatim axi cuidam proprio adnatis, lineam unam communiter longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam quasi dimidiam latis, mucronatis, in quarum singularum sinu semen parvum, vix lineam dimidiam longum, obscurè triquetrum, è basi angusta sensim dilatatum & veluti pyriforme, nigrum, è cujus basi oriuntur duo communiter filamenta tenuissima, dilutè fusca, lineam unam plus minus longa, quæ floris stamina fuerunt. Hujus Graminis Radicis fibrarum extremitati quandoque, non aliter prorsùs ac in *Thrasi* seu *Cypero Esculento*, adhærent bulbuli quidam verrucosi albicantes, pisi aut fabæ etiam magnitudinem adæquantes.

Tab. VIII. Fig. 13. *Species Minor*, quam integram sistit *Tab. VIII. Fig. 13.* fibrillis etiam tenuissimis, ut major, radicata, ad unciam aut sesquiunciam unciasque duas assurgit, culmos producens tenuissimos, & quandoque setam equinam crassitie, haud superantes; Folia eos ad basin vestientia duo aut tria, semuncialia, uncialia, vel etiam sesquiuncialia, tenuissima & capillaria communiter. Loco Paniculæ autem in summis culmis adest spica frequenter unica saltem, aut duæ, tres, quatuórve,

rarò

rarò plures, quibus ſubjacent duo communiter foliola tenuiſſima, quorum longius quandoque ne ſemunciam quidem longum eſt, aliquando & unciam ferè unam longum, brevius autem lineas ſolummodo duas plus minus, tres etiam aut quatuor longitudine adæquat. Spicæ autem ipſæ quoad magnitudinem tam totius quàm partium, ſeu glumarum eas componentium, majoris ſpicis ſimiles ſunt. Hæc unà cùm ſpecie majore creſcit locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, minor autem ſpecies ipſa, ſecùs vias & ſteriliora ipſius paludis dicti loca provenit. Menſibus Julio & Auguſto communis eſt.

6. *Cyperus enodis, nudus, culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, ſpicis tenuioribus*, Nob. Tab. VIII. Fig. 14. *Culmos è vaginis prodeuntes, paniculámve repræſentat.* Tab. VIII. Fig. 14.

Radix ipſa qualis ſit neſcio, craſſa tamen videtur, ex qua confertim & in quadam ſerie directa densè diſpoſiti naſcuntur Culmi, nudi & enodes, plus minus pedales, tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, prodeuntes quilibet è vagina veluti truncata, laxiuſcula, duos circiter lineæ trientes lata, unciam unam ferè longa, fuſcâ, qui color versùs ſummitatem vaginarum paulò obſcurior eſt. Summis tandem Culmis inſidet Panicula laxa, ſemuncialis aut uncialis circiter, ad cujus baſin naſcuntur ſtellatim expanſa folia tria, lineam dimidiam plus minus lata, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſesquiuncialia & biuncialia, longitudine ab invicem parùm differentia. Ex quorum ſinu prodeunt ramuli pauci, prodeuntes ſinguli è vaginula ferè membranacea, ſubfuſcâ, lineam unam plus minus longa, qui ſtatim vel quàm breviſſimo etiam, vel vix bilineari ſpatio à baſi & dehinc ad ſummitatem uſque, laxè diſpoſitas ſuſtinent ſpicas alternatim natas, dilutè fuſcas, lineas duas, tres, quatuórve longas, vix lineam dimidiam latas, diſtichas, compoſitas è glumis denſiuſculè & alternatim axi ſpicarum proprio utrinque adnatis, lineam dimidiam longis, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem plus minùs latis, dehinc mucronatis, lineâ eminente fuſcâ, ſeu quodam veluti nervo, ſi per lentem aſpiciantur, obſcuriùs fuſco, per medium dorſum inſignitis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, pallidum, triquetrum, lineæ unius trientem plus minus longum. Hancce plantam inter herbas ſiccas inveni, ſine nomine, & unde mihi

 fuerit

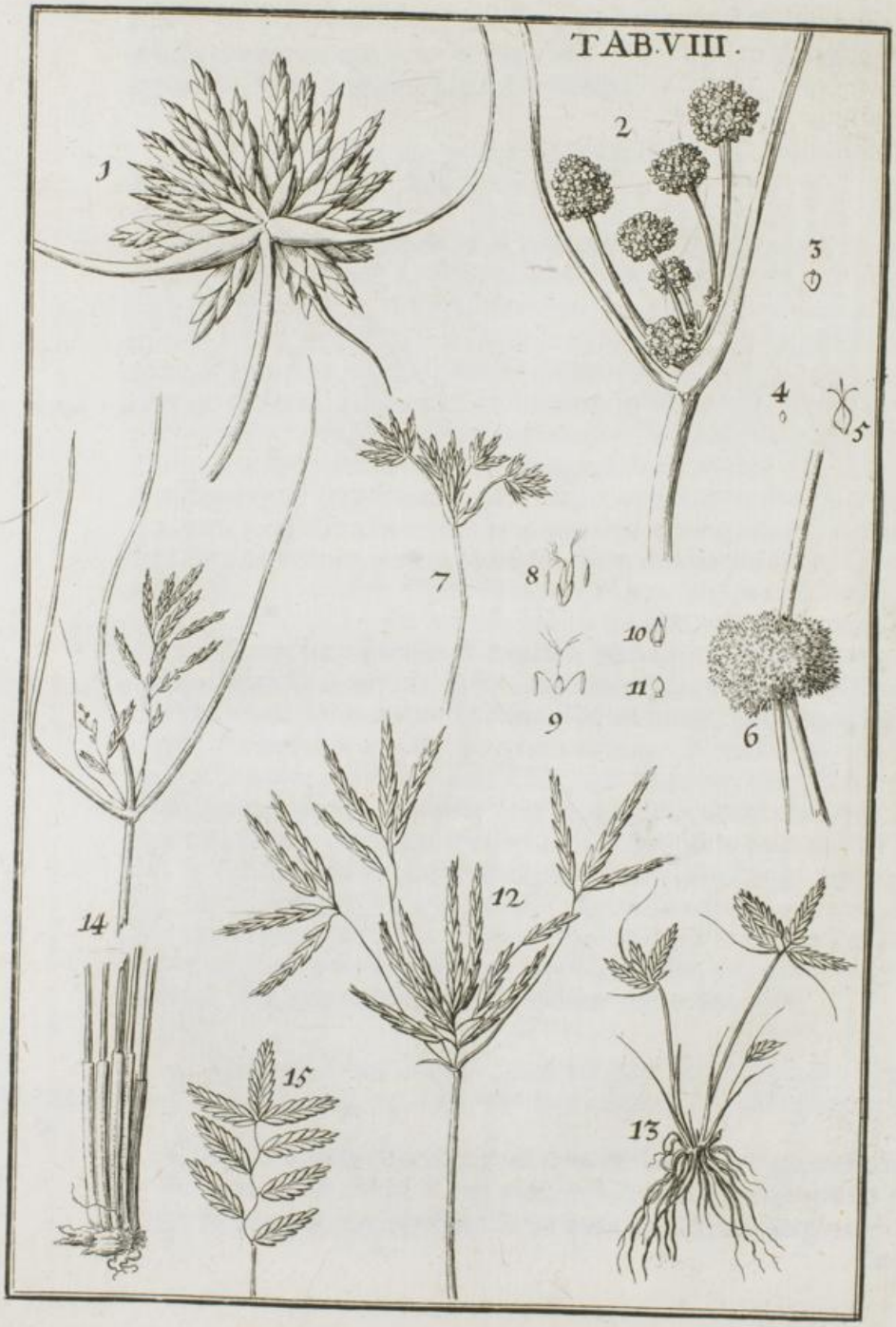
fuerit communicata planè nescius ; Hinc veniam facile, dum sine Authoritate eandem heic in Theatrum produco, apud æquanimum quemvis ipsemet mihi promittere ausim.

7. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ comosâ, è Madraspatan, ax MULEN PULLU Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 54. pag. 101.* Petiv.

Culmi semipedales & pedales, lineam dimidiam aut unam etiam crassitie adæquantes, triquetri, foliis ad radicem vestiti tribus quatuórve, biuncialibus, triuncialibus, palmaribus, forsan & longioribus, lineam unam, imò & lineas duas latis, carinatis, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, asperis, sensim in acutum mucronem attenuatis. Summitati culmorum insidet Panicula valdè compacta, semunciam plus minùs quandoque longa & lata, unciam unam tamen communiter plus minùs longa, sesquiunciam lata, cui subjacent folia quandoque tria, quandoque tamen & quina, inæqualia, quorum longissimum uncias tres quatuórve longum est, lineas duas ferè latum, reliqua autem breviora sunt, omnia autem carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, sensim in acutum mucronem attenuata. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami Paniculæ aliquot, semunciales & unciales plus minus, tenues, quorum quilibet prodit è vagina fusca, membranaceâ ferè, amplexicauli, lineam unam quandoque & duas circiter longâ. Hi rami aut ab origine statim sua, aut haud longè ab eadem, obsidentur spicis densè congestis, compressiusculis, distichis, pallidiusculis, seu pallidè virentibus, lineas quatuor communiter longis, in acutum mucronem fastigiatis, lineam dimidiam circiter latis, compositis è glumis alternatim & densè scapo spicarum proprio adnatis, lineam unam vix longis, plerunque etenim aliquantisper breviores sunt, à medio dorso ad alterutram oram lineæ trientem latis, dehinc mucronatis, in quarum singularum sinu semen tenue, triquetrum, lividum, lineam dimidiam plus minus longum. *D. Petiver* communicavit.

8. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ sparsâ è Madraspatan.* Petiv. Tab. VIII. Fig. 15. Musf. Tab. VIII. Fig. 15. *ramulum hujus Cyperi paniculæ repræsentat.*

Calami triquetri, lineam unam cum dimidia aut duas crassi, striati; Folia paniculæ subjecta tria præcipuè, quorum longissimum plus minus semipedale, carinatum, lineas duas latum, ad margines & carinam,


TAB.VIII.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

rinam, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculum, medium sesquiunciale aut biunciale, à basi lineam unam cum dimidia aut duas ferè lata sensim in acutum mucronem attenatum, dicto modo, insigniter asperum, minimum valdè angustum unciale plus minus. Ex horum foliorum sinu prodeunt pediculi aliquot, unciales, sesquiunciales & biunciales, triquetri aut etiam compressiusculi, quorum quilibet prodit è vagina subtilissimè striata, spadicea, amplexicauli, lineas duas aut tres longa; Ramulorum illi, qui inter reliquos veluti medii consistunt, ab origine statim sua spiciferi sunt, reliqui pleraque sui parte nudi, spicas ferunt alternatim & laxiusculè è ramulis oriundos, aut etiam unum alterúmve ramulum spicis aliquot onustum de se emittunt. Spicæ autem singulæ compressiusculæ sunt, & distichæ, lineas quatuor communiter longæ, aut paulò longiores, lineam unam cum dimidia latæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, compositæ è squamis densè & alternatim axi spicarum proprio adnatis, lineam unam cum dimidia ferè longis, à medio dorso ad alterutram oram lineam dimidiam latis, èque medio ventre in mucronem rotundatis, ferrugineis aut fuscis, quandoque & spadiceis, à medio ventre per mucronem margine membranaceo, prætenui, albicante cinctis, in quarum singularum sinu seminis embryo, filamentum emittens cirrosum, trifidum, subfuscum. *D. Petiver* misit.

9. *Cyperus Madraspatanus, paniculâ speciosâ, ramosissimâ*, Petiv. Mus. 187. Tab. IX. Fig. 1. *ramulum repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 1.*

Radix fibris copiosis, subfuscis, aut prorsùs non aut vix ramosis capillata, ex qua prodeunt Culmi semipedales, spithamales & altiores forsitan, inde à radice ad biunciale plus minus spatium foliis tribus quatuórve vestiti triuncialibus, palmaribus & semipedalibus ferè, lineam unam aut unam cum dimidia latis, molliusculis, lævibus nec asperis, sensim in acutum mucronem attenuatis, culmos vaginis suis ad dictum supra spatium amplexantibus. Ipsi paniculæ subjacent folia communiter tria, inæqualia, quorum longissimum quinqueunciale aut semipedale, lineam unam cum dimidia latum, medium triunciale plus minus, vix lineam unam latum, minimum valdè angustum, unciale aut sesquiunciale, omnia autem hæc folia prioribus similia, in acutum sensim mucronem attenuata. Ex horum foliorum medio, numerosi prodeunt ramuli striati, compressiusculi, unciales, sesquiunciales, biunciales, imò & paulò longiores,

prodeuntes ſinguli è vagina arctè amplexicauli, prætenui & membranaceâ, lines tres, quatuor, aut quinque longa, ſubfuſca, qui uſque ad ſummum nudi, ibidem diſpertiuntur in quandam veluti ramulorum plus minus ſemuncialium umbellam, quorum ramulorum quilibet prodit ex ala ſquamæ in acutum mucronem terminatæ, lineam unam plus minus longæ, quilibet item adhuc ab origine ſua veſtitur vaginulâ amplexicauli, lineam unam aut unam cum dimidia longâ. Ramuli hi pleraque ſuâ parte nudi, in extremo ſui in alios rurſus diſpeſcuntur ramulos, in quandam veluti umbellam diſpoſitos, duas tresque lineas longos, eadem lege è ſquamarum, vaginularumque, ſed minorum ac breviorum prædictis, ſinu prodeuntes, quorum quilibet in extremitate ſua ſuſtinet ſpicas duas, tres, quatuórve, exiguas, diſtichas, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas longas, quandoque & paulò longiores, lineam dimidiam plus minus latas, quandóque, imò plerunque anguſtiores, in acutum mucronem faſtigiatas, compoſitas, è ſquamulis alternatim denſeque ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde affixis, exiguis, anguſtis, lineâ dimidiâ plerunque brevioribus, quandoque & lineâ dimidiâ paulò longioribus, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum. *D. Petiver* transmiſit.

10. *Cyperus Madraspatanus, paniculis ſemen Santonici æmulans*, Pe-
Tab. IX. Fig. 2. tiv. Tab. IX. Fig. 2. *ramulum ſiſtit ſecundarium Paniculæ, ſpicis aliquot à ſe invicem pauliſper diductis, onuſtum.*

Radicis (neſcio cujus) caput firmatur fibris fuſcis, hinc autem Culmus ſurgit pedes duos, duosque cum dimio longus, triqueter, lineam unam cum dimidia plus minus craſſus, inde à baſi uſque ad palmare aut ſemipedale ſpatium foliis eorumque vaginis ſubtiliter ſtriatis, ſubfuſcis aut fuſcis veſtitus. Ipſa autem Folia ſemipedalia & ferè pedalia, carinata, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſtriata, glabra & lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summo culmo inſidet Panicula, cui quinque (in meo exemplari) ſubjacent folia itidem carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, &, etiam nudo oculo, ſubtiliſſimè ſerrata, quorum longiſſimum forſan ſemipedale, lineas tres ferè latum, aut etiam latius, reliqua breviora & anguſtiora. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami ſeu pediculi aliquot, ſesquiunciales, biunciales, trinciales, & paulò etiam longiores,

lineam

lineam dimidiam ferè crassi, subtilissimè striati, triquetri, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, veluti truncata, ad basin fusca, versùs summitatem autem pallidiuscula, lineas quatuor aut quinque longa, hique rami usque ad summitatem suam nudi sunt, inter hos medius quidam residet ramus alius, plus minus uncialis, statim ab initio sui in ramos divisus, sicut etiam ipsi rami supradicti, qui dispescuntur in ramulos valdè tenues, plures uno eodem loco oriundos, inque alios ramusculos tenuissimos divisos, plus minùs unciales, ipsis autem ramusculis adhærent spicæ pulchræ, laxiusculæ, distichæ, nunc obscuriùs nunc dilutiùs ferrugineæ, aut ex viridante ferrugineæ, compressiusculæ, lineas duas aut duas cum dimidia, aut tres etiam longæ, lineam unam ferè latæ, compositæ è glumis lineam dimidiam longis, è basi angusta versùs apicem obtusum & veluti rotundatum dilatatis, ita ut ibidem à medio dorso, per quem quidam procedit nervulus, ad alterutram oram lineæ unius trientem communiter latæ sint, quæ glumæ alternatim hinc inde scapo spicarum proprio affiguntur, ita, ut unius basis è regione positæ glumæ ventri circiter medio, quoad situm respondeat. In harum glumarum sinu singulo semen triquetrum, utrinque mucronatum, fuscum, lineam dimidiam communiter longum. *D. Petiver* communicavit.

11. *Cyperus Orientalis, radice olivari, spicis longis, è spadiceo purpurascentibus*, Nob. *Trasi Orientalis, radice olivari*, S. B. 7. 249. *an Cyperus rotundus, Orientalis, major*, C. B. Theatr. 208? Hist. Ox. Sect. 8. pag. 236. 2. Tab. XI. Ser. 1. Fig. 2. *Cora Calunga*, Malab. Tab. IX. Fig. 3. *ramulum repræsentat spicis onustum.* *Tab. IX. Fig. 3.*

Viticulis oblongis, veluti geniculatis, obscurè fuscis aut nigricantibus, quorum, sine dubio, extremitati subrotundi olivaresque adhærent bulbi, quorum *Brownius* mentionem in denominatione facit. Interim ex Radicis capite plurimæ in terram defiguntur fibræ capillares, albicantes, aut dilutè fuscæ. Culmi in altum surriguntur spithamales & pedales, triquetri, lineam unam plus minus crassi, qui ad basin vestiuntur foliis aliquot, quinis communiter, palmaribus, semipedalibus aut spithamalibus, carinatis, lineam unam cum dimidia aut duas latis, in acutum mucronem terminatis, quantum ex sicca planta conjicere possum, ad margines non asperis, culmum ipsum ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium, vaginis suis subtiliter

tiliter ſtriatis, pallidiuſculis, ferè membranaceis, amplexantibus. Paniculæ in ſummo culmo ſitæ ſubjacent folia communiter terna, ſtellatim expanſa, inæqualia, quorum maximum triunciale, palmare aut paulò longius, lineas duas circiter latum, minimum ſesquiunciale plus minus, lineamque unam vix latitudine ſuperans. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami tenues, triquetri, unciales, ſesquiunciales, biunciales, & paulò etiam longiores, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, pallidè plerunque fuſca, veluti truncata, lineas tres plus minus longa, quorum quilibet, excepto medio reliquis breviore, qui ſtatim ab initio ſpicis onuſtus eſt, pleraque ſui parte nudus eſt, inque ſummo alternatim & denſiuſculè oriundas ſuſtinet ſpicas aliquot, diſtichas, compreſſiuſculas, ſemunciam, frequentiùs autem lineas octo, decem, aut unciam ferè unam longas, in obtuſiorem nunc, nunc acutiorem mucronem faſtigiatas, ſpadiceas aut ex obſcuro fuſco purpuraſcentes, compoſitas è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde adnatis, lineam unam cum dimidia longis, ad baſin ferè à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, per dorſum lineâ palleſcente, quandoque & virideſcente diſtinctis, marginéque prætenui & anguſtiſſimo albicante, membranaceo plerunque donatis. In quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo. *D. Petiver* communicavit.

12. *Cyperus Borneacus, Limonii paniculâ*, S. B. 7. 296. *Mile Corea,*
Tab. IX. Fig. 4. Malab. Tab. IX. Fig. 4. *ramulum Paniculæ repræſentat.*

Radix oblonga, repens, fuſca, tunicis atrofuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus veſtita, intus ex dilutiſſima purpura rubens, vel albicans, fibris tenuibus pallidè, fuſcis firmata, guſtûs aromatici, *Cyperi longi odorati vulgaris* guſtui ſimilis. Hinc Culmus ſurrigitur pedes duos, aut duos cum dimidio altitudine aut adæquans, vel etiam ſuperans, triqueter, ſtriatus, lineam unam plus minus craſſus, ad radicem foliis aliquot, tribus quatuórve, forſitan & pluribus, veſtitus, pedalibus & longioribus, carinatis, lineas duas plus minus longis, ſtriatis, glabris, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, Culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis, ferè membranaceis, ad ſemipedale ſpatium amplexantibus. In ſummo culmo Panicula valdè laxa, cui ſubjacent eodem loco oriunda folia plura, ſex ſeptémve, imò tot circiter quot ſunt ejusdem ramuli, quorum quatuor circiter ſunt ſpithamalia & pedalia,

lia, carinata ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Folia reliqua valdè anguſta, ſesquiuncialia, biuncialia & triuncialia. Ex horum foliorum ſtellatim ſitorum ſinu prodeunt rami tenues, teretiuſculi vel etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet prodit è ſinu vaginæ amplexicaulis, albicantis, ferè membranaceæ, lineas duas, tres, imò & ſemunciam ferè longæ; Hique ramuli pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodum in alios diſpeſcuntur ramulos tenuiſſimos laterales, quorum ferè ſingulorum origini adjacet foliolum anguſtiſſimum unciale aut ſesquiunciale, quandoque & ſemunciale ſaltem, prout id in figura cirtata optimè exprimitur; Inter hos autem ramos intermedii quidam ſunt ramuli alii breviores, unciales & ſeſquiunciales, eodem ac rami prædicti, eorumque rami laterales, modo, ſpicis onuſti. Spicæ ſingulæ autem ramis affiguntur, nullo pediculo donatæ, atque ad baſin glumulâ duplici, exigua, lineam dimidiam plus minus longâ, albicante, in acutum mucronem attenuatâ veſtiuntur, atque lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, laxiuſculæ, lineam dimidiam vix latæ, quarum ſcapi tenuiſſimi denticulis, lineam dimidiam circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu hinc inde affiguntur glumæ pallidiuſculæ, lineæ duos trientes longæ, obtusè mucronatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ quadrantem circiter latæ, in quarum ſingularum ſinu ſemen anguſtum, oblongum, triquetrum, lineæ duos trientes communiter longum, apice ſuo emittens filamentum tenuiſſimum, cirroſum, plerunque trifidum, fuſcum. His Adde, ſpicas è ramulis, velut è coſtis quibusdam laxiuſculè, id eſt ad lineæ dimidiæ, aut unius plùs minùs diſtantiam poſitas, oriri. *D. Petiver* transmiſit.

2. Spicis teretiuſculis, mucronatis, minoribus, ſcilicet lineas duas circiter longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumque adnatis conſtantibus.

a. Calamo triangulo.

1. *Cyperus gramineus*, J. B. II. 504. *Gramen Cyperoides, Miliaceum.* C. B.

C. B. Pin. 6. Theatr. 90. *Cyperus Graminea, sive miliacea*, Lobel. Icon. 79. *Gramen arundinaceum, foliis acutissimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie*, J. Lœsel. Flor. Pruss. 119. ubi figura laudabilis.

Radix crassa, densæ consistentiæ, & veluti lignosa, foris fusca, tunicis fuscis in fibras fissilibus tecta, intùs subfusca, punctis, si per transversum dissecetur, nigricantibus intersparsa, fibris fuscis firmata, gustûs grati, subdulcis & paulisper adstringentis. Ex hac surriguntur Culmi sesquipedales & bipedales, crassi, triquetri, aut ex triquetro rotundati, ad radicem foliis marcidis, foliorúmque eorundem vaginis striatis, in filamenta tenuissima fissilibus, fuscis aut subfuscis vestiti, inde à radice ad Paniculam usque quinque geniculis quibusdam distincti, à quorum singulo oritur folium spithamale & pedale, lineas quatuor & communiter semunciam latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, supernâ parte obscurius virens subtiliterque striatum, infernè dilutiùs & ex lutescente veluti virens, itidem subtiliter striatum, & ex tubulis prætenuibus, valvulis quibusdam frequentissimis per transversum veluti distinctis compositum, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperum; Foliorum vaginæ itidem striatæ, valvulisque dictis transversalibus, prout ipsa aversa foliorum facies, creberrimis distinctæ, ex parte opposita originis foliorum membranaceæ, subdiaphanæ & veluti truncatæ, ad internam foliorum basin in lineolam prætenuem, plerunque subfuscam, valdè arcuatam terminatæ. Summitati Culmorum insidet Panicula valdè sparsa, triuncialis & palmaris, composita ex aliquot ramis triquetris, vel etiam compressiusculis, subtilissimè striatis, validis, quorum quilibet oritur à quodam producti Culmi geniculo, quorum tria, quatuor, aut quinque adhuc ultra prædicta culmi genicula adhuc numerantur, brevissimo ab invicem spatio discreta, à quorum singulo quoque oritur folium, quorum infimum paniculæ subjectum reliquis longius est, scilicet palmare, semipedale aut spithamale, lineas tres quatuórve latum, reliqua sensim breviora evadunt & angustiora; Quilibet item dictorum ramorum vestitur ad originem vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, plus minus semunciali, in oram veluti truncatam, & frequenter, imò plerunque veluti fimbriatam desinente, subtiliter striatâ, viridante. Ipsi item rami pleraque sui parte nudi sunt, postmodùm in ramulos aliquot dividuntur, semunciales & unciales, quorum quilibet prodit ex ala folioli aut vaginulæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, striatæ, in acutum mucronem

nem attenuatæ, lineam unam plus minus ad basin latæ, hique ramuli in alios ramusculos subdividuntur secundarios, breves, singulatim è folioli similis, sed per omnia minoris sinu prodeuntes, qui ramuli omnes, sicut ipsi primarii ad basin prætereà adhuc vestiuntur vaginâ amplexicauli, laxiusculâ, simili suprà descriptæ, sed sensim, versùs paniculæ extremos ramificationes minore. Extremis tandem ramulis insident spicæ densè satis confertæ, imò quandoque veluti conglomeratæ, utrinque mucronatæ, teretiusculæ, lineam unam cum dimida aut duas longæ, medio ventre lineam unam latæ, viridantes, aut ex viridante & spadiceo variæ, & post floris staminei lapsum, quadam veluti lanugine fuscâ ferrugineâque, quæ ex embryonum seminis filamentis cirrosis constat, villosæ, compositæ è squamulis seu glumis pluribus, imbricatim positis, tres lineæ unius quadrantes longis, lineam plus minus dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, striatis, seu tribus plerunque nervulis per longitudinem distinctis: in quarum singularum sinu stamina subtilissima, duo communiter, apicibus luteis, valdè angustis, lineam unam circiter longis onusta, in quorum medio residet seminis embryo triqueter, lineam circiter dimidiam longus, albicans, ex acuto suo mucrone emittens filamentum cirrosum, subtilissimum, trifidum, fuscum, paulisper ultra glumarum apicem exporrectum, Mensibus Majo & Junio in pratorum udis, ut & sylvosis & umbrosis udis circa *Tigurum*, & ubique ferè alias frequentissimè invenitur.

b. Calamo compresso, seu aliquatenus complanato, subtereti.

1. *Cyperus Madraspatanus, calamo compresso, spicis minoribus, fuscis.* Nob. *Juncus Madraspatanus, squamis tortilibus, minoribus,* Petiv. *Juncus coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis.* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides, Madraspatanum, juncelli Gesneri capitulis sparsis.* Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor, Madraspatanus, Juncelli Gesneri capitulis.* Hist. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea,* Malab. Tab. IX. Fig. 5. *ramulum Paniculæ ob oculos ponit.* *Tab. IX. Fig. f.*

Calamus compressus & complanatus, lineam unam cum dimidia aut duas latus, striis veluti sulcatus, & alatus, angulis ejus utrinque in angustam foliaceamque alam excurrentibus, quæ alæ, præcipuè

 ver-

versùs paniculam, si deorsum digiti ducantur, valdè asperæ sunt, utpote denticulis minimis per lentem conspicuis, sursùm spectantibus serratæ. Summis Calamis insidet Panicula, cui subjacent tria plerunque eáque maximè conspicua folia inæqualia, quorum maximum biunciale & longius, xiphoides seu ensiforme, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas latum, striatum, ad margines, & ex utraque facie, si deorsum digiti ducantur, valdè asperum, margines etenim, si per lentem considerentur, densissimè sitis obsiti videntur veluti pilis rigidis sursum spectantibus. Reliqua duo folia uncialia sunt & sesquiuncialia, lineam dimidiam aut lineam unam lata, itidem xiphoidea, eodemque, ut maximum, modo constructa; Adest & plerunque adhuc quartum, plus minus unciale, angustissimum. Ex horum foliorum sinu prodeunt rami paniculæ, inæqualis longitudinis aliquot, sesquiunciales, biunciales, triunciales & palmares, firmi satis & compressiusculi, striati, si deorsùm digiti ducantur, asperi, pleraque sui parte nudi, excepto uno alteroque inter reliquos medio iisque breviore, statim ab origine sua spicis onusto. Rami autem dicti, ubi in ramulos divaricari incipiunt, tria etiam plerunque obtinent folia inæqualia, prout ad ipsum paniculæ totius principium, quæ tamen multo breviora sunt & angustiora; Ulterior etiam horum ramulorum secundariorum divaricatio & ramificatio, eadem lege semel iterumque adhuc plerunque continuatur, brevibus valdè angustissimisque foliis divaricationi suppositis. Ipsi autem rami primarii ad basin vestiuntur, quilibet nempe vaginâ brevi, vix duas lineas longâ, ad margines ferrugineâ, per dorsum ex glauco viridante, in acutum mucronem terminatâ, idem etiam contingit ramis secundariis reliquis, vaginis sensim brevioribus & angustioribus redditis. Ipsis tandem ramulorum extremitatibus, ramulorum item partibus intermediis, ipsisque ramificationum alis, insident spicæ parvæ, ex obscurè fusco & dilutè fusco variegatæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, medio ventre lineam dimidiam plus minus latæ, compositæ è squamis seu glumis imbricatim positis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, in acutum mucronem terminatis, per dorsum lineâ seu nervulo albicante prætenui, ultra glumarum apicem paulisper, aristæ in modum, plerunque excurrente, donatis, marginibusque dilutè fuscis communiter cinctis, cæterum nunc obscurius nunc dilutius fuscis. *D. Petiver* transmisit.

Adja-

Adjacentem huic ſub eodem nomine communicavit idem Vir laudatiſſimus, Cyperum alium, culmo compreſſiuſculo, ſtriato, non alato & lævi, vix lineam unam lato, cujus panicula vix ſesquiuncialis eſt, ſpicæ autem ramulis inſidentes ſunt majores & apertiùs imbricatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, ex latiori baſi in acutum mucronem ſenſim faſtigiatæ, ad baſin ſcilicet lineam unam cum dimidia ferè latæ, pulchrè fuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in obtuſum & veluti rotundatum mucronem terminatis, à medio dorſo, lineolâ tenuiſſimâ, albicante communiter notato, ad alterutram oram, lineam plus minus dimidiam latis, in quarum ſingularum ſinu ſemen ſubtiliſſimè ſtriatum, albicans, veluti pyriforme, lineam dimidiam ferè longum, è baſi anguſta ſenſim dilatatum.

2. *Cyperus minimus, paniculâ maximâ, radice odorâ, repente*, Inſt. Coroll. 39. An? Tab. IX. Fig. 6. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 6.*

Radicem ipſam non vidi; Cæterùm Culmi ſimul ſurgunt aliquot, triunciales, palmares & aliquanto etiam altiores, ſtriati, compreſſiuſculi ex glauco viridantes, ad radicem foliis veſtiti tribus quatuórve, ſesquiuncialibus, biuncialibus & triuncialibus, culmos ad unciale circiter ſpatium, vaginis ſuis fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, amplectentibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſubglaucis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis. Culmorum ſummitati inſidet Panicula ſemuncialis & uncialis, aut paulò longior, cui ſubjacent quatuor plerunque folia inæqualia, etiam glauca, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, & in acutum ſenſim mucronem attenuata, quorum longiora plus minus ſesquiuncialia, lineam dimidiam circiter lata, reliqua & anguſtiora & breviora. Ex horum foliorum ſinu aliquot prodeunt ramuli tenues, ſubtiliſſimè ſtriati, teretiuſculi, inæquales, quippe ſemunciales plus minus, etiam quadrantem unciæ ſaltem longi, itemque unciales aut paulò longiores, quorum quilibet prodit è vaginula brevi dilutè fuſca, vix lineam unam longitudine ſuperante. Ramuli autem breviores unicam plerunque ſuſtinent ſpicam, longiores autem pleraque ſui parte nudi, in paucos brevesque ramulos dividuntur, ipſi diviſuræ appoſitis foliolis anguſtiſſimis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longis, communiter fuſcis. Spicæ ipſæ partim ramulorum extremitatibus, partim eorundem parti intermediæ,

diæ, partim ipsi divaricationum alæ innitentes, teretiusculæ sunt & conicæ, sensim in acutiusculum mucronem fastigiatæ, ex ferrugineo & viridante subglauco variæ, lineas duas aut etiam ferè tres longæ, unam propè basin latæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam ferè longis, medio ventre lineam dimidiam ex toto vix latis, in acutum valdè mucronem terminatis, ferrugineis aut subfuscis, per medium dorsum nervulo tenuissimo, ex glauco viridante & albicante distinctis, in quarum singularum sinu semen exiguum, albicans, ferè pyriforme, si per lentem aspiciatur, subtiliter à basi ad apicem dilatatum, striatum. *D. Scherardus* Smyrnâ misit.

3. Spicis teretibus, longioribus, semuncialibus & uncialibus scilicet, compositis è squamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim positis, culmo triquetro.

1. *Cyperus paniculâ sparsâ, è spicis longioribus, tenuioribus, teretibus compositâ*, Nob. *Cyperus vulgatior, paniculâ sparsâ*, Inst. 527. *Gramen Cyperoides, paniculâ sparsâ majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Gramen Cyperoides vulgatius, aquaticum*, J. B. II. 495. Tab. IX. Fig. 7 *ramulum sistit tribus spicis onustum.* Fig. 8. *unam è squamis repræsentat dictas spicas componentibus.*

Tab. IX. Fig. 7. 8.

Radix fibris copiosis, parùm ramosis, tenacibus, cortice laxo fusco aut ex fusco paulisper rutilante tectis veluti comosa, viticulos de se spargit longos, valdè tenaces, lineam unam plus minus crassos, fuscos, intùs albicantes, cortice laxo, membranaceo, fusco aut ex fusco sublivido, splendente vestitos. Culmi sesquipedales, bipedales & altiores, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è vaginis foliorum eosdem vestientium emerserunt, crassitie adæquantes. Foliorum vaginæ culmos inde à radice usque ad spithamale aut pedale ferè spatium amplectuntur; Ipsa autem folia sunt aliquot, quina & sena scilicet, carinata, lineas tres quatuórve lata, sensim in acutum mucronem attenuata, subtilissimè striata, in planta recenti veluti lævigata, ad margines & carinam, quantum sentire possum, non aspera. Culmorum summitati insidet Panicula quædam, cui subjacent duo præprimis conspicua folia, alternatim nata, quorum inferius & majus palma-

palmare aut ſemipedale, lineas circiter duas versùs baſin latum, alterum & brevius aliquanto & anguſtius, quæ folia carinata etiam ſunt, &, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, ſenſim iu acutum mucronem attenuata. Ipſa autem Panicula pediculis conſtat unà cum ſpicis uncialibus, ſesquiuncialibus, biuncialibus & longioribus etiam, triquetris, aut compreſſiuſculis, tenuibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, quorum quilibet è quodam culmi prolongati geniculo (quæ genicula proximè invicem adjacent) oritur, è ſinu vaginæ cujusdam ampliuſculæ, in foliolum plerunque valdè anguſtum, unciale plus minus, tandemque ne ſemunciale quidem, terminatæ: quilibet inſuper dictorum pediculorum ſeu ramulorum, ad baſin veſtitur vaginâ laxiuſculè amplexicauli & veluti truncatâ, lineas duas, tres, quatuorve longâ, hinc inde, prout vaginæ dictæ exteriores, fuſco aut ſubfuſco colore variegatâ. In medio autem dictorum pediculorum ſummo culmo innata reſidet quædam ſpicarum aliquot densè congeſtarum congeries. Quilibet autem ramus in ſummo ſui ſuſtinet ſpicas duas, tres, quandoque & quinque vel ſex, densè congeſtas, lineas quinque, ſex, octo, quandoque & unciam unam ferè longas, (dantur tamen etiam tales, quæ lineas tres longitudine non ſuperant, ſed hæ minùs perfectæ ſunt) teretiuſculas, & pleraque parte ferè cylindraceas, dehinc in mucronem faſtigiatas, lineam unam cum dimidia communiter, quandoque & duas lineas ferè latas, ferrugineas, compoſitas è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longis, lineas duas ferè, ex toto, latis, in apicem plerunque laciniatum, trifurcum aut quadrifurcum terminatis, laciniâ eâ, quæ ex medio ejus mucrone prodit, exiſtente præ cæteris & lateralibus, longiore, quandoque ſcilicet lineam unam longitudine adæquante. In ſingularum harum ſquamarum ſinu latet embryo ſeminis, aliquot filamentis circumdatus, quorum tria communiter nivea ſunt, ferè membranacea, compreſſiuſcula, lineas duas plus minus longa, reliqua autem ex candicante dilutiſſimè fuſca, lineam unam longa aut paulò longiora, tenuiſſima, ariſtæformia. Ipſe quinetiam embryo ex apice ſuo filamentum emittit versùs apicem pauliſper craſſeſcens. In paludoſis & aquoſis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnale tempus collegi. Cùm radicem integram non viderim, dubitare licet, annon & huc vocandus ſit, *Cyperus rotundus*, *inodorus*, *Germanicus*, *C. B. Theatr. 215.*

2. Cype-

2. *Cyperus paniculâ ccompactâ, è spicis teretibus, crassioribus compositâ*. Nob. Tab. IX. Fig. 9. *Paniculam sistit integram, eámque unam ex maximè sparsis*, Fig 10. *Squamam seu glumam unam repræsentat earum, quæ spicas componunt.*

Tab. IX. Fig. 9. 10.

