4c
3e
4a
3a
3c
3b
3
2
1
4
2a
4b
3d

Tafel 234.
Erklärung der Figuren.

Fig. 1. *Verbascum phoeniceum* (pag. 8).
„ 2. *Verbascum nigrum* (pag. 11).
„ 2a. Staubblatt.
„ 3. *Verbascum thapsiforme* (pag. 14).
„ 3a. Eines der beiden längeren Staubblätter.
„ 3b. Eines der drei kürzeren Staubblätter.
„ 3c. Fruchtknoten.
Fig. 3d. Oberes Stengelblatt.
„ 3e. Querschnitt durch den Samen.
„ 4. *Verbascum Lychnitis* L. (pag. 12).
„ 4a. Halbreife Kapsel.
„ 4b. Tragblatt.
„ 4c. Querschnitt durch die Kapsel.

14*. Blüten in Aehren, Trauben oder einzeln . . . . . 15.
15. Blüten einzeln in den Blattachseln. Laubblätter ganzrandig . . . . Lindernia DCLXXVIII.
15*. Blüten in Aehren oder Trauben . . . . . 16.
16. Kelch aufgeblasen, an der Spitze verengt, vierzähnig . . Alectorolophus DCLXXXVIII.
16*. Kelch röhrig oder glockig, nicht aufgeblasen . . . . . 17.
17. Blätter fiederspaltig . . . . . Pedicularis DCLXXXIX.
17*. Blätter ungeteilt . . . . . 18.
18. Oberlippe der Blumenkrone seitlich zusammengedrückt mit umgeschlagenen Rändern. Unterlippe im Schlund mit zwei Höckern . . . . . Melampyrum DCLXXXIII.
18*. Oberlippe der Blumenkrone helmförmig oder fast flach. Unterlippe im Schlund ohne Höcker. 19.
19. Blüten gross, gelb. Antherenfächer am Grunde stumpf . . . . . Mimulus DCLXXIV.
19*. Blüten mittelgross bis klein. Antherenfächer am Grunde spitz . . . . . 20.
20. Pflanze kahl, fettig glänzend. Blüten klein, gelb mit purpurn punktierter Unterlippe. Frucht 1-fächerig und 1-samig. Grundachse dicht beschuppt . . . . . Tozzia DCLXXXIV.
20*. Pflanze nicht fettig glänzend . . . . . 21.
21. Ausdauernde Alpenpflanze mit trübvioletten Blüten . . . . . Bartschia DCLXXXVII.
21*. Einjährige Kräuter . . . . . 22.
22. Blumenkrone fleischrot oder gelb und dann mit weit heraustretenden Staubblättern Odontites DCLXXXVI.
22*. Blumenkrone weiss oder lila, die Unterlippe mit gelbem Schlundfleck und violetten Streifen; selten die Blumenkrone ganz gelb, dann aber die Staubblätter nicht weit heraustretend. Euphrasia DCLXXXV.

DCLXVIII. **Verbáscum**[1]) L. Königskerze. Franz.: Molène, bonhomme; engl.: Mullein; ital.: Verbásco, tasso-barbasso.

Fast durchwegs zweijährige Kräuter mit steif aufrechtem, einfachem oder oberwärts (mit aufrechten Aesten) verzweigtem Stengel. Laubblätter ungeteilt (selten die grundständigen buchtig-gelappt); die grundständigen in deutlicher Rosette (Fig. 8), die Stengelblätter zahlreich, kurz gestielt oder sitzend und oft herablaufend. Stengel und Blätter spärlich bis sehr dicht mit quirlig-ästigen, von oben gesehen scheinbar sternförmigen Haaren (Fig. 7d, e) bekleidet bis dicht filzig. Blüten einzeln oder in büschelförmigen Trugdolden zu schlanken, einfachen oder ästigen Trauben vereinigt. Kelch glockig, regelmässig fünfzähnig. Blumenkrone radförmig bis weit trichterig, mit kurzer Röhre und fast regelmässigem, fünfspaltigem Saum; die drei unteren Lappen etwas grösser als die beiden oberen. Blüten meist gelb, selten weiss oder purpurviolett. Staubblätter fünf, der Kronröhre eingefügt, alle oder nur die oberen mit dicht weiss- oder violett-wolligen Staubfäden, die beiden unteren oft mit herablaufenden Antheren. Frucht eiförmige (Fig. 3c) oder kugelige, zweiklappig aufspringende Kapsel mit zweispaltigen Klappen. Samen zahlreich (Taf. 234, Fig. 4c), prismatisch, mit derben, warzigen oder welligen Längsleisten versehen (Fig. 1d).

Die Gattung umfasst 240 Arten, von denen die grösste Zahl dem östlichen Mittelmeergebiete Griechenland, Nordasien) angehört. Die ausgesprochen xerophil (Wolliger Ueberzug) gebauten Verbascum-

[1]) Pflanzenname bei Plinius.

Arten sind Pollenblumen; doch sondern einige Arten (V. phoeniceum, V. Blattaria u. a.) auch am Grunde der Kronblätter spärlichen Nektar ab. Den langen Haaren der Staubblätter wurde früher bloss die Funktion zugeschrieben den auffliegenden Insekten einen Halt zu bieten, obwohl schon lange bekannt war, dass sie auch von manchen Tieren abgefressen werden. Neuere Untersuchungen haben aber ergeben, dass dieselben Zucker und andere Nahrungsstoffe enthalten und so direkt als „Futterhaare" ein Anlockungsmittel für die Insekten bilden, welche diese aussaugen. Die Blüten der Verbascum-Arten sind homogam, manchmal auch schwach proterogyn oder proterandrisch. Die Narbe überragt die Staubblätter, so dass die anfliegenden, mit dem Pollen einer anderen Blüte beladenen Insekten erst die Narbe berühren und so Fremdbestäubung stattfindet. Selbstbestäubung durch den auf die tiefer gelegene Narbe herabfallenden eigenen Pollen ist zwar möglich, aber wirkungslos. Die Besucher der Verbascum-Arten sind hauptsächlich Schwirrfliegen, Bienen und Hummeln. Die etwas Schleim enthaltenden Blüten der Verbascum-Arten, besonders von V. Thapsus, V. thapsiforme und V. phlomoides, sind ein beliebtes Volksmittel („Himmelbrandtee") gegen katarrhalische Erkrankungen und sind auch als Flores Verbasci offizinell (Pharm. Germ., Austr., Helv.).

Adventiv wurden bisher beobachtet: Verbascum sinuátum L. aus den Mittelmeerländern, bei Mannheim, im Suganertal, am Caldonazzosee und bei Roncegno in Südtirol sowie bei Zürich und Solothurn in der Schweiz, V. ovalifólium Donn. aus dem Kaukasus und V. virgátum Spreng. aus Südwesteuropa in der Umgebung von Berlin und bei Basel, V. Orientále Bieb. bei Nürnberg, Mannheim und beim Südbahnhof München, V. Banáticum Schrad. beim Südbahnhof München, V. erubéscens bei Zürich sowie eine dem V. graciliflórum Del. nahestehende Art bei Orbe in der Schweiz. Als ornamentale Zierpflanze findet in neuerer Zeit Verbascum Olýmpicum Boiss. aus Bithynien Verwendung.

