



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)

Biblioteka Główna WUM

**KS.90**



000039457



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)

# Flora von Deutschland.

Herausgegeben von den Professoren

**Dr. D. F. L. v. Schlechtendal, Dr. L. E. Langethal**

und

**Dr. Ernst Schenk,**

akademischer Zeichenlehrer in Jena

---

**Fünfte Auflage**

Revidirt, verbessert und nach den neuesten wissenschaftlichen  
Erfahrungen bereichert

von

**Dr. Ernst Hallier,**

Professor der Botanik an der Universität Jena.

Colorit und Zeichnungen von **Walther Müller** in Gera.

---

**SIEBZEHNTER BAND.**

**61. Scrophularineae.**

**Gera-Untermhaus 1884.**

Verlag von Fr. Eugen Köhler.



# Biblioteka Główna WUM

Alle Rechte vorbehalten.

## Fam. 61. Scrophularineae.

Meist jährige oder krautige dauernde Gewächse, bisweilen kleine Sträucher, nur bei exotischen Arten häufig grössere Sträucher oder Bäume. Blätter wendelständig oder wirtelständig (opponirt), nebenblattlos. Blüten hypogynisch, gynandrisch, mehr oder weniger verwickelt symmetrisch, mit Kelch und Krone versehen; Kelch 5blättrig, gamophyll, mehr oder weniger verwickelt symmetrisch (zygomorph), meist bleibend; Krone 5blättrig, mehr oder weniger deutlich 2lippig mit 2blättriger Oberlippe und 3blättriger Unterlippe (beim Kelch umgekehrt), gamopetal (Labiatsymmetrie), meist abfällig oder hinfällig, seltner anwelkend, sehr selten die Krone einlippig (*Acanthus*); Staubblätter ursprünglich 5, der Krone mit den Filamenten aufsitzend, bisweilen alle fünf, wenn auch ungleich, entwickelt, am häufigsten das oberste fehlgeschlagen und die vier unteren tetradynamisch (zwei längere und zwei kürzere), bisweilen die drei obersten fehlgeschlagen und nur zwei deutlich entwickelt (*Veronica*, *Gratiola*), die Antheren 2kammerig, 4fächerig, bisweilen gekuppelt (beide Kammern oben zusammenfliessend, unten spreizend), meist schildstielig angeheftet oder wenigstens die Antheren unten stark spreizend, nach innen aufspringend, die Filamente bald mehr bald weniger mit der Krone ver-

bunden; Carpell 2blättrig, schizocarp (d. h. der Fruchtknoten gefächert, aber der Staubweg einfach, eine einfache Röhre darstellend), also 2fächerig, die beiden Carpellblätter oben und unten in der Blüthe stehend, daher die Fächer in Folge des Drucks in der Knospenlage ungleich, das obere Fach kleiner, das untere grösser und nicht selten nach unten sackförmig, herabhängend; selten die Fächer unvollkommen ausgebildet; Fächer selten einsamig oder armsamig, meist viel-samig; Staubweg einfach (paracarp), endständig, d. h. am Grunde nicht eingesenkt, am Ende meist 2lappig, mit nach oben und unten gerichteten Lappen; Samenknospen anatrop, seltner hemianatrop; Frucht eine fachspaltige oder scheidewandspaltige Kapsel, bisweilen eine Streubüchse (d. h. oben mit Löchern aufspringend), seltner beerenartig; Samen meist an den eingerollten Carpellblatträndern in den Fachwinkeln zahlreich, seltner in geringer Anzahl oder einzeln in jedem Fach; Keim grade oder schwach gekrümmt, axil im fleischigen oder hornartigen Endosperm, welches nur selten fehlt (*Acanthus*).

Die Familie hat ihr Centrum zwischen den Wendekreisen und verbreitet sich von dort aus fast über die ganze Erde.

### **Tribus und Gattungen:**

- Staubblätter gekuppelt (also einfächerig) . . . . . 1.
- Staubblätter nicht gekuppelt . . . . . 2.

1. Krone radförmig, becherförmig oder kugelig-krugförmig; Kapsel scheidewandspaltig:

*Trib. 1. Verbasceae.*

2. Kelch deutlich gamosepal . . . . . 3.  
Kelchblätter bis zum Grunde getrennt und der Kelch  
scheinbar 4blättrig, da das vordere sehr grosse  
Kelchblatt aus zwei vereinigten Blättern besteht . 10.
3. Kronensaum schwach verwickelt symmetrisch, 4theilig  
oder 5theilig; die Krone radförmig-trichterig oder  
tellerförmig . . . . . 4.  
Krone deutlich verwickelt symmetrisch, 2lippig oder  
röhrig-glockenförmig, die Röhre meist stark ent-  
wickelt . . . . . 5.
4. Staubblätter meist nur zwei, seltner vier und dann  
fast von gleicher Länge; Kapsel fachspaltig, bis-  
weilen zugleich scheidewandlösend:

*Trib. 2. Veroniceae.*

5. Staubblätter ohne Anhängsel; Frucht vielsamig . . 6.  
Antherenkammern nach unten geschwänzt oder gezähnt 9.
6. Krone röhrig-glockig, oben offen, mit 2lippigem oder  
ungleich gelapptem Saum . . . . . 7.  
Krone rachenförmig 2lippig . . . . . 8.
7. Krone röhrig, Saum 2lippig oder fast einfach sym-  
metrisch; Staubblätter zwei mit zwei Nebenstaub-  
fäden (Staminodien); Kapsel (bei den Heimischen)  
fachspaltig, zweiklappig:

*Trib. 3. Gratiroleae.*

Krone glockig, gebogen, mit schwach 2lippigem  
Saum; Staubblätter 4, didynamisch (bei Exotischen  
bisweilen 5); Kapsel scheidewandlösend:

*Trib. 4. Digitaleae.*

8. Krone häufig maskirt; Staubblätter 4, didynamisch, mit paarweise genäherten Antheren; Kapsel zweifächerig, 2klappig, mit oft gespaltenen Klappen, bisweilen Deckelfrucht oder Streubüchse:

*Trib. 5. Antirrhineae.*

9. Krone meist maskirt, seltner offen; Oberlippe meist hohl; Kapsel fachspaltig, meist armsamig:

*Trib. 6. Rhinanthaeae.*

10. Krone (bei den Heimischen) mit fehlgeschlagener Oberlippe; die Unterlippe dagegen sehr gross, 3spaltig; Samen eiweisslos:

*Trib. 7. Acanthaceae.*

### Gattungen:

*Trib. 1. Verbascaeae.*

Krone radförmig, becherförmig oder kugelig-krugförmig; Staubblätter 2, 4 oder 5, mit genau schildstieligen oder schief aufsitzenden, gekuppelten Antheren; Kapsel 2klappig, scheidewandspaltig.

**Gatt. 405. *Verbascum* L.** Krone radförmig oder schüsselförmig, mit ungleichem, 5lippigem Saum; Staubblätter 5, ungleich; Kapsel an der Spitze 2klappig.

**Gatt. 406. *Scrophularia* L.** Kronröhre kugelig-krugförmig mit 2lippigem Saum; Staubblätter 4, didynamisch, bisweilen ein Rudiment des fünften vorhanden; Kapsel 2klappig.



*Trib. 2. Veroniceae.*

Krone rad-trichterförmig oder tellerförmig, ungleich 4—5lippig oder schwach 2lippig; Staubblätter 2, bisweilen 4 und dann fast gleichlang; Kapsel fachspaltig, bisweilen zugleich scheidewandlösend.

**Gatt. 407. Veronica L.** Krone radförmig oder röhrig-trichterförmig, 4spaltig, der oberste Abschnitt grösser; Staubblätter 2, hervortretend; Kapsel oben ausgerandet.

**Gatt. 408. Erinus L.** Krone tellerförmig mit langer Röhre und flachem, 5spaltigem Saum; Staubblätter 4, in der Kronröhre eingeschlossen; Kapsel zuletzt 4klappig.

**Gatt. 409. Limosella L.** Krone kurz trichterig, 5spaltig; Staubblätter 4, Fruchtknoten nur am Grund 2fächerig, oben 1fächerig; Samenträger frei.

*Trib. 3. Gratioleae.*

Krone röhrig-glockig, gebogen, oben offen, mit 2lippigem oder fast einfach symmetrischem Saum; Staubblätter 4, didynamisch, oder 2 mit 2 Nebenstaubfäden (Staminodien); Kapsel 2klappig, fachspaltig (bei den Heimischen), bisweilen (nur bei Exotischen) scheidewandspaltig oder scheidewandlösend.

**Gatt. 410. Gratiola R. Br.** Staubblätter 2 mit 2 Nebenstaubfäden (Staminodien); Kapsel fachspaltig; Kelch 5theilig; Kronenoberlippe 2lippig, die Unterlippe 3lippig.

*Trib. 4. Digitaleae.*

Krone glockig, schief, gebogen, mit schwach 2lippigem Saum; Staubblätter 4, didynamisch (bei Exotischen bisweilen 5); Kapsel scheidewandlösend.

**Gatt. 411. Digitalis L.** Kelch 5theilig; Kronensaum schief, 4lappig, undeutlich 2lippig, die Oberlippe ausgerandet, die Unterlippe 3lappig; Staubblätter 4, am Grunde der Kronröhre eingefügt.

*Trib. 5. Antirrhineae.*

Krone 2lippig, röhrig, rachenförmig, häufig maskirt, bisweilen tellerförmig oder trichterig mit 2lippigem Saum; Staubblätter meist 4, didynamisch, seltner nur 2, selten das fünfte als Rudiment vorhanden; Kapsel 2fächerig, 2klappig, oft mit gespaltenen Klappen, bisweilen mit Löchern aufspringend (Streubüchse), vielsamig.

Krone vollkommen maskirt, ihr Schlund geschlossen 1.  
Kronenschlund offen . . . . . 2.

1. Kronröhre nicht gespornt, nach unten etwas sackförmig erweitert; Streubüchse mit endständigen Löchern aufspringend:

**Gatt. 412. Antirrhinum L.**

Kronröhre gespornt; Kapsel an der Spitze scheidewandlösend, die Klappen ganz oder 3spaltig, die Samenträger mit dem Staubweg stehenbleibend:

**Gatt. 413. Linaria Tourn.**

2. Staubblätter in der Kronröhre eingeschlossen, dieselbe nicht überragend . . . . . 3.

- Staubblätter den Kronenschlund überragend . . . . 6.  
3. Kapsel oben ausgerandet oder 2lappig . . . . 4.  
Kapsel oben spitz . . . . . 5.  
4. Kronensaum tellerförmig abstehend, 2lappig; Röhre  
cylindrisch, etwas gebogen, spornlos oder mit vor-  
wärts gerichtetem Sporn; Kapsel ausgerandet:

**Gatt. 414. Anarrhinum Desf.**

Kronensaum trichterig, 2lappig; Röhre trichterig,  
spornlos; Kapsel 2lappig; Staubblätter 2, im Schlund  
inserirt; Staubweg sehr lang mit fast kopfiger  
Mündung . . . **Gatt. 415. Wulfenia Jacq.**

5. Fruchtknoten durch unvollständiges Einrollen ein-  
fächerig; Krone trichterig-rachenförmig mit kleinem  
2lappigem Saum und offenem, bärtigem Schlund;  
Kapsel 1fächerig, 2klappig; Staubblätter 4, dem  
Schlund eingefügt: **Gatt. 416. Lindernia L.**

Kelch 5kantig, 5zählig; Krone trichterig, 2lappig,  
offen, mit 2lappiger Oberlippe und 3lappiger Unter-  
lippe; Staubblätter 4, der Kronröhre eingefügt;  
Kapsel 2klappig, fachspaltig:

**Gatt. 417. Mimulus L.**

6. Krone röhrig, 2lappig, mit engem Schlund und tief  
getheiltem, abstehendem Saum, dessen Oberlippe  
ungetheilt oder gespalten, die Unterlippe 3spaltig  
ist; Kapsel 4klappig, zugespitzt geschnäbelt:

**Gatt. 418. Paederota L.**

*Trib. 6. Rhinanthae.*

Krone 2lappig, meist maskirt; Oberlippe meist hohl,  
seltner der Schlund ganz offen mit 2lappigem

Saum; Staubblätter 4, nicht gekuppelt, didynamisch;  
Kapsel fachspaltig, meist armsamig.

Krone maskirt, die Oberlippe stark gewölbt, helm-  
förmig, die Staubblätter eingeschlossen . . . . . 1.

Krone offen, die Staubblätter meist hervortretend,  
Oberlippe flach oder schwach gewölbt . . . . . 4.

1. Kelch 4zählig . . . . . 2.

Kelch 5zählig . . . . . 3.

2. Kelchzähne langpfriemlich; Krone langröhrig, mit  
helmförmiger, am Rande zurückgeschlagener Ober-  
lippe; Mittellappen der Unterlippe 3zählig,  
2buckelig, mit umgeschlagenen Seitenlappen;  
Frucht 2—4samig: **Gatt. 419. Melampyrum L.**

Kelch aufgeblasen, 4zählig; Samen geflügelt; Kronen-  
oberlippe unter der Spitze 2zählig; Blume gelb:  
**Gatt. 420. Alectorolophus Haller.**

3. Kelch bauchig; Kronenoberlippe helmförmig, flach-  
gedrückt, die Unterlippe gleichförmig, 3lappig;  
Fruchtfächer mehrsamig; Blume roth:

**Gatt. 421. Pedicularis L.**

4. Kronenoberlippe gespalten . . . . . 5.

Kronenoberlippe ganz oder kurz gezähnt . . . . . 6.

5. Kelch 4—5zählig; Krone oben trichterig, 2lippig:

**Gatt. 422. Tozzia L.**

6. Antheren und der untere Theil der Filamente behaart 7.

Staubblätter kahl oder nur die Antheren der beiden  
oberen Staubblätter an der Spitze behaart . . . . . 8.

7. Kelch glockig, 4spaltig; Samen auf einer Seite  
3flügelig . . . . . **Gatt. 423. Bartsia L.**

Kelch glockig, 4spaltig; Kronenoberlippe halbstielrund; Staubblätter kaum hervortretend; Kapsel aufgeblasen, geschnäbelt; Samen gerippt, flügellos:

**Gatt. 424. *Trixago* Lk.**

8. Kelch 2lippig, 4zählig; Krone 2lippig, offen; Oberlippe meist zurückgebogen, seltner zusammengedrückt und abgeschnitten, stumpf; Unterlippe 3lappig; obere Antheren an der Spitze behaart; Samen gerippt, flügellos:

**Gatt. 425. *Euphrasia* L.**

*Trib. 7. Acanthaceae.*

Krone (bei den Einheimischen) mit fehlgeschlagener Oberlippe, die Unterlippe dagegen sehr gross, 3spaltig; Antheren paarweise auseinandergelegt; Samen eiweisslos.

**Gatt. 426. *Acanthus* L.** Placenta zur Zeit der Fruchtreife gespalten; Samenträger (Samenfortsätze) pfriemlich; Kelch dialysepal, mit ungleichen Blättern.

ARTEN:

*Trib. 1. Verbasceae.*

405. *Verbascum* L.

Blätter völlig von Blatt zu Blatt herablaufend;  
Blumen gelb; Wolle der Staubblätter weiss.

**Stamm 1: *Thapsus* . . . . . 1.**

Blätter gar nicht oder nur kurz herablaufend . . . . . 2.

1. Blumenkrone klein, trichterförmig; die längeren Filamente viermal so lang wie ihre auf der einen Seite kurz hinablaufende Anthere:

1611. *V. Schraderi* Meyer.

- Krone gross, den Kelch weit überragend, radförmig; die längeren Filamente  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie ihre auf der einen Seite lang hinablaufende Anthere:

1612. *V. thapsiforme* Schrader.

2. Blätter kurz oder halb hinablaufend. **Stamm 2:**

**Phlomoides** . . . . . 3.

Blätter gar nicht herablaufend . . . . . 6.

3. Wolle der Filamente weiss . . . . . 4.

Wolle der Filamente violett . . . . . 5.

4. Die beiden längeren Filamente kahl oder nach oben spärlich behaart,  $1\frac{1}{2}$  mal oder doppelt so lang wie die auf einer Seite lang hinablaufende Anthere:

1613. *V. phlomoides* L.

- Die beiden längeren Filamente an der Spitze kahl, nur ein Dritttheil so lang wie die auf einer Seite kurz herablaufende Anthere:

1614. *V. montanum* Schrader.

5. Filamente sämmtlich purpurn wollig; Antheren gleich; Blätter filzig, die grundständigen und die unteren Stengelblätter buchtig, die oberen gekerbt, kurz hinablaufend; Traube rispig:

1615. *V. sinuatum* L.

6. Blüthen büschelig. **Stamm 3: Lychnitis** . . . 7.

Blüthen einzeln oder gepaart. **Stamm 4: nigrum** 14.

7. Wolle der Filamente weiss . . . . . 8.

- Wolle der Filamente purpurn . . . . . 11.
8. Blätter oberseits filzig . . . . . 9.  
Blätter oberseits fast kahl . . . . . 10.
9. Blätter ganzrandig, wellig, bleibend filzig, die unteren  
länglich, spitz, in den Blattstiel verschmälert, die  
stengelständigen geöhrelt herzförmig, sitzend; Aeste  
des Stengels kantig:  
1616. *V. speciosum* Schrader.  
Blätter dicht weissflockig-filzig, der Filz abfällig,  
die grundständigen länglich-eirund, in den Blatt-  
stiel verschmälert, die übrigen sitzend, unmerklich  
gekerbt, die oberen lang zugespitzt, halb stengel-  
umfassend; Stengel und seine Aeste stielrund:  
1617. *V. floccosum* W. K.
10. Blätter gekerbt, oberseits ziemlich kahl, rückseits  
staubig filzig, graulich, die untersten eirund-läng-  
lich, in den Stiel verschmälert, die übrigen unteren  
kürzer gestielt, die oberen sitzend, eiförmig, zu-  
gespitzt; Aeste pyramidal-rispig, scharfkantig:  
1618. *V. Lychnitis* L.
11. Traube einfach oder schwach verästelt . . . . . 12.  
Rispe reich verästelt . . . . . 13.
12. Blätter ziemlich kahl, rückseits fein filzig:  
1619. *V. nigrum* L.  
Blätter und Blattstiele rückseits lang wollig-filzig:  
1620. *V. lanatum* Schrader.
13. Blätter oberseits fast kahl, rückseits dünnfilzig; Stengel  
und Aeste fast stielrund:  
1621. *V. orientale* M. Bieb.

14. Blätter rückseits flaumig, die mittlen und oberen sehr klein, deckblattartig; Blütenstielchen sehr lang; Blumen dunkelviolet: 1622. *V. phoeniceum* L.  
Blätter kahl, die mittlen und oberen gross, länglich; Blütenstielchen höchstens doppelt so lang wie die Deckblättchen; Blumen gelb, selten weiss:  
1623. *V. Blattaria* L.

406. *Scrophularia* L.

Blüthen in reichblüthige, aus kleinen Cymen zusammengesetzte Rispen geordnet. **Stamm 1: Paniculatae** Koch . . . . . 1.  
Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattachseln oder in kleine achselständige Cymen geordnet.  
**Stamm 2: Cymatae** . . . . . 10.

1. Unter der Oberlippe befindet sich ein aus dem fünften Staubblatt hervorgehendes rundliches oder nierenförmiges oder quer-längliches Staminodium (Anhängsel) . . . . . 2.  
Das Staminodium unter der Oberlippe ist schmal, linealisch oder lanzettlich, spitz, oder es fehlt ganz 9.  
2. Blätter ganz, gekerbt oder gesägt, aber nicht fiederlappig . . . . . 3.  
Blätter fiederlappig oder fiederspaltig eingeschnitten 8.  
3. Stengel und Blattstiele kahl . . . . . 4.  
Stengel und Blattstiele zottig . . . . . 7.  
4. Stengel vierkantig aber wie die Blattstiele flügellos 5.  
Stengel und Blattstiele geflügelt . . . . . 6.  
5. Blätter doppelt gesägt, die unteren Sägezähne länger



und spitzer; Kelchabschnitte sehr schmal hautig berandet; Staminodium quer länglich, seicht ausgerandet . . . . . 1624. *S. nodosa* L.

6. Blätter gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; Kelchabschnitte breit hautig berandet; Staminodium 2spaltig, mit spreizenden Abschnitten:

1625. *S. Ehrharti* Steven.

Blätter stumpf gekerbt, am Grunde beiderseits mit einem kleinen Blättchen geöhrelt; Kelchabschnitte breit hautig berandet; Staminodium rundlich nierenförmig, kaum ausgerandet:

1626. *S. aquatica* L.

7. Blätter beiderseits flaumig, doppelt gekerbt; Kelchabschnitte breit hautig berandet:

1627. *S. Scopolii* Hoppe.

8. Rispe kurz drüsenhaarig; Kelchabschnitte breit hautig gerandet; Staminodium rundlich-nierenförmig:

1628. *S. laciniata* W. K.

9. Blätter gefiedert; Kronenoberlippe sehr kurz, ein Drittheil so lang wie die Röhre; Rispe sehr kurz drüsig behaart . . . . . 1629. *S. canina* L.

Blätter gefiedert; Kronenoberlippe über halb so lang als die Röhre; Rispe lang drüsenhaarig:

1630. *S. Hoppii* Koch.

10. Blätter flaumig, matt; Stengel und Blattstiele zottig; Blumen gelb, gedrunge: 1631. *S. vernalis* L.

Blätter kahl, glänzend; Blumen dunkel blutroth, locker . . . . . 1632. *S. peregrina* L.

Trib. 2. *Veroniceae*.

407. *Veronica*.

- Blüthen in den Achseln kleiner Deckblätter in  
Trauben geordnet . . . . . 1.  
Blüthen achselständig . . . . . 36.
1. Trauben alle achselständig . . . . . 2.  
Trauben, wenigstens theilweise, endständig . . . . . 3.
2. Trauben sämmtlich achselständig; Rhizom dauernd.  
**Stamm 1: Chamaedrys Koch** . . . . . 4.
3. Trauben endständig und ausserdem oft mehre seiten-  
ständige Nebentrauben; Kronröhre cylindrisch,  
länger als ihr Querdurchmesser; Saum fast 2lippig;  
Rhizom dauernd. **Stamm 2: Pseudo-Lysi-**  
**machium Koch** . . . . . 18.
- Trauben am Hauptstengel und seinen Zweigen end-  
ständig; Kronröhre sehr kurz; Stengelblätter  
meist allmählig in Deckblätter übergehend; Pflanze  
dauernd oder jährlich. **Stamm 3: Veronicastrum**  
**Koch** . . . . . 21.
4. Kelch 4theilig . . . . . 5.  
Kelch ungleich 5theilig . . . . . 15.
5. Blätter schmal, lineallanzettlich . . . . . 6.  
Blätter breit, eirund-länglich-lanzettlich . . . . . 7.
6. Blätter sitzend, sehr spitz, entfernt rückwärts ge-  
zähnelte; Kapsel 2lippig: 1633. *V. scutellata* L.
7. Pflanze völlig kahl (Sumpf- und Wasserpflanzen) . . . . . 8.  
Pflanze mehr oder weniger behaart . . . . . 9.
8. Blätter sitzend, lanzettlich und eiförmig, spitz; Blumen  
blass . . . . . 1634. *V. Anagallis* L.

- Blätter gestielt, länglich, stumpf; Blumen meist tiefblau . . . . . 1635. *V. Beccabunga* L.
9. Stengel entwickelt, gegliedert . . . . . 10.  
Stengel sehr kurz, kopfartig . . . . . 14.
10. Stengel aufrecht; Blätter sitzend, eiförmig, die oberen lang zugespitzt; Kapsel fast kreisrund:  
1636. *V. urticaefolia* L. fil.  
Stengel am Grunde aufsteigend oder kriechend . . 11.
11. Stengel zweizeilig behaart oder ausser einer gleichmässigen Behaarung noch mit zwei dichten Haarleisten besetzt . . . . . 12.  
Stengel gleichmässig behaart . . . . . 13
12. Blätter fast sitzend; Blumen schön blau; Fruchtstielchen länger als die Kapsel:  
1637. *V. Chamaedrys* L.
13. Blätter langgestielt; Kapsel rundlich, quer breiter:  
1638. *V. montana* L.  
Blätter kurzgestielt; Kapsel dreieckig-verkehrt-herzförmig . . . . . 1639. *V. officinalis* L.
14. Traube meist einzeln und nur vierblüthig, auf blattlosem, schafftförmigem Stiel; Fruchtstielchen aufrecht, länger als die verkehrt-herzförmige Kapsel:  
1640. *V. aphylla* L.
15. Sterile Stengel gestreckt, die fertilen aufstrebend . 16.  
Alle Stengel aufrecht oder aus bogigem Grunde aufstrebend . . . . . 17.
16. Blätter kurzgestielt, lineallanzettlich, gekerbt-gesägt und am Grunde eingeschnitten oder fast ganzrandig:  
1641. *V. prostrata* L.

17. Blätter etwas gestielt, am Grunde verschmälert, lanzettlich, gekerbt oder fiederspaltig gesägt, oder vielspaltig und im Umriss eiförmig:

1642. *V. anstriaca* L.

Blätter sitzend, aus fast herzförmigem Grunde eiförmig-länglich, eingeschnitten gesägt oder fiederspaltig:

1643. *V. latifolia* L.

18. Traube fast rispig, ziemlich locker . . . . . 19.

Traube ährenförmig, verlängert, sehr gedrunge . . 20.

19. Deckblättchen lineallanzettlich, so lang wie das Blüthenstielchen oder etwas kürzer:

1644. *V. spuria* L.

20. Blätter 2—4zählig, aus breiterem, abgerundetem oder herzförmigem Grunde lanzettlich, zugespitzt, bis zur Spitze geschärft doppelt gesägt:

1645. *V. longifolia* L.

Blätter gegenständig, eiförmig oder lanzettlich, gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, die unteren stumpf . . . . . 1646. *V. spicata* L.

21. Basalblätter grösser, rosettig; Traube kurz, armbüthig 22.

Basalblätter nicht grösser, nicht rosettig; Traube gestreckt, reichblüthig . . . . . 23.

22. Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, etwas gekerbt; Traube von gegliederten Haaren zottig:

1647. *V. bellidioides* L.

23. Rhizom holzig . . . . . 24.

Rhizom krautig . . . . . 27.

24. Traube drüsig-flaumig . . . . . 25.

Traube behaart aber nicht drüsig . . . . . 26.

25. Blätter länglich, stumpf, etwas gekerbt; Kapsel eirund, seicht ausgerandet . . . 1648. *V. fruticulosa* L.
26. Blätter länglich, etwas gekerbt; Traube von gekräuselten drüsenlosen Haaren flaumig; Kapsel eiförmig, nach oben verschmälert, kaum ausgerandet:  
1649. *V. saxatilis* Scopoli.  
Blätter länglich, gekerbt oder ganzrandig, die untersten kleiner, rundlich; Traube von abstehenden, gegliederten, drüsenlosen Haaren rauhaarig; Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, ausgerandet:  
1650. *V. alpina* L.
27. Rhizom dauernd . . . . . 28.  
Rhizom jährig . . . . . 29.
28. Blätter eiförmig oder länglich, etwas gekerbt, die untersten kleiner, rundlich, die oberen blüthenständigen lanzettlich, ganzrandig; Stengel und Aeste reichblüthig, locker traubig; Blütenstielchen aufrecht, ungefähr von der Länge des Kelchs; Staubweg vorgestreckt . . . 1651. *V. serpyllifolia* L.
29. Kapsel von den Seiten flachgedrückt . . . . . 30.  
Kapsel gedunsen . . . . . 35.
30. Blätter ganzrandig oder etwas gekerbt, aber ungetheilt 31.  
Blätter fiedertheilig . . . . . 34.
31. Blütenstielchen abstehend, doppelt so lang wie der .  
Kelch . . . . . 32.  
Blütenstielchen aufrecht, kürzer als der Kelch . . 33.
32. Kapsel zusammengedrückt, ziemlich flach, quer breiter, halb 2spaltig mit kreisrunden Abschnitten; Staubweg so lang wie die Spalte: 1652. *V. acinifolia* L.

33. Blätter herzeiförmig, gekerbt, die oberen, blüthenständigen lanzettlich, ganzrandig; Staubweg kürzer als die Ausrandung der Frucht:

1653. *V. arvensis* L.

Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, schwach gekerbt, die blüthenständigen lineal-länglich, ganzrandig, alle in den Blattstiel keilig verlaufend; Staubweg so lang wie die Ausrandung der Kapsel:

1654. *V. peregrina* L.

34. Blätter fiedertheilig, nur die untersten ungetheilt, eiförmig, die blüthenständigen lanzettlich; Blüthenstielchen aufrecht, kürzer als der Kelch:

1655. *V. verna* L.

35. Blätter fingerig getheilt, nur die untersten eiförmig, ungetheilt, die blüthenständigen lanzettlich:

1656. *V. triphyllos* L.

Blätter herzeiförmig, gekerbt, stumpf, die blüthenständigen lanzettlich, alle ungetheilt:

1657. *V. praecox* All.

36. Blattrand gekerbt-gesägt . . . . . 37.

Blätter fünf- oder mehrlappig; Blumen blass; Kapseln kugelig-vierlappig . . . . . 42.

37. Blüthenstiele ungefähr so lang wie die Blätter . . 38.

Blüthenstiele länger als die Blätter; Kapsel von erhabenen Adern netzig . . . . . 41.

38. Blätter schwach behaart oder kahl . . . . . 39.

Blätter dicht behaart, matt . . . . . 40.

39. Kapsel zerstreut drüsig behaart, Lappen gedunsen, an

der Naht etwas zusammengedrückt; Blumen milchweiss, der obere Lappen blau oder röthlich:

1658. *V. agrestis* L.

Kapsel von abstehenden Haaren dicht flaumig, Lappen kugelig gewölbt; Blumen blau:

1659. *V. polita* Fries.

40. Kapsel gekräuselt flaumig, mit gedunsenen, am Rande zusammengedrückt gekielten Lappen; Blumen blau:

1660. *V. opaca* Fries.

41. Kapsel quer breiter, stumpf ausgerandet, die Lappen an der Naht zusammengedrückt, spreizend; Blumen blau . . . . . 1661. *V. Buxbaumi* Ten.

42. Blüthenstiele ungefähr so lang wie die Blätter; Blätter kerbig 5 lappig; Kelchabschnitte herzförmig, zuletzt aufrecht. . . . . 1662. *V. hederæfolia* L.

Obere Blüthenstiele länger als die Blätter; Blätter fast halbkreisrund, etwas herzförmig, lappig gekerbt; Kelchabschnitte länglich, zuletzt weit abstehend . . . . . 1663. *V. Cymbalaria* Bodard.

408. *Erinus* L.

1664. *E. alpinus* L. Blätter spatelig, vorn gekerbt; Ebenstrauss einfach, zuletzt traubig.

409. *Limosella* L.

1665. *L. aquatica* L. Pflänzchen kriechend, mit wurzelnden Ausläufern; Blätter langgestielt, spatelförmig.

*Trib. 3. Gratiroleae.*

410. *Gratiola* R. Br.

1666. *G. officinalis* L. Blätter sitzend, lanzettlich, 3nervig, opponirt, kleingesägt, am Grunde ganzrandig.

*Trib. 4. Digitaleae.*

411. *Digitalis* L.

Krone röhrig-glockig, der Mittellappen der Unterlippe weit kürzer als die Kronröhre . . . . . 1.

Krone kurz glockig, der Mittellappen der Unterlippe fast so lang wie die Röhre . . . . . 4.

1. Stengel und Blütenstielchen behaart . . . . . 2.

Stengel und Blütenstielchen kahl . . . . . 3.

2. Kronröhre auswendig ganz kahl, purpurroth, selten weiss . . . . . 1667. *D. purpurea* L. Meyer.

Kronröhre auswendig drüsig-flaumig, trüb schwefelgelb . . . . . 1668. *D. grandiflora* Lam.

3. Kronröhre auswendig kahl, gelb; Blätter kahl oder am Grunde etwas gewimpert: 1669. *D. lutea* L.

4. Blätter und Stengel völlig kahl; Krone hinter der Unterlippe buchtig, okergelb mit braunen Adern, die Unterlippe weiss mit bleichgrünen Adern:

1670. *D. laevigata* W. K.

Blätter schwach gewimpert; Krone hinter der Unterlippe buckelig, okergelb, inwendig rostfarben geadert, am Mittellappen der Unterlippe purpurbraun geadert, der Mittellappen so lang wie die Röhre, abgerundet . . . 1671. *D. ferruginea* L.



*Trib. 5. Antirrhineae.*

*412. Antirrhinum L.*

Kelchabschnitte weit kürzer als die Krone, eiförmig:

1672. *A. maius* L.

Kelchabschnitte lanzettlich, länger als die Krone:

1673. *A. Orontium* L.

*413. Linaria Tourn.*

Stengel vom Grund an in rankenartige, fädliche, niedergestreckte Aeste getheilt. Blätter breit, rundlich, eiförmig oder spießförmig, sämmtlich, auch die obersten, deutlich gestielt. **Stamm 1: Cymbalaria** Koch . . . . . 1.

Stengel nicht rankend; Blätter sitzend oder die unteren kurzgestielt . . . . . 5.

1. Blätter am Grunde herzförmig oder spießförmig . . . . . 2.

Blätter am Grunde abgerundet . . . . . 4.

2. Blätter herzförmig-rundlich, 5lappig, kahl:

1674. *L. Cymbalaria* Miller.

Blätter am Grunde spießförmig . . . . . 3.

3. Sporn der Krone grade: 1675. *L. Elatine* Miller.

Sporn der Krone fast hakig:

1676. *L. commutata* Bernhard.

4. Blätter rundlich-eiförmig, ganzrandig; Sporn der Krone gebogen; Blütenstielchen zottig:

1677. *L. spuria* Miller.

5. Blüten einzeln in den Blattachseln, beblätterte, sehr lockere Trauben bildend: **Stamm 2: Chaenorhinum** DC. . . . . 6.

- Stengel und Aeste mit einer Traube oder Aehre  
endigend: **Stamm 3: Linariastrum** DC. . . 7.
6. Blütenstielchen dreimal so lang wie der Kelch;  
Abschnitte der Kronenoberlippe spreizend:  
1678. *L. minor* Desf.  
Blütenstielchen so lang wie der Kelch; Abschnitte  
der Kronenoberlippe gleichlaufend, mit geschlossener  
Bucht . . . . . 1679. *L. litoralis* Bernhardi.
7. Blätter alle oder wenigstens die unteren wirtelständig 8.  
Blätter wendelständig . . . . . 15.
8. Blätter 3zählig . . . . . 9.  
Blätter 4- oder mehrzählig . . . . . 10.
9. Blätter sitzend, eirund-länglich, 3nervig; Kelch-  
abschnitte länglich, ziemlich spitz, schwach 5nervig,  
ungleich, länger als die rudiiche, ausgerandete  
Kapsel . . . . . 1680. *L. triphylla* Miller.
10. Blätter 4zählig . . . . . 11.  
Blätter mehrzählig . . . . . 14.
11. Kelch und Blütenstielchen kahl . . . . . 12.  
Kelch und Blütenstielchen drüsig behaart . . . . . 13.
12. Blätter lineal-länglich; Kelchabschnitte kürzer als die  
verkehrt-eiförmige, an der Spitze nicht ausgerandete  
Kapsel . . . . . 1681. *L. alpina* Miller.  
Blätter linealisch, an den sterilen Stengeln länglich;  
Kelchabschnitte doppelt so lang wie die Kapsel:  
1682. *L. pelisseriana* Miller.
13. Same flach, glatt, mit breitem, kreisrundem Flügel  
umzogen; Blume hellblau, dunkler gestreift, am  
Gaumen netzig . . . . . 1683. *L. arvensis* Desf.

- Same flach, in der Mitte knotig rauh, mit breitem Flügel umzogen; Blume hellgelb mit feinen violetten Streifen, Unterlippe und Gaumen dottergelb, einfarbig . . . . . 1684. *L. simplex* DC.
14. Kelchabschnitte lanzettlich, kürzer als die Kapsel; Traube locker . . . . . 1685. *L. striata* DC.
- Kelchabschnitte linealisch, doppelt so lang wie die Kapsel; Traube verlängert, schlängelig:  
1686. *L. chalepensis* Miller.
15. Spindel und Blütenstielchen völlig kahl . . . . . 16.  
Spindel und Blütenstielchen drüsig flaumig . . . . . 17.
16. Kelchabschnitte kürzer als die Kapsel; Blume schwefelgelb mit röthlichem Sporn:  
1687. *L. odora* Fischer.
- Kelchabschnitte länger als die Kapsel; Blumen gelb:  
1688. *L. genistaefolia* Miller.
17. Spindel und Blütenstielchen wie die ganze Pflanze kahl . . . . . 1689. *L. italica* Trev.
- Spindel und Blütenstielchen drüsig-flaumig:  
1690. *L. vulgaris* Miller.

414. *Anarrhinum* Desf.

1691. *A. bellidifolium* Desf. Basalblätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ungleich gesägt; Stengelblätter 5—7theilig mit linealen, ganzrandigen Abschnitten; Blumen klein, violett, mit schlankem, aufstrebendem Sporn.

415. *Wulfenia* Jacquin.

1692. *W. carinthiaca* Jacq. Blätter grundständig, gross, länglich, stumpf, gekerbt, nach dem Grunde allmählig in den kurzen Stiel verschmälert; Traube einfach, gedrunge, am Ende des blattlosen Schaftes.

416. *Lindernia* L.

1693. *L. pyxidaria* Allioni. Blätter länglich-eiförmig, ganzrandig, 3nervig, sitzend; Blütenstiele 1blüthig; Stengel liegend.

417. *Mimulus* L.

1694. *M. luteus* L. Blätter kreisrund-eiförmig, meist ausgebissen gezähnt, die unteren langgestielt, fast leierförmig, die oberen sitzend, oft herzförmig, stengelumfassend; Blütenstiele länger als der Kelch.

418. *Paederota* L.

1695. *P. Bonarota* L. Obere Blätter eiförmig, spitz; Oberlippe der Blume ungetheilt; Staubblätter länger als die Blume.
1696. *P. Ageria* L. Obere Blätter ei-lanzettförmig, lang zugespitzt; Oberlippe der Blume 2spaltig; Staubblätter kürzer als die Blume.

Trib. 6. *Rhinantheae*.

419. *Melampyrum* L.

- Deckblätter mehr oder weniger gezähnt . . . . . 1.  
Deckblätter völlig ganzrandig . . . . . 6.  
1. Aehren dicht dachig, 4kantig . . . . . 2.  
Aehren locker, gleichförmig oder einseitwendig . . . 3.

2. Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlagen, zurückgekrümmt, kammig gezähnt, röthlich berandet . . . . . 1697. *M. cristatum* L.
3. Aehren allseitig gleichförmig . . . . . 4.  
Aehren einseitwendig . . . . . 5.
4. Deckblätter rückseits zweireihig punktirt; Kelch fast so lang wie die Kronröhre; Blume purpurn:  
1698. *M. arvense* L.  
Deckblätter rückseits nicht punktirt; Krone dreimal so lang wie der Kelch, gelb:  
1699. *M. barbatum* W. K.
5. Obere Deckblätter tief herzförmig, gezähnt; Kelch rauhaarig, etwa halb so lang wie die Krone:  
1700. *M. nemorosum* L.  
Deckblätter lanzettlich, die oberen am Grunde beiderseits 1—2zähmig; Kelch kahl, ein Dritttheil so lang wie die Krone . . . 1701. *M. pratense* L.
6. Aehre locker, einseitwendig; Deckblätter lanzettlich; Kelch kahl, so lang wie die aufrechte, goldgelbe Krone. . . . . 1702. *M. silvaticum* L.

420. *Alectorolophus* Haller.

- Deckblätter gleichfarbig . . . . . 1.
- Deckblätter verschiedenfarbig . . . . . 2.
1. Kronröhre grade, Kelch kahl: 1703. *A. minor* Ehrh.
2. Kelchzähne haarspitzig; Oberlippe der Krone grade vorgestreckt, beiderseits mit eiförmigem Zahn . . . 3.
- Kelchzähne lang begrannt; Oberlippe der Krone aufstrebend, beiderseits mit länglichem Zahn . . . . . 4.

3. Kelch kahl oder etwas flaumig; Same deutlich geflügelt . . . . . 1704. *A. maior* Ehrh.  
 Kelch zottig; Same schwach geflügelt oder flügellos:  
 1705. *A. hirsutus* Rchb.
4. Blätter schmal, linealisch oder lineallanzettlich:  
 1706. *A. angustifolius* Heynhold.  
 Blätter länglich-lanzettlich oder aus lanzettlichem Grunde lang verschmälert:  
 1707. *A. alpinus* Garcke.

421. *Pedicularis* L.

Kronenoberlippe in einen an der Spitze abgeschnittenen und daselbst oft klein gekerbten Schnabel zusammengezogen, die unteren Ecken der Schnabelspitze nicht in einen deutlichen Zahn vorgezogen.