Radix prioris speciei radici similis: Ex hac autem simùl surgunt culmi aliquot, sesquipedales, bipedales, duosque cum dimidio pedes alti, triquetri, lineam unam plus minus, postquam è foliis eosdem vestientibus emerserunt, crassi, hos ad semipedale quandoque, frequenter etiam ad pedale & sesquipedale spatium, vaginis suis subtiliter striatis amplectuntur Folia pedalia & sesquipedalia, carinata, lineas duas lata, quandoque & angustiora, sensim in acutum mucronem attenuata, subtiliter striata, cæterùm lævia. Summis culmis insidet Panicula nunc magis nunc minus conglobata, cui substernuntur folia præcipuè, duo aut tria, inæqualis longitudinis, quorum maximum palmare est aut quinqueunciale, lineam unam plus minus latum, medium sesquiunciale aut biunciale, aliquanto priore angustius, tertium autem & minimum à principio vaginæ adinstar ampliatum, postmodùm plus minus unciale, valdè angustum, quæ omnia sensim in acutum mucronem attenuantur, carinata sunt, & ad margines & carinam si deorsùm digiti ducantur, aspera, prout & plerunque ipsius Culmi pars paniculæ proxima, angulis asperis plerunque donatur. Ipsa autem Panicula aut è spicis conglobatis & conglomeratis constat, atque quaquaversùm plus minus uncialis est, aut manifestis donatur pediculis, aliquantumque sparsa & plus minus sesquiuncialis est, tuncque ramulis seu pediculis constat triquetris aut compressiusculis, unà cùm spicis uncialibus aut sesquiuncialibus ad summum, quorum quilibet ad basin vestitur vaginâ laxiusculè amplexicauli, lineas duas tresque longâ, truncato veluti mucrone fusco donata, quorum cujuslibet extremitati insident tres communiter spicæ, in iis speciminibus, quæ conglobata constant paniculâ ramuli brevissimi sunt, vixque, ob densè congestas spicas, observabiles. Ipsæ autem spicæ, semunciam, octo novemque lineas aut etiam unciam unam ferè longitudine adæquant, teretiusculæ sunt, & in obtusum rotundatumque mucronem plerunque fastigiatæ, lineas duas, duas cum dimidia, aut etiam tres ferè medio ventre crassæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, ferrugineis & pulchrè fuscis, lineas tres aut etiam quatuor, unà cum ipso mucrone ex medio apice prodeunte, longis, lineas duas plerunque latis, in

in obtusum mucronem, in tres communiter lacinias divisum terminatis, quarum laciniarum media, nervulo per medium glumarum dorsum procedenti, communiter ad basin albicanti respondet, ejusque veluti prolongatio est, valdè angusta est & tenuis, filamento cuidam similis, lineam unam cum dimidia plus minus longa. Ex harum glumarum singularum sinu stamina floris prodeunt candida, veluti complanata & membranacea, lineas tres plus minus longa, angustissima, apicibus luteis, angustis, lineas duas longis onusta, tria communiter, totidemque filamenta aristæformia, lineam unam cum dimidia plus minus longa, ex fusco diluto sublutea, in quorum medio embryo seminis triqueter, apice suo in filamentum fuscum tenuissimum, cirrosum, trifidum, lineas tres circiter longum terminatus. In palustribus Sylvæ Iliciferæ propè *Portum Liburnicum* Mense Majo florentem collegi.

4. Squamis tenuibus, angustis, in capitula globosa, in ala seu sinu foliorum aliquot sessilia, densè collectis.

1. *Cyperus Madraspatanus, minimus, Xanthoides*, Petiv. Tab. IX. Fig. 11. *totius plantulæ faciem exhibet.* *Tab. IX. Fig. 11.*

Fibrillis radicatur prætenuibus, subfuscis, ex qua confertim nascuntur culmi aliquot, quorum plerique nullius ferè longitudinis sunt, ipsique humo radicique affixa capitula producunt, alii semunciales & unciales, tenues, striati, compressiusculi vel etiam teretiusculi, à basi ad duas tresque lineas vaginis & foliolis vestiti angustissimis, tribus quatuórve, lineas tres quatuórve longis, vix nudo oculo observabilibus. Summitati autem culmorum, inque ala trium communiter foliolorum angustissimorum, inæqualium, quorum longiora plus minus semuncialia sunt, sita sunt capitula pisi magnitudinem circiter adæquantia sphærica aut subsphærica, veluti Lappacea, nunc unicum saltem, nunc duo aut tria, composita è squamulis pallidè fuscis, angustissimis, lineam unam plus minus longis, in tenuissimum, aliquantispérque recurvum mucronem terminatis, densissimè in capitulum congestis, quo fit ut Lappacea capitula repræsentent: Reliqua ex planta sicca distinguere difficillimum.

SCIRPOCYPERUS.

Calamus ſeu Culmus triqueter, ad *Cyperum* hujus Generis plantas revocaret, junceus autem cum ſit, foliisque nudus & enodis, medulláque ſpongioſa repletus, ad ſcirpum pertineret, hinc Generi nomen, præcipuè cùm & hoc producat ſpicas ſquamoſas, nunc diſtichâ nunc imbricatâ formâ conſpicuas. Cæterùm in ſquamarum ſingularum ſinu etiam reconditur ſemen. His Adde, ſpicas ex ipſis etiam calamis aliquanto infra eorundem mucronem ſpatio prodire, prout id in Juncis ſcirpisque aliquibus obſervabile eſt; Ejus autem Genera ſubalterna ſunt ſequentia.

1. Spicarum glumis ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus.

1. *Scirpo-Cyrperus paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ*, Nob. *Cyperus maritimus, capitulis glomeratis*, Inſt. 527. *Juncus acutus, maritimus, caule triangulo*, C. B. Pin. 11. Prodr. 22. Theatr. 175. Tab. IX. Fig. 12. *paniculam repræſentat.*

Tab. IX. Fig. 12.

Nec Radicem, nec integros culmos videre hactenùs mihi contigit, hi autem triquetri ſunt, medullâ ſpongioſâ candidâ, denſiuſculâ farcti, lineam unam ferè craſſi; Sesquiunciam verò infra acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem prodit panicula, ob ſpicas nulli pediculo inſidentes veluti conglomerata, ſemuncialis aut aliquantiſper longior, huic autem ſubjacet foliolum anguſtum, mucronatum, lineas duas tresque longum. Ex ala mucronis dicti producti & folioli paniculæ ſubjacentis, ipſæ confertim prodeunt ſpicæ, vel eodem loco oriundæ, vtl cuidam ramuſculo denſè & alternatim affixæ lineas quinque, ſex, aut octo etiam longæ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam latæ, poſtmodùm in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſè & alternatim, hinc inde, ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam circiter ex toto latis, in obtuſum mucronem terminatis, atrofuſcis, per dorſum lineâ albicante, aut pallidè luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen albicans, ſub-

ſubtriquetrum,ex una nempe parte,ſeu ventre planum,ex altera autem, ſeu dorſo gibbum, nervulóque elato tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctum,duos lineæ trientes aut tres quadrantes longum, utrinque mucronatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit. Adde,quòd ſemen locatum ſit in ſinu trium filamentorum candidorum, anguſtiſſimorum,veluti membranaceorum,lineam unam circiter longorum, quæ ſine dubio ſtamina floris fuerunt.

2. Spicarum glumis amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu, ſemen triquetrum.

1. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, ſpicis pallidè fuſcis*, Nob. *Juncus Madraspatanus ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatis*, Petiv. Muſ. Tab. IX. Fig. 13. *ſpicam repræſentat unicam.* *Tab.IX.Fig.13.*

Culmus ſtriatus, triqueter, lineam unam ferè craſſus, in cujus ſummitate ex ala duorum foliorum,quorum majus ſtylum prolongatum mentitur uncias duas circiter longum, lineam dimidiam,aut paulò plus latum,minus autem vaginæforme,ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ad baſin lineam unam ferè latum, ſemunciale aut paulò longius, prodeunt pediculi aliquot, ſpicâ, quam ferunt, non computatâ, unciam unam aut ſesquiunciam longi, tenues,compreſſiuſculi, aut obſcurè triquetri, prodeuntes ſinguli è vagina amplexicauli, lineas duas tresque longâ, inter quos pediculos ſummo culmo innixa ſeſſilis eſt ſpica plerunque unica; Cæterum ſingulorum pediculorum extremitati ſpica inſidet unica,teretiuſcula,in acutum mucronem faſtigiata, lineas octo aut novem longa, propè baſin lineas duas aut tres lata, compoſita è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio adnatis, amplis, lineas quatuor communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam cum dimidia plerunque latis, dehinc in acutum mucronem, ac breviſſimam quandam veluti ariſtam terminatis. In quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis triqueter, tribus filamentis compreſſiuſculis & veluti membranaceis, lineas tres plus minus, longis ex albicante ſubfuſcis, ſemidiaphanis, glumas quasdam æmulantibus, quæ ſtamina floris fortè fuerunt, circumdatus, apice ſuo, filamenti loco emittens quandam veluti lingulam,lineas duas cum dimidia longam,lineæque trien-

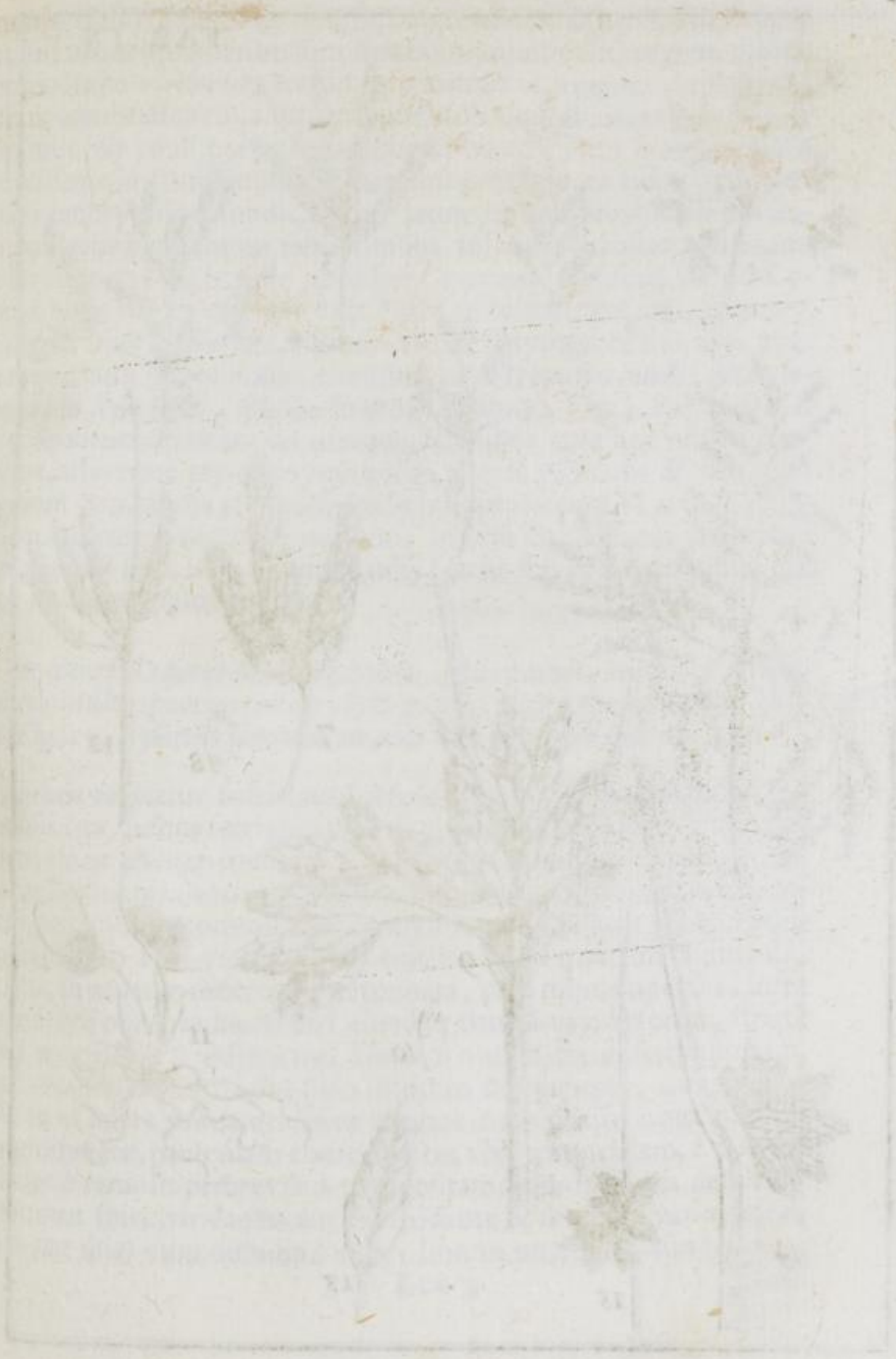
tem circiter latam, versùs apicem pilis brevissimis veluti hirtam, nervuloque tenuissimo per medium dorsum distinctam, subfuscam. Hic tandem embryo fit semen triquetrum, subfuscum veluti pyriforme, utrinque aliquantisper mucronatum, lineam unam circiter longum.

3. Spicarum glumis axi circumquaque adnatis & imbricatim positis, spicas teretiusculas efficientibus.

Scirpo-Cyperus, paniculâ glomeratâ, è spicis imbricatis compositâ, Nob. Tab. IX. Fig. 14. *integram sistit paniculam.*

Tab. IX. Fig. 14.

Fibris copiosissimis, longis, parùm aut prorsùs non ramosis radicatur, iisque mediantibus cœno palustri affigitur, iisque fuscis & atrofuscis, quandoque & albicantibus intermixtis. Hinc surgunt Calami simùl aliquot plerunque, sesquipedales, bipedales, duósque cum dimidio pedes alti, egregiè triquetri, lineas plus minus duas inferiùs crassi, lætè virides, molliusculi & levi digitorum motu compressibiles, medullâ candidâ, spongiosâ, molliusculâ, per longitudinem veluti fibrosâ & in cellulas minutas transversaliter divisâ farcti, inde à basi duabus præcipuè tunicis vaginæformibus, arctè amplexiculmibus, in obtusum valdè mucronem terminatis vestiti, quarum inferior plerunque fusca aut subfusca, uncias duas plus minus longa, major autem & superior, inde à radice ad summum plus minus semipedalis. Unciam unam, sesquiunciam, uncias duas, duasque cum dimidia, infra acutiusculum, sed non rigidum, quandoque reflexum aliquantisper mucronem, ex alterutro calamorum latere prodit Panicula conglomerata, è spicis densè in capitulum congestis composita, semuncialis aut uncialis ferè quaquaversum. Spicæ autem paniculam componentes teretiusculæ sunt, in mucronem fastigiatæ, lineas duas, tres, quatuor, haud rarò etiam quinque longæ, versùs basin lineas ferè duas communiter crassæ, ex viridi & ferrugineo variegatæ, constantes è glumis densè & imbricatim axi spicarum proprio circumquaque adnatis, cochlearis instar excavatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam aut paulò plus ex toto latis, è lato ventre in acutiusculum mucronem sinuatim terminatis, marginibus



TAB. IX.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

bus angustis, ferrugineis cinctis, cæterùm viridibus; In singularum autem harum squamarum sinu semen continetur triquetrum, dilutè, aut ex luteo virescens, tres lineæ quadrantes longum, filamentis tribus compressiusculis, dilutissimè fuscis, lineam unam longitudine communiter paulisper superantibus, tribusque item filamentis aliis tenuissimis, aristæformibus, lineam unam longis, ex fusco subluteis, è basi embryonis oriundis, circumdatum, ex ejus brevissimo mucrone emittens filamentum tenuissimum, fuscum, cirrosum, trifidum, lineam unam longitudine paulisper superans. Conferri Scirpo-Cyperus hicce noster meretur cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, maximo, molli, proceriori, nostrate*, Plukn. Phytogr. & Raij Syn. 272. itemque cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, molli, spicâ glomeratâ in stylo sessili*, Plukn. Phytogr. Tab. 40. Fig. 3. Raij Hist. III. 629. quorum, an unus vel uterque, vel nullus cum hoc nostro conveniat, asseverare pro certo non ausim. Locis paludosis & udis circa *Tigurum* communis est, speciatim in udis promontorii Lacûs Tigurini, quod vulgò *das Horn* vocatur: in udis & Turfacea terra circa *monasterium Rüti*, item in pratis udis *Linthæ* fluvio adjacentibus, per quæ *Vesenum* oppidum aditur.

2. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, spicis parvis, imbricatis*, Nob. *Juncus Madraspatanus, minor*, S. B. 7. 261. *Tauta Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 15. *stylorum summitatem, unà cum spicis repræsentat.* *Tab. IX. Fig. 15.*

Fibris radicatur fuscis aut subfuscis, aut parùm aut prorsùs non ramosis, ex quibus surriguntur styli aliquot, subtilissimè striati, triquetri lineæ circiter trientem crassi, semipedales, spithamales, quandoque & altiores, dantur tamen etiam solummodò palmares, semunciam aut unciam communiter unam à radice quodam geniculo distincti, à quo folii vicem gerens oritur vagina quædam laxiuscula, striata, in acutum mucronem terminata, plus minus uncialis, infra quam styli prope radicem unâ alteráve tunicâ vaginæformi, striatâ fuscâ aut subfuscâ vestiuntur. Unciam autem unam, sesquiunciam, duas tresque etiam uncias infra acutum mucronem, ex ipsorum stylorum latere prodeunt spicæ aliquot nunc laxiùs nunc densiùs conglomeratæ, paniculam constituentes vix semuncialem, è duobus præcipuè ramulis perbrevibus compositam, quibus plures densè innascuntur spicæ, viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, lineam unam ad basin latæ aut

paulò latiores, dehinc in mucronem faſtigiatæ & quaſi conoides, compoſitæ è glumis densè & imbricatim axi circumquaque adnatis, lineam unam ferè longis, cochlearis adinſtar excavatis, & lineam unam ferè latis, per dorſum viridantibus, ad margines autem ſubfuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, lineam dimidiam longum, totidem ferè latum, per maturitatem nigrum, tribus communiter filamentis ſubfuſcis, lineam unam longis cinctum. *D. Petiver* miſit.

CYPEROIDES.

Notæ hujus Generis ſunt, Culmi triquetri, ſpicæ ſquamoſæ, ſeu compoſitæ è glumis pluribus, axi ſpicarum proprio plerunque imbricatim, quandoque & alternatim adnatis, quæ vel *Floriferæ* ſaltem & *Steriles* ſunt vel *Seminiferæ*, quarum hæ vel in eadem cum floriferis planta naſcuntur, vel ſolæ ſunt, floriferisque deſtitutæ, tunc & ipſæ plerunque & floriferæ ſunt & ſeminiferæ ſimùl. *Spicæ* autem *Floriferæ* compoſitæ ſunt è ſquamis, ſeu glumis imbricatim & circumquaque axi cuidam proprio adnatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. *Spicæ* verò *Seminiferæ* conſtant è glumis plerunque etiam imbricatim poſitis, haud rarò & alternatim laxiúsque ſitis, in quarum ſingularum ſinu quidam plerunque folliculus, ſemen claudens communiter triquetrum. Ubi ſeminiferæ ſolæ in una eademque planta, floriferis exceptis, naſcuntur, juxta ipſum ſeminis embryonem, floris tempore, duo plerunque prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. His adde, quòd ſpicæ, ſi plures unâ ſint, non in ſummo culmo eodemque loco oriantur, ſed ex culmo ipſo, ex quorundam foliorum ala, ſpatiis ab invicem diſtinctis, oriantur. Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

A. CYPEROIDEA POLYSTACHYA,

I. SPICIS IN EADEM PLANTA, FLORIFERIS & SEMINIFERIS.

Producunt hæc Gramina ſpicas unâ plures, in eodem culmo per inæqualia ſpatia naſcentes, quarum ſupremarum una, aut plures floriferæ ſunt & ſteriles, ſuntque

a. *Spicâ*

a. *Spicâ unicâ caßâ, ſeu floriferâ in ſummitate culmi poſitâ.*

1. Spicis ſeminiferis laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus.

a. Vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, humile, anguſtifolium, culmo veluti folioſo, ſpicis obſeſſo.* Nob. Tab. X. Fig. 1. *integrum ſiſtit Culmum, ſpicis ſuis inſtructum.* *Tab. X. Fig. 1.*

Radix oblonga, craſſa, valida, lignoſa, foris tunicis in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus, fuſcis & obſcurè fuſcis veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, fibris nigris aut atro-fuſcis firmata. Hinc plures confertim naſcuntur foliorum culmorúmve faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis nunc obſcuriùs nunc lætiùs fuſcis, quæ vaginæ foliorum ſunt aut etiam fuerunt, veſtiti. Folia in faſciculis extima quandoque ſemipedalia ſunt & ſpithamalia, pleramque partem marcida, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, canaliculi in modum excavata, levitérque carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, margines etenim eorundem, ut & carina averſæ partis mediam longitudinem percurrens, minutiſſimis, densè ſitis, nudo etiam oculo, ſub breviſſimorum quorundam pilorum ſpecie conſpicuis denticulis exaſperati ſunt. Folia reliqua palmaria, triuncialia, quandoque & ſaltem biuncialia, eodem modo conſtituta, attamen longioribus anguſtiora, vixque quandoque lineæ trientem latitudine ſuperantia, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata, ad unciam unam aut ſesquiunciam vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia. E' foliorum autem aliquot medio ſurrectus prodit Culmus tenuis, biuncialis, triuncialis & palmaris, in duo triaque communiter, inde à radice ſtatim, uſque ad ſpicam ſummo culmo inſidentem, geniculà quædam diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina ferè membranacea, ad baſin amplexicaulem perque dorſum virideſcens, aut

etiam

etiam, præcipuè per medium dorſum ſubfuſca & ſpadicea, verſus ſuperiorem partem dilatata, marginibusque latiuſculis, membranaceis, ex candido pauliſper ſubdiaphanis cincta, in acutum communiter mucronem, quandoque & veluti breviſſimum quoddam foliolum terminata, lineas quinque aut ſex longa. E' cujusvis autem ala prodit ipſis hiſce vaginis occultatus pedicellus tenuis, lineas duas, tres, uſque ad ſemunciam longus, ſuſtinens ſpicam parvam, lineas duas tresque longam, quandoque linearem ſaltem ex unico grano, alias duobus tribusque conſtantem, laxiuſculè & alternatim poſitis; Glumæ has ſpicas componentes, alternatim pedicello adnaſcuntur lineas duas ferè longæ, ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ, ferè totæ membranaceæ, ex candido aliquantiſer ſubdiaphanæ, per dorſum verſus apicem medium tractu fuſco aut ſubfuſco, in acutum mucronem terminato, qui glumæ ipſius pars denſior eſt & non membranacea, notatæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet embryo ſeminis, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, fuſcum, trifidum, lineas tres ferè longum, apice ſuo, terminatus, qui poſtea evadit ſemen ſubtriquetrum, lineam unam longum, aut paulò longiùs. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa florifera, ſemunciam aut lineas octo longa, linem unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, ex candido & fuſco, vel ſpadiceo varia, compoſita è ſquamis imbricatim & denſè diſpoſitis, quarum ea quæ baſin conſtituit reliquis per omnia major eſt, lineas circiter tres videlicet longa, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, reliquæ paulò anguſtiores ſunt, vix etiam breviores, omnes in obtuſum mucronem eumque membranaceum terminatæ, ad baſin per medium dorſum fuſcæ aut ſpadiceæ, lineáque tenuiſſimâ albicante per medium notatæ, ad margines autem & mucronem membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ. Ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apices ſuſtinentia luteos, prætenues, lineas duas ferè longos. Menſe Majo, in Montis *Utliaci* Urbi noſtræ vicini clivo, ſupra villam *Frieſenberg* dictam, frequenter occurrit, ab initio quidem menſis dicti floret, in fine autem ſemen profert.

2. *Cyperoides longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis obſeſſo,*
Tab. X. Fig. 2. Nob. Tab. X. Fig. 2. *partem culmi ſiſtit cum ſpicis ſuis.*

Radice nititur oblongâ, repente, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris multis, frequenter ac tenuiſſimè ramoſis, atrofuſcis firmatâ, ex qua tum

tum foliorum, tum & culmorum ex foliorum medio prodeuntium fasciculi. Folia in fasciculis nascentia lætè viridia, spithamalia & communiter longiora, imò pedalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, infernè subtiliter striata, versùs mucronem ad margines, si deorsum digiti ducantur, aspera, quæ tamen asperitas frequenter prorsùs insensibilis est, cæterùm folia hæcce ad basin se mutuò vaginis suis, quarum exteriores ex purpura lætè frequenter rufescunt, ad unciale circiter spatium amplectuntur. Ex foliorum aliquot sinu unus altérque, imò aliquot plerunque surgunt culmi triquetri, tenues valdè, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet è sinu folii prodit. Hi à basi sua usque ad sesquiunciale aut biunciale plus minus spatium vestiuntur vaginis striatis, amplexicaulibus, obscurè purpurascentibus aut spadiceis, plus minus semuncialibus, in foliolum brevissimum lineare scilicet aut bilineare, terminatis. Summo culmo insidet spica florifera, lineas quaruor circiter longa, in acutum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam circiter lata, obscurè purpurascens aut spadicea, composita è glumis seu squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia in media spica, duas ad ejusdem basin longis, lineam unam plus minus versùs mucronem latis, in truncatum veluti apicem terminatis, obscurè pleraque parte purpurascentibus aut spadiceis, ad basin angustam tenuemque & per dorsum quandoque dilutè virescentibus, in quarum sinu delitescunt floris apices prætenues, lutei, lineam unam longi, communiter tres. Infra hancce, spicam quàm proximè alternatim nascuntur spicæ floriferæ duæ tresque, quarum quælibet prodit è sinu vaginæ in nullum foliolum terminatæ, lineas tres, quatuor aut quinque longæ, in acutum mucronem attenuatæ, per margines spadiceæ aut obscurè fuscæ, per dorsum autem communiter viridantis, quandoque etiam duæ spicæ ex eadem vagina prodeunt, quarum altera pedicello tenui, lineas tres quatuórve aut ferè semunciam longo sustinetur, quod etiam communiter spicis reliquis solitariè ex vaginarum ala prodeuntibus accidit, ita tamen ut hi pedicelli in ipsis hisce vaginis amplexicaulibus abscondantur, velut ac si spicæ nullo pediculo fulcirentur. Spicæ hæ valdè tenues sunt, in acutum mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis aliquot similiter ac in florifera spica positis, similibusque, sed ferè per totum dilutè viridantibus, versùs apicem tamen nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscis, aut spadiceis. Apud nos in sylvosis & nemorosis crescit; Loci autem ipsius, prout & temporis memoria excidit.

 b. Spi-

b. Spicis pediculis longioribus & manifestioribus insidenbus, qui prodeunt è sinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum, aut etiam brevissimum foliolum terminatæ.

1. Gramen Sylvaticum, angustifolium, spicâ albâ, C. B. Pin. 4. Prodr. n. 22. Theatr. 47. Tab. X. Fig. 3. *Bauhiniani Graminis culmum repræsentat*, Fig. 4. *Culmum sistit ejusdem, prout is habetur paulò postquam defloruit. Gramen Cyperoides, polystachyon, minimum, spicis per maturitatem albicantibus*, Raij Hist. 1295. Tab. X. Fig. 5. *Culmum spicásque Rajani Graminis repræsentat.*

Tab. X. Fig. 3. & 5.

Inter Gramina illa, quæ diversâ eorum ætate, diversâ planè specie ludunt, differentemque prorsùs induunt faciem, haud ultimum vocari meretur hoc nostrum Gramen. Primo etenim Vere circa *Aprilis* medium circiter, *Bauhinianum Gramen Sylvaticum* est, sequentémque faciem obtinet. Viticulis radicatur oblique per terram repentibus nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, ramosis, hinc inde, præsertim versùs eorum capita tunicis membranaceis, striatis, fuscis quandoque vestitis, ex quibus nullo ordine, hinc inde in terram demittuntur fibræ tenues, frequenter ramosæ, fuscæ aut subfuscæ, ex ipsis autem horum viticulorum capitibus, unde nascuntur foliorum fasciculi, copiosæ prodeunt fibræ similes, in capillares, copiosos tenuissimosque ramusculos subdivisæ. Folia in fasciculis, junctim pluribus nascentibus, tenuissima sunt & veluti juncea, uncias duas, tres, palmúmque longa, imò & quandoque longiora, atrovirentia, ex alterutro latere in quendam veluti canaliculum excavata, lineæ unius quadrantem, aut etiam trientem crassitie adæquantia, vaginis suis ferè membranaceis, striatis, subfuscis, in planta recenti albidis plerunque, ac striis viridibus per longitudinem distinctis, ad semunciale aut unciale etiam spatium se mutuò amplexantia. Inter folia hæcce surgit cauliculus sesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, foliis aliquot vestitus, prioribus similibus, vaginis suis ferè membranaceis, in planta sicca dilutè fuscis aut albentibus, ad spicam usque summitati insidentem eundem vestientibus & obvolventibus, ita ut alius alicujus nascituræ spicæ vestigium nullibi compareat. Summitati autem culmi insidet Spica candida, serici modo splendens, tenuis, in acutum mucronem fastigiata, semuncialis circiter, aut etiam paulò longior,

gior, medio ventre lineam dimidiam craſſitie vix ſuperans, quandoque ne quidem adæquans, compoſita è ſquamis membranaceis, pleramque partem candidis, verſus baſin dilutiſſimè luteſcentibus aut videſcentibus, in planta recenti per dorſum lineâ viridante plerunque diſtinctis, quarum infimarum una aut altera lineas tres longa eſt, reliquæ lineas duas plus minus, omnes autem hæ ſquamæ in obtuſum ac veluti rotundatum mucronem terminantur, lineámque unam propè eundem latitudine aut adæquant, aut etiam ſuperant. In ſingularum ſquamarum ſinu abſconduntur floris apices plerunque duo, lutei, tenuiſſimi, lineas duas communiter longi. Ipſa autem floris ſtamina poſtmodùm pleniùs evoluta, apicibus ſuis deſtituta, è ſquamarum ſinu protruſa, *exiguarum ariſtarum*, quarum *C. Bauh. loc. cit.* mentionem facit, faciem, niſi paulò attentius res ipſa conſideretur, mentiri poſſunt. Paulò poſt tempus prædictum autem, ſeu *Aprilis* Menſis fine circiter, Culmi altiores evadunt, quippe palmares & ſemipedales etiam, ſpica ſummitati Culmorum inſidens florifera craſſior etiam paulò evadit, utpote circa medium ventrem lineam unam craſſitie adæquans, & per inæqualia Culmi intervalla conſpiciendæ ſe præbent vaginæ duæ trésque, lineas tres quatuor, ſemunciam, imò & unciam unam ferè longæ, inferiùs virides & ſtriatæ, verſùs mucronem autem, in quem terminantur, nunc acutiorem nunc obtuſiorem, membranaceæ, candidæ, aut ex candicante ſubdiaphanæ, in quarum ſingularum ſinu tenue reconditur ſpicæ indicium. Hucuſque quidem ſatis benè meâ ſententia hoc noſtrum Gramen cum ſupra citato Gramine *Bauhiniano* convenit.

Poſtquam autem adolevit hoc Gramen, circa *Maij* medium aut finem, *Rajanum* ſupra citatum *Gramen* eſt. Folia tunc illi interiora ſunt lineam dimidiam plus minus, aut linem unam ferè lata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, modicè carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs mucronem, triuncialia, palmaria, & quandoque etiam ſolo lætiore ſemipedalia, foliis in faſciculis exterioribus remanentibus tenuiſſimis & penè junceis, aut etiam ex parte ſe magis dilatantibus, marginibus ſulci ſupradicti ab invicem ſecedentibus. Pediculi in ſupra dictarum vaginarum ſinu latentes, quibus ſpicæ inſident, longiores item evadunt, ſemunciam quippe, unciam unam aut duas etiam uncias longi, tenuiſſimi, ſinguli è vaginis ſingulis prodeuntes, ſuſtinentésque Spicam, lineas quatuor aut quinque longam, compoſitam ex

utriculis ſeminum laxiuſculè & alternatim quaſi ſitis, quorum baſes lineam dimidiam, aut lineam unam plus minus ab invicem diſtant. Utriculus quilibet reſidet in ſinu glumæ ampliuſculæ, cochlearis adinſtar excavatæ, lineam unam longæ, aut paulò longioris, circa baſin ac ventrem veluti medium lineam plus minus unam latæ, dehinc ſinuatim in acutum mucronem terminatæ, membranaceæ, ex albicante, aut dilutiſſimo fuſco aut pauliſper liveſcente ſubdiaphanæ. Utriculi autem ſeminum plenâ maturitate triquetri ſunt, mucronati, lineam unam longi, luteſcentes aut ex luteo pauliſper fuſci, claudentes ſub cortice ſuo ſemen triquetrum lineam unam ferè longum, pallidum. In nemoroſis ac ſylvoſis apud nos frequens, ſpeciatim in ſylvoſis circa *Silam* torrentem.

c. Spicis pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum.

1. *Cyperoides latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis*, Nob.

Inter fibras tenues, frequenter ac tenuiſſimè ramoſas, albicantes aut ſubfuſcas, prodeunt viticuli tenues, geniculati, ſubfuſci, per humum obliquè ſparſi, ac fibris raris exinde nullo ordine prodeuntibus firmati; Hinc ſurgunt foliorum faſciculi, itemque Culmi, junctim aliquot. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & longiora, lineas duas & tres lata, carinata, ſupernâ parte nervis præcipuè duobus parallelè juxtà carinam, protenſis, infernáque carinâ eminente inſignita, ibidemque etiam præcipuè ut & ad margines brevibus denſisque pilis hirſuta, qui pili rigidiuſculi ſubaſperum tactui folium reddunt. Hi inſuper faſciculi foliorum ad baſin, ad unciam unam aut ſesquiunciam veſtiuntur tunicis ſtriatis, acuminatis, purpuraſcentibus, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, imbricatim poſitis, ad radicem brevibus valdè, poſt ſenſim longioribus redditis. Culmi tenues, ſemipedales & ſpithamales, ad baſin tunicis ſimilibus, ſimiliterque ac in foliorum faſciculis poſitis veſtiti, inſuper amiciuntur foliis tribus quatuórve, uncialibus aut ſesquiuncialibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, leviter carinatis, ad margines breviſſimis vixque conſpicuis pilis hirſutis, quæ vaginis ſuis ſemuncialibus,

cialibus, uncialibus & ſesquiuncialibus, culmos arctè amplectuntur. Ipſorum Culmorum ſummitati inſidet ſpica florifera obſcurè purpurea aut ſpadicea, lineas ſeptem, octo novemque longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia lata aut paulò anguſtior, compoſita è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam in medio latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè purpuraſcentibus aut ſpadiceis, margine tenuiſſimo albicante ad latera plerunque cinctis, in quarum ſingularum ſinu apices floris duo vel tres, tenuiſſimi, lineam unam cum triente plus minus longi; Baſin autem ſpicarum floriferarum conſtituit gluma reliquis major, utpote lineas tres communiter longa, lineam unam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, lineâ albicante tenuiſſimâ per medium dorſum inſignita. Ex ipſorum autem foliorum ſpicæ floriferæ proximorum, unius aut duorum vaginæ ſinu ſingulo prodit pedicellus tenuiſſimus, inde ab origine ſua uncialis aut ſesquiuncialis, breviſſimis ſubtiliſſimisque pilis hirſutus, ſuſtinens ſpicam prætenuem, ſemuncialem aut etiam lineas octo novémque longitudine adæquantem, compoſitam è glumis laxè & alternatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, viridantibus, verſus acutiuſculum mucronem ſubſpadiceis, duos circiter lineæ trientes latis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis. Glumarum dictarum baſes, in media ſpica, lineam unam plus minus, in infima autem parte, lineas quandoque duas ferè ab invicem diſtant. Menſe Aprili in nemoroſis Montis Urbi noſtræ vicini, qui vulgò der *Zürichberg* appellatur, haud tamen adeò frequenter creſcit.

2. *Cyperoides anguſtifolium, alpinum, ſpicâ ſpadiceâ, tenuiore*, Nob. Tab. X. Fig. 6. *Culmi partem, quatenus ſpicis obſidetur, ob oculos ponit.* *Tab. X. Fig. 6.*

Ex radice oblongâ, foris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, intus albicante, tunicis crebris, fuſcis, ſtriatis, mucronatis veſtita, & fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmata, ſimul ſurgunt plures foliorum culmorúmve faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia & palmaria, aut paulò etiam longiora, lineam dimidiam & plerunque lineam unam ferè lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſicut & plerunque parte ſuperná, ubi tamen aſperitas minor eſt quàm ad margines, ſe mutuò inſuper vaginis ſuis ad ſesquiunciale

aut biunciale ſpatium amplexantia. Hi inſuper foliorum faſciculi ad baſin veſtiuntur tunicis latiuſculis, mucronatis, ſtriatis, atrofuſcis aut ſpadiceis, quandoque etiam ex fuſco purpuraſcentibus, quarum infimæ breves admodùm ſunt, reliquæ & ſuperiores ordine longiores evadunt, ſemunciamque plus minus longitudine adæquant. Culmi pedales, ſemipedales & ſpithamales, triquetri, tenues, lineæ ſcil. trientem plus minus craſſi, inde à radice uſque ad ſpicam floriferam, ſummo ejusdem inſidentem, quinque aut ſex communiter foliis veſtiti, quorum infimum vix ſemunciale, huic proximum autem plus minus unciale, lineam unam plus minus latum, unum aut duo ſequentia biuncialia aut duas etiam cum dimidia, tresque uncias longa, lineam unam circiter lata, reliqua & ſuprema breviora rursùs ſunt itemque valdè anguſta, omnia hæc folia vaginis ſuis ſemuncialibus aut uncialibus circiter culmos ampleƈtuntur, & marginibus ſupernáque parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donantur. Culmorum ſummo innaſcitur Spica florifera, quandoque ſemuncialis, plerunque tamen unciam unam ferè longa, lineam unam craſſitie adæquans aut paulò etiam ſuperans, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, vel ſpadiceis, lineâ prætenui viridante aut etiam albicante per medium dorſum diſtinƈtis, lineas duas longis, frequentiùs tamen paulò brevioribus, lineam dimidiam latis, in acutiuſculum nunc, plerunque tamen in obtuſiorem mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo communiter aut etiam tria ſtamina ſubtiliſſima, candida, lineas ferè duas longa, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, aut ex fuſco luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. E' duorum communiter, quandoque & trium foliorum, ſpicæ floriferæ proximorum alis & vaginis ſingulis, prodit pedicellus tenuiſſimus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, & ſtriƈturæ reſiſtens, inde ab origine ſua plus quàm ſemuncialis communiter, ſuſtinens ſpicam ſeminiferam, ſemuncialem plus minùs, vix lineam unam latam, compoſitam è glumis ſeu ſquamis imbricatim quidem ſed laxiuſculè diſpoſitis, ſpadiceis, aut obſcurè fuſcis plerunque, per medium dorſum lineâ prætenui, albicante aut etiam luteſcente diſtinƈtis, lineam unam communiter longis, lineam dimidiam circiter medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, glumæ eundem tegenti quaſi æquè longus, in filamentum ſubfuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam ferè longum terminatus. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim in Monte *Tſchiera*, *Vallis Seſſamnienſis*.