1. Blüten lang gestielt, einzeln zu Trauben angeordnet . . . . . 2.
1*. Blüten kurz gestielt, gebüschelt oder teilweise einzeln, zu einfachen oder ästigen Aehren oder Trauben zusammengestellt . . . . . 3.
2. Blüten violett. Blätter unterseits flaumig. . . . . V. phoeniceum nr. 1.
2*. Blüten gelb. Blätter kahl . . . . . V. Blattaria nr. 2.
3. Staubfäden purpurwollig . . . . . 4.
3*. Staubfäden weisswollig . . . . . 7.
4. Blütenstand rispig-ästig. Blütenstiele nur wenig länger als der Kelch . . . . . 5.
4*. Blütenstand einfach oder am Grunde mit einzelnen Aesten. Blütenstiele doppelt so lang als der Kelch 6.
5. Untere Blätter in den Blattstiel zusammengezogen, am Grunde nicht eingeschnitten V. Austriacum nr. 4.
5*. Untere Blätter am Grunde meist herzförmig, seltener zusammengezogen, tief eingeschnitten gekerbt. Einzig in der Südschweiz . . . . . V. Chaixii nr. 3.
6. Untere und mittlere Blätter einfach gekerbt, unterseits dünn filzig . . . . V. nigrum nr. 5.
6*. Untere und mittlere Blätter fast buchtig doppelt-gekerbt, unterseits dicht wollig-filzig. Nur in Südtirol, Steiermark, Kärnten, Krain sowie im Tessin . . . . . V. lanatum nr. 6.
7. Alle Staubblätter weisswollig . . . . . 8.
7*. Die beiden unteren Staubblätter kahl . . . . . 11.
8. Blätter filzig, herablaufend. Die zwei längeren Staubblätter an der Spitze kahl. Gebirgsgegenden der Schweiz und (sehr selten) von Tirol . . . . . V. crassifolium nr. 11.
8*. Blätter nicht herablaufend . . . . . 9.
9. Blätter oberseits kahl, unterseits fein graustaubig-filzig . . . . . V. Lychnitis nr. 7.
9*. Blätter beiderseits filzig . . . . . 10.
10. Blattfilz bleibend, dünn. Sehr zerstreut in Oesterreich . . . . . V. speciosum nr. 9.
10*. Blattfilz dick-flockig, abfällig . . . . . V. pulverulentum nr. 8.
11. Die zwei längeren Staubblätter etwa viermal so lang als ihre kurz herablaufenden Antheren V. Thapsus nr. 13.
11.* Die zwei längeren Staubblätter etwa doppelt so lang als ihre lang herablaufenden Antheren 12.
12. Jedes Blatt bis zum nächst unteren herablaufend . . . . . V. thapsiforme nr. 12.
12*. Blätter kurz- oder gar nicht herablaufend . . . . . V. phlomoides nr. 10.

1. Verbascum phoeníceum[1]) L. Purpurrote Königskerze. Taf. 234, Fig. 1.

Zwei- bis mehrjährig. Wurzel spindelförmig, später verholzend. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch, fein flaumig, im Blütenstand drüsig-behaart. Laubblätter oberseits spärlich behaart, unterseits flaumig, die grundständigen in deutlicher Rosette, eiförmig oder elliptisch, an der Basis in den kurzen Stiel kurz zugeschweift bis herzförmig, am Rande ausgeschweift

[1]) Gr. φοῖνιξ [phoínix] = purpurrot, dunkelrot.

oder grob gekerbt; die unteren kurz gestielt, die oberen sitzend. Blüten einzeln, lang gestielt in verlängerter, meist ästiger Traube, die Blütenstiele 3 bis 4 mal so lang als der Kelch, wie die Blütenstandsachse drüsig-behaart. Kelchzipfel feindrüsig gewimpert. Blumenkrone flach radförmig, im Durchmesser bis 25 mm breit, dunkelpurpurviolett mit weisslicher Röhre. Staubfäden purpurwollig; Antheren nierenförmig, nicht herablaufend. Kapsel eikegelig, 6 bis 7 mm lang. — V, VI.

Auf trockenen Wiesen, Heiden, Steppen, Brachen, im östlichen Teile des Gebietes; im übrigen Teile ab und zu auf Composthaufen verschleppt.

Allgemeine Verbreitung: Ostdeutschland, Oesterreich-Ungarn, Nord- und Mittel-Italien, Südrussland, Balkanhalbinsel, Westasien.

In Deutschland in Mittel- und in Oberschlesien mit Ausnahme des höheren Berglandes ziemlich verbreitet, ferner in Posen, nordwestlich bis zur Linie Czarnikau-Bromberg-Inowrazlaw-Strelna, in Brandenburg und der Provinz Sachsen bis Neuhaldensleben-Rogätz, Burg bei Magdeburg, Pietzpuhl, Magdeburger Forth, Rhinow, Gollssen. In Sachsen bei Mühlberg a. d. Elbe, Alden bei Zwickau, Tinz bei Gerau. Ferner eingebürgert bei Danzig und stellenweise eingeschleppt in West- und Ostpreussen. Vorübergehend eingeschleppt auch bei Essen, hie und da in der Rheinprovinz, bei Nürnberg, im Hafen von Mannheim, bei Berg am Laim bis Perlach, Feldkirchen, Trudering, Haching und Nymphenburg bei München. In Oesterreich im nördlichen Zentralböhmen nicht selten bei Prag, Lissa, Senftenberg, Jaromer, Königgrätz, Jungbunzlau, Böhmisch-Leipa, Leitmeritz, Teplitz, Bilin, Kosteletz, Brüx, Laun, Saaz, verbreitet im mittleren und besonders im südlichen Mähren; ferner im östlichen Niederösterreich, wie im Marchfeld von Stillfried bis Schlosshof, auf den gegen das Marchfeld abfallenden Hügeln von Hausbrunn bis zum Bisamberge bei Wien, auf den Hainburger Bergen und im südlichen Wiener Becken, besonders gegen die ungarische Grenze zu. In Oberösterreich eingeschleppt bei Wels. In Steiermark sehr zerstreut an der ungarischen Grenze bei Pettau, Rohitsch, Cilli; in Kärnten angeblich im Lavanttale, in Krain im südlichen Landesteile bei Mariafeld und Praewald sowie im angrenzenden Küstenlande; in Tirol im äussersten Süden bei Cles, Trient, Rovreit und am Fusse des Monte Baldo. Fehlt in der Schweiz.

Aendert nur wenig ab. Eine Schattenform ist f. foliósum Domin. Stengel dichter beblättert. Blätter dünner und grösser; noch das fünfte Stengelblatt erreicht eine Länge von 5 cm (Auf dem Georgsberge bei Raudnitz in Böhmen). — Mit weissen Blüten (flore albo) bei Mannheim 1910.