- Stamm 1: Rostrata** . . . . . 1.
- Kronenoberlippe schnabellos oder kurz geschnäbelt . 12.
1. Alle Deckblätter mehr oder weniger getheilt . . . 2.  
 Obere Deckblätter lanzettlich-lineal, ungetheilt, an der Spitze kleingesägt . . . . . 11.
2. Kelchabschnitte kürzer als die Kelchröhre . . . . . 3.  
 Kelchabschnitte so lang wie die Kelchröhre oder länger als dieselbe . . . . . 6.
3. Stengel aufstrebend . . . . . 4.  
 Stengel aufrecht . . . . . 5.
4. Längere Filamente an der Spitze zerstreut behaart; Kelch länglich röhrig, kahl oder auf den Nerven und am Rande flaumig, die Abschnitte an der Spitze zurückgekrümmt; Blätter tief doppelt fieder-

spaltig mit gezähnten Fiederchen; Stengel aufstrebend . . . . . 1708. *P. Jacquini* Koch.

Längere Filamente über der Mitte bärtig; Kelch röhrig, nach dem Grunde verschmälert, überall kurzzottig, die Abschnitte am Grunde hakig; Blätter tief fiederspaltig mit doppelt gezähnten Fiederchen; Stengel gestreckt, aufstrebend: 1709. *P. rostrata* L.

5. Kronenoberlippe plötzlich in einen verlängerten, linealen, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert; Filamente kahl; Kelch länglich-glockig, wollig-zottig, die Röhre drei Mal so lang wie die Abschnitte:

1710. *P. asplenifolia* Floerke.

Kronenoberlippe in einen kurzen, kegelförmigen, an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend; längere Filamente über der Mitte bärtig; Kelch röhrig-glockig, kahl, auf den Nerven und am Rande flaumig, die Röhre länger als die Abschnitte . . . . . 1711. *P. Portenschlagii* Sauter.

6. Kronenoberlippe in einen kurzen, kegelförmigen, an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend . . . . . 7.

Kronenoberlippe in einen verlängerten, linealen, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert . . . . . 8.

7. Kelch glockig, bis zur Mitte 5spaltig, dicht flaumig; Blätter gefiedert mit fiederspaltigen Fiedern und gezähnten Läppchen: 1712. *P. fasciculata* Bellardi.

8. Längere Filamente oberwärts bärtig-zottig . . . . . 9.

- Filamente kahl . . . . . 10.
9. Obere Deckblätter 3spaltig mit eingeschnitten gezähnten Abschnitten; Kelch glockig, mit blattigen, eingeschnitten gezähnten Abschnitten:  
1713. *P. tuberosa* L.
- Obere Deckblätter fiederig 3—5spaltig mit ganzrandigen Seitenabschnitten; Kelch schmal glockig, mit lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen, am Rande flaumigen Abschnitten:  
1714. *P. Barrelierii* Rehb.
10. Kelch röhrig-glockig, wollig, mit lanzettlich-pfriemlichen, spitzen, ganzrandigen Abschnitten; obere Deckblätter 3spaltig, ganzrandig:  
1715. *P. incarnata* Jacq.
11. Kronenoberlippe mit kurzem, abgeschnittenem, meist dreizähmigem Schnabel; längere Filamente oberwärts behaart; Kelch glockig, wollig, mit breit lanzettlichen, zugespitzten, klein gesägten Abschnitten . . . 1716. *P. atrorubens* Schleicher.
12. Kronenoberlippe kurz geschnäbelt, der Schnabel vorn abgeschnitten und beiderseits an den Ecken in einen spitzen oder pfriemlichen Zahn vorgezogen.  
**Stamm 2: Dentata** . . . . . 13.
- Kronenoberlippe weder geschnäbelt noch gezähnt . 18.
13. Stengel dicht über dem Rhizom geteilt . . . . 14.  
Stengel ganz einfach . . . . . 15.
14. Kelch 5zähmig, die Zähne oberwärts blattig und gezähnt; Läppchen der Blätter 2—3zähmig:  
1717. *P. silvatica* L.



Kelch zweilappig, mit eingeschnitten gezähnten, krausen Lappen; Läppchen der Blätter gekerbt:

1718. *P. palustris* L.

15. Kelch 5spaltig; Blume fleichroth . . . . . 16.  
Kelch 5zählig; Blume gelblichweiss oder citronengelb . . . . . 17.
16. Kelch auf den Kanten zottig, mit lanzettlichen, ungetheilten, kleingesägten Abschnitten; Blätter fieder-spaltig mit verbreiteter Mittelrippe, mit lanzettlichen, kleingelappt-gezähnten Fiedern und kleingesägten Zähnen . . 1719. *P. sudetica* Willd.
17. Kelch von langen Haaren wollig, mit lanzettlichen, spitzen, verlängerten Zähnen:  
1720. *P. Friderici Augusti* Tommasini.  
Kelch auf den Kanten flaumig, mit sehr kurzen, eiförmigen, stumpfen Zähnen: 1721. *P. comosa* L.
18. Kronenoberlippe grade oder sichelförmig, an der meist nicht breiteren Spitze helmartig stumpf, aber weder geschnäbelt noch gezähnt. **Stamm 3: Recutita** 19.  
Kronenröhre in einen glockigen, durch die zusammenneigenden Lippen geschlossenen Schlund erweitert.  
**Stamm : Sceptrum Carolinum** . . . . . 30.
19. Stengelblätter, Deckblätter und Blüten wendelständig . . . . . 20.  
Stengelblätter, Deckblätter und Blüten wirtelständig 29.
20. Blüten eine endständige Aehre bildend . . . . . 21.  
Blütenstielchen grundständig . . . . . 28.
21. Kronenoberlippe rauhaarig . . . . . 22.  
Kronenoberlippe kahl oder fast kahl . . . . . 23.

22. Kelch glockig, ungetheilt, auf den Kanten zottig, 5zähmig, mit sehr kurzen, aus dreieckigem Grunde zugespitzten Zähnen, der hintere Zahn länger; Filamente sämmtlich an der Spitze dicht bärtig; Blume schwefelgelb . . . 1722. *P. foliosa* L.
23. Kelch glockig, halb 2spaltig, fast blumenscheidig . 24.  
Kelch 5zähmig oder 5spaltig . . . . . 25.
24. Kelch vorn zottig, 3—5zähmig, die Zähne sehr kurz, dreieckig, der hintere etwas grösser; obere Deckblätter lanzettlich, fiederspaltig gesägt; Blume schwefelgelb . . . . 1723. *P. Hacquetii* Graf.
25. Kelch fast halb 5spaltig mit graden, spitzen Zähnen 26.  
Kelch 5zähmig mit an der Spitze zurückgekrümmten Zähnen . . . . . 27.
26. Kelch glockig, kahl, mit ungleichen, lanzettlichen Zähnen; Deckblätter lanzettlich, ungetheilt und 3spaltig; Blätter tief fiederspaltig, die oberen Fiedern am Grunde breit zusammenfliessend; Blume rostbraun purpurn . . . 1724. *P. recutita* L.  
Kelch röhrig-glockig, wollig, mit gleichen, lanzettlich-pfriemlichen Zähnen; Deckblätter fiederspaltig, gezähnt . . . . . 1725. *P. rosea* Wulfen.
27. Kelch nebst den Deckblättern zottig, röhrig-glockig, ungleich 5zähmig; Deckblätter länglich, fiederspaltig gekerbt, die oberen fast ganzrandig; Blume citronengelb mit schwarzpurpurnem oder scharlachrothem Flecken unter der Spitze der Unterlippe:  
.1726. *P. versicolor* Wahlenberg.

28. Oberlippe der Krone sichelförmig, am Rande zottig; Kelch halb 5spaltig, mit oberwärts blattigen, eingeschnitten gezähnten Abschnitten:

1727. *P. acaulis* Scopoli.

29. Kronenoberlippe kahl; Kelch aufgeblasen, rauhaarig, an der Spitze gespalten, mit sehr kurzen Zähnen:

1728. *P. verticillata* L.

30. Deckblätter eiförmig, ungetheilt; Kelch kahl, 5zählig:

1729. *P. Sceptrum Carolinum* L.

422. *Tozzia* L.

1730. *Tozzia alpina* L. Rhizom dauernd, fleischig; Blätter sitzend, herz-eiförmig, am Grunde mit einigen buchtigen Zähnen besetzt; Blüten einzeln, achselständig; Krone goldgelb mit blutroth punktirter Unterlippe.

423. *Bartsia* L.

1731. *B. alpina* L. Blätter gegenständig, eiförmig, fast stengelumfassend, stumpf gesägt; Blumen violettroth.

424. *Trixago* Lk.

1732. *T. latifolia* Rchb. Blätter handförmig gezähnt; Blüten fast kopfig gehäuft, purpurn.

425. *Euphrasia* L.

**Stamm 1: Euphrasium** Koch. Die untere Antherenkammer der kürzeren Staubblätter mit einem längeren Dörnchen bewehrt, die übrigen Kammern sehr fein und kurz stachelspitzig . . . . . 1.

**Stamm 2: Odontites Duh.** Alle Antherenkammern gleichförmig stachelspitzig. . . . . 6.

1. Blätter beiderseits mehrzählig, eiförmig, länglich oder lanzettlich . . . . . 2.

Blätter an der Spitze beiderseits einzählig, linealisch 5.

2. Blätter eiförmig, meist beiderseits 5zählig . . . . 3.

Blätter lanzettlich oder länglich, beiderseits 2- bis 3zählig . . . . . 4.

3. Zähne der oberen Blätter zugespitzt, kürzer und länger stachelspitzig; Lappen der Kronenoberlippe 2—3zählig, abstehend: 1733. *E. officinalis* L.

Zähne der oberen Blätter kurz stachelspitzig; Lappen der Kronenoberlippe zusammenneigend, 2zählig: 1734. *E. minima* Schleicher.

4. Blätter am Grunde keilig, mit gleichweit entfernten Zähnen, die der oberen Blätter und des Kelchs haarspitzig begrannt; Lappen der Kronenoberlippe 2—3zählig . . 1735. *E. salisburgensis* Funk.

5. Alle Zähne der Blätter und Kelche spitz aber wehrlos; Lappen der Kronenoberlippe 2—3zählig:

1736. *E. tricuspidata* L.

6. Blume hellpurpurn . . . . . 7.

Blume gelb . . . . . 8.

7. Deckblätter länger als die Blüten; Antheren an der Spitze durch Zotten verbunden:

1737. *E. Odontites* L.

Deckblätter kürzer als die Blüten; Antheren an der Spitze durch Zotten verbunden:

1738. *E. serotina* Lam.

8. Blume bärtig gewimpert; Antheren aus der Krone hervortretend, kahl, frei . . . 1739. *E. lutea* L.  
Blume am Rande kahl; Antheren an der Spitze durch Zotten verbunden . . . . 1740. *E. viscosa* L.

426. *Acanthus* L.

1741. *A. mollis* L. Seitliche Kelchblätter seidigflaumig; Blätter fiederspaltig.  
1742. *A. longifolius* Host. Seitliche Kelchblätter nur am Rande schwach behaart; Blätter fiedertheilig.

## 1611. *Verbascum*<sup>1)</sup> *Schraderi* Meyer.

Kleinblumige Königskerze.

Syn. *V. Thapsus* Schrader. *V. Thapsus a.* Wahlenberg.  
*V. Thapsus* L. nach Fries und Smith.

Die Pfahlwurzel treibt in der Regel im ersten Jahre nur eine Rosette von grossen Vorblättern, und aus deren Mitte im Folgejahr den bis über meterhohen, bis fingerdicken, einfachen Stengel. Basalblätter bis fusslang, eirund-länglich, zugespitzt; Stengelblätter länglich, lang zugespitzt, ganz dicht mit dickem, gelblichem Filz bedeckt, von Blatt zu Blatt herablaufend; Traube meist einzeln, endständig; Deckblätter länglich-lanzettlich, wie die Kelche dicht mit gelblichem, dickem Filz bekleidet; Blütenstielchen kürzer als der Kelch; Blüten gedrungen; Krone flach trichterförmig, gelb, kleiner als bei der folgenden; Staubblätter weiss wollig, die beiden längeren kahl oder oberwärts spärlich behaart, vier Mal so lang als die auf einer Seite kurz herablaufende Anthere.

Beschreibung: Diese Art und die folgende haben mit einander grosse Aehnlichkeit, sind, je nach dem Standorte, dichter oder weniger dicht sternartig gefilzt, erscheinen also auch mehr oder weniger gelbgrün in Blättern, blühen meistens goldgelb, jedoch zuweilen auch blassgelb und weiss, treiben, je nach der Kraft des Bodens, einfache oder mehr oder weniger zusammengesetzte Blütenähren, erscheinen auf einem armen steinigen Boden kaum  $\frac{1}{3}$  Mtr. hoch, gehen aber

1) Der Ursprung des Namens ist unbekannt.

V.1.

61. Scrophulariaceae.



61. *Verbascum Schraderi* Meyer.  
 Kleinblumige - Königskerze.

in fruchtbarem Erdreiche 1—2 Meter in die Höhe, kommen sowohl im Kalke als auch im kalklosen Boden vor und zwar, wie es unsere Gegend zeigt, oft in ganz ähnlicher Menge der Individuen, so dass sich der ganze Unterschied eigentlich nur in der Grösse der Krone, der beiden kahlen Staubfäden und ihrer Staubbeutel beschränkt. Bei dieser Species sind nämlich die Kronen nicht ganz noch einmal so gross als die Kelche, ihre Lappen sind mehr concav, so dass die Krone fast trichterförmig wird, während die grossblumige Species radförmige Kronen besitzt. Desgleichen hat diese Species an den längeren kahlen Staubfäden viel kleinere Antheren.

Vorkommen: Auf steinigen Plätzen an Wegen, auf rölligem Schutte, aber auch als Gartenpflanze, wo sie sich selbst besamt, bald hier bald dort auftritt und überall in Deutschland, wo der Boden sich eignet, zu finden ist. Sie siedelt sich, wie auch die folgende, besonders gern an Eisenbahnabhängen an und wird an solchen Orten meistens geduldet wegen des Werthes der Blumen. An vielen Orten, so z. B. in der Thüringer Flora, im Alpengebiet u. s. w. ist sie seltner als die folgende. Sie kommt übrigens auf den verschiedensten Bodenarten vor, um Salzburg auf steinigen Böden der Thäler der Kalkregion.<sup>1)</sup> In Gebirgsgegenden beschränkt sie sich meist auf die Thäler und niedrigen Abhänge. Auf der norddeutschen Ebene ist sie stellenweise häufig, so z. B. in Preussen bei Königsberg, Tapiau, Fischhausen, Caymen (vereinzelt), Pr. Holland, Saasburg, Roessel, Braunsberg etc.<sup>2)</sup>

1) A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 82.

2) Nach brieflicher Mittheilung des Herrn F. J. Weiss.



Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Blumenkronen sind officinell als Flores Verbasci, Wollblumen. Die zweite Auflage der deutschen Pharmacopoe giebt Seite 111 an „Die Blumenkronen des *Verbascum phlomoides* (mit Einschluss des *Verbascum thapsiforme*)“. Diese beiden Arten sammelt man allerdings vorzugsweise wegen der grösseren Blumenkronen, doch werden auch die Kronen von *V. Schraderi* Meyer nicht selten gesammelt. Diese und die folgende Art bilden in Parkanlagen, wenn man sie z. B. einzeln oder in kleinen Gruppen vor Gebüsch anbringt, eine grosse Zierde.

Formen: Sie variirt mit bleichgelben Blumen: *V. pallidum* Nees v. Es. und mit weissen Blumen: *V. elongatum* Willd. Ausserdem bildet sie mit anderen Arten zahlreiche Bastarde. Die bekannteren sind: *V. Schraderi-Lychnitis* (*V. spurium* Koch), *V. Schraderi-nigrum* Schiede (*V. collinum* Schrader), *V. Schraderi-phoeniceum* (*V. versiflorum* Schrader), *V. Schraderi-floccosum* (*V. Thapsus-floccosum* Wirtgen).

Abbildungen. Tafel 1611.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Staubblatt, vergrössert; 2 Carpell, natürl. Grösse; 3 Frucht, durchschnitten, desgl.; 4 Same, vergrössert.

V.1.

C. Scop.



A

1612.

*Verbascum thapsiforme*  
 Großblumige - Königskerze.

Schrader.



## 1612. *Verbascum thapsiforme*<sup>1)</sup> Schrader.

### Grossblumige Königskerze.

Syn. *V. Thapsus* Meyer *Chloris hamoverana*, Koch  
Synopsis ed. 1; ebenso in den früheren Ausgaben unserer  
Flora.

Sie ist der vorigen sehr ähnlich, aber in der Regel  
weit robuster, hochwüchsiger, oft prächtig kandelaberartig  
verästelt. Blätter gekerbt, Krone radförmig, weit grösser  
als bei der vorigen; die längeren Filamente  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Mal  
so lang wie die auf einer Seite lang herablaufende Anthere.

Beschreibung: Die Pfahlwurzel ist spindelförmig,  
etwas ästig und weiss. Der Stengel geht gerade empor,  
wird  $\frac{3}{4}$ —2 Mtr. hoch, ist ganz einfach, selten mit einem  
oder dem anderen Aste versehen, stielrundlich, durch die  
herablaufenden Blätter geflügelt und durch Sternhaare gelb-  
lichgrün oder weisslichgrün oder auch ganz gelblichweiss.  
Die Blätter werden am Grunde 15—30 Cm. lang und  
6—10 Cm. breit, nach oben zu sind sie immer kleiner.  
Die grundständigen Blätter verlaufen sich auch in einen  
kurzen Stiel, während die stengelständigen auf beiden Seiten  
vollkommen bis auf das benachbarte untere Blatt am Stengel  
in Flügeln herablaufen. Die Grundblätter sind länglich oder

1) Der Name *Thapsus* ist von der sizilischen Halbinsel *Thapsos*  
abgeleitet und gebührt eigentlich der Umbellifere *Thapsia gar-*  
*ganica* L., welche die Alten wie *Verbascum* zum Gelbfärben be-  
nutzten.

länglich-lanzettförmig, die Stengelblätter länglich, die obersten fast eiförmig. Alle Blätter sind mit Sternhaaren an beiden Flächen so dicht besetzt, dass die Färbung gelblichgrünlichweiss erscheint. Die Blüthentraube (oder Aehre) steht, wie der Stengel, vollkommen aufrecht, hält 15—30 Cm. Höhe und macht durch ihre grossen Blumen die Pflanze zu einer der ansehnlichsten unserer Flora. Nach dem Verblühen verlängert sich die Traube noch mehr. Deckblätter und Kelche sind, wie die Blätter, durch Sternhaare dicht befilzt. Die Blüthen sitzen auf Stielchen, welche kürzer als die Kelche sind und entweder einzeln oder je 2—4 in Knäulchen. Das sie umgebende Deckblatt kommt aus einer breiten Basis, ist lang zugespitzt und übertrifft die Kelche an Länge. Die Krone ist etwas unregelmässig, citronengelb, hat 2 kahle längere und 3 weisswollige kürzere Staubgefässe; erste sind zweimal so lang, letzte nur  $1\frac{1}{2}$  Mal so lang als ihre Staubbeutel. Diese Pflanze hat übrigens mit *V. phlomoides* grosse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber durch die unverästelte Blüthenähre, durch kleinere Blüthen, vollkommen bis auf das nächste Blatt an beiden Seiten herablaufende Blätter und durch die weissgraue Oberfläche sämtlicher Blätter. Noch mehr Aehnlichkeit hat sie mit *V. Schraderi*, indessen wird sie bald durch die radförmige Krone und durch die Staubfäden, die nur  $1\frac{1}{2}$  Mal so lang als die Staubbeutel sind, von *V. Schraderi*, welche trichterförmige Kronen und 4 Mal so lange Staubfäden als Staubbeutel hat, unterschieden.

Vorkommen: Auf steinigen Plätzen, Sandfeldern, Kalkhügeln, an Wegen, auf rölligem Schutte, fast überall in

Thüringen gemein und auch anderwärts in Deutschland (mit Ausnahme der feuchten Tiefländer des Nordens) fast allenthalben zu finden. Stellenweise, so z. B. in Preussen, ist diese Art (nach Herrn F. J. Weiss) seltner als die vorige, so z. B. bei Königsberg, Frauenburg, Lyk, Sensburg, Mehlsack.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Formen: In Fichtenwaldungen kommt eine Form vor mit dünnerem Filz und unterbrochener Aehre: *V. cuspidatum* Schrader. Sie kommt auch bisweilen weissblühend vor. Ausserdem bildet sie zahlreiche Bastarde, namentlich die folgenden: *V. thapsiforme-Lychmitis* Schiede. Syn. *V. ramigerum* Schrader. *V. thapsiforme-floccosum* Koch. *V. nothum* Koch. *V. nigrum-thapsiforme* Wirtgen. *V. thapsiforme-nigrum* Schrader. Syn. *V. adulterinum* Koch. *V. thapsiforme-Blattaria* Wimmer. *V. Blattaria-thapsiforme* Wirtgen. (Botan. Zeitung 1864, No. 4.)

Abbildungen. Tafel 1612.

A oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse; 1 kürzere Staubgefässe, vergrössert; 2 längere Staubgefässe, desgl.; 3 Carpell, natürl. Grösse; 4 Mündung, vergrössert; 5 Fruchtknoten im Querschnitt. vergrössert; 6 Frucht, natürl. Grösse; 7 Same, vergrössert.

## 1613. *Verbascum phlomoides* L.

Schutt-Königskerze.

Syn. *V. rugulosum* W.

Den beiden vorigen sehr ähnlich, doch in der Regel weniger hochwüchsig. Blätter kurz herablaufend oder halb herablaufend, höchstens die unteren ganz herablaufend, obere eiförmig, zugespitzt, die mittlen eiförmig-länglich, halb umfassend, die unteren länglich-lanzettlich, gekerbt, filzig, der Filz gelblich; Traube einzeln oder bisweilen mehrere kandelaberartig zusammengestellt; Blütenstielchen kürzer als der Kelch; Krone radförmig, meist gelb; Filamente weiss wollig, die längeren kahl oder nach oben spärlich behaart,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Mal so lang wie die auf einer Seite lang herablaufende Anthere.

Beschreibung: Diese ausdauernde Pflanze kann bis 2 Mtr. hoch werden. Ihr Stengel ist ziemlich einfach, walzenrund und senkrecht. Die Blätter sind fast runzlich, länglich elliptisch, feingekerbt und durch einen aus wirtelförmigen Haaren zusammengesetzten Filzüberzug gelblichgrün, die untersten laufen gar nicht vom Stengel herab, die obersten jedoch ein wenig. Die Blumentrauben werden durch in etwas von einander gerückten Bündeln zu 2—4 bei einander stehende sehr grosse Blumen gebildet, welche nur nach der Spitze hin mehr zusammengedrückt erscheinen. Die unter jenen ungleich langgestielten Blumen befindlichen Blumen-

V.1.

Cl. Scrophularineae.



1



2



B

A



2



4



3

1043 *Verbascum phleoides* L.

Schutt - Königskerze.



deckblätter sind schmal linienförmig, sehr fein zugespitzt, am Ende etwas gebogen und länger als der Kelch. Letzter ist fünffach getheilt, und bleibt auch bei der Fruchtreife noch stehen. Obgleich die rad-trichterförmige goldgelbe Blumenkrone fast regelmässig erscheint, so wird doch eine Hinneigung zur unregelmässigen Larvenform unverkennbar, indem namentlich ein Lappen etwas länger und grösser als die übrigen zu sein pflegt, gleichsam als wollte er den grösseren Mittellappen der dreilappigen Unterlippe einer Larvenblume darstellen. Uebrigens sind sämmtliche Lappen ziemlich rundlich, am Rande etwas ausgeschweift wellenförmig. Von den 5 aus dem unteren Theile der Blumenröhre entspringenden Staubgefässen haben 2 eine senkrecht stehende, nach innen gerichtete bartlose, tief orangefarbene Anthere, während die 3 übrigen kurzen an ihrer Spitze und an den meist horizontal liegenden, oben etwas nierenförmig gebogenen Antheren durch lange gerade Haare gebartet werden. Der einfache Griffel theilt sich oben in 2 Narben. Die Frucht ist eine eiförmige, etwas zusammengedrückte, stumpfe, längsfurchige Kapsel mit 2 Fächern, aus deren Zwischenwand die sehr dicken Mutterkuchen entspringen. Die winzigen zahlreichen Samen sind verkehrt-eiförmig, längsgestreift und querrunzelig.

Bemerk. Manche Schriftsteller haben diese seltenere Art mit *V. Thapsus* verwechselt; doch unterscheidet sich letzte schon auf den ersten Blick durch zusammengedrückte Blumentraube und herablaufende Blätter. Mertens und Koch bringen zu dieser Art auch noch *V. australe* und *V. nemorosum* Schrad. Offenbar macht aber die Gattung Ver-



*bascum* durch die etwas unregelmässige Blumenkrone und die 2 längeren Staubfäden das Verbindungsglied zwischen den Solaneen und Skrophularinen; daher wir auch sie als zu den Solaneo-Scrophularinae gehörig bezeichnen.<sup>1)</sup>

Vorkommen: Auf Triften und Brachäckern, in Wasser-rissen, an Mauern, Steinbrüchen, Flussufern. Ziemlich durch das ganze Gebiet verbreitet aber nicht überall häufig. Stellenweise gemein, so z. B. um Salzburg.<sup>2)</sup> An anderen Orten dagegen sehr sporadisch verbreitet. So führt Schenk in seinen Beiträgen zur Flora von Unterfranken nur wenige Stellen an wie: Randesacker, zwischen Retzbach und Stetten, bei Karlstadt. Auch in Thüringen kommt sie nur sporadisch vor. So z. B. nach Lutze<sup>3)</sup> bei Sondershausen nur einzeln, in der Jenaischen Flora häufig vor Dornburg, auch bei Kahla, weiter aufwärts im Saalthal zerstreut, z. B. bei Rudolstadt; ferner bei Arnstadt in Thüringen am Ritterstein und Jungfernsprung, auf dem Kirchhof bei Erfurt, am Domberg bei Suhl u. s. w. Auch in Baiern ist sie zerstreut; so am Gestade des Chimsees bei Arlaching, bei Pullach unweit München u. s. w. In Preussen bei Braunsberg, Neidenburg, Heiligenbeil.<sup>4)</sup>

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die zweite Auflage der Pharmacopoea germanica führt besonders diese Art als Stammpflanze der

1) So in den früheren Auflagen unserer Flora. Dabei ist noch zu beachten, dass die Verfasser der früheren Auflagen unter *Verbascum Thapsus* die Schradersche *V. thapsiforme* verstehen. H.

2) Im Salzburgerischen auch bei Werfen; vgl. A. Sauter, Flora. Seite 83.

3) Programm, S. 22; vgl. auch Schönheits Flora, S. 310.

4) Nach F. J. Weiss.

Flores Verbasci an, doch werden weit häufiger die Blüten von *V. thapsiforme* Schrader eingesammelt. Auch diese Art ist eine Zierde für Parkanlagen.

Formen: Kommt bisweilen, aber selten, mit weissen Blüten vor; ferner 1) mit länglichen, kurz herablaufenden Blättern und mehr gelockerter Rispe: *V. phlomoides* Schrader; 2) mit halb herablaufenden, länglichen Blättern: *V. australe* Schrader (abgebildet in Reichenbach's Icones, Tafel 1640, No. 19); 3) mit länglich-lanzettlichen, halb herablaufenden Blättern: *V. nemorosum* Schrader (abgebildet in Reichenbach's Icones, Tafel 1641<sup>1</sup>), No. 20); 4) mit länglichen, kurz herablaufenden Blättern und dichter Traube: *V. condensatum* Schrader. Ausserdem findet sich in Reichenbach's Icones ein Bastard beschrieben und abgebildet (Tafel 1662, No. 41): *V. phlomoides-Lychnitis* Reichenbach. Derselbe ist nach Reichenbach gefunden worden im Reppgrund bei Pillnitz und nach Bogenhard im Jahre 1846 zwei Stöcke im Munkethal bei Jena, rechts am Berge am Ausgange des Philosophenganges. *V. sinuatum-phlomoides* Gren. Godr.

1) Im Text steht zufolge eines Druckfehlers 1651. Der Gebrauch der römischen Ziffern ist so häufig die Quelle von Fehlern.

#### Abbildungen. Tafel 1613.

A oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse; B Blatt, desgl.; 1 Haare, vergrössert; 2 Staubgefässe, desgl.; 3 Frncht, natürl. Grösse; 4 Same, vergrössert.

## 1614. *Verbascum montanum* Schrader.

### Berg-Königskerze.

Syn. *V. crassifolium* Schleicher. *V. Thapsus-floccosum* Gren.

Stengel einfach; ganze Pflanze angedrückt filzig; untere Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, die oberen sitzend, breit lanzettlich, gekerbt, halb herablaufend, mit gelblichem Filz bekleidet; Traube meist einzeln; Blüten theils einzeln, theils in 3—4 blüthigen Büscheln; Blütenstielchen zur Blüthezeit kürzer als der Kelch; Krone radförmig; Filamente sämmtlich weiss wollig, die beiden längeren an der Spitze kahl: die an der einen Seite kurz herablaufende Anthere dreimal so lang wie die Filamente.

Von *V. phlomoides* L. unterscheidet sie sich, abgesehen von den Staubblättern, durch die unteren Blätter, welche länglich-eiförmig oder länglich-lanzettlich sind und sich plötzlich in den Stiel zusammenziehen. Uebrigens ist sie dem *V. phlomoides* L. sehr ähnlich. Der Stengel ist meist nur  $\frac{1}{3}$  Meter hoch, die Blätter sind sehr derb und rauh.

Vorkommen: In Waldgebirgen, an waldigen Abhängen, nur im südlichen Theil des Gebiets. Bei Grado an der Küste von Görz; auf dem Schleern in Tirol und auf der Seiseralp

V.1.

Cl. Scrophularineae.



1644. *Verbascum montanum* Schr

Berg-Königskerze.

in der Waldregion, aber selten;<sup>1)</sup> in der östlichen Schweiz im Unterwallis, im Prättigau bei Davos und im Oberengadin.

Blüthezeit: Juli, August.

---

1) F. v. Hausmann, Flora von Tirol. Band 2, Seite 623. Dort selten, aber häufiger ausserhalb der Grenze bei Bormio am Steige vom alten zum neuen Bade. Kirschlegers Angabe im Elsass ist nach Doell, Koch und Reichenbach irrthümlich.

Abbildungen. Tafel 1614.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.; 1 Narbe, vergrössert; 2 Blüthe von oben, desgl.; 3 Kelch mit Carpell, desgl.

---

## 1615. *Verbascum sinuatum* L.

### Buchtige Königskerze.

Blätter sämtlich sitzend, die grundständigen rosettig, länglich, stumpf oder abgerundet, nach dem Grunde verschmälert, buchtig gelappt und wellig, untere Stengelblätter von ähnlicher Gestalt, die oberen kurz herablaufend, gekerbt, alle filzig; Blütenstengel ästig, die Aeste in den Achseln kleiner Deckblätter; Blüten einzeln oder in kleinen Büscheln, kurzgestielt, in den Achseln kleiner, eiförmiger, kurz zugespitzter Deckblätter; Krone radförmig, ziemlich klein; Filamente sämtlich purpurn wollig; Antheren gleich. Kronen bisweilen am Schlund purpurn, übrigens gelb. Staubwegmündung kopfig, von oben her etwas flachgedrückt.

Vorkommen: An trocknen, sandigen, thonreichen und steinigen Orten. Im Gebiet nur an der Südgrenze, in Istrien und auf der Insel Osero. Uebrigens zerstreut im südlichen Europa.

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Sie würde eine recht hübsche, leicht zu kultivierende Zierpflanze für den Blumengarten abgeben. Wie alle Arten dieser Gattung ist sie als zweijährige Pflanze zu behandeln.

Formen: Sie bildet folgende Bastarde: *V. sinuatum-phlomoides* Grenier u. Godron. *V. sinuatum-pulverulentum*

V.1.

*Cl. Scrophular.*



1615. *Verbascum sinuatum* L.

Buchtige-Königskerze.

Noulet. *V. Thapsus-sinuatum* Godron u. Grenier. *V. sinuatum-Blattaria* Godron u. Grenier. Alle vier kommen ausserhalb des Gebiets bei Montpellier vor.

Abbildungen. Tafel 1615.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe von oben, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.



## 1616. *Verbascum speciosum* Schrader.

### Pracht-Königskerze.

Syn. *V. longifolium* DC. *V. caeruleum* Schanz.

Diese prachtvolle, pyramidal verästelte Pflanze wird bis 2 Meter hoch, ist an allen grünen Theilen mit gelblichem, bleibendem Filz bekleidet. Stengel am Grunde aus einer reichen Rosette breit lanzettlicher, in den Stiel verschmälerter, ganzrandiger, stark welliger, rückseits hervortretend geaderter Blätter senkrecht emporsteigend, unten ziemlich dicht mit lanzettlichen, spitzen, sitzenden, am Grund geöhrelt herzförmigen, nicht herablaufenden Blättern besetzt und ganz einfach, nach oben in die endständige, spitze Traube und pyramidal gestellte, meist einfache, achselständige Seitentrauben ausgehend; Aeste kantig; Blüthen büschelig gehäuft; Blumenkrone radförmig, gelb, seltner weiss; Filamente weisswollig; Antheren gleich; Staubwegmündung lanzettlich-rhombisch. Der Stengel ist rauh, oft über fingerdick; Blüthenstielchen länger als der Kelch; Kelchabschnitte lineal-lanzettlich; Krone duftend.

Vorkommen: An rauhen Abhängen, auf grasigen Hügeln, an Waldrändern. Im Gebiet nur in Niederösterreich und Krain. Ausserhalb des Gebiets im südöstlichen Europa, namentlich in Ungarn, Siebenbürgen, Südrussland.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine prachtvolle Zierpflanze für Parkanlagen.

Abbildungen. Tafel 1616.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Blüthe ohne Krone, desgl.

V.1.

Cl. Scrophulariaceae.



1616. *Verbascum speciosum* Schrader.

Pracht - Königskerze.



V.1.

Cl. Scrophular.



1071. *Verbascum floccosum* W. K.

Flammen-Königskerze.

## 1617. *Verbascum floccosum* W. K.

### Flocken-Königskerze.

Syn. *V. pulverulentum* Smith (nicht Vill.)<sup>1)</sup>

Weniger hochwüchsig und von weniger schönem Wuchs als die vorige. Rosette locker, aus wenigen länglichen, in den kurzen Stiel verschmälerten, stumpfen Blättern gebildet; Stengelblätter sitzend; nicht herablaufend, am Grunde ziemlich breit, am Ende spitz, lanzettlich, am Rande schwach gekerbt, die obersten halb umfassend, lang zugespitzt; alle grünen Pflanzentheile dicht mit weissem, flockigem, abfälligem Filz bekleidet; Stengel aufrecht, oben aus den Achseln der Deckblätter verästelt, wie die Aeste stielrund; Traube rispig, mit abstehenden Aesten; Blumenkrone radförmig, gelb, selten weiss; Filamente weiss wollig; Kelch becherförmig, 5 zählig.

Beschreibung: Die dicke, spindelförmige Wurzel dringt über  $\frac{1}{3}$  Mtr. in den Boden ein, treibt einen einfachen, aufrechten, über meterhohen Stengel, welcher nach oben mit Wollflocken, die später im Alter abfallen, reichlich bedeckt ist. Die Wurzelblätter sind nicht selten über  $\frac{1}{3}$  Mtr. lang und 10—12 Cm. breit. Die untersten Stengelblätter verlaufen sich noch in kurze Stiele, die übrigen aber, welche

1) Nach Grenier und Godron ist auch *V. pulverulentum* Villain synonym mit unserer Pflanze, während Schrader sie für eine Zwischenform zwischen *V. Lychnitis* L. und *V. floccosum* W. K. hielt. Vgl. Reichenbach's *Icones*, Band 20, Seite 15.

mit der Höhe immer kleiner werden, sitzen sämmtlich. Sie sind zwar am Rande klein gekerbt, indessen wird die Kerbung durch die Wollflocken, mit welchen die Blätter ober- und unterseits reichlich versehen sind, ganz verdeckt, namentlich ist die Unterseite ganz weiss, während auf der Oberseite das Blattgrün noch hindurch sieht. An der Spitze des Stengels entwickelt sich die aus zahlreichen Blütenästen und dem Hauptstengel bestehende traubige Blütenrispe, die über  $\frac{1}{3}$  Mtr. hoch wird. An allen Aesten sind nach unten die Blüten büschelförmig gestellt, an den Spitzen aber stehen sie einzeln, sind kurzgestielt und das Stielchen befindet sich ganz in Wolle verborgen. Die Blüten haben die Grösse und Farbe unseres gemeinen *V. Lychnitis*, auch die Staubgefässe sind in dieser Weise behaart und darum könnte man sie wohl mit *V. Lychnitis* verwechseln; aber die Stengelblätter sind hier auf beiden Seiten mit Wolle bekleidet, unten ganz weiss und die ruthenartigen Blütenäste stehen mehr ab.

Vorkommen: An sonnigen Stellen der Wege, Triften und Schläge, im Rheinlande von Basel bis nach Coblenz hinab. Bei Metz von Sablon nach Augny und nach der Seille hin ziemlich häufig.<sup>1)</sup> Auch in den Thälern der Nebenflüsse des Rheins, namentlich im Mainthal, Moselthal und Nahethal. An der Südgrenze unseres Gebiets im österreichischen Küstenland. Ferner am Genfersee; bei Wien; bei Innsbruck, Bozen, Trient; in Steiermark.

Blüthezeit: Juli, August.

---

1) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn Erwin Frueth vom 4. März 1883.

Formen: Sie bildet mit anderen Arten nicht selten Bastarde. Die bekanntesten sind folgende:

*V. Lychnitis-floccosum* Ziz. Syn. *V. pulverulentum* Villain nach der Ansicht Schraders. Sie kommt z. B. im Elsass und in der Gegend von Mainz vor, nach Wirtgen auch im Moselthal.

*V. Thapsus-floccosum* Wirtgen. Im Moselthal.

*V. thapsiforme-floccosum* Koch. Syn. *V. nothum* Koch.  
*V. nigrum-thapsiforme* Wirtgen. In der Mittelrheingegend.

*V. mosellanum* Wirtgen. Diese besteht aus zwei Bastarden, nämlich: *V. floccosum-thapsiforme* Wirtgen und *V. thapsiforme-floccosum* Wirtgen. Beide von Wirtgen gefunden bei Katzenpost an der Mosel.

*V. nigrum-floccosum* Koch. Syn. *V. Schottianum* Schrader.  
*V. mixtum* Ram. *V. nigrum-pulverulentum* Smith. So bei Baden-Baden, Winnigen, Montreux.

Abbildungen. Tafel 1617.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

## 1618. *Verbascum Lychnitis* L.

### Lichtkerze.

Syn. *V. Weldenii* Mor.

Basalblätter rosettig, länglich-lanzettlich, nach dem Ende verschmälert, nach dem Grunde allmählig in den langen Stiel herablaufend grob kerbig gesägt, oberseits spärlich behaart, rückseits dicht sternhaarig-filzig, wie bestäubt aussehend, weisslich grau; untere Stengelblätter kurzgestielt, die oberen sitzend, nicht herablaufend, alle länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, klein gekerbt und wie die Deckblätter und Kelche rückseits staubig-filzig, weisslichgrau; Stengel nach oben sehr stark zusammengesetzt verästelt, die Aeste schräg abstehend und pyramidal geordnet, scharf kantig; Kronen ziemlich klein, gelb oder weiss, radförmig; Filamente weisswollig.

Beschreibung: Der aufrechte Stengel ist kantig und mit feinen, weissen, sternförmigen Filzhaaren so dicht besetzt, dass er (wenigstens nach oben zu) graulichweiss wird. Er erreicht eine Höhe von  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$  Mtr., ist besonders nach oben zu ästig und die Aeste biegen sich ruthenförmig in die Höhe. Die Blätter sitzen abwechselnd am Stengel, ganz unten an sehr kurzen Stielen, weiter oben unmittelbar mit ihrer Blattfläche. Die Oberfläche derselben ist runzlich, grün und ziemlich haarlos, die Unterfläche dicht mit feinen, weissen, sternförmigen Filzhaaren besetzt, so dass sie ganz grauweiss wird. Am Rande sind die Blätter einfach- oder doppelt-kerbt, oben oft in eine lange Spitze hinausgezogen. Bloss

V.

G. Lorenz.



A

B

1

1618. *Verbascum Lychnitis* L.

Sichtkerze.





die Wurzelblätter haben einen längeren Stiel. Aus den Winkeln der Blätter entspringen sowohl an dem Hauptstengel als auch an den Aesten die zahlreichen Blütenäste, welche geknäuelte, oft  $\frac{1}{3}$  Mtr. lange, nach oben ziemlich dichte Trauben darstellen. Jedes Knäulchen besteht aus 3—6 Blüten, deren Stiele länger als die Kelche sind. Stiele und Kelche sind wiederum mit Sternhaaren so dicht besetzt, dass sie ganz weiss werden, ja selbst die Aussenfläche der Krone ist einzeln mit solchen Sternhaaren versehen. Die Kelchabschnitte sind linien-lanzettförmig und spitz, 3—4 Mal so klein als die Krone; die Kronenlappen sind verkehrt-länglich, länger als die Staubgefässe; die Kapsel ist verkehrt-eirund. An jedem Knäuelchen sieht man auch ein kleines, längliches Deckblättchen.