3. Cy-

3. *Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis tenuioribus, atro-ſpadiceis,* Nob.

Radix oblonga, foris atrofuſca, intus albicans, tenuis, vix lineam dimidiam craſſitie ſuperans, fibris frequentibus, ramoſis, atrofuſcis nigrisque firmata, tunicisque crebris fuſcis aut dilutè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtita. Ex hac ſimul aliquot oriuntur foliorum culmorúmve faſciculi, tunicis ſimilibus, ut Radix, in filamenta tenuiſſima ſciſſis, ad ſemunciam aut unciam circiter unam veſtiti, vel ſurrecti, vel aliquantiſper reclines, quod accidit illis præprimis faſciculis, qui culmos producunt. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque ne ſesquiuncialia quidem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad unciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplexantia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, lineæ ſcilicet trientem aut etiam lineam ferè dimidiam inferiùs craſſi, ſubtriquetri, foliis à baſi uſque ad ſesquiunciale aut biunciale ferè ſpatium, quatuor plerunque, aut etiam pluribus, uncialibus, biuncialibus & triuncialibus, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, veſtiti, poſtmodùm ultra dimidiam partem nudi, dehinc folia occurrunt adhuc duo communiter, inferioribus anguſtiora, quorum inferius unciale aut ſesquiunciale, vaginâ ſemunciali, aut etiam paulò longiori, amplexicauli inſtructum, ſuperius valdè anguſtum, quandoque vix ſemunciale, aliâs tamen plus minus unciale, vaginâ aliquanto breviore donatum, è quorum foliorum vaginarúmve ſinu prodeunt pedicelli ſinguli tenuiſſimi, ſpicam quilibet ſuſtinentes ſeminiferam, pediculus è folii inferioris ſinu prodiens uncialis aut ſesquiuncialis eſt, inde ab origine ſua, ſuperior ſemuncialis aut uncialis circiter, folioli item ſuperioris vagina communiter atrofuſca eſt aut ſpadicea, quandoque tamen etiam virideſcens. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque communiter longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè, dum floret, medio ventre lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, per medium dorſum lineâ tenui luteſcente diſtinctis, è quarum ſigularum ſinu prodeunt ſtamina duo

plerun-

plerunque, subtilissima, candida, sustinentia quodlibet apicem tenuem lineam circiter unam longum. Hujus spicæ basi proximè quandoque adjacet spica parva, seminifera, lineas duas circiter longa, prodiens è sinu vaginæ atro-fuscæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ. Reliquæ spicæ seminiferæ, lineas quatuor, quinque aut etiam semunciam ferè longæ sunt, vix lineam unam latæ, compositæ è squamis, imbricatim quidem, sed laxiùs positis, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longis, duos lineæ trientes versus summum latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atro-fuscis, splendentibus, lineâ tenui lutescente per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu utriculus lineas ferè duas longus, utrinque mucronatus, superius obscurè fuscus, infernè viridescens, in quo continetur seminis embryo, filamentum emittens subfuscum, in duas tresque communiter partes cirrosas, breves tenuissimasque divisum. In *Alpibus Valesianis* frequens.

4. Gramen hocce quandoque occurrit, cùm foliis, tum reliquis etiam partibus tenuioribus tenerioribúsque, spicæ etiam seminiferæ dum magis adolescunt, ob utriculorum in alis squamarum sessilium turgescentiam, ex atro-fusco viridique variæ sunt, spicáque florifera, summo culmo innata, dilutiùs, quàm supradictum est, coloratur, quæ omnia exactiùs pensitata & cum priore collata, monstrant à priori specie non differre, speciem in *Meth. 4.* seu *Cyperoides alpinum, angustifolium, spicis laxis, spadiceo-viridibus.*

5. *Cyperoides alpinum, angustifolium, spicis seminiferis, tenuibus, fusco-*
Tab. X. Fig. 7. *viridibus.* Nob. Tab. X. Fig. 7. *sistit Culmi partem unà cum spicis suis.*

Viticulos per terram spargit fuscos aut dilutè fuscos, quorum plerique tunicis vestiuntur fuscis aut dilutè fuscis, striatis, plus minus semuncialibus, in acutum mucronem terminatis, alterno situ è quibusdam veluti geniculis oriundis. Ipsa autem horum viticulorum seu radicum capita in terram demittunt fibras longas, validas, albicantes aut subfuscas, tenuissimas de se fibrillas spargentes. Hinc oriuntur aliquot, tùm foliorum, tùm culmorum fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut unciale ferè spatium tunicis fuscis, aut ex fusco aliquantisper purpurascentibus, mucronatis, striatis vestiti. Folia in fasciculis nascentia triuncialia, palmaria, vel etiam paulò longiora, glabra, debilia, subtilissimè striata, lineam dimidiam lata, sensim

ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi debiles, tenues, vix lineæ trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales & altiores, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium, tribus quatuórve foliis, quorum ſupremum ſesquiunciale aut biunciale eſt, veſtiti, dehinc folia adhuc tria communiter per reliquum culmorum conſpicua ſunt, è quibusdam veluti geniculis oriunda ſingula, è quorum ſinu communiter prodeunt pediculi ſpicas ſuſtinentes, horum foliorum infimum biunciale eſt aut paulò longius, ſupra deſcriptis cæterùm ſimile, ſupremum minimum eſt & anguſtiſſimum tenuiſſimúmque, veluti capillare, vix duos quatuórve lineas longitudine aut ſuperans aut adæquans, infimum item vaginâ donatur ſemunciali aut unciali ferè, ſupremi vagina lineam unam cum dimidia aut duas circiter lineas longitudine adæquat. Summo culmo inſidet Spica florifera fuſca, aut ex fuſco pauliſper rufeſcens ſemuncialis aut paulò longior, lineam unam aut paulò plus lata, compoſita è ſquamis ſeu glumis imbricatim denſéque diſpoſitis, lineam unam cum dimidia longitudine aut adæquantibus aut pauliſper ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, lineam dimidiam vix latis, communiter paulò anguſtioribus, pulchrè fuſcis, ſplendentibus, lineâ prætenui luteſcente per medium dorſum notatis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt. Infrà hanc è duorum triumve foliorum alis ſingulis prodit pedicellus tenuiſſimus, ſpicam ferens ſeminiferam, pedicellus ſpicæ infimæ, inde ab origine ſua ſesquiuncialis eſt aut biuncialis, mediæ uncialis aut paulò longior, ſupremæ autem plus minus ſemuncialis. Spicæ autem horum pediculorum ſummo innixæ, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineam unam latæ, aut paulò latiores, compoſitæ è glumis imbricatim quidem ſed laxiùs diſpoſitis, lineam unam longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, in acutiuſculum mucronem terminatis, per medium dorſum lineâ luteſcente tenuiſſima notatis, quæ linea nervulus eſt, ultra glumarum mucronem, breviſſimæ cujusdam ariſtæ in modum, ad lineæ unius ſcilicet trientem frequenter elongatus. In ſingularum harum glumarum ſinu utriculus eſt virideſcens, utrinque mucronatus, lineam unam, aut unam cum triente longus, in quo ſeminis embryo. In udis *Alpium Valeſianarum.*

6. *Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides sylvarum, tenuius spicatum.* Lobel. Illust. Stirp. 60. Raij Syn. 266. Hist. 1295. Parkins. Theatr. 1171.

Ex Radice crassâ, valida, in plura veluti capita divisa, foris dilutiùs fusca aut atrofusca, tunicisque obscurè fuscis, in fibras tenuissimas fissis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ sunt, crebris vestita, fibrisque subfuscis aut atrofuscis, validis, parùm ramosis firmata. Hinc simùl surgunt tum culmi tum foliorum fasciculi aliquot. Folia in fasciculis nascentia aliquot, semipedalia, spithamalia, & pro loci natalis etiam varietate, pedalia, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, communiter pallidè viridia, carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera in planta recenti, duabus ex inferna parte lacunis in superna prominentibus, juxta carinam parallelè procedentibus insignita, lineas duas, quandoque etiam tres ferè lata, supernâ etiam parte, si deorsùm digiti ducantur, aspera plerunque, præcipuè versùs eorum partem superiorem seu mucronem, cæterùm ad biunciale aut palmare etiam spatium se mutuò vaginis suis amplectentia. Culmi triquetri, lineam unam plus minus inferius crassi, spithamales quandoque solummodò, frequentius tamen pedales, bipedales & altiores, propè radicem foliis ad spatium biunciale, triunciale aut etiam palmare vestiti aliquot, priùs descriptis structurâ similibus, sed brevioribus, utpote biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, dehinc culmi quinque aut sex communiter geniculis quibusdam distinguuntur, à quorum singulo folium oritur, vaginâ suâ culmum aliquousque arctè amplectens, biunciale, triunciale, palmare, aut etiam paulò longius, inferiora superioribus & longiora sunt & latiora, sensimque ordine per culmum quoad mensuram suam, itemque quoad vaginarum longitudinem decrescunt. Ex singulorum horum foliorum (exceptis uno aut duobus infimis) sinu prodit pedicellus prætenuis, si deorsùm digiti ducantur, asper, ob spicæ gravitatem deorsùm plerunque inflexus, in imo triuncialis & palmaris inde ab origine sua, dehinc sensim per culmi reliquam partem decrescens, ita ut supremæ spicæ seminiferæ pedicellus semuncialis saltem sit, aut etiam frequenter brevior. Summo culmo insidet Spica cassa florifera, uncialis & longior etiam, in acutiusculum mucronem fastigiata, lineam unam circa medium crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas duas cum triente communiter longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutiusculum mucronem

nem terminatis, ad margines ſubfuſcis aut ex ſubfuſco luteſcentibus, per medium dorſum viridantibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſesquiunciales communiter ſunt, in ſummo culmo quandoque ſemuncialis & uncialis adeſt, lineas duas ferè latæ, compoſitæ è glumis circumquaque axi adnatis, ſed laxiùs diſpoſitis, ita ut earum baſes in media ſpica nonnunquam lineam dimidiam ab invicem diſtent; Glumæ autem hæ lineas duas communiter longæ ſunt, lineam unam ferè propè baſin latæ, dehinc in tenuem ſubtilemque mucronem, veluti ariſtæformem attenuatæ, margine tenui ſubfuſco aut ex ſubfuſco luteſcente cinctæ, per dorſum virides. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, ſupernè quidem in apicem tubiformem, prætenuem, lineam unam communiter longum coarctatus, ex toto lineas duas aut duas cum triente longus, principio viridis, poſt fuſcus & atrofuſcus, in quo reconditur ſemen triquetrum, utrinque, aſt obtuſiùs, mucronatum, lineam unam longum, albicans, quod, dum embryo eſt adhuc, emittit ex apice ſuo filamentum trifidum, cirroſum, fuſcum. In nemoroſis & ſylvoſis circa *Tigurum* prout & alibi frequentiſſimum. Menſe Majo floret, tota æſtate reperitur.

2. Spicis ſeminiferis denſioribus, ſeu è granis glumisque densè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis.

A. Nullis pediculis communiter inſidentibus.

1. In ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, foliis anguſtis, parvis, ſpicâ ſpadiceâ, diviſâ,* Nob. Tab. X. Fig. 8. *Culmi ſpicas repræſentat, prout floris circiter tempore conſtitutæ ſunt.* Fig. 9. *easdem ſiſtit maturiores.* *Tab. X. Fig. 8. 9.*

Radix craſſa, valida, oblonga, in plura capita diviſa, denſo marcidorum foliorum, in fibras tenuiſſimas fuſcas, aut obſcurè fuſcas fiſſo-

rum capillitio comosa, & fibris validis, albicantibus aut fuscis, ramosis firmata, intus albicans. E' singulis hujus capitibus densè conferti oriuntur tum culmi, tum foliorum fasciculi, communi foliorum marcidorum (quæ nonnunquam adhuc adsunt, palmaria & semipedalia lineam unam lata) vaginarum plus minus uncialium, nunc obscuriùs nunc dilutiùs fuscarum involucro tecti. Folia in fasciculis nascentia uncialia & biuncialia, caryophyllæa, carinata, aut dilutè virentia, aut ex lutescente viridantia, vel etiam subglauca, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuo ad semunciale aut unciale plus minus spatium amplectentia; Hæc tamen folia quandoque ne quidem semunciam longitudine superant, præcipuè dum plantula floret. Culmi prætenues, vix lineæ unius quadrantem crassitie superantes, biunciales, palmares & semipedales, parte superiore propè spicas, si deorsum digiti ducantur, asperiusculi, ad basin foliis aliquot vestiti, quæ eosdem vaginis suis ad semunciale aut unciale plus minus, imò & sesquiunciale spatium amplectuntur, similiaque sunt priùs descriptis. In ipsa culmorum summitate, proximè invicem adjacent spicæ duæ tresque communiter, in unum veluti capitulum, aut unicam quasi spicam collectæ, quarum suprema, summitati Culmi innata, florifera est & cassa, antequam stamina floris protrudit, atro-fusca, vel ex atrofusco paululùm rufescens, lineisque lutescentibus plerunque variegata, lineas quatuor, quinque, imò & semunciam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, composita è squamis densè & imbricatim congestis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas plerunque longis, lineam unam propè mucronem obtusum rotundatumque ferè latis, ad basin membranaceis, ex candicante subdiaphanis, versùs mucronem atrofuscis, aut ex atrofusco paululùm rufescentibus, lineáque tenui, lutescente aut albicante per medium dorsum plerunque distinctis, quæ linea aliquando vix quidem conspicua est. E' singularum harum squamarum sinu, duo communiter triaque prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum singulis appendet apex tenuissimus, luteus, lineam unam cum dimidia communiter ferè longus. Spicæ nunc descriptæ floriferæ quàm proximè adjacent Spica vel unica, vel duæ, seminiferæ, quarum bases lineam unam plus minus ab invicem dissitæ sunt, hæ, dum planta floret, lineas duas vel tres etiam longæ sunt, mucronatæ, medio ventre vix lineam unam

latæ,

latæ, ejusdem cum ſpica florifera coloris, poſtquam autem maturiores evadunt, lineas duas craſſitie aut adæquant, aut pauliſper ſuperant, harum ſpicarum quælibet ſeſſilis eſt in ala ſquamæ ſeu glumæ atrofuſcæ, verſus margines plerunque dilutiùs fuſcæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ duos trientes, aut lineam unam imò quandoque paulò plus latæ, in obtuſum ac veluti truncatum apicem terminatæ, per medium dorſum linea prætenui luteſcente diſtinctæ, quæ linea nervulus eſt, ultra tuncatum glumæ apicem ad lineæ unius plus minùs longitudinem, filamenti tenuiſſimi in modum plerunque productus, hicque in quibusdam, præcipuè circa floris tempus, virideſcit. Spicæ autem ipſæ conſtant è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia ferè longis, duos lineæ trientes communiter latis, in obtuſum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu floris tempore embryo exiguus, albicans, breviſſimo, vix obſervabili ſubtiliſſimóque tomento piloſus, apice ſuo emittens filamentum, ſtatim ferè ab origine ſua trifidum, cirroſum, ex albicante ſubfuſcum, qui embryo poſtmodum fit utriculus triqueter, virideſcens, breviſſimo tomento hirſutus, lineam unam longus, aut paulò etiam longior, ſemen claudens itidem triquetrum. In ſiccioribus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, ejusque apricis locis frequens eſt, Menſe Majo floret.

2. *Cyperoides alpinum, foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis*, Nob. Tab. X. Fig. 10. *ſpicas repræſentat.* *Tab. X. Fig. 10.*

Viticulis quandoque radicatur longis, tenuibus valdè, vix lineam dimidiam unà cum tunicis fuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ eosdem veſtiunt, craſſis, aliâs etiam radicis capita fibras in terram demittunt nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcas, parùm aut prorsùs non ramoſas. Hinc plures junctim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium veſtiti, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in fibras communiter tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ ipſorum marcidorum foliorum reliquiæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia, in humilioribus ſpeciminibus uncialia & ſesquiuncialia ſunt, lineam unam lata, in procerioribus autem biuncialia & triuncialia, lineâ unâ paulò latiora, omnia in acutum ſenſim mucronem attenuata, glabra, ſubti-

liter ſtriata, lætè vel potiùs obſcurè vireſcentia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ut & carinam, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale plus minus ſpatium amplectentia, lacunâ utrinque juxta carinam procedente in inferiore parte, quæ in ſuperna gibbum efficit, in recenti planta inſignita. Culmi triunciales, palmares, quandoque & ſemipede longiores, foliis aliquot à radice uſque ad unciale in humilioribus ſpeciminibus, ad triunciale plus minus autem ſpatium in altioribus veſtiti, priùs deſcriptis & in faſciculis naſcentibus ſimilibus, niſi quòd, prout altiora ſunt, etiam quoad longitudinem latitudinemve decreſcant, horum autem vaginæ in procerioribus ſpeciminibus manifeſtè conſpicuæ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ & ſpadiceæ, vel ex obſcurè fuſco purpuraſcentes, dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt, ſubtriquetri & læves. Summo autem culmo inſidet Spica florifera, lineas tres quatuorve in humilioribus longa, medio ventre paulò plus quàm lineam craſſa, in procerioribus lineas quinque vel ſex longa, lineam unam cum dimidia aut duas ferè craſſa, in acutiuſculum mucronem, dum nondum floret, faſtigiata, dum verò floret in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, obſcurè fuſcis, vel fuſcis, margine tenui, albicante aut cineritio, præcipuè circa mucronem cinctis, ad baſin per medium dorſum, uſque ad ſingularum circiter medium, lineolæ tenuiſſimæ, luteſcentis veſtigio levi notatis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteſcentem, vel ochroleucum, prætenuem, lineam unam ferè longum. Quàm proximè infra hanc ſpicam, nunc preſſiùs invicem junctæ, nunc laxiùs diſpoſitæ proſtant ſpicæ, nunc una, nunc duæ, nunc tres etiam, ſeminiferæ, quarum infima, quæ unciam ferè unam quandoque, frequenter ne ſemunciali quidem ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, ſeſſilis eſt in ala vaginæ nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ, vel etiam ex obſcurè fuſco purpuraſcentis, in procerioribus ſpeciminibus quandoque lineas tres longæ, & in foliolum ferè ſemunciale terminatæ, in plerisque autem hæc ipſa vagina vix ſesquilineam longitudine ſuperat, atque ex apicis ſui obtuſi & veluti truncati medio, foliolum emittit prætenue, lineam unam aut unam cum dimidia plus minus longum; Idem accidit ſpicis, ſi quidem plures adſint, ſeminiferis reliquis, excepto

cepto quòd vagina dicta per omnia minor sit. Ipsæ autem spicæ seminiferæ, lineas duas tresque, quandoque & quatuor ferè longæ sunt, lineas duas plus minus latæ in obtusum rotundatúmque mucronem fastigiatæ, compositæ è glumis densè & imbricatim positis, lineam unam longis aut paulò saltem longioribus, duos lineæ trientes latis, in obtusum mucronem terminatis, atro-fuscis, versus apicem margine tenui, albicante aut cineritio cinctis, in quarum singularum sinu utriculus subfuscus, utrinque mucronatus, in cujus sinu seminis embryo, emittens filamentum cirrosum, trifidum, dilutissimè fuscum vel etiam cineritium, vix lineam unam longum. Margo cæterùm membranaceus, albicans vel cineritius, quo glumæ spicarum omnium cinguntur, efficit, ut spicæ ex fusco vel obscurè fusco & albicante variegatæ videantur. In Alpibus Rhæticis, speciatim *Monte Sursees*, Vallis Sessamniæ collegi.

3. *Cyperoides angustifolium, montanum, folliculis seminum villosis*, Nob. *Gramen spicatum, angustifolium, montanum*, C. B. Theatr. 47. Pin. 4. Prodr. 20.

Radix crassa, valida, in plura capita divisa, densoque foliorum marcidorum, fuscorum, in filamenta tenuissima fissorum capillitio comosa, fibrisque nunc obscuriùs fuscis & veluti nigricantibus, nunc dilutiùs fuscis & veluti albentibus firmata; Hinc plures confertim nascuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, ad semunciam quandoque, aliquando etiam ad sesquiunciam inde à radice, tunicis vaginisque foliorum se mutuò amplexantibus, spadiceis, aut ex fusco purpurascentibus, subtilissimè striatis, vestiti. Folia in fasciculis nascentia, palmaria & semipedalia, quandoque & spithamalia circiter, subtilissimè striata, leviter carinata, lineam dimidiam lata aut paulò latiora, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, supernâ parte brevissimis vixque conspicuis pilis plerunque hirsuta. Culmi surrecti, debiles, tenues valdè, vix lineæ unius quadrantem crassitie superantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, subtilissimè striati, parte sui superiore, spicis proximâ, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi, & si attentè considerentur, brevissimo quodam veluti tomento aspersi, inferius inde à radice usque ad sesquiunciale aut biunciale circiter spatium vestiti foliis quatuor aut quinque, prius descriptis quidem structurâ similibus, sed multò brevioribus, utpote unciam unam, aut sesquiunciam

ciam vix longitudine ſuperantibus,quandoque ne quidem adæquantibus. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque aut ſemunciam longa, in obtuſiuſculum plerunque mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè lata, atrofuſca, lineolis luteſcentibus aut albicantibus, prætenuibus per longitudinem variegata,compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis,ad baſin albicantibus,reliqua parte obſcurè fuſcis,aut ferè ſpadiceis, per medium dorſum lineolâ prætenui albicante, aut etiam luteſcente notatis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina, ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem, poſt cujus evaneſcentiam ſpica ipſa filamentis candidis veluti villoſa eſſe videtur, plus quàm aliâs in Cyperoideis fieri conſuevit. Huic ſpicæ floriferæ quàm proximè adjacent, unamque cum illa veluti ſpicam componunt, ſpicæ ſeminiferæ aut unica aut duæ communiter, quæ floris tempore lineas tres quatuórve longæ, mucronatæ, lineam unam medio ventre latæ ſunt, poſt autem pleniore maturitate, lineas duas cum dimidia plus minus craſſitie adæquant, compoſitæ hæ ſunt è ſquamis denſè & imbricatim diſpoſitis,lineam unam,aut unam cum dimidia ferè longis,duos lineæ trientes communiter versùs mucronem latis, dehinc in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, in filamentum trifidum, cirroſum, albicans aut ex fuſco cineritium, lineas duas plus minus longum terminatus,qui dein evadit utriculus triqueter, lineam unam cum dimidia, aut paulò amplius longus, virideſcens, apice obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, baſi ejus in acutiorem longioremque, quàm verò ipſius ſummitas, mucronem terminatâ, cæterùm denſo breviſſimóque, vix obſervabili tomento villoſus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes circiter longum, totidémque ferè latum, albicans, quâ occaſione notandum,inferiorem folliculi mucronem,ſi attentiùs conſideretur,quendam eſſe veluti pedicellum, duos ferè lineæ trientes longum. Quælibet autem ſpicarum floriferarum ſeſſilis eſt in ala vaginæ, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longæ, veluti truncatæ, à medio dorſo ad alterutram oram plus quàm lineam unam communiter latæ,atro-fuſcæ,lineâ per dòrſum viridante notatæ,quæ in foliolum communiter elongatur. In infima ſpica tres quatuórve quandoque

doque lineas longum, anguſtiſſimum, quod tamen plerunque lineam unam alteramve longitudine adæquat. In ſylvoſis *Montis Utliaci*, Tiguro vicini, ut & in ſylvoſis juxta *Silam* torrentem frequens; Menſis Aprilis fine floret, Menſe autem Majo in deſcriptam modo formam matureſcit.

2. In ala foliorum, per culmum naſcentium, veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides ſylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus*, Nob. Tab. X. Fig. 11. *Culmi ſummitatem unà cum ſpicis repræſentat.* Tab. X. Fig. 11.

Viticuli per humum ſparguntur tenues, fuſci aut ſubfuſci, veluti geniculati, tunicisque lineas tres, quatuor, ſemunciamve plus minus longis, fuſcis & obſcurè fuſcis, in acutum mucronem terminatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis veſtiti, quorum capita fibris firmantur tenuibus, tenuiter ramoſis. Hinc aliquot confertim ſurgunt culmi, pedales & paulò altiores, tenues, triquetri, versùs ſummitatem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, lætè virides, inde à baſi ad triunciale aut palmare ſpatium foliis aliquot veſtiti, biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, lætè viridibus, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur plerunque aſperiuſculis, quorum vaginæ inferiores ſpadiceæ ſunt aut ex fuſco purpuraſcentes. Dehinc ipſi culmi nudi ſunt, quorum ſummo inſidet ſpica florifera ſemuncialis, vel octo novémque lineas longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam ferè lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, pulchrè fuſcis, per dorſum lineâ viridante, quæ in planta ſicca dilutè fuſca evadit, diſtinctis, marginibusque anguſtiſſimis, dilutè plerunque fuſcis cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus luteis, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta. Infra hanc ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpica una aut duæ ſeminiferæ, quarum infimæ baſis ne quidem unciam unam à floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala folii ſemuncialis aut uncialis, anguſtiſſimi, ne dimidiam quidem lineam plerun-

que, quandoque tamen & unam circiter lati, cujus vagina pleramque partem membranacea, lineam unam longa aut paulò etiam longior est; Spica secunda seminifera seu inter utramque prædictarum intermedia, si adest, sessilis est in ala vaginulæ ampliusculæ, lineam unam cum dimida ferè longæ, ad latera fuscæ aut obscurè fuscæ, per dorsum, in foliolum tenuissimum, quandoque vix bilineare aut trilineare, frequenter tamen plus minus semunciale elongatum, virideſcens, quandoque & hujus quoque folioli vagina lineam ferè longa est, arctéque, prout inferioris, amplexicaulis. Spicæ autem hæ seminiferæ aut nulli prorsùs aut brevissimo, in foliorum vagina ex toto occultato pedicello insident, lineas tres quatuórve longæ, floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, filamentis embryonum seminis cirrosis, fuscis veluti villosæ, compositæ è glumis densè & imbricatim congestis, lineam unam longis, medio ventre duos lineæ trientes ferè latis, dehinc in acutum mucronem sinuatim arctatis, ad latera obscurè fuscis, per dorsum viridantibus, in singularum harum squamarum sinu, residet utriculus triqueter, virideſcens, lineam dimidiam circiter longus, in quo seminis embryo, in filamentum cirrosum, trifidum, fuscum, lineas duas circiter longum terminatus; his adde, utriculos dictos, si per lentem conspiciantur, brevissimis densisque pilis villosos esse. In umbrosis & sylvosis radicibus *Montis Utliaci*, Urbi nostræ vicini, Mensis Maij medio florens reperi.

2. *Cyperoides palustre, aculeatum, capitulo breviore*, Inst. 529. *Gramen palustre, aculeatum, Germanicum vel minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 109. *Gramen palustre, aculeatum, Germanicum*, C. B. Theatr. 109. ante figuram. *Gramen palustre, echinatum*, Lobel. Icon. 15. J. B. II. 497.

Radice nititur fibris plurimis, longis, albicantibus aut subfuscis, tenuissimos brevésque per inæqualia intervalla ramusculos emittentibus densè comosâ. Hinc plures confertim nascuntur tum Culmi tum foliorum fasciculi, variâ maximè altitudine & magnitudine ludentes; Planta equidem integra quandóque biuncialis est atque triuncialis palmarisque, haud infrequenter etiam pede altior est. Folia in fasciculis nascentia in humilioribus speciminibus uncialia, biuncialia & triuncialia plus minus, lineam unam lata, se mutuò vaginis suis vix ad semunciale spatium amplectentia, in procerioribus autem folia dicta palmaria sunt, semipedalia quandoque etiam longiora, lineam

neam unam cum dimidia aut lineas ferè duas lata, se mutuò ad sesquiunciale plus minus spatium vaginis suis amplectentia, sensim in acutum mucronem attenuata omnia, subtiliter striata, carinata, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versus eorum mucronem, aspera, nunc lætè, nunc dilutè & veluti ex lutescente viridantia. Culmi ex triquetro plerunque rotundati, biunciales, palmares, imò & quandoque pede altiores, in humilioribus ad unciale & biunciale, in altioribus ad palmare & quinqueunciale spatium vestiti foliis aliquot, iis quæ in fasciculis nascuntur structura quidem similibus, sed aliquanto brevioribus communiter. Summo culmo insident Spica florifera, lineas quatuor, quinque aut sex in humilioribus longa, lineam circiter lata, in procerioribus ferè uncialis, ex fusco paulisper lutescens, in acutiusculum, nunc obtusiusculum mucronem fastigiata, composita è squamis densè & imbricatim dispositis, lineam unam cum dimidia in humilioribus longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò etiam latioribus, in procerioribus lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes versus mucronem latis, omnibus in obtusiusculum mucronem terminatis, à basi usque ad dimidiam circiter earundem altitudinem membranaceis, & ex albicante subdiaphanis, cæterùm ex fusco lutescentibus, lineâ prætenui, viridante plerunque per medium dorsum, quæ & quandoque lutescens est, aut subfusca, distinctis. Infra hanc statim singulatim è culmo erumpentes prostant spicæ duæ tresque communiter, quandoque & quatuor etiam, seminiferæ, quarum infima semunciali, unciali, quandoque etiam biunciali ferè spatio à floriferæ spicæ basi distat, proditque è sinu folii, in humilioribus plus minus uncialis, in procerioribus, sesquiuncialis, biuncialis, & haud infrequenter tribus etiam unciis longioris, lineam unam plus minus lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vaginâ in humilioribus lineari & bilineari, in procerioribus, lineas quatuor aut semunciam circiter longâ, arctè amplexicauli instructi, in qua totus quantus occultatur pedicellus cui hæc spica innascitur, ita ut nulli prorsùs, nisi aperiatur vagina, pediculo inhærere videatur, quævis spicarum reliquarum, vel nulli, vel brevissimo, similiterque occultato pedicello insidens prodit ex ala folii similis, sed ordine & brevioris & angustioris quàm folium infimæ spicæ subjectum. Suntque hæ spicæ quandoque subsphæricæ, & veluti quidam glomi, è quibus undiquaque quidam prodeunt aculei, quandoque & oblongæ sunt, hæ etenim lineas tres, quatuor, imò & semunciam longitudine communiter adæquant, li-

neas duas cum dimidia, tres quatuórve, unà cum aculeis ſuis latæ, totæ viridantes, pleniore autem maturitate è viridi & luteſcente communiter variæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis, per dorſum medium lineâ virideſcente aut ex viridi luteſcente diſtinctis, ad margines vel dilutè fuſcis, vel ex fuſco diluto luteſcentibus. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus eſt, lineam unam cum dimidia in humilioribus, lineas duas in proceriori-bus longus, triqueter, in tenuem valdè, rigidiuſculum, lineam unam in procerioribus longum mucronem, veluti quandam ſpinam aut aculeum, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctatus, verſus mucronem virideſcens, versùs baſin dilutè aut ex luteo virideſcens, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes longum: In *paluſtribus* apud nos ubique frequens eſt; Menſe Julio & Auguſto matureſcit.

3. *Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Raij Hiſt. 1295.

Hocce Gramen quod concernit, illud exactiùs conſideratum, hinc inde & in aliquibus ſaltem ſpeciminibus ſpicæ caſſæ floriferæ indicium exhibet, quæ tamen ex toto florifera non eſt, ſed vel tota etiam vel ex parte ſeminifera ſimùl & florifera, quapropter illud hoc loco eximendum, & inferius recenſendum inter *Cyperoidea ſpicis caſſis floriferis deſtituta.*

b. Spicis pediculis quibusdam inſidentibus, manifeſtis, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus.

1. Surrectis.

1. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus*, Nob. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, minus, alpinum, ſpicis brevioribus & habitioribus*, Fratr. in Herb. Sicc.

Viticu-

Viticulis per terram repit tenuibus, pro plantulæ tamen ratione ſat validis, lineam circiter dimidiam craſſis, geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis obſcurè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis & in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, mucronatis, frequenter ferè ſemuncialibus veſtitis, quorum capita fibris firmantur validis, fuſcis & ſubfuſcis. Hinc ſurgunt aliquot ſimùl Culmi, triunciales, palmares aut etiam paulò altiores, inde à baſi ſeu radice uſque ad unciale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, uncialibus, biuncialibus, aut paulò longioribus, lineam unam latis, aut paulò latioribus, glabris, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, dehinc culmi uſque ad ſummum ferè nudi ſunt, triquetri, versùs ſpicas, ſi deorsùm digiti ducantur, frequenter aſperiuſculi, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam craſſitie adæquantes. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, plus minus ſemuncialis, lineam unam cum dimidia, dum floret, communiter lata, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, atro-fuſcis aut obſcurè ſpadiceis, lineâ luteſcente, prætenui per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam longum, aut paulò ſaltem longiorem. Hujus ſpicæ baſi quàm proximè frequenter adjacet ſpica exigua alia aut pleramque partem caſſa & florifera, aut talem etiam mentiens, pleramque tamen partem ſeminifera. Præterea una aut duæ plerunque adhuc, ſpatio ſemunciali aut unciali circiter à ſummæ ſpicæ floriferæ baſi diſcretæ, adſunt ſpicæ ſeminiferæ, quarum inferior prodit ex ala folioli ſemuncialis, aut uncialis valdè anguſti, vix lineam dimidiam ad baſin ſuam lati, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem ſenſim attenuati, vaginâ aut nullâ, aut vix ſemilineari inſtructi, pedicello prætenui, lineam unam, duas tresque lineas longo, manifeſto ſuffulta, ſuperior, ſi quidem adeſt, nulli communiter pediculo nixa, prodit ex ala vaginulæ plus minus linearis, veluti truncatæ, atro-fuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam alterámque longum abeunte, diſtinctæ, ſuntque hæ ſpicæ lineas tres quatuórve quandoque ſaltem longæ, frequentiùs tamen ſemunciales aut paulò longiores, lineas duas, dum maturiores ſunt latæ, in acutiuſculum, caſſumque quandoque mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpa-

diceo & viridi variegatæ, minùs maturæ autem dum ſunt,& earum utriculi dum nondum conſpiciuntur, lineam unam craſſitie ſaltem adæquant,& atro-ſpadiceæ aut atrofuſcæ totæ ſunt. Conſtant autem è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam communiter longis, lineâ dimidiâ pauliſper plerumque anguſtioribus, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter, ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu utriculus virideſcens, compreſſiuſculus & obſcurè triqueter, lineam unam longus, aut paulò longior, duos lineæ trientes circiter medio ventre latus, utrinque pauliſper mucronatus, in cujus ſinu ſemen æquè longum ferè, ejusdemque cum utriculo figuræ. In *Alpibus Helveticis* creſcit.

2. *Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*, Raij Hiſt. Plant. 1294.

Radix fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis fibroſa, ex qua ſurgunt tum Culmi aliquot, tum foliorum etiam faſciculi, propè radicem tunicis aliquot brevibus, ampliuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, dilutè fuſcis, aut ex fuſco diluto pauliſper purpuraſcentibus, mucronatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia etiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, plerunque glabra, ſubtiliter ſtriata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, lætè viridia, aut ex viridi pauliſper luteſcentia, ad ſesquiunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedales communiter aut etiam paulò altiores, ad unciale aut ſesquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prioribus ſimilibus; Hi duas cum dimidia aut tres etiam uncias à radice, quodam diſtinguuntur geniculo, à quo oritur folium, biunciale, triunciale aut etiam palmare, prioribus cæterùm ſimile, vaginâ ferè ſesquiunciali, arctè amplexicauli inſtructum, dehinc culmi nudi ſunt uſque ad ſummitatem ferè. Eorum ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, lineas decem communiter aut unciam unam ferè longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam lata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia ferè longis, lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatúmque mucronem terminatis, ferè ex toto membranaceis, per dorſum fuſcis aut dilutè fuſcis, margine latiuſculo, membranaceo ex albicante ſub-

ſubdiaphano cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt, communiter duo, apicibus prætenuibus, luteis, aut ex luteo pauliſper fuſcis, lineam unam ferè longis onuſta. Infra ſpicam floriferam inæqualibus intervallis naſcuntur Spicæ Seminiferæ duæ, tresque communiter, quarum infima biunciale aut triunciale ferè ſpatium à floriferæ ſpicæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita eſt, hæcque prodit è ſinu folii ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, lineam ferè unam lati, cæterùm prioribus ſimilis, vaginâ lineas quatuor, aut ſemunciam ferè longâ, arctè amplexicauli inſtructi, pedicello lineas ſex octo aut novem inde ab origine ſua longo innixa, ſpica huic proxima, ſesquiunciali aut biunciali circiter ſpatio à prioris baſi remota, itidem prodit ex ala folioli brevioris & anguſtioris, pedicello lineas duas, tres quatuórve ex toto longo inſidens, tertia demùm, ſi adeſt, (aut ſecunda etiam, ſi tertia deeſt) ſemunciali plus minus ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi remota, nulli aut breviſſimo pediculo innixa, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, vix lineâ unâ aut alterâ longius terminatâ, diſtinctæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ lineas tres, quatuor, ſemunciamque longæ ſunt, aut paulò longiores, lineas duas plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis aut paulò longioribus, lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, per dorſum lineâ dilutè fuſca, aut ex fuſco pauliſper luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus albicans aut pallidè fuſcus, lineam unam cum dimidia ex toto longus, è ventre lineam unam ferè lato, derepente in mucronem anguſtum, prætenuem, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longum, plerunque fuſcum aut ſubfuſcum coarctatus, in quo ſeminis embryo. In pratis umbroſis, in vicinia nemorum ſylvarúmque ſitis, circa *Tigurum*, haud tamen adeò frequenter occurrit, Menſéque, nî fallor, Junio floret.