2. Verbascum Blattária [1]) L. Schaben- oder Mottenkraut.

Engl.: Moth-Mullein. Fig. 1.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig. Stengel aufrecht, bis 1,5 m hoch, einfach, kahl, nur im Blütenstand drüsig-flaumig. Laubblätter kahl, die grundständigen in deutlicher Rosette, verkehrt-eilänglich, in den kurzen Stiel verschmälert, buchtig-fiederlappig und seicht gekerbt; die unteren und mittleren Stengelblätter länglich, sitzend, stumpf oder spitz, ungleichmässig grob gesägt, die obersten aus herzförmig-stengelumfassender Basis dreieckig-länglich, zugespitzt, gezähnt. Blüten einzeln, lang gestielt in verlängerter, einfacher Traube. Blütenstiele etwa doppelt so lang als der Kelch, gleich der Blütenachse drüsig-flaumig. Kelchzipfel dicht drüsig-flaumig. Blumenkrone radförmig, im Durchmesser 2 bis 2,5 cm breit, hellgelb, mit violettem Schlunde, aussen drüsig und oft rostrot überlaufen. Staubfäden purpurwollig; Antheren orangerot, nierenförmig, die der beiden längeren Staubblätter am Staubfaden kurz herablaufend (Fig. 1b). Kapsel kugelig, 6 bis 7 mm lang. — VI bis VIII.

Fig. 1. Verbascum Blattaria L. a Habitus (1/3 natürl. Grösse), b Langes, c kurzes Staubblatt, d Samen.

[1]) Von lat. blatta, Schabe, Motte. Schon bei Plinius Pflanzenname.

An Wegen, Rainen, Ufern, Gräben, Wiesenrändern, auf Viehweiden, Dämmen; mit Ausnahme der Küstengebiete der Nord- und Ostsee ziemlich verbreitet.

Allgemeine Verbreitung: Süd-England, Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, Italien s. d. Inseln, Oesterreich-Ungarn, Schweiz, Deutschland, Südrussland, nördliche Balkan-Halbinsel, Zentralasien.

In Süd- und Mitteldeutschland ziemlich verbreitet; in Norddeutschland in den Tälern der Saale, Elbe, Oder und Weichsel, ferner noch in Hannover bei Ronneberg, Norten, Hardenberg, Elbholz bei Peversdorf; in Westfalen nur eingeschleppt. In Oesterreich in Böhmen nur in den Niederungen von Nordböhmen, in Mähren, Schlesien, Ober- und Niederösterreich verbreitet, in Salzburg nur bei Salzburg, Werfen, Unken, in den Alpenländern überhaupt nicht tief in die Alpentäler eindringend, in Tirol nur im Süden; in Mittel- und Untersteiermark, Kärnten und Krain ziemlich verbreitet. In der Schweiz nur im Hügellande der Schweizer Hochebene und im Jura, ferner im Tessin und im südlichen Graubünden, jedoch nicht im Wallis.

Diese Spezies ist wie alle Königskerzen wenig veränderlich. Beobachtet wurden folgende Formen: f. erubéscens Brügger. Blütenstand drüsig-flaumig. Blumenkrone weiss, violett überlaufen. — f. gláb rum (Mill.) Rchb. Pflanze kahl. Blumenkrone weiss, violett überlaufen. Beide Formen wurden in der Schweiz beobachtet.

Fig. 2. Verbascum Chaixii Vill. *a*, *a*1 Blütenspross (1/3 natürl. Grösse). *b* Junge Frucht. *c* Staubblatt.

3. Verbascum Chaíxii[1]) Vill. Französische Königskerze. Fig. 2.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch, oben rispig-ästig, oben schwach kantig, spärlich flockig behaart. Laubblätter oberseits spärlich behaart, unterseits dicht sternhaarig bis dünn graufilzig; die grundständigen und die unteren Stengelblätter ziemlich lang gestielt, länglich eiförmig, am Grunde meist ziemlich tief herzförmig, am Rande doppelt gekerbt mit gegen die Basis zu tiefer werdenden Einschnitten und am Grunde fast lappig-eingeschnitten. Mittlere Stengelblätter kurz gestielt, obere mit breit abgerundetem bis herzförmigem Grunde sitzend, eiförmig, spitz, unregelmässig kerbzähnig. Blüten kurz gestielt, zu 2 bis 5 gebüschelt, in einer am Grunde meist reichästigen Rispe. Blütenstiele höchstens etwas länger als der Kelch, gleich diesem locker sternhaarig-filzig. Blumenkrone radförmig, hellgelb, 1,5 bis 2 cm breit. Alle fünf Staubfäden purpurwollig; Antheren nierenförmig, nicht herablaufend (Fig. 2c). Kapsel 5 bis 6 mm lang. — VII, VIII.

An Waldrändern, in Holzschlägen, an sonnigen, buschigen Stellen; nur in der südlichen Schweiz bei Melide am Luganer See, im Val Muggio und bei Locarno. Fehlt in Deutschland (nur einmal adventiv bei Ilversgehofen nächst Erfurt) und Oesterreich (nicht in Südtirol) vollständig.

Allgemeine Verbreitung: Nördliche Pyrenäenhalbinsel, Südfrankreich, südl. Schweiz, Oberitalien.

4. Verbascum Austríacum Schrader (= V. Orientále Neilreich nec Bieb., = V. vírens Host). Oesterreichische Königskerze. Fig. 3.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch, oben rispig-ästig und schwach kantig, spärlich flockig behaart. Laubblätter oberseits fast kahl,

[1]) Nach dem Abbé Dominique Chaix, geb. 1730, gest. 1799, dem Lehrer Villars, zu dessen Histoire des Plantes du Dauphiné ersterer zahlreiche Beiträge lieferte.

unterseits besonders längs des Mittelnerven locker flaumhaarig; die grundständigen und unteren Stengelblätter ziemlich lang gestielt, eiförmig, in den Stiel zugeschweift verschmälert, spitz, gekerbt, die mittleren Stengelblätter kurz gestielt, die obersten mit verschmälertem Grunde sitzend, länglich eiförmig bis lanzettlich, spitz. Blüten zu 2 bis 5, kurz gestielt, in endständiger, am Grunde reichästiger Rispe. Blütenstiele höchstens etwas länger als der Kelch, gleich diesem ziemlich dicht sternhaarig-filzig. Blumenkrone radförmig, 1,5 bis 2,5 cm breit, hellgelb, alle fünf Staubfäden purpurwollig; Antheren nierenförmig, nicht herablaufend (Fig. 3b). Kapsel 6 bis 7 mm lang (Fig. 3c). — VIII, IX.

An Waldrändern, buschigen Abhängen, in Holzschlägen, im Schotter der Flüsse. In Oesterreich zerstreut in Böhmen, häufig in Mähren, Nieder- und Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Krain und Südtirol. In Deutschland und in der Schweiz nur vorübergehend adventiv beobachtet.

Allgemeine Verbreitung: Oesterreich-Ungarn, nördliche Balkanhalbinsel.

In Böhmen nur bei Krumau. In Mähren im mittleren und südlichen Landesteile verbreitet, im Gebirgslande von Nordmähren fehlend. In Niederösterreich, Steiermark und Krain verbreitet und meist sehr häufig; in Oberösterreich besonders im Mühlviertel und auf der Welser Heide; in Salzburg bei Mandling, Goldegg in Pongau, Werfen und in der Brodhäuselau bei Salzburg; in Kärnten bei Klagenfurt, Tiffen, Spital, Oberdrauburg, Tarvis, Sattnitz, im Möll- und Maltatale; in Südtirol nicht selten.

