MORUS NIGRA.

MONOECIA TETRANDRIA.

MORUS.

Männliche Blume. Ein nacktes, vielblumiges, gedrängtes, kurzes Kätzchen. *Geschlechtshülle* 4-theilig.

Weibliche Blume. Ein nacktes, vielblumiges, gedrängtes, kurzes Kätzchen. *Geschlechtshülle* 4-blätterig. *Griffel* 2. *Karyopse* bedeckt von dem verwachsenen und beericht gewordenen Kelche: *alle* des ganzen Kätzchens daher einer zusammengesetzten Beere gleichend.

Morus *nigra* mit herzförmigen, cirunden, ganzen oder lappigen, meist gebuchtet-fünflappigen, ungleich sägenärtigen, oberhalb schärflichen, unterhalb kurzhaarigen, etwas rauhen Blättern. (M. foliis cordatis, ovatis, integris vel lobatis, plerumque sinuato-quinquelobis inaequaliter serratis, supra scabris, subtus scabriusculis pilosis.)

Morus (nigra) *Linn. Spec. plant. ed. II. T. II. ed. Willd. T. IV. P. I. p.* 369. *ed. Houtt. P. II. p.* 285. *Spreng. Syst. Veg. Vol. I. p.* 492. *Link Handb. Th.* 2. *S.* 444. *Hayne Dendrol. Flor. p.* 154. *Willd. Berl. Baumz. Bechst. Forstbot. S.* 872. *Borkhaus. T. I. S.* 639. *Schkuhr Bot. Handb. Th. III.* 237. *Nees u. Eberm. Handb. Th.* 2. *S.* 344.

M. foliis cordatis scabris. *Hort. Cliff. p.* 441.

M. fructu nigro. *C. Bauh. Pin. p.* 459. *Duham. du Monc. Abhandl. v. Bäum. Th.* 2. *S.* 19.

Gemeiner oder schwarzer Maulbeerbaum.

Wächst in Persien wild, kommt aber schon seit undenklichen Zeiten in Europa angebaut vor. Blühet im Mai und reift die Früchte im Juli und August. ♄.

Die Wurzel holzig, mit vielen tief eindringenden und auch weit sich ausbreitenden Aesten.

Der Stamm von mittelmäfsiger Höhe und Stärke, höchstens vierzig Fufs hoch und funfzehn Zoll dick, meist krumm, knotig, mit schwarzbrauner, rissiger Rinde bekleidet. Die *Aeste* vielästig, ausgebreitet. Die *Aestchen* etwas kantig, bräunlich und weifslich behaart.

Die Blätter herzförmig, ganz oder lappig, meist gebuchtet-fünflappig, ungleich-sägenartig, oberhalb scharf, unterhalb kurzhaarig und auch etwas scharf, gestielt, gelblich-grün. Die *Knospen* eiförmig, spitz, braun, dicht an den Zweig gelegt.

Die Blumen zweihäusig*), mit den Blättern zugleich hervorbrechend, kätzchenständig.

Die *männlichen Kätzchen* ziemlich lang gestielt, nackt vielblumig, ausgebreitet, abwärtsstehend oder auch (besonders die aufgeblüheten) etwas hängend, länglich-walzenförmig, ziemlich kurz, gedrängt, an der Basis zuweilen unterbrochen, zu 3—4 gehäuft, an der Basis der jungen Zweige. Die *Spindel* zottig-weichhaarig. Die *weiblichen Kätzchen* gestielt, nackt, vielblumig, abwärtsstehend, länglich, gedrängt, zu 2—3 gehäuft an der Basis der jungen Zweige. Die *Spindel* zottig.

Die männliche Blume.

Die Geschlechtshülle viertheilig, ohne Nebenblatt von der Spindel entspringend, mit ausgebreitet-abwärtsstehenden, lanzettförmigen, schwach gewimperten, bauchigen, grünen Zipfeln.

Die Staubgefäfse. *Staubfäden* vier, fadenförmig, unten etwas verdickt, ziemlich lang. Die *Staubkölbchen* rundlich, aufrecht, zweifächrig, an der von der Blume abgewendeten Seite mit einem grünen Verbindungsstückchen begabt.

Das Honiggefäfs (verkümmerter Stempel). Eine bauchige, urnenförmige, kleine, grüne, oben etwas eingedrückte Drüse (?).

Die weibliche Blume.

Die Geschlechtshülle vierblätterig, ohne Nebenblatt von der Spindel entspringend. Die Blättchen rundlich-eiförmig, schwach gewimpert.

*) Obgleich das Gewächs in der Monoecia steht, fanden wir doch bei dieser Art sowohl, wie auch bei der gemeineren, *Morus alba*, nie beide Geschlechter auf demselben Baume. Von *M. nigra* waren nur ♀ zu haben, und die Abbildung der ♂ Blumen mufste durch die (gewifs auch sehr ähnlichen) von *M. alba* ergänzt werden. Linné beobachtete diese diöcische Trennung schon, nach Miller dagegen sollen auch ♂ Kätzchen und Früchte an einem Baume vorkommen, ja es soll nach ihm Bäume geben, die zwar anfänglich und manchmal etliche Jahre nach einander, lauter ♂ Blumen tragen, die aber dennoch zuletzt nebst den ♂ Blumen auch Früchte brachten *(Houtt. p.* 286.*)*.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-133964-p0073-9 DFG

Der Stempel. Der *Fruchtknoten* schief-eirund, sehr kurz gestielt, grün, in der Mitte blasig aufgetrieben, durchscheinend, einciig. *Griffel* zwei, meist um einander gedreht, zottig. Die *Narben* an der inneren Seite der Griffel herablaufend, zottig.