3. *Cyperoides ſpicis parvis longè diſtantibus*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, ſpicis parvis longiſſimè diſtantibus*, Raij Hiſt. 1295.

Radice nititur fibris copioſis, atrofuſcis, aut ex fuſco nunc dilutiore nunc obſcuriore rufeſcentibus densè comosâ, inter quas fibras quandóque longius per terram repandi ſparguntur viticuli, tenues, ejusdem cum fibris coloris, tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis,

eis, in filamenta tenuissima fissis vestiti. Plures ex eadem radice surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, propè radicem tunicis fuscis aut ex fusco rufescentibus, striatis, & haud in frequenter in fibras quoque tenuissimas fissis, quæ marcidorum, communiter præsentium adhuc foliorum vaginæ sunt, ad unciale aut sesquiunciale ferè spatium vestiti. Folia in fasciculis nascentia, triuncialia, palmaria, semipedalia, quandoque etiam semipede longiora paulisper, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, carinata, subtiliter striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò ad sesquiunciale aut ferè biunciale spatium vaginis suis amplectentia, sensim in acutum mucronem attenuata. Culmi surrecti, sesquipedales, bipedales, & duos etiam cum dimidio pedes alti, vix lineam dimidiam infernè propè basin crassite superantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ad basin, idque ad unciale aut sesquiuncile plus minus spatium, foliis aliquot vestiti, priùs descriptis similibus, hi dehinc per inæqualia, grandiusculáque spatia vestiuntur foliis adhuc duobus tribusque communiter, quandoque & quatuor, ante dictis similibus, sed sensim, tàm quoad latitudinem, quàm longitudinem decrescentibus, è quibusdam culmi geniculis oriundis singulis, è quorum sinu spicæ prodeunt seminiferæ; Horum foliorum infimum circa culmorum circiter medium positum, vaginâ donatur arctè amplexicauli, plerunque sesquiunciali plus minùs, quandoque & unciali saltem, folium huic proximè superius, semipedali, spithamali aut etiam aliquanto longiore spatio ab infimo remotum, vaginâ donatur plus minùs plerunque unciali, huic proximum si adest, triunciali, palmari circiter, aut etiam palò majori spatio à secundo dissitum vaginâ donatur plus minus semunciali, quandoque tamen vix lineam unam alteramve longitudine superante, præsertim si spicæ floriferæ proximum sit, nulláque alia supersit spica seminifera, nullúmque consequenter amplius folium, foliolum autem dictum angustissimum est, semunciale aut unciale ferè. Summo culmo insidet spica florifera, dilutè communiter fusca, lineolis lutescentibus per longitudinem variegata, lineas octo, novem, vel unciam ferè unam longa, in acutiusculum mucronem fastigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latis, dehinc in obtusiusculum plerunque, rotundatúmque mucronem terminatis, fuscis & dilutè fuscis, per dorsi medium lineâ tenui lutescente aut albicante

cante distinctis, è quarum singularum sinu stamina floris prodeunt subtilissima, apicibus onusta. Spicæ Seminiferæ semunciam communiter superant, infimarum una aut altera unciam unam longitudine vix superat, lineas duas aut duas cum dimidia latæ sunt, compositæ è glumis densè plerunque & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, cochlearis instar excavatis, medio ventre lineam unam aut paulò quandoque amplius latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, lineâ tenui, lutescente, aut dilutiùs fuscâ per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu seminis utriculus triqueter, principio virideſcens, pleniore maturitate superiore parte obscurè fuscus, utrinque mucronatus, lineas duas communiter longus, in cujus sinu semen triquetrum, lineam unam longum, duos lineæ trientes communiter latum, è ventre lato utrinque in acutiusculum, brevissimumque mucronem terminatum, fuscum, aut castanei coloris. Spicarum seminiferarum infima pediculo donatur tenui, ad semunciale plus minus spatium ultra vaginæ summum producto, reliquarum item spicarum pediculi aliquanto etiam, sed minori spatio ultra vaginas quilibet suas prominent. In udis & paludosis frequens, speciatim circa pagum *Wiedickon*, item in udis Turfaceis circa monasterium *Rüti*, aliisque locis: Mensibus Junio & Julio.

4. *Cyperoides alpinum, Caryophyllatæ foliis, spicis tenuibus è fusco rufescentibus*, Nob. idem hoc planè cum *Gramine caryophyllatæ foliis, spicâ divulsâ*, C. B. Theatr. 46. cujus Synonyma sunt, *Gramen spicatum, foliis vetonicæ caryophyllatæ*, Lobel. Icon. 10. *Gramen Cyperoides, Vernum, minimum*, Raij. Hist. Pl. 1294.

Radix constat è viticulis tenuibus, fuscis, aut ex fusco albentibus, quandoque & nigricantibus, tunicis mucronatis, striatis, fuscis aut atro-fuscis, ferè semuncialibus, imbricatim vestitis, è quorum viticulorum capite fibræ in terram demittuntur, quandoque subfuscæ aut fuscæ, aliquando etiam nigricantes, aut ex fusco albicantes, tenuissimis ramusculis fibrosæ. Hinc confertim nascentes oriuntur tum Culmi tum foliorum Fasciculi, propè radicem ad semunciam aut unciam unam tunicis vestiti, similibus iis quæ in radicum articulis nascuntur, vel etiam tunicis fuscis vel atrofuscis, striatis, in fibras tenuissimas fissis, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in fasciculis nascentia caryophyllæa, carinata, glabra & in plan-

ta recenti veluti lævigata, in ſicca ſubtiliter ſtriata, ad margines, & carinam, averſæ foliorum partis mediam longitudinem ſub nervi prominentis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus foliorum mucronem, aſpera, obſcurè communiter, vel etiam lætè viridia, ſesquiuncialia & biuncialia quandoque, haud infrequenter etiam triuncialia & palmaria, lineam uuam cum dimidia, aut duas lineas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad ſemunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quorum extima plerunque arcuatim verſus terram reflexa ſunt. Culmi uncias tres, palmum, quandoque etiam quinque uncias longi, imò & aliquando ſemipede longiores, ex triquetro rotundati, læves, ad baſin uſque ad ſesquiunciale plus minus à radice ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur. Summo culmo inſidet Spica florifera & caſſa, ſemunciam, tres unciæ quadrantes, aut unciam ferè unam quandoque longa, teretiuſcula, utrinque veluti in metam quandam faſtigiata, cujuque apex ſeu ſummitas, dum plantula floret, obtuſus eſt & veluti rotundatus, cæterùm lineas duas, & duas cum dimidia, dum floret medio ventre craſſa eſt, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, margine & apice fuſcis, per medium dorſum viridantibus aut ex viridi luteſcentibus, ad baſin plerunque, quantum ſcilicet à ſquamis reliquis teguntur, albicantibus, lineas duas longis aut paulò etiam longioribus, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, medio ventre lineam dimidiam latis, aut paulò latioribus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo aut tria, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, lineam unam cum dimidia communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam conſpiciendæ ſunt ſpicæ ſeminiferæ, quandoque una ſaltem, frequenter duæ & tres etiam, imò & quandoque, præſertim in ſpeciminibus alpinis, plures, quarum infima unciam plus minus unam, quandoque & ſesquiunciam à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala vaginulæ lineam unam, lineas duas tresque longæ, viridantis & quandoque ſubfuſcæ & veluti membranaceæ, apice ſuo obtuſo in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam aut duas quandoque ſolummodò longum, quandóque plus minus ſemunciale aut unciale terminatæ, pediculo tenui plus minus ſemunciali innata, reliquæ aut brevi valdè aut nullo ferè pedicello innatæ, quælibet prodeunt è ſinu vaginulæ ampliuſculæ, membranaceæ, per dorſum viridantis, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, ſinuato mar-

ginum

ginum ductu, in apicem acutum, aut breviſſimum, aut lineas circiter duas longum, anguſtiſſimum, folii vicem gerentem terminatæ. Suntque hæ ſpicæ lineas tres, quatuor, ſemunciámque longæ, quandoque etiam paulò longiores, lineam unam aut unam cum dimidia quandoque medio ventre craſſæ, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, per marginem plerunque fuſcis aut obſcuriùs fuſcis, per dorſum autem viridantibus, aut ex viridi luteſcentibus, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè medio ventre latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, cum ſuo folliculo, apice ſuo emittens filamentum fuſcum aut ſubfuſcum, trifidum, quod in planta recenti plerunque nivei candoris eſt, hic autem ſeminis utriculus, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis, denſisque communiter pilis hirſutus eſſe conſpicitur. Spicarum pediculi quo remotiores à ſpica ſumma florifera ſunt, eò etiam pediculis donantur longioribus, ita ut, dum quandoque haud longè à culmi baſi, è ſinu folioli alicujus prodeunt, biunciales circiter ſint. Menſe Aprili florens in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* frequens eſt, in *Alpibus* item *Helveticis* & *Rhæticis* Menſibus Julio & Auguſto commune eſt, nullâque inter utrumque hoc Gramen, utut primo intuitu crediderim, præter ſolum natale, differentia intercedit.

5. *Cyperoides ſpicis viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium*, Nob.

Fibris tenuibus, in frequentes tenuiſſimósque ramulos ſubdiviſis, albicantibus aut dilutiſſimè fuſcis radicatur, unde confertim prodeunt plures tum Culmi tum foliorum Faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmaria, quandóque etiam quinqueuncialia, lineas duas, aut ferè tres in planta recenti lata, in ſicca vix duas aut duas cum dimidia latitudine ſuperant, lætè viridia, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, carinata, in planta recenti ex inferna parte duplici lacunâ, in ſuperna duplici gibbo, juxta carinam procedente, inſignita, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut etiam dilutè virideſcentibus, pleramque partem membranaceis, ad biunciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam paulò longiores, triquetri, glabri, duri, foliis inde à radice ultra eorundem com-

muniter medium vestiti aliquot, vaginis suis eosdem amplectentibus, biuncialibus, triuncialibus, imò & semipede etiam longioribus, prioribus similibus, atque similiter sensim in acutum mucronem attenuatis. Summo culmo insidet Spica florifera & cassa, semunciam, tres unciæ quadrantes, & unciam ferè unam longa, lineam unam vix lata, in obtusiusculum mucronem communiter fastigiata, ex fusco pulchro lutescens, aut etiam prætereà viridante communiter colore variegata, in planta recenti evidenter triquetra, cujus circumstantiæ vestigia in sicca pereunt, cæterùm composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia longis, aut paulò etiam longioribus, vix lineam dimidiam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ad basin, imò & usque ad earundem circiter medietatem membranaceis & albicantibus, versus apicem ex pulchrè fusco communiter lutescentibus, lineâ seu nervulo prætenui, viridi per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina, duo communiter aut tria, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, lineam unam plus minus longum, in planta sicca obscurè coloratum. Infra hancce spicam floriferam conspicuæ sunt spicæ seminiferæ, duæ, tres aut quatuor communiter, quarum infima origine pedicelli sui, sesquiunciam plus minùs à spicæ floriferæ basi distita est, pedicello tenui, lineas quinque aut semunciam circiter longo insidens, qui prodit è sinu folii triuncialis, palmaris aut etiam quandoque quinqueuncialis circiter, lineam unam aut unam cum dimidia lati, cæterùm suprà descriptis similis, vaginâ lineas tres plus minus longâ instructi, secunda huic proxima, prodit è sinu folioli uncialis, sesquiuncialis, quandoque etiam plus quàm triuncialis, lineam dimidiam aut unam lati, vaginâ brevissimâ, vix plus quàm lineari instructi, reliquæ quæ adsunt spicæ seminiferæ, singulæ prodeunt è folioli pededentim & brevioris & angustioris sinu, quò spicæ summæ spicæ floriferæ proximiores sunt. Spicæ autem Singulæ seminiferæ lineas tres, quatuor, aut semunciam longæ sunt, in acutiusculum plerunque mucronem fastigiatæ, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas medio ventre latæ, aliquando & latiores, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè basin lineam ferè dimidiam communiter latis, dehinc in acutum mucronem coarctatis, per margines fuscis, aut ex fusco paulisper lutescentibus, per dorsum medium lineâ viridante distinctis, in quarum singularum sinu utriculus tenuis, triqueter, lineam unam cum dimidia

midia aut lineas duas longus, in tubum prætenuem lineam unam plus minus longum supernè coarctatus, virideſcens, in cujus ſinu ſeminis embryo, apice ſuo emittens filamentum cirroſum, trifidum, in planta recenti candidum, in ſicca fuſcum, vix ultra lineæ dimidiæ ſpatium ultra utriculi tubum prædictum protenſum. Menſis Maij circiter medio, ad radices ſylvoſas & umbroſas *Montis Utliaci*, minùs tamen frequenter occurrit.

6. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ex albicante & ſpadiceo variis*, Nob, Tab. X. Fig. 12. *Culmi partem ſuperiorem, ſpiciferam repræſentat.* Tab. X. Fig. 12.

Radix oblonga, tenuis, in plura veluti capita diviſa, fuſca aut atrofuſca, fibris plurimis, quarum quædam longæ valdè ac validæ ſunt, parùm ramoſis, fuſcis aut nigricantibus firmata, imò tàm denſæ ſunt fibræ & ita frequentes, ut Radix plerunque fibroſa ſaltem eſſe videatur. E' Radicis capitibus oriuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, confertim naſcentes aliquot, ad ſemunciale plerunque, quandoque etiam uſque ad unciale ſpatium, tunicis fuſcis, obſcurè fuſcis, quandoque & paleaceis & albicantibus, aut ex albicante & fuſco aut ſpadiceo mixtis, ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ præcedentis Anni, marcidorumque foliorum vaginæ fuerunt, amicti. Folia in faſciculis naſcentia interiora, ſeſquiuncialia aut etiam uncialia ſaltem, dantur & biuncialia, exteriora triuncialia ſunt & palmaria, lineam unam communiter, quandoque & unam cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca ſubtiliter ſtriata, caryophyllæa & carinata, ſe mutuò ad ſpatium plus minus ſemunciale vaginis ſuis amplectentia. Culmi biunciales, triunciales & communiter palmares, inferius lineam dimidiam plus minus craſſi, ad baſin uſque ad unciale & communiter ſeſquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, è quorum ſinu plerunque etiam foliorum alii faſciculi prodeunt, cæterùm hæc folia eodem modo ſeſe habent ac ea quæ in faſciculis ſuprà deſcriptis naſcuntur, exteriorum quidem foliorum vaginæ communiter albicant, interiorum autem plerunque ſpadiceæ ſunt, ſtriiſque quandoque albicantibus, ſubtilibus variegatæ. Summo culmo inſidet Spica florifera, utrinque, dum non floret mucronata, in obtuſum autem rotundatúmque, dum floret, mucronem terminata, lineas quinque communiter, ſemunciamque longa, medio ventre,

lineam unam cùm dimidia, plerunque tamen lineas duas, aut duas cum dimidia ferè crassa, composita è squamis densè & imbricatim congestis, lineas duas communiter longis, aut paulò saltem brevioribus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latis, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatis, spadiceis aut atrofuscis, splendentibus, margine tenui membranaceo, ex albicante subdiaphano circa mucronem cinctis, per medium dorsum lineâ lutescente distinctis, ad basin autem candidis & membranaceis, squamæ spicarum floriferarum infimæ, communiter reliquis paulò latiores sunt, & in rotundiorem multò mucronem terminatæ, infima reliquis omnibus major; E' singularum autem harum squamarum sinu duo communiter, aut tria etiam prodeunt stamina subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem tenuem, luteum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longum. Infra hancce spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo, èque sinu foliorum inde etiam oriundorum, prodeunt Spicæ seminiferæ duæ tresque communiter, quarum infima pediculo tenui, duos unciæ trientes, unciam unam, rarò etiam sesquiunciam longo insidet, qui prodit è sinu folii plus minus uncialis, vagina plus minus semunciali arctè amplexicauli præditi. Spicæ reliquæ, brevioribus quàm infima, pediculis insidentes, prodeunt è sinu foliolorum sensim etiam & breviorum & angustiorem, imò Spica illa, quæ Spicæ floriferæ proxima est, communiter prodit è vagina, lineas duas plus minus longa, spadiceâ aut obscuriùs fuscâ, in foliolum angustissimum vel brevissimum vix lineare, aut tres quatuórve lineas longum terminata. Spicæ hæ lineas tres, communiter quatuor & quinque, aliquando etiam semunciam longitudine adæquant, dum plantula floret, angustæ valdè sunt, vixque lineâ dimidiâ crassiores & in acutum mucronem fastigiatæ, postmodùm autem lineam unam, mox lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas crassæ evadunt, ex fusco quandoque, plerunque tamen ex atrofusco & albicante variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutum plerunque mucronem terminatis, margine prætenui, quandoque vix observabili, ex albicante subdiaphano, membranaceo, versus mucronem cinctis, per dorsum medium lineâ lutescente tenui distinctis, cæterùm atro-fuscis, splendentibus, quandoque & fuscis. In singularum harum sinu utriculus virideſcens, lineas duas communiter longus, in cujus sinu embryo seminis in filamentum cirrosum, fuscum, trifidum communiter,

muniter, ſubtiliſſimum, vix lineam unam longum, apice ſuo terminatus. Menſe Junio florens hoc Gramen inveni in *Monte Avicula* Rhætorum, cæterùm in *Alpibus Rhæticis* reliquis etiam frequenter occurrit.

7. Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum C.B. foliis brevioribus, Breynij.

Viticulis per terram repit valdè tenuibus, vix lineæ unius quadrantem, dum tunicis ſuis nudantur, craſſitie ſuperantibus, veluti geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis ſtriatis, fuſcis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem plerunque attenuatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita fibris firmantur frequentibus, fuſcis aut obſcurè fuſcis, tenuibus, frequentes tenuiſſimosque ramuſculos breves emittentibus. Hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis aliquot, veſtiti, quarum ſuperiores, una alteráve, ſemunciam longitudine ſuperant, imò ſuprema frequenter uncialis eſt. Folia in faſciculis naſcentia, biuncialia, triuncialia, imò etiam palmaria ſunt, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, carinata, lineam dimidiam lata, aut paulò etiam latiora, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi palmares, ſemipedales, & ſpithamales, tenues, lineæ plus minus trientem craſſi, ſubtriquetri, aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, ad baſin ultra tunicas ſupradictas, uſque ad unciale plus minus ſpatium veſtiti foliis tribus quatuórve, ſimilibus iis quæ in foliorum faſciculis naſcuntur, communiter tamen brevioribus, dehinc uſque ad ſummum ferè, nudi ſunt. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas tres, quandoque & ſemunciam longa, lineam unam aut unam cum dimidia craſſa, in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper ſaltem rubentibus, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, lineolâ prætenui, luteſcente per medium dorſum communiter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina apicibus onuſta. Infra hancce ſpicam floriferam naſcuntur Spicæ ſeminiferæ, nunc una nunc duæ, quarum infima, ſi duæ ſunt, ſemunciam,

ciam, lineasque ſeptem aut octo etiam à ſpicæ floriferæ baſi, origine ſua diſtat, pediculo lineas duas trésque longo ſuffulta, ſi unica eſt, lineas eadem duas, tres quatuórve à dictæ ſpicæ floriferæ baſi diſtat, pediculo aut nulli, aut brevi, vix plus quam lineari aut bilineari ſuffulta. Si duæ præterea ſunt ſpicæ ſeminiferæ, infima prodit è ſinu folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, vix lineam dimidiam latitudine ſuperantis, vaginulâ ferè bilineari inſtructi, ſi una adeſt ſpica, ea prodit è ſinu vaginulæ plus minus linearis, in foliolum anguſtiſſimum lineare aut bilineare apice ſuo terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ quandoque breves admodùm ſunt, lineam unam alterámvie ſolummodò longæ, aliâs lineas tres, quatuor & quinque etiam longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, aut paulò ſaltem longioribus, lineam plus minus dimidiam medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineam unam longus, utrinque mucronatus, triqueter, aut ex triquetro rotundatus, lineam dimidiam, medio ventre circiter craſſus, fuſcus aut dilutè fuſcus, in cujus ſinu ſemen ſubfuſcum aut ex ſubfuſco ſublividum, utrinque mucronatum, duos lineæ trientes longum. *D. Breynius* Dantiſco transmiſit. Poſſet hocce Gramen, ob pediculorum, quibus ſpicæ ſeminiferæ innituntur, brevitatem, & quoniam iidem in foliolorum vaginis, unde prodeunt ferè toti abſconduntur, etiam locari in claſſe *Cyperoidum* præcedente.

2. Spicis ex pediculis pendulis.

1. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore, majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Pſeudo-Cyperus Lobelii, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis*, J. B. II. 496. *Pſeudo-Cyperus*, Dod. Pempt. 339. *Pſeudo-Cyperus*, Lobel. Ic. 76.

Radicem integram, quæ certò oblonga & repens eſt, propterea quòd evulſu ſit difficillima, non vidi, illius tamen capita fibris copioſis, longis, lineam dimidiam communiter craſſis, ramuſculos frequentes, tenuiſſimos & capillares emittentibus, in planta recenti albentibus, in ſicca communiter ex fuſco diluto rufeſcentibus firmantur.

tur. Hinc tum Culmi, tum foliorum nascuntur fasciculi. Folia in fasciculis nascentia plura, se mutuò vaginis suis spongiosis, striatis, striarum interstitiis per septa transversa frequentia interstinctis, ad semipedale plus minus spatium se mutuò amplectentia, eorum extima, unum aut duo, interioribus multò breviora sunt, quandoque biuncialia aut triuncialia saltem, aliâs palmaria & semipedalia, lineas tres quatuórve lata, vaginâ triunciali aut palmari instructa, reliquæ vaginæ sensim longiores evadunt, ad internam foliorum basin, aut in lineolam dilutè fuscam, aut membranulam tenuem ex dilutissimo fusco subdiaphanam, lineam plus minus dimidim longam, valdè arcuatam, & haud rarò etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, terminatæ, quæ membranula vaginarum dictarum limites constituit. Folia in fasciculis nascentia interiora, pedalia & bipedalia, semunciam lineásque septem aut octo etiam longa, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, lætè viridia, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidemque in superna prominentiis, juxta carinam procedentibus, insignita, ad margines & carinam, si deorsùm digiti ducantur, valdè aspera, & densissimis minutissimisque denticulis, nudo oculo vix, nisi sub minutissimi pollinis specie conspicuis, munita, parte supernâ etiam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, striata, & pleraque sui parte veluti spongiosa, striarum nempe interstitiis frequentibus septis transversis, veluti quibusdam valvulis interstinctis. Culmi duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, inde à basi usque ad pedale aut ferè sesquipedale spatium foliis vestiti aliquot, vaginis similibus iis, quas folia in fasciculis foliorum obtinent, donatis, sesquipedalibus & bipedalibus, lineas quatuor, quinque, aut etiam unciam latis, cæterùm similibus iis, quæ in fasciculis nascuntur, ultra dictum spatium, paulò communiter infra culmi medium quoddam veluti geniculum est unde etiam oritur folium, prioribus simile, vagina circiter triunciali aut ferè palmari arctè amplexicauli donatum, dehinc culmus usque ad spicarum originem nudus est, pulchrè triqueter, angulisque, si deorsum digiti ducantur, asperis donatus. Summo culmo insidet Spica florifera, cassa, sesquiuncialis aut paulò longior, quandoque etiam biuncialis, lineas duas ferè lata, tota paleacei coloris aut subfusci, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineas tres communiter longis, medio ventre vix lineæ unius trientem latitudine superantibus, dehinc in acutum, tenuem angustumque valdè mucronem, veluti quandam aristam attenuatis, ad margines, prout & ad utrumque

nervuli, medium dorſum percurrentis latus, ſi per lentem conſpiciantur, denſis brevibusque valdè pilis hirſutis, ex viridante dilutè fuſcis & ferè paleaceis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Infra hanc ſpicam inæqualibus quidem, aſt parvis intervallis, èque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ. Harum quidem infima ſpatio uncias duas cum dimidia, tres, & palmum etiam plus minus longo, à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui ſesquiuncialis, biuncialis, aut triuncialis origine remota, prodit è ſinu folii pedalis aut communiter ſesquipedalis ferè, lineas duas cum dimidia aut tres etiam lati, vaginâ plus quam lineari aut ſesqulineari inſtructi, ſesquiunciali aut biunciali abhinc ſpatio, aliud oritur, è quodam quaſi, prout reliqua folia omnia, geniculo, folium plus minus pedale, lineas duas aut duas cum dimidia latum, nullâ aut vix obſervabili vaginâ donatum, è cujus ala oritur pedicellus plus minus uncialis, ſpicam ſuſtinens: dehinc uſque ad ſpicam floriferam, duæ tresque communiter adhuc oriuntur ſpicæ, è ſinu foliorum, nullâ vaginâ præditorum ſenſim & breviorum & anguſtiorum, propè invicem adſitorum, ſingulæ è ſingulis nempe alis prodeuntes, pediculis ſemuncialibus aut plerunque uncialibus circiter appenſæ; Singuli etiam ſpicarum harum pedicelli prætenues ſunt, ſubrotundi, &, ſi deorsùm digiti ducantur, valdè aſperi. Spicæ autem Seminiferæ ſingulis pedicellis appenſæ, deorsùm nutant, ſesquiunciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longæ ſunt, lineas tres aut tres cum dimidia latæ, compoſitæ ex utriculis densè congeſtis, quaquaverſum, erinacei aculeorum adinſtar, ſpectantibus, haud infrequenter etiam versùs pediculum potiùs pauliſper reflexis, lineas duas communiter longis, triquetris, aut ſubtriquetris, è ventre lineâ communiter unâ pauliſper longiore, & lineam dimidiam circiter craſſo, in mucronem ſeu tubum tenuem, plerunque bifurcum, in apices ſcilicet duos tenuiſſimos, lineam ferè dimidiam quandoque longos, rigidiuſculos terminatum, coarctatis, viridantibus, ſubtiliter ſtriatis, in quorum ſinu ſemen triquetrum, albicans aut ſubfuſcum, lineam unam ferè longum; Hi ſpicarum ſeminiferarum utriculi ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ anguſtiſſimæ, velut ariſtæformis, ad baſin lineæ quadrantem latitudine vix excedentis, per margines, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis minutiſſimisque veluti aculeis, ſursùm ſpectantibus hiſpidæ, viridantis. In udis & paludoſis circa *Tigurum*, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Junio & Julio.

Hujus

Hujus Graminis datur etiam varietas cum culmis plus minus pedalibus, quæ à priori proportianata saltem partium singularum parvitate differt; Spica florifera ferè sesquiuncialis, spicæ seminiferæ unciales sunt aut etiam ferè sesquiunciales, cætera, quoad utriculos, squamasque spicas componentes, paria. Folia plus minus pedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata.

2. *Cyperoides spicâ pendulâ, breviore, squamis è spadiceo, vel fusco rutilante viridibus*, Nob. *Gramen Cyperoides spicâ pendulâ breviore minus*, C. B. Theatr. 85. Tab. X. Fig. 13. *Culmi partem spiciferam repræsentat.* *Tab. X. Fig. 13.*

Viticulis radicatur longis, non solùm per terram paludosam dispersis, sed & propter ejusdem superficiem hinc inde repentibus, duos lineæ trientes communiter crassis, geniculatis, geniculis lineas quatuor, semunciamve communiter, imò & septem aut octo lineas ab invicem remotis; Viticuli ipsi, quatenus ipsâ terrâ paludosâ Turfaceâ tecti sunt, ex fusco in recenti planta albescunt, in sicca ex fusco paulisper rutilescunt & pulchrè, veluti lævigati, nitent, vestiunturque tunicis fuscis aut subfuscis, striatis & in filamenta tenuissima fissis, quæ foliorum priorum annorum reliquiæ sunt, quatenùs autem propter ipsam terræ superficiem, nullâ terrâ contecti prorepunt, in planta recenti, obscurè luridéque virescunt & veluti lævigati nitent, propè ipsa autem genicula ex spadiceo obscuro aut obscura purpura resplendent, in planta autem sicca luridè fusci aut etiam ferè castanei coloris sunt, insupérque vestiuntur foliis marcidis, à geniculis singulis oriundis singulis, oblique per terram protensis lineam dimidiam circiter latis, subtilissimè striatis, palmaribus & semipedalibus plus minus, vaginis suis spadiceis, aut obscurè purpurascentibus, vel ex fusco obscuro paulisper rutilantibus, plus minus uncialibus eosdem viticulos amplectentibus. Ex ipsis autem viticulorum geniculis gemmæ quædam prodeunt, tunicis brevibus, striatis, obscurè spadiceis aut obscurè purpurascentibus constantes, quarum singulæ Culmum protrudunt surrectum, palmarem, semipedalem & spithamalem communiter, quandoque & pedalem imò & pede paulò longiorem, tenuem, triquetrum, inde à radice ad sesquiunciale, biunciale aut triunciale etiam spatium foliis vestiti communiter aliquot, vaginis fuscis, quadam hinc inde in planta recenti, purpurâ variegatis, eosdem amplexantibus, quorum extima communiter marcida sunt

& haud rarò ipsi Culmo altitudine paria, lineam ferè dimidiam lata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula, in acutum mucronem attenuata, carinata, quandoque & hæc folia marcida desunt, vestientibus culmos inferius tunicis mucronatis, striatis aliquot, quarum inferiores tres quatuorve lineas longæ sunt, reliquæ semunciam & unciam unam ferè, culmos ad unciale aut sesquiunciale ferè spatium amplexantes fuscæ aut ex fusco & purpureo variæ, dehinc culmos adhuc vestiunt folia pauca, sesquiuncialia, biuncialia, triuncialia, quandoque & palmaria, carinata, ex viridi glauca, vix lineam dimidiam lata, in acutum sensim mucroem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiuscula. Summo Culmo insidet Spica florifera, plus minus quandoque semuncialis, haud infrequenter & unciam unam ferè longa, lineam unam communiter lata, in acutum mucronem fastigiata, ex spadiceo communiter & viridi varia, quandoque etiam ex fusco paulisper rutilans, composita è squamis imbricatim, & quandoque laxiusculè congestis, lineas duas communiter longis, medio ventre linem dimidiam aut lineam unam ferè latis, in acutum mucronem terminatis, spadiceis aut ex fusco quandoque rutilantibus, lineâ per medium dorsum viridante communiter distinctis, ad basin albentibus, è quarum singularum sinu prodeunt stamina floris, apicibus luteis onusta. Infra hanc spicam è culmo inæqualibus intervallis discretæ oriuntur Spicæ seminiferæ, aut unica, aut communiter duæ, pedicellis prætenuibus suspensæ, quarum infima, aut etiam illa ipsa unica, unciali aut paulò etiam majori, quandoque & sesquiunciali spatio à spicæ floriferæ basi, pedicelli sui origine distat, prodiens è sinu folioli, à quodam veluti geniculo oriundi, vel semunciam, vel unciam etiam unam longitudine aliquantisper superantis, valdè angusti, vaginâ arctè amplexicauli, fuscâ aut spadiceâ vix quandoque lineari donati, pedicello communiter plus quàm semunciali, vel etiam unciali ferè appensa; Superior aut secunda spica seminifera, si adsit, spatio oritur inter spicam floriferam, prædictámque seminiferam circiter intermedio, pedicello tenuissimo, haud infrequenter vario flexu crispato, semunciali circiter aut paulò breviori appensa, qui prodit è sinu vaginulæ lineam dimidiam, lineam unam aut paulò amplius longæ, veluti truncatæ, fuscæ aut spadiceæ, per dorsum in sicca planta communiter lutescentis, in foliolum angustissimum, veluti quoddam filamentum, lineas duas trésque longum, quandoque ferè semunciale terminatæ. Ipsæ autem Spicæ seminiferæ lineas quinque aut semunciam lon-

gæ

gæ ſunt, lineas duas, aut tres ferè communiter craſſæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas longis, aut paulò ſaltem quandoque longioribus, lineam unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis, obſcurè fuſcis, quandoque & ex fuſco rutilantibus, per dorſum lineâ viridi communiter diſtinctis; In quarum ſingularum ſinu utriculus, lineam unam cum dimidia aut paulò ampliùs longus, medio ventre lineam unam latus, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte, mucronatus, virideſcens, aut ex virideſcente ſubcæſius, in quo ſeminis embryo, floris tempore emittens filamentum trifidum, cirroſum, ſubfuſcum, aut ex fuſco dilutiſſimo ſubcæſium, quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, lineam unam longum aut paulò ſaltem longiùs, qui embryo evadit ſemen triquetrum, ex luteo ante plenam maturitatem albeſcens, lineam unam longum, mucrone tenuiſſimo inſuper, lineam ferè dimidiam longo, qui filamenti ſupra dicti cirroſi pars eſt, quandoque donatum. Menſis Aprilis fine & Maij initio, in paludoſis & Turfaceis circa *Lacum Felinum*, ſpeciatim in ſpatio uliginoſo utrique Lacui interjacto, frequenter occurrit.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. Theatr. 85. Raij Hiſt. 1294. *Gramen Cyperoides latifolium, typhâ pendulâ longiore*, Barrel. Icon. 45.

Radice nititur longâ, validâ, lineas duas plus minus, dum ſicca eſt, craſsâ, haud infrequenter triquetrâ, veluti lignosâ, geniculatâ, geniculis unciam plus minùs unam ab invicem remotis, præterea fuſcâ, tunicisque fuſcis, ſtriatis, in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus veſtitâ, fibrisque cortice tenui, ſpongioſo, ſubfuſco veſtitis, fuſcis, circa capita ejusdem oriundis firmatâ, ex qua aliquot ſimùl tum Culmi tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin amplis, in acutum mucronem terminatis, uncialibus, ſesquiuncialibus & biuncialibus quandoque veſtiti, quæ tunicæ ſtriatæ ſunt, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque, & præcipuè in planta recenti, ex fuſco purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia pedalia communiter ſunt & longiora, exteriorum autem duo triave uncialia ſunt biuncialia, palmaria & ſemipedalia, ſingula autem lineas quatuor aut quinque etiam lata, in acutum valdè mucronem terminata, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna parte prominentiis,

utrinque juxta carinam mediam procedentibus insignita, ad margines si deorsùm digiti ducantur, speciatim versùs eorundem mucronem, aspera, quæ asperitas etiam in ipsa foliorum carina, aversam foliorum partem sub eminentis nervi specie percurrente, versùs foliorum mucronem, observabilis est; Hæc autem folia ad triunciale aut palmare circiter spatium se mutuò amplectuntur. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, tres, imò & quatuor ferè, unà cum spica in summitate eorundem posita, adæquant, triquetri sunt, foliisque numerosis tam circa basin, quàm subsecutivè per longitudinem suam vestiti. Folia circa basin nascentia longissima, bipedalia scilicet, tripedalia, culmúmque altitudine aut adæquantia, aut etiam superantia, semunciam latæ aut etiam paulò latiora, lætè viridia, cæterùm eodem modo, ac folia quæ in fasciculis nascuntur, efformata, vaginâ plus minus semipedali, in planta recenti plerunque ex spadiceo purpurascente, aut obscurè purpurascente, striatâ, crassiusculâ & corpulentâ, plus minus semipedali, vix aut prorsùs non amplexicauli, donata. Reliqua dehinc per culmum folia, quò altiora ac summitati proximiora, eo etiam magis magisque tàm quoad longitudinem, quàm quoad latitudinem decrescunt, sesquipedalia nimirum sunt, pedalia, semipedalia, tandemque etiam breviora, lineas quatuor aut quinque, tres, duas, tandémque ne lineam unam quidem lata; Omnium horum foliorum vaginæ striatæ, ad internam foliorum basin in membranulam tenuem, lineam dimidiam aut lineam ferè unam longam, ex spadiceo, aut etiam purpurascente subdiaphanam, in acutum valdè angulum concurrentem terminantur, quod etiam intelligendum est de foliorum in fasciculis nascentium vaginis. Summo culmo insidet Spica florifera, cassa, biuncialis, triuncialis & palmaris, quandoque & palmo longior, principio angusta, sensim autem ampliata, ita ut supra sui medium lineas duas cum dimidia aut tres etiam crassitie adæquet, dehinc in obtusum rotundatumque mucronem terminata, ex spadiceo & albicante plerunque, quandoque & ex fusco & albicante varia, composita è squamis densissimè congestis, lineas tres, & tres quandoque cum dimidia longis, lineam ferè dimidiam inferius latis, dehinc sensim in acutum mucronem attenuatis, à basi usque ad sui circiter medium albicantibus, membranaceis & ferè subdiaphanis, dehinc spadiceis, vel etiam dilutè saltem fuscis, quandoque & subpurpureis, lineâ tenuissimâ albicante per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu stamina subtilissima, candicantia, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, valdè tenuem, lineas duas com-

communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam è totidem foliorum alis, pendulæ ſunt Spicæ ſeminiferæ quatuor aut quinque communiter, quarum infima prodit è ſinu folii ſpithamalis, quandoque etiam ferè pedalis, aliquando etiam ſed rarò circiter palmaris, à quodam culmi geniculo ſupra culmi medium oriundi, vaginâ arctè amplexicauli, uncias duas, tres, palmumque etiam longâ inſtructi, pediculo tenui valdè, ſemunciam circiter vaginæ, in qua reliquam partem deliteſcit, longitudinem ſuperanti appenſa; Spicæ ſeminiferæ reliquæ ſingulæ prodeunt ex ala ſeu ſinu folii, pedetentim uſque ad ſummum & brevioris & anguſtioris, vaginâ itidem pedetentim breviore donati, pediculis vaginis ſuis, unde oriuntur, æquè circiter longis, prætenuibus appenſæ; Spica ſeminifera ipſi ſpicæ floriferæ proxima, ſeu ſuprema, nulli communiter aut breviſſimo pediculo appenſa prodit ex ala folioli anguſtiſſimi, tres quatuórve lineas, quandoque & ſemunciam longi, vaginâ lineam unam, quandoque & duas ferè lineas longâ, ad margines ſpadiceâ inſtructi. Spicæ autem hæ ſeminiferæ ipſæ, uncias tres, quatuor, & quandoque quatuor etiam cum dimidia longæ ſunt, dum floret planta valdè tenues, vixque lineam unam craſſitie ſuperantes, poſtmodùm autem lineas duas communiter craſſæ ſunt, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò ſaltem anguſtioribus, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, lineâ tenui viridante aut luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus lineam unam ferè cum dimidia longus, virideſcens, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latus, in acutum dehinc, tenuem, breviſſimumque mucronem terminatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum, trifidum ſubtiliſſimum, ſubfuſcum, vix lineam unam ultra utriculi apicem protenſum, apice ſuo terminatus. Menſis Maij medio circiter floret, in ſylvoſis umbroſis & udis *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini radicibus, ſpeciatim ſupra & infra villam, *der Höckler* dictam, frequenter invenitur.

b. *Spicâ*

b. *Spicâ unicâ caßâ & floriferâ, non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ.*

Spicis ſeminiferis laxis, è glumis alternatim ſcapo adnatis conſtantibus, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſemine triquetro.