Aendert nur wenig ab. Eine Form mit weisser Staubfadenwolle ist f. leucóthrix (Beck) Hayek, bisher nur bei Baden und in der Prein in Niederösterreich beobachtet. — Eine f. umbrósum Teyber mit einfachem Blütenstand und bis 32 mm breiten Blüten fand sich in Ungarn hart an der niederösterreichischen Grenze im Spitalwald bei Bruck a. d. Leitha.

Fig. 3. Verbascum Austriacum Schrad. *a* Habitus (1/3 natürl. Grösse). *b* Staubblatt. *c* Junge Frucht.

5. Verbascum nígrum L. Schwarze Königskerze. Engl.: Dark Mullein. Taf. 234, Fig. 2.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig. Stengel aufrecht, bis 1,20 m hoch, oben kantig, spärlich sternhaarig-flockig, meist einfach. Laubblätter oberseits zerstreut sternhaarig, unterseits dicht sternhaarig bis locker graufilzig; die grundständigen und die unteren Stengelblätter ziemlich lang gestielt, eiförmig bis eiförmig-länglich, am Grunde ziemlich tief herzförmig, einfach oder die untersten gegen den Grund zu seicht doppelt gekerbt, die mittleren Stengelblätter allmählich kürzer gestielt, die obersten mit abgerundetem oder herzförmigem Grunde sitzend, einfach gekerbt. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt in endständiger, verlängerter, einfacher oder selten am Grunde mit einzelnen Aesten versehener Aehre. Blütenstiele etwa doppelt so lang als der Kelch, wie dieser locker sternhaarig-filzig. Blumenkrone radförmig, 15 bis 20, mitunter selbst bis 25 mm breit, hellgelb. Alle fünf Staubfäden purpurwollig. Antheren nierenförmig, nicht herablaufend, orangerot. Kapsel eiförmig, 5 bis 7 mm lang. — V bis IX.

In Wäldern, an buschigen Abhängen, Ufern, sonnigen, trockenen Stellen, auf Brachen, in Kiesgruben, an Eisenbahndämmen, in Flussauen; durch das ganze Gebiet bis in die Voralpen (Wallis bis 1600 m) verbreitet und meist häufig.

Allgemeine Verbreitung: Ganz Europa (mit Ausnahme des äussersten Nordens und Südens), Kaukasus.

Die Pflanze ist eine der häufigsten Königskerzen Deutschlands und neben V. Thapsus die einzige Art, die auch im ganzen norddeutschen Flachlande vorkommt; sie findet sich auch auf der Insel Sylt, fehlt aber den ost- und westfriesischen Inseln.

Verbascum nigrum ist anscheinend mehr veränderlich als andere Verbascum-Arten. Schon die Blütengrösse ist ziemlichen Veränderungen unterworfen. Es werden folgende Formen und Varietäten beschrieben: f. albiflórum Hausm. (= f. lácteum Wirtg., = V. albiflórum Schrad.). Blüten weiss. (Ab und zu nicht selten). — var. leucérion Grütter. Blüten gelb mit weisser Staubfadenwolle. Wird von manchen Autoren für eine Form des Bastardes V. Lychnitis L. × V. nigrum L. gehalten. Bisher in Westpreussen bei Lonsk, in Niederösterreich bei Melk und in Steiermark bei Frein. — var. Alopecúrus (Thuill. als Art). Laubblätter unterseits geschlossen graufilzig. Wird oft mit der folgenden Art verwechselt, die sich aber durch die fast lappig doppelt gekerbten, breitereren Blätter, den dichtfilzigen Stengel und durch grössere Blüten unterscheidet (Ziemlich verbreitet auch im Flachlande). — var. glabrátum Sond. Laubblätter fast ganz kahl (Bei Hamburg). — var. Hagéni[1]) Sanio. Laubbblätter breit herzförmig, nur doppelt so lang als breit (Bei Lyck in Ostpreussen). — var. bracteátum G. Meyer (= var. cuspidátum Wirtg.). Stengelblätter in eine lange Spitze zugeschweift (Verbreitet besonders in Norddeutschland.) — var. thyrsoídeum (Host) Koch (= V. Parisiénse Thuill., = var. ramosíssimum Čelak.). Blütenstand am Grunde ästig (Zerstreut). — Die f. gymnostémon Rchb. mit kahlen Staubfäden ist wohl nur eine Folge von Insektenfrass.

6. Verbascum lanátum Schrader. Wollige Königskerze.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig. Stengel aufrecht, kräftig, einfach, dicht sternfilzig bis fast wollig-zottig. Laubblätter oberseits anliegend sternhaarig, unterseits dicht weichflaumig-filzig; die grundständigen und die unteren Stengelblätter breit eiförmig, spitz, ziemlich lang gestielt, am Grunde herzförmig, grob doppelt gekerbt und gegen den Grund zu fast eingeschnitten, die folgenden Stengelblätter allmählich kürzer gestielt mit mehr eckigen Kerbzähnen, die oberen eiförmig, spitz, mit kurz zugeschweiftem oder abgerundetem Grunde sitzend, eckig gesägt. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt, in einer einfachen, anfangs gedrungenen, später verlängerten, einfachen Traube. Blütenstiele fast doppelt so lang als der locker sternflaumige Kelch. Blumenkrone radförmig, 14 bis 22 mm breit, dunkelgelb. Alle fünf Staubblätter dicht purpurwollig. Antheren nierenförmig, nicht herablaufend. Kapsel eiförmig. — V bis VII.

In Gebirgswäldern des Tessin, von Südtirol (bis 2000 m), Steiermark, Kärnten und Krain ziemlich verbreitet. Fehlt in Deutschland gänzlich.

Allgemeine Verbreitung: Oberitalien, Südschweiz, Tirol, Kärnten, Krain, Steiermark, österr. Küstenland, Dalmatien, Bosnien, Südungarn, Montenegro, Serbien.

Eine Charakterpflanze der südalpinen Bergwälder, die stellenweise, wie in Steiermark, bis in die Zentral- und nördlichen Kalkalpen vordringt. Die Standortsangaben aus nördlicheren Gebieten dürften sich wohl alle auf V. nigrum var. Alopecurus beziehen.

Fig. 4. Verbascum pulverulentum Vill. *a* Habitus (1/3 natürl. Grösse). *b* Kürzeres, *c* längeres Staubblatt, *d* Fruchtkapsel.

7. Verbascum Lychnítis[2]) L. Mehlige Königskerze.

Engl.: White Mullein. Taf. 234, Fig. 4.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig-ästig. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch, oben kantig und rispig-ästig, fein sternhaarig flaumig. Laubblätter oberseits fast kahl, lebhaft grün, unterseits durch feine Sternhaare dünn „mehlstaubig" graufilzig. Die grundständigen Blätter kurz gestielt, verkehrt eiförmig, in den Stiel verschmälert, schwach wellig gekerbt bis fast ganzrandig; die unteren und mittleren Stengelblätter sehr kurz gestielt, verkehrt eilänglich, die oberen sitzend, nicht herablaufend, alle ganzrandig oder schwach gekerbt. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt,

[1]) Nach dem Apotheker F. Hagen in Königsberg (geb. 1749, gest. 1829).