Vorkommen: An steinigen Rändern, Abhängen, Berg-halden, auf Waldschlägen. Ziemlich durch das ganze Gebiet verbreitet und in manchen Gegenden sehr häufig. Merk-würdig ist es, dass man in einigen Gegenden die Pflanze fast nur weissblühend, in anderen nur gelbblühend findet. Im Schwarzathal in Thüringen kommt sie nur weissblühend vor, auch im Schaalagrund bei Rudolstadt herrscht die weiss-blühende Form vor, ebenso bei Berka an der Ilm und von da aus bis Oettern an der Ilm abwärts, ebenso nach Lutze<sup>1)</sup> bei Badra und der Numburg.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Die Wurzel kann ein gutes Hühnerfutter abgeben, besonders wenn sie mit Mehl gemischt und als

---

1) Programm, Seite 22.

Mastfutter den Capaunen gereicht wird. Die Blätter dienen als Umschlag bei vernagelten Pferden, werden auch bei Schwindsucht der Thiere mit Vortheil angewendet. Die Blüthen sind als treffliches Bienenfutter bekannt und geben eine gelbe Farbe für Wolle. Sonst waren Blätter und Wurzelstock auch in Apotheken gebräuchlich.

Formen: Die weissblühende Abänderung wird als *β. album* Koch unterschieden. Syn. *V. album* Miller. Eine Form mit dünnerem Filz ist *V. incanum* Gaud. Ausserdem bildet sie zahlreiche Bastarde, von denen die bekanntesten die folgenden sind:

1) *V. Thapsus-Lychnitis* M. K. Syn. *V. spurium* Koch. So z. B. in der Rheinpfalz, in Hessen, Hannover, Thüringen, Posen, im Salzburgischen<sup>1)</sup> bei Moosham im Lungau u. a. a. O.

2) *V. thapsiforme-Lychnitis* Schiede. Syn. *V. ramigerum* Schrader. Durch das nördliche Gebiet zerstreut. Bei Allstedt<sup>2)</sup>, Offenbach.

3) *V. Lychnitis-floccosum* Ziz. Syn. *V. pulverulentum* Villain nach Schrader's Ansicht. So im Elsass und am Mittelrhein.

4) *V. nigrum-Lychnitis* Schiede. Syn. *V. Schiedeanum* Koch. *V. nigrum γ. ovatum* Koch, Synopsis, erste Auflage. Zerstreut.

5) *V. Blattaria-Lychnitis* Gaud. Syn. *V. Pseudo-Blattaria* Koch. Im Wallis.

6) *V. phlomoides-Lychnitis* Reichenbach Im Keppgrund bei Pillnitz. Bei Jena in einem Weinberg am Eingang in

1) Vgl. A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 83.

2) Vgl. Lutze, Programm, S. 22.

das Munkethal von Bogenhard in wenigen Exemplaren gefunden. Nach Herrn F. J. Weiss in Caymen kommen noch vor: *V. Lychnitis-thapsiforme* bei Thorn und *V. Lychnitis-phlomooides* bei Kulm in Preussen.

Abbildungen. Tafel 1618.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

## 1619. *Verbascum nigrum* L.

### Wald-Lichtkerze.

Die Pflanze ist der vorigen etwas ähnlich, aber meist robuster, hochwüchsiger, die Traube einfach, verlängert, bisweilen ästig. Basalblätter undeutlich rosettig, langgestielt, am Grunde gewöhnlich ungleich entwickelt, fast herzförmig, aus breitem Grunde länglich, lang zugespitzt, am Rande kerbzählig; untere Stengelblätter gestielt, die oberen länglich-lanzettlich, sitzend, fast ganzrandig; alle Blätter oberseits spärlich behaart, dunkelgrün, rückseits dicht und fein filzig; Stengel nach oben scharf kantig; Blütenstielchen doppelt so lang wie der Kelch; Blüten büschelig; Krone fast immer gelb, radförmig; Filamente mit purpurner Wolle bedeckt.

Beschreibung: Die Pflanze erhebt ihren rundlicheckigen, häufig purpurbraunroth gefärbten Stengel bis zu einer Höhe von  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$  Mtr., die Ecken gehen von den Seiten und dem Rücken der Blattstiele herab, treten aber höchstens als kleine Leisten hervor; dieser Stengel ist gewöhnlich einfach, mit zerstreut stehenden, ganz kurzen Sternhaaren besetzt, unten beblättert, oben bis über 30 Cm. lang mit Blumen bedeckt. Die Blätter sind fast alle gestielt, am Rande mit etwas ungleichen, sehr stumpfen Kerbzähnen versehen, auf der obern Seite fast kahl, auf der untern bedeckt von kleinen Sternhaaren, dünn filzig und weich; ihre Basis ist breit, mehr oder weniger deutlich herzförmig oder fast

V.1.

Ch. Scop.



1619. *Verbascum nigrum* L.  
Wald - Fichtkerze.

wie abgestutzt, bei den obersten Blättern zuweilen ganz schwach keilförmig, die untern sind länglich-eiförmig und stumpflich, die obern sind auch noch länglich, werden aber nach ihrer Spitze hin immer schmaler, spitzer, zuweilen sogar zugespitzt und diese Zuspitzung ist dann ganzrandig. Die Blattstiele sind auf allen Seiten auch mit den gelblichen kurzen Sternhaaren bedeckt, die der untern Blätter sind lang, nach oben hin nehmen sie aber sehr ab, so dass die letzten Blätter fast sitzend sind. Die Blumen sitzen längs einer gemeinschaftlichen Spindel, der unmittelbaren Fortsetzung des Stengels, in kleinen von einander stehenden Büscheln, sie sind in jedem derselben von ungleicher Entwicklung, knospend, blühend und verblüht; daher auch auf sehr verschieden langen Blumenstielen, welche jedoch höchstens doppelt oder dreifach so lang als der Kelch sind, dessen Zipfel schmal lanzettlich und spitz sind. Die Blumenkrone klein, schön gelb, mit stumpfen Zipfeln und kleinen braunen Flecken vor und in dem Schlunde, die jedoch nicht immer vorhanden sind. Die 5 kurzen Staubgefäße haben safranrothe Beutel und eine violette Wolle kurz unter denselben, die dann bis zur Mitte der Stanbfäden ungefähr hinabreicht. Der Griffel ist kahl und endigt in eine kleine, etwas eingekerbte Narbe. Die Kapsel ist klein elliptisch, stumpf, 2fächerig (selten 4fächerig), die Samenträger in der Mitte der Scheidewand mit zahlreichen kleinen eiförmigen braunen Samen.

Vorkommen: Auf trocknen begrasten Orten, in Hainen, an Waldrändern, in Hecken, auf Kirchhöfen und in Dörfern, auf Hügeln, gewöhnlich einzeln vorkommend. **Zweijährig,**

auch wohl mehrjährig. Sie ist ziemlich durch das ganze Gebiet zerstreut, aber häufig sehr ungleich vertheilt, so z. B. selten auf kalkreichem Boden, daher fehlt sie fast ganz im Thüringer Muschelkalkgebiet. Sehr häufig ist sie dagegen in Thüringen in kalkarmen Gegenden, besonders im Waldgebiet. Im Schwarzathal tritt sie gesellig auf, ebenso in vielen Gegenden des Buntsandsteingebiets wie z. B. bei Rothenstein, wo sie bis zum Bahnkörper herabsteigt, ebenso im Thal über Steudnitz bei Dornburg; dagegen kommt sie an der Leutra im Mühlthal bei Jena und am Körper der Saalbahn daselbst nur einzeln vor. Im Alpengebiet ist sie nicht selten, ja stellenweise, wie z. B. im Salzburgischen auf feuchten Wiesen, an Rainen, auf Hügeln der kultivirten Region gemein.<sup>1)</sup> Sie erreicht und überschreitet die Südgrenze unseres Florengebiets. In der Umgebung von Görz findet sie sich z. B. auf dem mittlen Theil des Monte Santo.<sup>2)</sup> Im Württembergischen ist sie besonders verbreitet an Strassen und Feldrainen am nordwestlichen Fuss der Alp und am Neckar.<sup>3)</sup> Nach Rabenhorst ist sie sehr verbreitet in der Lausitz. Ueberhaupt pflegt sie in allen Gegenden mit vorherrschendem Sandboden nicht selten zu sein.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Die Blumen dieses Wollkrauts könnten so gut, wie die grössern anderer einheimischer Arten, benutzt werden, wurden auch sonst nebst der Wurzel (*Radix et*

1) A. Sauter, Flora, S. 83.

2) Vgl. Franz Kasan, Beiträge zur Flora der Umgebung von Görz. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 388.

3) G. v. Martens und C. A. Kemmler, Flora von Württemberg und Hohenzollern. Heilbronn 1882. Bd. II. S. 32.

Flores *Verbasci nigri*) als erweichend schleimiges, einhüllendes Mittel angewendet. Die durch die purpurnen Staubblätter sehr ansehnliche Pflanze ist in Parkanlagen auf Rasenflächen vor Holzungen und Gebüschern gern gesehen, so z. B. im Park zu Weimar.

Formen: Sie kommt, wenn auch seltner als *V. Lychnitidis* L., mit weisser Blume vor, so z. B. im oberen Moselgebiet. Ausserdem unterscheidet Reichenbach folgende Formen:

β. *gymnostemon* Rchb. mit kahlen Filamenten.

γ. *thyrsoides* Koch dichter filzig, mit dichter Blüthentraube. Syn. *V. Alopecuros* Thuiller. *V. thyrsoides* Host.<sup>1)</sup> *V. parisiense* Thuiller. Nach Koch (Synopsis) hat diese Form weit kleinere Blüten.

δ. *lanatum* Sonder stark wollig-filzig. Diese von Sonder bei Hamburg aufgefundene Form wird von ihm und Reichenbach für eine blosse Form von *V. nigrum* L. gehalten, während Koch sie mit Schrader wohl mit Recht für eine besondere Art erklärt. Syn. *V. thyrsoides* Host.

Sonder unterscheidet in der Hamburger Flora noch eine Varietät *glabratum* mit beiderseits fast kahlen Blättern. Von *V. lanatum* Schrader geben wir im Folgenden Beschreibung und Abbildung.

Unsere Art bildet ferner folgende Bastarde:

1) *V. Thapsus-nigrum* Schiede. Syn. *V. collinum* Schrader. Sie ist zerstreut durch das nördliche Gebiet, im Unterharz, in Hessen, Oberbaiern, nach Martens und Kemmler im Steinlachthal bei Tübingen; diese Autoren führen aber als Synonym *V. nigrum-Thapsus* Wirtgen an.

1) Vgl. die Synonyme der folgenden Art.



2) *V. thapsiforme-nigrum* Schrader. Syn. *V. adulterinum* Koch. Durch einen Theil des Gebiets zerstreut. In Württemberg bei Sulz im Neckarkies. Nach Sauter kommt sie im Salzburgischen bei Zell am See, jedoch selten, vor.

3) *V. nigrum-Lychnitis* Schiede. Syn. *V. Schiedeanum* Koch. *V. nigrum*  $\gamma$ . *ovatum* Koch, Synopsis ed. 1. Sehr ungleich durch das Gebiet zerstreut. Im Württembergischen im Seeburger Thal an einem Waldrand, bei St. Johann und bei Donnstetten zwischen Gebüsch.

4) *V. nigrum-phoeniceum* C. H. Schultz. Syn. *V. rubiginosum* W. K. Bei München auf Feldern; bei Montreux am Genfersee; bei Magdeburg.

5) *V. nigrum-orientale* De Visiani. In Oesterreich, Steiermark, Tirol. Syn. *V. austriacum* Schrader. *V. virens* Host.

6) *V. Blattaria-nigrum* bei Kulm in Preussen. Vergl. *V. Blattaria* L. Ferner nach Herrn F. J. Weiss in Caymen: *V. nigrum-Thapsus* bei Neidenburg. *V. nigrum-thapsiforme* bei Neidenburg. *V. nigrum-phlomoides* bei Danzig.

Abbildungen. Tafel 1619.

AB Pflanze in nat. Grösse; 1 Staubgefäss, vergrössert; 2 Blüthe ohne Krone, desgl.

V.1.

Cl. Scrophulariaceae.



1020. *Verbascum lanatum* Schrader.

Wollkraut.

## 1620. *Verbascum lanatum* Schrader.

### Wollkraut.

Syn. *V. thyrsoideum* Host. *V. nigrum*  $\delta$ . *lanatum* Sonder.

Diese Art ist der vorigen so ähnlich, dass Manche sie nur als Varietät derselben betrachten. Am auffallendsten unterscheidet sie sich durch den starken wolligen Filz auf der Rückseite der Blätter, besonders an den Nerven, an den Blattstielen, am Grunde des Stengels, auch auf der Oberseite des Mittelnerven des Blattes. Die Blätter sind nicht selten am Rande zierlich gelappt und die Läppchen tief einfach oder doppelt kerbzählig, die obersten länglich, spitz, ungelappt, gekerbt. Traube einfach oder bisweilen, wie in unserer Abbildung, zusammengesetzt.<sup>1)</sup>

Beschreibung: Diese in Deutschland seltne Species wird  $\frac{1}{2}$  Mtr. hoch und höher. Der runde, dicht mit gelben Sternhaaren verfilzte Stengel verästelt sich nicht. Die Wurzelblätter sind 7—10 Cm. lang, 2—4 Cm. breit, vorn stumpf, an der Basis in einen kurzen und dicken Stiel verlaufend, welcher ebenso, wie beide Blattflächen, mit dichten Sternhaaren verfilzt ist. Nur an der Oberfläche derselben schimmert das Grün merklich stark hindurch. Der Rand ist bis in  $\frac{1}{13}$  oder  $\frac{2}{5}$  der Blattfläche eingeschnitten, jeder Spaltlappen ist

1) Die Abbildung in Reichenbach's Icones weicht von der Kochschen Beschreibung wesentlich ab und entspricht, abgesehen von der Behaarung, fast dem *V. nigrum* L. Unsere Abbildung stimmt dagegen mit Kochs und Schraders Darstellung überein.

aber krausgekerbt und vorn ziemlich abgerundet. Die untern Stengelblätter sind den Wurzelblättern sehr ähnlich, nur kleiner; sie nehmen aber schnell in Grösse ab, so dass sie schon bei 7 oder 10 Cm. Höhe nur 4 Cm. lang sind, mit herzförmiger Basis sitzen, am Rande aber noch eingeschnitten kraus sind. Weiter nach oben umfassen sie den Stengel halb, laufen aus sehr breiter Basis länglich-lanzettlich zu, haben zwar spitze, doch umgebogene Kerbzähne, und messen noch 2 Cm. Länge. In  $\frac{1}{3}$  Mtr. Höhe oder darüber sendet der Stengel Blütenäste aus, die von dergleichen Blättern gestützt werden und einzeln stehende Blüten tragen. Sie sind hin- und hergebogen, haben nur, am Ausgange der Blütenstiele, kleine Deckblätter, sind aber ebenso dicht- und gelbwollig wie die Stengelblätter, desgleichen auch Deckblätter und Kelche. Die Blütenäste gehen ziemlich dicht über einander aus, werden nach oben hin kürzer und bilden eine pyramidale, rispenartige, zusammengesetzte Traube nach Art des Waides. Die Blüten haben kaum die Grösse des *V. Lychnitis*, die Blütenstielchen sind anfangs nur so lang als der Kelch, sie verlängern sich aber, schon während der Blüthe, zur doppelten Länge und werden später weit länger noch. Die Krone ist äusserlich dicht mit weisslichen Wollhaaren bekleidet, innerlich kahl, gelb und mit dunkelroth behaarten Staubgefässen begabt.

Vorkommen: In Kärnthen und Krain und von da weiter nach Ungarn, an dürren Plätzen im Hochsommer blühend und zweijährig. Auch in Steiermark und bei Hamburg am hohen Elbufer nach Sonder. Es ist indessen zweifelhaft, ob die Sonder'sche Pflanze wirklich das echte *V. lanatum*

Schrader repräsentirt. Es scheint, ebenso wie Reichenbach's Abbildung (Tafel 1650, No. 29) mehr der Varietät *V. nigrum*  $\beta$ . *thyrsoideum* Koch zu entsprechen. In einem in meinen Händen befindlichen, von Koch nachgelassenen Manuskript sagt der Vater der deutschen Floristik ausdrücklich, dass *V. thyrsoideum* Host bei *V. nigrum* zu streichen sei.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 1620.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1621. *Verbascum orientale* M. Bieberstein.

### Oesterreichische Lichtkerze.

Diese auf das südliche Gebiet beschränkte Pflanze ist bezüglich der Staubblätter dem *V. nigrum* L. ähnlich, im Wuchs aber gleicht sie mehr dem *V. Lychnitis* L. Blätter gekerbt, oberseits fast kahl, rückseits dünn filzig, die unteren eirund-länglich, in den Stiel zusammengezogen oder fast herzförmig, ziemlich langgestielt, die mittlen kurzgestielt, länglich, die obersten sitzend, fast herzförmig; Blütenäste rispig, ziemlich ausgebreitet, wie der Stengel fast stielrund; Blütenstielchen länger als der Kelch; Kronen klein, gelb; Filamente purpurn wollig.

Vorkommen: An sterilen, steinigen Orten. In Böhmen, Mähren, Oesterreich, Südtirol, Steiermark, wärmere Gegenden der Schweiz, in der Flora von Görz überall auf Kalkboden in sonniger Lage, aber am häufigsten gegen den mittlen Theil des Monte Santo.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine hübsche Gartenpflanze für Parkanlagen. Wie die übrigen Arten zu verwerthen.

Formen: Sie weicht ab mit rückseits schwächer filzigen Blättern: *V. austriacum* Schrader. *V. virens* Host. *V. nigrum orientale* De Vis. Abbildung bei Reichenbach, Tafel 1649, No. 28, II. und mit am Grunde fast leierförmig eingeschnit-

1) Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 388.



V.1.

61. Scrophularin.

B

A

1

2

3

162. *Verbascum orientale* L.  
 Oesterreichische - Safftkerze.

tenen Blättern: *β. Chaixi* Koch. Syn. *V. Chaixi* Vill.  
*V. urticaefolium* Lam. *V. dentatum* Lapeyrouse. *V. gallicum*  
Willd. *V. monspessulanum* P. Syn. Abbildung bei Reichen-  
bach, Tafel 1657, No. 36.

Abbildungen. Tafel 1621.

AB Pflanze in nat. Grösse; 1 Staubgefäss, vergrößert; 2 Carpell,  
desgl.; 3 Kelch, desgl.

---



## 1622. *Verbascum phoeniceum* L.

### Violettes Wollkraut.

Eine schöne und zierliche, bis meterhohe Pflanze. Basalblätter etwas rosettig, ziemlich langgestielt, länglich, gekerbt, stumpf, in ein kleines, stumpfes, aufgesetztes Spitzchen auslaufend, oberseits kahl, rückseits flaumig; middle und obere Stengelblätter weit kleiner, länglich, sitzend, klein gekerbt; Traube drüsig behaart, meist einfach; Blüthen einzeln; Blüthenstielen weit länger als die Deckblätter; Blumenkrone gross, violett mit gelblichem Schlund; Antheren alle gleich, nicht herablaufend.

Beschreibung: Der unten runde, oben etwas kantige Stengel wird 30—100 Cm. hoch, und ist nach oben dicht mit gestielten Drüsenhaaren bedeckt, welche ihn etwas schmierig machen. An der Basis ist er ästig, sonst aber einfach. Die 5—10 Cm. langen Wurzelblätter liegen in einer Rosette, verlaufen sich in Stiele, sind länglich, kerbzähnig, an der Basis der Blattfläche haben sie tiefere Kerbzähne, die Stengelblätter aber sind weit kürzer, gehen von dem Länglichen bis in das Eiförmige und Herzförmige und sitzen. Sämmtliche Blätter haben auf der Oberfläche einen Glanz. Die langen Endtrauben sind ganz einfach, ihre ansehnlichen 2—4 Cm. im Durchmesser haltenden Blüthen sitzen einzeln an langen Stielen, welche letzte wiederum durch ein kleines herzförmiges

V.1.

Cl. Scrophulariaceae.



1622. *Verbascum phoeniceum* L.

Violettes-Wollkraut.



Deckblatt gestützt sind. Die Kronen sind purpurblau, ihre abgerundeten Zipfel ziemlich gleich gross und gleich breit, auch die 5 Staubfäden haben sämmtlich farbige Wollhaare, welche unten honiggelb, oben purpurfarbig sind. Sie tragen gelbe Antheren, unter welchen nur die 3 oberen mit weissen Blatthaaren begabt sind und fallen leicht ab. Die schmalen Kelchzipfel stehen ab und sind wie der ganze Kelch nebst den Blütenstielen, gleich der Axe der Blüthentraube, mit Drüsenhaaren bedeckt. Die Narbe ist keulenförmig und ausgerandet, die Kapsel kugelförmig und zugespitzt; bei ihrer Bildung werden die Fruchtsiele um das Doppelte so lang als die Kelche.

Vorkommen: Auf sonnigen Abhängen und Hügeltriften im südlichen Gebiet. Vom österreichischen Küstengebiet nach Krain, Tirol, Oesterreich, Mähren, Schlesien, Oberbaiern, Böhmen, Sachsen und Thüringen, so z. B. bei Wettin an der Steinklippe bei Wendelstein im Unstrutthal, weiterhin bis in die Gegend von Magdeburg; ausserdem bisweilen in Parkanlagen eingebürgert, so z. B. in Friedrichshain bei Berlin, früher im ehemals Hallier'schen Garten in Jena,<sup>1)</sup> in Preussen in der Nähe der Weichsel.<sup>2)</sup>

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Eine sehr schöne Gartenpflanze.

Formen: Sie bildet nicht selten den Bastard: *V. nigrum-phoeniceum* C. H. Schultz. Syn. *V. rubiginosum* W. K. Er findet sich z. B. bei München, bei Montreux am Genfer See,

1) Herr Schuldirektor Wohlfarth hatte die Güte, mir vor einigen Jahren von Berlin aus Pflanzen und Samen zu senden. H.

2) Briefliche Mittheilung des Herrn F. J. Weiss aus Caymen.

bei Brünn in Mähren, im Friedrichshain bei Berlin.<sup>1)</sup> Ausserdem kommt vor der Bastard: *V. thapsus-phoeniceum* Koch. Syn. *V. versiflorum* Schrader. So z. B. bei Prag.

1) Auch von dieser interessanten und schönen Form hatte Herr Schuldirektor Wohlfarth mir Pflanzen und Samen geschickt und die Pflanze war in meinem Garten völlig eingebürgert. H.

Abbildungen. Tafel 1622.

A Basalblatt, natürl. Grösse; B Blütenrispe, desgl.; 1 Staubgefäss, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

V.1.

*Cl. Scrophulariaceae.*



1623. *Verbascum Blattaria* L.

Mottenkraut.

## 1623. *Verbascum Blattaria* L.

### Mottenkraut.

Der vorigen im Wuchs und in der Grösse sehr ähnlich. Blätter kahl, die untersten kurzgestielt, länglich, nach dem Grunde verschmälert, buchtig; Stengelblätter länglich, spitz oder die unteren stumpflich, sitzend, die oberen mit fast herzförmigem Grunde halb stengelumfassend; Traube einfach, schlank, locker, drüsig behaart; Blütenstielchen einzeln, länger als die Deckblättchen; Blumen gelb mit violett wolligen Filamenten oder die Krone inwendig weiss, aussen blassviolett.

**Beschreibung:** Aus einer tiefeingehenden Pfahlwurzel kommt ein senkrecht  $\frac{1}{2}$ —1 Mtr. emporsteigender, theils einfacher, theilweise auch verästelter, unten rundlicher, nach oben kantiger Stengel, welcher unten ganz kahl, ganz oben und besonders als Axe der Blüthentraube dicht mit Drüsenhaaren bedeckt ist. Die untersten Blätter sind 7—15 und auch bis 20 Cm. lang, 2—5 Cm. breit, grob- und spitzkerbig, an der Basis allmählig in den Blattstiel verschmälert, hier zuweilen sogar fast fiederspaltig, immer jedoch kahl und glänzend. Nach oben zu werden sie immer kleiner, immer

kürzer gestielt, endlich sitzend, halb umfassend und spitz. Die Blüthentraube geht steif in die Höhe, verlängert sich sehr und ihre einzeln stehenden Blüten kommen dadurch von einander entfernt zu stehen. Die eilanzettlichen, zugespitzten, am Grunde gesägten Deckblättchen sind immer beträchtlich kürzer als die Blütenstielchen, die Kelchzipfel lanzettlich und spitz, die Kronen goldgelb, lichtgelb oder fast weiss, am Schlund aber violett. Die Wolle der 3 kleineren Staubgefässe und die Basis der beiden längern kahlen Staubfäden ist ebenfalls violett. Die Krone breitet sich radförmig aus, ihre Grösse ist dem grossblumigen Wollkraut ähnlich, ihre Form aber etwas länglich.

Vorkommen: An feuchten oder frischen Stellen, auf Kies, Geröll und auf Compost, sowohl in und an Ortschaften, wie auch an Wegen und Anhöhen, mehr im südöstlichen Europa, kommt aber auch im mittlen Deutschland, jedoch in Thüringen nur selten, z. B. bei Naumburg und Arnstadt, vor. Sie gehört an den meisten Orten zu den seltneren Arten; so ist sie z. B. im Salzburgischen an den Wegen der Thäler sehr selten, als: bei Unken, Werfen, Mondsee, nächst dem Brielhof. <sup>1)</sup> Zerstreut in Oberösterreich. Im Würtembergischen ist sie ziemlich verbreitet, so im Unterland (vom Muschelkalk bis zum schwarzen Jura einschliesslich) bei Sulz, Tübingen (Gänsewasen am Weg von Nördlingen nach Köngen), Stuttgart, Valhingen, Freudenthal, Besigheim, häufig im Oberamt Brackenheim, beim Ellwanger Schloss; ferner auf der Alp (auf weissem und braunem Jura) bei Seeburg und

---

1) A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 83.

Uhenfels; in Oberschwaben bei Münchroth.<sup>1)</sup> In der Flora von Halle an der Saale ist sie eine unbeständige Erscheinung. In Thüringen kommt sie vor in Weinbergen bei Naumburg, einzeln am Geraufer bei Arnstadt.<sup>2)</sup> In der Lausitz kommt sie vor auf Schutt um Luckau, Riedebeck, Schlabendorf u. a. O.<sup>3)</sup> Im Rheingebiet ist sie sehr zerstreut, so z. B. in der Flora von Köln.<sup>4)</sup> In Preussen findet sie sich nur in der Nähe der Weichsel z. B. bei Graudenz; am Elbteich bei Lenzen.<sup>5)</sup>

Anwendung: Es ist ein Ziergewächs der Gärten, woraus sie sich in manchen Gegenden geflüchtet hat und verwildert ist. Der Geruch ist unangenehm-dumpfig, der Geschmack bitterlich-scharf. Der Gebrauch von *Herba Blattariae* ist jetzt ganz abgekommen, war auch früher nur seltner.

Formen: *β. glabrum* Reichenbach: Blume inwendig blassviolett angelaufen. Diese Form ist in manchen Gegenden häufiger als die gelbblühende. Sie bildet verschiedene Bastarde. Am häufigsten sind die folgenden:

1) *V. Lychnitis-Blattaria* Koch. Syn. *V. Pseudo-Blattaria* Schleicher. *V. blattarioides* Gaud. So z. B. im Wallis.

2) *V. Blattaria-thapsiforme* Wirtgen.

3) *V. thapsiforme-Blattaria* Wimmer. Bei Breslau und Potsdam.

1) Martens und Kemmler, Flora von Württemberg und Hohenzollern. Dritte Auflage. Heilbronn 1882. Band 2, S. 33.

2) Diese Angaben finden sich schon bei Schönheit, Taschenbuch der Flora Thüringens. Rudolstadt 1850. S. 313.

3) L. Rabenhorst, Flora Lusatica. Band I. Leipzig 1839. S. 64.

4) Löhr, Flora von Köln. S. 193.

5) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn F. J. Weiss in Caymen.



4) *V. nigrum-Blattaria* Rupr. In Böhmen. *V. sinuatum-Blattaria* Godron u. Grenier kommt vielleicht im Gebiet nicht vor.

5) *V. Blattaria-nigrum* so z. B. bei Kulm in Preussen.<sup>1)</sup>

---

5) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn F. J. Weiss in Caymen vom 14. November 1883.

Abbildungen. Tafel 1623.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

---

XIV, 2.

Cl. Scroph.



1624.  
*Scrophularia nodosa* L.

Braunwurz.

## 1624. *Scrophularia nodosa* L.

### Braunwurz.

Das kräftige, dauernde Rhizom entsendet einen steif aufrechten, bis meterhohen, vierkantigen, wie die ganze Pflanze kahlen, glatten, glänzenden Stengel, welcher mit entfernt stehenden Blattpaaren besetzt ist. Blätter länglich oder eiförmig-länglich, am Grunde am breitesten und hier gestutzt oder kurz zugeschweift oder schwach herzförmig, die nntersten kürzer oder länger gestielt, die obersten fast sitzend, alle völlig kahl, glatt und etwas glänzend, sehr spitz, am Rande doppelt scharf gesägt, die unteren Sägezähne länger und spitzer; Blattstiele flügellos; Blüten in einer zuletzt langgestreckten, endständigen Rispe, die ersten Verzweigungen opponirt in den Achseln schmaler, lanzettlicher, sehr spitzer Deckblätter, die folgenden Verzweigungen unregelmässiger, in den Achseln sehr kleiner und schmaler Deckblättchen; Abschnitte des Kelchs nur am Grunde verbunden, eirund, stumpf, sehr schmal hautig berandet; Krone mit kugelig-krugförmiger Röhre und 2lippigem Saum mit halbkreisförmigen Abschnitten, olivenfarbig, auf dem Rücken braun; Ansatz zum fünften Filament quer länglich, seicht ausgerandet.<sup>1)</sup> Kapsel scheidewandspaltig.

1) Die Blätter sind nicht „dreirippig“, wie die früheren Ausgaben unserer Flora sagen, sondern mit einem kräftigen Hauptnerven und abwechselnden, randläufigen Bogenfiedernerven durchzogen,

Beschreibung: Die Wurzel dieser mehrjährigen Pflanze ist knollig und rothbraun. Der Stengel aufrecht,  $\frac{1}{3}$ —1 Mtr. hoch, ästig, oben nach der Basis zu bisweilen rothbraun. Die unbehaarten Blätter sind eben, gesägt, nach der Basis zu undeutlich 3rippig; die Wurzelblätter langgestielt; die Stengelblätter gegenüberstehend, ei- und herzförmig, wie die fast ungestielten blüthenständigen Blätter, spitz, doppelt sägezählig, auf der Unterfläche blasser und netzförmig geadert. An der Basis der rispenartigen Aeste finden sich linienlantzettförmige kleine Deckblätter. Die Blumenstiele und Blumenstielchen sind fast gabelästig und mit kurzen kopfförmigen Haaren besetzt oder ganz glatt. Die Abschnitte des 5spaltigen Kelches sind zugerundet und zeigen, mit der Lupe betrachtet, kleine Zähnen. Die Blumenkrone hat eine grünlichgelbe, am Rücken und inwendig, besonders an den längeren 2spaltigen Abschnitten braunrothe Farbe. Sie ist besonders unter der Unterlippe kropffartig aufgeschwollen. Der Griffel ist einfach, oben mit kopfförmiger Narbe. Die gelben Antheren sind horizontal auf dem Faden angeheftet. Die eirund-spitzige Samenkapsel ist 2fächerig und vielsamig; Samen rundlich, gelbbraun.

Vorkommen: An feuchten, schattigen Orten, so z. B. an bewachsenen Ufern von Bächen und Flüssen, überhaupt im Ufergebüsch, auf feuchten Waldblößen, in Gebüsch aller Art, besonders in Wiesengebüschen, an Grabenrändern u. s. w. Durch das ganze Gebiet verbreitet und fast überall häufig. Sie erreicht den höchsten Norden des Gebiets und ist auch im südlichen Theil, namentlich im Alpengebiet,<sup>1)</sup> sehr ver-

1) Vgl. u. a. A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 83.

breitet, ja sie findet sich nach Visiani noch in Ligurien und Dalmatien.

Blütezeit: Juni bis August.

Anwendung: Die Braunwurz hat einen etwas widrigen Geruch und bitteren Geschmack. Die Wurzel und Blätter (Rad. et Fol. Scrophulariae foetidae) wurden ehemals bei scrophulösen Krankheiten, Verhärtungen, Knoten u. dgl. benutzt, und noch in neuerer Zeit will man die Wurzel gegen Kröpfe mit Erfolg angewendet haben. Die Blätter sind gewöhnlich von Rüsselkäfern und Raupen ganz zerfressen. Da man die Wurzel dieser Pflanze gegen Scropheln anwandte, so wurde sie *Scrophularia* genannt. Einige schreiben *Scrofularia*, das Wort von *Scrofa*, die Sau, herleitend. In Parkanlagen ist sie eine Zierde für feuchte Gebüsche und Baumgruppen.

Formen: Sie weicht bisweilen mit fast völlig grünen Blüten ab.

Abbildungen. Tafel 1624.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, ausgebreitet, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Same, natürl. Grösse und vergrössert.

## 1625. *Scrophularia Ehrharti* Steven.

### Sumpf-Braunwurz.

Syn. *S. aquatica* Koch's Synopsis, erste Ausgabe, nicht Linné. *S. alata* Gil. *S. umbrosa* Du Mortier.

Im Wuchs und in der Höhe ist diese Pflanze der vorigen ähnlich. Der Stengel ist kräftiger und, wie auch die Blattstiele, breit geflügelt. Blätter einfach gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; Kelchabschnitte rundlich, sehr stumpf, breit hautig berandet; Ansatz zum fünften Staubblatt zweispaltig mit spreizenden Abschnitten. Uebrigens wie die vorige.

Beschreibung: Die gelbliche Wurzel geht schief in den Boden, hat keine Verdickungen, aber eine grosse Menge von Fasern, welche senkrecht in die Erde einschlagen. Der Stengel wird 1—1½ Mtr. hoch, erreicht fast die Stärke eines Fingers, ist durchaus haarlos, markig, oben verästelt und hat häutige Kanten. Diese entstehen eigentlich durch das am Stengel Herablaufen der Blattstiele. Die Blätter sind gegenständig, unten fast herzförmig und stumpf, oben mehr länglich und spitz. Ihre Fläche ist hellgrün, haarlos, nur einfach- und ziemlich gleichmässig-gesägt. Je zwei gegenständige Blätter laufen durch ihre kurzen Stiele am Stengel herab und bilden so die 4 durchsichtigen Flügelkanten. Die ganze Verästelung der Blumenrispe ist mit lanzettförmigen, ganzrandigen Deckblättchen versehen, die in der Wiederverzweigung der Aeste und mit der Höhe der Rispe immer



10.25. *Scrophularia Ehrharti* Steven.

Sumpfs - Braunwurz.

kleiner werden. Die Blumenstielchen sind mit gestielten Drüsen besetzt, die man durch die Lupe wahrnehmen kann. Die 5 Zipfel des Kelches sind zugerundet, sehr stumpf und häutig berandet. Die anfangs grüngelbe Blumenkrone wird später im Innern der 2spaltigen Unterlippe purpurröthlich-braun; die Oberlippe besitzt 3 abgerundete Zähne und bleibt schmutzig-gelblich. Merkwürdig ist hier das Rudiment des fünften Staubgefässes, welches (gleich den 4 vollkommenen) an der Krone angewachsen, tief 2spaltig ist und sehr aus einander gesperrte Zipfel hat. Zwei der vollkommenen Staubgefässe sind so lang als die Oberlippe, zwei etwas kürzer. Die rundlichen Antheren springen durch eine Spalte auf. Der grüne Fruchtknoten ist ei-rundlich, etwas zusammengedrückt, zugespitzt, trägt einen langen Griffel mit einer 2lappigen Narbe. Die Kapsel ist eirundlich, zugespitzt, 2fächerig, hat einen doppelten, mittelständigen Samenträger, welcher sich in jedem Fache erweitert. Jedes Kapselfach hat viele, längliche, 6rippige, braune, sehr kleine Samen. Die Blumen sind auf dem Rücken purpurbraun, weniger trübe gefärbt als bei der vorigen. Die Rispenäste stehen rechtwinkelig ab.

Vorkommen: An Teichrändern, in nassen Gräben, an Ufern von Bächen und Flüssen, meist unter Bäumen oder im Gebüsch, auf sumpfigen, bewachsenen Wiesen, oft gradezu im Wasser stehend. Sie ist weniger häufig als die vorige, aber doch durch den grössten Theil des Gebiets verbreitet.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Von dieser Pflanze benutzt man nur *Folia Scrophulariae aquaticae*, auch *Folia Betonicae*



genannt. Sie sind schwächer in Geruch und Geschmack als die der *Scrophularia nodosa*, wurden aber zu gleichen Zwecken benutzt. Interessant für die Geschichte der Heilmittellehre ist noch die Bemerkung, dass man früher glaubte, man könne mit einem Aufgusse dieser Blätter den unangenehmen Geruch und Geschmack der Sennesblätter unbeschadet ihrer Wirkung zerstören. Marchant untersuchte nämlich die präparirten Sennesblätter eines in Brasilien gewesenen Wundarztes, welcher vorgab, dieses Geheimniss der Sennesblätter-Bereitung zu besitzen; fand darin Samen von *Scrophularia aquatica* und meinte das Geheimniss enträthselt zu haben. Als Medikament ist sowohl diese Pflanze als auch die vorige längst obsolet. In Parks kann man diese Art an Teichrändern als Wasserpflanze verwenden.

Formen: *β. Neesii* Döll. Stengel niedriger und wie die Aeste dünner; untere Blätter stumpf und gekerbt, die mittlen und oberen spitz und gesägt; der Ansatz zum fünften Staubblatt drei Mal so breit wie lang, vorn schwach ausgerandet, hinten abgestutzt; Blume lebhafter roth. Syn. *S. Neesii* Wirtgen. So an der Nath bei Neuwied, im Siechhausthal bei Koblenz, bei Düsseldorf; in der Bodenseeegend bei Markdorf, an der Pfinz bei Durlach und Hagefeld, auf dem Moor zwischen Neudorf und Huttenheim unweit Philippsburg; bei Bruc̄sal, Langenbrücken und am Bach zwischen dem Bahnhof um St. Ilgen und Sangerhausen. Sie ist keine Art, denn Döll sagt ausdrücklich: Die unverkennbarsten Uebergangsformen habe ich nicht allein bei Durlach, sondern auch auf dem Neudorfer Moor aufgefunden. Bei dieser Varietät ist in der Regel der Stengel etwas niedriger, die

Aeste sind weiter abstehend, meist wagrecht ausgebreitet und beide etwas dünner, die Kronröhre ist gewöhnlich etwas enger und die Oberlippe entschiedener aufwärts gebogen.

Abbildungen. Tafel 1625.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 auseinandergebreitete Krone, vergrössert; 2 Carpell, desgl.; 3 junge Frucht, natürl. Grösse; 4 aufgesprungene Kapsel, desgl.; 5 dieselbe im Querschnitt, vergrössert; 6 Same, natürl. Grösse und vergrössert; 7 derselbe im Längs- und Querschnitt, vergrössert.



## 1626. *Scrophularia aquatica* L.

Wasser-Braunwurz.

Syn. *S. Balbisii* Hornemann.

Von der vorigen, der sie sehr ähnlich ist, unterscheidet sie sich hauptsächlich durch folgende Merkmale: Die Blätter sind eiförmig-länglich, am Grunde herzförmig, am Ende abgerundet-stumpf, stumpf gekerbt, am Grunde beiderseits mit einem kleinen Blättchen versehen; Stengel und Blattstiele breit geflügelt; Rispe locker, mit schräg abstehenden Aesten; Kelchabschnitte rundlich, sehr stumpf, breit hautig berandet; Ansatz zum fünften Staubblatt rundlich-nierenförmig, kaum ausgerandet; Blume grösser als bei der vorigen, purpurbraun, nur am Grunde grün.

Vorkommen: An sumpfigen Orten. Nur im westlichen Theil des Gebiets: Aachen, hie und da am Unterrhein, so z. B. in der Flora von Köln nur am Strande bei Mülheim; am Moselufer von Grevenmachern bis Coblenz, im Trierschen bei Perl, Sierk, an der Ober-Saar, auch im Luxemburgischen bei Schengen und Blachette;<sup>1)</sup> in der Umgegend von Metz fast häufiger als *S. nodosa* L., so z. B. an Wassergräben bei Frescaty, bei Magny, an der Seille, am Mancebach bei

---

1) Vgl. M. J. Löhr, Taschenbuch der Flora von Trier. Trier 1844. Seite 174 und: M. J. Löhr, Botanischer Führer zur Flora von Köln. Köln 1860. S. 194.

XIV, 2.

Cl. Scrophularineae.



1626. *Scrophularia aquatica* L.

Wasser - Braunwurz.

Ars, bei Châtel und anderwärts;<sup>1)</sup> ferner im Elsass und in Baden; häufig in der ganzen Region des Jurakalks und des Lias durch Lothringen, im Elsass in den Festungsgräben von Strassburg, bei Illkirch und Graffenstaden.<sup>2)</sup>

Blüthezeit: Juni, Juli.

---

1) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn Erwin Frueth vom 4. März 1883.

2) D. A. Godron, Flore de Lorraine. Nancy 1861. T. 2, p. 63 und F. Kirschleger, Flore Vogéso-Rhenane. Paris 1870. T. 1, p. 430.