1. *Gramen caryophyllatum, montanum, ſpicâ variâ,* C.B. Pin. 4. Prodr. 23. Theatr. 48. *Gramen Caryophyllatum, polycarpon, fructu triangulo,* Flor. Pruſſ. 112. *ubi habetur figura ſatis bona,* Tab. X. Fig. 14. *Culmi partem ſpiciferam ſiſtit.*

Tab. X. Fig. 14.

Radix fibris longis, fuſcis aut atrofuſcis, in frequentes ſubtiliſſimósque ramuſculos ſubdiviſis densè comoſa, ex qua confertim copioſi naſcuntur foliorum Culmorúmve, ex eorum ſinu oriundorum Faſciculi. Folia in unoquoque faſciculo naſcentia plura ſunt, plures item culmi ex uno eodémque foliorum faſciculo prodeunt. Hæc autem in aliquibus triuncialia ſunt & palmaria, aut paulò etiam longiora, quorum interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora lineas duas aut duas cum dimidia, in aliis autem Folia ſunt ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia etiam lata, omnia carinata ſunt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs mucronem, aſpera, vaginis ampliuſculis, ſtriatis, ex ſpadiceo & quandoque ſubfuſco nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, plus minus ſemuncialibus donata. Ex ſingulorum foliorum aliquot ſinu ſinguli prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, ſubtriquetri, tenues, vix lineæ trientem craſſitie adæquantes, inde à baſi uſque ad ſeſquiunciale, biunciale aut paulò etiam longius ſpatium, veſtiti tunicis aliquot vaginæformibus, nunc obſcuriùs purpuraſcentibus aut ſpadiceis, nunc lætiùs purpureis, aut ex purpuraſcente & viridi variis, quarum inferiores ſemunciâ paulò longiores ſunt, ſuprema plus minus uncialis eſt, omnes autem, exceptâ infimâ, apice ſuo terminatur in foliolum tenue, breviſſimum vix unam alteramve lineam

lineam longitudine ſuperans, dehinc culmi nudi ſunt & enodes uſque ad ſpicarum originem, quarum infima ſesquiunciali communiter, aut biunciali, rarò triunciali ſpatio à ſupremæ ſpicæ apice originem ſumit. Spicæ autem in uno eodémque culmo numerantur tres quatuórve communiter, quarum una ſaltem florifera eſt & caſſa, reliquæ autem ſeminiferæ ſunt. Spica florifera non quidem ipſius culmi ſummitatem, ut in præcedentibus Cyperoideis fieri conſuevit, ſed primum à ſuprema ſpica ſeminifera, ipſius culmi ſummitati inſidente, locum occupat, prodiens ex ala ſquamæ vaginæformis, lineas duas, duas cum dimidia tresque longæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, vel purpuraſcentis, per dorſum viridantis, in acutiuſlum, vel etiam membranaceum obtuſiuſculumque mucronem terminatæ, pediculo tenui, lineam unam alterámve longo innixa, lineas quatuor, communiter tamen quinque longa, lineam dimidiam in imo, aut paulò amplius lata, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante variegata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam circiter propè mucronem obtuſum latis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs ſpadiceis, aut fuſcis, margine propè apicem membranaceo, ex albicante ſubdiaphano donatis, per dorſum lineolâ prætenui, viridante aut ex fuſco dilutiſſimo communiter luteſcente vel albicante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo aut communiter ſtamina tria candida ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ, exceptâ illâ quæ culmi ſummitati inſidet, prodeunt ex ala vaginulæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, per dorſum viridantis, margine propè apicem ex albicante ſubdiaphano, membranaceo cinctis, lineas duas cum dimidia, quatuor, & quandoque ſemunciam longæ, in foliolum quandoque anguſtiſſimum, lineare aut ſesquilineare terminatæ, quod ſpeciatim accidit vaginæ, infimæ ſpicæ ſubjacenti, quæ etiam pedicello tenui lineas quatuor aut etiam ſemunciam circiter longo inſidet: Spica huic proxima ſeminifera ſi adeſt, pediculo inſidet lineas tres quatuórve longo. Cæterùm ſpicæ hæ ſeminiferæ, lineas quatuor & quinque, communiter ſemunciam, imò & lineas ſeptem aut octo longæ ſunt, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è ſquamis alternatim ſcapo denticulato adnatis, & baſibus ſuis lineam unam plus minus ab invicem diſtantibus, lineam unam cum dimidia communiter longis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam plus minus dimidiam, propè apicem, à medio dorſo ad alterutram oram latis, de-

hinc in mucronem ſinuatis, aut etiam obtuſiùs vel truncatim mucronatis, prope apicem communiter margine tenui, ex albicante ſubdiaphano donatis, cæterùm nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, aut etiam ex fuſco purpuraſcentibus, per dorſum communiter viridantibus, aut ex viridante diluto ſubfuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, virideſcens, per maturitatem ſubfuſcus, aut dilutè ſpadiceus, lineam unam cum dimidia communiter longus, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latus, in cujus ſinu embryo ſeminis, apice ſuo emittens filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, ad lineam unam aut unam cum dimidia ultra folliculi mucronem protenſum, albicans, aut ex cineritio ſubfuſcum, quodam veluti polline ſubtiliſſimo, albicante conſperſum, qui embryo dein abit in ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam communiter longum, aut paulò longius. Menſe Majo in ſylvoſis & umbroſis circa *Tigurum* haud infrequens eſt.

2. *Gramen caryophyllatum, nemoroſum, ſpicâ multiplici*, C. B. Pin. 4. in Prodr. 22. Theatr. 47. *Gramen parvum, ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium*, J. B. II. 497.

Radix quandoque oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut atrofuſca, fibris cæterùm copioſis, fuſcis aut nigricantibus, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmata, ex qua eâdem prorsùs lege, atque in priore, plures confertim oriuntur foliorum faſciculi, unà cum Culmis aliquot, è foliorum aliquot ſinu ſingulo prodeuntibus ſingulis. Eædem ſunt quoad folia eorumque vaginas conditiones, ratione conformationis, ſolâ magnitudine exceptâ, in hoc etenim biuncialia, triuncialia, & palmaria ſunt, occurrit etiam quandoque inter hæcce folia ſemipedale unum alterúmve, cæterùm folia interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora, quæ plerunque marcida ſunt, lineas quandoque duas latitudine ſuperant, omnia autem ut in priore, carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, lætè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi triunciales, palmares, & quinqueunciales, compreſſiuſculi in planta recente, & in acutum utrinque dorſum excurrentes, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, hi, prout & prioris culmi, inde à baſi uſque ad unciale, aut paulò etiam majus ſpatium, veſtiuntur tunicis, tribus quatuórve vaginæformibus, arctè amplexi-

cauli-

caulibus, purpurascentibus, aut ex purpura levi pulchrè rubentibus, subtilissimè striatis, apice suo in foliolum angustum valdè, lineam unam aut unam cum dimidia longum terminatis. Dehinc usque ad summitatem culmi nudi sunt, in summo sustinentes tres quatuórve spicas, propè invicem adjacentes, quarum una saltem, eáque à suprema, summo culmo insidente, prima, florifera est & cassa, reliquæ seminiferæ sunt. Spica florifera lineas duas aut paulò plus communiter, quandoque & tres longa, vix lineam dimidiam latitudine, prope basin suam, excedens, dehinc in acutum mucronem fastigiata, nunc dilutiùs nunc obscuriùs spadicea, prodiens ex ala vaginulæ aut squamæ lineam unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, in acutiusculum communiter mucronem terminatæ, spadiceæ, aut ex fusco purpurascentis, margine valdè angusto, albicante plerunque cinctæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, in obtusiusculum, membranaceum albicantemque mucronem terminatis, lineam unam ferè ventre medio latis, nunc obscuriùs nunc dilutiùs spadiceis, per dorsum medium lineâ prætenui albicante aut viridante haud infrequenter distinctis, è quarum singularum sinu floris stamina, apicibus onusta. Spicarum seminiferarum infima semuciali aut octo quandoque lineas longo spatio à spicæ summæ apice, pedicelli sui origine remota, pedicellóque tenui, lineas duas tresque longo insistens, prodit ex ala vaginæ lineas duas aut duas cum dimidia longæ, nunc dilutiùs, nunc obscuriùs spadiceæ, vel etiam fuscæ, per dorsum viridantis, versus mucronem obtusum marginibus ex albicante subdiapanis præditæ, & in foliolum angustissimum plus minus lineam longum terminatæ. Spica secunda seminifera, huic proxima, si adsit, prodit ex ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum mucronem terminatæ, vel nulli vel brevissimo pedicello suffulta. Spicæ autem ipsæ seminiferæ lineas duas cum dimidia, communiter, speciatim autem infimæ, lineas tres, aut quandoque quatuor longæ, lineam unam cum dimidia latæ, distichæ, compositæ è glumis alternatim scapo cuidam denticulato affixis, quarum bases lineam plerunque dimidiam ab invicem distant, suntque hæ glumæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latæ, dehinc aut in obtusum, membranaceum, ex albicante subdiaphanum, aut sinuato ductu in acutiusculum mucronem terminatæ, primo vere dilutiùs spadiceæ & per dor-

ſum virides, poſtmodùm ferè totæ ſpadiceæ, marginibus communiter albicantibus, valdè anguſtis, membranaceis cinctæ, in harum ſingularum ſinu Utriculus virideſcens, triqueter, lineam unam longus, utrinque mucronatus, claudens ſemen triquetrum, pauliſper utriculo ſuo brevius. Locis nemoroſis & ſylvoſis, Menſe Majo, circa *Tigurum* frequens.

c. *Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alterâque è ſupremis ex parte floriferâ & caſſâ, ex parte ſeminiferâ.*

1. *Cyperoides paluſtre, anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus,* Nob.

Radice nititur longâ, obliquè per terram repente, lineam unam plus minus craſsâ, foris fuſcâ aut ſubfuſcâ, intus albicante, lignosâ, tunicis crebris, denſéque ſitis, mucronatis, plerunque veluti lævigatis, plus minus ſemuncialibus, paleaceis, aut ex paleaceo communiter ſublividis veſtitâ, fibrisque validis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in frequentes ramuſculos tenuiſſimos & veluti capillares ſubdiviſis firmatâ; Hinc confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin plus minus ſemuncialibus, aut uncialibus, pallidè fuſcis, aut ex pallido fuſco ſublividis, mucronatis ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium, plerunque tamen tunicis longis, pallidè fuſcis, quæ tum foliorum marcidorum vaginæ ſunt, tum etiam ipſa folia marcida, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſe mutuo vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplectentia, inde à vaginarum fine ſemipedalia, pedalia & ferè ſesquipedalia, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas lata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem ſummitatem, aſpera, duplici communiter ſulco ex averſa parte, duplicíque prominentia in ſuperna parte, utrinque juxta carinam procedente, inſignita, pulchrè viridia, aut etiam viridi in obſcurum tendente tincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, vel etiam tres altitudine

adæ-

adæquantes, triquetri, ubi è foliis emergunt, lineam unam aut unam cum dimidia crassi, inde à basi usque ad semipedale & communiter etiam plus quàm spithamale spatium, foliis vestiti aliquot, palmaribus, semipedalibus, spithamalibus, & quandoque ferè pedalibus, cæterùm iis, quæ in fasciculis nascuntur, similibus. Foliorum autem vaginis finem facit lineola subfusca, quæ quandoque brevis valdè membranula est ex diluto fusco subdiaphana, in acutum ex utroque margine angulum concurrens. Culmi cæterùm usque ad spicas ipsas nudi sunt, & enodes, quorum summitati insidet Spica florifera & cassa, duas communiter uncias longa, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas medio ventre lata, in acutum mucronem fastigiata, atro-spadicea, composita è glumis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lneam ferè dimidiam medio ventre latis, in obtusum rotundatumque mucronem terminatis, atro-spadiceis, ad basin subfuscis, lineolâ tenuissimâ lutescente per medium dorsum distinctis, è quarum singularum sinu stamina floris subtilissima, candida, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, prætenuem, lineam unam longum aut paulò etiam longiorem. His adde quòd squamæ spicæ floriferæ margine quandoque prætenui albicante cingantur, infimæ etiam squamæ in eadem spica lineas duas aut paulò amplius etiam communiter longæ sunt. Infra hancce Spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo prodeunt Spicæ aliæ, tres communiter aut quatuor, quarum ea quæ spicæ supremæ floriferæ proxima est, semunciali circiter aut paulò etiam minori spatio, basi sua à dictæ spicæ floriferæ basi remota, semuncialis, uncialis, aut sesquiuncialis etiam, aut tota, aut ex parte saltem superiore florifera est & cassa, reliqua autem seminifera, quod etiam quandoque accidit spicis reliquis omnibus, aut earum aliquibus saltem. Spicarum infima, spatio uncias duas cum dimidia communiter aut tres etiam longo, origine sua à supremæ spicæ basi dissita, prodit ex ala folioli, quandoque angustissimi, uncialis aut sesquiuncialis, quandoque etiam uncias duas aut tres longitudine adæquantis, tuncque lineam unam aut unam cum dimidia ferè lati, nullâ vaginâ instructi, insidetque hæc spica aut brevissimo pedicello aut semunciam quandoque ferè longo. Spicæ reliquæ aut nulli, aut brevissimo pedicello insident, prodeuntque ex ala vaginulæ aut squamæ atrospadiceæ, per dorsum communiter viridantis, lineam unam cum dimidia aut lineas plus minus duas longæ, in acutum mucronem, vel etiam foliolum angustissimum, (quod præcipuè

commune eſt ſpicæ, quæ infimæ proxima eſt) lineas tres quatuórve, quandoque ſemunciam, unciamve, ferè longum terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ unciales, ſesquiunciales aut biunciales ſunt, lineas duas medio ventre craſſæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo viridíque variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, medio ventre lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, atro-ſpadiceis & nigricantibus, lineâ anguſtiſſimâ viridante, quandoque & luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus compreſſiuſculus & ſubtriqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia longus, duos lineæ trientes, poſt pleniore maturitate, lineam unam medio ventre latus, virideſcens, dum planta floret, vix lineæ trientem latitudine ſuperat, tuncque ſeminis embryo in ejus ſinu contentus, ex apice ſuo emittit filamentum cirroſum, tenuiſſimum bifidum aut trifidum plerunque, in planta ſicca fuſcum aut ſubfuſcum, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, ad lineæ unius, aut paulò majus etiam ſpatium, ultra folliculi ſui mucronem protenſum. Menſe Majo in udis & aquoſis circa *Tigurum*, itemque circa *Lacum Felinum* frequens.

2. *Cyperoides ſylvaticum, ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus*, Nob.

Radix viticulis per terram lutoſam repit validis, lineam unam, aut unam cum dimidia craſſitie adæquantibus, veluti geniculatis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, tunicis fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis, à dictis geniculis oriundis veſtitis, è quibus nullo ordine hinc inde, prout & ex eorundem capitibus, in terram defiguntur fibræ validæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, parùm ramoſæ. Hinc aliquot ſimùl oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad biunciale aut triunciale plus minus ſpatium, tunicis ſeu marcidorum foliorum vaginis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſentia pedalia & ſeſquipedalia, inter quæ etiam quandoque occurrunt ſpithamam ſaltem longa, omnia autem obſcurè virentia ſunt & nitentia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus inſignita, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs eorum mucronem partemque extimam, lineas præterea duas cum dimidia, aut tres etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mu-

tuò

tuò ad triunciale aut palmare circiter ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedes duos aut duos etiam cum dimidio alti, quandoque & altiores, triquetri, inferiùs in planta recente veluti lævigati & nitidi, obſcurè virides, lineam unam communiter craſſitie pauliſper ſuperantes, inde à baſi ad triunciale aut palmare circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructurâ ſimilibus, ſed brevioribus, pedalibus, ſemipedalibus, imò & ſolummodò palmaribus; Dehinc in quinque aut ſex etiam adhuc, quædam veluti genicula diſtinguuntur, à quorum ſingulo oritur folium ſimile prioribus, ſed ordine ab imò ad ſummum, tam longitudine quàm latitudine decreſcens, ita ut ſupremum vaginam ſaltem, quandoque æmuletur admodùm brevem, quandoque tamen & hoc ſemunciam circiter longitudine adæquat, huic autem proximum, ſesquiunciam aut duas etiam uncias longum eſt, aſt lineam dimidiam latitudine vix ſuperans. E' quatuor foliorum ſupremorum, vaginâ ſuâ culmos ad unciale, ſemunciale, in ſupremis autem ad minus etiam ſpatium amplexantium, alis ſingulis prodit Spica, quarum infima pedicello tenuiſſimo, palmari, quinqueunciali, quandoque & ferè ſemipedali appenſa eſt, ſecunda huic proxima, pediculo donatur biunciali & triunciali, tertia unciali & ſesquiunciali circiter, quarta, quæ quandóque florifera, quandoque ſeminifera eſt, ipſi ſpicæ floriferæ, ſummo culmo inſidenti aut quàm proximè adjacet, aut ſemunciam plus minus ab eadem diſtat, vel nulli, vel breviſſimo pedicello inſidet, in ala vaginæ, lineas duas communiter longæ, quandoque in foliolum tenuiſſimum, tres quatuórve lineas longum terminatæ, occultato. Spica floriſera ſummo culmo inſidens, lineas octo, frequenter unciam unam, aut paulò amplius longa eſt, in acutum ſenſim mucronem faſtigiata, ſubtriquetra, valdè anguſta, lineam ſiquidem unam medio ventre communiter lata, dilutè fuſca, &, brevi tempore poſt florem, paleacea & marcida, compoſita è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, ferè membranaceis, veluti marcidis & dilutiſſimè fuſcis, lineas duas plerunque longis, lineæ unius trientem, aut lineam ferè dimidiam latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ unciales ſunt, aut paulò etiam longiores, in acutum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ hæ ſunt è glumis, laxiuſculè quandoque, imbricatim tamen diſpoſitis, lineas duas longis, utrinque mucronatis, medio ventre duos lineæ trientes communiter latis, circa baſin & per medium dorſum viridibus, ad latera & margines membranaceis, di-

lutiſſimè

lutissimè fuscis, aut fuscis, in quarum singularum sinu Utriculus seminis fuscus, valdè angustus, lineam unam cum dimidia longus, in cujus sinu seminis Embryo, in filamentum fuscum, cirrosum, tenuissimum, communiter bifidum terminatus. In sylvosis, umbrosis humidisque radicibus *Montis Utliaci*, Mensis Augusti Medio & fine, suprà descripto modo, è terra madida & lutosa emergens, speciatim supra Villam, quæ *der Höckler* appellatur, frequenter occurrit.

d. *Spicâ unicâ cassâ & floriferâ summitati culmi nunc insidente, nunc etiam, imò plerunque, prorsùs absente, vel spicis floriferis pluribus aliis culmis insidentibus.*

Spicis nullis pediculis innixis.

1. *Gramen Cyperoides, spicâ è pluribus spicis mollibus compositâ*, Raij Hist. 1296. à *Gramine Cyperoide, palustri, spicâ divulsâ*, C. B. & *Gramine Cyperoide ex Monte Ballon, spicâ divulsâ*, J. B. solo foliolo, quod infimæ spicæ subjectum perhibent, divisum. Tab. X. Fig. 15. *Spicas in summo culmo ordinatas repræsentat, eásque merè seminiferas.*

Tab X. Fig. 15.

Radix fibris fuscis, quandoque & albentibus, aut ex fusco diluto rubentibus, validis densè comosa, è qua confertim nascentes, integrosque cespites constituentes oriuntur Culmi, foliorúmque item Fasciculi, ad unciale plus minus spatium tunicis fuscis aut dilutè fuscis, in filamenta tenuissima communiter fissis vestiti. Folia in fasciculis nascentia biuncialia sunt, triuncialia & palmaria communiter, quandoque & palmo longiora, subtiliter striata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, glabra, carinata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsum digiti ducantur asperiuscula, se mutuò vaginis suis ad unciale aut sesquiunciale, quandoque plus quàm biunciale spatium amplectentia. Culmi semipedales, pedalesque communiter, quandoque & duobus pedibus altiores, triquetri, striati, & cavitate per totam longitudinem donati, præter tunicas supradictas, in tenuissima filamenta fissas, usque ad sesquiunciale

TAB. X.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

quiunciale aut biunciale ſpatium in humilioribus, ad triunciale, palmare & quandoque ferè ſpithamale in procerioribus, veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, in procerioribus etiam ſemipedalibus, quorum foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, breviſſimam, ſubfuſcam terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad ſummitatem nudi ſunt & enodes, ibidemque autem ſuſtinent ſpicas, ſeparatim quidem naſcentes ſingulas, aſt originibus ſuis tam propè invicem junctas, ut in unum quoddam capitulum oblongum collectæ videantur, ſuntque quatuor aut quinque plerunque, quandoque etiam plures, ſex nempe & ſeptem, communiter ſeminiferæ omnes, quandoque etiam earum ſuprema, aut à ſuprema prima vel ſecunda, aut ſupremæ duæ floriferæ ſunt & caſſæ, quandoque etiam ſpicæ floriferæ quatuor aut quinque peculiarium culmorum ſummitatem occupant. Spicæ floriferæ quidem lineas quatuor aut quinque communiter longæ ſunt, medio ventre lineam unam latæ, dehinc in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ prætenui viridante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta, præter ſtamina quandoque hinc inde quoque adſunt utriculi ſeminis, ita ut hoc Gramen inter ea, quæ ſpicis floriferis & caſſis donantur, eáque quæ iisdem prorsùs deſtituuntur, adhuc ambigat. Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam communiter longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in acutiuſculum quandoque, frequentiùs tamen obtuſum mucronem terminatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè congeſtis, iis quæ in ſpicis floriferis naſcuntur ſimilibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ prætenui viridante, quandoque & albicante per medium dorſum diſtinctis, nitentibus, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, lineas duas communiter longus, aut paulò etiam longior, compreſſiuſculus, ſubtriqueter, medio ventre lineam unam latus, utroque margine in membranoſam, valdè anguſtam quandam veluti fimbriam excurrens, & in acutum mucronem ſenſim attenuatus, in cujus ſinu ſemen ſubtriquetrum, albicans, duos lineæ trientes aut lineam unam longum, ex apice ſuo rotundato mucronem tenuiſſimum, lineæ trientem longum, communiter emittens. Utriculi autem ipſi virideſcunt, aut ex viridante dilutè ſubfuſci ſunt. Em-

bryones autem ſeminum apice ſuo emittunt filamentum tenuiſſimum, cirroſum, ſubfuſcum, plerunque bifidum, quandoque etiam trifidum, ad lineam plus minùs dimidiam aut etiam lineam unam ultra folliculi mucronem productum. Harum autem ſpicarum quælibet prodit ex ala ſquamæ, aut vaginulæ lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, per dorſum communiter virideſcentis, quarum illa, quæ infimæ ſpicæ ſubjacet, plerunque terminatur in foliolum anguſtiſſimum, filamento ſimile, lineas duas trésque longum, quandoque & hoc foliolum deeſt, quandoque etiam ſquama ſpicæ ab infima ſecundæ ſubjecta in ſimile quoque foliolum filamento ſimile, lineam unam plus minus longum terminatur. In udis & paludoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, frequentiſſimum eſt, Menſe Majo deſcriptioni ſimile reperitur.

e. *Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſsis, reliquis ſeminiferis.*

1. *Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, C. B. Pin. 6. Theatr. 83. *Gramen Cyperoides cum paniculis nigris*, J. B. II. 494. *Gramen Cyperoides*, Lobel. Icon. 11. Huc forſan etiam vocandum, *Gramen Typhoides, ſpicâ multiplici*, C. B. Theatr. 54.

Hujus Graminis Radicem integram, propterea quòd evulſu ſit admodùm difficilis, non vidi, craſſa tamen eſt & valida, &, ut videtur per terram repens, interius albicans, ejus autem capita fibris firmantur validis, longis, ramoſis, fuſcis aut atrofuſcis. Hinc plures confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, exterius vaginis foliorum prioris anni marcidorum, tactu veluti ſpongioſorum, ſtriatorum, paleacei, aut nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſci coloris, tecti. Culmi primo vere ſtatim plus minus pedales & ſesquipedales ſunt, inde à radice uſque ad palmare, plerunque tamen ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot, quæ vaginis ſuis ſtriatis, inferiùs albentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, quandoque etiam in acutum angulum, in media foliorum carina concurrentem, lineam quandoque dimidiam longam,

ex

ex fusco diluto subdiaphanam terminatis, culmum amplectuntur. Hæc autem spithamalia, pedalia, quandoque & pede longiora sunt, lineas tres quatuórve communiter lata, quandoque & duas saltem, sensim in acutum mucronem attenuata, supernè lætè viridia, infernè communiter ex viridi subglauca, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in superna prominentiis, juxta carinam utrinque procedentibus, insignita, ad margines, carinam, nervosque etiam, dictas in superna parte prominentias percurrentes, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorundem mucronem, aspera valdè. Culmi triquetri sunt, versus partem superiorem, si deorsùm digiti ducantur, angulis asperis donati, foliisque & spicis ex eorum singulorum sinu prodeuntibus, inde ab eorum circiter medio, vestiti aliquot, iis, quæ culmos inferius vestiunt pedetentim & angustioribus & brevioribus, à quibusdam veluti culmi geniculis oriundis singulis, nullâ vaginâ donatis. Spicarum autem supremæ duæ plerunque, quandoque etiam tres, floriferæ sunt & cassæ; Suprema summitati culmi insidet, & cæteris communiter major est, reliquarum singulæ prodeunt è vaginula seu squama non ex toto amplexicauli, lineas duas plus minus, vel etiam lineam unam saltem longa, nigricante vel atrofuscâ, per dorsum viridante, inque foliolum valdè angustum, lineas duas tresque, semunciam, unciámve unam ferè longum abeunte. Spica summa florifera uncialis, sesquiuncialis & biuncialis ferè, reliquæ semunciales, unciales, & infima florifera quandoque sesquiuncialis circiter est; Hæ omnes, antequam stamina protrudunt, triquetræ sunt, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia crassæ, in obtusiusculum mucronem fastigiatæ, ex atrofusco paulisper rutilantes, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas communiter longis, vix duos lineæ trientes prope mucronem, in quem terminantur acutiusculum, latis, ex quarum singularum sinu prodeunt stamina communiter duo subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem angustum, lineam unam cum dimidia longum, luteum. Spicæ seminiferæ autem singulæ prodeunt ex ala folii cujusdam, quorum foliorum illud, quod spicæ seminiferæ infimæ (quarum tres adhuc communiter sunt) subjacet, plus minus semipedale est, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas latum, cæterùm reliquis foliis supra descriptis simile, suntque hæ spicæ, dum planta floret, valdè angustæ, vix lineam unam crassæ, unciales, sesquiunciales & biunciales ferè, quarum infima pedicello tenui, plus minus semunciali surrecta insidet, reliquæ autem pedicello brevi valdè,

unam alterámque lineam longitudine vix excedenti communiter insident, omnes autem hæ spicæ componuntur è squamis densissimè congestis, lineam unam cum dimidia, aut duas communiter lineas longis, lineæ trientem circiter ad basin latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, spadiceis aut fuscis, per dorsum lineâ viridante distinctis, in quarum singularum sinu utriculus cum seminis embryone, in filamentum breve, fuscum, trifidum terminato, qui utriculus floris tempore valdè angustus est. Mense Aprili & Maij initio, locis aquosis, circa rivos, præcipuè stagnantes, frequentissimum est.

2. *Cyperoides nigro-luteum, vernum, minus*, Inst. 529. *Gramen Cyperoides foliis caryophylleis, vulgatissimum*, Raij Hist. Plant. 1293. *Graminis nigro-lutei verni varietas minor*, J. B. II. 494.

Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis, geniculis lineas quatuor, quinque aut semunciam etiam ab invicem distitis, fuscis, obscurè fuscis aut ex fusco rutilantibus, tunicis fuscis, striatis in filamenta tenuissima plerunque fissis, à singulis geniculis oriundis singulis, vestitis, quorum capita, unde tum Culmi tum foliorum surgunt Fasciculi, fibris multis fuscis aut ex fusco diluto albentibus, in frequentes tenuissimósque ramulos subdivisis firmantur. Hi foliorum culmorúmve fasciculi propè radicem communiter vestiuntur tunicis aliquot fuscis, aut ex fusco purpurascentibus, striatis, in acutum mucronem terminatis, semuncialibus, uncialibus & sesquiuncialibus, in filamenta plerunque tenuissima fissilibus, desunt quandoque, præcipuè in fasciculis unde culmi prodeunt, hæ tunicæ, harúmque loco adsunt ipsæ foliorum vaginæ fuscæ aut ex fusco obscuro purpurascentes. Folia in fasciculis nascentia sesquiuncialia & biuncialia, præcipuè extima, reliqua plus minùs palmaria & quandoque semipedalia, subtilissimè striata, carinata, ex viridi cæsia aut glauca, ad margines, si deorsùm digiti ducantur aspera, lineam unam quandoque, plerunque tamen lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, retrò communiter versùs terram reflexa, caryophyllorum foliis simillima. Culmi spithamales, pedales, quandoque & sesquipede longiores, subtriquetri, aut ex triquetro communiter rotundati, inde à basi usque ad biunciale, triunciale, aut etiam palmare plus minus spatium foliis vestiuntur aliquot, vaginis eorum se mutuò excipientibus, unâ supra aliam aliquanto spatio productâ. Suntque hæc folia communiter triuncialia

& pal-

& palmaria, iis ſimilia quæ in faſciculis naſcuntur. Dantur etiam quandoque folia ſpithamalia, pedalia & pede etiam longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas ad ſummum lineas lata. Foliorum vaginæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt, fuſcæ aut ex fuſco purpuraſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineam dimidiam plus minùs longam, ex ſubfuſco diaphanam terminatæ. Culmi ipſi inde à foliis prædictis ultra medium uſque communiter, quandoque tamen etiam uſque ad dimidium ſui nudi ſunt & enodes, dehinc autem ſpiciferi. Spicæ in uno quovis culmo, inæqualibus intervallis, & è quibusdam culmi geniculis, éque foliorum inde quoque oriundorum (exceptâ ſuprema) ſinu prodeuntes, numerantur tres quandoque, plerunque tamen quatuor & quinque, quarum ſuprema quandoque ſaltem, ipſius culmi ſummitati innata, communiter tamen ſupremæ duæ aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, ſuprema reliquis major eſt, duos unciæ trientes, unciam unam, quandoque & ſesquiunciam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, ſimiliter quoque ſe habent ſpicæ floriferæ reliquæ, quæ tamen ſemunciales plus minus ſaltem ſunt; Suprema medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas craſſa, reliquæ lineam unam plus minus; Omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut etiam lineam unam, quandoque tamen lineam ſaltem dimidiam propè mucronem latis, in obtuſum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, obſcurè & atroſpadiceis, aut ex atrofuſco purpuraſcentibus, lineolâ albicante aut luteſcente, tenuiſſimâ per medium dorſum plerunque diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina, plerunque duo, ſubtiliſſima, candida, apicibus tenuibus luteis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ prodeunt ex ala folii, quorum illud, quod infimæ ſpicæ ſubjicitur, triunciale, palmare aut etiam quandoque quinqueunciale eſt, quandoque tamen vix biunciale, cæterùm reliquis foliis ſtructurâ ſimile, vaginâ aut nullâ, aut lineas duas tresque longâ, vel quandoque, ſi circa culmi medium ſitum ſit, plus minus ſemunciali donatum: reliqua, è quorum ſinu ſpicæ reliquæ prodeunt, folia, poſtmodùm ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt, & ad floriferas uſque ſpicas ferè evaneſcunt, vaginis communiter nullis prædita. Infima etiam ſpica pedicello tenuiſſimo, ſemunciali, unciali, & quandoque biunciali appenditur, ſpicæ reliquæ brevioribus. Spicæ autem hæ ſeminiferæ dum planta floret, tenues

valdè ſunt vixque lineam dimidiam craſſitie ſuperantes,dum autem maturæ ſunt, lineas duas craſſitie adæquant, componuntur autem è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè diſpoſitis, atro-ſpadiceis, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis, lineam unam, aut lineam unam cum triente longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes latis, nunc in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis,in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter,utrinque aliquantiſper mucronatus,lineam unam aut unam cum dimidia longus, atroſpadiceus, & quandoque ex parte dilutè fuſcus, plenâ maturitate claudens ſemen triquetrum, veluti pyriforme, infernè ad baſin acutiùs videlicet quàm ſupernè mucronatum, fuſcum aut ex fuſco ſublividum,duos lineæ trientes, aut lineam unam communiter longum. Locis incultis, humidiuſculis circa *Tigurum* Menſibus Majo & Junio frequentiſſimum eſt.

Ab hac præcedente, primáque hujus Claſſis ſpecie meritò diſtinguendum eſt *Gramen Cyperoides majus, anguſtifolium*, Parkins. Theatr. 1265. Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigrolutei, verni varietas major*, J. B. II. 494. quod diu pro *Gramine Cyperoide, latifolio, ſpicâ rufâ ſive caule triangulo* C. B. perperam habui. Hoc Culmos attollit, primo ſtatim Vere, pedales & ſesquipedales, poſtmodùm haud dubiè altiores,qui uſque ad plus quàm ſpithamale ſpatium foliis veſtitos aliquot, ſemipedalibus & pedalibus, carinatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, lineas duas aut duas cum dimidia latis, ex averſa parte plerunque glaucis ex altera autem pulchrè viridibus, glauco etiam quandoque quodam polline ſubtiliſſimo aſperſis, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis. Eorum vaginæ ex altero latere membranaceæ ſunt, & ex albicante ſubdiaphanæ, ex altero autem ſubtiliter ſtriatæ,virides aut ex viridi glaucæ, quandoque etiam, præcipuè versùs baſin, lætâ quadam purpurâ tinctæ,ad internam foliorum baſin in membranulam, plerunque in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè longam, ex ſubfuſco ſubdiaphanam terminatæ. Culmi ipſi triquetri, ſuperiùs angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati. Singuli autem Culmi ſpicas ferunt quinque communiter & ſex, quandoque & ſeptem, inæqualibus intervallis è culmo, èque alâ folii cujusdam à quodam veluti culmi geniculo oriundi, prodeuntes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ, tresque communiter, quandoque etiam quatuor, floriferæ ſunt & caſſæ, antequam florum

pro-

protunduntur ſtamina,triquetræ,nigræ aut atropurpureæ, plus tamen verſus nigrum tendentes, lineolisque inſuper tenuiſſimis,exiguis,viridantibus per longitudinem interſtinctæ. Earum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis eſt & biuncialis, quandoque & paulò longior, lineas duas communiter craſſa, reliquæ unciales circiter & ſesquiunciales,lineam unam cum dimidia communiter craſſæ,omnes autem in acutum mucronem faſtigiantur,componuntúrque è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis,duos lineæ trientes medio ventre aut verſus mucronem latis,dehinc ſinuato plerunque marginum ductu in mucronem terminatis, inde à baſi uſque ad dimidiam ferè ſuam longitudinem albicantibus, dehinc atroſpadiceis, aut ex obſcura purpura nigricantibus, lineolâ tenuiſſima, virideſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ lineola in quibusdam ſquamis quandoque obliterata eſt. Spica etiam ſuprema florifera communiter inferius versùs baſin anguſtior eſt & contractior. E' ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus pulchrè luteis, tenuibus, lineam unam longis onuſta. Spicarum ſeminiferarum quælibet prodit è ſinu folii,nullâ communiter vagina inſtructi,aut nulli aut brevi valdè, lineas duas, tres, quatuórve communiter longo pedicello (quod ſpeciatim infimæ accidit ſpicæ ſeminiferæ) ſuffulta. Hæ autem,dum planta floret,valdè tenues ſunt,lineam dimidiam vix craſſitie ſuperantes, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ,quandoque & albicantes, quod accidit iis communiter, quæ demum evolutæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, lineæ unius trientem latitudine vix ſuperantibus, infernè candidis, ſupernè nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, lineoláque tenuiſſima, virideſcente, vix obſervabili per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus,quem, cum maturus aut adultior à me nondum fuerit obſervatus, ſpecialiùs deſcribere nolens volens ſuperſedeo. Interim ſpicarum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii ſemipedalis, ſpithamalis aut circiter pedalis, lineam unam cum dimidia,aut duas circiter lineas lati, cæterùm ſupra deſcriptis ſimilis, ſpicæ reliquæ ſingulæ itidem è ſinu folii prodeunt, ſed ſubſecutivè & brevioris & anguſtioris. Menſe Aprili & Majo ſecùs rivos & Lacus unà cum prima ſpecie, circa *Figurum* frequens.