[2]) Bei Plinius Name einer Pflanze, die zu Lampendochten verwendet wurde.

in pyramidaler, rispig-ästiger Traube. Blütenstiele etwas länger als die Kelche, wie diese dicht weissfilzig. Blumenkrone hellgelb, radförmig, 10 bis 14 mm breit. Staubfäden ungleich lang, alle fünf dicht weisswollig. Antheren nierenförmig, nicht herablaufend. — VI bis IX.

An Waldrändern, Rainen, Wegrändern, im Schotter der Flüsse; vornehmlich auf kalkfreiem Boden bis in die Voralpentäler (im Engadin bis ca. 1800 m) verbreitet.

Allgemeine Verbreitung: England, Schweden, ganz Mitteleuropa, Nordspanien, Korsika, Italien, Dalmatien, Montenegro, Bosnien, Herzegowina, Serbien, Rumänien, Südrussland, Kaukasus, Kleinasien.

In Deutschland in ganz Süd- und Mitteldeutschland verbreitet und selbst noch in der norddeutschen Ebene in Westfalen, Mecklenburg, Pommern, Westpreussen, auch bei Hamburg und auf Rügen, auf den friesischen Inseln aber fehlend und in Ostpreussen nur eingeschleppt. In Oesterreich und in der Schweiz verbreitet.

Von Abänderungen ist nur zu erwähnen: f. álbum (Mill.) Čelak. (= V. Moénchii Schultz). Blüten weiss. So nicht selten, mancherorts sogar vorherrschend, so bei Elbogen in Böhmen, im südlichsten Tirol und südlichen Tessin; in Ost- und Westpreussen noch nicht beobachtet. Unter allen Verbascum-Arten kommt V. Lychnitis am häufigsten mit weissen Blüten vor. — f. bracteátum Conradt (= f. bracteósum Hausm.) mit durchblätterter Rispe (Lychen in Ostpreussen, Tirol, Schladming in Steiermark).

8. Verbascum pulveruléntum[1]) Vill. (= V. floccósum Waldst. et Kit.). Flockige Königskerze. Fig. 4.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig-ästig. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch, oben rispig-ästig, besonders oben dichtfilzig mit abfälligem Filz. Laubblätter alle ganzrandig, oberseits dicht sternhaarig-grauflaumig, unterseits dick weiss kerbfilzig mit später in Flocken sich ablösendem Filz; die grundständigen Blätter sehr kurz gestielt, verkehrt-eiförmig bis verkehrt-eilänglich, zugespitzt, in den Stiel verschmälert, die unteren Stengelblätter den grundständigen gleichgestaltet, die mittleren und oberen breit eiförmig, mit abgerundetem Grunde sitzend, plötzlich zugespitzt. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt, in ästiger Rispe mit bogig aufrecht-abstehenden Aesten. Blütenstiele etwa doppelt so lang als der Kelch, wie diese dick weissfilzig. Blumenkrone 14 bis 20 mm breit, hellgelb. Alle fünf Staubfäden weisswollig; Antheren nierenförmig, nicht herablaufend (Fig. 4b). — VII, VIII.

An sonnigen, steinigen Stellen, Wegrändern; nur im Westen und Süden des Gebietes.

In Deutschland im Elsass und in der Rheinprovinz, hier besonders im Moseltale häufig, seltener im Nahe- und Rheintal. In Oesterreich verbreitet im südlichen Tirol, ferner in Krain bei Tschernembl, Laibach und im unteren Savetale sowie im südöstlichen Steiermark; adventiv auch bei Innsbruck und Imst in Tirol und bei Grammat-Neusiedl in Niederösterreich. In der Schweiz besonders im Gebiet des Jura, ferner im Berner-Mittelland, in der Waadt und im Tessin. Ausserdem adventiv bei Mannheim (Waldhof 1909), in Bayern (beim Südbahnhhof München, bei Schleissheim 1904, Triesdorf im Bez. Ansbach 1906).

Allgemeine Verbreitung: West- und Südosteuropa.

9. Verbascum speciósum Schrader. Prächtige Königskerze.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig, ästig. Stengel kräftig, 60 cm bis 2 m hoch, oben rispig-ästig, sternhaarig-filzig. Laubblätter alle ganzrandig, durch den angedrückten Sternfilz graugrün; die grundständigen länglich oder elliptisch, gegen den Grund zu allmählich stielartig verschmälert, stumpf oder spitz, die unteren Stengelblätter elliptisch, mit verschmälertem Grunde sitzend, die folgenden allmählich an Grösse abnehmend, die obersten mit herzförmigem Grunde mit angewachsenen Oehrchen sitzend, geschweift zugespitzt. Blüten bis zu 5 gebüschelt, in meist reichästiger Traube mit steif aufrechten Aesten. Blütenstiele ungefähr so lang wie der Kelch, gleich diesem dicht sternhaarig-filzig. Blüten radförmig, 13 bis 26 mm breit, hellgelb. Alle fünf Staubfäden ungefähr gleich lang, dicht weisswollig; Antheren nierenförmig, nicht herablaufend. Kapsel walzlich. — VI bis VIII.

[1]) Lat. staubig, bepudert; von púlvis = Staub.

Auf buschigen Plätzen, an Waldrändern, in Holzschlägen. Einzig in Oesterreich im südlichen Mähren bei Neuhäusl a. d. Thaya, im östlichen Niederösterreich und sehr zerstreut in Unterkrain. Eingeschleppt in Oberösterreich bei Marchtrenk nächst Wels. Fehlt in Deutschland und der Schweiz vollständig.

Allgemeine Verbreitung: Oesterreich-Ungarn, Serbien, Podolien, Kleinasien, Armenien.

Fig. 5. Verbascum phlomoides L. *a*, *a*1 Habitus. *b* Frucht.

10. Verbascum phlomoídes[1]) L. (= V. rugulósum Willd.). Gemeine Königskerze. Fig. 5.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig-ästig. Stengel aufrecht, bis 1,5 m hoch, fast stets einfach, dicht wollig filzig. Blätter gekerbt, dicht gelblich sternhaarig-filzig, mit unterseits vortretendem Adernetz; die unteren kurz gestielt, breit elliptisch, in den Stiel verschmälert, die mittleren und oberen herzförmig, zugeschweift bespitzt, am Grunde am Stengel, aber nicht bis zum nächst unteren Blatte, herablaufend. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt in anfangs gedrungener, später verlängerter meist einfacher Traube. Blütenstiele kurz, gleich dem Kelch dicht filzig. Blumenkrone radförmig, 3 bis 5 cm breit, hellgelb. Staubblätter ungleich lang, die beiden längeren kahl, mit weit herablaufenden Antheren, die Staubfäden etwa $1^1/_2$ bis 2 mal so lang als die Antheren; die drei kürzeren mit nierenförmigen, nicht herablaufenden Antheren und dicht weisswolligen Staubfäden. Griffel keulig (Fig. 5b). Kapsel länger als der Kelch, bis 10 mm lang. — VII bis IX.

An sonnigen, steinigen Plätzen, in Holzschlägen, auf Heiden, in Kiesgruben, im Schotter der Flüsse; mit Ausnahme der Küstengebiete der Nord- und Ostsee verbreitet.

Diese Art erreicht in Deutschland ihre Nordwestgrenze an der Linie Bergen a. D. — Salzwedel — Domitz — Grabow; fehlt auch im nördlichen Ostpreussen; in Westpreussen vornehmlich im Weichseltale. In Mittel- und Süddeutschland fast überall häufig. In Oesterreich ziemlich verbreitet, in den höheren Alpentälern jedoch vielfach fehlend, in Tirol nur im Süden. In der Schweiz nur auf der nordschweizer. Hochebene.