Abbildungen. Tafel 1626.

AB Pflanze in nat. Grösse; C Fruchtweig, desgl.; 1 ausgebreitete Krone, vergrössert.

## 1627. *Scrophularia Scopolii* Hoppe.

### Drüsige Braunwurz.

Syn. *S. glandulosa* W. K. *S. auriculata* Scop. *S. grandidentata* Ten.

In Wuchs und Grösse den vorigen Arten ähnlich, aber leicht unterscheidbar an den zottig behaarten Stengeln und Blattstielen. Blätter eirund-länglich oder eiförmig, am Grunde fast herzförmig, doppelt kerbig gesägt, beiderseits flaumig; Rispenäste stark verzweigt, aufsteigend; Kelchabschnitte rundlich, sehr stumpf, breit hautig berandet; Krone wie bei *S. nodosa* L.

Beschreibung: Die Pflanze ist unserer *S. nodosa* im Ansehen, im Blütenstande und auch in Grösse und Farbe der Blüten sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch den zottigen Stengel, welcher, sobald er in die Spindel des Strausses übergeht, sammt allen Blütenstielchen, drüsig behaart ist, weshalb auch Waldstein diese Species *S. glandulosa* nannte. Desgleichen sind auch die Blattstiele hier zottig, dort kahl und die Blätter hier beiderseits flaumhaarig, dort kahl. Ferner ist der Stengel zwar 4kantig wie bei jenem, aber hier sind die Kanten stumpf, dort scharf. Uebrigens erreicht der Stengel hier wie dort eine Höhe von  $\frac{1}{3}$ —1 Mtr., aber die Blätter; von ähnlicher Grösse, sind hier weit weniger deutlich herzförmig und das ist besonders am oberen Theile des Stengels sehr auffallend. Auch die Kelchzipfel sind an beiden Species verschieden, hier ganzrandig,

XIV, 2.

Cl. Scrophularineae.



102. *Scrophularia Scopoli* Hoppe.  
Drüsig-Braunwurz.

bei *S. nodosa* kerbzählig. Sonst gehört sie hinsichtlich des fünften verkümmerten Staubgefässes, welches, der Unterlippe gegenüber, an der Kronenröhre sitzt, zu derselben Rotte wie unsere beiden gemeinen Arten: *S. nodosa* und *Ehrharti*; denn das unfruchtbare Staubgefäss besteht hier wie dort aus einem verkehrt-nierenförmigen Schüppchen, welches auf einem Faden sitzt. Die Blüthen sind wenig grösser als bei *S. nodosa*, doch höher gefärbt, nämlich purpurbraun. Von *S. Ehrharti* aber unterscheidet sie schon der flügellose Stengel.

Vorkommen: In Gebirgswaldungen des östlichen Deutschlands, nämlich in Schlesien, Böhmen, Mähren und Kärnthen, auch in Krain und Steiermark. Sie ist zwei- und mehrjährig, blüht von Johannis bis in den August. Ausserhalb des Gebiets im östlichen Europa, in Ungarn, Siebenbürgen, Galizien, im mittlen und südlichen Russland.

Blüthezeit: Juni bis August.

Abbildungen. Tafel 1627.

AB Pflanze in nat. Grösse; 1 Krone, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Kelch, desgl.



## 1628. *Scrophularia laciniata* W. K.

### Ungarische Braunwurz.

Das dauernde Rhizom treibt einen aufrechten, schwach hin- und hergebogenen, bis meterhohen Stengel, welcher, wie die Blätter, völlig kahl ist. Blätter fiederlappig mit fiederspaltigem Grunde oder fiederspaltig bis fiedertheilig, mit ungleich gezähnten Lappen und Abschnitten; Rispe mit wechselnden, verzweigten Hauptästen in den Achseln kleiner Deckblätter, die Aeste und Blütenstielchen mit kurz gestielten Drüsen besetzt; Blütenstielchen nicht länger als der Kelch; Kelchabschnitte rundlich, sehr stumpf, breit hautig berandet; Ansatz zum fünften Filament rundlich-nierenförmig; Blume grünlich, mit purpurbraunem Rücken und purpurbrauner Oberlippe.

Vorkommen: An Felsen und auf Mauern. Im Gebiet nur an der Südgrenze bei Fiume und in Istrien am Monte Sissol. Uebrigens in Dalmatien, Ungarn, Siebenbürgen, Croatien, Griechenland.

Blüthezeit: April, Mai.

Abbildungen. Tafel 1628.

A Blatt, natürl. Grösse; B Blütenrispe, desgl.; 1 ausgebreitete Krone, vergrößert; 2 Frucht, desgl.

XIV, 2.

61. Scrophulariaceae.

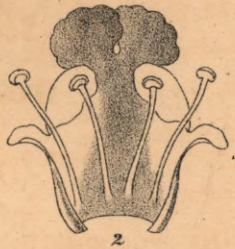


1028. *Scrophularia laciniata* W. & A.

Ungarische - Braunwurz.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1029. *Scrophularia canina* L.

Hunds - Braunwurz.



## 1629. *Scrophularia canina* L.

### Hunds-Braunwurz.

Syn. *S. chrysanthemifolia* M. B. *S. atropurpurea* Morett.  
*S. bicolor* Sibthorp. *S. pyramidalis* Wydler.

Der vorigen ähnlich, aber zarter und zierlicher. Blätter, wie der Stengel kahl, die unteren langgestielt, fiedertheilig mit länglich-lanzettlichen, ungleich eingeschnitten gezähnten Fiedern, die Endfieder grösser und breiter, alle stumpf; Rispe endständig, mit wechselnden, dünnen Aesten in den Achseln kleiner Deckblätter, die Aeste cymatisch verästelt, Aeste und Aestchen kurz drüsenhaarig; Blütenstielchen kürzer als der Kelch; Kelchabschnitte rundlich, sehr stumpf, breit hautig berandet; Ansatz des fünften Staubblattes lanzettlich, spitz, bisweilen ganz fehlgeschlagen; Kronenoberlippe linealisch; Kronenröhre drei Mal so lang wie die Lippe; Krone klein, violett-purpurn mit weissberandeten Abschnitten.

Beschreibung: Der Stengel wird 30—60 Cm. hoch, ist stielrund, aber etwas kantig, indem die Blätter als Kanten sich am Stengel herabziehen, gewöhnlich braunroth und, gleich der ganzen Pflanze, mit Ausnahme der drüsigen Blütenstiele, ganz kahl. Die dunkelgrünen Blätter sind aus 5 bis 7 Fiedern zusammengesetzt, welche gewöhnlich wechseln, länglich bis länglich-lanzettlich und ungleich gezahnt sind. Die unteren Fiedern sind kurzgestielt, oft fieder-spaltig, die Endfieder ist bei weitem am längsten und

breitesten, und an der Basis mit den nächsten Fiedern zusammengefloßen. Unten am Stengel sind die Blätter gegenständig, oben werden sie wechselständig. Der Stengel selbst geht in einen langen Blütenstand aus, der aus seitenständigen Gabelcymen besteht. In den Gabeln sitzt auf einem kurzen Stielchen eine Blüthe, und die oben hin- und hergebogenen Gabeläste bestehen aus Scorpioncymen. Die Blüthen werden durch kleine, borstenförmige Deckblättchen gestützt, messen etwa 4—5 Mm., sind anfangs sehr kurzgestielt, später wächst das Stielchen zur doppelten Länge und darüber. Auch die Drüsen, mit welchen die Cymen dicht besetzt sind, verschwinden nach der Blüthe. Die 5 Kelchlappen sind mit breiten, weissen, glänzenden Rändern begabt, welche oben gezähnelte sind; die Krone ist dreimal so lang als der Kelch, die Oberlippe ist noch einmal so lang als die glockenförmige Kronenröhre und gekerbt. Im Colorit wechselt die Krone. Die Röhre ist immer dunkelcolumbinroth; die Zipfel der Oberlippe haben ein Schwarzpurpur, die Seitenzipfel sind weisslich, oder nur weisslich berandet und der Mittelzipfel der Unterlippe hat bloss eine weissliche Randung. Bei manchen Exemplaren sind aber auch die Zipfel der Oberlippe breit weisslich berandet und die Seitenzipfel der Unterlippe sind dann ganz weiss.

Vorkommen: Auf Sandplätzen im Rheinthale Oberbadens, von Basel bis nach Rastadt hinab, auch bei Schaffhausen und in den Thälern von Südtirol, in Krain; im österreichischen Küstengebiet; in der Schweiz weit rheinaufwärts verbreitet; am Hafen bei Bingerbrück angesiedelt, am Rheinufer bei Strassburg, auf der Ruprechtsau.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Eine niedliche Gartenpflanze.

Formen: Sie variirt mit weissberandeter Oberlippe und ganz weissen Seitenlappen.

Abbildungen. Tafel 1629.

AB Pflanze in nat. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 auseinandergelegte Krone, desgl.

---

## 1630. *Scrophularia Hoppii* Koch.

Hoppe's Braunwurz.

Syn. *S. canina* var.  $\beta$ . et  $\gamma$ . DC. *S. canina* Hoppe.  
*S. canina* Sieber.

Sie ist der vorigen ähnlich aber noch zierlicher. Rhizom zweijährig; Blätter kahl, gefiedert und doppelt gefiedert, mit eingeschnittenen und gezähnten Abschnitten; Rispe gedrungener und hübscher als bei der vorigen, sowohl die Hauptspindel als auch die opponirten Aeste sowie die Aestchen und Blütenstielchen drüsig behaart mit langen Drüsenhaaren; Kelch grösser als bei der vorigen, mit rundlichen, sehr stumpfen, breit hautig berandeten Abschnitten; Krone doppelt so gross wie bei der vorigen, von gleicher Färbung; Ansatz des fünften Staubblattes lanzettlich, spitz, bisweilen fehlend; Kronröhre kaum halb so lang wie die Oberlippe.

Vorkommen: In Alpenthälern und von den Alpen aus auf die niedrigeren südlichen Berge herabsteigend. In Krain an der Nanas; in Kärnthen im Bodenthal und auf dem Loibl in Steiermark; im südlichen Tirol auf dem Schleern; in der Schweiz im Juragebiet.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Als Gartenpflanze noch mehr als die vorige zu empfehlen.

Abbildungen. Tafel 1630.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 auseinandergestreckte Krone.



1630. *Scrophularia Hoppii* Koch.

Hoppe's - Braunwurz.





1631. *Scrophularia vernalis* L.

Frühlings-Braunwurz.

## 1631. *Scrophularia vernalis* L.

### Frühlings-Braunwurz

Syn. *Ceramanthe vernalis* Reichb. *S. latifolia* Host.

Diese Art ist von den vorigen völlig verschieden. Aus dem zweijährigen Rhizom entspringen schwanenkieldicke, nur spannenhohe, zottig behaarte Stengel; Blätter herzförmig-dreieckig, ziemlich stumpf, flaumig, mit zottigen Blattstielen, opponirt, die unteren Blattpaare entfernt und langgestielt, die oberen gedrängt und kurzgestielt, alle doppelt gezähnt mit fein zugespitzten Zähnen; Blütenstiele achselständig, mehrblüthig, an den Verzweigungen mit kleinen Deckblättchen besetzt; Kelchabschnitte länglich, ziemlich spitz, unberandet, an der Spitze zurückgekrümmt; Kronen grünlich-gelb.

Beschreibung: Diese Scrophularienart ist die einzige deutsche, deren Blüten achselständig sind, und darum bekommt sie ein von den übrigen Arten abweichendes Ansehen, zumal die Blüten nicht braun, sondern gelb sind. Ihr Wurzelstock ist spindelförmig, treibt im ersten Jahre langgestielte, herzförmige, runzelige, feinbehaarte Blätter und im folgenden ein und mehre  $\frac{1}{3}$ —1 Mtr. hohe, 4kantige Stengel, welche aufrecht stehen, keine Aeste haben, innen röhrig, äusserlich von gegliederten Zottelhaaren dicht bedeckt sind. Die Stengelblätter sind gegenständig, haben Form und Behaarung mit den Wurzelblättern gemein, werden aber nach

oben hin immer kleiner und kurzstielliger, bis sie endlich ganz stiellos sind. Die Blütenstiele kommen einzeln aus den Blattwinkeln hervor, sind 2—4 Cm. lang, theilen sich an der Spitze gabelartig und tragen 2 und mehre Blüten. Die Theilung des Blütenstiels ist mit 2 gegenständigen kleinen Deckblättchen begabt, aber die Blütenstielchen sind anfangs wenigstens so kurz, dass alle Blüten, welche erbsengross sind, in einem Häufchen beisammenstehen. Der Kelch ist flockig, aber die Kronen sind kahl. Die beiden grösseren Staubgefässe sehen aus der kugeligen Röhre der Kronen hervor.

Vorkommen: An schattigen Stellen, im Schutze der Gebüsche und Zäune vornehmlich des nordöstlichen Deutschlands, wiewohl hier nicht überall, namentlich in Holstein, Schlesien, Böhmen und Mark Brandenburg. Bloss an einigen Stellen kommt sie im östlichen Theile des Königreichs Sachsen vor und in Thüringen nur als vorübergehender Flüchtling in Gärten. Dann aber tritt sie auch in den Alpengegenden Steiermarks, ferner vereinzelt bei Osnabrück, in Nassau, bei Meisenheim in der Pfalz und endlich in Baiern und Oesterreich auf. Indessen sind die vereinzelt Fundörter wohl nicht alle als echte anzunehmen, da sie nämlich leicht aus Gärten sich übersiedelt. So findet sie sich auch auf der Schlossmauer bei Bislohe unweit Nürnberg. Sie ist wohl überhaupt nur im Süden und Osten ursprünglich wild. So findet sie sich bei Tenda; bei Agram; am Monte Baldo. Hier und da kommt sie in Parkanlagen und in deren Umgebung verwildert vor, so z. B. im Herzoglichen Schlossgarten zu Altenburg. In Lothringen bei Bitsch und im Elsass

zerstreut von Gebweiler bis Schloss Herrenfluh. Ihr Verschwinden an einem Orte kommt häufig daher, weil die Gänse sie abfressen.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendnng: Eine hübsche Gartenpflanze, besonders geeignet für Felspartieen und Gehölzanlagen.

Abbildungen. Tafel 1631.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, natürl. Grösse.

## 1632. *Scrophularia peregrina* L.

Südliche Braunwurz.

Syn. *S. gemiflora* Lam.

Diese Art steht im Habitus in der Mitte zwischen *S. nodosa* L. und *S. vernalis* L. Der Stengel wird meist über spannenhoch, er wird federkiel dick, entspringt aus einem kurzen, dauernden Rhizom und ist meist vom Grunde an stark verästelt, übrigens wie die ganze Pflanze kahl, glatt und etwas glänzend und locker mit wendelständigen Blättern besetzt; untere Blätter gross, langgestielt, der Stiel nach dem Grunde scheidig verbreitert, die Spreite herzförmig, stumpf, am Rande grob und ungleich doppelt gezähnt-gesägt, die mittlen Stengelblätter kürzer gestielt, am Grunde abgerundet oder fast gestutzt, ziemlich spitz, im Umriss fast dreieckig, einfach scharf sägezähmig; die obersten sitzend, länglich, am Grunde stumpf, am Ende spitz, schwach sägezähmig; Blütenstiele achselständig, armlüthig; Blüten langgestielt, die Stielchen in den Achseln schmaler linealischer Deckblättchen; Kelchabschnitte ei-lanzettförmig zugespitzt, unberandet; Blume dunkel blutroth.

Vorkommen: Auf Schutt, an Zäunen und Wegrändern sowie auf Culturland. Im Gebiet ursprünglich wild nur in Istrien und auf den benachbarten Inseln; aber bisweilen in botanischen Gärten auf Gartenland sich einbürgernd. So habe ich sie viele Jahre hindurch im botanischen Garten zu

Grüne - Gabeliche

1632. *Geophytum peregrinum* L.



*Geophytum peregrinum*

Jena beobachtet, wo sie aber seit der Umarbeitung des Gartens verschwunden zu sein scheint. (H.) Die Pflanze gehört eigentlich dem südlichen Europa an. Sie ist zerstreut durch Spanien, durch Frankreich von Bayonne bis jenseits Vannes, durch Italien, findet sich ferner auf den Balearen, in Dalmatien, Croatien, Siebenbürgen, Griechenland und der Türkei.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Eine ganz hübsche Gartenpflanze, besonders geeignet zur Ausschmückung von Gesträuchanlagen.

Abbildungen. Tafel 1632.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 auseinandergelegte Krone, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

### 1633. *Veronica*<sup>1)</sup> *scutellata* L.

Schmalblättrige Männertreue.<sup>2)</sup>

Das dauernde, fädliche, kurzgegliederte, ausläuferartig kriechende, stark verzweigte Rhizom treibt spannenhohe, dünne, aufsteigende oder aufrechte Stengel, welche mit sitzenden, opponirten, schmal lanzettlichen, spitzen, wie der Stengel kahlen, etwas glänzenden Blättern besetzt sind; Blattrand entfernt mit kleinen fast dornartig vorspringenden Zähnen besetzt, welche steif abstehen oder etwas rückwärts gerichtet sind; Blüten in achselständigen, sehr lockeren Trauben mit fädlichen Spindeln; Blütenstielchen sehr dünn, zuletzt weit abstehend; Kronen weisslich mit bläulichen oder rothen Streifen; Kapsel auf fädlichem, zurückgekrümmtem Stiel, flachgedrückt, ausgerandet, 2lappig, quer breiter.

Beschreibung: Die Länge des Stengels richtet sich nach der Tiefe des Grabens. Im tiefen Wasser werden die Stengel oft  $\frac{1}{2}$  Mtr. hoch, wurzeln an der Basis; im Trocknen dagegen kommen sie auch nur 10 Cm. hoch vor. Je nach der Dichtigkeit des Grases oder ihres eigenen Standes stehen sie aufrecht oder sind aufsteigend. Sie sind unten vierkantig,

1) Der Name ist wahrscheinlich aus dem Macedonischen „Berenike“ für „Pherenike“, Siegbringerin, abzuleiten.

2) Der Name „Männertreue“, von der grossen Hinfälligkeit der blauen Kronen abgeleitet, bezieht sich vorzugsweise auf *V. Chamaedrys* L., er passt aber auf alle Arten der Gattung.



Schmalblättrige - Männertreu

1693. *Leonica scutellata* P.



*St. Orophthalmus*

III.



haarlos, glatt, glänzend, meistens braun angelaufen und entspringen aus einem wagrecht liegenden Wurzelstocke. Die Blätter sind gegenständig, kreuzweise abwechselnd; sie messen 2—4 Cm. Länge und in der gewöhnlichen Art nur 2—4 Mm., in der lanzettförmigen Art 6—10 Mm. Breite. Ihre rückwärts gerichteten Zähne sitzen in einer kleinen Randausschweifung des Blattes und stehen von einander sehr entfernt. Die fadenförmigen Blütenstiele übertreffen die stützenden Blätter an Länge, sind glatt, haarlos und glänzend und entspringen meistens alle an einer Seite des Stengels. Die ebenfalls glatten und glänzenden Blütenstielchen sind weit länger als die linien-lanzettförmigen Deckblättchen, stehen wechselweise, aber locker an der Spindel, sind anfangs aufwärts, in der Fruchtreife aber rückwärts gebogen. Die Blümchen haben viertheilige Kelchzipfel, welche länglich, spitz, ziemlich gleichgross und haarlos sind. Die Krone ist hellblau und hat lilarothe Streifen oder sie ist lilafarbig; ihre Zipfel sind fast gleich, doch die ganze Blüthe ist klein. Die Frucht ist fast 2knöpfig, oben tief eingeschnitten, trägt im Einschnitte den verschrumpften Griffel, ist ausser dem scharfen Rande glatt und glänzend.

Vorkommen: Allenthalben, wo sich feuchte Standorte in Wiesen oder grasreichen Stellen zeigen; auch an Teichen und besonders da, wo Quellwasser stagnirt. Die Kalkregion hat jedoch dieses Gewächs wenig oder gar nicht, am häufigsten wächst es im Sande, blüht vom Juni den ganzen Sommer hindurch und perennirt. Durch das ganze deutsche Florengebiet zerstreut. Nur in kalkreichen Gegenden fehlt sie meist ganz.

Blüthezeit: Juni bis September.

Anwendung: Für Wassergeflügel eine gute Nahrung.

Formen: *β. pubescens* Koch: Stengel, Blütenstiele, bisweilen auch Kelch und Kapselrand zottig. Syn. *V. parmularia* Poit. et Turpin. Ausserdem kommt sie mit breiteren, lanzettlichen und schmälereu, lineal-lanzettlichen Blättern vor.

Abbildungen. Tafel 1633.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blattpaar der breitblättrigen Art, desgl.; 1 Blatt, wenig vergrössert; 2 Blüthe von oben, vergrössert; 3 Kapsel, desgl.

II. 1.

Cl. Joseph.



1634.

A

2

*Ver. Anagallis L.* Wasser - Männertreu.

## 1634. *Veronica Anagallis*<sup>1)</sup> L.

### Wasser-Männertreue.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt einen aufrechten, über spannenhohen, bis federkiel-dicken Stengel, welcher stielrund, wie die ganze Pflanze kahl, mit opponirten Blättern besetzt und nicht selten mehr oder weniger stark verästelt ist. Blattpaare in fingerlangen Abständen; Blätter länglich oder eiförmig, spitz oder ziemlich stumpf, sitzend und am Grunde schwach umfassend, hellgrün, etwas glänzend, am Rande entfernt sägezählig und die Sägezähne in kleine stumpfe, etwas nach aussen gebogene Spitzchen auslaufend;<sup>2)</sup> Trauben auf langem, blattlosem Stiel achselständig, opponirt oder wechselnd, nicht selten in der Achsel eines Axillarzweiges stehend, gestreckt, ziemlich locker; Blüten in den Achseln kleiner lanzettlicher, spitzer Deckblättchen stehend, gestielt; Stielchen kürzer als die Deckblättchen, zur Blüthezeit aufwärts gebogen, zuletzt weit abstehend; Blumen blassblau, seltner weisslich oder röthlich, mit dunkleren Adern durchzogen; Kapsel kreisrund, seicht ausgerandet.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist kahl bis auf den oberen Theil der Traubenspindele, die Blumenstielchen,

---

1) Bei einigen älteren Botanikern führt die Pflanze den Namen *Anagallis aquatica*, daher sie Linné *V. Anagallis* benannte. Aehnlichkeit mit *Anagallis* besitzt sie nicht.

2) Koch's Ausdruck: „entfernt-rückwärts gezähnelte“ halte ich nicht für ganz korrekt.

den Kelch und die Kapsel, welche mit wenigen kleinen Härchen besetzt sind; zuweilen ist auch wohl der unterste Theil des Stengels stark behaart, welcher oft im Schlamme oder Wasser durch Wurzelfasern, welche aus den Gliederenden hervortreten, wurzelt, während die eigentliche Wurzel wagerecht liegt, und eine grosse Menge von Wurzelfasern, besonders auf ihrer unteren Seite, treibt. Der Stengel selbst steht gerade aufrecht, ist meist einfach oder treibt nur am unteren Ende einige kleine Seitenäste, oben nur Blütentrauben aus den Blattachsen; er ist fast vierseitig, fast gegliedert, die Glieder kürzer als die Blätter, und erreicht eine Höhe zu  $\frac{1}{2}$  Mtr. Die Blätter sitzen einander gegenüber, den Stengel fast halb umfassend, länglich elliptisch, mehr oder weniger spitz, und bald deutlich, bald kaum sichtbar mit kleinen spitzen oder stumpfen Sägezähnen besetzt, gleich denen der Bachbungen dicklich, aber nicht so schön glänzendgrün. Die Trauben sind, wenigstens nach oben hin, immer länger, zuweilen doppelt so lang als ihre Blätter, unten nackt, oben lockerblüthig. Die Stielchen länger als ihre Kelche und eben so lang oder kürzer als ihre Deckblätter, welche lanzettlich-linealisch sind. Der Kelch ist viertheilig, bleibend, mit länglich ovalen spitzigen, fast gleichen Zipfeln. Die radförmige Blumenkrone, meist von blasslilarother Farbe mit dunkleren Adern, hat eine sehr kurze Röhre und einen viertheiligen Saum, dessen Abschnitte eirund-stumpflich sind, der unterste am schmalsten, der entgegenstehende am breitesten. Der Kelch ist bei der Fruchtreife länger als die rundliche, oben zusammengedrückte, auf jeder Seite mit einer Furche versehene Kapsel, welche aber zuweilen durch eine

inwohnende Larve kugelähnlich anschwillt und dann viel grösser als der Kelch wird. Die Samen sind klein, braun.

Vorkommen: In stehenden oder sehr langsam fliessenden Gewässern; so z. B. in Gräben, an Rändern von Teichen und Landseen, Wiesentümpeln, auf Kiesbänken der Flüsse und Bäche u. s. w. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Blüthezeit: Mai bis September.

Formen: Je mehr die Pflanze im Wasser steht, desto üppiger wird sie in allen ihren Theilen, wogegen sie auf dem ausgetrockneten Schlamme klein bleibt. Die Abänderung mit fast ganzrandigen Blättern ist *V. tenella* Schmidt, so wie die mit rosenrothen Blumen, *V. aquatica* Bernhardi; aber auch mit weissen Blumen kommt sie vor. Die Form mit röthlichen Blumen ist *V. anagalloides* Gussone. Sie kommt bei Oberilm auf feuchten Aeckern vor.

Abbildungen. Tafel 1634.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

## 1635. *Veronica Beccabunga*<sup>1)</sup> L.

### Bachbungen.

Syn. *V. limosa* Lej. (Vergl. die Formen.)

In Grösse und Tracht der vorigen ähnlich. Blätter kurzgestielt, eirund oder länglich, abgerundet oder stumpf, am Grunde in den Stiel verschmälert oder fast herzförmig, am Rande kerbig gesägt. etwas dicklich, fast lederig, sattgrün, etwas glänzend und wie die ganze Pflanze kahl; Trauben achselständig, meist opponirt, kürzer, gedrungener und kürzer gestielt als bei der vorigen; Blütenstielchen kürzer als das schmale Deckblättchen, anfangs etwas aufwärts gebogen, zuletzt abstehend; Blumen sattblau mit dunkleren Adern; selten röthlich; Kapsel rundlich, gedunsen, seicht ausgerandet.

**Beschreibung:** Der an den Gliedern wurzelnde walzenrunde, späterhin aufsteigende gegliederte Stengel dieses ausdauernden Gewächses ist sehr saftig und glatt. Die gegenüberstehenden, fast sitzenden flachen Blätter sind eiförmig-elliptisch, dick, glatt, stumpf, etwas gesägt, ihre kurzen Blattstiele verwachsen fast seitlich mit einander. Aus den Blattwinkeln kommen die mehr oder minder lockerblüthigen Trauben zum Vorschein, welche eine Länge von 2—8 Cm. erreichen, und einen sehr dünnen gemeinschaftlichen Stiel besitzen. Die Deckblättchen sind länglich elliptisch, selten

1) Offenbar ist *Beccabunga* aus dem deutschen *Bachbungen* entstanden.



II, 1.

*C. Loeoph.*



WM n.d. Nat.

1635.

*Ver. Peccabunga L.*  
Bachbungen.

kürzer, meist so lang oder länger als das Blumenstielchen. Kelch vierblättrig, glatt, stehendbleibend, mit eilanzettförmigen ganzrandigen Blättchen. Blumenkrone radförmig, klein, kaum 4 Mm. im Durchmesser, blau, selten roth oder weiss. Die 2 Staubgefässe mit violetten Antheren sind weit kürzer als die Blumenblätter. Der fadenförmige Griffel endet in eine etwas verdickte 2lippige Narbe. Die 2fächerige, zusammengedrückte, äusserlich mit einander gegenüberstehenden Furchen versehene, scheibenförmige, 2fächerige, glatte, schwach ausgerandete Kapsel enthält sehr zahlreiche kleine Samen.

Vorkommen: In Bächen, Quellen und stehenden Gewässern. Durch das ganze Gebiet häufig.

Blüthezeit: Mai bis September.

Anwendung: Man gebraucht den im Frühjahr ausgepressten schwach salzig-, etwas bitter schmeckenden frischen Saft mit anderen Kräutensäften zu sogenannten Frühlingscuren bei alten Unterleibsübeln, wobei man jedoch sorgen muss, dass der Magen nicht verdorben werde. Auch als Salat verdient das Gewächs grosse Beachtung. In Parkanlagen verdient sie ein Plätzchen an Teichrändern.

Formen: Sie kommt in kräftigerer und in kleinerer Form vor, ferner mit fast ganzrandigen Blättern. Eine Form mit röthlichen Blumen und langen Deckblättchen ist *V. limosa* Lejeune. Noch seltner blüht sie weiss.

Abbildungen. Tafel 1635.

A Pflanze in nat. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

## 1636. *Veronica urticaefolia* L. fil.

Nessel-Männertreue.

Syn. *V. latifolia* Scopoli.

Das dauernde Rhizom treibt  $\frac{1}{2}$  Mtr. hohe, aufrechte Stengel, welche sehr dünn sind, stielrund, mit kurzen Härchen bestreut, unverästelt, mit ziemlich entferntstehenden Paaren sitzender, eiförmig-länglicher Blätter besetzt; die unteren Blätter stumpf, die oberen in eine lange Spitze vorgezogen oder lang zugespitzt, am Rande scharf und grob gesägt, beiderseits, am Rande und auf den Nerven, fein kurzhaarig; Trauben achselständig, kurzgestielt, ziemlich locker; Blütenstielchen haardünn, länger als die sehr schmalen kleinen Deckblättchen, anfangs aufwärts gebogen, zuletzt weit abstehend; Kapsel fast kreisrund, quer breiter, ausgerandet; Blume hellblau oder röthlich mit dunkleren Streifen.

Beschreibung: Der ziemlich steif aufrechte Stengel ist durch sehr feine, aber dichtstehende Gliederhaare weissgrau, ziemlich rund und unverästelt; seine paarweise stehenden Blätter nehmen bis zur Mitte an Grösse zu. Das unterste Blattpaar ist sehr klein, jedes Blatt kaum 1 Cm. lang, die Blattspitzen sind abgestumpft; das folgende Blattpaar hat schon 2—3 Cm. lange Blätter, die aber noch nicht zugespitzt sind; nach oben zu werden sie dann immer länger und verhältnissmässig schmaler, so dass schon das vierte Blattpaar so ziemlich die Gestalt und Grösse der Blätter von *Urtica dioica* hat. Die oberen Blattflächen, die Nerven der unteren

II, 1.

61. Linn.



1636. *Veronica urticaefolia* L.

Nessel - Männertreue.

Blattflächen und die Blattränder sind dicht mit kleinen Haaren besetzt, letzte bald mehr bald weniger grob gesägt. Gewöhnlich beginnt schon im sechsten Blattpaare der Ausgang der Blütenstiele, welche zuletzt über 12 Cm. lang werden und beim Ende der Blüthe sehr abstehen, doch eine grosse Zahl kleiner rosenrother oder lilafarbiger Blüten tragen, so dass der blüthenlose Theil der Stiele immer kürzer als das sie stützende Blatt ist. Die Blütenstielchen sind sehr zart, länger als ihr lanzettförmiges Deckblatt und gleich demselben mit Drüsenhaaren dicht besetzt. Sie haben das Eigenthümliche, dass sie zwar als Fruchtstielchen abstehen, aber dennoch die Kapsel so tragen, dass diese aufrecht gerichtet ist. Der Kelch ist dicht mit Drüsenhaaren bedeckt, doppelt so kurz als die ausgewachsene Kapsel. Die Kronen sind gleichfalls mit feinen Haaren besetzt, desgleichen die Kapseln, welche seicht und spitz ausgerandet sind und einen der Ausrandung gleichen Griffel tragen.

Vorkommen: In Gebirgswaldungen. Auf den Alpen nicht selten und ebenso in den Gebirgen des südwestlichen Deutschlands, besonders in den Voralpen, im Allgau u. s. w. perennirend und im Mai bis Juni blühend. Von der Schweiz durch die ganze Alpenkette verbreitet bis Salzburg, Kärnthen und Oesterreich. Mit den Alpenflüssen bis auf die Vorebenen herabsteigend. Am Bodensee im Tobel von Hochbodmann im Badenschen, in Oberschwaben und Oberbaiern bis zur Ebene herab. So z. B. in Menge bei Marstetten und Aitrack, bei Wangen, im Diebstobel an der Strasse nach Egloffs, am Weg von Prassberg nach Wangen, Wälder des Adelegg, an den beiden Argen (vgl. Martens und Kemmler, Flora II., S. 40).

Im Salzburgischen an felsigen, buschigen Stellen, auf Mauern, in den Kalkalpen von deren Fuss z. B. bei Salzburg, bis 1300 Meter nicht selten als: Imberg, Kuhberg; im Gebirge bis über Wildbad-Gastein aufwärts. Hier steht sie in unmittelbarer Umgebung. So z. B. sammelte ich sie am 11. Juli 1860 am Brettergang daselbst. (H.) In der Flora von Görz steigt sie bis zur Groina-Waldung am Isonzo herab.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Mai bis Juli.

Anwendung: Sie ist für grössere Gartenanlagen zur Anpflanzung in Gebüschern empfehlenswerth.

---

1) Vgl. Oesterr. Botan. Zeitschrift 1863, S. 395.

Abbildungen. Tafel 1636.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

II. 1.

C. Scop.



1037. Ver. Chamaedrys L. Männer treue.

## 1637. *Veronica Chamaedrys* L.

### Männertreue.

Das kriechende, dauernde Rhizom treibt zahlreiche spannenhohe Stengel, welche meist ganze Flächen des Bodens bis zur Grösse eines Quadratmeters und darüber rasig bedecken. Die Stengel sind stielrund, aufrecht oder am Grunde etwas aufsteigend, meist nur zweizeilig behaart und ziemlich entfernt mit Blattpaaren besetzt; Blätter fast sitzend, eiförmig oder die oberen länglich, stumpf, am Grunde fast herzförmig, am Rande eingeschnitten-kerbig gesägt, beiderseits dicht kurzhaarig; Trauben achselständig, meist opponirt, zuletzt langgestielt und locker, gestreckt; Blütenstielchen aufsteigend, kaum länger als die lanzettlichen, stumpfen Deckblättchen aber zur Fruchtzeit länger als die Kapsel; Kelch tief getheilt, mit lanzettlichen, stumpfen Abschnitten; Kapsel dreieckig-verkehrt-herzförmig, gewimpert. Von der vorigen unterscheidet sie sich leicht durch die weit grösseren Kronen, Kelche und Deckblättchen, durch die stumpfen Blätter und die Behaarung.

**Beschreibung:** Dieses ausdauernde Gewächs hat eine dünne, reichlich mit Wurzelästen versehene, nicht eben sehr lange Wurzel, welche beinahe fadenförmig ist. Aus ihr entspringt der 5—15 Cm. und darüber hohe, unten aufsteigende Stengel, der besonders dadurch charakterisirt wird, dass zwei Reihen dichter Haare an den Zwischengliedern (Internodien)



herabsteigen und dass der Stand dieser Reihen an jedem neuen Zwischenknotenstück mit den Haarreihen des vorhergehenden und folgenden abwechselt. Die Blätter sitzen gegenüber, indem ein besonderer Blattstiel fast mangelt; sie sind eilanzettförmig eingeschnitten-gesägt und sehr fein behaart. Aus ihren Winkeln entspringen neue Aeste oder gemeinschaftliche Blütenstiele, die walzenrund sind und an ihrer Spitze die lockere Blumentraube tragen. Die unter den Blütenstielchen stehenden Deckblätter sind sehr schmal linien-lanzettförmig, der Blumenkelch selbst gewöhnlich nur einige Millimeter lang. Der viertheilige Kelch hat etwas ungleiche linien-lanzettförmige und feinbehaarte Abschnitte. Die Blumenkrone ist radförmig, ungleich, vierlappig, indem der untere Lappen schmaler und spitziger als die 3 oberen Lappen erscheint, übrigens wie die andern Abschnitte, schön blau, seltener röthlich oder weiss. Am Rande der kurzen Röhre stehen den beiden seitlichen Lappen gegenüber die 2 Staubfäden, Der einzelne Stempel hat unten einen verkehrt-eiförmigen, zweifächerigen, zusammengedrückten Eierstock, der in einen langen blauen, oben an der Narbe wenig verdickten Griffel endet. Die daraus entwickelte Samenkapsel ist fast rundlich herzförmig und an den beiden gegenüberstehenden Kanten feinhaarig, sowie biconvex. Die Querscheidewand verdickt sich in der Mitte zu einem rundlichen Samenträger, woraus mehre rundliche, etwas zusammengedrückte Samen entspringen.

Der Name „Zwergweiche“ bezieht sich wohl auf die eingeschnitten gesägten Blätter wie bei *Teucrium Chamædrydys* L.

Vorkommen: Auf trocknen Wiesen und etwas beschatteten Rasenflächen, an Zäunen, Waldrändern. Durch das ganze Gebiet häufig.

Blüthezeit: April bis Juni.

Anwendung: Sehr zu empfehlen für den Garten an schattigen Rasenabhängen, an Zäunen und auch zu Einfassungen. Der Futterwerth der Pflanze ist unbedeutend.

Formen: Ausser dieser hier abgehandelten Grundform giebt es noch mehre Abänderungen, wohin unter andern gehört: *Veronica lamiifolia* Hayne, welche schlanker ist und grosse Blätter hat, wovon die obern deutlich gestielt sind; *V. divaricata* Tsch. mit entgegengesetzten Trauben; *V. Rudolphiana* Hayne mit abwechselnden Trauben; *V. pilosa* W. grauhaarig, indem die Stengelhaare doppelreihig und länger sind. Auch gehört vielleicht *V. florida* Schm. hierher. *V. plicata* Pohl ist Synonym mit *V. pilosa* Schm. W.

Abbildungen. Tafel 1637.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Same, desgl.

## 1638. *Veronica montana* L.

### Berg-Männertreue.

Sie ähnelt der vorigen so sehr, dass man sie auf den ersten Blick für eine zartere Form derselben halten könnte. Stengel vom kriechenden, ausläuferartigen Rhizom aufsteigend, dünn, locker mit eiförmig-rundlichen oder bisweilen länglichen, stumpfen, am Grunde abgerundeten, ziemlich langgestielten Blättern besetzt, welche am Rande eingeschnittenkerbig gesägt und wie der Stengel zottig behaart sind; Trauben achselständig, gestreckt und locker oder bisweilen kurz und sehr armblüthig; Blütenstielchen sehr lang, weit länger als die kleinen und schmalen Deckblättchen; Kelchblätter eiförmig, zottig, weit kürzer als bei der vorigen; Fruchstielchen etwas abstehend (als Blütenstielchen fast aufrecht); Kapsel quer breiter, am Grunde wie am Ende ausgerandet, flach, kahl, am Rande fein gekerbt, gewimpert.

Beschreibung: Der Stengel ist selten verästelt, aber nicht immer so schwach, dass er auf der Erde liegt, also bald liegend, bald aufsteigend, bald aufrecht und im letzten Falle am höchsten, nämlich spannenhoch. Doch giebt es auch Exemplare von mehren Centimetern Höhe. Ganz unten findet man Blätter, welche nur 8—10 Mm. lang und 6—8 Mm. breit sind; oben erreichen sie an kräftigen Exemplaren 3 Cm. Länge und fast eben so viel Breite. Stengel, Blätter und Blütenstiele sind mit Zottelhaaren bedeckt, die an allen

II, 1.

Cl. Scopoli.



1638. *Veronica*  
Berg-

*montana* L.  
Männertreue

Stengelorganen wagrecht abstehen, auf der Platte des Blattes aber die Ober- und Unterfläche desselben einnehmen. Der Blattstiel ist fast so lang als das Blatt, die Blattfläche hat ein dunkles Grün, an jeder Seite 4—6 tiefe Sägezähne und einen besonders breiten, stumpfen, sehr kurz zugespitzten Endzahn. Die Blütenstiele sind weit länger als die stützenden Blätter, an kräftigen Exemplaren gegenständig, doch nur 4-bis 5blüthig. Die Kelchlappen sind gewimpert, bleiben an der Kapsel hängen, wo sie aber fast noch einmal so klein als die Kapsel sind. Die Kronenlappen sind ziemlich ungleich, hellblau oder weiss mit tiefblauen Streifen. Am Grunde jedes Blütenstiels sitzt ein kleines gewimpertes Deckblättchen, welches aber weit kürzer als das Blütenstielchen ist. Die Kapsel ist weit breiter als lang, fast zweiknöpfig, trägt den verschrumpften Griffel, ist haarlos, glänzend, doch am Rande gekerbt und gewimpert.