3. Cy-

3. *Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi majus*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. J. B. II. 495.

Radicem ipſam, cùm evulſu ſit difficillima, non vidi; Hinc autem confertim ſimùl in altum attolluntur Culmi plures, pedes duos, duos cum dimidio, tresque etiam alti, inde à baſi uſque ad ſpithamale aut pedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamam, pedem, quandoque & paulò amplius longis, lineas duas, duas cum dimidia aut tres ferè latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, duplici in inferna parte lacunâ, duplicique in ſuperna prominentiâ, juxta carinam utrinque procedente inſignitis, ad margines & plerunque etiam carinam, præſertim verſus foliorum ſummitates, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, ſtriatis, lætè viridibus. Foliorum vaginæ ex altera parte membranaceæ ſunt, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanæ, ex altera autem partim fuſcæ & paleaceæ, partim virides, præprimis inferiores, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineæ unius trientem longam, fuſcam aut etiam nigricantem terminatæ. Culmi ipſi, ubi nudi ſunt, triquetri ſunt & angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, è quibus ultra eorum medium ad ſummum uſque, inæqualibus tamen intervallis, éque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ prodeunt ſpicæ, unà cum ſpica ſummo culmo inſidente, quinque, ſex ſeptémve communiter, quarum ſummæ duæ communiter, aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, reliquæ ſeminiferæ. Spicarum floriferarum ſuprema ſummo culmo innata, cæteris longior eſt, uncias ſiquidem duas aut duas cum dimidia longa, lineas duas communiter craſſa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciâ pauliſper plerunque longiores aut etiam unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie adæquantes, prodeuntes, quælibet è ſinu vaginulæ aut ſquamæ, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longæ, ad margines obſcurè ſpadiceæ, per dorſum viridantis, aut in nullum, aut anguſtiſſimum, breve, vixque lineam unam alterámve longum foliolum terminatæ. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter in ſuprema ſpica longis, in cæteris pauliſper ſaltem brevioribus, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes medio ventre latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut ex atro-fuſco purpuraſcentibus, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis,

ctis,quæ linea in ſupremæ ſpicæ ſquamis & latior & magis conſpicua eſt, quàm in ſquamis inferiorum ſpicarum ; E' ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, plerunque duo, apicibus onuſta. Spicæ ſingulæ ſeminiferæ prodeunt ex ala folii nullâ communiter vaginâ inſtructi,vel nulli, præcipuè ſuperiores, vel brevi vixque quandoque ſemunciali pedicello, quod infimæ ſpicæ ſeminiferæ commune eſt, inſidentes, ſuntque ſesquiunciales, biunciales, quandoque etiam tres uncias longæ, lineas duas communiter craſſæ, ex atroſpadiceo viridique variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longis, lineæ unius trientem medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, atroſpadiceis, lineâ tenui, viridante, quæ in ſicca planta albicat, per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte mucronatus, lineam unam cum dimidia communiter longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, ex obtuſiuſculo & rotundato ſuo mucrone apicem emittens tenuiſſimum, lineæ trientem ferè longum, cæterum duos lineæ trientes aut lineam unam longitudine adæquans. Cæterum Spica infima ſeminifera ſubjectum habet folium ſpithamale aut ferè pedale, cæteris ſtructurâ ſimile, reliquarum ſpicarum folia pedetentim & breviora ſunt & anguſtiora. Folia in faſciculis naſcentia ſesquipedalia ſunt & bipedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata, ſe mutuò ad pedale aut ſpithamale ſpatium vaginis ſuis amplectentia, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Menſe Majo in udis & Lacuſtribus circa *Tigurum* ſatis frequens.

4. *Cyperoides paluſtre, latifolium, ſpicis teretibus, erectis, ex terreo obſcurè fuſcis*, Nob.

Radix viticulis conſtat longis, validis, lineas duas plus minus craſſis, per terram paludoſam repentibus, qui geniculati ſunt, geniculis ſemunciam communiter aut paulò amplius ab invicem remotis, inſupérque veſtiuntur tunicis mucronatis, uncialibus aut ſesquiuncialibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſilibus, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, ipſi autem viticuli ſubfuſci ſunt aut etiam, in planta præſertim recenti, albicantes, circa genicula nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci, fibrisque raris hinc inde circa genicula prodeuntibus, tenuibus, valdè ramoſis firmati ; Circa ipſa autem viticulorum capita copioſæ in terram defiguntur fibræ validæ, albicantes

aut dilutè fuſcæ,in frequentes tenuiſſimósque ramuſculos ſubdiviſæ. Hinc confertim aliquot naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi,quorum illi exteriùs veſtiuntur foliorum Anni præcedentis vaginis copioſis,tactu ſpongioſis,ſubfuſcis aut paleacei ferè coloris. Hi autem,ſeu foliorum Faſciculi,uſque ad palmare à radice ſpatium veſtiuntur tunicis aliquot mucronatis, ad baſin ampliuſculis,dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatis,ſubtiliſſimè ſtriatis,ſpadiceis aut ex fuſco lætè purpuraſcentibus,quarum infimæ ſemunciales & unciales ſunt,ſuperiores autem biunciales,triunciales & palmares.Folia autem in faſciculis naſcentia,ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis ex fuſco plerunque lætè purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineæ unius trientem longam, in acutum angulum ab utroque margine versùs carinam foliorum concurrentem terminatis, ad palmare, quinqueunciale aut ſemipedale ſpatium, amplectentia, pedalia, ſesquipedalia, bipedalia, imò & quandoque paulò longiora, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, duplici parte infernâ ſulco, duplicique in ſuperna prominentiâ, utrinque juxta carinam proſedente inſignita, ad margines, carinam, prominentiamque duplicem prædictam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum extremitatem,valdè aſpera. Culmi bipedales & tripedales, imò & altiores,quatuórve quandoque pedes alti, triquetri,ubi nudi ſunt, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur,valdè aſperis donati, inde à radice uſque ad pedale circiter aut quandoque ſesquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, pedalibus & communiter paulò longioribus, haud infrequenter etiam ſesquipedalibus, lineas duas cum dimidia aut tres latis, cæterùm foliis in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſpicas, ſemipedale plus minus communiter, aut ſpithamale ſpatium occupantes, nudi ſunt, aut unico communiter adhuc circa medietatem folio veſtiti, è quodam geniculo oriundo, prioribus ſimili, aut paulò breviori. Spicæ autem quatuor, quinque communiter,quandoque & ſex numerantur,inæqualibus intervallis ex ala foliorum è quibusdam culmi geniculis oriundorum, nullâ communiter aut breviſſimâ vaginâ, lineari plus minùs, inſtructorum prodeuntes, vel nulli, vel breviſſimo, quod ſuperioribus ſpicis commune, vel brevi & quandoque ſemunciali pediculo, quod infimæ ſoli competit ſpicæ,inſidentes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ communiter,quandoque & tres,quatuórve etiam (quarum tertia aut quarta quandoque partim florifera & partim ſeminifera) floriferæ ſunt & caſſæ, quarum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſesquiuncialis

eſt

eſt aut paulò longior, medio ventre lineas duas cum dimidia, aut tres, dum floret, craſſa, in obtuſum communiter mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciales, aut communiter ferè unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie vix ſuperantes, quandoque & lineas duas craſſæ, parvo valdè à ſupremæ ſpicæ baſi ſpatio diſcretæ, earum infima communiter ſeſſilis eſt in ala folioli valdè anguſti, ſemuncialis aut uncialis circiter, reliquarum baſi ſquama adjacet ampliuſcula, fuſca, in nullum communiter foliolum terminata, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longa. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia quandoque aut tres etiam in ſuprema ſpica, communiter tamen lineas ſaltem duas, prout id inferiorum ſpicarum floriferarum ſquamis commune eſt, longis, lineam ferè unam prope mucronem latis, in obtuſiuſculum rotundatúmque communiter mucronem terminatis, fuſcis, lineâ dilutiore tenuiſſimâ, vix obſervabili per dorſum medium diſtinctis, marginéque membranaceo, paululùm dilutiore & albeſcente, valdè anguſto cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus luteis, anguſtis, lineam unam cum dimidia longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſesquiunciam, uncias duas, vel duas cum dimidia quandoque longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, compoſitæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas quandoque lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, fuſcus, per dorſum ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, albeſcens, aut ex albicante ſubfuſcum, lineam unam circiter longum, ſuperius acutius quàm ad baſin mucronatum. Menſibus Majo & Junio in paludoſis circa *Lacum Felinum* frequenter occurrit.

5. *Cyperoides paluſtre, ſpicis purpureo-ſpadiceis, tenuibus pediculis inſidentibus*, Nob.

Pluribus per terram repit viticulis, lineam unam plus minus craſſis, fuſcis aut obſcurè fuſcis, veluti lævigatis, intùs albicantibus, geniculatis, tunicisque à geniculis ſingulis oriundis, ampliuſculis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, hinc inde etiam, præſertim in planta recenti, gratâ purpurâ aſperſis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſemuncia-

muncialibus & ferè uncialibus, mucronatis vestitis, quorum capita fibris validis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, subfuscis aut albicantibus firmantur, exinde etiam oriuntur tum Culmi tùm Foliorum Fasciculi, aliquot etiam ad radicem tunicis amplis, mucronatis, plus minus uncialibus, subtiliter striatis, pleraque parte spadiceis, aut ex fusco rufescentibus, quandoque & ex spadiceo purpurascentibus vestiti, quæ circumstantia præsertim notabilis est in foliorum fasciculis, qui nova plantæ veluti germina sunt, in adultioribus autem, unde Culmi ipsi prodeunt, statim ab ipsa radice folia cum vaginis suis occurrunt. Folia in fasciculis supradictis nascentia semipedalia, spithamalia & pedalia sunt, lineas duas plus minus lata, glabra, carinata, in acutum mucronem terminata, ad margines si deorsùm digiti ducantur, aspera, ad triunciale aut palmare, quandoque saltem biunciale spatium se mutuò vaginis suis amplectentia, infra quod spatium paucæ occurrunt vaginæ in folia multò breviora abeuntes; Cæterùm horum foliorum vaginæ ad internam foliorum basin terminantur in membranulam valdè arcuatam, aut etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, lineam unam longam aut paulò longiorem, veluti bifurcam & in duas quasi alas divisam, fuscam, aut ex fusco subdiaphanam, quod etiam accidit in vaginis foliorum culmos vestientium, ubi tamen membranula hæc integra est, nec bifurca. Culmi bipedales communiter & ferè duos cum dimidio pedes alti, triquetri, subtiliter striati, inferius ubi è foliis erumpunt, lineam unam aut paulò amplius crassi, usque ad spiciferam eorundem partem læves, inde à radice usque ad palmare quandoque, plerunque tamen semipedale, spithamale aut pedale ferè spatium foliis vestiti aliquot, quorum extima & infima pedalia circiter sunt & aliquanto etiam longiora, vaginis biuncialibus & triuncialibus donata, lineas duas cum dimidia & tres etiam lata, interiora & superiora breviora sunt & solummodò semipedalia & spithamalia, frequenter etiam vix palmo longiora, carinata, duplici ex aversâ parte lacunâ duplicique ex superna promientiâ utrinque juxta carinam procedente insignita, ad marginem & in superna parte in prominentiis dictis, ut & carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera, dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt & enodes, spicasque dein ferunt quinas aut senas communiter, quandoque tamen quatuor saltem, palmare, plerunque tamen semipedale, spithamale aut paulò majus spatium occupantes, quarum quælibet, exceptâ supremâ, huicque proximâ, per inæqualia culmi spatia, prodit è sinu folii,

à quo-

à quodam veluti culmi geniculo oriundi, pedicello tenui insistens, Harum spicarum supremæ duæ aut tres floriferæ sunt & cassæ, imò plerunque spicæ tertiæ aut quartæ, quæ seminifera est, summitas cassa etiam est & florifera. Spicarum floriferarum ea, quæ summo culmo insistit, quandoque uncialis saltem est, plerunque tamen sesquiuncialis & biuncialis, utrinque mucronata, medio ventre lineas duas, & dum floret lineas duas cum dimidia, aut tres etiam crassa; Huic proxima secunda plus minùs uncialis est, utrinque etiam mucronata, lineam unam cum dimidia plus minus crassa, prodiens è sinu vaginulæ angustæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, atrofuscæ per dorsum viridantis, splendentis, pedicello tenui, lineas tres, quatuor, semunciamve quandoque longo insistens, tertia, si adest, itidem prodit è vaginula simili, lineas tres communiter longa, per dorsum viridi, ad margines nunc obscuriùs nunc dilutiùs fusca, inque foliolum, quandoque ne semunciale quidem, aliquando & sesquiunciale, valdè angustum terminata, hæcque spica pediculo communiter unciali, aut paulò breviori insistit, unciam unam aut sesquiunciam longa. Compositæ autem sunt hæ spicæ floriferæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineas duas cum dimidia, & communiter lineas tres longis, duos lineæ trientes aut lineam unam latis, in obtusiusculum mucronem terminatis, ex spadiceo nunc obscuriùs nunc dilutiùs purpurascentibus, quandoque versus apicem atro-spadiceis, circa medium & basin è spadiceo-purpurascentibus, & marginibus prætenuibus & angustis, membranaceis, subdiaphanis præditis, semper tamen lineâ tenui albicante per medium dorsum distinctis, splendentibus & veluti lævigatis, è quarum singularum sinu stamina floris subtilissima, duo communiter, quorum quodlibet sustinet apicem prætenuem, luteum, lineas duas longum. Singularum tamen harum spicarum floriferarum basin constituit una alteráve gluma, reliquis & superioribus amplior. Spicæ seminiferæ sesquiunciales, biunciales, duasque etiam cum dimidia uncias quandoque longæ sunt, lineas duas cum dimidia plus minùs crassæ, nunc atro-spadiceæ, aut ex atro-spadiceo purpurascentes, nunc ex spadiceo dilutiore, purpurascente, fuscóve variegatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, è spadiceo purpurascentibus, lineâ prætenui albicante per medium dorsum distinctis, in quarum singularum sinu Utriculus tri-

queter, utrinque aliquantiſper mucronatus, linem unam cūm dimidia communiter longus, lineam unam ferè craſſus, nunc ex atroſpadiceo purpuraſcens, nunc ex albicante, fuſco, ſpadiceo, rutilantéque varius, in cujus ſinu ſemen albicans, triquetrum, lineam unam longum, apice prætenui, lineæ circiter trientem longo donatum. Spicarum harum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii palmaris, ſemipedalis aut ſpithamalis, lineam unam cum dimidia aut lineas duas lati, cæterùm reliquis ſimilis, vaginâque lineas tres quatuórve longâ inſtructi, pedicello tenui, quandoque unciali circiter, plerunque tamen ſesquiunciali aut biunciali innixa, reliquarum quælibet itidem è ſinu folii pedetentim & brevioris & anguſtioris, vaginâ lineam unam alterámve longâ inſtructi, prodit, pediculo ſimili ſuffulta. Menſibus Majo & Junio, locis humidis, itémque umbroſis & ſylvoſis quandoque, ſpeciatim, ſi benè memini, circa *Lacum Felinum*, provenit.

6. *Cyperoides veſicarium, ſpicis viridantibus, vel ſubfuſcis*, Nob. *Cyperoides veſicarium, glabrum, ſpicâ pendulâ longiore*, Inſt. 530. Hiſt. Plant. Paris. 263.

Radix craſſa, veluti grumoſa & nodoſa, brevis, fuſca aut nigricans, fibris copioſis, validis, ex fuſco albentibus, aut etiam fuſcis firmata, è qua confertim naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi ad baſin tunicâ unâ alteráve ſemunciali aut unciali nunc dilutiùs nunc obſcuriùs purpuraſcente, mucronata, ſubtiliſſimè ſtriatâ amicti. Culmi ſesquipedales quandoque & pede paulò altiores, plerunque tamen bipedales, duosque cum dimidio trésque ferè pedes alti, inde à radice uſque ad palmare, & communiter ſemipedale ſpatium veſtiti foliis aliquot, vaginis ſuis palmaribus, aut ſemipedalibus, ſubtiliter ſtriatis, ex fuſco nunc dilutiùs nunc obſcuriùs rubentibus, quandoque & atrofuſcis aut purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut lineæ trientem longam, in acutum angulum in media foliorum carina inde ab utroque margine concurrentem, dilutè fuſcam terminatis, ſe mutuò culmumve amplectentibus. Folia hæc ipſa palmaria ſunt, ſemipedalia, ſpithamalia, imò & pedalia, lineam unam cum dimidia, lineas duas, duásque etiam cum dimidia lata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Dehinc culmos ulterius plerunque vaginis ſuis viridibus, ſtriatis, ex altera parte,

te, membranaceis & ex albicante ſubdiaphanis, eodem cæterùm modo ac priorum foliorum vaginæ formatis, amplectuntur folia adhuc duo, quandóque plus minus ſemipedalia, haud infrequenter etiam pedalia & longiora, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas lata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, cæterùm eodem modo ac ſuprà deſcripta formata. Culmus quilibet Spicas profert quatuor, quinque aut ſex, inæqualibus intervallis è culmo, éque ſinu foliorum, exceptâ ſupremâ huicque proximâ communiter, quælibet prodeuntes. Earum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, ex fuſco, aut fuſco diluto & albicante variegatæ, anguſtæ & tenues, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Earum Suprema, ſummo culmo inſidens, in humilioribus plus minus uncialis communiter, in cæteris ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas medio ventre lata; Huic proxima ſeu ſecunda uncialis communiter, aut paulò brevior, baſi ſupremæ quandóque proximè adjacens, quandóque remotior, ſeſſilis in ala ſquamæ lineas duas tresque longæ, ad baſin & per dorſum viridescentis, ad margines fuſcæ aut ſubfuſcæ, denique membranaceæ ex albicante ſubdiaphanæ, ſi propiùs ſupremæ ſpicæ adjacet in nullum, ſi remotior eſt, in foliolum anguſtiſſimum, ſemunciale aut unciale plus minus quandoque terminatæ: Infima & tertia florifera, ſi adeſt, itidem ſesquiuncalis eſt & biuncialis, ſeſſilis in ala folioli valdè anguſti, uncialis aut biuncialis. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, lineam dimidiam latis, nunc ſenſim in acutiuſculum, nunc etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, fuſcis aut dilutè fuſcis, per dorſum & ad baſin communiter viridantibus, marginibusque inſuper & apice anguſtis tenuibusque, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis donatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spica infima ſeminifera ſemipedem, ſpithamámve aut paulò plus quandoque à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi pedicelli ſui origine diſſita eſt, prodiens è ſinu folii ſemipedalis, ſpithamalis aut pedalis ferè, vaginâ plerunque lineas duas, tres, ſemunmunciámve longâ, quandoque &, præcipuè ſi ſpica longiùs à ſuprema diſtat, ſesquiunciali aut biunciali ferè inſtructi, è quodam culmi geniculo oriundi, ſupra deſcriptis foliis ſimilis, pedicello tenui ſemunciali & unciali plerunque, in quibusdam præcipuè humilioribus, etiam triunciali aut inmixa aut appenſa. Reliquarum Spicarum ſeminiferarum quælibet itidem prodit è ſinu folii pedetentim & brevioris

vioris & anguſtioris, brevi valdè vaginâ aut nullâ inſtructi, pedicello bilineari, trilineari, aut ſemunciali circiter inſiſtens. Suntque hæ Spicæ unciales, ſesquiunciales & biunciales, lineas quatuor communiter craſſæ, quandoque valdè raræ & laxæ, duasque plus minus lineas latæ, viridantes, aut fuſcæ vel ſubfuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè poſitis, lineas duas communiter longis, lineæ unius trientem latitudine propè baſin ſuam vix ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem attenuatis, quandoque fuſcis, per dorſum viridantibus, quandoque viridantibus totis, in quarum ſingularum ſinu folliculus veſiculæ inſtar veluti inflatus, lineas duas plus minùs, excepto mucrone longus, lineam unam, aut paulò plus medio ventre craſſus, dehinc in mucronem tubiformem, lineam dimidiam aut unam ferè longum, in apices duos tenuiſſimos, veluti duos aculeos lineam dimidiam circiter longos diviſus, & bifurcatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirroſum trifidum, albicans aut ſubfuſcum, ad lineam plus minus unam ultra dicti tubi apicem protenſum terminatus, qui poſtea evadit ſemen triquetrum, lineam unam circiter longum, æquè ferè craſſum, apice prætenui, lineæ trientem ferè longo donatum, fuſcum aut ſubfuſcum. His adde, Culmos eſſe triquetros, & circa ſpicas, itemque inter easdem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donatos. In humidis & udis circa *Tigurum*, Menſibus Junio & Julio occurrit.

7. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis teretibus, erectis*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, majus, ſpicis teretibus, erectis*, Raij Syn. 265. *Gramen Cyperoides ſpicis teretibus, erectis*, Raij Hiſt. Plant. 1294. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis, erectis*, C.B. Pin. 6. Theatr. 84. *Gramen paluſtre, majus*, Lobel. Icon. 11.

Variâ hocce Gramen altitudine, hincque proportionatâ partium ſingularum magnitudine ludit, ad tres tamen præcipuas revocari varietates poteſt, quarum una *Humilior* eſt, & *Minima* dici meretur. Hæc ex Radice albicante aut dilutiùs fuſca, plurimis iisque frequenter ramoſis fibris comoſa, Culmos attollit ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium foliis veſtiti duobus, tribus quatuórve, plus minus ſemipedalibus & ſpithamalibus, veluti canaliculatis & excavatis, lineam unam latis, aut paulò quandoque anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

tenuatis, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculis, quorum vagina plus minus sesquiuncialis, striata est, fusca aut atrofusca, ad internam foliorum basin in membranulam paulisper arcuatam, ex fusco diluto subdiaphanam, lineæ trientem circiter longam terminatur. Dehinc culmi usque ad spicas nudi sunt, subteretes aut ex subtriquetro rotundati, quorum quilibet quatuor communiter aut quinque profert spicas, qualibet earum prodeunte è sinu folii è quodam culmi geniculo oriundi, per inæqualia culmorum spatia locati. Earum supremæ duæ communiter cassæ sunt & floriferæ, quarum illa quæ summo culmo innascitur, duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longa est, duos lineæ trientes communiter crassa, teretiuscula, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fusca; Secunda plus minus semuncialis est, nullique pediculo insidens, sessilis in ala folioli angustissimi, plus minus semuncialis, ab origine sua, ad lineam unam aut unam cum dimidia, in vaginam veluti quandam membranaceam subfuscam ampliati, hæcque cæterùm priori similis est. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam dimidiam circiter latis, in obtusiusculum rotundatúmque mucronem terminatis, fuscis, lineâ tenui, ex diluto fusco lutescente per medium dorsum distinctis, & propè apicem, margine angustissimo, albicante cinctis, è quarum singularum sinu prodeunt stamina floris subtilissima, candicantia, plerunque duo, apices sustinentia. Spicarum seminiferarum infima biunciali, triunciali & palmari quandoque ferè spatio à spicæ supremæ floriferæ basi, pedicelli sui origine dissita, prodit ex ala folii palmaris aut semipedalis, lineam dimidiam, aut lineam unam lati, sensim in acutum mucronem attenuati, vix plus quàm lineari vaginâ instructi, pedicello lineam unam alterámve longo, quandoque plus quam semunciali, tenui suffulta, quæ, dum longiori pediculo insidet, ex parte propendet; Secunda itidem prodit ex ala folii semilineam circiter lati, sesquiuncialis aut biuncialis, aut nullâ aut brevissimâ vaginâ instructi, vel nulli vel brevissimo pedicello insidens. Compositæ autem sunt hæ spicæ seminiferæ è squamis, folliculisque densissimè congestis, duos unciæ trientes vel unciam unam longæ sunt, lineas tres communiter crassæ, viridantes, & pleniore maturitate fuscæ aut subfuscæ. Squamæ eas componentes, lineam unam aut unam cum triente longæ sunt, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latæ, dehinc in acutiusculum mucronem sinuatæ, fuscæ aut castanei

coloris, lineâ albicante, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ, in quarum singularum sinu folliculus viridescens aut subfuscus, vesicæ quasi in modum inflatus, lineam unam cum dimidia communiter, mucrone tubiformi, bifurco, in quem contrahitur, semilineam aut lineæ duos trientes longo non computato, longus, lineam unam medio ventre crassus, in cujus sinu semen triquetrum, duos lineæ trientes longum, & insuper apice tenuissimo, lineæ trientem longo donatum, fuscum aut dilutè fuscum. Hæcce varietas, ad tollendam in denominatione contradictionem, vocari poterit, *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, minimum.*

Varietas Secunda aptè vocabitur *Cyperoides vesicarium, spicis teretibus, erectis, medium.* Hoc è Radice fibrosa, fibris validis albicantibus aut subfuscis constante, inter quas per terram paludosam sparguntur viticuli longi, lineam plus minus crassi, geniculati, geniculis unciam ferè ab invicem distantibus, à quibus singulis oritur tunica membranacea, subfusca, unciam unam communiter longitudine superans, viticulos vestiens; Culmos attollit pedales & aliquanto altiores, inde à radice usque ad palmare aut quinqueunciale spatium foliis vestiti aliquot, vaginis suis fuscis, hinc inde quoque atrofuscis, aut ex fusco & atro-fusco variis, striatis, crassiusculis tactúque veluti spongiosis, ad internam foliorum basin in membranulam subfuscam, brevissimam, leviter arcuatam, arcu circa folii medietatem leviter plerunque sinuato terminatis, culmos ad prædictum usque spatium amplectentibus. Folia autem ipsa quandoque spithamalia sunt, plerunque tamen pedalia, imò & pede longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, canaliculi in modum excavata & carinata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, in acutum sensim mucronem attenuata, crassiuscula & veluti spongiosa, fibrarum etenim striatúmve, in sicca planta, interstitia, creberrimis septis, quibusdam transversis, in frequentissimas quasdam veluti cellulas distinguuntur. Culmi potiùs triquetri, quàm ex triquetro rotundati, proferunt singuli spicas quatuor, quinque aut sex, prodeuntes, quælibet, è sinu folii, inferioribus similis quidem sed pedetentim & angustioris & brevioris. Harum spicarum supremæ duæ aut tres Cassæ sunt & Floriferæ, quarum suprema, summo Culmo insistens plus minus sesquiuncialis, aut biuncialis ferè, secunda huic proxima, duos unciæ trientes longa aut uncialis ferè, nulli pediculo insidens sessilis in ala squamæ ampliusculæ fuscæ, marginibus

bus albicantibus membranaceis cinctæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, in nullum communiter, si tres sint spicæ floriferæ, in angustissimum autem, plus minus semunciale foliolum communiter, si duæ saltem sint, terminatæ. Tertia si adest, unciam unam longitudine communiter superat, sesquiunciam quandoque adæquat, hæcque nulli aut brevissimo nixa pedicello, sessilis est in ala vaginulæ fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, lineas tres plus minus longæ, in foliolum angustissimum, plus minus sesquiunciale terminatæ. Suntque hæ Spicæ floriferæ ex fusco nunc dilutiori nunc obscuriori & albicante veluti variegatæ, in acutiusculum mucronem fastigiatæ, lineam unam medio ventre crassæ, aut paulò saltem crassiores, composiæ è squamis densissimè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtusiusculum rotundatumque mucronem plerunque terminatis fuscis, nitentibus, per medium dorsum lineolâ angustissimâ lutescente divisis, marginibusque membranaceis, angustis ex albicante subdiaphanis cinctis, è quarum sinu stamina floris. Spicæ seminiferæ unciales, sesquiunciales, quandoque & biunciales, lineas tres communiter crassitie superantes, viridantes, vel magis minúsque fuscæ, quarum infima, infra Culmorum quandoque medium, pedicello tenui, quandoque triunciali nixa, quandoque tamen, ultra culmi medium, pedicello vix plus quàm semunciali suffulta, prodit ex ala folii, in priore casu ut plurimùm plus minùs pedalis, vaginâ longiori donati, in posteriore verò palmaris & semipedalis, vaginâ aut valdè brevi aut nullâ donati, structurâ supra descriptis similis. Reliquæ spicæ seminiferæ eodem modo è foliis sensim brevioribus & angustioribus redditis, aut nulli aut brevi pedicello insidentes, prodeunt. Compositæ autem sunt, ut spicæ primæ varietatis, è squamis & utriculis densè & imbricatim congestis. Squamæ lineam unam cum dimidia, aut lineas duas longæ sunt, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè latæ in acutum mucronem terminatæ, nunc obscuriùs, nunc dilutiùs fuscæ, lineolâ lutescente, tenuissimâ per medium dorsum distinctæ. Utriculi in singularum squamarum ala locati, communiter viridantes aut circa apicem subfusci sunt, lineam unam cum dimidia communiter, non computato tubo, in quem, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctantur, angustissimo, lineam dimidiam ferè longo, bifurco, longi, vesiculæ cujusdam adinstar inflati, in quorum sinu semen triquetrum, fuscum, prioris varietatis semini simile.

Varietas Tertia, ſeu *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, majus*, Radice nititur fibris longis, albicantibus, & in ſicca planta ſubfuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos frequentiſſimos diviſis, densè comosâ, inter quas longi, perque terram paludoſam repentes ſpargunturviticuli, lineam unam cum dimidia aut lineas duas craſſi, albicantes aut ſubfuſci, geniculati, geniculis ſesquiunciam plus minus ab invicem diſſitis, à quorum ſingulo oritur tunica membranacea, ampla, in acutum mucronem communiter terminata, uncias duas cum dimidia trésque quandoque longitudine adæquans, ex dilutiori fuſco reſplendens, viticulos amplectens & veſtiens. Dehinc ſurriguntur Culmi ſesquipedales, bipedales, quandoque etiam tripedales, triquetri, quandoque etiam ex triquetro rotundati, quos vaginis quandoque plus minùs ſemipedalibus, in procerioribus autem, pedalibus & quandoque ferè ſesquipedalibus, tactu veluti ſpongioſis, ſtriatis, albicantibus aut dilutè fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, leviter arcuatam, ne lineæ quidem trientem communiter longam terminatis, ultra dimidiam eorum altitudinem communiter amplectuntur folia aliquot, pedalia, ſesquipedalia, quandoque etiam circiter bipedalia, lineas duas cum dimidia, tresque communiter lata, quandoque etiam paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, craſſiuſcula & veluti ſpongioſa, frequentiſſimis nempe ſeptis transverſis per fibrarum ductum, in parvas copioſiſſimásque cellulas diviſa, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmorum autem quilibet Spicas profert quandoque quatuor ſaltem, plerunque tamen quinque aut ſex, aliquando & ſeptem, quarum ſingulæ, ſupremarum unâ alteráve exceptâ, prodeunt è ſinu folii, ſenſim, quò ſpicæ ſupremæ propius eſt, brevioris & anguſtioris. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres communiter Floriferæ ſunt & Caſſæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, ita ut quandoque ſpadiceæ ſint, per maturitatem autem ex paleaceo ſubfuſcæ; Earum ſuprema uncias duas, duas cum dimidia communiter, quandoque & uncias tres imò palmum longitudine adæquat; Secunda huic proxima, unciam unam communiter longitudine ſuperat, quandoque etiam ſesquiunciam adæquat, nullíque pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ lineam unam cum dimida plus minus longæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, quandoque in nullum, præcipuè ſi tres ſint ſpicæ floriferæ, quandoque in anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve longum foliolum terminatæ; Tertia plus minus biuncialis eſt, quandoque & uncias duas cum dimidia

longa,

longa, prodiens è ſinu vaginulæ lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſubfuſcæ aut fuſcæ, quandoque in nullum, quandoque in anguſtiſſimum, tres quatuórve lineas longum foliolum terminatæ. Omnes autem hæ Spicæ Floriferæ lineam unam craſſitie vix ſuperant, & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter, quandoque in longioribus ſpicis, lineas tres longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, & quandoque ſpadiceis, lineâ tenuiſſimâ, luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & quandoque margine tenuiſſimo & anguſtiſſimo, membranaceo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, ſubtiliſſima, candicantia, communiter duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, anguſtiſſimum, lineam unam communiter longum, aut paulo longiorem. Spicæ ſeminiferæ quandoque plus minus ſesquiunciales, plerunque tamen uncias duas aut duas cum dimidia longæ, quandóque & uncias tres longitudine ſuperantes, lineas tres quatuórve craſſitie adæquantes, compoſitæ è ſquamis & utriculis denſiſſimè congeſtis, & imbricatim poſitis; Squamæ lineâ unâ cum dimidia quandoque paulò breviores, quandoque paulò longiores, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam ferè latæ, in acutum plerunque, quandoque & obtuſiuſculum hinc inde mucronem terminatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ & ſpadiceæ, lineâ luteſcente tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſignularum ſinu Utriculus viridefcens aut ſubfuſcus, veſicæ adinſtar inflatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas, non computato tubo illo anguſtiſſimo, lineæ trientem aut dimidium longo, bifurco, in quem, è ventre lineam unam plerunque craſſo contrahitur, longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, ſeminibus priorum varietatum ſimile. Spicarum ſeminiferarum infima, prodit è ſinu folii pedem unum communiter longitudine ſuperantis, quandoque ferè ſesquipedalis, vaginâ plus minus ſesquiunciali, aut ferè biunciali donati, lineas duas plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, à quodam culmi geniculo oriundi, pediculo unciam unam plus minus longo, quandoque & biunciali circiter ſuffulta, palmari, ſemipedali & ſpithamali ſpatio, origine pediculi ſui à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi diſſita: Quandoque idem quoque folium palmare ſaltem eſt & ſemipedale, vaginâ breviſſimâ donatum, ſpicáque inde oriunda breviſſimo quoque pediculo innititur; Folia reliqua è quorum ſingulorum ſinu reliquæ ſpicæ ſeminiferæ ſin-

gulæ prodeunt, breviora ſenſim & anguſtiora redduntur, vaginâ brevi valdè inſtructa, ſpicæ autem ipſæ aut nulli aut brrevi valdè pediculo inſident. Triplex hujusce Graminis varietas, locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Majo & Junio provenit, & communiter frequentiſſimum eſt.

8. *Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Raij Syn. 265. Hiſt. Plant. 1294. *Gramen ſpicatum, foliis & ſpicis hirſutis, mollibus*, C. B. Theatr. 48.