Allgemeine Verbreitung: Ganz Europa (mit Ausnahme des höheren Nordens), Kaukasus.

Aendert wenig ab. Bemerkenswertere Formen sind: var. cuspidátum Woerlein. Stengelblätter sehr wellig, fast faltig, besonders die obern in eine lange Spitze zugeschweift (Häufig.). — var. séssile Neilr. (= V. nemorósum Schrad.). Stengelblätter mit herzförmigem Grunde sitzend, nicht herablaufend (Seltener).

11. Verbascum crassifólium[2]) Lam. et DC. (= V. montánum Schrad.). Berg-Königskerze.

Pflanze zweijährig. Stengel aufrecht, bis über 1 m hoch, einfach, dicht filzig. Laubblätter oberseits dünn filzig, unterseits dicht gelblich filzig mit stark vortretendem Adernetz; die unteren breit elliptisch, in den kurzen Stiel allmählig verschmälert, die mittleren und oberen eiförmig, am Grunde kurz herablaufend, zugespitzt; alle seicht gekerbt. Blüten bis je 5 gebüschelt, kurz

[1]) Von phlómis, griech. Pflanzenname, von Linné auf eine Labiatengattung bezogen, deren meiste Arten dicht filzig behaart sind.

[2]) Lat. crássus = dick und fólium = das Blatt, also dickblätterig.

gestielt, in einfacher, anfangs gedrungener, später verlängerter Traube. Blütenstiele kürzer als der Kelch, gleich diesem dicht filzig. Blumenkrone radförmig, 15 bis 22 mm breit, hellgelb. Staubblätter ungleich lang; die beiden längeren mit kurz herablaufenden Antheren, ihre Staubfäden weisswollig, nur an der Spitze kahl, etwa viermal so lang als die Staubbeutel, die drei kürzeren mit nierenförmigen Antheren und dicht wolligen Staubfäden. Narben kopfig. Kapsel so lang wie der Kelch, etwa 10 mm lang. — VI.

An Waldrändern, buschigen, steinigen Stellen. Nur in der Schweiz im Gebiet der Zentralvoralpen bis ca. 2100 m, nicht selten, ferner in Tirol (im Oetztale). Die übrigen Angaben aus Deutschland (Vogesen) und Oesterreich (Südtirol) sind sehr unwahrscheinlich.

Allgemeine Verbreitung: Pyrenäen, Südfrankreich, Ober-Italien, Schweiz. Angeblich auch in Kroatien, Dalmatien und Serbien.

Aendert ab: var. pseudothapsifórme (Rap.) Schinz und Keller. Blätter stärker gekerbt, tiefer herablaufend. Blüten grösser, 25 bis 30 mm breit (Im Kanton Waadt).

12. Verbascum thapsifórme[1]) Schrader (= V. Thápsus Koch). Grossblumige Königskerze. Taf. 234, Fig. 3 und Fig. 6.

Fig. 6. Verbascum thapsiforme Schrader. Phot. Emil Ganz, Zürich.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig-ästig. Stengel aufrecht, bis über 2 m hoch, dichtfilzig, durch die herablaufenden Blätter geflügelt. Laubblätter beiderseits dicht filzig, die untersten kurz gestielt, elliptisch, in den Stiel allmählich verschmälert, die mittleren und oberen eiförmig, fein zugespitzt, bis zum nächstunteren Blatt herablaufend, über dem herablaufenden Grunde verbreitert. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt, in verlängerter einfachen oder am Grunde etwas ästiger Traube. Blütenstiele kürzer als der Kelch, wie dieser dichtfilzig. Blumenkrone flach, radförmig, 3 bis 5 cm breit, hellgelb. Staubblätter ungleich lang, die beiden längeren kahl, mit lang herablaufenden Antheren, die Staubfäden höchstens doppelt so lang als die Staubbeutel; die drei kürzeren Staubblätter mit nierenförmigen Antheren und dicht weisswolligen Staubfäden. Narbe kopfig. Kapsel bis 10 mm lang, so lang wie der Kelch. — VII, VIII.

An steinigen, sonnigen Plätzen, auf Schotter der Flüsse weit verbreitet.

In Deutschland weit verbreitet; fehlt nur nordwestlich der Linie Stade—Hamburg—Lübeck—Hadersleben, ferner im nordöstlichen Ostpreussen und im badischen Jura. In Oesterreich mit Ausnahme der höheren Täler der Zentralalpen verbreitet, ebenso in der Schweiz; steigt im Wallis bis 1400 m an.

Allgemeine Verbreitung: Ganz Europa mit Ausnahme des äussersten Norden und dem Südwesten der Pyrenäenhalbinsel.

Aendert wenig ab: f. cuspidátum (Schrad. als Art). Stengelblätter lang geschweift zugespitzt (Häufig). — f. albiflórum Abromeit. Blüten weiss (Selten im Elsass und in Ostpreussen.) — var. Stiríacum (Fritsch) Hayek. Untere Blätter stumpf, in den 4 bis 5 cm langen Stiel allmählich verschmälert; die oberen allmählich kleiner, ganzrandig, stumpflich, die obersten zugespitzt, fein gekerbt. Blütenstand kurz, entfernt und wenigblütig (Bei Eggenberg nächst Graz in Steiermark).

---

[1]) Von Thápsus (vgl. pag. 16, Anm. 1) und lat. fórma = die Gestalt, also thapsusähnlich.

13. Verbascum Thápsus[1]) L. (= V. Schradéri[2]) Meyer). Kleinblumige Königskerze. Franz.: Bouillon blanc; engl.: Great Mullein. Fig. 7 und 8.

Der hohe, aufrechte Wuchs der stattlichen Pflanze im Verein mit den gelbleuchtenden Blüten veranlasste folgende (auch für ähnliche Arten geltende) Benennungen: Königskerze (auch mundartlich), Frauakerza (Schwäb. Alb), Himmelskerze (Allgäu), Stalkerz (Niederrhein), Himmelbrand (bayrisch-österreich). Auch mit dem Schwanze von Katze und Hammel wird der Blütenstand verglichen: Kattensteert (Schleswig), Kattenswans (nordwestl. Deutschland), grosser Hammelschwanz (Nassau). Nach der wolligen Beschaffenheit der Blätter und des Stengels heisst die Pflanze auch: Wullich (Westfalen), Wolle, Wollstange (Eifel), Wullabloma, -kerza (Schwäbische Alb), Wüllebluem (Elsass), Wulle(n)-Bluem, -Blüemli, -Chrut (Schweiz). In manchen Gegenden (besonders im südwestl. Deutschland) glaubt das Volk, dass das Abreissen und Nachhausetragen einer Königskerze ein Gewitter („Wetter") herbeiziehe, daher Donnerkerze (Aachener Land), Wetterkerza (Schwaben). In denselben Gegenden gehört auch unsere Pflanze in den Kräuterbüschel (schwäb. die Sangen), der an Maria Himmelfahrt (15. August, dem grossen Frauentag, vgl. oben „Frauenkerza") in der Kirche geweiht wird. Im Puschlav (roman. Graubünden) heisst diese und andere Arten tasso, tasu (nach dem lat. thapsus; vgl. auch das ital. tasso), im Engadin cuas-besch und cua d'nuorsa.