Vorkommen: In schattigen Laubwäldungen, doch nicht allgemein in Deutschland, am meisten in der norddeutschen Ebene in den schattigen Laubwäldungen der Küstenländer, nämlich Holsteins, Mecklenburgs und Pommerns, aber auch nicht selten in den Laubwäldern von Schlesien, Sachsen, Thüringen, Hessen, Franken und Schwaben. In Thüringen zeigt sie sich besonders am Thüringer Walde, z. B. bei Schwarzburg und Suhl. An manchen Orten ist sie sehr selten oder fehlt ganz, so z. B. gehört sie im ganzen Schweizergebiet zu den seltenen Pflanzen. Im östlichen Alpengebiet wird sie häufiger. So findet sie sich z. B. in den fenchten, schattigen Wäldungen um Salzburg bis 1000 Mtr. Meereserhebung im Mirabellgarten in der Brückenau bei

Golling, am Plainberg, Gaisberg.<sup>1)</sup> In Oberschwaben ist sie weit häufiger als in der Schweiz, so z. B. bei Schussenried, im Schoorenwald auf Moorboden; ferner bei Osterach im Sigmaringischen; in den Hohentwielwäldungen; auf der Alb im Schindlerwald bei Neuhausen, bei Tuttlingen, Obernheim, Hausen a. Th., Plettenberg, Urach im Kalkwald, Kapfenburg; im Schwarzwald bei Pfalzgrafenweiler, im Hagenschless; im Württembergischen Unterlande bei Nördlingen, Rosenfeld, Haigerloch, Maulbronn, im Schurwald.<sup>2)</sup> Durch das ganze Rheingebiet kommt sie zerstreut vor, nach Wirtgen z. B. auch in der Schneifel.<sup>3)</sup> Sehr selten ist sie z. B. in der Lausitz. Rabenhorst führt nur die Rochauer und Sorauer Haide, Meffersdorf und den Eulenstein an.<sup>4)</sup> Uebrigens kommt sie sporadisch bis Westpreussen vor, wo sie z. B. bei Kulm, Danzig, Neustadt, Thorn u. a. O. auftritt.<sup>5)</sup>

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Eine hübsche Pflanze für Gebüsche in Parkanlagen. Als Futtergewächs unbedeutend.

---

1) Vgl. A. Sauter, Flora, S. 84.

2) Flora von Württemberg, Bd. II, S. 41.

3) Bot. Zeitung 1864, S. 35.

4) Flora Lusatica, Bd. I, S. 5.

5) Gefällige briefliche Mittheilung des Herrn Fr. J. Weiss vom 14. November 1883.

Abbildungen. Tafel 1638.

A Pflanze in natürl. Grösse.

II, 1.

Cl. Scrophulariaceae.



1039. *Veronica officinalis* L.

Grundbeil.

## 1639. *Veronica officinalis* L.

### Grundheil.

Sie ist an ihrem stark verästelten, ausläufertreibenden Rhizom und den niedrigen, kaum spannenhohen, aufsteigenden Stengeln leicht kenntlich. Ganze Pflanze grauhaarig-zottig; Blätter opponirt, ziemlich gedrungen, verkehrt-eiförmig-länglich, stumpf oder plötzlich am abgerundeten Ende in ein kurzes Spitzchen zusammengezogen, am Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert, am Rande fein und scharf gesägt; Trauben achselständig, meist einzeln, meist reichblüthig aber gedrungen; Spindel, Deckblättchen, Blütenstielchen und Kelche grau zottig behaart; Blütenstielchen kurz, kaum länger als die schmalen Deckblättchen; Kelch tief gespalten mit lanzettlichen Abschnitten; Krone klein, blassblau; Fruchstielchen aufrecht, kürzer als die dreieckig-verkehrt-herzförmige, stumpf ausgerandete Kapsel.

Beschreibung: Die Wurzel geht senkrecht in das Erdreich ein, treibt einen 15—30 Cm. langen, runden, fast einfachen, mit steifen Haaren besetzten, nicht selten roth angelautenen und am Grunde wurzelnden Stengel. Seine Blätter sind gegenständig, nehmen mit der Höhe an Grösse zu, nach der Mitte an Grösse ab, sind selten über  $2\frac{1}{2}$  Cm. lang und 1 Cm. breit, in der Form nach der Trockenheit oder Frische des Bodens bald länglich, bald rundlich, bald graugrün, bald tiefgrün, immer grobzählig und in einen kurzen Stiel ver-



schmälert, der, wie seine Blattflächen, auf dürrem Boden sehr haarig, in frischem Lande nur weichhaarig ist. Die Blütenstiele kommen aus den Blattwinkeln; ihre Zahl beläuft sich gemeinlich auf 2, oft findet man aber auch nur eine, oft 3—4 Blüthentrauben. Anfangs sind die Blüthentrauben klein, später verlängern sie sich zu 10—12 Cm., die Blüten stehen dann sehr weit auseinander. Die Blumenstiele sind übrigens rauhaarig und haben eine Menge traubig gestellter Blumen. Die Stielchen der einzelnen Blumen sind mit einem längern lanzettlichen Deckblatte umgeben und sind kürzer als die Kapseln. So lange die Blümchen blühen, sind sie etwas nickend, später stehen sie aufrecht. Die Kelche sind haarig und öfters röthlich: sie haben 4 längliche Zipfel. Die Blumen sind doppelt so gross als der Kelch, lilafarbig mit dunkeln oder rothen Adern, zuweilen auch weiss. Ihre 4 runden Zipfel sind ungleich gross, an dem Schlunde der Blume sind die 2 Gefässe angewachsen. Die Kapsel ist verkehrt-herzförmig, länger als der Kelch und drüsig behaart.

Vorkommen: In lichten Waldungen, auf Waldschlägen, Waldtriften, auf waldigen Haiden, Waldwiesen, trocknen Grabenrändern der Waldungen, von der Tiefebene bis zu 2000 Metern Meereselevation. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Blüthezeit: Juni bis September.

Anwendung: Das Kraut hat frisch einen schwachen Wohlgeruch, trocken ist es geruchlos; es schmeckt bitterlich zusammenziehend. Man braucht *Herba Veronicae* als Brustmittel unter dem Namen europäischer Thee, doch mehr

als Hausmittel. Der Absud mit Vitriol giebt eine schwarze Tinte, Wiederkäuer fressen diese Pflanze gern.

Formen: Die Krone ist meistens blassblau, mit dunkleren Adern, seltner ganz weiss oder weiss mit rosenrothen Adern. Eine sehr zwergartige Form mit rundlich verkehrt-eiförmigen Blättern ist: *V. Tournefortii* Schm. Eine sehr kräftige Form mit rispigen Trauben ist: *V. spadana* Lej. Die *V. pyrenaica* Allioni, Syn. *V. Allionii* Villain mit kahlen, gesägten Blättern, länglich-linealischen Kronlappen und einer länglich verkehrt-eiförmigen Kapsel mit scharfer Ausrandung und abgerundeten Lappen ist im Gebiet noch nicht aufgefunden. Die *V. Allionii*, welche Sternberg auf der Alp Spinale in Tirol sammelte, ist eine Form der *V. serpyllifolia* L. *V. Allioni* Schm. mit fast kreisrunden, dunkelgrünen, weniger zottigen, oft fast kahlen Blättern, findet man auf Wiesen, aber auch in feuchten Gebirgs- und Küstengegenden.

Abbildungen. Tafel 1639.

A Pflanze in natürl. Grösse; 2 Krone, auseinandergelegt, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Kelch mit inneren Blüthenheilen, desgl.; 5 Samenträger mit Samen, desgl.; 6 Same, desgl.

## 1640. *Veronica aphylla* L.

### Zwerg-Männertreue.

Syn. *V. depauperata* W. K.

Ein sehr niedliches, zwergartiges Pflänzchen von alpinem Wuchs. Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine Basalrosette kurzgestielter oder fast sitzender, verkehrt-eiförmig-länglicher, am Ende stumpfer, gekerbt-gesägter oder ganzrandiger Blätter, welche beiderseits mit zerstreuten Haaren besetzt sind. Der Stengel ist völlig unentwickelt. Aus der Achsel eines Basalblattes kommt ein einzelner, die meist vierblüthige Traube tragender schaftartiger Stiel hervor, seltner sind deren zwei bis drei, aus den Achseln mehrer Basalblätter emporsteigend, vorhanden; Blütenstielchen zur Blüthezeit wenig geneigt, mindestens doppelt so lang wie das lanzettliche, stumpfe Deckblättchen, zur Fruchtzeit aufrecht, länger als die grosse verkehrt-herzförmige Kapsel.

Beschreibung: Ein kleines Pflänzchen; das abgebildete Exemplar gehört schon zu den ansehnlichsten dieser Species. Der Wurzelstock, mit vielen langen, fadenartigen Wurzeln umgeben, liegt schief im Boden, ist mehrköpfig und jeder Kopf dicht mit Blättern bedeckt. Indessen strecken sich diese nur 1—3 Cm. an der Erde hin und erheben sich bloss mit den Spitzen. Die Blätter sind sammt diesen Stämmchen



1640. *Veronica aphylla* L.  
Zwerg Männertrene.

mit niedlichen Gliederhaaren bekleidet, die Blätter messen, wenn sie gross werden, sammt ihren Stielen, 2 Cm. Länge und  $\frac{3}{4}$  Cm. Breite und nehmen mit der Höhe des Stämmchens an Grösse zu, sodass sie an deren aufgerichteten Ende eine Art Rosette formen. An den im Wachstume unterbrochenen Spitzen kommen nun die 2 bis 5 Cm. hohen, blattlosen Stengel aus dem Winkel des obersten Blattes hervor, stehen aufrecht und sind in gleicher Weise wie die Blätter behaart. Die Blüthentraube besteht nur aus 3—5 kleinen Blüthchen, die aber langgestielt sind. Jedes der Blumenstielchen wird durch ein spatelförmiges Deckblatt gestützt und trägt über seiner Mitte noch ein kleineres. Der Kelch hat 4 verkehrt-längliche, spitze und sehr haarige Zipfel; die Kronenzipfel sind doppelt so lang als der Kelch, der lange Griffel trägt eine verkehrt-nierenförmige Narbe und die verkehrt-herzförmige Kapsel ist kürzer als das Fruchstielchen.

Vorkommen: An kiesigen Stellen auf Alpen, doch in der höchsten Region derselben, wiewohl sie auch tiefer hinab durch die Flüsse versetzt und nahe der Ufer gefunden wird. Sie blüht in den drei Sommermonaten und ist perennirend. Ziemlich durch die ganze Alpenkette verbreitet, besonders auch im bairischen Hochland; ausserdem auf der Babia Gora in Schlesien. Im Salzburgischen findet sie sich auf steinigem Grasböden, vorzüglich der Kalkalpen (13—1900 Meter), nicht selten, z. B. am Untersberg, Tännengebirge, Loferer Alpen; seltner auf Schiefer, z. B. am Hundsstein, Embachalpe, Nassfelder Tauern, Trogerberg bei Mauterndorf. Im Alpengebiet ist sie am häufigsten in Oesterreich, Baiern, Salzburg, in Steiermark. Auch in Tirol ist sie ziemlich verbreitet. Ich

sammelte sie auf der Frauhütt bei Innsbruck über der Knieholzregion auf Kalkboden; auch in der Umgegend von Gastein. (H.)

Blütezeit: Juni bis August.

Abbildungen. Tafel 1640.

A Pflanze in nat. Grösse; 1 Carpell, vergrössert; 2 Kelch, desgl.; 3 Frucht, desgl.; 4 Blattstück mit Behaarung, desgl.; 5 Gliederhaar, stärker vergrössert.

II. 1.

Cl. Scopoli.



1641  
*Veronica*

*prostrata* L.

Siegende - Männertreue.

## 1641. *Veronica prostrata* L.

### Liegende Männertreue.

Wie schon Koch in der Synopsis bemerkt, ist diese Art den beiden folgenden zwar ähnlich, aber doch unschwer, namentlich im lebenden Zustand von ihnen zu unterscheiden. Sie blüht früher, die Stengel sind weit zierlicher, am Grunde hart und holzig, die jüngeren und die unfruchtbaren Stengel sind in einem Kreis auf den Boden gestreckt, die Blumen sind blasser, sie spielen oft in Weiss und Fleischfarben, was bei den beiden folgenden nicht vorkommt.

Das kurze, dauernde Rhizom löst sich dicht über dem Boden in eine grosse Anzahl aufstrebender und aufrechter Stengel auf, welche locker mit Blattpaaren besetzt sind. Blätter kurz gestielt, länglich-lanzettlich, ziemlich stumpf, gekerbt-gesägt und am Grunde etwas eingeschnitten oder fast ganzrandig; Trauben meist zahlreich, achselständig, gestreckt; Blütenstielchen etwas absethend, kürzer als das linealische, abgerundete Deckblättchen, ungefähr so lang wie die verkehrt-eiförmige, seicht ausgerandete Kapsel; Kelch 5spaltig. Die ganze Pflanze spärlich kurzhaarig.

Beschreibung: Die braune Wurzel ist faserig, aus dem Stocke kommen mehre, an der Basis holzige und liegende, dann aufsteigende Stengel, welche verschiedene Höhe erreichen, hellgrün oder hellgelb, rund und dicht mit Flaumhaaren überdeckt sind. Die unfruchtbaren Zweige sind auf der Erde hingestreckt, die fruchtbaren Zweige erheben sich hand- bis fast 30 Cm. hoch, sind aber in der ersten Blüthe nur fingerhoch, indem sich die Blüthentraube später ver-



längert. Die Blätter sind je nach der Höhe des Stengels von verschiedener Grösse, doch stumpf und auf beiden Seiten behaart. Bei *V. saturejifolia* sind sie klein und fast oder völlig ganzrandig, an üppigen Exemplaren gleichen sie den Blättern der *V. Teucrium*. Die blattwinkelständigen Blütentrauben überragen den Gipfel des Stengels; die Traubenstiele sind blattlos und dicht behaart, die Traubenspindel ist dicht mit Blüten besetzt, welche niemals die dunkelblaue Farbe der *V. Teucrium* erreichen, sondern hellblau oder lilafarbig, selten auch weiss sind. Die Blütenstielchen haben an ihrer Basis ein ganzrandiges, gleichbreites Deckblättchen; von den 5 Kelchzipfeln ist der eine besonders kurz, Kelche, Deckblättchen und Blumenstielchen sind behaart.

Vorkommen: An Rändern, grasigen abschüssigen Stellen, guten Triften und dergleichen trockenen Plätzen, aber nicht durch das ganze Gebiet, besonders im Sandboden, namentlich in Oesterreich, in der Pfalz, in Sachsen, Hannover und selbst auch in Thüringen, nämlich bei Erfurt. Manchen Gegenden fehlt sie gänzlich, so z. B. kommt sie in Thüringen kaum im Muschelkalkgebiet vor, im Erzgebirge fehlt sie; in Schlesien ist sie am Zeisken-Schlosse gefunden. Im nördlichen Thüringen zerstreut. Bei Donaueschingen und im fränkischen Jura.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Eine sehr niedliche Gartenpflanze.

Formen: *Veronica saturejifolia*. Mit fast oder völlig ganzrandigen, fast gleichbreiten oder schmälere Blättern.

Abbildungen Tafel 1641.

Pflanze in natürl. Grösse.

II, 1.

Cl. Scrophulariaceae.



1642.

A

B

*Veronica*

*austriaca* L.

Oesterreichische.

Männertreu.

## 1642. *Veronica austriaca* L.

### Oesterreichische Männertreue.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt mehre aufrechte oder aus bogigem Grunde aufstrebende Stengel, welche im unteren Theil locker mit Blattpaaren besetzt sind und unter dem sterilen Gipfel 1—2 Paare langgestielter Trauben hervorbringen. Blätter sehr kurzgestielt fiederig-vielspaltig und im Umriss eiförmig-länglich oder fiederspaltig gesägt oder gekerbt und im Umriss lanzettlich; sind zwei Paar Blüthentrauben vorhanden, so sind die beiden unteren so viel länger gestielt als die oberen, dass ihre Spitzen über diese hinausragen; Deckblättchen lanzettlich, wie die Blätter, der Stengel und die Kelche fein kurzhaarig; Blüthenstielchen schräg aufwärts gerichtet, länger als die Deckblättchen, die oberen zur Fruchtzeit so lang wie die verkehrt-eiförmige, spitz ausgerandete Kapsel; Kelch 5spaltig.

Beschreibung: Die Stengel sind sämmtlich aufsteigend, nur an der Basis etwas gebogen, sonst völlig vertikal und gleich den Blättern graulich behaart. Die Blätter werden bis 3 Cm. lang und sind sehr verschieden gestaltet. Bei der Varietät *V. dentata* sind sie lanzettlich und grobkerbig, aber die Gipfelblätter völlig ganzrandig; bei *austriaca* sind sie 3lappig, die Lappen sind fast lineal, doch sehr ungleich gezahnt, oder sie sind auch doppelt-fiederspaltig; immer sind sie jedoch kurzgestielt und die oberen entlassen aus ihren Winkeln 8—10 Cm. lange, vielblüthige Blüthentrauben. Das

Ganze der Pflanze erreicht nicht über  $\frac{1}{3}$  Meter Höhe, indessen sind die Blüten bei der Varietät *dentata* merklich grösser als bei der Hauptart *austriaca*. Die Blütenstielchen sind bei *V. dentata* sämmtlich länger als das Deckblättchen, bei *austriaca* sind die unteren kürzer oder mit dem Deckblättchen gleichlang. Bei *V. dentata* sind die Blütenähren kürzer gestielt als bei *V. austriaca*, bei beiden sind aber die verkehrt-herzförmigen Kapseln unbehaart und kürzer als die Kelchzipfel.

Vorkommen: An dürrer, sonnigen Stellen, nur im östlichen und südöstlichen Deutschland, nämlich in Oberschlesien, in Böhmen, Oesterreich und Mähren. Sie ist fast beschränkt auf das östliche und südliche Gebiet. Bei Bromberg und Thorn; im Netzgebiet der Provinz Posen; bei Karlstein und Tetin in Böhmen; bei Kottwitz unweit Breslau in Schlesien; früher in Thüringen bei Frankenhausen, Auleben und auf der Steinklippe bei Wendelstein beobachtet; auf der Alb in Württemberg auf braunem und weissem Jura selten auf dürrer, felsigen Albweiden und trocknen Hügeln, von Tuttlingen bis Ulm und Blaubeuren, und bis Meresheim, meist 650 Meter über dem Meere;<sup>1)</sup> in Baiern bei München; selten in Tirol; auch in der Krainer Flora; bei Genf.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Eine hübsche Gartenpflanze.

Formen: *α. dentata* Koch: Blätter lanzettlich oder lanzettlich-linealisch, meistens entfernt kerbig gesägt, bisweilen ganzrandig. Syn. *V. dentata* Schmidt. *V. Schmidtii* R. et S. Die Form ist im nördlichen und mittlen Theil des

1) Mertens und Kemmler, Flora. Theil II. S. 40.

Verbreitungsgebiets die vorherrschende. Vergl. Sturm's Flora, Heft 58, No. 10. Fieber führt noch *V. paniculata* W. und *V. dentata* Schrader als Synonyme an.

*β. pinnatifida* Koch. Blätter lanzettlich oder lanzettlich-linealisch, fiederspaltig-gezähnt. Syn. *V. austriaca* L. Diese und die folgende Form bilden Willdenow's *V. polymorpha* und *V. Jacquini* Schott. Die Form mit lineal-fädlichen Blattabschnitten ist *V. tenuifolia* M. B.

*γ. bipinnatifida* Koch. Blätter doppelt fiederspaltig mit eiförmigem Umriss: Syn. *V. multifida* L. Ist die Kapsel behaart, so gehört diese Form zu *V. pilocarpa* Lk. *V. trichocarpa* R. S.

Alle diese Formen sind nach Koch durch Mittelformen verbunden, und gehen oft aus dem Samen einer und derselben Pflanze hervor. Die Formen *β.* und *γ.* kommen sogar an einem und demselben Exemplare vor.

Abbildungen. Tafel 1642.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelch, mit inneren Blüthentheilen, vergrössert.

## 1643. *Veronica latifolia* Koch.

### Brustthee.

Syn. *V. Pseudo-Chamaedrys* Jacquin.

Sie hat im Wuchs einige Aehnlichkeit mit *V. Chamaedrys* L., ist aber hochwüchsiger, in allen Theilen robuster und noch schöner. Sie hat denselben rasigen, vielstengeligen Wuchs. Rhizom dauernd, meist zahlreiche aufrechte oder am Grunde bogig aufsteigende, oben aufstrebende Stengel treibend; Blätter und Stengel kurz weichhaarig; Blattpaare meist ziemlich gedrängt; Blätter mit fast herzförmigem Grunde sitzend, die unteren eirund, die oberen länglich und spitz, alle eingeschnitten gesägt oder fiederspaltig; Trauben achselständig, langgestielt, meist nur ein einzelnes Paar ziemlich dicht unter dem sterilen Gipfel, langgestreckt, gedrunken, reichblüthig; Blütenstielchen ziemlich aufrecht, länger als das lanzettliche, stumpfe Deckblättchen, zur Fruchtzeit etwa so lang wie die verkehrt-eiförmige, spitz ausgerandete Kapsel; Kelch 5spaltig; Blütenstielchen, Deckblättchen und Kelche kurzhaarig. Blume sattblau.

Beschreibung: Die fast holzige, braune, verästelte und gegliederte Wurzel ist mit vielen langen zaserigen Wurzelfasern versehen, treibt auch einige kurze beblätterte Ausläufer und geht in die Stengel unmittelbar über, aus deren frühern untern Theilen sie entstanden, also eigentlich

II, 1.

*Cl. Scopoli.*



1043.

*Ver. latifolia* Koch.

Brustthee.



ein Wurzelstock oder Rhizom ist. Die Stengel stehen aufrecht oder sind am untersten Theile etwas aufsteigend, 20—30 Cm. und darüber hoch, rund, beblättert, etwas gegliedert und nur nach oben mit einem Paar Blütenästen versehen, mit kurzen weisslichen, gekrausten Haaren, sowie alle andern Theile der Pflanze, mit Ausnahme der Krone und Kapsel, mehr oder weniger bedeckt und dadurch zuweilen etwas graulich. Die Blätter sind gegenständig sitzend, länger oder kürzer als die Stengelglieder, meist von einer etwas herzförmigen Basis eine eiförmige oder elliptische oder längliche Gestalt zeigend, ganz stumpf oder spitzlich, am Rande bald nur mit grossen Kerbzähnen, bald mit spitzern und häufigern Zähnen oder Sägzähnen versehen, welche bald flacher sind, bald tiefer in die Blattsubstanz eindringen; gewöhnlich sind die untern Blätter kürzer, stumpfer, die obern Blätter aber und besonders die des jenseits der Blüthentrauben liegenden Stengeltheils schmaler und spitzer; die Oberfläche der Blätter ist weniger behaart als die untere, auf welcher auch die Mittelrippe und die Hauptadern etwas hervortreten. Am obern Ende des Stengels treten aus den Blattwinkeln einzeln stehende gestielte Blüthentrauben, selten überhaupt nur eine, gewöhnlich 2 gegenüber, selten 3 oder 4; über sie hinaus verlängert sich der Stengel entweder fast gar nicht oder nur mit einem schwachen beblätterten Triebe, welchen die Blüthentrauben weit überragen. Jede gestielte Blume wird von einem schmalen, stumpfen und ganzrandigen Deckblättchen unterstützt, welches im Allgemeinen die Länge des Stielchens hat. Der Kelch ist in 5 sehr ungleiche, länglich-lanzettliche, stumpfliche Stücke getheilt, von denen das



kleinste nach innen, die beiden grössten nach aussen liegen. Die Blumenkrone ist radförmig, mit breit-eiförmigen, mehrnervigen Randzipfeln, von denen der schmalere nach unten und aussen, der breitere nach oben liegt. Die 2 Staubgefässe sind gewöhnlich von der Länge der Krone, selten aber nebst dem Griffel länger. Die Kapsel ist breit oval, zusammengedrückt, wenig länger als der bleibende Kelch, oben mit ziemlich spitzem Winkel ausgerandet, auf jeder flachen Seite mit einer mittlen Längsfurche, zweifächerig, die Scheidewand schmal, jener Furche entsprechend, nur nach unten den Samenträger mit wenigen Samen tragend.

Vorkommen: Auf gutem, lehmigem Rasenboden an Abhängen, sowohl etwas bewachsenen als kahlen, in lichten Waldungen und an Waldrändern, bisweilen auf trocknen Wiesen, besonders in Wiesengebüschen u. s. w. Sie ist besonders durch das middle und südliche Gebiet verbreitet, im nördlichen im Ganzen seltner und manchen Gegenden ganz fehlend. In Thüringen ist sie sehr häufig, besonders im Muschelkalkgebiet, vor allem in der Flora von Jena. Nicht minder häufig in Württemberg, Baiern, überhaupt in einem grossen Theil Süddeutschlands. Im Alpengebiet wird sie seltner, so z. B. sehr zerstreut in Tirol, noch seltner ist sie im Salzburgischen: an steinigen, buschigen Stellen um Salzburg auf trocknen Hügeln z. B. am Mönchberg.<sup>1)</sup> Im nördlichen Deutschland ist sie z. B. in der Lausitz<sup>2)</sup> selten, auf freien, trocknen Plätzen z. B. bei Terpt, Görbsdorf an dem kleinen Gehöfte, an der wüsten Kirche bei Bornsdorf. In

1) A. Sauter, Flora, S. 84.

2) Rabenhorst, Flora Lusatica I., S. 5.

der grösseren Form in Preussen bei Tapiau und sporadisch wohl durch die ganze Provinz zerstreut.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Sie ist eine herrliche Gartenpflanze, namentlich sehr geeignet für Parkanlagen auf Rasenplätzen in der Nähe von Gebüsch und Baumgruppen. Sie schmeckt bitterlich aromatisch und hat, als Thee genossen, auflösende Wirkung. Früher wurde sie namentlich gegen Beschwerden der Respirationsorgane empfohlen.

Formen: *α. maior* Koch: Blätter am Grunde herzförmig stengelumfassend. Syn. *V. latifolia maior* Schrader.

*β. minor* Koch: Blätter meistens länglich, am Grunde abgerundet: Syn. *V. latifolia minor* Schrader. *V. Teucrium* Vahl nach Koch.

Nach Koch's Ansicht lässt es sich nicht mit Sicherheit entscheiden, ob Linné's *V. Teucrium* zu dieser Form oder in den Formenkreis der *V. austriaca* L. gehöre.<sup>2)</sup> Die Form *β. minor* Koch kommt nur stellenweise vor, so z. B. bei Osterode, bei Insterburg (nach F. J. Weiss).

---

1) Nach Mittheilung des Herrn F. J. Weiss.

2) Koch's Synopsis. 3. Auflage. Theil II. S. 456.

Abbildungen. Tafel 1643.

A Pflanze in natürl. Grösse.

## 1644. *Veronica spuria* L.

### Amethyst-Männertreue.

Syn. *V. foliosa* W. K. *V. nitida* Ehrh. *V. brevifolia* Marsch. *V. glabra* Schrader. *V. laxiflora* Lej. *V. amethystina* W.

Das kräftige, rabenfederkieldicke, dauernde Rhizom liegt fast wagrecht im Boden und treibt am Ende einen aufsteigenden, bis meterhohen, stielrunden, spärlich behaarten Stengel, welcher locker mit Blattpaaren oder 3—4zähligen Blattwirteln besetzt ist; Blätter länglich-lanzettlich oder lanzettlich, spitz, am Grunde in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, scharf grobgesägt oder fast doppelt gesägt, die Sägezähne in scharfe, vorwärts gerichtete Spitzen auslaufend, oberseits kahl und etwas glänzend, rückseits, besonders auf den Nerven, spärlich behaart; Haupttraube endständig, darunter noch einige Nebentrauben aus den Achseln der wendelständigen obersten Blätter des Hauptstengels, alle Trauben am Ende langer, beblätterter Stiele, sehr gestreckt und ziemlich locker; Deckblättchen lineal-lanzettlich; Kapsel rundlich, ausgerandet, gedunsen.

Beschreibung: Die lichtbraune Wurzelstock ist rundlich, etwas gegliedert, ziemlich horizontal liegend, mit wenigen Wurzelasern, in den Stengel aufsteigend und hier auch wohl aus dessen unterem Theil einen behaarten kurzgliedrigen, an den Gliederenden mit kurzen, spitzen, gegenständigen

II, 1.

Ct. Scopoh.



1644. *Veronica spuria* L.

Amethjst - Männertreue.

Schuppen besetzten Ausläufer aussendend. Der Stengel bald nur  $\frac{1}{3}$  Meter hoch, bald, besonders in Gebüsch, mannshoch, rund, einfach, nur ganz oben aus den letzten Blattachsen Blütenstände ertwickelnd, mehr oder weniger mit kurzer, krauser, graulicher Behaarung, ganz unten gewöhnlich blattlos, dann mehr oder weniger dicht mit abnehmend kleinern Blättern besetzt. Die Blätter alle kurzgestielt zu 2, 3, seltener zu 4 beisammenstehend, bald kürzer, bald länger als ihre Glieder, von der eiförmigen Gestalt bis in die schmale lanzettliche übergehend, am Grunde schwach herzförmig oder keilförmig verschmälert, am Ende stumpflich oder spitz, am Rande stumpfer oder spitzer, grösser oder kleiner, meist sehr ungleich, fast doppelt gesägt; Mittelrippe und Hauptadern unten etwas vortretend, beide Flächen, besonders aber die untere fein und weich behaart, oder die obere, oder beide unbehaart, die obere auch wohl etwas glänzend. Der Blattstiel stets sehr kurz, nur 2—3 Mm. lang, etwas breit und gerinnelt. Die Blüthentrauben von 3—10, nämlich eine den Stengel endend, gewöhnlich am längsten und dann aus den nächsten Blattquirlachsen, 1—3 kürzere als jene, bald mit ihr eine dichte Rispe bildend, bald bei verlängertem Stengel in weitem Abständen von einander; sie sind viel- und lockerblüthig, deckblättrig, cylindrisch, nach oben spitzer, unten lockerer. Die Blumenstiele bis 4 Mm. lang, fein, aus der Achsel eines kleinen lanzettlichen, 1 Mm. langen Deckblättchen, kurz behaart. Der Kelch aus 4 lanzettlichen, ziemlich kahlen Blättchen. Die Blumenkrone schön blau, radförmig, mit 4 etwas ungleichen, eiförmigen, zugespitzten, ausgebreiteten Zipfeln. Die Staubgefässe wenig länger als

die Zipfel, der Griffel kürzer als die Staubgefäße. Die Kapsel viel länger als der Kelch, rundlich-elliptisch, ausgerandet, zusammengedrückt, aber doch etwas aufgedunsen, mit einer Längsfurche auf jeder Seite, kahl, innen 2fächerig, oben erst 2-, dann 4klappig sich öffnend. Die kleinen Samen elliptisch, an einem Ende spitz, schmutzig gelbbraun.

Vorkommen: An grasigen, bewachsenen Orten in Gebirgswaldungen. Aeusserst selten im Gebiet. Zwischen Limburg und Verviers; bei Halle a. d. S. am Lindberg und Bischofsberg; in Thüringen nur am Kaffberg, gegenüber der Burg Gleichen;<sup>1)</sup> im Harz am Hoppelberg; in Böhmen im Eichbusch bei Kommotau; bei Gerdauen in Preussen nach einer Notiz, welche Leo Meyer an Koch einsandte; am Gipsbruch des Oschersbergs bei Baireuth. Uebrigens in Belgien, Frankreich und im südöstlichen Europa.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein vortreffliche Gartenpflanze; sie verlangt aber gute, lockere Erde.

Formen: *α. Schraderi* Koch: Blätter lanzettlich, kürzer zugespitzt; Sägezähne entfernt und nicht immer gleich; Blütenstielchen meist lang. Syn. *V. spuria* Schrader. *V. amethystina* W. *V. paniculata* L.

*β. laxiflora* Koch: Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Sägezähne genähert. Syn. *V. spuria* Sprengel. Koch glaubt,

---

1) Es hat sich bezüglich dieser Burg ein sehr übler sprachlicher Missbrauch eingeschlichen, der leider weit verbreitet ist. Es giebt nur eine Burg Gleichen und diese liegt über dem Dorfe Wandersleben. Die Volkssage nennt zwar diese Burg im Verein mit der Wachsenburg und der Burg Mühlberg „die drei Gleichen“, aber von einer „Gleiche“ zu reden ist logisch unsinnig und thatsächlich falsch.

dass *V. laxiflora* Lej. nicht hierher, sondern zu *V. longifolia* L. gehöre.

*γ. foliosa* Koch: Blätter länglich-lanzettlich, meist ungleich sägezähmig. Syn. *V. foliosa* W. K. *V. nitida* Ehrh. *V. brevifolia* M. B.

Abbildungen. Tafel 1644.

Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1645. *Veronica longifolia* L.

### Wiesen-Männertreue.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt in der Regel nur einen einzigen, unverästelten, steif aufrechten Stengel, welcher locker mit 2—4 zähligen Blattwirteln besetzt ist; Blätter aus abgerundetem oder herzförmigem Grunde lanzettlich, lang und fein zugespitzt, bis zur Spitze geschärft doppelt gesägt, beiderseits, wie auch der Stengel, fast kahl; Traube meist einzeln endständig, kurzgestielt, verlängert, ährenförmig, sehr gedrunken, bisweilen ausserdem noch einige aus den obersten Blattachsen und diese langgestielt; Deckblätter lineal-pfriemlich, etwa so lang wie der Kelch; Blüten kurzgestielt; Kapsel rundlich, gedunsen, ausgerandet.

Beschreibung: Diese Species hat in ihren Formen viel Mannichfaltigkeit, weshalb sie auch viele Namen führt, die theils als besondere Speciesnamen, theils auch nur als Namen von Varietäten gebraucht worden sind und noch gebraucht werden. Zuerst aber müssen wir von ihr eine wenn gleich sehr ähnliche, doch bestimmt verschiedene Species, nämlich *V. spicata* wohl unterscheiden und wir erkennen letzte 1) an der graugrünen Färbung aller blattartigen Theile, 2) an den nicht scharfgesägten, sondern nur gekerbten oder stumpfgesägten und an der Basis ganzrandigen Blättern. Uebrigens stehen die Blätter bei *Var. spicata* immer bloss zu zweien, sind stets an der Spitze ganzrandig und wenigstens in der Regel ist nur eine einzige Blütenähre vorhanden.



II, 1.

Cl. Scrophulariaceae.



1645. Veronica

A

longifolia L.

Wiesen-

Männertreue.

Der Standort ist trocken, während er bei *V. longifolia* feucht ist. Deckblätter geben kein Unterscheidungsmerkmal.

Nun hat man die verschiedenen Abarten unserer *V. longifolia* wiederum in zwei Species einzuordnen gesucht, von welchen die erstere: *V. spuria*, zwar scharfe, doch einfache Serratur und ganzrandige Spitze der Blätter besitzt, die letzte aber, *V. longifolia*, doppelte Serratur der Blätter hat, die sich bis zur Spitze hinauf zieht. Die Deckblätter wechseln in Länge bei beiden Arten und will man sie erwähnen, kann man nur sagen, dass hier die Deckblätter so lang oder länger als die Kelche und niemals bedeutend kürzer als diese sind, dagegen bei *V. spuria* die Deckblätter nie länger als die Kelche und gewöhnlich viel kürzer als letzte auftreten.

Nun unterscheidet man wieder *V. longifolia* mit breiteren und an der Basis herzförmigen Blättern und *V. maritima* mit linien-lanzettförmigen, an der Basis eiförmigen Blättern und beide sind theils kahl, theils weichhaarig und besonders bei der letzten kommt noch eine Varietät, *V. alternifolia* vor, deren oberste Blätter wechselständig stehen. Das Colorit der Blüthen ändert in Blau, Röthlichblau und Weiss.

Vorkommen: Feuchte Wiesen und Gartenränder fast in ganz Deutschland, doch immer nur stellenweise, in Thüringen namentlich in der Flora von Ebersdorf und Halle. Im südwestlichen Mecklenburg, namentlich auf den Elbwiesen bei Boitzenburg; in der Flora von Insterburg, von dort durch Herrn Apotheker Kuehn eingesendet; bei Marienbad; in der Leipziger Flora, so z. B. im Rosenthal; im württembergischen

Unterland um Rottweil, oberhalb der Weinberge bei Köttweil, bei Schorndorf, auf der Alb am Izelberger See bei Königsbronn, in Oberschwaben im Langenauer Ried in Gebüsch;<sup>1)</sup> im Alpengebiet kommt die Pflanze fast nur hier und da verwildert vor, so z. B. bei Seekirchen unweit Salzburg an der Eisenbahn,<sup>2)</sup> bei Meran u. a. a. O. Zerstreut im Rheingebiet; so im Ostwald bei Strassburg.

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine sehr hübsche Gartenpflanze.

Formen: *α. vulgaris* Koch: Blätter am Grunde tief herzförmig. Syn. *V. longifolia* Schrader.

*β. maritima* Koch: Blätter am Grunde abgerundet oder fast keilförmig. Syn. *V. maritima* Schrader.

*γ. media* Koch: Blätter am Grunde keilig. Syn. *V. media* Schrader.

*δ. glabra* Koch: Blätter durchaus kahl. Syn. *V. glabra* Schrader (wenn die Blätter zugleich fast einfach gesägt sind). Weitere Modifikationen sind: *V. elata* Host. *V. elatior* Host. *V. complicata* Hoffmann. *V. grossa* Mart. *V. acuta* Mart. *V. ambigua* Mart. *V. persicifolia* Schott. Lang sandte aus Verden an Koch ein Exemplar mit rückseits filzigen Blättern.

1) Martens und Kemmler, Flora. Bd. II. S. 39.

2) Vgl. A. Sauter, Flora, S. 82.

Abbildungen. Tafel 1645.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe im Längsschnitt, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

II, 1.

Cl. Scrophulariaceae.



1640. *Veronica spicata* L.

Aehren-Männertreue.



## 1646. *Veronica spicata* L.

Aehren-Männertreue.

Syn. *V. Clusii* Schott. *V. hybrida* L. *V. australis* Schrader. *V. nitens* Host. *V. Barrelieri* Schott. *V. cristata* Bernhardt. *V. orchidea* Crantz. *V. hybrida* Marsch. *V. crassifolia* Kit. *V. alternifolia*, *media*, *paludosa* Lejeune.

Im Wuchs der vorigen sehr ähnlich, aber kleiner und zierlicher. Blätter gepaart, länglich oder breit lanzettlich, kerbig gesägt, an der Spitze ganzrandig, stumpf oder die oberen spitz, die unteren stets stumpf und am Grunde in den ziemlich langen Blattstiel verschmälert; Traube meist einzeln endständig, sehr kurzgestielt, spitz, verlängert, gedrungen, ährig; Deckblätter lineal-pfriemlich, länger als das sehr kurze Blütenstielchen; Kapsel ausgerandet, gedunsen. Die ganze Pflanze ist spärlich mit kurzen Haaren bedeckt.

Beschreibung: Der braune, mit dünnen, langen Wurzelfasern versehene, fast horizontal liegende, dann in den Stengel aufsteigende, dünne, hier und da auch wohl eine Verdickung zeigende, undeutlich gegliederte Wurzelstock ist höchstens  $\frac{1}{2}$  Meter lang und treibt an seinem Ende entweder nur einen aufsteigenden Stengel oder auch im Herbst noch einige Blattbüschel. Der Stengel unten sanft gekrümmt, aufsteigend, ist gerade aufrecht, ungefähr  $\frac{1}{3}$  Meter oder etwas darüber lang und einfach, selten nach oben noch einige Blütenstände tragende Aeste entwickelnd, rund, mehr oder weniger fein graulich behaart oder fast kahl, unten beblättert, oben in

die Blüthentraube ausgehend. Die Blätter gegenständig, die untersten mehr oder weniger langgestielt, die oberen sitzend, aus der ovalen in die elliptische, längliche, schmal lanzettliche Form übergehend, allmählig schmaler und kürzer am Stengel werdend, bald stumpf, bald spitzlich, am Grunde, so lange ein Stiel vorhanden, mehr oder weniger keilförmig zulaufend, am Rande seltener ganz, meist gekerbt oder stumpf gesägt; die Mittelrippe unten vortretend, mit wenigen schwachen Seitenadern, beide Flächen bald stärker, bald fast gar nicht mit graulicher Behaarung überzogen; bald sind die Blätter flach, bald in der Mitte längs zusammengebogen, aufrecht oder abstehend. Die Blätter der Blattbüschel sind meist kurz, langgestielt und stärker behaart. Die cylindrische sich oben zuspitzende, deckblättrige Blüthenähre oder Traube wird bis über 7 Cm. lang und besteht aus einer Menge dicht gestellter Blumen, von denen die unteren kurzgestielt sind, die oberen aber fast sitzen; jede wird von einem kleinen, schmal lanzettlichen Deckblättchen unterstützt, welches dem Kelch an Länge ungefähr gleich kommt und wie dessen lanzettliche Blättchen fein behaart ist. Die Blumenkrone ist dunkelblau, radförmig, mit 4 langen, wenig ungleichen, mehr oder weniger spitz zugespitzten und zusammengebogenen oder verschiedenartig gedrehten Zipfeln. Die Staubgefäße ragen nebst dem Griffel weit hervor, sind blau, die Staubbeutel mit gelbem Pollen. Die Kapsel ist rundlich-elliptisch, zusammengedrückt, etwas ausgerandet mit einer Längsfurche auf jeder flachen Seite, etwas behaart, sie enthält in ihren beiden Fächern eine Menge rothbrauner elliptischer, an einem Ende etwas spitzerer Samen.