Viticulis repit frequentibus, validis, lineam unam plerunque craſſis, fuſcis & ſubfuſcis, intus albicantibus, frequentiſſimè geniculatis, geniculis videlicet lineas duas, duas cum dimidia aut tres ab invicem remotis diſtincta, à quorum ſingulo oritur tunica viticulos baſi ſuâ amplectens, ſemunciam, aut duos unciæ trientes longa, in acutum mucronem terminata, ſubtiliſſimè ſtriata, quandoque etiam in fibras tenuiſſimas fiſſa, fuſca, aut ex fuſco purpuraſcens, aut ſpadicea, viticulorum quoque capita fibris firmantur copioſis, fuſcis, ſubfuſcis & quandoque albentibus, in tenuiſſimos frequentésque ramuſculos plerunque diviſis. Hinc junctim communiter ſurgunt plures tum Culmi, tùm foliorum Faſciculi. Hi in eodem quandoque ceſpite varii, quidam etenim folia proferunt ſemipedalia, ſpithamalia, quandoque etiam ferè pedalia, lineam unam, unam cum dimidia, & aliquando etiam duas ferè lineas lata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè communiter brevibus denſisque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, eodemque modo prout folia, denſiùs tamen circa foliorum originem hirſutis & villoſis, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, albicantem, aut nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcam, lineæ plus minus trientem longam terminatis, ad palmare aut quinqueunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia; Foliorum faſciculi alii, iique frequentiùs occurrentes, folia proferunt biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque & ferè ſemipedalia, ſimili modo ac priùs dicta formata, attamen rariùs haud infrequenter piloſa, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſesquiunciale plus minus aut etiam biunciale ſpatium amplectentia, quæ omnia ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt aut ſubaſpera. Culmi ſemipedales & ſpithamales, quandoque etiam pedales & ferè ſesquipedales, per totam ferè longitudinem ſuam foliis veſtiti aliquot, quorum infimum

unum

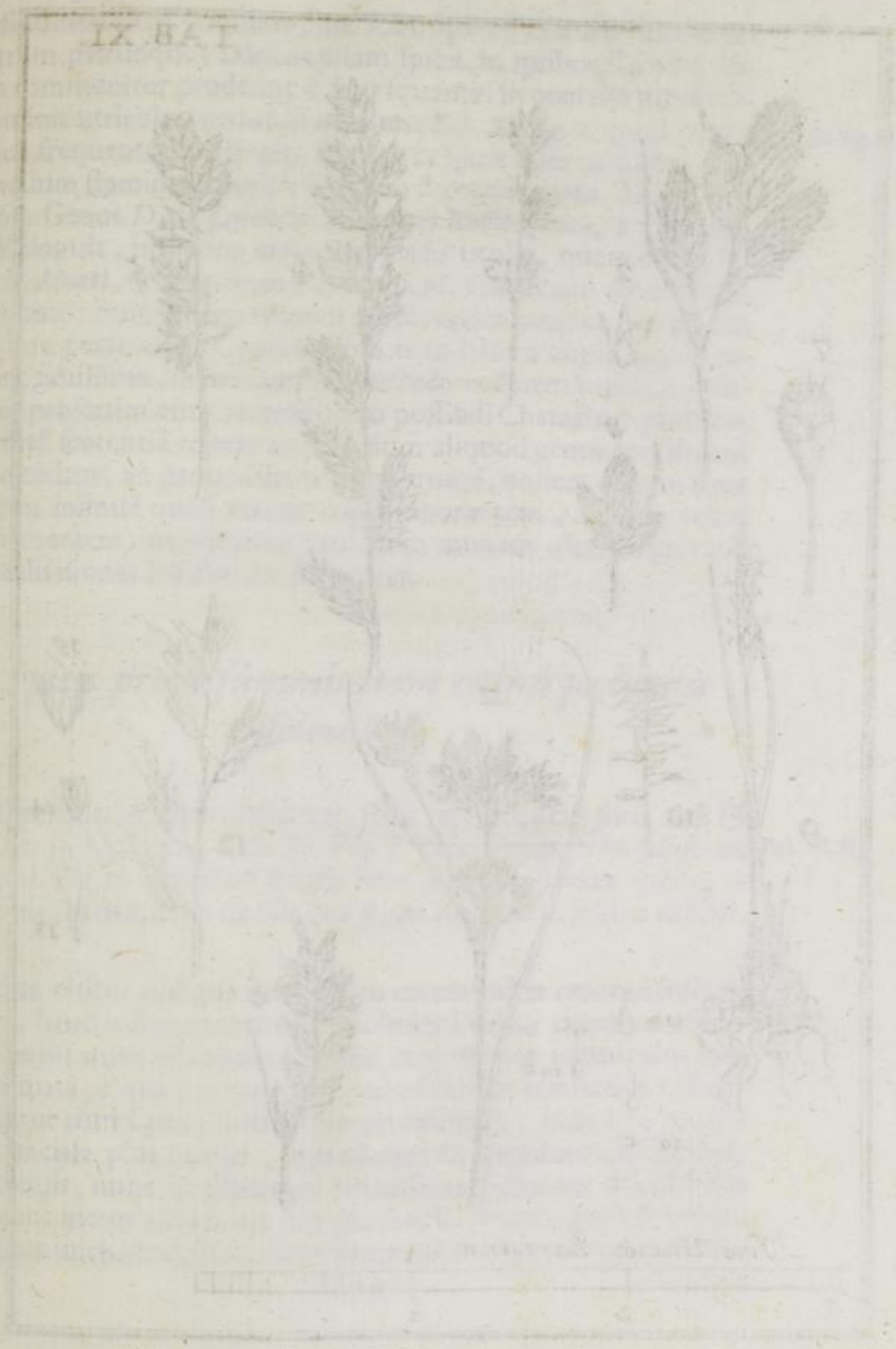
unum alterúmve ſesquiunciale aut biunciale, reliqua palmaria, ſemipedalia, ſpithamalia, & quandoque ferè pedalia ſunt, vaginis ſuis denſis pilis hirſutis & quaſi villoſis, quandoque tamen rariùs hirſutis, culmos ampleƈtentia, cæterùm eodem modo ac ſuprà diƈta formata. Cæterùm Culmi ab imo ferè quandoque uſque ad ſummum, quandoque ab eorum circiter medio ſpiciferi ſunt, ſpicásque proferunt quandoque tres, plerunque tamen quatuor, quinque & ſex, quarum ſupremæ duæ, tres, quandoque, ſed rariùs quatuor etiam Floriferæ ſunt & caſſæ, ex diluto fuſco quandóque albeſcentes, quandoque fuſcæ, vel ſpadiceæ totæ; Earum ſuprema ſummo culmo innata, ſemunciam, duos unciæ trientes aut tres quadrantes longa, lineam unam, unam cum dimidia & duas ferè quandoque lineas medio ventre craſſa, in mucronem nunc acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum faſtigiata; Secunda huic proxima, unciæ trientem aut ſemunciam ferè longa, lineam unam aut unam dimidia craſſa, nulli pedicello inſidens, ſeſſilis in ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, per dorſum viridis, per margines denſis brevibúsque pilis villoſæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve, quandoque ne unam quidem longum terminatæ; Tertia itidem nulli vel breviſſimo pediculo inſidens, ſemunciam plus minus, aut duos unciæ trientes longa, ſeſſilis eſt in ala folii quandoque anguſtiſſimi plus minus ſemuncialis, quandoque & uncias duas aut duas cum dimidia circiter longi, lineam dimidiam aut lineam unam lati vel nullâ vel breviſſimâ vaginâ inſtruƈti. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, quandoque & paulò longioribus, aut etiam paulò brevioribus, lineam unam, aut paulò plus, medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, inferiore, eáque potiore parte, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, imò & ſpadiceis, glabris & nitentibus, per medium dorſum lineâ viridante aut luteſcente, latiuſculâ diſtinƈtis, circa apicem brevibus denſisque pilis hirſutis, & haud infrequenter ob hancce villoſitatem caneſcentibus & albicantibus, è quarum ſingularum ſinu, floris prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, tenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. Spicæ ſeminiferæ magno ſatis, ſesquiunciali nempe, biunciali, triunciali, in majoribus etiam palmari quandoque ſpatio, à ſpicis florriferis diſſitæ, è foliorum ſingulorum, vaginis ſemuncialibus plus minus, aut uncialibus ciriciter inſtructorum ſinu prodeunt ſingulæ, pediculis ſemuncialibus plus minus,

quando-

quandoque & uncialibus aut paulò etiam longioribus suffultæ, suntque unciam unam longæ, quandoque unciâ unâ vel paulò breviores, vel paulò longiores, rarò sesquiunciales, cæterùm floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia crassæ, postmodùm lineas duas crassitie aut adæquant aut etiam superant, viridantes, aut ex viridante & nunc dilutiori nunc obscuriori fusco variæ. Compositæ hæ sunt è squamis & Utriculis laxiusculè, imbricatim tamen positis; Squamæ autem hæ lineas duas communiter, quandoque etiam duas cum dimidia longæ sunt, lineæ unius trientem, propè basin ferè, latæ, dehinc in tenuem acutúmve mucronem attenuatæ, viridantes & glabræ, in quarum singularum sinu residet Utriculus, lineas duas communiter, quandoque etiam tres ex toto longus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre crassus, virideſcens, aut ex virente subfuscus, plenâ maturitate quandoque ex atrofusco rufescens, totus densis brevibusque pilis villosus, è ventre lato sensim in tubum lineam dimidiam plus minus longum, in duos apices tenuissimos, lineæ trientem aut lineam ferè dimidiam longos bifurcatum coarctatus, in cujus sinu semen triquetrum, albicans, aut ex albicante dilutè fuscum, utrinque mucronatum, lineam unam cum triente communiter longum, apice prætenui, lineæ trientem longo donatum. In humidis & arenosis Junio & Julio Mensibus circa *Tigurum* frequens. His adde, quod Culmus triqueter sit, & ubi nudus est, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculus.

II. CYPEROIDEA POLYSTACHYA, SPICIS EX TOTO FLORIFERIS ET CASSIS DESTITUTA.

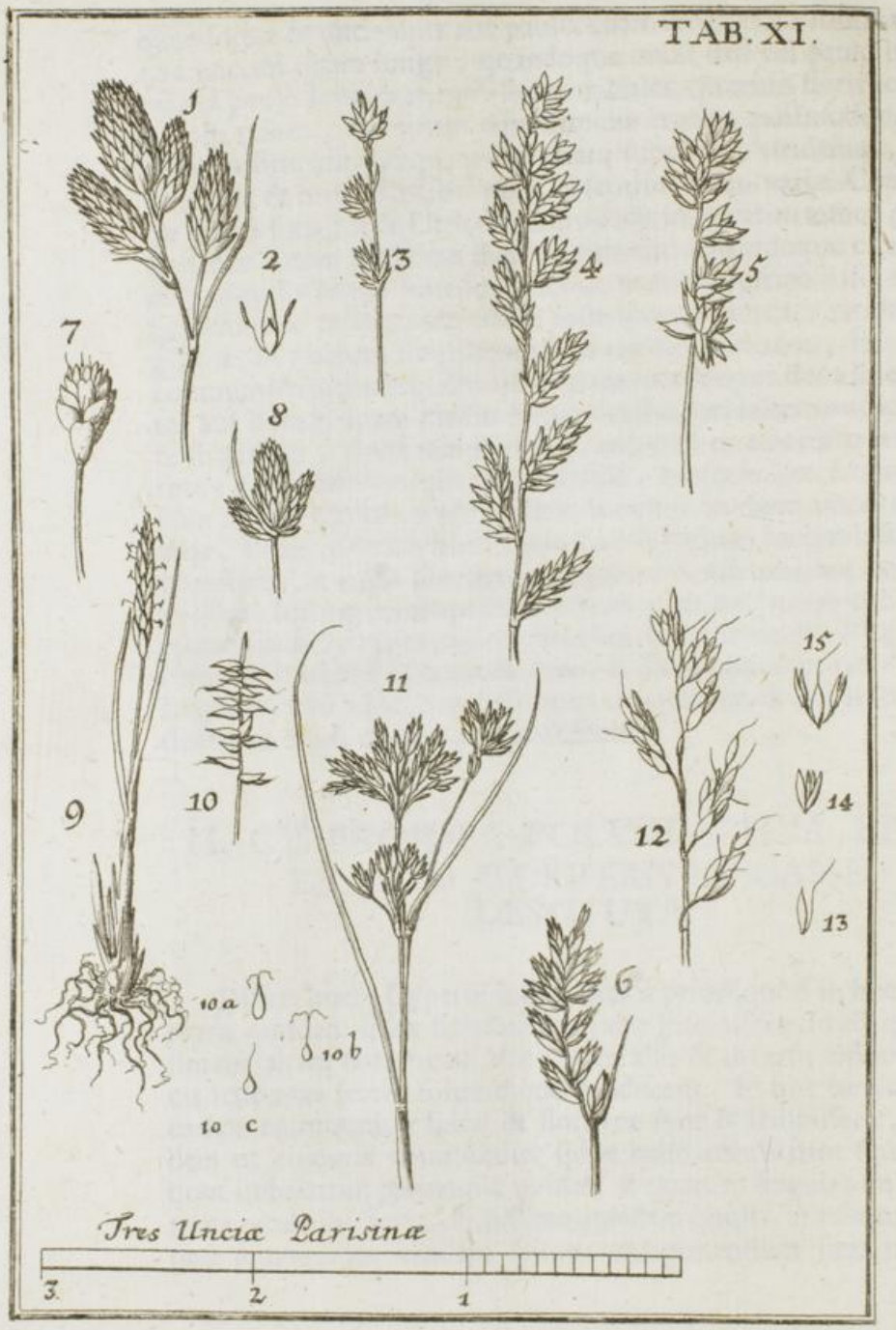
Differt hocce Cyperoidum Genus à priori, quòd in hoc non integræ quædam spicæ floriferæ sint, aliæ seminiferæ, id est, quòd aliæ florem saltem stamineum, aliæ autem aliis & diversis à prioribus locis nascentes semen solummodò producant. In hoc etenim genere eædem communiter spicæ & floriferæ sunt & seminiferæ, ita quidem ut cujusvis communiter spicæ basin constituant squamæ aliquot imbricatim plerunque positæ, è quarum singularum sinu stamina prodeunt floris, subtilissima, apicibus onusta, in reliquarum autem squamarum eandem spicam componentium sinu nascuntur Utri-



ribus suffultæ, sunt:
à vel paulò brevio-
rùm floris tempore
postmodùm lineas
, viridantes, aut ex
o variæ. Compositæ
atim tamen positis;
andoque etiam duas
propè basin serè, la-
nuatæ, viridantes &
iculus, lineas duas
us, duos lineæ trien-
escens, aut ex viren-
atrofusco rufescens,
e lato sensim in tu-
duos apices tenuissi-
longos bifurcatum
cans, aut ex albican-
unam cum triente
tem longo dona-
bus circa Tigurum
ubi nudus est, si

HYA, SPICIS
CASSIS

uòd in hoc non in-
ræ, id est, quòd aliæ
ersis à prioribus lo-
hoc etenim genere
niferæ, ita qui-
uant squamæ ali-
gularum sinu sta-
in reliquarum au-
m sinu nascuntur
Utri-


TAB. XI.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10 a
10 b
10 c
11
12
13
14
15
Tres Unciæ Parisinæ
3.
2
1

Utriculi communiter triquetri, aut ſubtriquetri, ſemen claudentes triquetrum plerunque; Dantur etiam ſpicæ, in quibus ſtamina floris, duo communiter prodeunt è ſinu ſquamæ, in quarum medio reſidet ſeminis utriculus, prout id exprimit *Tab. XI. Fig. 2.* quod tamen non adeò frequenter contingit. Dantur & ſpicæ tales in quibus hactenus nullum ſtaminum floris veſtigium detegere potui. Hocce Cyperoidum Genus *D. de Juſſieu* in *Barrelieri Iconib. p. 114.* à Cyperoidibus diſtinguit, impoſito eidem *Scirpoidis* titulo, quem etiam ſequitur *D. Monti*, in *Stirp. Bonon. Prodr. p. 16.* ſunt & qui monuêrunt, *Caricis* nomen huic Generi imponi poſſe, malui tamen, cùm plantæ omnes huc pertinentes Cyperoidibus toto habitu atque figurâ externâ ſint ſimillimæ, inſtitutum in *Methodo* ordinem nullatenùs infringere, præſertim cùm recenſito pro poſſibili Charactere generico, parùm meâ ſententiâ referat an proprium aliquod genus conſtituant plantæ quædam; an genus ſaltem ſubalternum, nollem etenim Rem Herbariam infinitâ quaſi rerum copiâ laborantem, ſuóque veluti pondere ruentem, multiplicato titulorum numero ulterius gravare. Suntque diviſiones ſubalternæ ſequentes. *Tab. XI. Fig. 2.*

a. *Spicis propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus.*

1. *Cyperoides Alpinum, pulchrum, foliis caryophyllæis, ſpicis atris & tumentibus.* It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 1. *Culmi ſummitatem ſpiciferam repræſentat.* Fig. 2. *utriculum ſeminis inter duo floris ſtamina apicibus onuſta, in ala ſquamæ, unius ex illis quæ ſpicas componunt, ſeſſilem exhibet.* *Tab. XI. Fig. 1. 2.*

Radice nititur obliquè per terram communiter repente, fuſcâ & ſubfuſcâ, haud infrequenter etiam ſubnigrâ, veluti grumosâ, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmatâ, è qua per quandam veluti ſeriem confertim naſcentes oriuntur tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice uſque ad unciale plus minus, quandoque & ſeſquiunciale ſpatium veſtiti tunicis, nunc in filamenta tenuiſſima, fuſca aut dilutè fuſca ſciſſis, nunc integris, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſtriatis, ſplendentibus, plus minus uncialibus, in acutum mucronem terminatis, harum tu-

 nicarum

nicarum ùna aut altera, quæ fasciculorum dictorum basi adjacet, plus minus saltem semuncialis est. Folia biuncialia, communiter triuncialia & palmaria, quandoque lineam unam cum dimidia, communiter autem lineas duas aut paulò plus, quandoque & tres ferè lineas lata sunt, in acutum sensim mucronem attenuata, carinata, subtilissimè striata, glabra, asperitate ad marginem, si deorsùm digiti ducantur, exceptâ parvâ quandoque versùs eorundem mucronem portione, destituta, ut in caryophyllæo Gramine vulgatissimo glauca & subcineritia, quæ in planta sicca è viridi lutescentia evadunt, hæc, in fasciculis foliorum, se mutuò vaginis suis ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, aut dilutissimè fuscam, vix lineæ unius quadrantem longitudine superantem, se mutuò ad unciale sesquiunciale imò & quandoque biunciale spatium amplectuntur. Culmi palmares, semipedales, quandoque etiam, præcipuè plantâ magis maturescente, spithamam longitudine superantes, triquetri, glabri & læves, subtilissimè striati, inde à basi usque ad sesquiunciale aut plus minus biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus, dehinc autem usque ad spicas nudi sunt & enodes. Culmorum quilibet spicas profert communiter quatuor, rariùs tres saltem, quæ omnes seminiferæ simùl sunt & floriferæ; Hæ aut in summo culmo propiùs invicem junctæ nascuntur, aut earum infima remotiori à reliquis tribus loco oritur, prodiens è sinu folii sesquiuncialis, biuncialis aut ferè triuncialis, pediculo prætenui, unciali aut sesquiunciali nixa, si autem propiùs invicem oriundæ nascuntur, earum infima prodit è sinu folii valdè angusti, plus minùs uncialis, nullâ vaginâ instructi, pedicello, tenui, lineas tres, quatuor aut plus minus semunciam longo suffulta, huic autem proxima prodit è sinu vaginulæ subnigræ, fuscæ aut subfuscæ, per dorsum viridantis, in foliolum angustissimum, quandoque brevissimum, quandoque semunciale circiter aut etiam unciale ferè terminatæ, pedicello lineas duas tresque plus minùs longo suffulta; Tertia seu supremæ summo culmo insidenti proxima, itidem prodit ex ala vaginulæ valdè angustæ plerunque subnigræ, & lineâ viridante per medium dorsum distinctæ, lineas duas plus minùs longæ, in acutum mucronem terminatæ, pedicello aut nulli, aut valdè brevi sustentata. Suntque autem hæ spicæ omnes atræ aut atro-fuscæ, lineas quatuor quandoque, plerunque tamen semunciam aut paulò amplius longæ, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre crassæ, dehinc in acutiusculum mucronem

satti-

fastigiatæ, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas longis, medio ventre lineam unam plus minus latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atris aut atrofuscis, lineolâ tenuissima vix observabili, paulò dilutiori per medium dorsum plerunque distinctis. Squamæ autem spicarum, præcipuè supremæ, infimæ aliquot è sinu suo protrudunt stamina communiter duo, albicantia, tenuissima, quorum quodlibet sustinet apicem luteum, lineam unam longum, cæterùm cassæ sunt, quandoque etiam, quod præcipuè accidit spicis inferioribus integris ferè, aut etiam potiori spicæ supremæ parti, fimùl etiam in sinu suo fovent utriculum, in medio staminum sessilem, viridantem, & in sicca planta subfuscum, lineam unam aut unam cum dimidia longum, lineam unam ferè medio ventre latum, dehinc in acutiusculum mucronem contractum, in cujus sinu embryo seminis in filamentum subtilissimum, cirrosum trifidum, subfuscum, ad lineæ unius longitudinem ultra Utriculi mucronem productum terminatus, qui tandem evadit semen compressiusculum obtusiùs supernè mucronatum. Ipsi Utriculi quandoque, dum maturiores fiunt, nigrescere incipiunt. In *Alpibus Rhæticis*, speciatim *Monte* Vallis Sessamniensis, *Sschiera*, itemque in Alpibus *Angelimontanis* & *Subsylvaniis*, speciatim in Monte *Ochsenstock*.

b. *Spicis per majora culmi spatia in ala foliorum sessilibus.*

1. *Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis*, Inst. 530. *Gramen Cyperoides angustifolium, spicis sessilibus in foliorum alis.* Raij Hist. 1295.

Ex Radice brevi, crassiusculâ, fusca aut subfusca, fibris multis validis, parùm ramosis, in planta recenti albicantibus, in sicca fuscis aut subfuscis comosa, confertim plurimi, cespites integros constituentes nascuntur Culmi, quos inter etiam occurrunt hinc inde foliorum Fasciculi, prope radicem tunicis nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima filamenta plerunque fissis, ad breve spatium vestiti. Culmi quandoque semipedales & spithamales, communiter tamen

men pedales, ſesquipedales & bipedales, quandoque & duobus pedibus altiores, præſertim ſi lætiori ſolo gaudeat planta. Hi ad triunciale & palmare in humilioribus, in procerioribus ad ſemipedale plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, quorum vaginæ una ſupra aliam aliquanto ſpatio exporriguntur, glabræ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ ad internam foliorum baſin in membranulam communiter bifidam, lineam dimidiam, & in procerioribus lineam unam circiter longam, ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam terminatæ. Folia ipſa biuncialia, triuncialia, palmaria, & quandoque ſemipede longiora, anguſta, lineam unam videlicet lata, aut paulò latiora, carinata, intensè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmi dehinc aliquousque nudi ſunt, triquetri aut ſubtriquetri, infirmi, concavi, poſtmodùm uſque ad ſummum per ſpatia, in humilioribus plus minùs uncialia, in procerioribus autem ſesquiuncialia & plus minùs biuncialia, aliquot naſcuntur ſpicæ, quarum tamen ſupremæ denſiùs invicem locantur. Harum autem quælibet nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala folii, è quodam culmi vix diſtinguibili geniculo oriundi. Folium infimæ ſpicæ ſubſtratum in humilioribus triunciale, palmare aut quinqueunciale eſt, in procerioribus ſemipedale, imò & haud infrequenter ſpithamâ longius, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimile; Folia reliqua, reliquis, uſque ad ſupremas ſpicas duas, tres, quatuor, quandoque & ſex confertiùs naſcentes, aut in nullorum foliolorum, aut anguſtiſſimorum, tenuiſſimorum, breviúmque valdè ala locatas, ſubſtrata, pedetentim & anguſtiora & breviora evadunt. Spicæ autem hæ ſingulæ ſimùl & floriferæ ſunt & ſeminiferæ, lineas duas, tres, quatuor, quandoque & quinque longæ, lineam unam aut unam cum dimidia craſſæ, virides, aut è viridi & dilutiſſimo fuſco variæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim naſcentibus, lineam unam, plerunque tamen lineam unam cum dimidia longis, medio ventre duos lineæ trientes, & quandoque lineam ſaltem dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis & ſubdiaphanis, lineâ tenuiſſimâ, viridi per medium dorſum communiter diſtinctis, dilutóque fuſco colore ad latera tinctis, qui matureſcente plantâ tamen mutatur in paleaceum aut albicantem. Harum ſquamarum aliquot ſpicarum baſin efficientes, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, albicantia, communiter duo, quandoque & tria, quorum quodlibet ſuſtinet apicem albicantem aut ochroleucum, lineam unam ferè longum, cæterùm

terùm ſteriles ſunt. In reliquarum autem ſquamarum ſingularum ſinu, nulla quidem, quantùm hactenùs obſervare potui, naſcuntur floris ſtamina, ſed Utriculi compreſſiuſculi, ſubtriquetri, inferiùs ex viridi albicantes, ſuperiùs virides, lineam unam cum dimidia communiter longi, propè baſin lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lati, dehinc in acutum, breviſſiméque bifurcum mucronem terminati, in quorum ſinu ſemen candidum, compreſſiuſculum, ſubtriquetrum, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè longum, utrinque breviſſimo quodam mucrone donatum. Spica culmorum ſummitati, innata, quandoque caſſam floriferam æmulatur, quod in Methodo conſcribenda me fefellit, frequenter etiam plus minùs ſemuncialis è pluribus ſpicis compoſita eſt, hinc etiam reliquis latior interrupto ſiquidem ambitu donata. Menſe Junio juxta rivulorum ripas circa *Tigurum* communiſſimum eſt.

c. *Spicis versùs ſummitatem culmi laxiùs dispoſitis.*

1. Breviſſimis.

1. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ*, Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus, ſpicâ longâ divulsâ, ſeu interruptâ*, Raij Hiſt. 1297. *Gramen nemoroſum, ſpicis parvis, aſperis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 100. *Scirpoides ſpicâ laxâ, minus*, Juſſ. in Barrel. p. 114. *Gramen Cyperoides echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus*, Barrel. Icon. 20. II. *Gramen ſylvaticum III. Tabernæmontani, parvum, tenuifolium, cum ſpica aculeatâ*, J. B. II. 509. Tab. XI. Fig. 3. *ſpiciferam culmi partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 3.*

Radice nititur fibris ſatis validis, parùm ramoſis, albicantibus & quandoque fuſcis aut ſubfuſcis conſtante, è qua confertim naſcuntur plures tùm Culmi tùm foliorum Faſciculi, extùs propè radicem tunicis aliquot brevibus, ſtriatis, nunc obtuſius, quòd ſpeciatim infimis & brevioribus accidit, nunc acutiùs, quod ſuperioribus proprium eſt, mucronatis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria, imò & palmo

palmo quandoque longiora, se mutuò vaginis suis, pleramque partem membranaceis, albicantibus, fuscis aut subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, seu potiùs lineolam nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscam, in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ad unciale plus minùs & quandóque ferè sesquiunciale spatium se mutuò amplectentia, plerunque angusta, lineáque dimidiâ vix latiora, quandoque & duos lineæ trientes aut lineam unam lata, in acutum sensim mucronem attenuata, carinata, ad margines, itémque versùs mucrones ad carinam, si deorsùm digiti ducantur, aspera. Culmi quandoque vix palmum superantes, communiter semipedales & spithamales & ferè pedales, triquetri, solidi nec concavi, enodes, subtiliter striati & læves, inde à basi usque ad unciale plus minus, sesquiunciale item, aut biunciale spatium foliis vestiti aliquot, priùs descriptis similibus. Versùs culmorum singulorum summum Spicæ aliquot nascuntur parvæ, virides, aut ex viridi & subfusco variæ, per maturitatem paleacei coloris, bilineari, trilinearique communiter spatio, quandoque etiam, sed rariùs, semunciali, ab invicem discretæ, nulli pediculo insidentes. Earum infima sessilis est in ala squamulæ vix duos lineæ trientes longitudine superantis, & apice in foliolum tenuissimum lineam unam alterámque plerunque vix longum, quandoque tamen etiam semunciale circiter terminatæ. Spicæ reliquæ, exceptâ supremâ, itidem sessiles sunt in ala squamarum similium, in nullum communiter foliolum terminatarum; Singulæ autem hæ spicæ quandoque lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas aut tres, suprema communiter etiam quatuor, longæ sunt, principio evolutionis suæ & in tenera adhuc & novella planta tenues, vix lineam unam crassitie superantes, in adultiore autem, erinacei in modum aculeatæ, è folliculis quaquaversùm nempe directione suâ tendentibus compositæ, & longitudini crassitie suâ quasi pares, compositæ è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam longis, propè basin lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad basin & per dorsum communiter viridantibus, postmodùm propè marginem fascia fuscâ aut dilutè fuscâ, quandoque & ex fusco rutilante aut lutescente insignitis, postmodùm marginæ angusto, membranaceo subdiaphano cinctis. Harum squamarum in spicis infimæ aliquot, nullibi autem plures & manifestiùs quam in spica suprema, floriferæ saltem sunt & stamina è sinu suo prodeuntes, hinc spicæ supremæ dimidia inferiórque pars

valdè

valdè communiter angusta est, dum superior, exertis quaquaversum utriculis, crassitiem reliquarum spicarum assequitur. Utriculi autem in reliquarum squamarum sinu singulo locati singuli, triquetri sunt lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longi, ad basin ferè duos lineæ trientes communiter crassi, dehinc in tenuem, duriusculum, lineam unam circiter longum, eumque tubiformem, ad latera, si per lentem conspiciatur, minimis quibusdam sursúmque spectantibus denticulis hispidum mucronem contracti, per maturitatem frequenter fusci, aut ex fusco & viridante varii, in quorum singulorum sinu semen subtriquetrum, lineam unam communiter longum, è basi lineam dimidiam ferè lata sensim in mucronem fastigiatum & veluti pyramidatum, albicans, aut dilutissimè fuscum. Locis udis & paludosis, itémque nemorosis, speciatim autem in Turfaceis circa *Lacum Felinum* totâ æstate frequentissimum.

2. Spicis longioribus & laxioribus.

1. *Cyperoides polystachyon, spicis laxis paniculam veluti componentibus*, Nob. Tab. XI. Fig. 4. *Spiciferam Culmi partem integram sistit.* *Tab. XI. Fig. 4.*

Ubi pulchellam hancce plantam collegerim, non amplius memini, attamen alpestrem esse reor. Paucissima item, quæ possideo, exemplaria Radice destituuntur, reliqua tamen descriptio sufficientem ejus notitiam largietur. Culmos attollit sesquipedales & bipedales, inde à radice usque ad palmare communiter & quinqueunciale, quandoque & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, quorum infima duo triaque biuncialia, triuncialia aut palmaria sunt, vaginis biuncialibus triuncialibusque instructa, reliqua semipedalia, spithamalia, pedalia, quandóque & pede longiora, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, vix carinata, subtilissimè striata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera; Eorum vaginæ subtilissimè striatæ, albicantes aut subfuscæ, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui potiùs similem, subfuscam, in acutum valdè angulum in media foliorum carina concurrentem terminatæ. Dehinc Culmi usque ad Summum nudi sunt & enodes, triquetri, subtilissimè striati, angulísque si deorsùm digiti ducantur,

valdè

valdè aſperis donati. Summi culmi ſpatium biunciale aut paulò etiam longius, ſpiciferum eſt, ſpicisque bilineari, trilineari, quadrilineari & ſemunciali quandoque ſpatio ab invicem remotis præditum aliquot, ſeptem ſcilicet, octo aut novem communiter, quarum ſingulæ nulli pediculo inſidentes prodeunt ex ala ſquamulæ parvæ, vix lineam unam longitudine excedentis, fuſcæ aut ſubfuſcæ, in acutum mucronem terminatæ. Ipſæ autem ſpicæ è glumis granisque, ſeu utriculis acuminatis, ſpadiceis aut ſpadiceo-fuſcis, imbricatim quidem ſed laxiuſculè poſitis compoſitæ ſunt, quarum hinc inde, præcipuè autem ſupremæ pars aliquanta caſſa eſt aut florifera, conſequenter etiam tenuior; Suntque hæ ſquamæ ſpicas componentes lineam unam aut lineam unam cum triente longæ, medio ventre duos lineæ trientes communiter latæ, dehinc rotundato flexu in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum nervulo tenuiſſimo, dilutiùs colorato communiter diſtinctæ, & margine valdè anguſto, ex albicante ſubdiaphano cinctæ, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubtriqueter, ſpadiceus, aut ex ſpadiceo & viridescente varius, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas communiter longus, vix lineam dimidiam medio ventre latus, dehinc ſenſim in acutum mucronem faſtigiatus, haud rarò deorsùm paulisper arcuatim in flexus & recurvus, ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen albicans aut luteſcens, lineam unam communiter longum, ſubtriquetrum, utrinque in rotundatum aliquantiſper mucronem terminatum, & ſuperiùs filamentum tenuiſſimum, lineam ferè dimidiam longum emittens, quod filamenti, in quod embryonum apices terminantur, reſiduum eſt. Cæterùm ſpicæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, lineas tres ferè, dum quaquaversùm protenſi utriculi ſunt, latæ. Squamæ ſpicarum, quæ ſaltem floriferæ ſunt, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo candida, ſubtiliſſima, apicibus onuſta.

d. *Spicis breviſſimis in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicis minoribus, minúsque compactis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 87. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus*, Raij Hiſt. 1297. J. B. II. 497. Tab. XI. Fig. 5. *Spicam ſummo culmo inſidentem, eámque laxiuſculam repræſentat.*

Tab. XI. Fig. 5.

Radice

Radice nititur brevi, veluti grumosa, fuscâ aut obscurè fuscâ, fibris plurimis, longis, in ramusculos frequentes, breves, tenuissimos subdivisis, fuscis, atrofuscisque, quibus & frequenter interseruntur dilutè fuscæ aut albicantes, firmatâ, è qua plurimi simùl integros cespites constituentes surgunt tum Culmi tum foliorum fasciculi, ad radicem brevibus communiter tunicis fuscis aut atrofuscis, in tenuissima filamenta scissis vestiti. Folia in fasciculis nascentia aliquot, semipedalia, spithamalia & quandoque ferè pedalia, quorum tamen extimum unum alterumve quandoque saltem unciale, frequentius biuncialem, triuncialem aut palmarem longitudinem assequitur. Folia autem hæc vaginis suis, inferiùs & exteriùs, ad basin nempe fasciculorum frequenter ex læta purpura rubentibus, aut purpurascentibus, cæterùm viridibus, subtiliter striatis, ad internam foliorum basin in membranulam albicantem, brevissimam, lineæ tenui similem, in acutum communiter angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, se mutuò ad triunciale plus minus spatium amplectuntur, lineam unam aut unam cum dimidia communiter lata sunt, carinata, in acutum sensim mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur aspera. Culmi spithamales pedales & ferè sesquipedales, triquetri, angulis, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè parte superiore, asperis donati, inde à basi usque ad plus minus triunciale quandoque, frequentiùs tamen palmare & semipedale spatium foliis vestiti aliquot, iis, quæ in fascicilis nascuntur, similibus. Summo culmo insidet Spica uncialis & paulò communiter longior, quandoque etiam semuncialis saltem, interrupta, è viridi fuscóque variegata, lineas tres à principio, postmodùm quatuor & quinque lata, composita è spicis aliquot brevissimis, aculeatis, quarum infimarum bases lineam unam cum dimidia aut lineas communiter duas, frequenter & lineam unam saltem ab invicem distant, quarum infima nulli pediculo insidens, sessilis est in ala squamæ fuscæ aut subfuscæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in foliolum angustissimum, veluti aristæforme, lineas duas plus minus longum apice suo terminatæ, quandoque etiam, præcipuè per dorsum virideſcentis: Reliquæ similiter spicæ singulæ, exceptâ supremâ, sessiles quoque sunt in ala squamæ similis in acutum angustúmque foliolum aut apicem, lineam unam plus minus longum terminatæ. Spicæ autem hæ compositæ sunt è squamis imbricatim positis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, ad basin lineam unam plus minus latis, in acutissimum mucronem

attenuatis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus in dorſo convexus, in ventre autem pauliſper complanatus, aut etiam obſcurè triqueter, lineas duas aut duas cum dimidia longus, lineam unam plus minus propè baſin & medio ventre latus, dehinc ſenſim in tubum rigidiuſculum, in duos apices breviſſimos, communiter fuſcos bifurcatum, lineam dimidiam plus minùs longum coarctatus, virideſcens, hinc inde etiam quandoque fuſcus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, trifurcum, fuſcum, lineam unam longum aut paulò etiam longius, tantundem ferè latum, rotundato quaſi ambitu donatum. filamenti dicti cirroſi parte ex apice ſuo prodeunte quandoque adhuc inſtructum, ex viridante dilutiſſimo luteſcens, aut albicans. Stamina floris hactenùs nulla obſervavi, ita ut dubitem, an hæc planta florifera ſit. Ad margines viarum umbroſarum, itémque in pratis udis, circa *Tigurum* ſatis frequens eſt. Idem prorsùs cum hoc noſtro eſſe cenſeo, *Gramen Cyperoides paluſtre, elegans, ſpicâ compoſitâ, aſperiore*, Raij Syn. 268.

c. *Spicis partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ ſimplici, compreſſâ, diſtichâ*, Pluknet. Raij Syn. 268. Tab. XI. Fig. 6. *Spicam ejus ita repræſentat, ut ſpicæ partiales ab invicem pauliſper ſejunctæ videantur.*

Tab. XI. Fig. 6.