Fig. 7. Verbascum Thapsus L. *a* Blütenstand und grundständige Laubblätter (1/3 nat. Grösse). *b* Blüte. *c* Längeres Staubblatt. *d, e* Stengelhaare.

Pflanze zweijährig. Wurzel spindelförmig, ästig. Stengel aufrecht, bis über 2 m hoch, filzig, durch die herablaufenden Laubblätter geflügelt, einfach oder unter dem Blütenstand einzelne Aeste tragend. Blätter beiderseits gelblichweiss filzig, die unteren verkehrt-eilänglich, in den kurzen Stiel verschmälert, fein gekerbt, stumpf oder spitz, die mittleren und oberen länglich bis lanzettlich, spitz oder zugespitzt, mit am Stengel bis zum nächstunteren Blatte herablaufendem Grunde sitzend. Blüten zu 2 bis 5 gebüschelt, in verlängerter, dichter, einfacher Traube. Blütenstiele kürzer als der Kelch, gleich diesem dicht filzig. Blumenkrone radförmig-trichterig, 12 bis 22 mm breit, hellgelb. Staubblätter ungleich lang; die beiden längeren mit kurz herablaufenden Antheren, ihre Staubfäden kahl oder fast kahl (Fig. 7c), viermal so lang als der Staubbeutel, die drei kürzen mit nierenförmigen Antheren und dicht weisswolligen Staubfäden. Narbe kopfig. Kapsel so lang wie der Kelch, 11 mm lang. — VII bis IX.

An sonnigen, steinigen Stellen, auf Heiden, in Holzschlägen, in Sandgruben, auf Feldern, an Waldrändern, im Schotter der Flüsse; weit verbreitet und häufig bis in die Voralpen (bis 1850 m).

Fehlt in Deutschland nur auf den ost- und westfriesischen Inseln und kommt im nördlichen Ostpreussen und stellenweise auch in Westpreussen nur verschleppt vor. In Ostfriesland und Oldenburg nur zerstreut; auch auf der nordfriesischen Insel Föhr. Im übrigen Gebiete verbreitet, ebenso in Oesterreich und in der Schweiz.

Allgemeine Verbreitung: Mittel- und Südeuropa, England, südliches Skandinavien, Westasien.

Aendert fast gar nicht ab. Beobachtet wurde f. elongátum (Willd.) (= V. pállidum Nees) mit weissen oder gelblichweissen Blüten. — Die Samen dieser Art werden in Livland, Spanien etc. zum Betäuben der Fische benützt.

Bastarde sind in der Gattung Verbascum sehr häufig, und man kann dort, wo mehrere Arten untereinander wachsen, mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen die eine oder andere Hybride anzutreffen. Die Bastarde des V. phoeniceum sind durch länger gestielte, rostrot gefärbte Blüten, die von V. Blattaria

[1]) θάψος [thápsos] griechischer Pflanzenname.

[2]) Nach Heinrich Ad. Schrader, Professor der Botanik an der Universität Göttingen, gest. 1836, Verfasser einer Monographie der Gattung Verbascum.

durch länger gestielte Blüten und den drüsenhaarigen Blütenstand ausgezeichnet. Bei den Hybriden der mit purpurner Staubfadenwolle ausgezeichneten Arten V. Blattaria, nigrum, Chaixii, Austriacum und lanatum mit Arten mit weisser Staubfadenwolle ist diese hellviolett oder violett und weiss gescheckt. Die Arten V. Thapsus, thapsiforme, crassifolium und phlomoides verraten sich durch die dicht wollige Behaarung und (ausser V. phlomoides var. sessile) etwas herablaufende Stengelblätter sowie die ungleich langen Staubfäden, V. thapsiforme und phlomoides durch deutlich herablaufende Antheren, beide sowie V. Thapsus durch kahle oder wenigstens schwächer behaarte, längere Staubfäden. Beobachtet wurden bisher folgende Hybriden: 1. Verbascum Blattaria × V. phoeniceum (= V. divaricátum Kitt., = V. pseudophoeniceum Reichardt) in Schleswig-Holstein, Schlesien, Böhmen, Niederösterreich. — 2. V. Austriacum × V. phoeniceum (= V. rubiginósum Waldst. et Kit.) bei Hartberg in Steiermark und in Ungarn an der niederösterreichischen Grenze. — 3. V. nigrum × V. phoeniceum (= V. ustulátum Čelak., = V. commutátum Kern.) bei Gnadenfeld in Schlesien, München, Jungbunzlau und Lissa in Böhmen, Riva in Tirol, Brünn in Mähren. — 4. V. phoeniceum × V. speciosum (= V. insignítum Beck) in Ungarn an der niederösterreichischen Grenze. — 5. V. phoeniceum × V. Thapsus (= V. versiflórum Schrader) in Böhmen. — 6. V. Blattaria × V. nigrum (= V. intermédium Rupr.) bei Gross-Bischmitz in Schlesien, Westpreussen, Sadska a. d. Elbe in Böhmen. — 7. V. Blattaria × V. Lychnitis (= V. Pseudoblattária Schleich., = V. Mühlenbéckii[1]) Godr.) bei Speyer, Kulm in Westpreussen, Schlesien, Böhmen, Schweiz. — 8. V. Blattaria × V. phlomoides (= V. flagrifórme Pfund, = V. Grisebachiánum Borb.) bei Breslau, Prag, Jungbunzlau. — 9. V. Blattaria × V. thapsiforme (= V. Bastárdi[2]) R. S., = V. pilósum Döll) in Baden, Brandenburg, Schlesien, Westpreussen, Niederösterreich, Steiermark. — 10. V. Chaixii × V. pulverulentum angeblich im Tessin. — 11. V. Chaixii × V. phlomoides angeblich im Tessin. — 12. V. Chaixii × V. Thapsus (= V. Hayékii Chenevard) bei Locarno im Tessin. — 13. V. Austriacum × V. nigrum (= V. subnígrum Beck) Luggau bei Frein in Mähren, Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, angeblich auch bei Dornbirn in Vorarlberg. — 14. V. Austriacum × V. speciosum (= V. Schottiánum[3]) R. S., = V. Beckeánum[4]) Beck) Mähren, Niederösterreich und angrenzendes Ungarn. — 15. V. Austriacum × V. Lychnitis (= V. Pseudolychnítis Schur, = V. Hausmánni Čelak.) bei Krumau in Böhmen, Niederösterreich, Steiermark, Tirol. — 16. V. Austriacum × V. pulverulentum (= V. Teyberiánum[5]) Heimerl, = V. kysačénse Kupčok, = V. Murbéckii[6]) Hayek nec Teyber). Südtirol, Pettau in Steiermark. — 17. V. Austriacum × V. phlomoides (= V. Danubiále Simk., = V. Breynínum Beck) bei Oberdrauburg in Kärnten, Niederösterreich, Friedau in Steiermark. — 18. V. Austriacum × V. thapsiforme (= V. Carinthíacum Fritsch) bei Brixen in Tirol, Gmünd in Kärnten, Grazer Schlossberg in Steiermark, Retz in Niederösterreich. — 19. V. Austriacum × V. Thapsus (= V. Jurátzkae Dichtl) Niederösterreich, Steiermark, Tarvis in Kärnten. — 20. V. lanatum × V. nigrum (= V. Féstii[7]) Hayek) bei Murau in Steiermark. — 21. V. Lychnitis × V. nigrum

Fig. 8. Einjährige Pflanze von Verbascum Thapsus L. Phot. B. Haldy, Mainz.