Die Fruchthülle. Eine von der verwachsenen und beericht gewordenen Geschlechtshülle bedeckte, hartschalige, braune, eiförmige, glatte, etwas zugespitzte, die Griffelspuren tragende, an der Stelle des Nabels mit einer hervorragenden, kurzen Gräthe versehene *Karyopse: alle* des ganzen Kätzchens daher einer zusammengesetzten Beere gleichend, welche von ansehnlicher Gröfse und röthlichblauschwarzer Farbe ist*). Das *Eiweifs* vorhanden, fleischig, weifs. Der *Embryo* gekümmt, milchweifs. *Kotyledonen* flach, eiförmig, tief gespalten, mit der Spitze gegen die fast kreisrunde, braune Chalaza gerichtet. Das *Würzelchen* walzig, stumpf.

Von dem schwarzen Maulbeerbaume sind die Früchte, die sogenannten Maulbeeren *(Mora s. Baccae s. Fructus Mororum)* gebräuchlich. Sie enthalten viel Schleim und einen schwärzlichpurpurrothen, süfssäuerlichen Saft und gleichen in ihren Eigenschaften und Wirkungen so ziemlich den Johannis- und Himbeeren. Man bereitet aus ihnen einen Syrup *(Syrupus Mororum)* und einen Mus *(Rob Mororum)*. Ersterer ist immer noch mit Recht im Gebrauch, indem er dem Getränke oder anderen Arzneien beigemischt kühlend, eröffnend und antiseptisch wirkt. Besonders ist es bei den Schwämmchen der Kinder ein beliebtes Mittel. Die gelbe Rinde der Wurzel, welche nach Wackenroder einen harzigen Gerbestoff, gelbes Harz und etwas fettes Oel, auch Satzmehl, Eiweifs, äpfels. Kalk und Schleimzucker enthält, soll vermöge ihrer Schärfe und Bitterkeit gegen Bandwürmer wirksam gewesen sein. Die Blätter werden zum Futtern der Seidenwürmer, weniger von *M. nigra* als von *M. alba*, gebraucht (s. v. Türk *Anleitung die Maulbeerbäume zweckmäfsig zu erziehen. Potsdam* 1829. 8.). Das Holz, welches sich durch die gelbe Farbe des Kerns und durch breite Lagen grofser (Spiralröhren-?) Oeffnungen im Innern der Jahrringe, so wie durch sehr deutliche Markstrahlen auszeichnet, ist hart und fest und nimmt auch gute Politur an, wird aber doch wenig in den Werkstätten gefunden, wahrscheinlich weil selten gute Stämme zu haben sind. Aus der Rinde lassen sich Stricke machen. Der Beeren soll man sich auch bedienen, um dem rothen Weine eine höhere Farbe und angenehmeren Geschmack zu verschaffen.

Erklärung der Kupfertafel.

Ein weiblich blühender *(a)* so wie ein fruchttragender *(b)* Zweig mit gewöhnlichen Blättern, nebst zwei gelappten Blättern *(c d)*.

Fig. 1. Eine *weibliche Blume* und
2. dieselbe mit zurückgeschlagenen Geschlechtshüllenblättchen, vergröfsert.
3. Der *Fruchtknoten* der Länge und
4. der Quere nach durchschnitten, stärker vergröfsert.
5. Das *Eichen* sehr stark vergröfsert.
6. Eine von der zusammengesetzten Beere getrennte und mit der beericht gewordenen Geschlechtshülle noch bedeckte *Karyopse*, in natürlicher Gröfse.
7. Die reife *Karyopse* (aus den bei Potsdam gezogenen Früchten) von der Seite, und
8. von vorn (Nabelseite) gesehen, und
9. der Länge, so wie auch
10. der Quere nach durchschnitten.
11. Der *Embryo* besonders dargestellt.

Fig. I. Eine noch nicht ganz entwickelte und
II. eine vollkommen entwickelte *männliche Blume*.
III. Der Kelch mit dem drüsenartigen *Honiggefäfse*, vergröfsert.
IV. Ein *Staubkölbchen* von der (dem Innern der Blume) abgewendeten, und
V. der zugewendeten Seite, so wie
VI. dasselbe aufgesprungen, und
VII. von der Seite gesehen, und
VIII. nahe dem Grunde quer durchnitten, vergröfsert.
IX. Der *Befruchtungsstaub* vor *(a)* und nach *(b)* der Befruchtung, mit Wasser.
X. Das *Honiggefäfs* aus dem Grunde der männlichen Blume von verschiedenen Seiten gesehen, vergröfsert.

*) Die Früchte der ♀ Bäume im Mathieu'schen Garten erlangen eine ansehnliche Gröfse, aber die Karyopse ist taub und man findet in der Höhlung derselben nur eine vertrocknete Spur eines Embryo. Aus den Plantagen des Herrn Regierungsraths v. Türk (bei Potsdam) dagegen erhielten wir einige Früchte mit embryohaltigen Karyopsen, ohne aber zu wissen, ob dort ♂ dieser Species blühten.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-133964-p0074-5
DFG

Morus nigra.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-133964-p0075-1
DFG

Universitäts- und
Landesbibliothek Düsseldorf
urn:nbn:de:hbz:061:2-133964-p0076-6
DFG