Vorkommen: Auf sonnigen oder schwach beschatteten Rasenplätzen, Triften, trocknen Rasenabhängen, sowohl in Gebirgsgegenden als auf der Ebene. Durch das ganze Gebiet zerstreut, jedoch nicht überall häufig. In Thüringen beschränkt sie sich auf das nördliche und östliche Gebiet; dem Thüringer Wald fehlt sie fast ganz. Zerstreut im Harz; ebenso in der Rheingegend, so z. B. im Illkircher Holz unweit Strassburg; sehr zerstreut in Schwaben an trocknen, sonnigen Orten, so z. B. in der weiteren Umgegend von Immau, an den Weinbergen von Bietigheim und Lauffen, in Oberschwaben am Hohentwiel und bei Hundersingen an der Donau am Fussweg nach Scheer; in Sigmaringen; in den Alpen selten und nur in niedrigeren Gegenden, zerstreut durch Tirol; südlich noch in der Flora von Fiume auf grasigen Abhängen des Monte Maggiore;<sup>1)</sup> auch in Norddeutschland zerstreut vorkommend, so z. B. in Mecklenburg. Sie ist fast durch alle europäischen Länder zerstreut.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine sehr hübsche Gartenpflanze.

Formen: *α. vulgaris* Koch: Gekräuselt oder drüsig weichhaarig, die unteren Blätter länglich mit keilförmigem Grunde. Syn. *V. spicata* auct. *V. Clusii* Schott, wenn die Haare drüsig sind; dieselbe Form mit gewimpertem, übrigens kahlem Kelch ist: *V. squamosa* Presl. Die Form auf sehr fettem Waldboden oder in Cultur bildet: *V. argutum* Morett.

*β. latifolia* Koch: Gekräuselt oder drüsig weichhaarig, die unteren Blätter eiförmig oder fast herzförmig, schärfer

1) Oesterr. Bot. Zeitschr. 83, S. 12.

gesägt. Syn. *V. hybrida* L. *V. australis* Schrader. *V. paludosa* Lej. Am Unterharz und in der Flora von Spaa.

*γ. lancifolia* Koch: Gekräuselt weichhaarig, mit lanzettlichen, scharf gesägten Blättern. Syn. *V. alternifolia* Lej. *V. media* Lej.

*δ. nitens* Koch: Völlig kahl; Blätter und Kelche gewimpert. Syn. *V. nitens* Host. *V. Sternbergiana* Bernhard. In Kärnthen und dem östlichen Tirol.

*ε. setulosa* Koch: Borstig-weichhaarig, mit drüsenlosen, aufrechten Haaren; Kelche kahl, gewimpert. Syn. *V. Barrelieri* Schott. Meist hochwüchsiger als die vorige; Blätter länglich, bisweilen lanzettlich.

*ζ. cristata* Koch: Weichhaarig oder unten fast kahl; Kronlappen schmaler, verschmälert, häufig gedreht. Syn. *V. cristata* Bernhadi. *V. orchidea* Crantz. *V. hybrida* M. B. *V. crassifolia* Kit. In Niederösterreich und auf der Gans bei Kreuznach.

Abbildungen. Tafel 1646.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe von vorn, vergrößert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Kelch mit den innern Blüthentheilen, desgl.



II, 1.

61. Scrophular.



104. Veronica bellidioides L.

Gänseblumen - Männertreue.

## 1647. *Veronica bellidioides* L.

### Gänseblumen-Männertreue.

Das kurze, danernde Rhizom treibt einen am Grunde aufsteigenden, nach oben aufrechten Stengel, welcher handhoch bis  $\frac{1}{2}$  Meter hoch wird, stielrund und fast kahl ist und am Grunde mit einer Basalrosette, weiter oben mit einigen ziemlich entfernt stehenden Paaren von Blättern besetzt; Blätter verkehrt eiförmig-länglich, sehr stumpf, schwach gekerbt oder fast ganzrandig, spärlich kurzhaarig, die unteren grösser, in den kurzen Stiel zusammengezogen, die oberen sitzend; Traube einzeln, endständig, meist kurz und armbüthig, von gegliederten Haaren zottig; Kapsel verkehrt-eiförmig, seicht ausgerandet.

Beschreibung: Die etwas holzige Pfahlwurzel geht senkrecht in den Boden und treibt einen aufsteigenden einfachen, riefenlosen, unten wenig behaarten oder ganz haarlosen Stengel, welcher aber nach oben zu von gegliederten, rostbräunlichen Haaren immer dichter besetzt wird, bis dass er ganz von ihnen bedeckt wird. Nahe der Basis ist er mit dichtstehenden Blattpaaren bekleidet, höher hinauf sind die Blattpaare weit von einander gerückt. Auf den Alpen erreicht der Stengel nur 10—15 Cm. Höhe, in der tieferen Region wird er  $\frac{1}{3}$  Meter hoch. Die Blätter stehen einander

gegenüber, sind an der Basis am grössten, werden nach oben zu immer kleiner, bis sie sich in die Deckblätter verlaufen. An Alpenexemplaren sind die untersten Blätter 2 Cm. lang und die Blattpaare sind an der Basis mit einander etwas verwachsen. Sie sind so nahe an einander gerückt, dass sie eine Rosette zu bilden scheinen. Höher am Stengel findet man aber nur noch 3 Blattpaare, die 3—5 Cm. weit von einander stehen und deren Blätter kaum 1 Cm. lang sind. An den Exemplaren der tiefen Gegenden sind die Blätter unten an der Basis doppelt grösser, stehen auch entfernt von einander. Alle Blätter sind aber fast oder völlig ganzrandig, nur die nntersten Blätter sind gewöhnlich seicht-gekerbt. Ferner sind sie immer mit Gliederhaaren gewimpert, auf der Oberfläche, und mehr noch auf der Unterfläche, mit solchen Haaren besetzt. Wie der Stengel werden auch sie mit der Nähe an der Blüthentraube immer zottiger. Anfangs bildet die Blüthentraube eine Art Doldentraube, bald aber verlängert sie sich zur Traube und wird dann gemeinlich auf Alpen 5—8 Cm. in der Tiefe 10—12 Cm. lang. Der Kelch ist viertheilig, dicht mit den rostfarbigen Gliederhaaren bedeckt und bewimpert; die Zipfel sind länglich-lanzettförmig, 2 sind kleiner als die beiden andern. Die Röhre der Krone ist kürzer als breit, der Saum ungleich, noch einmal so gross als der Kelch, manchmal mit Gliederhaaren bewimpert. Die Staubbeutel sind violett.

Vorkommen: An grasreichen Orten der ganzen Alpen- und Voralpenkette und auch im Riesengebirge. Zwischen den Felsen und dem Geröll des Schneekoppenkegels und im Kessel des mährischen Gesenkes.

**Blüthezeit:** Juni bis August.

**Anwendung:** Ein hübsches Pflänzchen für Felspartieen  
in Gärten.

**Abbildungen.** Tafel 1647.

Pflanze in natürl. Grösse; 2 Haare, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

---

## 1648. *Veronica fruticulosa* L.

Strauch-Männertreue.

Syn. *V. frutescens* Scopoli.

Diese zierliche Pflanze bildet einen handhohen Strauch oder eigentlich Halbstrauch, welcher einen oder mehre blühende Stengel und ausserdem noch einige kurze sterile Stengel für das Folgejahr treibt. Unterste Blätter eirund, die stengelständigen gepaart, länglich, stumpf, grösser als die unteren, schwach gekerbt, alle, wie der Stengel, sehr spärlich striegelhaarig; Traube am Ende der Stengel einzeln, armlüthig, bisweilen auch gestreckt und reichblüthiger, drüsig-flaumig; Kapsel eirund, seicht ausgerandet.

Beschreibung: In den tieferen Regionen und an besseren Standörtern wird diese Pflanze handhoch, in den obersten Regionen oder auf mageren Plätzen nur 5 Cm. hoch. Der Wuchs der letzten ist sehr gedrungen, die Aeste liegen mit der Basis am Boden oder sind aufsteigend, die Blätter sind kleiner, die Trauben kürzer und armlumiger. Der Wuchs der ersten ist dagegen schlank, die Aeste stehen aufrecht empor, die fruchtbaren Aeste sind zwar ebenfalls mit Blättern besetzt, welche sich decken und 1—2 Cm. Länge erreichen, doch derselben sind weit weniger und die ausgeblühte Traube misst oftmals 8 Cm. Länge. Alle Blätter sind gegenständig, etwas dick, die unteren und kleineren spatelförmig und vorn zugerundet, die oberen grösseren lanzettförmig und stumpf, sämtliche Blätter verlaufen sich

II, 1.

Cl. Scrophularineae.



1678. *Veronica fruticulosa* L.

Strauch- Männertreue.

in ein kurzes Stielchen und sind am Rande durch höchst feine bogige Haare gewimpert und im Alter kahl. Aber die Stengel sind von unten bis oben hinauf durch feine drüsige und bogige Haare rau und besonders sind die Kelchblätter mit Drüsenhaaren dicht besetzt. Die Kronen fallen, wie bei den meisten Veronicen, leicht ab und die ovale, seicht ausgerandete Kapsel, welche den Kelch überragt, ist mit bogigen feinen Haaren ebenso wie der Kelch bedeckt. Es giebt Exemplare mit gekerbten und Exemplare mit ganzrandigen Blättern.

Vorkommen: In der ganzen Alpenkette und auch in den Voralpen. Die Pflanze ist ein Halbstrauch und blüht in den Hundstagen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein allerliebstes Gewächs für alpine Felspartieen in Gärten.

Abbildungen. Tafel 1648.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrößert; 2 dieselbe im Querschnitt, desgl.

## 1649. *Veronica saxatilis* Scopoli.

### Felsen-Männertreue.

Der vorigen in Wuchs und Grösse durchaus ähnlich. Blätter eirund-spatelförmig, abgerundet, in den sehr kurzen Stiel verschmälert, etwas gekerbt, fast kahl, die untersten kleiner; Traube endständig, armlüthig, von gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig; Kapsel eirund, nach oben verschmälert, kaum ausgerandet.

Beschreibung: Diese Pflanze ist ebenso wie *V. fruticulosa* in älteren Exemplaren sehr verästelt. Die Aeste sind holzig, glatt, glänzend und durch die Reste der abgefallenen Blätter erscheinen sie knotig. Die jungen Zweige stehen dagegen aufrecht empor, sind mit bogigen, drüsenlosen, feinen Haaren dicht bekleidet und tragen gegenständige Blätter. Letzte sind unten kleiner, oben grösser, verlaufen sich an der Spitze der Zweige in Deckblätter, haben eine verkehrt-längliche, an der Spitze zugerundete, an der Basis sich in das kurze Stielchen verschmälernde Form, die bei den kleinen Blättern am unteren Theile des Stengels verkehrt-eirund oder gar rundlich wird. Die Blätter sind übrigens ganzrandig, oben aber mit 1—2 Kerbzähnen zuweilen begabt. Die Kelche zeichnen sich vor *V. fruticulosa* durch den Mangel der Drüsenhaare aus, die Kronen sind zudem tiefblau und mit einem dunkel-purpurnen Ring im Schlunde verziert. Sonst sind die Blüthentrauben ebenso armlüthig, oft nur 2blüthig. Die Früchte sind eirund, länger als der Kelch





1649. *Veronica saxatilis* Scop.

Felsen - Männertreue.

und zeichnen sich besonders vor den Früchten der *V. fruticulosa* durch den Mangel der Drüsenhaare aus.

Vorkommen: An grasigen Felsenabhängen der Alpen, Voralpen, der Vogesen, in Baden. Durch die ganze Alpenkette verbreitet, namentlich auch im bairischen Hochland. Im Salzburgischen gemein an felsigen Stellen, auf Steinblöcken, vorzüglich auf den Kalkalpen, von 1100—1600 Meter Meereshöhe, bisweilen auch in die Thäler herabsteigend, so z. B. am Wasserfall beim Dorf Fusch und in Tausweg im Lungau; seltner auf Schiefer, so z. B. auf der Embachalp, auf den Rauriser Tauern.<sup>1)</sup> An grasreichen Orten der Vogesen auf dem Hoheneck über dem Schiessenroth-Ried und Wolmsa. In Baden auf dem Belchen und Feldberg.<sup>2)</sup> In den Alpen sammelte ich sie in grosser Menge in der Umgebung von Innsbruck (Frauhütt u. a. O.), in der Umgebung von Gastein, im Kanton Appenzell u. s. w. Es giebt in der ganzen Alpenkette wohl wenige Gegenden, denen sie fehlte.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Für Felspartieen in Gärten nicht minder empfehlenswerth als die vorige. Sie kann auch als Topfgewächs kultivirt werden.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 84.

2) Vergl. die Notiz von Waldner in der deutschen botanischen Monatsschrift 1883, S. 14.

Abbildungen. Tafel 1649.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert; 2 dieselbe im Längsschnitt, desgl.; 3 dieselbe im Querschnitt, desgl.

## 1650. *Veronica alpina* L.

### Alpen-Männertreue.

Das dünne, gegliederte, kriechende, dauernde Rhizom entsendet meist mehre kaum handhohe, dicht mit Blattpaaren besetzte,<sup>1)</sup> aufsteigende Stengel; Blätter rundlich-eiförmig, sehr stumpf, in den sehr kurzen Blattstiel verschmälert, gekerbt oder ganzrandig, die unteren kleiner, alle zottig gewimpert; Trauben einzeln, endständig, kurz, gedrunge, armblüthig, fast doldig, von abstehenden, gegliederten, drüsenlosen Haaren rauhaarig; Blumen klein, blau; Kapsel länglich-verkehrt eiförmig, ausgerandet. Im Habitus hat sie einige Aehnlichkeit mit *V. bellidioides* L. Sie unterscheidet sich aber sofort durch das Fehlen der Basalrosette und durch den reich beblätterten Stengel.

**Beschreibung:** Dies kleine Pflänzchen wird kaum fingerlang und ist im Wachstume sehr gedrunge. Sein Stock kriecht und ist mehrköpfig, seine Stengel sind aufsteigend und dicht mit Zottelhaaren bekleidet. Die gegenständigen Blätter stehen sehr dicht am Stengel bis zu den Blüten hinauf und gehen in Deckblätter über. Sie haben ein sehr kurzes Stielchen und sind mit Zottelhaaren gefranzt. Man unterscheidet nach ihrer Gestalt:

1. *Veronica integrifolia* Schrank (*V. Gebhardiana* Vest) mit ganzrandigen Blättern, und

1) Bei Exemplaren aus Island im Herbarium Langenthal sind die Blattpaare ziemlich entfernt, die Stengel hochwüchsig und schlank.

II, 1.

61. Scrophulariaceae.



1050. *Veronica alpina* L.

Alpen-Männertreue.

2. *Veronica rotundifolia* Schrank, mit gekerbten Blättern. Die nordischen Formen dieser Pflanze sind auch weit schlanker und ihre Blattpaare stehen weit von einander ab. Die Blüthen sind anfangs so dicht gestellt, dass sie ein Köpfchen zu bilden scheinen und erst später verlängert sich die Spindel zu einer Fruchtraube. Man zählt 8—10 kleine Blüthen mit blauen Kronen. Die Spindel ist dicht mit abstehenden Haaren besetzt, die 4 ungleichen Kelchblätter sind mit Zottelhaaren reich bekleidet und die Röhre der Kronen ist kurz. Im höheren Alter verlieren die Blätter und Stengel ihre Zottelhaare, deshalb sieht man den untersten Theil der Pflanze haarlos; auch der Kelch wird zur Zeit der Frucht reife kahl.

Vorkommen: Eine arktisch-alpine Pflanze. An grasigen Abhängen der Alpen, Voralpen und Sudeten, besonders auf kiesigem Boden. Durch die ganze Alpenkette, von der Schweiz bis nach Illyrien, auch im bairischen Hochland häufig. Im Riesengebirge an Felswänden am kleinen Teich und auf der Schneekoppe. Auch bei Hannover in der Eilenriede wird ein ganz vereinzelt Vorkommen angegeben. Im Salzburgerischen ist sie nicht selten auf feuchten Alpentriften von 1300—1900 Meter Meereserhebung, so z. B. am Untersberg.<sup>1)</sup> Häufig ist sie in den Schweizer Alpen; ebenso in Tirol; in Kärnthen, so z. B. am Grossglockner bei Heiligenblut, ebenso in Unterkärnthen auf der Alpe Petzen u. s. w. Pyrenäen, Island u. s. w.

Blüthezeit: Juli, Augst.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 84.

Anwendung: Ein hübsches Pflänzchen für alpine Anlagen.

Formen: Ausser den oben bereits namhaft gemachten Formen kommt noch vor: *V. pumila* Allioni, mit spitzeren, deutlich gekerbten Blättern. Syn. *V. pumila* Allioni. Koch will die Formen, welche z. B. im Salzburgischen alle drei neben einander auftreten, kaum als Varietäten angesehen wissen.

Abbildungen. Tafel 1650.

Pflanze in natürl. Grösse.

-----

II, 1.

St. Joseph.



1



3



2



A



WM. nd. Nat.

1054. *Veronica*  
*serpyllifolia* L.

Quendel- Männer treue.



## 165l. *Veronica serpyllifolia* L.

### Quendel-Männertreue.

Das zarte, kriechende, gegliederte, dauernde Rhizom treibt einige fertile und sterile aufsteigende Stengel, welche locker oder ziemlich gedrunken mit Paaren eirunder oder länglicher Blätter besetzt sind. Unterste Blätter weit kleiner, etwas zusammengedrängt, aber nicht rosettig, die oberen allmählig in schmälere, lanzettliche Deckblättchen übergehend, alle schwach gekerbt oder fast ganzrandig, kahl, etwas glänzend, gelbgrün, die Deckblättchen ganzrandig; Traube am Ende der Stengel reichblüthig, anfänglich meist gedrunken, zuletzt locker und oft sehr verlängert; Blütenstielchen aufrecht, etwa so lang wie der Kelch; Blume weiss mit blauen Adern; Kapsel zusammengedrückt, rundlich-verkehrt herzförmig, quer breiter, stumpf ausgerandet; Staubweg grade vorgestreckt.

**Beschreibung:** Der Stengel ist aufsteigend, fast walzenrund, grün, gewöhnlich glatt. Meist kommen mehre Stengel aus der dünnen vielästigen Wurzel. Die fast sitzenden Blätter sind eiförmig verlängert, beinahe 3nervig, glatt und fast ganzrandig, nur selten stehen sie gegenüber. An der Spitze des 7—10 Cm. langen Stengels findet man die sehr auseinander gezogene blättrige Blüthentraube, indem aus den einzelnen Blattwinkeln kurzgestielte einzelne Blumen zum Vorschein kommen. Der Kelch ist 4theilig, und seine einzelnen Abtheilungen eiförmig; die Blumenkrone radförmig,



bläulichweiss, ungleich 4spaltig. Der oberste breiteste Abschnitt hat gewöhnlich rothe oder dunkelviolette Streifen. Die beiden gestielten Antheren, am Schlunde der Blumenkrone entspringend, stehen einander gegenüber. Der einfache Griffel hat eine etwas vertiefte fast 2spaltige Narbe und der Fruchtknoten ist 2fächerig. Die Frucht stellt sich als eine verkehrt-nierenförmige, an den Rändern häufig feinhaarige 2fächerige vielsamige Kapsel dar, in der viele rundliche Samen an der in der Mitte zu einem Samenträger verdickten Scheidewand stehen.

Bemerkung: Diese Pflanze ändert öfters sehr in der Grösse, Behaarung und Farbe ihre Blumen ab, indem letzte bald mehr blau, bald röthlich, bald auch fast ganz weiss erscheinen. Bisweilen ist die Blumenkrone weit kürzer als der Kelch, die Blätter ganzrandig und auch wohl ganz rundlich; aber nur selten wird die ganze Pflanze haarig.

Vorkommen: An feuchten kahlen Stellen auf Wiesen, auf feuchten Wiesenwegen, an Wegen in feuchten Felsthälern, auf feuchten Stellen in lichten Waldungen, auf feuchten Triften, auch in Gärten und auf Kulturland. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Blüthezeit: April bis Oktober.

Anwendung: Von den Schafen, wahrscheinlich nicht vom anderen Vieh wird dieses Gewächs gefressen. Da es ganze Rasen bildet, so könnte man es wohl auch in dieser Hinsicht in Gartenanlagen benutzen.

Formen: Eine robustere Form mit eiförmigen Blättern ist: *V. neglecta* Schmidt, eine kleinere Form mit rundlichen Blättern: *V. tenella* Allioni. Die Form  $\beta$ . *borealis* Laestad.

ist klein, gedrunken, mit drüsenhaarigen Blütenstielchen versehen, mit dicht drüsenhaarigen Kapseln. Sie ist im höchsten Norden Europas verbreitet, so z. B. bei Karesuando in Lappland, bei Tornea im russischen Finnland. Im Gebiet scheint sie seltsamer Weise nur an der Südgrenze vorzukommen, so z. B. auf der Insel Veglia, bei Zara u. s. w.

Abbildungen. Tafel 1651.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Carpell, desgl.; 3 Frucht, desgl.

## 1652. *Veronica acinifolia* L.

### Thymian-Männertreue.

Der jährige Stengel treibt nach unten einen Büschel zarter Faserwurzeln, nach oben löst er sich in zahlreiche dünne, kaum spannenhohe, ausgebreitete Zweige auf, welche locker mit eiförmigen oder rundlichen, wie der Stengel zottig behaarten, gepaarten Blättern besetzt sind; alle Zweige gehen, nachdem sie wenige Blattpaare gebildet haben, in gestreckte, lockere Trauben über mit lanzettlichen, ganzrandigen Deckblättern; Blütenstielchen abstehend, meist etwas länger als die Deckblättchen, doppelt so lang wie der Kelch und wie dieser drüsig-zottig; Kapsel zusammengedrückt, ziemlich flach, quer breiter, halb zweispaltig mit kreisrunden Abschnitten; Staubweg so lang wie die Spalte; Blume blau.

Beschreibung: Eine niedliche, doch nicht viel über fingerhohe Pflanze, die im Ganzen mit unserer *V. serpyllifolia* viel Aehnliches hat. Ihr Stengel ist schon vom Grunde an verästelt und die Aeste biegen sich sämmtlich aufwärts, erreichen zuletzt mit dem Stengel ziemlich gleiche Höhe. Der Stengel ist, sammt den Aesten, Blättern, Blütenstielen, Deckblättern und Kelchzipfeln, mit gestielten Drüsen besetzt, die Deckblätter und Kelchblätter sind damit gewimpert, auch auf beiden Flächen mit solchen Drüsenhaaren versehen, aber die Blätter unten am Stengel verkahlen bald völlig. Letzte gleichen in Grösse und Form den Blättern der *V. polita*, doch ihre 2 bis 3 Zähne an beiden Blattseiten sind öfters weit flacher. Nach oben hin verlaufen sich die Blätter all-



1652. *Veronica acinifolia* L.

Thymian-Männertreue.

mählig in die Deckblätter, so dass die Deckblätter der untersten Blüthenstiele noch länglich sind und auch einige schwache Zähne besitzen, doch bald nachher in die lanzettliche Form übergehen und ganzrandig werden. Die Blüthenstiele sind sehr zart,  $\frac{1}{2}$  Cm. lang, stehen ab, sind länger als ihre Deckblätter und doppelt so lang als die Kelche; die hellblauen, tiefblau gestreiften Kronen haben etwa die Grösse der Blüthen von *V. hедераefolia*; die Kapseln aber sind so tief ausgerandet, dass sie fast wie zweiköpfig aussehen, haben am Rande die gestielten Drüsen der Kelchlappen und Deckblätter und überragen die Kelchlappen.

Vorkommen: Auf Aeckern am Ober- und Mittelrhein, doch selten und häufiger schon in der französischen Schweiz im Thale der Rhone, am Genfer See, z. B. bei Lausanne u. s. w. Auch in Istrien nicht selten. Im Ganzen gehört diese Art im Gebiet zu den seltensten der Gattung. In der Wetterau; einmal in Menge auf einem Kleefeld bei Rüdeshheim gefunden; etwas häufiger im Oberelsass und in Baden bei Basel, Strassburg, Mühlheim, Karlsruhe; bei Giessen; Zürich; Untersteiermark. Ausserhalb des Gebiets in Frankreich, Italien, Ungarn, Siebenbürgen, Croatien, Dalmatien, der Türkei.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Ein harmloses Ackerunkraut.

Abbildungen. Tafel 1652.

A Pflanze in nat. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

## 1653. *Veronica arvensis* L.

### Saat-Männertreue.

In Bezug auf Dauer, Wuchs und Grösse der vorigen ähnlich, aber robuster und grossblättriger. Blätter sitzend, herzeiförmig, gekerbt, meist ziemlich locker stehend, schwach weichhaarig, gelblichgrün; Stengel fast zottig behaart; obere Blätter allmählig in lanzettliche, ganzrandige Deckblättchen übergehend; alle Zweige des Stengels gehen, nachdem sie eine Anzahl von Blattpaaren gebildet haben, in anfänglich kurze, zuletzt meist lang gestreckte, reichblüthige Aehren aus; Blütenstielchen aufrecht, kürzer als Kelch und Deckblättchen; Blume klein, sattblau; Kapsel zusammengedrückt, verkehrtherzförmig-zweilappig, gewimpert; Staubweg etwas länger als die Spalte.

Beschreibung: Die kleine Pfahlwurzel ist mit zahlreichen haarförmigen Nebenwürzelchen besetzt. Der Stengel ist gemeinlich nur unten an der Wurzel verästelt und die Aeste steigen dann im Bogen aufrecht in die Höhe, werden endlich so hoch wie der Hauptstengel. Stengel und Aeste sind undeutlich vierkantig, mit abstehenden Haaren dicht besetzt und von unten an mit gegenständigen Blättern bekleidet. Die Blätter sind auf beiden Flächen mit einzelnen Borstenhaaren besetzt, auch der Rand ist durch sie gewimpert. Sie erreichen  $1\frac{1}{3}$  Cm. Länge und 8 Mm. bis 1 Cm. Breite, haben

II, 1.

G. Scopoli.



A

1652.

W.M. n.d. Nat.

*Veronica arvensis* L.  
 Saat-Männertreue.



unten sehr kurze Stielchen und eine herzförmige, an der Spitze abgestumpfte Form. Oben an den Blüten werden sie lanzettförmig, haben unten an der Blütenähre noch einige Zähne, werden bald darauf ganzrandig, stehen dann wechselseitig, sind sämtlich stiellos aber sehr deutlich durch die Borstenhaare am Rand gewimpert. Im Anfange der Blüthe ist dieses Pflänzchen mehre Cm. hoch, allein später verlängert sich die Blütenähre sehr, indem die Spitze der Aeste immer neue Blüten erzeugt, während die untersten Blüten schon längst verwelkt sind und in Samen stehen, ja die Kapseln sind unten schon gereift und ausgeschüttet, während die Spitze noch blüht. Ein solches Exemplar misst gegen  $\frac{1}{3}$  Meter. Die hellblauen Blümchen scheinen ganz in den Blattwinkeln zu sitzen, allein auch ihr Stielchen verlängert sich nach der Blüthe und erreicht die Hälfte der Länge der von dem Kelch umgebenen Kapsel. Diese ist durch Borstenhaare gewimpert, enthält gelbe, eirunde, ziemlich flache Samen.

Vorkommen: Ueberall auf Feldern des sandigen und kiesigen Bodens. Es fängt schon Ende März zu blühen an, erreicht aber im Mai seine eigentliche Vollkommenheit und steht im Juni in Samen. Indessen giebt es auch im Juni schon wieder neue Pflänzchen, welche im Juli in Samen stehen. Selbst im Herbst findet man diese Pflanze wieder. Sie ist ein Sommergewächs. Uebrigens ist die Pflanze durch das ganze Gebiet verbreitet und keineswegs auf Sandboden beschränkt. Bei Jena ist sie z. B. sehr häufig auf Brachfeldern und Triften des bunten Mergels, ebenso bei Kösen auf Triften des Muschelkalks. In den Alpen ist sie meist



auf die Thäler beschränkt, so z. B. im Salzburgischen auf Wiesen, Grasplätzen, Aeckern, Rainen gemein.

Blüthezeit: März bis Oktober; vorzugsweise aber im März und April.

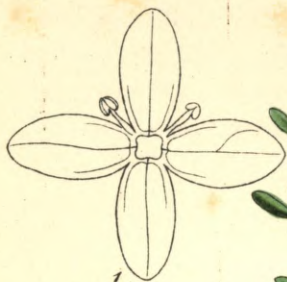
Anwendung: Ein harmloses Unkraut, welches sich auf Kleefeldern und im Wintergetreide zur Frühlingszeit regelmässig einstellt, besonders auf Sandboden, durch die Bedeckung des Bodens, den es vor Ausdörrung schützt, mehr Nutzen als Nachtheil bringt. Auch das Vieh frisst dieses Pflänzchen gern.

Abbildungen. Tafel 1653.

A Pflanze in natürl. Grösse.

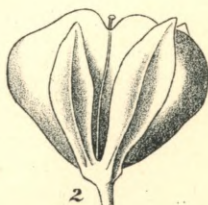
II, 1.

Cl. Scrophularineae.



B

A



2

1654. *Veronica peregrina* L.

Römische - Männertreue.

## 1654. *Veronica peregrina* L.

Römische Männertreue.

Syn. *V. romana* L. mant. alt.

Der jährige Stengel löst sich am Grund in zahlreiche, sparrige und ausgebreitete, aufsteigende Aeste auf, welche locker, ziemlich entfernt, mit Blattpaaren besetzt sind und wie die ganze Pflanze völlig kahl. Die unteren Blätter verkehrt eiförmig-länglich oder spatelig, schwach und wenig gekerbt, die stengelständigen lanzettlich-länglich, stumpf, allmählig in den kurzen Stiel verschmälert, nach oben in lineal-längliche, ganzrandige Deckblättchen übergehend; Zweige oft mehre Aehren tragend; Aehren (Trauben) locker, gestreckt, reichblüthig; Blütenstielchen aufrecht, kürzer als Kelch und Deckblättchen; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt herzförmig; Staubweg sehr kurz, so lang wie die Ausrandung; Blume weiss oder blassblau. Kapsel kahl.

Vorkommen: Diese zierliche Pflanze stammt aus Amerika und kommt in den verschiedensten europäischen Ländern auf Kulturland verwildert vor. So hat sie sich seit 35 Jahren im botanischen Garten zu Jena eingebürgert; ebenso bei Kassel in den Baumschulen in der Aue; bei Dresden; im Württembergischen seit 1858 in der exotischen Baumschule als häufiges Unkraut aufgetreten; <sup>1)</sup> bei Potsdam in der Landesbaum-

1) Martens und Kemmler, Flora, II. S. 42.

schule und auf der Pfaueninsel; bei Hamburg nach Flottbeck zu in der Nähe des Elbufers und bei der hohen Luft, bei Friedrichsstadt in Schleswig; bei Strassburg und Mühlhausen im Elsass; in Böhmen. Ausserdem ist sie zerstreut in Belgien, Luxemburg, Frankreich, bei Neapel, in Siebenbürgen, Lithauen.

Blüthezeit: April bis Juni.

Anwendung: Ein niedliches, harmloses Unkraut.

Abbildungen. Tafel 1654.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl. Nach Reichenbach.



1655. *Veronica verna* L.

Frühlings-Männertreue.

## 1655. *Veronica verna* L.

Frühlings-Männertreue.

Syn. *V. Dillenii* Crantz. *V. pinnatifida* Lam. *V. succulenta* Allioni.

Sie ist der *V. arvensis* L. sehr ähnlich in Bezug auf Wuchs, Grösse und Dauer, unterscheidet sich indessen sofort durch die Blattform. Blätter fiedertheilig, nur die untersten eiförmig, ungetheilt, die obersten in lanzettliche Deckblättchen übergehend; alle Zweige gehen in sehr gestreckte reichblüthige, ährige Trauben aus; Blütenstielchen aufrecht, kürzer als Kelch und Deckblättchen; Blumen sattblau; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt herzförmig, gewimpert; Staubweg so lang wie die Ausrandung.

Beschreibung: Die *Veronica verna* ist ein niedliches Pflänzchen, welches zu den ersten des Jahres gehört. Ihre gelbröthliche Pfahlwurzel geht in den Boden, treibt eine Menge haarförmiger Nebenwürzelchen und einen aufrechten Stengel, welcher ruthenförmige, aufrechtstehende Aeste bildet. Aeste und Stengel sind gemeinlich rothbraun, immer mit sehr kleinen, weissen, sich an den Stengel anschmiegenden Haaren besetzt. Nur die untersten Blätter sind ganz, kerbzähnig und stumpf, in der Blüthenzeit schon verwelkt; die übrigen Blätter des Stengels und der Aeste haben mehre (gemeinlich an jeder Seite zwei) tiefe Einschnitte, so dass das Blatt aus 5 stumpfen Zipfeln besteht, wovon die zwei untersten am schmalsten sind, der Mittelzipfel bei weitem am

breitesten ist. An den untersten Blättern hat der Mittelzipfel nicht selten sogar noch Kerbzähne. Die obersten Blätter sind lanzettförmig und ganzrandig, alle Blätter durch Borstenhaare oder durch gestielte Drüsen gewimpert. Die Blüthchen sind deutlich gestielt, doch die Stielchen erreichen nur die Hälfte der Kapsel an Länge. Die Kelchzipfel sind spitz und drüsig-gewimpert, die Kronen hellblau mit dunkleren Adern und klein, die Kapseln verkehrt-herzförmig, drüsig gewimpert und die gelben Samen an beiden Seiten flach-convex. In der ersten Blüthe misst dieses Pflänzchen kaum 5 Cm., später wird es fingerhoch. Man hat auch Exemplare mit ganzrandigen Blättern am unteren Stengeltheile, diese sind aber nur als verkümmerte Form zu betrachten und entstehen durch einen zu mageren, sonnigen Boden.

Vorkommen: Auf sandigen Aeckern ein Unkraut, welches schon im Monat April zur Blüthe kommt. Auch trifft man es auf Ackerrainen im Grase, es ist nicht so gemein als der Saat-Ehrenpreis, doch auch gerade nicht selten und gehört zu den Sommergewächsen. Sie ist ziemlich durch das ganze Florengebiet zerstreut, tritt aber in der Regel nicht so massenhaft auf wie die vorige, mit der man sie aus der Ferne leicht verwechseln kann. An manchen Orten, ja in ganzen Strichen ist sie selten; so z. B. in vielen Gegenden des Alpengebiets; im Salzburgischen findet sie sich nur um Mauterdorf im Lungau;<sup>1)</sup> auch in Tirol ist sie nur spärlich sporadisch verbreitet,<sup>2)</sup> so z. B. bei Welsberg im Pusterthal,

1) A. Sauter, Flora, S. 85.

2) Hausmann. Flora II. S. 643.

bei Bozen in Haslach, bei Runkelstein und Siebenaich, bei Ritten u. s. w. Auch in Schwaben ist sie selten; so im Würtemberger Unterland im Getreide bei Ellwangen, auf der Alb am Haidenheimer Schlossberg und auf Sand bei Neresheim.<sup>1)</sup> Sie ist überhaupt in Gebirgsgegenden weniger häufig als auf der Ebene; so z. B. rechnet Rabenhorst sie für die Lausitz zu den gemeinen Pflanzen.<sup>2)</sup>

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Als unbedeutendes Unkraut wird es nicht lästig, im Gegentheile nützt es durch den Schutz gegen Trockniss, den es dem Lande gewährt. Auch wird es vom Vieh gefressen.

Formen: Kleine Exemplare mit ganzrandigen Blättern bilden *V. Bellardi* Wulfen, *V. Bellardi* Allioni und *V. polygonoides* Lam.

---

1) Martens und Kemmler, Flora II. S. 42.

2) Flora Lusatica I. S. 6.

Abbildungen. Tafel 1655:

Pflanze in natürl. Grösse.



## 1656. *Veronica triphyllos* L.

### Dreiblatt-Männertreue.

Ein sehr zierliches, jähriges Pflänzchen, dessen Stengel kaum handhoch wird und sich meistens von unten auf stark verästelt, wie alle grünen Theile der Pflanze stark drüsig behaart und häufig, wie auch die Deckblättchen und die Rückseite der Blätter violett angelaufen ist; Blätter fingerig-vieltheilig, dunkelgrün, nur die untersten eiförmig und ungetheilt oder höchstens mit einigen Kerbzähnen versehen; Deckblätter gross, lanzettlich, stumpf; Trauben sehr locker, anfangs kurz, zuletzt gestreckt; Blütenstielchen länger als der Kelch, abstehend und aufstrebend; Blumen dunkelblau; Kapsel rundlich-verkehrtherzförmig, gedunsen.

Beschreibung: Die Wurzel geht als dünne Pfahlwurzel nur wenige Centimeter tief in den Boden, treibt einen aufrechten, ästigen Stengel, welcher 2—6 Zweige aus den untersten Blattachsen entwickelt, in magerem Boden aber auch einfach bleibt und je nach der Kraft seines Wachstums 5—15 Cm. Höhe erreicht. Die Aeste stehen sämmtlich aufrecht, sie und der Stengel sind mit Drüsenhaaren dicht besetzt, die auch diesem Pflänzchen ein klebriges Anfühlen geben. Die ersten beiden untersten Blätter sind gegenständig und ungetheilt, aber nach Massgabe der Bodengüte grösser oder kleiner, ganzrandig oder mit 3—7 Kerbzähnen begabt. Weiter oben bleiben zwar die Blätter gegenständig, sind aber fingerförmig in 5 Theile geschnitten, höher hinauf

II, A.

61. Scrophulariaceae.



1656. *Veronica triphyllos* L.

Dreiblatt- Männertreue.

stehen sie abwechselnd am Stengel und haben nur 3 Theile. Alle Lappen der theiligen Blätter sind verkehrt-länglich oder verkehrt-lanzettförmig und an der Spitze stumpf. Der Mittellappen ist der grösste. Beide Blattflächen und ganz besonders die Ränder sind wie die Stengeltheile mit drüsigen Haaren besetzt, an welchen die feinen Sandkörnchen des Bodens nicht selten ankleben. An kräftigen Exemplaren bilden die Blüthen eine Art blattreicher Traube. Die Blumenstielchen und Kelche haben Drüsenhaare, die 4 Abschnitte der letzten sind lanzettförmig, an der Spitze abgerundet, wachsen nach der Blüthe weiter, werden doppelt grösser und überragen die Kapsel. Die Krone ist so blau wie die Kornblume, mit Längsstreifen begabt und die Kapsel ist wie der Stengel mit Drüsenhaaren besetzt.

Vorkommen: Auf Aeckern, besonders auf Sandboden. Durch das ganze Gebiet verbreitet und auf allen Bodenarten, aber vorzugsweise auf Sandboden. So ist sie in Thüringen in der Buntsandsteinregion und auf dem Rothliegenden weit häufiger als im Muschelkalkgebiet, obgleich sie diesem nicht fehlt. In Norddeutschland ist sie stellenweise sehr häufig wie z. B. bei Hamburg, in anderen Gegenden nur sporadisch verbreitet, so in Preussen bei Königsberg, Gattstedt, Insterburg u. s. w. Im Alpengebiet ist sie im Ganzen selten, so z. B. im Salzburgischen nur auf Aeckern um Klessheim bei Salzburg.<sup>1)</sup> Auch in Tirol ist sie nur sporadisch verbreitet und gehört keineswegs zu den gemeinen Pflanzen.

Blüthezeit: März bis Mai.

---

1) Vgl. A. Sauter, Flora, S. 84.

Anwendung: Dieses als Unkraut unschädliche Pflänzchen ist als Futterkraut tauglich und als niedliches Ziergewächs in der ersten Flora unserer Aecker bekannt.

Formen: Zwerghafte Exemplare bilden die *V. romana* Allioni (nicht Linné).

Abbildungen. Tafel 1656.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2, 3 Blätter verschiedener Form, vergrössert; 4 Knospe, desgl.; 5 Blüthe, desgl.; 6 Blüthe ohne Kelch, desgl.; 7 Staubgefässe, desgl.; 8 junge Frucht, desgl.; 9 reife Frucht, desgl.

—————



1657. *Veronica praecox* All.

Früh-Männertreue.

## 1657. *Veronica praecox* Allioni.

Früh-Männertreue.

Syn. *V. romana* Scopoli. *V. ocymifolia* Thuiller.

Der vorigen äusserst ähnlich, aber sofort durch die ungetheilten Blätter unterscheidbar. Blätter herzeiförmig, stumpf, gekerbt, sitzend, dunkelgrün, wie der Stengel zerstreut behaart, etwas glänzend, paarweise ziemlich entfernt stehend; Stengel einfach oder vom Grund auf ästig; Trauben am Stengel und seinen Zweigen endständig, zuletzt locker und gestreckt; Deckblättchen aus der Form der Blätter allmählig in die lanzettliche und ganzrandige übergehend; Blütenstielchen etwa so lang wie der Kelch, länger als die Deckblättchen, aufstrebend; Blumen dunkelblau; Kapsel eirund verkehrt-herzförmig, gedunsen.