[1]) Nach L. A. Mühlenbeck, Arzt in Mühlhausen, gest. 1845.

[2]) Nach dem Botaniker T. Bastard in Angers; schrieb 1809 eine Flora von Maine und Loire.

[3]) Nach Heinrich Schott, Universitätsgärtner in Wien, gest. 1819.

[4]) Nach Friedr. Becke, Professor der Mineralogie an der Universität Wien.

[5]) Nach Alois Teyber, Lehrer in Wien.

[6]) Nach Svante Murbeck, Professor der Botanik an der Universität Lund, Verfasser mehrerer Arbeiten über die Flora von Nordafrika, Skandinavien und Bosnien.

[7]) Nach Bernhard Fest, Bezirksobertierarzt in Murau in Steiermark.

(= V. Schiedeánum[1]) Koch, = V. ínfidum Beck, = V. praesígne Beck) überall unter den Stammeltern. — 22. V. nigrum × V. pulverulentum (=V. Wirtgéni[2]) Franch., =V. míxtum Ram.) Münster in Elsass, Beuel in Rheinpreussen, Oos in Baden, Schweiz, Creto in Südtirol, Grammat-Neusiedl in Niederöstereich. — 23. V. nigrum × V. speciosum (= V. angulósum Teyber) Meyerling bei Baden in Niederösterreich. — 24. V. nigrum × V. phlomoides (=V. Brockmuelléri Ruhm, = V. pseudophlomoides Teyber) verbreitet. — 25. V. nigrum × V. thapsiforme (= V. adulterínum Koch) verbreitet. — 26. V. crassifolium × V. nigrum (= V. Killiásii[3]) Brügg.) Schweiz, Tirol. — 27. V. nigrum × V. Thapsus (= V. collínum Schrader) überall unter den Stammeltern, wohl der häufigste Verbascum-Bastard. — 28. V. Lychnitis × V. pulverulentum (=V. pulverátum Thuill., = V. Eurígale Franch., = V. Regeliánum Wirtg., = V. pulverulentum Koch nec Villars) Elsass, Rheinprovinz, Schweiz, Südtirol, Niederösterreich. — 29. V. Lychnitis × V. speciosum (= V. ramígerum Schrad.) Neuhäusel in Südmähren, Türkenschanze bei Wien. — 30. V. Lychnitis × V. phlomoides (= V. dimórphum Franch., = V. denudátum Pfund, = V. Reissèckii[4]) Kern.). Verbreitet. — 31. V. Lychnitis × V. crassifolium. Selten in der Schweiz. — 32. V. Lychnitis × V. thapsiforme (= V. ramígerum Lk., = V. thapsoídes Willd., = V. heterophlómos Franch., = V. Brauniánum Wirtg.). Verbreitet. — 33. V. Lychnitis × V. Thapsus (= V. spúrium Koch). Verbreitet und vielerorts häufig. — 34. V. phlomoides × V. pulverulentum (= V. Murbéckii Teyber) bei Grammat-Neusiedl in Niederösterreich, Südtirol. — 35. V. pulverulentum × V. thapsiforme (= V. nóthum Koch, = V. Moselliánum Wirtg.) Moseltal, Schweiz. — 36. V. phlomoides × V. speciosum (= V. Neilreíchii[5]) Reichardt, = V. Badénse Beck) Neuhäusel a. d. Thaya in Südmähren, Niederösterreich. — 37. V. phlomoides × V. Thapsus (= V. Kernéri Fritsch) Mecklenburg. Niederösterreich, Tirol. — 38. V. thapsiforme × V. Thapsus (= V. Humnickii Franch.) Lyck und Heilsberg in Ostpreussen. — Auch Bastarde zwischen drei Arten wurden schon beobachtet, so V. Lychnitis × V. phoeniceum × V. thapsiforme bei Neuhaldensleben (Provinz Sachsen) und angeblich auch V. nigrum × V. pulverulentum × V. Thapsus im Moseltale.

DCLXIX. **Antirrhínum**[6]) L. Löwenmaul. Franz.: Muflier; engl.: Snapdragon; ital.: Antirrino.

Einjährige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher. Laubblätter ungeteilt, lineal bis eilanzettlich oder ei- bis nierenförmig, wechselständig oder die unteren gegenständig. Blüten kurz gestielt in endständigen, tragblätterigen Trauben. Kelch fünfteilig. Blumenkrone zweilippig, mit weiter, am Grunde vorn höckerig ausgebauchter Röhre; die Oberlippe zweiteilig, mit zurückgeschlagenen Lappen, die Unterlippe dreilappig, am Grunde mit einer hohlen, den Schlund der Blumenkrone verschliessenden Ausstülpung (Gaumen) versehen, die Blumenkrone dadurch „maskiert". Staubblätter vier, zweimächtig, in die Blumenkrone eingeschlossen, dem Grunde der Kronenröhre eingefügt (Taf. 236, Fig. 2a). Griffel verlängert, fädlich, mit schief abgestutzter Narbe. Kapsel zweifächerig, entweder beide Fächer gleich gross und jedes mit einem Loch an der Spitze aufspringend, oder das obere länger, mit einem, das untere kürzer und breiter und mit zwei Löchern aufspringend (Taf. 236, Fig. 2b). Samen eiförmig, flach, geflügelt, mit gezähntem Flügelrande (Taf. 236, Fig. 2c und 2d).

Die Gattung umfasst 32 Arten, welche zum grösseren Teile in Nordamerika, zum kleineren in den Mittelmeerländern heimisch sind. Die grossblütigen Antirrhinum-Arten sind ausgesprochene Hummelblumen. Die Hummeln müssen, um zu dem in der sackförmigen Ausstülpung der Kronenröhre angesammelten Honig zu gelangen, sich durch den engen Schlund der Krone durchzwängen und hiebei die Antheren bezw. die Narbe berühren. — Ueber Pelorienbildung siehe pag. 26 und Fig. 14 (pag. 25).

---

[1]) Nach dem Botaniker Chr. Schiede, gest. 1836, Verfasser einer grundlegenden Arbeit über die Bastarde im Pflanzenreich.

[2]) Nach Philipp Wirtgen, Lehrer, gest. 1870, Verfasser der Flora der preussischen Rheinprovinz.

[3]) Nach Dr. Ed. Killias, Arzt in Tarasp, gest. 1891, veröffentlichte 1887 die Flora des Unterengadins.

[4]) Nach dem verstorbenen Botaniker A. Reisseck, Custosadjunkt am naturhist. Hofmuseum in Wien.

[5]) Nach August Neilreich, Oberlandesgerichtsrat in Wien, gest. 1870, Verfasser der rühmlichst bekannten Flora von Niederösterreich.

[6]) Von ἀντί [antí] =gegen und ῥίς, Genit. ῥινός [rhis, rhinós] = Nase; nach der Gestalt der Blumenkrone.