Viticulis per terram obliquè repit longis, fuſcis aut dilutè fuſcis, in planta recenti communiter albentibus, cæterùm frequenter geniculatis, & tunicis fuſcis, aut atrofuſcis à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, mucronatis, in tenuiſſimas plerunque fibras fiſſis, veſtitis, & in plures veluti propagines, per intervalla è geniculis oriundis, veluti ramos quosdam diviſis. E' quorum capitibus denſiori tunicarum fuſcarum aut communiter atrofuſcarum, mucronatarum agmine veſtitis, pauci ſimùl ſurgunt tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice ad unciam unam ferè ſimilium tunicarum veſtitu ornati. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, quorum infima & extima duo aut tria valdè brevia ſunt & mucronata, reliqua biuncialia, triun-

triuncialia, quandoque etiam ferè palmaria, aut paulò longiora, canaliculi adinstar excavata, in sicca planta in cylindri-formam communiter convoluta, lineam unam, in aliis autem lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, sensim in acutum mucronem attenuata, supernè striata, ex viridi communiter subglauca, se mutuò vaginis suis striatis, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, leviter arcuatam, dilutè plerunque fuscam terminatis, ad sesquiunciale plus minùs spatium amplectentibus. Culmi palmares, semipedales, & quandoque paulò altiores, subtilissimè striati, ex triquetro communiter rotundati, inde à basi usque ad unciale quandoque, frequentius sesquiunciale & biunciale, quandoque & triunciale circiter spatium, vestiti foliis aliquot, iis, quæ in fasciculis nascuntur, similibus, cæterùm nudi sunt & enodes, in summo sui sustinentes Spicam fuscam, compressiusculam, disticham, semunciam, duos unciæ trientes communiter, & quandoque unciam ferè unam longam, lineas tres quatuórve latam, cujus basi subjacet folium, culmi prolongati adinstar surrectum unciale & sesquiunciale, angustum, lineâ dimidiâ quippe vix latius, sensim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ circiter bilineari, ad margines & basin fuscâ aut subfuscâ donatum. Ipsa autem Spica componitur è spicis partialibus, scapo quasi denticulato, denticulis vix quandoque lineam dimidiam, quandoque tamen & lineam unam plus minùs ab invicem remotis, alterno situ utrinque insidentibus, lineas duas cum dimidia aut tres longis, compositis è squamis imbricatim positis, lineas duas communiter longis, lineam unam latis, cochlearis adinstar excavatis, & in acutiusculum mucronem contractis, fuscis, per dorsum communiter lutescentibus, è quarum singularum sinu stamina communiter tria prodeunt subtilissima, candicantia, apicibus pulverulentis, luteis, tenuibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onusta, totidémque exinde etiam oriuntur filamenta cirrosa, fusca, lineas duas cum dimidia plus minus longa, tenuissima, in quorum tum staminum tum filamentorum sinu seminis embryo, & ipse in filamentum tenue, lineas duas cum dimidia plus minus longum terminatus, qui tandem evadit semen nudum, sublividum, aut ex viridescente sublividum, subtriquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam ferè longum, in sinu filamentorum aliquot, quinque nempe aut sex, cirrosorum, veluti aristæformium, fuscorum sessile. In arenosis & udis circa *Tigurum*, speciatim in pascuo supra *Leprosorium*, quod vulgò *das Riedt* vocatur, itémque juxta *Silam* torrentem, Mensibus Junio & Julio.

f. *Spicis partialibus in Spicam brevem, unicam, veluti in quoddam capitulum collectis.*

1. *Gramen Cyperoides juncifolium, spicâ simplici in summitate culmi*
Tab. XI. Fig. 7. *atrofuscâ*, It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 7. *Spicam repræsentat.*

Radix fibris copiosissimis, fuscis aut atrofuscis, tenuibus, parùm ramosis veluti comosa, ex qua plurimi confertim surgunt tum Culmi, tum foliorum fasciculi, inferiùs veluti bulbosi, tumentes, ad unciale aut paulò majus spatium tunicis vestiti fuscis, aut ex fusco terreis, aut membranaceis, aut in filamenta subtilissima fissis, quæ foliorum marcidorum vaginæ sunt. Folia in fasciculis nascentia aliquot, biuncialia, triuncialia aut quandoque palmaria, imò & quinqueuncialia, quasi juncea, in canaliculum excavata & contorta, versùs summitatem plerunque incurvata, lineæ trientem, aut lineam quandoque dimidiam lata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, lætè viridia dum planta recens est, sensim in acutum mucronem attenuata, se mutuò vaginis suis albicantibus, aut versus partem superiorem subfuscis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, lineæ prætenui similem, albicantem, aut dilutissimè fuscam, arcuatam terminatis, ad unciale plus minus spatium amplectentia. Culmi palmares, quinqueunciales aut ferè semipedales, tenues, teretiusculi, subtilissimè striati, è medio aliquot foliorum, iis, quæ in fasciculis nascuntur similium, similitérque sese habentium medio prodeuntes singuli, enodes, quorum quilibet in summo sui sustinet Spicam fuscam, lineas quatuor aut semunciam ferè longam, lineas duas trésque medio ventre latam, compositam è spicis secundariis, duabus tribusque, quarum infima lineam unam aut unam cum dimidia, basi sua, à supremæ, summo culmo insidentis basi distat, quæ lineas duas plus minus longa, lineam unam circiter crassa, sessilis est in ala squamæ lineas duas communiter longæ aut paulò longioris, amplæ, propè mucronem siquidem à medio dorso ad alterutram oram lineam unam ferè latæ, & ex obtuso suo mucrone communiter emittentis foliolum angustissimum, paleacei coloris, lineam unam, aut duas ferè lineas longum; Hæcque squama cæterùm fusca est, marginibus haud infrequenter membranaceis, subdiaphanis cincta, lineáque lutescente, in recenti planta viri-

viridescente, aut dilutè fuscâ per medium dorsum distincta. Media seu secunda spica, quæ plerunque adest, supremæ spicæ basi proximè adjacet, infimæque similis est, atque in squamæ similis sinu communiter sessilis. Spica suprema lineas tres quatuórve longa est, lineas duas trésque medio ventre crassa. Compositæ autem sunt hæ Spicæ è squamis densè & imbricatim positis, quarum illæ quæ in spicis inferioribus, pleramque partem certò floriferis, (dubito quin etiam an totæ floriferæ sint) lineas duas ferè longæ sunt, vix lineâ dimidiâ latiores, in acutum mucronem terminatæ, fuscæ, per dorsum viridantes, aut ex viridante & subfusco variæ. Spicæ autem supremæ, in superna parte floriferæ, squamæ, lineas duas communiter longæ sunt, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas latæ, fuscæ, marginibus membranaceis, subdiaphanis communiter cinctæ, per dorsum lineâ lutescente distinctæ, in mucronem vel obtusiusculum vel sulcatum & sinu distinctum terminatæ, è quarundam autem squamarum in spicis, præcipuè supremarum, sinubus singulis, prodeunt stamina subtilissima candicantia, duo communiter aut tria, quorum quodlibet sustinet apicem ochroleucum, prætenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. In reliquarum autem squamarum sinu singulo Utriculus est utrinque mucronatus, lineas duas communiter ferè longus, lineam unam medio ventre crassus, ex viridescente fuscóque varius, in cujus sinu seminis embryo in filamentum cirrosum, fuscum, communiter trifidum, ultra folliculi sui mucronem ad lineas ferè duas prolongatum, apice suo terminatus. In pratis Alpinis superioribus Alpium Rhæticarum, speciatim Montis *Sursees*, Vallis Sessamniæ, non tamen adeò frequenter, Mense Julio descriptioni respondens inveni.

2. *Cyperoides alpinum, tenuifolium, spicâ brevi, ferrugineâ*, Nob. Tab. XI. Fig. 8. *Spicam repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 8.*

Radix longis constat viticulis, per terram hinc inde reptantibus, lineam plus minus crassis, non geniculatis, foris fuscis, intus albicantibus, tunicisque brevibus, nunc dilutiùs nunc obscuriùs fuscis, in tenuissima communiter filamenta scissis, vestitis, gustu cum quadam adstrictione levi, grato, Cyperi esculenti gustui quasi simili donatis. Ex his nullo ordine hinc inde surgunt partim culmi, partim foliorum fasciculi, quandoque singulatim, quandoque plures simùl junctim nascentes, ad unciale communiter, aut etiam sesquiunciale ferè

ferè ſpatium tunicis veſtiti vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, aut ex fuſco diluto luteſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, mucronatis. Folia tam in faſciculis naſcentia, quàm in Culmis, triuncialia, palmaria & quandoque etiam ferè ſemipedalia, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, leviter carinata, duos lineæ trientes aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò, culmosque ad unciale, ſesquiunciale & quandoque biunciale circiter ſpatium, vaginis ſuis, aliquam partem membranaceis & ſubfuſcis, cæterùm ſtriatis & virideſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut potiùs lineolam fuſcam aut ex fuſco luteſcentem, arcuatam terminatis, amplectentia. Culmi tenues, vix lineæ unius trientem, ubi è foliorum vaginis emergere incipiunt, craſſitie ſuperantes, ſemipedales, ſpithamales & quandoque ferè pedales, triquetri, ſubtiliter ſtriati, præter ſpatium ſupradictum, quo aliquot teguntur foliis, nudi & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes capitulum lineas quatuor aut quinque communiter longum, totidem ferè latum, ambitu inæquali & interrupto, ſeu duplici communiter ſinu diſtincto cinctum, è tribus plerunque Spicis compoſitum, quarum infima tres quatuórve ferè lineas longa, lineam unam plus minus craſſa, nulli pediculo ſuffulta, ſeſſilis eſt in ala folioli anguſtiſſimi, quandoque plus minus ſemuncialis, communiter tamen duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longi, vaginâ latiuſculâ, fuſcâ aut ſubfuſcâ, lineari aut ſesquilineari donati, ſecunda priori quaſi oppoſita, paulò tamen altiori ſitu oriunda, itidem nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ aut vaginulæ ſesquilineam aut duas lineas longæ, fuſcæ, per dorſum nervulo dilutiore & quandoque ferè albicante diſtinctæ, in acutum mucronem, foliolúmque communiter anguſtiſſimum & capillare, ſesquilineam aut lineas plus minus duas tresque longum terminatæ. Tertia ſeu ſuprema ſummo culmo inſidens, in duas tresque alias haud infrequenter ſpicas, vix tamen manifeſtè à ſe invicem diſtinctas, diviſa, inferioribus paulò major eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, ſesquilineam aut duas communiter lineas longis, duos lineæ trientes aut lineam unam propè baſin latis, in acutum tenuiſſimum breviſſimúmque mucronem terminatis, fuſcis aut caſtanei coloris, lineà dilutè fuſcâ tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctis, harum ſquamarum quædam, præcipuè in ſpicis ſupremæ aliquot, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, duo

aut

aut tria, apicibus tenuibus, albicantibus aut ochroleucis, lineam unam cum dimidia circiter longis onusta, in reliquarum squamarum sinu autem quolibet, Utriculus residet viridescens, sesquilineam aut duas ferè lineas longus, ventre complanatus, dorso autem convexo donatus, duos lineæ trientes communiter medio ventre latus, dehinc in acutum, tenuem, brevissiméque bifurcum mucronem contractus, per dorsum ventrémque medium communiter fuscus aut subfuscus, in cujus sinu semen lineam unam longum, è basi duos lineæ trientes ferè lata sensim in rotundatum mucronem, è quo, prout & ex media basi tenuis quidam brevissimusque mucro prominet, contractum, fuscum aut subfuscum. Utriculi autem semen continentes tempore floris valdè angusti sunt, & ex eorum apice, ad sesquilineam plus minus prominet embryonis filamentum cirrosum, initio candidum, post fuscum, communiter bifidum. His adde culmi superioris partis angulos plerunque, si digiti deorsùm ducantur, asperiusculos esse. In Alpibus Rhæticis, speciatim in Monte *Avicula*, Mense Junio descriptioni conforme provenit.

3. *Gramen Alpinum, enode, spicâ parvâ, subrotundâ, ferrugineâ*, Agr. Prodr. pag. 18. Tab. IV.

Radice nititur validâ, repente, atro-fuscâ, aut fuscâ, intùs albicante, tunicis brevibus fuscis aut obscurè fuscis, lineas duas ferè communiter longis, mucronatis, in filamenta tenuissima haud infrequenter fissis vestitâ, fibrisque validis, longis, parùm ramosis, ex inferna radicum parte prodeuntibus, fuscis aut subfuscis firmatâ, insipido, attamen paulisper adstringente gustu donatâ. Ex hac densâ serie oriuntur tum Culmi, tum foliorum Fasciculi, inde à radice usque ad semunciale aut duos unciæ trientes longum spatium tunicis vestiti brevibus, obtusius mucronatis, striatis, ampliusculis, quarum inferiores & brevissimæ fuscæ sunt aut atrofuscæ, superiores, quæ tres quatuórve lineas longæ sunt aut etiam quandoque ferè semunciales, subfuscæ sunt aut etiam albicantes. Folia in fasciculis nascentia biuncialia, triuncialia, palmariáque communiter sunt, quandoque & semipedalia, spithamaliáque, se mutuò vaginis suis pleramque partem membranaceis & albicantibus ad internam foliorum basin in lineolam tenuissimam, dilutissimè communiter fuscam, valdè arcuatam terminatis, ad unciale plus minus aut etiam sesquiunciale spatium amplectentia, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas

lineas lata, glabra, lætè viridia, subtilissimè striata, sensim in acutum mucronem attenuata, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, nervulo prætenui, mediam aversæ partis longitudinem percurrente donata. E' similium aliquot foliorum, similitérque positorum sinu singuli prodeunt Culmi triunciales, palmares, semipedales, quandoque etiam spithamales, lineam dimidiam aut duos etiam lineæ trientes crassi, subtiliter striati, triquetri, quod clarum præcipuè est è tribus illis nervis, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs superiorem partem, asperis, quibus per longitudinem distinguuntur. Hi inde à quo è foliis erumpunt usque ad spicam nudi sunt & enodes. In horum summo Spica est subrotunda, paulisper tamen mucronata, & inæquali, sinuosóque leviter ambitu communiter donata, ferruginea aut fusca, lineas quatuor, quinque aut sex communiter longa, totidem ferè lata, composita è spicis pluribus, in quoddam capitulum densissimè plerumque collectis, quarum infimæ communiter subjacet squama, seu vaginula lineam unam cum dimidia circiter longa, lineam unam plus minus lata, ad margines fusca aut ferruginea, per dorsum viridis, in foliolum quandoque brevissimum tenuissimúmque, quandoque tamen etiam tres quatuórve lineas longum terminatæ, quod tamen foliolum quandoque ex toto deest. Componuntur autem hæ spicæ è squamis plurimis, densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè basin duos lineæ trientes circiter latis, dehinc in acutum valdè mucronem, sinuato paulisper margine contractis, pulchrè & nitidè ferrugineis, per medium dorsum lineâ tenui, viridante communiter distinctis, in quarum singularum sinu utriculus peranguſtus tenuisque, lineam unam plus minus longus, dilutè fuscus aut fuscus, quandoque & viridescens, è cujus mucrone brevissimè bifurco, embryonis seminis filamentum cirrosum, fuscum aut subfuscum prominet. In Alpium *Helveticarum* speciatim *Uriensium*, itémque *Rhæticarum*, præcipuè humidis provenit, haud tamen adeò frequens est.

B. CYPEROIDEA MONOSTACHYA.

Horum proprium est, habere spicam unicam, eámque simplicem neque ex aliis spicis conglomeratam, summo cujuslibet culmi insidentem, compositam è squamis imbricatim positis, seu axi cui-

dam

dam circumquaque adnatis, in quarum sinu singulo aut floris stamina, aut semen utriculo inclusum, reliqua se habent ut in Cyperoideis; Horum etiam unicum hucusque genus mihi notum est, scilicet quod *Spicas in eodem cespite profert floriferas & cassas, & seminiferas.*

1. *Gramen Cyperoides spicâ simplici, cassâ*, Raij Syn. 267. *Gramen Cyperoides seminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Hist. 1298. *Gramen Cyperoides minimum, seminibus deorsùm reflexis, puliciformibus*, Raij Syn. 269. Tab. XI. Fig. 9. *integrum sistit culmum prout is ab initio veris se habet.* Fig. 10. *Spicam refert seminiferam maturam* Fig. 10. a. *Seminis utriculum repræsentat, bifurco capillo embryonis ornatum, prout in pronatis noviter spicis se habet.* Fig. 10. b. c. *Semen repræsentat.* *Tab. XI. Fig. 9. 10. 10. a. 10. b. 10. c.*

Varias hoc Gramen variis ætatibus suis subit metamorphoses, quæ variantes, omnes, species mentiuntur, quarum tamen præcipuæ sunt duæ, dum scilicet floret, dúmque semen fert propemodum aut ex integro maturum. Radice nititur tenui, longâ, fuscâ aut nigricante, tunicis atrofuscis aut fuscis, striatis, & in fibras tenuissimas communiter scissis vestitâ, in plura capita veluti ramos divisâ, insuperque fibris multis, in tenuissimos ramusculos subdivisis, vario sibimet invicem flexu implexis, & cespites integros constituentibus, fuscis, dilutè fuscis, quandoque & albicantibus, comosâ. Unde primo statim Vere confertim denséque valdè nascentes surriguntur Culmi triunciales & palmares, rarò altiores, inde à basi ad semunciale plus minus spatium tunicis vestiti communiter atrofuscis, striatis, quandoque etiam in filamenta tenuissima fissis, quæ nihil aliud sunt quam marcidorum foliorum vaginæ, quilibet item culmus ad unciale aut sesquiunciale spatium foliis vestitur duobus communiter aut tribus, quandoque & quatuor, quorum infimum vix unam alterámve lineam longitudine excedit, quandoque, imò frequenter, plus minus semunciale est, supremum autem sesquiunciale & biunciale, intermedium unum alterumve aliquanto supremo brevius. Suntque hæc folia rigida, valdè angusta & veluti triquetra, eâ parte, quâ se mutuò aut etiam culmum respiciunt, seu supernâ canaliculi in modum excavata. Hoc interim peculiare sibi habent hæc folia, quod illa à reliquorum Graminum foliis omnibus distinguit, quòd scilicet aliquantillo ab eorundem mucrone spatio, lineari scilicet bilinearique in inferioribus, trilineari, quadrilineari, se-

 munciali

munciali & quandoque ferè unciali in superioribus, quâdam veluti distincta sint articulatione, ita quidem ut foliorum, ultra dictam articulum prolongatus mucro, hastæ cujusdam ferrum cuspiditatum veluti repræsentet, quæ circumstantia præsertim in recenti planta notabilis est, ubi dicta pars reliquâ foliorum parte aliquantillo crassior est. Culmi ipsi postmodùm usque ad spicam quam in summo sustinent, nudi sunt, triquetri communiter aut etiam ex triquetro rotundati, si deorsùm digiti ducantur, asperiusculi communiter, in adultioribus autem asperi. Spica teretiuscula plus minus semuncialis, lineam unam plus minus crassa, composita è squamis densè & imbricatim positis, lineam unam cum dimidia communiter longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in obtusiusculum, quandoque & acutiusculum mucronem, arcuato marginum flexu terminatis, quandoque dilutiùs aut obscuriùs fuscis, margine tenui, membranaceo, ex albicante subdiaphano communiter cinctis, lineaque viridante aut ex viridi lutescente per medium dorsum distinctis, quæ tamen in adultiori spica ex toto plerunque obliteratur; E' singularum autem squamarum sinu duo communiter prodeunt stamina candicantia, subtilissima, quorum quodlibet sustinet apicem tenuem, lineam unam ferè longum, luteum aut ochrolecum. Post floris defluvium Majo scilicet & Junio Mensibus, ad semipedalem, spithamalem, pedalem, imò & aliquanto majorem etiam altitudinem excrescunt, nihil interim vel parùm adaucta foliorum longitudine, spicæque in aliquibus culmis cassæ remanent & steriles, in quibusdam ex parte cassæ ex parte autem seminiferæ, in aliis ex toto fiunt seminiferæ, in his squamæ ab invicem secedunt, & utriculi seminum aut perpendiculariter ad axin surriguntur, aut etiam curvato ventre, mucrones eorundem versùs inferiora paulisper reflectuntur, ita ut spicæ laxam valdè faciem acquirant. Utriculi autem in singularum squamarum sinu locati singuli, ab inititio incrementi sui, ex apice suo emittunt filamentum cirrosum, tenuissimum, plerunque bifidum. fuscum, hi fusci tunc sunt aut ex fusco & viridante mixti, postmodùm sensim obscuriores facti, atrofusci aut nigri evadunt, cæterùm lineas duas communiter longi sunt, semilineam aut duos lineæ trientes medio ventre lati, anteriùs seu superiùs complanati, posteriùs seu inferiùs convexi, ex toto subtriquetri, in acutum sensim, eumque brevissimè bifurcum mucronem sensim contracti & attenuati, quæ mucronis bifurcatio vix, nisi attento oculo, observabilis est. In singulorum utriculorum sinu latitat semen duos

lineæ

lineæ trientes plus minus longùm, veluti pyriforme, è basi angustâ acutáque sensim in rotundatum quendam mucronem dilatatum, è quo communiter filamenti cirrosi residuum prodit, cæterùm dilutissimè fuscum aut etiam lutescens. His adde inter ipsos culmos hinc inde frequentes occurrere foliorum palmarium, spithamaliúmve fasciculos, quorum folia prædictâ etiam articulatione donantur, unciali plus minus aut etiam majori spatio ab eorundem mucrone remotâ. Primo statim Vere florens, in udis circa *Tigurum* frequentissimum est, Majo autem adolescit, Junio verò Mense semen fert maturum.

C. CYPEROIDEA PANICULATA.

Horum Graminum notæ sunt, ramuli è culmo erumpentes, quibus insident spicæ plures, separatim nascentes, è pluribus squamis imbricatim plerunque positis constantes, in quarum sinu semen. Genera subalterna sunt sequentia.

1. Panicula constante è plurimis ramulis, quibus alterno situ adnascuntur spicæ, è squamis imbricatim positis constantes, in quarum sinu folliculus semen continens.

Horum proprium est, habere ramulos, in summa triquetrorum culmorum parte, alterno situ & inæqualibus intervallis, singulis tamen plerunque singulis locis erumpentes.

1. *Gramen Cyperoides spicâ longiore, laxâ*, Raij Hist. 1296. *Cyperus alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs sparsâ*, Agrost. Prodr. pag. 27. Tab. VIII.

Diu multúmque dubius hæsi, antequam *Rajanum* Gramen cum *Alpestri* meo *Cypero* idem esse crederem, determinavit tandem exemplar, ejusdem quoad essentiales notas omnes cum nostro faciei, à D. *Breynio* Gedano transmissum. Radix per terram repens, geniculata,

 nigra

nigra aut atro-fusca, fibris validis, nigris vel atrofuscis firmata, ex qua surgunt plures tum Culmi, tum foliorum Fasciculi, tunicis inferiùs aliquot, striatis, ampliusculis, splendentibus, nunc acutiùs nunc obtusiùs mucronatis, atrofuscis, quandoque etiam spadiceis, aliquantâ etiam parte, præsertim superiore, albentibus, ad sesquiunciale, biunciale, aut etiam triunciale spatium vestiti, quarum tunicarum loco tamen adsunt frequenter tunicæ striatæ, atrofuscæ, amplæ, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in fasciculis nascuntur aliquot spithamalia, quandoque & pede paulò longiora, lineas duas communiter lata, sensim in acutum mucronem attenuata, striata, carinata, aut potiùs canaliculi in modum excavata, ad margines & carinam, mediam aversæ partis longitudinem percurrentem, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò vaginis suis striatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum basin in membranulam brevissimam, seu potiùs lineolam angustissimam, nunc magis nunc minùs arcuatam, fuscam aut dilutè fuscam terminatis, ad semipedale plus minus aut etiam ferè spithamale spatium amplectentia. Culmi communiter sesquipedales aut bipedales, duosque etiam cum dimido pedes alti, inde à basi usque ad palmare, semipedale, aut spithamale circiter spatium foliis vestiti aliquot, spithamalibus, & communiter pedalibus, imò & quandoque sesquipedalibus, priùs descriptis cæterùm similibus, dehinc usque ad summum nudi, triquetri, striati, angulis, si deorsùm digiti ducantur, asperis, præcipuè parte superiore, donati, medullâ intùs candidâ, fungosâ, communiter laxiusculâ farcti, enodes. In summo autem Panicula biuncialis, triuncialis, & quandoque ferè palmaris, composita ex ramulis alterno situ & inæqualibus intervallis è culmis, singulis tamen singulis locis erumpentibus, uncialibus, sesquiuncialibus, quandoque etiam biuncialibus, superiores tamen inferioribus sensim breviores redduntur, quorum singuli prodeunt è sinu squamæ aut vaginulæ vix lineam aut sesquilineam longitudine excedentis, fuscæ aut atro-fuscæ, per dorsum viridantis, sensim in angustissimum acutúmque mucronem attenuatæ; Inferiorum autem ramulorum vaginulæ, in foliolum angustissimum, lineas tres quatuorve longum, quandoque etiam semunciâ longius terminantur. Singulis autem ramis, singulis separatisque locis nascentes insident spicæ parvæ, lineas duas trésque plus minus longæ, fuscæ, aut ex fusco obscuro dilutóque variegatæ, principio angustæ valdè & in mucronem fastigiatæ, postmodùm autem lineas duas aut duas cum dimidia crassæ,

com-

compositæ è squamis densè & imbricatim positis), lineam unam cum dimidia communiter longis, è basi lineam unam plus minus lata, sensim in acutum mucronem contractis, fuscis aut atrofuscis, splendentibus, ad basin dilutiùs communiter fuscis aut etiam viridantibus, lineâ prætenui, dilutiore aut etiam lutescente per medium dorsum distinctis, cochlearis adinstar excavatis, in quarum singularum sinu Utriculus, ventre complanatus, dorso autem convexus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, medio ventre & propè basin lineam dimidiam latus, dehinc in acutum mucronem attenuatus, obscurè fuscus, in quo semen utrinque mucronatum, lineam unam longum. In uliginosis *Montis Regii*, Territorii *Suitensis*, ubi versus locum, qui *das Thierband* nuncupatur, ascenditur, Mense Junio & Julio frequens.

A' præcedente autem specie meritò differre censenda est species alia, seu *Cyperoides palustre, spicâ laxâ, minus*, Nob. Hoc Radice nititur longâ, densè geniculatâ, validâ, atrofuscâ, sibimet invicem implexâ, denso tunicarum atrofuscarum, in tenues fibras fissarum apparatu vestitâ, fibrisque crassis, validis, atrofuscis, tunicâ laxâ, tenui, ex fusco obscuro lividâ communiter vestitis firmatâ, è qua cespites integros efficientes densè confertimque locati surgunt plurimi tum Culmi, tum etiam foliorum quandoque Fasciculi, tunicis atrofuscis, striatis, mucronatis partim, partim etiam foliorum marcidorum vaginis atrofuscis, quandoque in tenuia filamenta fissis ad sesquiunciale aut biunciale spatium vestiti. Folia in fasciculis nascentia palmaria, semipedalia & spithamalia, lineam unam aut unam cum dimidia lata, carinata, aut etiam canaliculi in modum excavata, sensim in acutum mucronem attenuata, glabra, ad margines, si deorsùm digiti ducantur, aspera, se mutuò vaginis suis striatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum basin in lineolam angustissimam, subfuscam aut fuscam terminatis, ad palmare aut semipedale ferè spatium amplectentia. Culmi pedales, sesquipedales, imò & duobus pedibus altiores, infirmi, medullâ laxâ, fungosâ, candidâ farcti, triquetri, aut ex triquetro rotundati, angulis, si deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs superiorem partem, asperi, cæterùm communiter læves, inde à basi usque ad semipedale aut spithamale spatium foliis vestiti aliquot, palmaribus, semipedalibus, spithamalibus, quandoque & ferè pedalibus, cæterùm prius descriptis ac in fasciculis nascentibus similibus. Dehinc culmi usque ad summum nudi

 sunt,

ſunt, in ſummo ſui ſuſtinentes Paniculam ferrugineam, fuſcam aut ex fuſco pauliſper haud rarò luteſcentem, uncialem, ſesquiuncialem, & biuncialem, anguſtam, parùm ſparſam, quandoque denſam & ſpicam quandam interruptam æmulantem, compoſitam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis è loco ſingulo oriundis, è culmo prodeuntibus, parvo ſpatio ab invicem diſcretis, uncialibus, duos unciæ trientes, ſemunciamque longis, versùs ſummum etiam brevioribus, quorum ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ aut vaginulæ fuſcæ, lineas duas, tres quatuórve longæ, ſenſim in acutum mucronem attenuatæ. Ipſis autem ramis densâ ſerie alternatim innaſcuntur ſpicæ parvæ, lineas duas tresque longæ, lineam unam cum dimidia plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, cochlearis adinſtar excavatis, è ventre duos lineæ trientes circiter lato, in acutum mucronem contractis, fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ tenuiſſimâ, dilutiore, & quandoque viridante per dorſum medium diſtinctis; E' ſupremarum autem in ſpicis ſquamarum ſinu communtiter prodeunt floris ſtamina plerumque duo ſubtiliſſima, ſuſtinentia apices tenues, ochroleucos, duos lineæ trientes longos, in reliquarum autem ſquamarum ſinu ſunt utriculorum embryones, qui tandem lineam unamcum dimidia longitudine aſſequuntur, vixque lineam dimidiam medio ventre lati ſunt, dorſo convexi, ventre autem complanati, de hinc in acutum tenuemque mucronem, eúmque breviſſimè bifurcum contracti, è quo prominet embryonis ſeminis filamentum ſubfuſcum, cirroſum, communiter bifurcum, utriculi ipſi autem ſubfuſci ſunt, aut ex ſubfuſco & viridante varii, in quibus tandem ſemen unicum, parvum, lineam dimidiam vix longum, utrinque mucronatum. Menſe Majo & Junio ad *Lacus Felini* ripas, ejusque per paludes frequentiſſimum.

II. Paniculâ conſtante è ramulis, diverſis diſſitisque culmi locis oriundis, quorum quilibet ſuſtinet paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis parvis, ex aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſemen unum alterúmque, in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile.

1. Gra-

1. *Gramen Cyperoides paluſtre, leucanthemum*, Ger. Em. L. I. cap. 22. N. 7. Raij Hiſt. 1295. quorſum etiam voco *Gramen paluſtre, junceum, racemoſo ſemine*, C. B. Theatr. 74. Tab. XI. Fig. 11. *Paniculæ partem repræſentat.* Tab. XI. Fig. 11.

Radice nititur fibris tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis capillatâ, ex qua confertim naſcuntur plures tum Culmi, tùm foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, tria communiter & quatuor imò & quinque anguſtiſſima, imò capillaria, biuncialia & palmaria, quandoque & palmo longiora, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, albicantibus, dilutè virideſcentibus, aut etiam ſubfuſcis ſe mutuò ad unciale plus minus ſpatiam amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, triquetri aut ſubtriquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, quatuor aut quinque communiter quibusdam veluti geniculis diſtinĉti, quos inferiùs ad baſin communiter veſtiunt folia tria quatuórve palmaria, ſemipedalia, haud rarò etiam ferè ſpithamalia, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca complicata, aliâs lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, plerámque partem membranaceis, ad foliorum baſin veluti truncatis, ad ſesquiunciale plus minus, quandoque & biunciale circiter ſpatium amplectentia. A' geniculis cæterùm ſuperioribus ſingulis folium quoque oritur inferioribus ſimile ſed pedetentim brevius, paulóque etiam anguſtius, vaginâ ſuâ culmum aliquousque etiam amplectens. E' foliorum duorum triúmve ſupremorum ſinu ſingulo prodit ramulus tenuiſſimus, inde ab origine ſua biuncialis, triuncialis, imò & palmaris, in ſummo ſui ſuſtinens paniculam quandam denſam & in quandam umbellam veluti conglomeratam, qualem etiam ſuſtinet ipſius culmi ſummitas, ita ut in unoquovis culmo quandoque duæ, plerunque tamen tres tales numerentur paniculæ; Hæ quandoque parvæ ſunt, (quæ circumſtantia inferiores præcipuè tangit paniculas) éque paucis locuſtis compoſitæ, frequenter tamen ſemunciam plus minus latæ ſunt, ſuprema autem aliquando unciam ferè unam latitudine adæquat. Componuntur autem hæ Paniculæ è ramulis brevibus prætenuibusque, quorum primi & principales aut ſinguli, aut duo communiter ſimùl prodeunt è ſinu folioli anguſtiſſimi & brevis, vaginulâ ſubfuſcâ brevi donati, quod foliolum quandoque in inferiori panicularum parte ſemunciâ longius eſt. Hi poſtmodùm rami in pau-

paucos dividuntur ramulos breviſſimos ſecundarios, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtas duas, tres, quatuor, imò & plures. Sunque hæ Locuſtæ in planta recente totæ candicantes, in ſicca autem ſubfuſcæ, lineas duas communiter longæ, medio ventre, dum maturæ ſunt, ac ſemine fœtæ, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè craſſæ, aliâs vix dimidiam lineam craſſitie adæquant, utrinque tamen ſemper mucronatæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis aliquot ſibi mutuò obvolutis, quarum duæ infimæ & extimæ reliquis minores ſunt, una etenim earum lineam unam longitudine vix ſuperat, medio ventre lineam dimidiam vix lata, in acutum mucronem terminata, altera lineam unam cum dimidia communiter longa, cochlearis inſtar excavata, medio ventre lineam unam plus minus lata, in acutum mucronem terminata, cujus medium dorſum nervulus pertranſit ſubtiliſſimus, qui ultra glumæ mucronem, ad lineæ unius trientem ferè, ſub ariſtæ breviſſimæ forma protenditur, quod & minori prædictæ glumæ accidit, itemque glumis communiter reliquis, quæ lineas duas communiter longæ ſunt & dicto modo excavatæ. In harum ſquamarum locuſtas ſingulas componentium duarum, trium, quatuórve etiam quandoque ſinu ſingulo, ſemen reſidet ſubtriquetrum, ventre aliquatenus complanatum, è baſi mucronata ſenſim ampliatum, inque rotundatum apicem, è cujus medio filamentum fuſcum procedit, terminatum, duos lineæ trientes communiter longum, dilutiſſimè fuſcum, in ſinu plurium, denorum ſcilicet quandoque, filamentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, dilutiſſimè quoque fuſcorum, aut ex fuſco luteſcentium, lineam unam plus minus longorum, ſeſſile, nudum, nullique folliculo inculuſum. Tempore Autumnali etiamque Auguſto Menſe in uliginoſis circa *Lacum Felinum* frequentiſſimum eſt.

CYPEROIDI AFFINE.

Hujus generis ſunt omnia illa Gramina quæ quidem ſpicas habent, aut etiam capitula è plurimis Spicis parvis ſeu quibusdam locuſtis compoſita, in quibus ſquamæ plures axi circumquaque adnaſcuntur, ſeu imbricatim ponuntur, ſed quæ culmo gaudent rotundato teretiuſculo, neque triquetro, ſpicisque caſſis floriferis deſtituuntur, locato interim in quarumlibet ſquamarum ſinu utriculo bi- aut trivalvi, ſemen claudens.

1. Gra-

1. *Gramen Madraspatanum hirsutum, glomerulis echinatis.* S.B. 7. 262. an *Gramen hirsutum, Indicum, capitulis Lagopi æmulis, glumâ è squamulis plurimis, purpurascentibus, aristâ unicâ donatis compactili,* Plukn. Tab. 190. Fig. 7. Hist. Oxon. Sect. 8. p. 193. 26. & p. 224. 3. *Tune adde pille,* Malab.

Ex Radice fibris parvis, brevibus constante Culmos attollit palmares & semipedales, teretes, striatos, tribus quatuorve geniculis distinctos, à quorum singulo oritur folium sesquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam unam cum dimidia, duásque communiter lineas latum, sensim in acutum mucronem attenuatum, brevissimis densisque pilis hirsutum, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis per longitudinem distinctum, subglaucum, vaginâ plus minus semunciali, quandoque & unciali circiter, arctè amplexicauli, striatâ, similiter hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam ex fusco subdiaphanam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam terminatâ instructum. E' secundo à radice geniculo, in meo exemplari, éque sinu vaginæ foliî inde quoque oriundi, pediculo plus minus semunciali insidens prodit spicarum parvarum seu Locustarum densè coagmentatarum glomus, plus minus quaquaversum semuncialis, quales aliquot adhuc versus summitatem culmorum densiùs dispositi reperiuntur, itidem è foliorum angustiorum, dictisque suprà breviorum sinu prodeuntes, brevioribus etiam aut nullis ferè pediculis insidentes. Spicæ aut Locustæ dictos componentes glomos, lineas duas, duas cum dimidia vel tres etiam quandoque longæ sunt, lineam unam aut unam cum dimidia crassæ, ex fusco paulisper rutilante & viridante variæ, compositæ è squamis pluribus densè & imbricatim positis, quarum extimæ & infimæ duæ reliquis communiter paulò breviores sunt, siquidem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, reliquæ autem lineas duas ex toto communiter longitudine adæquant, propè mucronem obtusum, paulisper rotundatum & veluti truncatum lineam ferè latæ, ex fusco paulisper rutilantes, per dorsi medium nervo viridi, ultra superficiem reliquam elato, rigidiusculo, in acutum, duriusculum, rigidiusculumque mucronem, veluti quandam spinulam aliquantisper aut inflexam aut recurvam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam, pariter viridantem terminatæ, hinc inde, & speciatim per nervum dictum brevissimis, vixque conspicuis pilis hirsutæ, in quarum singularum sinu Utriculus exiguus, fuscus, trivalvis, in media trium, quantum perspicere potui, fila-

mentorum tenuissimorum, aristæformium, fuscorum, lineam unam cum dimidia plus minus longorum sessilis, continens semen exiguum, candidum, triquetrum, vix lineæ unius triente longius. *D. Petiver* Londino misit.

2. *Gramen hirsutum, Madraspatanum, conoidibus, squamosis*, Petiv.

Exemplar à *D. Petiver* transmissum & radice & culmo integro destituitur. Folia à geniculis singulis oriunda singula, biuncialia, triuncialia & ferè palmaria, lineas duas aut duas cum dimidia lata, sensim in acutum mucronem attenuata, ex inferna parte nervulis aliquot tenuissimis, longitudinem eorum percurrentibus distincta, brevissimis densisque pilis hirsuta, subglauca, vaginâ semunciali, uncialíve, striatâ, rariùs quàm folia brevissimis pilis hirsutâ, ad internam foliorum basin in membranulam fuscam, arcuatam, lineæ unius trientem longam terminatâ culmum arctè amplectentia. Culmus ipse teretiusculus, subtiliter striatus, glaber, versus, spicarum tamen glomum summo culmo insidentem, brevissimis densisque pilis hirsutus. E' sinu autem summo spicarum glomo proximi folii, unus altérque prodit pediculus semuncialis & uncialis circiter, striatus, brevissimis densisque pilis hirsutus, quorum quilibet sustinet spicas tres, quatuor, quinque, vel etiam plures, densè stipatos, duo trésque similes etiam summo culmo insident spicarum glomi, brevibus admodùm ramis è sinu folii plus minus uncialis, lineamque lati, nullâ communiter vaginâ instructi, prodeuntibus constantes. Singulæ autem spicæ turbinatæ sunt & veluti conicæ, lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas crassæ, compositæ è squamis densissimè & imbricatim positis, duos lineæ trientes, excepto mucrone aristæformi longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtusum rotundatúmque mucronem terminatis, luridè obscuréque viridibus, subtilissimè striatis, brevissimis densísque pilis hirsutis, per dorsum medium, si attentiùs lentisque vitreæ ope considerentur, tribus nervulis, qui dictæ sunt striæ subtiles, distinctis, qui nervuli in apicem aristæformem, albicantem, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam longum, è medio rotundatóque squamarum apice prodeuntem coalescunt. In singularum autem squamarum sinu residet utriculus exiguus, fuscus aut è fusco rufescens, trivalvis, in quo continetur semen exiguum, triquetrum, candidum, vix lineæ trientem longitudine superans, in tenuem, acutum brevissimúmque mucronem terminatum.

APPEN.