Beschreibung: Diese Species unterscheidet sich von allen ähnlichen einjährigen *Veronica*-Arten und namentlich von *V. polita*, mit welcher sie wegen der ähnlichen unteren Blätter verwechselt werden könnte, sogleich durch ihren aufrechten Stand des Stengels, der Aeste und Blütenstiele, welche letzte auch als Fruchtstiele noch ihre aufrechte Stellung behaupten. Sie hat aber dadurch wiederum Aehnlichkeit mit *V. triphyllos*, zumal sie mit ihr so ziemlich

gleichzeitig blüht und ebenfalls schön blaue Blüten erzeugt; aber letzte besitzt in der Mitte des Stengels immer dreitheilige oder fingertheilige Blätter, ihre Blütenstiele sind länger als die Kelche und ihr Stengel wird weit höher. *V. praecox* erreicht nämlich selten mehr als 7—8 Cm. Höhe, ihr Stengel und ihre Aeste sind gleich der *V. triphyllos* dicht mit Drüsenhaaren bedeckt, doch weniger klebrig, ihre unteren Blätter stehen gemeinlich einander gegenüber, sind kleiner und dünner im Parenchym als bei *V. triphyllos*, immer gestielt, herzeiförmig, zwar mit grossen Sägezähnen ausgerandet, aber die Spitzen derselben sind stumpf. Sie messen 6—8 Mm. Länge und sind ziemlich eben so breit, oberseits grün, unterseits, wie bei vielen *Veronica*-Arten, braunröthlich. Dagegen sind die Blätter, welche die Blütenstiele stützen, länglich oder lanzettförmig, ganzrandig, stiellos und wechseln wie die Blütenstiele ab. Nur während der Blüthezeit haben die Blütenstiele die Länge des ungleich-4lappigen Kelches, als Fruchstielchen sind sie viel länger, denn sie werden dann so lang als die lanzettförmigen, stützenden Stengelblätter. Die Kronen überragen die stumpfen Kelchzipfel, sie sind schön blau, doch lichter als die Kronen der *V. triphyllos*, so dass die dunkeln Streifen im Blau der Krone greller hervortreten. Die Kapseln sind nicht so lang als die Kelchzipfel und gewimpert.

Vorkommen: Auf thonmergeligen und kalkigen Feldern, in Deutschland seltener und vielen Ländern mangelnd, vornehmlich im ganzen Rheinthale und in den unteren Nebenthälern dieses Gebiets häufig zu finden, z. B. im Neckarthale von Kannstadt bis Mannheim, im Mainthale von Werthheim

bis Mainz. Auch in Oberschwaben im Donauthale und deren Nebenthälern, ferner in Oesterreich, Böhmen, Sachsen, Thüringen und der Mark zu finden, in Thüringen fehlt sie aber dem Gebirge gänzlich und bewohnt vorzüglich das Kalkgebiet von dem nördlichsten Ende bis nach Ranis, Stadtilm, Arnstadt, Gotha, Frankenhausen und Sondershausen hin. Sie gehört zu den wenigen häufigen Arten. Im östlichen Theil des Gebiets ist sie sehr selten, häufig im Rheinthale, in der Eifel fehlt sie ganz,<sup>1)</sup> ebenso in Tirol, im Salzburgischen, ist überhaupt im Alpengebiet äusserst selten, im Königreich Sachsen fehlt sie, in der Lausitz ist sie sehr selten, kommt dort z. B. auf fetten Aeckern bei Luckau<sup>2)</sup> vor; in Preussen scheint sie ganz zu fehlen; im Thüringer Muschelkalkgebiet ist sie sehr sporadisch verbreitet, so z. B. in der Jenaischen Flora auf einem Acker an der Nordseite des Tatzend in Menge, auf einem Acker über der Schwester schräg aufwärts mit *V. triphyllus* L. und *V. polita* Fries, auf Mergeläckern rechts vom Schiessstand nach der Sophienhöhe zu mit *V. arvensis* L. und *V. triphyllus* L., am Wege von Lichtenhain nach Ammerbach mit *V. Buxbaumi* Ten. und am Jenzig unweit der Gembdenmühle;<sup>3)</sup> in Württemberg kommt sie im Getreide vor, im Unterland in der Umgegend von Imnau, häufig im Neckarthale von Cannstadt abwärts, im Zabergäu, bei Gersbronn und Mergetheim, auf der Alb bei Tuttlingen, Offenhausen, Bremelau, Aufhausen bei Geis-

1) Bot. Zeitung 1864, S. 36.

2) Flora Lusatica, S. 6.

3) Häufiger auf den Feldern vor Eckartsberga, hie und da im Ilmthal, so z. B. bei Berka.



lingen, zwischen Harthausen und Söffingen, bei Bopfingen, in Oberschwaben bei Langenau, Ulm, Ehingen, Ravensburg, in der Hohentwielgegend.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: März bis Mai.

---

4) Martens und Keumler, Flora II. S. 43.

Abbildungen. Tafel 1657.

A Pflanze in natürl. Grösse.

---

II, 1.

*Cl. Scrophulariaceae.*



1658.

*Ver. agrestis* L.

Acker-Männertreue.

## 1658. *Veronica agrestis* L.

Acker-Männertreue.

Syn. *V. pulchella* Bast. *V. pulchella* Guss. *V. didyma* Tenore.

Die zarte, jährige Wurzel treibt einen am Grunde in wenige flatterige, bis spannenlange, liegende oder aufsteigende Aeste aufgelösten Stengel, welcher locker, ja bisweilen ziemlich entfernt mit opponirten, gestielten, ei-herzförmigen Blättern besetzt ist; Blätter stumpf oder abgerundet, gesägt-gekerbt, fast kahl, etwas glänzend, gelbgrün oder olivengrün; Blütenstielchen einzeln in den Blattachseln, ungefähr von der Länge der Blätter, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Blumenkrone milchweiss, der obere Lappen blau oder röthlich; Kapsel zerstreut drüsig behaart, rundlich, spitz angerandet, mit gedunsenen, an der Naht etwas zusammengedrückten Lappen.

Beschreibung: Diese *V. agrestis* unterscheidet sich durch ihr längliches Blattwerk von *V. polita* und *opaca*, durch ihr lichtereres Grün von *V. opaca*, durch ihre lichtblauen und weissen Kronen und durch ihre wenig tiefen Kerbzähne der Blätter von *V. polita*, durch den spitzen Einschnitt der mehr rundlichen Kapsel von *V. opaca*, durch ihre stumpfen Kelchabschnitte von *V. polita*. Sie fängt später als *V. polita* und *opaca* zu blühen an, streckt sich in langen Aesten auf der Erde hin, hat jederzeit eine merk-

lich starke Behaarung, sowohl am Stengel als an den Blattstielen, Blättern, Kelchen und Kapseln, und ihre Fruchtsiele sind niemals länger als die Blättter. An Grösse übertrifft sie *V. opaca* und *polita*, jedoch aber nur an Grösse der Stengel und Blätter, nicht so an Grösse der Kronen. Letzte sind im Gegentheil kleiner als bei *V. polita*. Die Fächer der Kapsel sind 4—5samig.

Vorkommen: Ein gemeines Unkraut der Gärten und Aecker, namentlich in der norddeutschen Ebene, aber auch schon in den nördlicheren Theilen des Königreichs Sachsen, in den Ebenen Thüringens, zumal in dem Bereiche des Keupersandsteins und Buntsandsteins, während sie dem Muschelkalkgebiet fast ganz fehlt. Sie reicht übrigens nach Süden weit über das deutsche Florengebiet hinaus, kommt z. B. noch auf Sizilien vor<sup>1)</sup> und ist auch in den Thälern, auf Aeckern, Schutt und Gartenland meist nicht selten,<sup>2)</sup> so z. B. im Salzburgischen, zerstreut in Tirol;<sup>3)</sup> in Schwaben kommt sie nur sporadisch vor, so z. B. im Würtemberger Unterland<sup>4)</sup> bei Trittlingen, auf der Alb bei Hausen an der Lauchart, bei Urach, in Oberschwaben bei Dellmensingen, Laupheim, Wolfegg, Roth.

Blüthezeit: März bis Mai und oft im Herbst auf's Neue, nämlich die jungen Sämlinge des Frühlings.

Anwendung: Ein wenig lästiges Unkraut in Gärten und ein sogar nützlichendes auf Feldern, indem diese Pflanze

1) Vgl. Botan. Zeitung 1864, S. 55.

2) Vgl. A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 85.

3) Hausmann, Flora von Tirol, II., S. 643.

4) Martens und Kemmler, Flora II., S. 44.

den Boden vor dem Austrocknen schützt und dem Vieh ein gesundes Futter gewährt.

Formen: Die Farbe der Krone variirt auf mancherlei Weise. Gemeinlich ist nur der obere Lappen blau, die anderen sind weiss; dann kommen auch drei Lappen blau und nur der untere Lappen weiss vor; wiederum erscheint die ganze Krone weiss, und endlich ist der obere Lappen fleischroth, die Seitenlappen sind weiss und blaustreifig, der untere Lappen hat aber weisse Farbe. Diese letzte Spielart heisst auch *V. pulchella*, und die Pflanzen mit blauen und weissen Kronen führen den Namen *V. versicolor*. Ausserdem weicht sie ab: *β. calycida* Fr. Kelchabschnitte sägezählig.

Abbildungen. Tafel 1658.

A Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1659. *Veronica polita* Fries.

Glänzende Männertreue.

Syn. *V. polita* Reichenbach. *V. didyma* Koch, Synopsis ed. I. *V. agrestis*  $\beta$ . *Tenoreana* De Vis.

Diese Art ist von der vorigen sehr leicht unterscheidbar durch die weit stärkere Verästelung, die meist niederliegenden, stark ausgebreiteten Zweige, die weit gedrängteren, weit kleineren Blätter. Blätter rundlich-eiförmig, fast herzförmig, kurzgestielt, tiefgesägt-gekerbt, etwas lederig, wie der Stengel etwas behaart aber glänzend; Blüthenstiele achselständig, einzeln, etwa so lang wie das Blatt oder etwas länger, abstehend, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Blumen blau; Kapsel von abstehenden Haaren dicht flaumig,<sup>1)</sup> spitz ausgerandet, mit kugelig gewölbten Lappen.

Beschreibung: Früher fasste man diese Form nebst *Veronica opaca* und *agrestis* Fries unter eine einzige Species: *Veronica agrestis* L., und einige der Autoren erkennen noch bis jetzt die Unterscheidung dieser 3 Formen als Species nicht an, indem sie diese sämtlich nur als Varietäten der *Veronica agrestis* L. wissen wollen. Gewiss ist, dass *Veronica polita* sich durch ihr fast herzförmiges, gewöhnlich mit 7—9 tiefen Zähnen berandetes, lebhaft grünes Blatt von den beiden andern unterscheidet; auch die Krone

1) So nach Koch. Nach zahlreichen Exemplaren, die ich in Thüringen und auf Helgoland sammelte, sowie nach den von Langelthal gesammelten, ist die Kapsel dicht kurz drüsenhaarig. H.

II. 1.

Cl. Jacq. ph.



1659. *Veronica polita* Fr.  
Glänzende-Männertreue.

ist am grössten und schönsten. Weniger constant ist die Behaarung. Bei der Kapsel ist zu bemerken, dass die Ausrandung an der Spitze hier immer spitz einschneidet, dass die Haare derselben niemals filzig verworren sind und dass die Kelchblätter sie umschliessen. Letzte sind eirund, oder eirund-elliptisch und wenig behaart. Später wird das Pflänzchen grösser und legt sich.

Vorkommen: Auf Feldern als Unkraut in Winterfrucht, im Klee und auf Brachen. Diese Form findet sich vorzugsweise in den Kalk- und Thonmergel-Formationen und im Sandlande, namentlich an Mauern. Da sie schweren Boden liebt, so ist sie in den sandigen Gegenden der norddeutschen Ebene nicht überall häufig. So findet sie sich z. B. in Preussen nur an wenigen Orten, so z. B. bei Königsberg (im botanischen Garten), bei Caymen, Thorn, Insterburg u. a. O.<sup>1)</sup> Uebrigens ist sie durch das ganze Gebiet zerstreut und in vielen Gegenden mit schwerem Boden, so z. B. im Thüringer Muschelkalkgebiet eine gemeine Pflanze.

Anwendung: Als Unkraut wegen seiner Kleinheit wenig zu beachten, sogar als nützlich zu nennen, indem es das Feld bedeckt und den Boden vor Dürnung schützt. In Apotheken sonst als *Herba Alsines* gegen Gelbsucht im Gebrauche.

1) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn F. J. Weiss.

Abbildungen. Tafel 1659.

A Pflanze in natürl. Grösse.



## 1660. *Veronica opaca* Fries.

### Glanzlose Männertreue.

Der Wuchs der ganzen Pflanze ist schlaffer als bei der vorigen, die Aeste sind länger, flattriger, nur die untersten Blätter stehen opponirt, die oberen wechselständig, alle herzeiförmig-rundlich, beiderseits etwas runzelig, was namentlich nach dem Trocknen deutlich hervortritt, graugrün, beiderseits ziemlich dicht kurzhaarig, kerbig gesägt, aber schwächer als bei der vorigen, kurz gestielt, die obersten sitzend; Blütenstiele achselständig, einzeln, so lang wie das Blatt oder etwas länger, nach dem Verblühen stark zurückgekrümmt; Blume blau; Kapsel runzelig, gekräuselt-flaumig, quer breiter, spitz ausgerandet, mit gedunsenen, am Rand zusammengedrückt-gekielten Lappen.

Beschreibung: Der glanzlose Ehrenpreis ist besonders mit dem glatten (*V. polita*) und dem Ackerehrenpreis (*V. agrestis*) nahe verwandt, nach einigen Autoren sogar nur Varietät des letzten. Er unterscheidet sich aber von *V. polita* durch seine nur flachkerbigen, runzeligen, mattgrünen Blätter, durch seine besonders breiten Kapseln und durch den Eindruck derselben am Rande. Von *V. agrestis* unterscheidet er sich wiederum durch die herzförmig-rundlichen, nicht länglichen Blätter, durch seine trübgrüne Farbe



1660. *Veronica opaca* Fr.  
Glanzlose - Männertreue.

und durch seine sehr breiten Kapseln. Auch sind seine Fruchstiele viel länger als die Blätter, und seine Kelchabschnitte stumpf. Die Kronen sind kornblumenblau oder weiss, erreichen niemals die Grösse der *V. polita*.

Vorkommen: Auf Aeckern der verschiedensten Bodenarten, sowohl auf Kalk, wenn auch seltner, als namentlich auf Sand und auf Thonmergeln, am häufigsten auf Kleeefeldern und in der Winterfrucht. Sie wird auch zweijährig. Sie ist zwar durch einen grossen Theil des Gebiets sporadisch verbreitet, gehört aber nicht zu den gemeinen Pflanzen. In Thüringen findet sie sich an vielen Stellen im Muschelkalkgebiet, so z. B. bei Jena am Galgenberg, nach Lichtenhain und Ammerbach zu sehr häufig, auch gegen den Forst hin, ebenso auf dem Muschelkalkplateau zwischen Kospeda und Klosewitz, sehr häufig in der Umgegend von Weimar, auch in der Buntsandsteinregion zerstreut, so z. B. häufig bei Berka an der Ilm auf bunten Mergeln, z. B. zwischen Berka und der Hardt, in der Umgegend von Gotha und sogar innerhalb der Stadt im Ordonnanzgässchen von mir gefunden (H.), in der Flora von Sondershausen sehr unbeständig,<sup>1)</sup> bei Erfurt, Tennstedt, Suhl, Eisenach; ferner in der Flora von Halle, z. B. bei Möritsch, zwischen Röglitz und Oberthau; in der Umgegend von Berlin hier und da, so z. B. im Jahr 1868 massenhaft von mir in der Hasenhaide gefunden und in der botanischen Gesellschaft Alexander Braun vorgelegt; zerstreut in Mecklenburg; ebenso in Schlesien, so z. B. bei Breslau, Silberberg, Oppeln; in Preussen bei Caymen,

---

1) G. Lutze. Ueber Veränderungen in der Flora von Sondershausen. Programm 1882. S. 22.

Kulm u. a. O.<sup>1)</sup> Im westlichen und südlichen Gebiet scheint sie nur sehr spärlich vorzukommen, ist z. B. in Schwaben noch gar nicht aufgefunden, ebenso wenig im Salzburgischen; für Tirol führt Hausmann nur einen einzigen Standort an bei Bregenz, wo sie allerdings gemein ist.

Blüthezeit: März bis Mai und im Herbst.

Anwendung: Auf Brachen und Saatfeldern ein wenig zu beachtendes, sogar nützliches Unkraut, weil es den Boden vor dem Austrocknen schützt und beim Grasen der Felder den Korb mit Viehfutter füllen hilft.

Formen: Eine sehr abweichende Form kommt im unteren Saalgebiet vor, aber sehr selten. Ich fand sie am 4. April 1867 bei Jena unweit der städtischen Brauerei auf einem Düngerhaufen und am 23. April 1868 auf der Rudelsburg bei Kösen. Die Blätter sind fast kahl, eiförmig-rundlich, am Grund fast herzförmig, am Rand gekerbt-gesägt mit rundlichen inneren und äusseren Winkeln,<sup>2)</sup> fast rundlich gelappt, das Endläppchen von derselben Gestalt wie die Seitenläppchen;<sup>3)</sup> Blütenstielchen meist wenig oder gar nicht gekrümmt, etwas abstehend, zuletzt zurückgebrochen, länger als das Blatt; Früchte habe ich mir leider von dieser sehr seltenen Form noch nicht verschaffen können. Ich halte diese Form für einen Bastard zwischen *V. opaca* Fr. und *V. polita* Fr. Ohne Früchte dürfte das jedoch kaum zu ent-

---

1) Briefliche Mittheilung und gefällige Uebersendung von Exemplaren durch Herrn F. J. Weiss.

2) Bei allen von mir untersuchten Exemplaren der *V. opaca* Fries aus den verschiedensten Gegenden sind die inneren Winkel spitz. H.

3) Bei *V. opaca* Fries ist das Endläppchen grösser und breiter, abgerundet-stumpf oder etwas vorgezogen.

scheiden sein, weshalb ich diese Form vorläufig als *V. laevigata* bezeichne. (H.) Diese Art scheint überhaupt ziemlich variabel zu sein, wofür die verschiedenen Formen sprechen, welche Herr F. J. Weiss mir vor Kurzem zuzusenden die Güte hatte.

Abbildungen. Tafel 1660.

A Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1661. *Veronica Buxbaumi* Tenore.

Persische Männertreue.

Syn. *V. persica* Poiret. *V. Tournefortii* Gmel.

Alle Pflanzentheile sind weit grösser als bei der vorigen. Blätter eirund, am Grund abgerundet oder fast herzförmig, kurz gestielt, am Rand tief kerbig gesägt mit spitzem Innenwinkel und stumpfem Aussenwinkel, bisweilen doppelt kerbig gesägt, spärlich kurzhaarig, daher hellgrün; Blütenstiele achselständig, einzeln, anfangs aufrecht, zuletzt zurückgebogen, die oberen länger als das Blatt; Kapsel quer breiter, von erhabenen Adern netzig, stumpf ausgerandet, mit an der Naht zusammengedrückten, spreizenden Lappen.

Beschreibung: Die *V. Buxbaumi* ist eine *V. agrestis* in grösserem Massstabe; denn ihr Stengel wird 20—45 Cm. lang, ihre Blätter erreichen bis  $2\frac{1}{2}$  Cm. Länge und ihre Blüten sind so gross als die Blüten der *V. Chamaedrys*. Der Stengel ist unten sehr ästig, liegt meistentheils auf der Erde, ist rund, zottig-behaart, oft roth angelaufen. Die Blätter sind je nach der Ueppigkeit der Exemplare von sehr verschiedener Grösse, gemeinlich bedeckt sie ein Groschen; sie sind gewöhnlich nur kurz gestielt, immer jedoch auf beiden Flächen mit einzelnen Haaren besetzt, vorn stumpf und am Rande gesägt. Die Sägezähne sind theils spitz, theils stumpf, gehen tiefer oder flacher ein, sind zuweilen sogar doppelt. Die Blütenstiele sind sehr lang, dünn und feinhaarig, der Kelch ist vierzipfelig, die Kelchzipfel vergrössern sich nach

II, 1.

Cl. Scrophulariaceae.



166. *Veronica Buxbaumi* Tenore.  
Persische Männertreue.

der Blüthe, umgeben die Kapsel, sind länger als diese und behaart. Die Kronen sind hellblau, haben aber tiefblaue Streifen. Von *V. agrestis* unterscheidet sie sich aber sehr bestimmt durch die langen Blütenstiele und spitzen Kelchzipfel. Die Kapseln sind fast zweiknöpfig, die Samen in der Vergrößerung sehr runzlig.

Vorkommen: Auf Feldern als unbedeutendes Unkraut. Es blüht mit der Baumblüthe, findet sich einzeln auf guten, sonnig gelegenen Brachländern, z. B. nicht selten bei Jena, auch an anderen Stellen Thüringens und ist in Deutschland nicht selten, doch immer nur stellenweise zu finden. In der Jenaischen Flora ist diese Pflanze sehr verbreitet, namentlich auf den Aeckern der bunten Mergelregion zwischen der Stadt und dem Forst vom Datzend bis nach Ammerbach, massenhaft vom Galgenberg gegen Lichtenhain und Ammerbach, aber auch nördlich von der Stadt auf dem Lerchenfeld, vor Kospeda am Weg nach dem Steiger, bei Wöllnitz, am Hausberg u. s. w. Auch sonst in Thüringen, so z. B. in der Flora von Sondershausen im Getreide bei Bebra und zwischen Windeshausen und Heringen; bei Berka an der Ilm auf sandigem Mergelboden; häufig bei Weimar; auch in der Nähe der Saale hier und da, so z. B. von Jena bis Klein-Venedig; ferner bei Leutenberg und Lehesten und sonst noch zerstreut im Gebiet der oberen Saale und gegen das Voigtland hin, auf Kalkäckern am Abhange des kleinen Dolmar bei Benshausen, bei Eisenach;<sup>1)</sup> in der Flora von Halle an der Saale; manchen Gegenden fehlt sie ganz, so z. B. scheint sie in Preussen

---

1) Nach Schönheit und Oswald.



und in der Lausitz nicht vorzukommen; hier und da tritt sie in Schlesien auf, wo ich sie z. B. bei Görbersdorf fand (H.), in der Flora von Hamburg in Gemüsegärten und auf Kartoffelfeldern, so z. B. bei Nienstetten, bei der Rolandsmühle, häufig bei Ottensen, auch fand ich sie am 22. September 1882 auf einem Feld an der Burgstrasse bei dem Lübschenbaum, also fast innerhalb der Stadt; im südlichen Theil des Gebiets meist sehr selten, so z. B. fehlt sie in Schwaben; im Rheingebiet kommt sie hier und da vor, so z. B. bei Köln, wo *V. opaca* Fr. fehlt, auch im Badischen; in Baiern. Häufig ist sie im östlichen Alpengebiet, so namentlich gemein im Salzburgischen, zerstreut in Tirol, in der Schweiz. Sie stammt aus dem südwestlichen Asien und kommt in Europa ausserhalb des Gebiets vor in Holland, Dänemark, Schweden, Belgien, Frankreich, Spanien, Italien, Sizilien, Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien, Dalmatien, der Türkei, Griechenland, im mittlen und südlichen Russland.

Blüthezeit: April, Mai, dann Juli bis September.

Abbildungen. Tafel 1661.

A Pflanze in natürl. Grösse.

II, 1.

61. Scrophulariaceae.



WM. n. d. N.

1662. *Veronica hederifolia* L.  
Ephen - Männerkreuz.

## 1662. *Veronica hederaefolia* L.

Epheu-Männertreue.

Syn. *V. folio Hederulae* Rivin. *V. foliis Cymbalariae* Tourn.

Die jährige Wurzel treibt einen Stengel, der vom Grund in zahlreiche niederliegende, fast kriechende Zweige aufgelöst ist. Blätter herzförmig-rundlich, 3—5 lappig, mit sehr breitem, sehr stumpfem Endlappen, wie der Stengel dicht kurzhaarig und wie dieser graugrün; Blütenstielchen achselständig, einzeln, etwa so lang wie das Blatt, nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Blumen klein, blassblau; Kapsel kugelig-vierlappig; Kelchabschnitte herzförmig, nach dem Verblühen aufrecht.

Beschreibung: Die Wurzel dieser einjährigen Pflanze ist sehr dünn, fast fadenförmig, ein wenig verästelt. Der dünne laxe fadenförmige feinhaarige niederliegende Stengel verästelt. Die beiden ersten Blätter (Samenblätter) sind spatelförmig-elliptisch, glatt und langgestielt. Die übrigen Stengelblätter stehen abwechselnd, sind kürzer gestielt, die unteren fast herzförmig, fünflobig, die oberen nur dreilappig. Einzeln kommen die langgestielten Blumen aus den Blattwinkeln hervor. Ihr Kelch besteht aus 4 kurzgestielten, fast herzförmigen spitzen gewimperten Blättern. Die Blumenkrone ist radförmig, klein, blasslilafarben, oder auch weisslich, dunkler gestreift, und fällt leicht ab. Die aus ihr entspringenden beiden Staubgefäße sind sehr klein. Der rund-

liche Fruchtknoten hat einen einfachen fadenförmigen Griffel. Die von dem stehenbleibenden Kelche bedeckte Frucht ist eine zweifächerige, deutlich vierfach aufgetriebene Kapsel, von deren Scheidewand beiderseits die Samenhälter entspringen. Die meist 4 Samen erscheinen rundlich elliptisch, quengerunzelt, an ihrem Nabel vertieft, mit hervortretendem Zapfen und gelblichbraun.

Bemerkung: *V. triloba* Opitz ist bloss eine niedere im Schatten wachsende Varietät. *V. Lappago* Schrank eine üppigere Form mit weissröthlicher Blüthe.

Vorkommen: Auf Kulturland jeder Art, auf jeder Bodenart, durch das ganze Gebiet verbreitet. Die gemeinste Art der Gattung. Weit über das Gebiet hinausgehend, noch auf Sizilien.

Blüthezeit: Das ganze Jahr hindurch, selbst unter dem Schnee; am häufigsten jedoch vom März bis zum Mai.

Anwendung: Bisweilen lästiges Unkraut aber gutes Futter.

Formen: Eine Form mit rundlichen Blattabschnitten ist: *V. hederifolia* Schrank, die Form mit spitzlichen Blattlappen ist: *V. Lappago* Schrank.

#### Abbildungen. Tafel 1662.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blatt, desgl.; 2 Blütenknospe, vergrößert; 3 Blüthe, zerschnitten, desgl.; 4 Krone, desgl.; 5 dieselbe auseinandergebreitet, desgl.; 6 Staubgefäss, geschlossen, desgl.; 7 dasselbe, geöffnet, desgl.; 8 Carpell, desgl.; 9 Frucht, desgl.; 10 Frucht im Längsschnitt, desgl.; 11 dieselbe im Querschnitt, desgl.; 12 Same, natürl. Grösse.

II, 1.

G. L. Koch.



1063.

*Veronica*

*Cymbalaria* Rodard.

A

Cimbel-Männertreue.



## 1663. *Veronica Cymbalaria* Bodard.

### Cymbel-Männertreue.

Syn. *V. cymbalariaefolia* Vahl. *V. hederaefolia*  $\beta$ . L.  
*V. panormitana* Gussone.

Sie ist der vorigen sehr ähnlich, bildet aber weit längere, entfernt beblätterte, rankenförmige, hin- und hergebogene, eckige, weichzottige Stengel. Blätter ziemlich lang gestielt, halbkreisrund oder quer breiter, am Grund schwach herzförmig, am Rand abgerundet kleinlappig mit runden oder spitzlichen Innenwinkeln, der Endlappen sehr breit und abgerundet, die untersten Blätter opponirt, die oberen wechselständig; Blütenstielchen einzeln, achselständig, weit länger als die Blätter, anfangs aufgerichtet, zuletzt steif abstehend oder etwas zurückgebrochen; Kelchabschnitte eirund, am Ende abgerundet, ungleich, nach der Blüte abwärts gebogen; Krone klein, weiss oder blassblau; Kapsel behaart, kugelig-vierlappig, wenig ausgerandet, in jedem Fach zweisamig; Samen muschelrig, gerippt.

Vorkommen: An alten Feld- und Gartenmauern, auf Kulturland, auf Kalkhügeln. Nur im südlichsten Theil des Gebiets und auch dort nur an wenigen Stellen nachgewiesen. Triest; in der Salzburger Flora bei Mauterndorf im Lungau. Uebrigens zerstreut durch das südliche Europa: Südfrankreich, Spanien, Italien, Dalmatien, Griechenland, Türkei, Süd-russland.

Blüthezeit: März bis Mai.

Abbildungen. Tafel 1663.

Pflanze in natürl. Grösse. Nach Reichenbach.

## 1664. *Erinus alpinus* L.

### Leberbalsam.

Eine sehr zierliche, nur fingerhohe bis spannenhohe Pflanze mit dauerndem, kurzem Rhizom, welches kurze, ausläuferartige, mit kurzen, dicht beblätterten, sterilen Stengeln versehene Seitentriebe und meist nur einen einzigen fertilen Hauptstengel treibt. Untere Blätter des Blütenstengels gedrängt, rosettig, spatelförmig, nach vorn gekerbt-sägezählig, wie die ganze Pflanze kahl; Stengelblätter locker, lang spatelig, allmählig in den Stiel verschmälert, nach vorn meist mit 5 kerbigen Sägezähnen versehen; Blüten in einfachen, zuletzt traubig gestreckten Ebensträussen; Krone tellerförmig, mit der Röhre etwas aus dem Kelch hervortretend.

Beschreibung: Dieses perennirende Gewächs erreicht in der Blüthe nur 5—12 Cm., später wird es wohl  $\frac{1}{3}$  Mtr. hoch. Aus der Wurzel entspringen eine Menge aufrechte und filzig behaarte Stengel, welche an ihrer Spitze den niedlichen Ebenstrauss tragen. Unten sind sie mit den zierlichen Stengelblättchen geschmückt, die an der Basis eine Rosette bilden, dann abwechselnd den Stengel bis zum Blütenstande bekleiden. Ihre Form ist spatelförmig, an der Spitze stumpf, durch 3—7, meistens aber nur 5 Kerbzähne eingeschnitten; die Basis hat Wimperhaare, geht keilförmig zu und verläuft sich in den Blattstiel, dessen Länge mit der Höhe abnimmt. Ein jedes Blumenstielchen, ungefähr so lang als der Kelch

II, 1.

Cl. Scrophularineae.



1664. *Erinus alpinus* L.

Leberbalsam.



und filzig, hat an seiner Basis ein lanzettförmiges Deckblättchen; der Kelch, ebenfalls filzig, bleibt länger als die reife Kapsel, welche sich oben mit 2 Klappen öffnet und eine Menge kleiner, schwarzer und eirunder Samen enthält. Das schönste der ganzen Pflanze sind die violetten Blumen, doppelt so lang als ihre Kelche und mit 5 tief eingeschnittenen Lappen versehen.

Vorkommen: Der Leberbalsam ist eine Schweizerpflanze, findet sich in den dortigen Alpen und im Jura gar nicht selten. In Tirol und in Oesterreich sieht man ihn nur an wenig Stellen.

Blüthezeit: Mai, Juni, auch bis in den August.

Anwendung: Eine reizende Pflanze für alpine Anlagen in Gärten.

Abbildungen. Tafel 1664.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 auseinandergelegte Krone, vergrößert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Fruchtknoten im Längsschnitt, desgl.; 5 Frucht, desgl.; 6 Same, desgl.

## 1665. *Limosella*<sup>1)</sup> *aquatica* L.

### Sumpfling.

Ein jähriges, sehr niedriges, zierliches Pflänzchen ohne entwickelten Stengel, aber zarte, wurzelnde Ausläufer bildend. Die ganze Pflanze kahl; Blätter grundständig, zahlreich, langgestielt, zungenförmig, stumpf, nach unten in den Stiel zusammengezogen, mit Längsnerven und Adernetz durchzogen, ganzrandig oder sehr undeutlich sägezählig; Blüten achselständig, einzeln, ziemlich langgestielt aber die Stiele weit kürzer als die Blattstiele; Kronröhre grün, mit fleischrothem Saum.

Beschreibung: An solchen Orten, wo dieses Gewächs freudig gedeihen kann, bildet es eine dichte Decke des Bodens, denn die Ausläufer strecken sich nach allen Richtungen aus, treiben neue Pflänzchen und bald sind alle Räume so besetzt, dass die kleinen Blätter das ganze Land bekleidet haben. Die Blätter messen mit ihren Stielen nur 2—7 Cm. und sind in die Höhe gerichtet, die Blattfläche hat aber nur  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  des ganzen Blattes, verliert sich in den Stiel, wird nur 2—8 Mm. breit, ist ganzrandig und hat ein lebhaftes Grün. Die Blüthensäfte kommen sehr zahlreich aus dem Wurzelstocke, sind aber nur mehrere Centimeter hoch und tragen bloss ein einziges kleines Blümchen auf dem Gipfel des Schaftes, welches nur bei Sonnenschein sein

---

1) *Limus* heisst der Schlamm, daher *Limosella* eine kleine, auf Schlamm wachsende Pflanze.



1665. *Limosella aquatica* L.  
Sumpfling.

kleines hell-rosenfarbiges oder auch weisses Krönchen entfaltet. Es giebt auch eine Abart, deren Blätter ihre Blattflächen so wenig entwickeln, dass sie den Blüthenschaften gleichen und wie unfruchtbare Schafte erscheinen, oder auch linienförmig sind. Die Kronenröhre ist fast so lang als der Kelch, weiss oder grünlichweiss; in ihr befinden sich die Staubgefässe, deren Fäden sehr kurz sind. Zuweilen verschlagen zwei Staubgefässe. Der Kronensaum besitzt 5 gleichgestaltete Kronenblätter.

Vorkommen: An Stellen, welche im Frühjahr in Wasser standen, daher am Ufer der Weiher, auf Feldern, welche der Inundation ausgesetzt sind. Sie wächst vornehmlich auf Sandschlamm, kommt an Stellen, die sich zu ihrem Wachsthum eignen, allenthalben in Thüringen und Deutschland, natürlich vorzugsweise in den Tieflanden vor. Sie ist zwar ziemlich durch das ganze Gebiet zerstreut, gehört aber nicht zu den gemeinen Pflanzen. In Thüringen findet sie sich vorwiegend auf kalkarmem Boden, ist daher bei Jena wie überhaupt im Muschelkalkgebiet selten. Sie findet sich hier z. B. bei Zwätzen (Langenthal) nach Wöllnitz zu (Koch), am Ottstedter Teich bei Magdala. Sonst ist sie zerstreut durch das Voigtland und Osterland, im Gebiet der oberen Saale, im Thüringer Wald. Ich fand sie im unteren Schwarza-thal und bei Eisenach in einem kleinen Sumpf auf dem Breitengescheid (H.) Im Alpengebiet wird sie seltner; so z. B. kommt sie im Salzburgischen nur am Rande der Lachen bei Mittersill vor.<sup>1)</sup> Auch in Tirol kommt sie nur sehr

---

1) A. Sauter, Flora, S. 84.

zerstreut vor,<sup>1)</sup> so z. B. im Vorarlberg am Seeufer bei Bregenz, in der Gegend von Lienz, am östlichen Ufer des Wolfggruber Sees bei Ritten, bei Castebell im Vintschgau. In Schwaben ist sie schon häufiger, nimmt überhaupt an Häufigkeit zu mit dem Sumpfreichthum eines Landes. So erreicht sie in Preussen den höchsten Norden des Gebiets, wo sie z. B. bei Königsberg, Memel, Braunsberg, Insterburg, Marienburg, Danzig, Strandort Rauschen u. a. O. auftritt.<sup>2)</sup> Ueberhaupt im nördlichen und westlichen Gebiet am häufigsten, so z. B. gemein am sandigen Elbufer südlich von Hamburg (mit Peplis), häufig im Oldenburgischen, in der Rheingegend, so z. B. in der Rheinprovinz auf dem Venusberg bei Bonn u. a. a. O.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Formen: *β. caulescens* Koch. Hochwüchsiger, einen entwickelten Stengel bildend..

---

1) Naumann, Flora, Band II, S. 646.

2) Briefliche Notiz des Herrn Fr. J. Weiss in Caymen.

Abbildungen. Tafel 1665.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Kelch, desgl.; 3 auseinandergebreitete Krone, desgl.; 4 Staubgefäss, desgl.; 5 Carpell, desgl.; 6 Frucht, desgl.; 7 geöffnete Frucht, desgl.; 8 Same, natürl. Grösse und vergrössert.



1066. *Gratiola officinalis* L. Gnadenkraut.

## 1666. *Gratiola*<sup>1)</sup> *officinalis* L.

### Gnadenkraut.

Das dauernde, ausläuferartig kriechende, bis federkiel-dicke Rhizom treibt bis  $\frac{1}{2}$  Meter hohe, am Grunde aufsteigende, übrigens aufrechte, stielrunde, rabenkiel-dicke Stengel, welche locker mit paarweise stehenden, lanzettlichen Blättern besetzt sind; ganze Pflanze kahl; die Blätter sitzend, nach dem Grunde verschmälert, von drei Längsnerven durchzogen, am Ende ziemlich stumpf, am Rande entfernt sägezählig, gegen den Grund hin ganzrandig; Blüten einzeln in den Blattachseln, langgestielt; Kelch 5 theilig, mit schmalen, lineal-lanzettlichen, sehr spitzen Abschnitten; Krone glockig mit offenem, ungleich 5lappigem Saum; Staubblätter zwei. Ueber den blühenden Theil des Stengels ragt sein steriles Ende hinaus, welches gedrängter mit Blattpaaren besetzt ist, die am Gipfel fast schopfig beisammen stehen. Der meist ganz einfache Stengel bildet bisweilen kurze, sterile Axillarsprossen.

Beschreibung: Die wagrechtlaufende, weisse, federkiel-dicke Wurzel ist gegliedert, sendet an den Gliedern mehre Wurzelfasern aus und treibt auch wagrechte Wurzelsprossen.

---

1) Der Name *Gratiola* stammt von *gratia*, Gnade, bedeutet nämlich ein durch Gottes Gnade uns verliehenes Heilkraut.

Der Stengel wird 15—50 Cm. hoch, steht aufrecht, ist wenig oder gar nicht verästelt, im Querschnitt rundlich, weiter oben etwas viereckig, haarlos und hat an den obern Internodien zwei gegenüberstehende Längsfurchen. Die gegenständigen Blätter stehen kreuzweise, umfassen den Stengel ein wenig, sind 3 bis gegen 5 Cm. lang, abstehend, unten am Stengel eirund-lanzettförmig, oben lanzettförmig bis linien-lanzettförmig, unten am Stengel mehr stumpf und 5nervig, oben spitz und 3nervig, nur gegen die Spitze der Blattfläche mit einigen Zähnen begabt. Die einblumigen Blütenstiele sind kürzer als die Blumen und als die Blätter, aus deren Winkeln sie entspringen, fadenförmig und dicht am Kelche mit 2 linien-lanzettförmigen, spitzigen Deckblättern begabt. Die Deckblätter haben die Länge des Kelches, oder sie sind unbedeutend länger, die 5 Kelchzipfel sind linien-lanzettförmig und spitz, die einblättrige, fast rachenförmige Krone hat eine eckige, weit über den Kelch hinausragende Röhre, welche im Innern mit Haaren besetzt ist. Diese Haare sind weiss, haben oben eine gelbe Keule und stehen unter der Oberlippe. Die Oberlippe besteht aus 2 flachen, runden Lappen, die Unterlippe aus 3 tiefer eingeschnittenen Lappen, die ganze Krone ist weiss oder auch blassroth. Von den 2 längern und 2 kürzern Staubgefässen sind nur 2 ausgebildet, die 2 andern verkümmert, die Staubbeutel einfächerig und rundlich.

Vorkommen: An nassen, grasigen Orten, auf sumpfigen Wiesen, an Wassergräben, an Ufern von Flüssen, Landseen, Teichen u. s. w., meist auf kalkarmem Boden. Durch das ganze Gebiet zerstreut, aber nur in sumpfreichen Gegenden



häufig. Im eigentlichen Thüringen scheint sie ganz zu fehlen; dagegen tritt sie in der Flora von Halle an verschiedenen Orten auf. Im Alpengebiet nur stellenweise; so z. B. im Salzburgischen ganz fehlend; in Tirol auf die südlicheren Regionen beschränkt; in der Schweiz hie und da, so z. B. bei Solothurn; in Schwaben am rothen Weiher bei Rottweil, bei Welzheim, am Schmiechener See bei Ehingen auf der schwäbischen Alb, in Oberschwaben auf dem Langenau-Ried und bei Fischbach am Bodensee;<sup>1)</sup> zerstreut in der ganzen Rheingegend, bis zum Unterrhein, so z. B. in der Flora von Köln,<sup>2)</sup> bei Strassburg im Ostwald u. s. w., übrigens im mittlen Gebiet nur sehr sporadisch vorkommend, so z. B. in der Lausitz; im Königreich Sachsen; im Braunschweigischen; im Mecklenburgischen; überhaupt durch das nördliche Gebiet zerstreut bis nach Preussen hinauf, wo sie am Strandort Rauschen, bei Graudenz, Marienburg und Thorn vorkommt.<sup>3)</sup>

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Man sammelt das Kraut (*Herba Gratiolae*), noch ehe die Blütenknospen aufgebrochen sind und trocknet es in einem luftigen, aber schattigen Raume. Es ist geruchlos, schmeckt bitter, enthält ein eigenthümliches bitteres Weichharz und gehört zu den scharfen (giftigen) Mitteln. Noch giftiger ist die Wurzel (*Radix Gratiolae*). Beide werden als ein Reizmittel für die Verdauungsorgane empfohlen, wirken in grösseren Dosen purgirend und erregen Erbrechen. *Pharmacopoea Germanica* ed. 1, Seite 179. *Herba*

---

1) Martens und Kemmler, Flora, Band II, S. 38.

2) Löhrs Flora, S. 199.

3) Nach brieflicher Mittheilung des Herrn Fr. J. Weiss.

**Gratiolae.** Diese niedliche Pflanze ist ausserdem für grössere Gärten und Parkanlagen ein sehr empfehlenswerther Schmuck an Teichrändern.

Abbildungen. Tafel 1666.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, auseinandergebreitet, vergrössert; 2 Staubgefässe, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Same, desgl.



XIV, 2.

Cl. Scrophular.



1067. *Digitalis purpurea* L.  
Köther - Fingerhut.

**1667. Digitalis purpurea L. Meyer.**

Rother Fingerhut.

Unserer lieben Frauen Handschuh.

Die zweijährige Wurzel treibt im ersten Jahre eine Basalrosette, im zweiten, bisweilen auch erst im dritten Jahre einen oder einige, aufrechte, meist einfache, bei sehr kräftigen Exemplaren aber auch stark verästelte Stengel. Basalblätter eiförmig-länglich, stumpf, am Grunde in den ziemlich langen Stiel verschmälert; Stengelblätter länglich-lanzettlich, die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen sitzend, wendelständig, locker; alle Blätter rückseits nebst dem Stengel, den Blütenstielchen und Kelchen filzig, oberseits runzelig und sehr kurz weichhaarig; Blüten in endständiger, gedrungener, einseitswendiger Traube, von lanzettlichen Deckblättchen gestützt, bei sehr kräftigen Exemplaren kommen mehre Trauben vor; Blütenstielchen gebogen; Kelchabschnitte eilanzettförmig, kurz zugespitzt, dreinervig, flaumig; Krone nickend, erweitert glockig, aussen völlig kahl, die Oberlippe sehr stumpf, abgestutzt oder seicht ausgerandet, Lappen der Unterlippe kurz, abgerundet; Krone purpurn mit satteren, weiss berandeten Flecken, seltner ganz weiss.

Beschreibung: Die Wurzel besteht aus einer grossen Menge dünner, langer, ästiger und zaseriger Wurzelfasern von gelblicher Farbe. Im ersten Jahre trägt dieselbe eine

Rosette gestielter Wurzelblätter, welche im nächsten Jahre zum Theil verwelken, indem aus ihrer Mitte ein  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$  Mtr. hoher, fast einfacher, unten beblätterter, oben Blumen tragender Stengel sich gerade aufrecht erhebt, der rundlich, etwas eckig und weichhaarig und zuweilen, wie mehre Theile der Pflanze, etwas purpurbraun angelaufen ist. Die Blätter sind eiförmig oder länglich-eiförmig oder breit lanzettlich, in den Blattstiel, der bei den Stengelblättern allmählig ganz verschwindet, lang herablaufend, runzlig mit unten vortretendem Adernetz, am Rande stärker oder schwächer, zuweilen fast doppelt gekerbt, stumpf, spitzlich oder spitz, auf beiden Seiten, besonders auf der untern dichter mit weissen einfachen Haaren bedeckt. Die Blumen bilden eine endständige einseitwendige Traube. Ihre Blumenstiele werden 12—14 Mm. lang, sind rund, dicht flaumhaarig, aufrecht-abstehend, an der Spitze kaum gebogen, ein jeder wird von einem Deckblatt unterstützt, welches sitzend, lanzettlich oder länglich und zugespitzt ist, bei den untern Blumen den obersten Stengelblättern ähnelt, nach oben hin viel kleiner wird, immer aber etwas länger als der Stiel ist. Die Kelchtheile sind elliptisch spitz, von mehreren Nerven durchzogen, weichhaarig, der unpaare ist kürzer und viel schmaler als die übrigen. Die Blumenkrone misst bis zur Spitze der Unterlippe 5 Cm., ist herabhängend, unten röhrig, über der Basis zusammengezogen, dann aber sich bauchig erweiternd, mit schiefer Mündung, welche durch den aufrecht stehenden, kurz 4theiligen Rand gebildet wird, dessen unterer Theil stärker vorgezogen ist als die übrigen; sie ist schön purpurroth, selten weiss, kahl, am Rande fein behaart, von vielen

Adern durchzogen, innen auf der untern und äussern Seite mit vielen augenähnlichen weissen, einen dunkelrothen Fleck einschliessenden, bald getrennten, bald zusammenfliessenden Flecken und einzelnen aufrecht stehenden Haaren besetzt. Die Staubgefässe sind kürzer als die Blumenkrone und liegen paarweise zusammen ziemlich dicht übereinander an der obern Wand der Krone und bei ihnen der Griffel. Die Kapsel wird vom Kelche umschlossen, sie ist eiförmig, auf 2 Seiten mit einer tiefen Furche versehen und öffnet sich nur an ihrem obern Ende erst in 2 Klappen, die sich gewöhnlich wieder etwas spalten. Die kleinen eiförmigen Samen sind schmutzibraun, vertieft punktirt.

Vorkommen: In Waldgebirgen, vorzugsweise auf kalkarmem Boden, am häufigsten auf Waldschlägen. Von der nördlichen Grenze der Schweiz durch die Vogesen und die Gebirge auf dem linken Rheinufer bis nach der Eifel, auf dem rechten Ufer durch den Schwarzwald, Odenwald, bis Hessen und Westphalen, bis zum Harz und namentlich durch den ganzen Thüringer Wald verbreitet; im Hannöverschen stellenweise, so noch auf den Westerbergen und bei Wisch unweit Stade; im Königreich Sachsen nur bei Königstein und bei Kunnersdorf über Tharandt. In Thüringen tritt sie aus dem Gebiet der oberen Saale und der Schwarzta auf die Buntsandsteinregion über bis Hummelshain, Linda, Orlamünde, ja sogar bis Roda im Altenburger Westkreis; ferner kommt sie vor bei Mötzelbach, Blankenburg, Paulinzella, Gehren, Ilmenau, im Fahnerschen Holz, bei Eisenach und an der Nordgrenze Thüringens bei Sondershausen; in der Rhön nur bei Lengsfeld; in Niederbaiern bei Metten; übrigens, im

ganzen südlichen Gebiet kaum wild<sup>1)</sup> mit Ausnahme des südwestlichsten Theils; so fehlt sie ganz in Salzburg, in Tirol, im grössten Theil der Schweiz, in Hochbaiern und selbst in Württemberg ist sie vielleicht nur eingeschleppt, denn in Hohenackers Herbar No. 76 heisst es: „In Württemberg gepflanzt.“ Martens und Kemmler<sup>2)</sup> führen als Standorte an: 1) für die Niederung: Bebenhausen, auf allen Schönbuchplateaus, welche den oberen Keupersandstein und über 487 Meter Meereshöhe haben, in Masse mit Sarothamnus erscheinend, sobald der Holzbestand entfernt wird, bei Ellwangen auf Keuper, ursprünglich angesäet, im gemischten Wald bei Steinehaig, bei Crailsheim auf Werkstein, häufig im Württembergischen Schwarzwald in ausgehauenen Wäldern, wo sie wohl ursprünglich wild ist, auf der Alb nicht wild, aber, mit Nadelholzsamen eingeschleppt, im Staatswald Borgerhau bei Wipplingen und Blaubeuren; in Hochschwaben bei Münchroth auf dem Höhenzug zwischen Iller und Roth weissblühend.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Als *Folia Digitalis* (Pharm. German., Seite 112 der zweiten Auflage) officinell. Die Pflanze ist eines der prachtvollsten Ziergewächse für den Garten, sowohl für den Blumengarten auf der Rabatte als auch für lichte Gehölzanlagen. In gutem, sandigem Gartenboden erreicht sie 1 Meter Höhe und einen herrlichen, kandelaberartigen Wuchs. Man säet sie am besten im Frühling in Töpfe,

---

1) Vergl. die entgegengesetzte Angabe bei Gareke, 14. Auflage, S. 291.

2) Martens und Kemmler, Flora, Bd. 2, S. 34.

pikirt die Pflänzchen im Juni einzeln in grössere Töpfe und pflanzt sie im April des zweiten Jahres in's freie Land.

Formen: Sie blüht in der Regel purpurroth, bisweilen blassroth oder weiss. Weiss blüht sie z. B. am Sachsenstein, unweit des Schneekopfs, auch im Schwarzathal. Sie bildet die Bastarde: *D. purpurea-lutea* G. Meyer. Syn. *D. purpurascens* Roth. So auf Porphyr und Basalt am Oberrhein, im Elsass, in Baden, im Glan- und Nahethal. Abbildung siehe bei Reichenbach's Icones, Tafel 1689, No. 68. *D. lutea-purpurea* Wirtgen. Auch zwischen *D. purpurea* L. und *D. grandiflora* Lam. kommt ein Bastard vor; so am Hoheneck im Elsass.

Abbildungen. Tafel 1667.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Staubgefäss, vergrössert; 2 dasselbe, abgestäubt, desgl.; 3 junge Frucht mit Fruchtkelch, natürl. Grösse; 4 Kapsel im Querschnitt, desgl.; 5 Same, nat. Grösse und vergrössert.



## 1668. *Digitalis grandiflora* Lamarque.

Grossblumiger Fingerhut.

Syn. *D. grandiflora* Rchb. e. p. *D. ambigua* Murray.  
*D. ochroleuca* Jacquin. *D. lutea* Pollich.

Das kurze Rhizom ist ausdauernd; im übrigen hat die Pflanze einen ähnlichen Wuchs wie die vorige, erreicht jedoch meist geringere Höhe. Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, gewimpert, flaumig, besonders auf den Nerven, die unteren in den kurzen Stiel verschmälert, die oberen mit breitem Grunde halb umfassend; Stengel flaumig; Blüten in einfacher, einseitswendiger Traube, kurz gesielt, abstehend oder schwach nickend; Kelchabschnitte lanzettlich, spitz; Blütenstielchen wie der obere Theil des Stengels drüsenhaarig; Krone glockig, nach dem Ende erweitert, drüsig-flaumig, mit sehr stumpfer, ausgerandeter oder etwas gezählelter Oberlippe und dreieckigen Lappen der Unterlippe, von denen der middle doppelt so breit, spitz oder stumpf ist und weit kürzer als die Krone. Blume trüb schwefelgelb, inwendig mit einem verwischten, braunen Adernetz.

Beschreibung: Die Wurzel hellbraun, mit kurzem Wurzelstamm, der sich bald in viele starke Zweige theilt, die wiederum mit vielen Wurzelfasern besetzt sind. Die Wurzel trägt einen blühenden Stengel und einen Blattbüschel für das nächste Jahr. Der Stengel wird  $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch, auch höher, ist dicht beblättert, oben die Blüthentraube bildend, gewöhnlich einfach, rund, etwas kantig, überall mit

XIV, 2.

Pl. Scroph.



1068. *Digitalis grandiflora* Lamarque.  
Grossblumiger - Fingerhut.

weissen abstehenden Haaren besetzt, die am obern Theile kürzer und drüsentragend sind. Die untersten Blätter gross, länglich, spitzlich, nach unten sich lang verschmälernd, und, allmählig an Breite abnehmend, den Blattstiel bis zum Anheftungspunkt begleitend, die obern allmählig kürzer und kleiner, am Grunde breiter werdend, sitzend, breit lanzettlich, endlich eng-lanzettlich oder schmaler lanzettlich, in die Deckblätter übergehend, dabei bald nur spitz, bald zugespitzt; der Rand mit sehr kleinen Zähnchen am obern Ende dicht besetzt, nach unten treten diese Zähne, besonders bei den untern Blättern, weiter auseinander und verlieren sich an dem blattstielartigen Theile des Blattes; der Nerv und die unter spitzen Winkeln ausgehenden Hauptadern treten auf der etwas blässern Unterseite hervor, und sind hier fast allein behaart, während die Oberseite und der Rand ganz behaart sind und nur durch das Alter etwas glatter werden. Die Traube ist lang, vielblumig, einseitswendig, die aufrechten Blumenstiele kürzer als das sie unterstützende, schmal lanzettliche, spitz zugespitzte Deckblatt, und mit diesem und dem Kelch drüsenhaarig. Der Kelch ist ziemlich regelmässig in 5 schmal lanzettliche zugespitzte Zipfel tief getheilt und bleibt bei der Fruchtreife stehen. Die Blumenkrone ist etwas herabgebogen, gross,  $2\frac{1}{2}$  Cm. lang oder etwas länger, bleichgelb, innen mit bräunlichen, zarten, netzartigen Zeichnungen, schief-glockig, über der Basis etwas zusammengezogen, dann nach aussen und unten stärker bauchig, mit fast schräg abgestutzter Mündung, die ungleich kurz 5lappig ist, der Mittellappen der Unterlippe am stärksten vorgezogen und grösser, alle übrigen kleiner, an Grösse und Form abwechselnd. Die

Staubgefässe paarweise an der Oberlippe zusammenliegend, kürzer als sie, die Filamente am Grunde mit einer Biegung; die Antherenhälften nur mit ihrem obern Ende zusammenhängend und dem Staubfaden angeheftet. Der Fruchtknoten länglich, drüsenhaarig, sich zuspitzend in den kahlen Griffel ausgehend, der am obern Ende gebogen ist. Die Kapsel ellipsoidisch-eiförmig, mit 2 tiefen seitlichen Furchen, oben stachelspitzig durch die Basis des auch vertrocknet lange stehen bleibenden Griffels, an den Furchen 2klappig aufspringend, zahlreiche kleine, längliche, braune Samen enthaltend, welche an dem einen Ende spitzer als am andern und bei starker Vergrösserung fein grubig sind.

Vorkommen: An felsigen Orten in Waldungen, auch auf der Ebene auf dem Waldboden und zwar auf den verschiedensten Bodenarten, vielleicht am seltensten auf reinem Sandboden. Sie ist von weit grösserer Verbreitung als die vorige, ja sie kommt sporadisch fast durch das ganze Gebiet zerstreut vor, aber in der Regel tritt sie nicht in so grosser Individuenzahl auf wie die vorige. Die Pflanze ist durchaus nicht bodenstät. Sie kommt z. B. im unteren Saalgebiet, namentlich in der Flora von Jena, auf Muschelkalk vor, so z. B. am Nordabhang des Jenzig, nördlich am Hausberg hinter dem Fuchsthurm, hinter der Kunitzburg (am Nordabhang), am Dohlenstein bei Kahla, hinter Jenapriessnitz am Berg über der Tännichtwiese; aber auch auf Buntsandstein wie z. B. bei Freienorla und Kleineutersdorf; im Schwarza-thal und im oberen Saalgebiet wie z. B. bei Burgk auf Thonschiefer; dem eigentlichen Thüringerwald fehlt sie fast ganz, ist aber durch den grössten Theil des östlichen und nörd-

lichen Thüringen zerstreut, überhaupt fast durch das ganze middle und südliche Gebiet, so namentlich in Schwaben, in der Rheingegend, in Baiern, Salzburg (wo ich sie ausser zahlreichen anderen Standorten bei Schwarzach sammelte H.), sehr verbreitet in Tirol und durch das ganze Alpengebiet;<sup>1)</sup> aber auch sporadisch bis in den höchsten Norden verbreitet, so z. B. in Preussen nach Herrn F. J. Weiss bei Königsberg, Tapiau, Caymen, Gerdauen, Gumbinnen, Osterode, Insterburg, Heilsberg, Brauneberg, Thorn, Neidenburg, Flatow, Graudenz u. s. w.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Die sehr giftige Pflanze galt in früheren Zeiten als officinell. Als Zierpflanze in Gärten ist sie fast ebenso werthvoll wie die vorige und erfordert eine ähnliche Behandlung.

Formen: *α. acutiflora* Koch: Lappen der Unterlippe spitz. Syn. *D. ambigua* Sturm, Heft 11, No. 8. *D. ochroleuca* Lindley. *D. grandiflora* Reichenbach.

*β. obtusiflora* Koch: Lappen der Unterlippe stumpf. Syn. *D. ambigua* Lindley. *D. ochroleuca* Reichenbach.

Von der erstgenannten Form sagt die vierte Auflage unserer Flora Folgendes:

Diese Art wird in Koch's Synopsis mit *D. grandiflora* Lam. oder *ochroleuca* Rchb. zu einer Species vereinigt und nur als Varietät aufgeführt; indessen dürfte wohl

---

1) Am häufigsten im östlichen Theil der Schweiz und in Tirol. Sie kommt noch im Karst nahe der Südgrenze vor (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 388). Für Thüringen vergleiche man noch das Correspondenzblatt der *Irmischia* 1881, S. 50.

Reichenbach's Ansicht, dass beide Formen als besondere Species betrachtet werden müssen, die richtige sein, indem der ganze Habitus beider sehr verschieden ist. Aus diesem Grunde wurde hier die *D. grandiflora* Rchb. besonders abgebildet, deren ganz verschiedene Gestalt sich schon in einer Vergleichung dieser Abbildung mit der *D. grandiflora* Lam. herausstellen wird. Wegen Namensverwechslung wurde die *D. grandiflora* Lam. von Reichenbach *D. ochroleuca* genannt.

Standort. Diese Species ist etwas seltener als die *D. grandiflora* Lam. oder *ochroleuca* Rchb., kommt in Thüringen an buschigen Abhängen der Kalkberge bei Jena, Dornburg, Kamburg, Eisenach, Erfurt, Arnstadt, Frankenhäusen u. a. O. vor, wächst aber auch auf thonigem Boden, indessen nicht im eigentlichen Sandboden. Man findet sie ferner in Sachsen, Franken und an den Alpen, doch fehlt sie einigen Ländern ganz, wie z. B. Württemberg, Oberhessen und Westphalen. Sie blüht etwas früher als *D. ochroleuca* Rchb., nämlich im Juni und ist wie sie perennirend.

Ferner heisst es in der Beschreibung der erstgenannten Form:

Die *D. grandiflora* Rchb. sieht zwar der *D. grandiflora* Lam. oder *ochroleuca* Rchb. ähnlich, aber sie unterscheidet sich dennoch von dieser in mancherlei Hinsicht. Zuerst ist ihre ganze Gestalt weit schlanker, Blätter und Stengeltheile sind, wegen der geringeren Drüsenzahle, mehr lichtgrün, die Kronen grösser und weniger trübgele; zweitens sind die unteren Blätter nur lanzettförmig bis länglich-lanzettförmig, nicht, wie bei jener, eirund-länglich und ihre Serratur

ist regelmässig, fein und scharf, nicht, wie bei *D. ochroleuca*, unbestimmt und ungleich; drittens sind die obersten Blätter immer nur lanzettförmig, an der Basis wenig verbreiteter, nicht, wie bei jener, halb stengelumfassend; viertens haben die Kelche hier sehr schmale, fast lineale und gleichmässig gestaltete Zipfel, während *D. ochroleuca* weit breitere Zipfel besitzt, von welchen der unterste grösste eine Form vom Länglichen bis Eiförmigen besitzt. Uebrigens ist richtig, dass die Zipfel der unteren Kronenlippe im Ausgange an der Spitze bei beiden Species variiren, bald spitzer, bald stumpfer vorkommen, wiewohl bei unserer Species die spitzzipfelige Unterlippe am gewöhnlichsten ist.

Bogenhard entdeckte in den Nahegebirgen von Oberstein einen Bastard zwischen *D. grandiflora* Lam. und *D. lutea* L. Er findet sich noch auf den Porphyrgebirgen der Rheinpfalz, bei Kusel und Niederalben, sowie in den Thälern des Jura. Syn. *D. media* Roth. *D. intermedia* Persoon. *D. ambigua-lutea* Meyer. *D. grandiflora-lutea* Hallier. Ferner bildet unsere Art einen Bastard: *D. laevigata-grandiflora* Rossi.

Abbildungen. Tafel 1668.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 auseinandergebreitete Krone.

## 1669. *Digitalis lutea* L.

### Gelber Fingerhut.

Syn. *D. parviflora* Lam.

Das Rhizom ist meist nur zweijährig, aber kräftiger als bei der vorigen, der Stengel ist dicker und höher, weit gedrungener beblättert, die Blätter grösser, breiter, mehr abstehend, die Traube ist länger, gedrungener, weit reichblüthiger, die Blüthen sind kleiner. Blätter länglich-lanzettlich, spitz, gesägt, kahl oder am Grunde etwas gewimpert, die unteren in den kurzen Blattstiel verschmälert, die oberen mit breitem Grunde aufsitzend; Stengel und Blüthenstielchen kahl; Blüthen abstehend, in den Achseln langer, lanzettlicher, sehr spitzer Deckblättchen; Kelch mit lanzettlichen, einnervigen, spitzen, am Rande drüsig-flaumigen Abschnitten; Krone röhrig, auswendig kahl; Oberlippe spitz ausgerandet, mit spitzen Läppchen; Lappen der Unterlippe kurz, die seitlichen spitz, der mittlere ziemlich spitz oder stumpf, weit kürzer als die Krone.

Beschreibung: Der Stengel steht  $\frac{1}{2}$ —1 Meter steif in die Höhe und ist durchaus haarlos. Die untersten Blätter, 15—18 Cm. lang, verlaufen allmählig in den kurzen Blattstiel, während die oberen, nicht viel über  $2\frac{1}{2}$  Cm. lang und mit scharfer Spitze auslaufend, mit breiter Basis sitzen. Alle Blätter haben aber zwar entfernt stehende und kleine, jedoch immer deutliche Zähne und öfters bemerkt man am Saume der Blätter einen dichten, doch sehr feinen Flaum; dieser



XIV, 2.

Cl. Scrophularineae.



1669. *Digitalis lutea* L.

Gelber - Fingerhut.

erstreckt sich auch bis auf die Blattnarben der Unterflächen. Die Blüthentraube ist 15—25 Cm. lang, die Blüten stehen einseitwendig, indessen immer so dicht, dass sich die Blüten gegenseitig decken. Die Deckblätter sind kahl, lanzettlich, scharf zugespitzt, weit länger als die Stielchen, die Stielchen sind 5 Mm. lang, ziemlich so lang als der Kelch, kahl und schon in voller Blüthe herabgebogen; die Kronen haben eine schwefelgelbe Färbung, messen 1—2 Cm. und überragen den Kelch um das Dreifache. Die äussere Seite der Krone ist zwar ganz kahl oder ziemlich kahl, doch die Unterlippe hat an der inneren Seite einen dichten, feinen Flaum, auch fehlen der Krone innen die Netzadern. Die Unterlippe schlägt sich etwas zurück, während die Oberlippe aufrecht steht und zwei parallel gerichtete Zähne hat. Die Staubbeutel sind rundlich, die Kapsel ist 2furchig und mit sehr feinem Flaume besetzt. Die ganze Pflanze unterscheidet sich schon auf den ersten Anblick von *D. ochroleuca* und *grandiflora*, weil ihre Blüten doppelt kleiner sind.

Vorkommen: Auf sonnigen, dünnen Stellen buschiger Hügel, doch nur stellenweise in süddeutschen Gebirgen, im Schwarzwalde, Odenwalde, in der Voralp und auf der rauhen Alp, daselbst sogar zu den seltneren Pflanzen gehörig, zweijährig (nach Schübler perennirend) und im Juni und Juli blühend. Sie ist zerstreut durch das südliche und westliche Gebiet, durch Südtirol und die Schweiz; in Schwaben in Bergwäldern, gern auf Kalk, so im Unterland häufig an den Bergen um Künzelsau und in der Teufelsklinge bei Belsenberg, auf der schwäbischen Alb zwischen Hossingen und Unterdigisheim, an der Thomashalde bei Ehningen, am grünen

Felsen, bei St. Johann und Dettingen, häufig an allen Bergen bei Urach; in den bairischen Alpen; im Badenschen zerstreut; in den granitischen Vogesen; im Odenwald; vom Elsass durch das Gebiet der Rheinpfalz bis nach Luxemburg und Lüttich; in Lothringen auf dem linken Moselufer unweit Metz in den meisten Waldungen, so z. B. bei Ars, Novéant, Gorze, Châtel u. s. w.;<sup>1)</sup> Gnadenfeld bei Cosel in Schlesien.

Blütezeit: Juni bis August.

Anwendung: Eine vortreffliche Gartenpflanze, ähnlich zu behandeln wie die vorigen.

Formen: Sie bildet einen Bastard: *D. lutea-purpurea* Wirtgen; ferner die Bastarde: *D. purpurea-lutea* G. Meyer und *D. grandiflora-lutea* H.

---

1) Nach gefälligen brieflichen Mittheilungen des Herrn Erwin Frueth vom 4. März 1883.

Abbildungen. Tafel 1669.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, ausgebreitet, vergrößert.

---

XIV, 2.

61. Scrophulariaceae.



1610. *Digitalis*  
*laevigata* W. R.

Glatte - Fingerhut.

## 1670. *Digitalis laevigata* W. K.

### Glatter Fingerhut.

Jährig und von zierlicherem Wuchs als die vorige, von der sie sich ausserdem sogleich durch die schmäleren Blätter, die sehr langen und schmalen Deckblätter, die lebhaftere Farbe und die Form der Blumen unterscheidet. Blätter lanzettlich, entfernt gezähnt und ganzrandig, wie der Stengel völlig kahl; Kelchabschnitte lanzettlich, zugespitzt, am Rand, wie die Krone, drüsig-flaumig; Krone kurz glockig, hinter der Unterlippe buckelig, der Mittelabschnitt der Unterlippe vorgezogen, fast so lang wie die Kronröhre, zugespitzt.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist haarlos, der Stengel steht steif aufrecht, wird  $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch und ist ziemlich rund. Die Blätter verlaufen sich unten am Stengel in den Blattstiel, oben sitzen sie mit breiter Basis, doch ohne den Stengel zu umfassen. Die untersten messen bis 15 Cm. Länge und  $2\frac{1}{2}$  Cm. Breite, die oberen Seitennerven vereinigen sich mit dem Hauptnerven bogig in der Spitze; nach oben hin nehmen die Blätter immer mehr an Länge und Breite ab und verlaufen sich allmählig in die Deckblätter, welche letzte unten linien-lanzettförmig sind und bis über  $2\frac{1}{2}$  Cm. messen, oben aber lineal und nur 1 Cm. lang werden. Alle Blätter und Deckblätter sind auf beiden Flächen glatt, auf der Unterfläche matt glänzend. Die Blüten bilden eine gedrängte, allseitwendige Aehre, sie sind gestielt, doch die Stiele sind weit kürzer als die Deckblätter und kürzer als

der Kelch; die Blüten sind 3 Cm. lang, die Kronröhre ist nur 2 Cm. lang, die Unterlippe 1 Cm. lang und der durchaus kahle und glatte, mit 5 ziemlich gleichlangen Zipfeln begabte Kelch misst die Hälfte der Kronröhre. Die kurze Oberlippe hat 2 aufrecht stehende dreieckige Zähne, die Unterlippe besitzt 2 seitliche, spitze, dreieckige Zähne und einen langen, im Bogen aufwärts steigenden Mittellappen, welcher im Innern mit einzelnen Haaren besetzt ist; auch die seitlichen Zähne sind gefranzt. Die Kronröhre ist an der Basis eng, erweitert sich jedoch oben bauchig-glockenartig.

Vorkommen: Felsige Abhänge. Im Gebiet nur an der Südgrenze in Innerkrain und bei Fiume. Ausserdem in Croatien, Dalmatien, Siebenbürgen, Griechenland.

Blüthezeit: Juli.

Anwendung: Eine sehr empfehlenswerthe Zierpflanze für den Blumengarten.

Formen: Sie bildet einen Bastard: *D. laevigata-grandiflora* Rossi. *D. fuscescens* W. K., welche nach Bartling bei Fiume vorkommt, ist nach Koch ein Bastard zwischen *D. laevigata* W. K. und *D. lanata* Ehrhardt, nach Meyer aber von *D. lanata* oder *laevigata* einerseits und *grandiflora* andererseits.

Abbildungen Tafel 1670.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, ausgebreitet, wenig vergrössert.

XIV. 2.

Cl. Scrophulariaceae.



104.  
*Digitalis ferruginea* L.

Rostrotrother - Fingerhut.

## 1671. *Digitalis ferruginea* L.

### Rostrother Fingerhut.

Der vorigen ähnlich, aber durch Form und Farbe der Krone leicht unterscheidbar. Blätter lanzettlich, entfernt gezähnel, am Rande schwach gewimpert; Deckblätter länglich-lanzettlich, etwa so lang wie die Blüten; Kelchabschnitte länglich-eiförmig, abgerundet-stumpf, mit breitem, hautigem Rande gesäumt; Krone kurz glockig, fast kugelig, hinter der Unterlippe gebuckelt; Mittellappen der Unterlippe ungefähr von der Länge der Krone, eiförmig, abgerundet, herabgebogen; Krone okerfarbig, inwendig mit rostfarbenem Adernetz, die Unterlippe purpurbraun adernetzig.

Vorkommen: An Felsenabhängen. Nur im südlichsten Theil des Gebiets im wärmeren Krain und im österreichischen Küstenland, auch am eisernen Thor bei Wien. Uebrigens in Croatien, Dalmatien, Ungarn, der Türkei, Griechenland, Südrussland, Italien, Spanien.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie die vorigen eine sehr empfehlenswerthe Gartenpflanze.

Abbildungen. Tafel 1671.

AB Pflanze in natürl. Grösse.



## 1672. *Antirrhinum maius* L.

### Grosses Löwenmaul.

Die dauernde Wurzel treibt einen im ersten Jahre meist einfachen, später stark verästelten Stengel, welcher stielrund und wie die ganze Pflanze fast kahl ist; Blätter wendelständig oder 2—3zählig, locker, gestielt, lanzettlich, von einem kräftigen Mittelnerven durchzogen, glatt und etwas glänzend; in den Achseln der unteren Blätter stehen Blattbüschel, d. h. verkürzte Zweige oder Blüthentrauben; Trauben am Hauptstengel und seinen Zweigen endständig ziemlich gedrungen, allseitig; untere Deckblättchen den Blättern ähnlich, den Kelch überragend, die oberen sehr klein; Kelchabschnitte stumpf, eiförmig, weit kürzer als die Krone; Blüten kurzgestielt, etwas abstehend; Oberlippe der Krone zweitheilig. Stengel der wildwachsenden Pflanze in der Regel nicht über  $\frac{1}{2}$  Meter hoch; Krone purpurn oder weiss, mit zwei gelben Flecken am Gaumen. Der obere Theil des Stengels ist drüsig behaart.

Beschreibung: Aus der holzigen Wurzel kommt ein 30--60 Cm. hoher, aufrechter, gewöhnlich in der Wildniss unverästelter, runder Stengel, der nach oben schmierig behaart ist. Die Blätter stehen unten theils paarweise, theils aber auch zu dreien einander gegenüber, messen bis 5 Cm. Länge und gegen 1 Cm. Breite, verlaufen sich in kurze Stiele, sind kahl, ganzrandig, stumpf oder kurz zugespitzt, oberseits

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1612.

*Antirrhinum maius* L.

Großes - Löwenmaul.

dunkelgrün. An der Spitze des Stengels bildet sich eine ansehnliche Blütenähre von 3—5 Cm. langen, kurzgestielten Blumen. Die Blütenstiele sind schmierig und werden durch breite Deckblätter gestützt, die Kelche sind sehr kurz und ihre 5 Zipfel sind schmierig, die Blumenkronen haben ein verschiedenes Roth oder sind weiss; auch hat man durch Kunst gefleckte Kronen, indessen besitzt der Gaumen immer die oben erwähnten 2 gelben Flecken. Alle Blüten stehen wechselständig, die Antherenfächer spreizen sich auseinander. Die Kapseln, vom kurzen Kelch umgeben, sind 2fächerig, springen an der Spitze in 3 Löchern auf und sehen einem Affenschädel sehr ähnlich.

Vorkommen: Wild kommt sie an alten Mauern im Rhein- und Mainthale, von Oesterreich durch Böhmen bis Schlesien vor, verwildert aber sehr leicht und siedelt sich dann an den Gartenmauern an, wächst aus den Mauerritzen hervor und bietet eine sehr schöne Verzierung derselben. Kultivirt findet man sie sehr häufig in Gärten. Ihre eigentlich wilde Verbreitung an felsigen Abhängen, im Flusskies, dann an alten Mauern und Kirchen erstreckt sich aus dem südlichen Europa durch Istrien, Südtirol (bei Sega unweit Roveredo), Oesterreich, Böhmen, Schlesien, die westliche Schweiz und von da auf allen Mauern und Kirchen von Basel bis in die Niederlande, aber nur längs dem Rheine hin. Sonst kommt sie hier und da als Gartenflüchtling auf Mauern und im Flusskies vor, jedoch ohne sich einzubürgern, so z. B. in Thüringen; so auch im Salzburgischen nur verwildert.

Blüthezeit: Juni bis Oktober.

Anwendung: Eine allgemein beliebte, höchst dankbare und leicht zu kultivirende Gartenpflanze, welche in zahllosen prächtigen Farbenabstufungen kultivirt wird.

Formen: *A. maius* α. L.: die ganze Pflanze vom Grunde an dicht drüsenhaarig, Blätter, auch die oberen, breit, eiförmig oder eiförmig-lanzettlich; Kronen gelblich mit gesättigterem Gaumen, bisweilen purpurn gestreift; Oberlippe kürzer und nur bis zur Mitte gespalten. Syn. *A. latifolium* Miller. So an der Südgrenze des Gebiets. Vgl. Reichenbach's Icones, Tafel 1679, No. 58, I.

Abbildungen. Tafel 1672.

A oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe im Längsschnitt, desgl.; 2 Staubgefäss, vergrössert; 3 Carpell, desgl.

---

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1613. *Antirrhinum Crontium* L.  
Feld - Löwenmaul.

## 1673. *Antirrhinum*<sup>1)</sup> *Orontium* L.

### Feld-Löwenmaul.

Syn. *Orontium arvense* Pers.

Die Pflanze ist schlanker, zierlicher, kleinblüthiger als die vorige und meist nur zweijährig. Der Stengel wird bis  $\frac{1}{2}$  Meter hoch und ist meist vom Grunde auf verästelt und ziemlich entfernt mit wendelständigen oder 2—3zähligen Blättern besetzt, in deren Achseln sich Zweige oder kurze Blattbüschel entwickeln. Blätter lanzettlich, am Grunde breiter, die unteren kurzgestielt, die oberen sitzend, am Ende in eine lange Spitze vorgezogen, mit kräftigem Mittelnerven, ganzrandig, wie die ganze Pflanze kahl; Blüthen einzeln in den Blattachseln, entferntstehend; Kelchabschnitte lanzettlich, die Krone weit überragend; Krone blasspurpurn oder weiss.

Beschreibung: Die Wurzel steigt gerade in die Tiefe, ist dünn und etwas gedreht, der Stengel wird 15—50 Cm. hoch, ist mit abstehenden weissen Drüsenhaaren locker besetzt und nach unten zu gemeinlich rothbraun angelaufen. Die untersten, gegenständigen Blätter sind 16 Mm. lang und 8—12 Mm. breit, also lanzettlich bis länglich und kurzgestielt; die oberen sind länger und schmaler, nämlich 1—8 Cm. lang und nur 2—6 Mm. breit, fast sitzend, herabgebogen und am Rande drüsig bewimpert. Die Kronen sind

1) Der Name *Antirrhinum* kommt von  $\acute{\alpha}\nu\tau\acute{\iota}$  und  $\rho\acute{\eta}\nu$ , nasenartig, wegen der Aehnlichkeit ihrer Blumen und Kapseln mit Nasen.

10—14 Mm. lang, sehr kurzgestielt, ihre Kelche fast 5blättrig, doch bei genauerer Betrachtung nur 5zipfelig. Die beiden unteren Kelchzipfel stehen weiter als die übrigen von einander ab und der oberste ist am grössten, alle sind sehr drüsig behaart. Die Krone hat einen gelben Gaumen und die unregelmässig aufspringende Kapsel bildet an der Spitze des einen Faches 2 runde Löcher, an der Spitze des anderen ein grösseres längliches Loch, so dass die ganze aufgesprungene Kapsel grosse Aehnlichkeit mit einem Affenschädel hat. Uebrigens ist die ganze Kapsel dicht behaart und der Griffel dicht mit kleinen Drüsenhaaren besetzt.

Vorkommen: Auf Aeckern, Triften, auf brachliegendem Kulturland, in Gärten, im Flusskiess, auf Schutt u. s. w. Sie ist zwar durch das ganze Gebiet zerstreut aber fast nirgends gemein. Sie ist sehr ungleich vertheilt und tritt fast niemals in grosser Individuenzahl auf. Im Alpengebiet ist sie nicht häufig, scheint z. B. im Salzburgischen ganz zu fehlen und tritt in Tirol nur sehr sporadisch auf; etwas häufiger in Schwaben und im ganzen Rheingebiet; ebenso in Thüringen, so z. B. im oberen Saalgebiet,<sup>1)</sup> durch das Waldgebiet,<sup>2)</sup> so z. B. bei Eisenach, in der Jenaischen Flora bei Rothenstein, überhaupt besonders auf Buntsandstein; stellenweise bis in die nördlichsten Gegenden des Gebietes verbreitet; so fand ich sie 1860 in einem Garten des Oberlandes auf Helgoland; in Preussen giebt Herr Fr. J. Weiss Thorn, Marienwerder und Memel an.

1) Deutsche Botanische Monatsschrift 1883, S. 37.

2) Von mir auf der Schwedenschanze bei Schwarzau u. a. O. da- selbst gefunden.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Sie verdient ein Plätzchen im Blumen-  
garten. Sonst war diese Pflanze als *Herba Orontii minoris*  
als ein zertheilendes, Wunden heilendes, Harn treibendes  
Mittel im Gebrauche, jetzt wird es nicht mehr angewendet.  
Das Kraut schmeckt bitterlich und etwas herbe, hat narkoti-  
sche Eigenschaften und ebenso sollen die sehr kleinen Samen  
giftig sein.

Anmerkung: *Antirrhinum Asarina* L. ist seit vielen  
Jahren am Schloss Hainewalde bei Zittau und am Oybin  
verwildert.

Abbildungen. Tafel 1673.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, vergrößert; 2 Frucht,  
desgl.

-----



## 1674. *Linaria*<sup>1)</sup> *Cymbalaria* Miller.

Rankendes Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum Cymbalaria* L. *Cymbalaria muralis*  
Flora der Wetterau.

Ein allerliebstes Schlinggewächs mit zartem, perennirendem Rhizom, nach allen Seiten hin ausläuferartig verzweigten, fädlichen Stengeln, welche entfernt beblättert und wie die ganze Pflanze völlig kahl, glatt und glänzend sind. Blätter herz-nierenförmig-rundlich, abgerundet 5lappig, wendelständig; Blüten einzeln in den Blattachseln, gestielt.

Beschreibung: Dieses ausdauernde, kriechende Gewächs liebt besonders altes Mauerwerk, in dessen Ritzen und Spalten es am besten gedeiht, und dann ganze Wände mit seinen dünnen, fadenförmigen, kriechenden Stengeln überzieht. Die ziemlich langgestielten Blätter stehen einander gegenüber, sind herz-nierenförmig, am Rande 5lappig mit niedriger Spitze, fleischig und glatt. Die kleinen Larvenblumen gehen aus dem Weissen in's Röthlichviolette. Ihr aufgeblasener 2lappiger Gaumen ist weiss mit gelblichen Streifen und Punkten, die 2spaltige Oberlippe aber stets

---

1) Der Gattungsname *Linaria* ist eigentlich von *Antirrhinum Linaria* L. (*Linaria vulgaris* DC.), dem gemeinen Leinkraute entlehnt, welches Blätter wie der gemeine Lein (*Linum usitatissimum* L.) hat, und daher auch vorzugsweise Leinkraut genannt wird.



1674. *Linaria cymbalaria* Miller.  
Rankendes - Löwenmaul.

violettroth. In der rundlichen, etwas runzlichen, 2klappigen und 2fächerigen Kapsel finden sich sehr zahlreiche, rundliche, kleine, etwas unebene Samen.

Vorkommen: Aus dem südlichen Europa in das Gebiet eingeschleppt und sehr unregelmässig vertheilt. Sehr häufig in Thüringen, namentlich in der Flora von Jena sehr häufig auf Mauern, so z. B. in der Stadt an der Mauer von Prof. Sieberts Garten, Halliers (jetzt Fräulein Liebergelds) Garten, an der Kirche, an der Kirchhofsmauer, in der Schlossgasse, im Mühlthal u. s. w., ferner bei Dornburg, Dorndorf, Ziegenhain und an zahlreichen anderen Orten, auch in anderen Gegenden Thüringens, so z. B. im Schwarzathal am Eberstein, an der alten Stadtmauer in Sondershausen,<sup>1)</sup> in Eisenach, am Domberg bei Suhl,<sup>2)</sup> überhaupt sehr verbreitet; im Königreich Sachsen hie und da, so z. B. an der grossen Elbbrücke in Dresden, bei Herrenskretschken, nach dem Hermannsgrund zu; sie ist überhaupt fast durch das ganze Gebiet zerstreut und findet sich sowohl im Süden<sup>3)</sup> als auch im höchsten Norden, so z. B. neuerdings in Preussen bei Graudenz aufgefunden (1883), während Patze ihr Vorkommen noch mit Recht bezweifelte.

Blüthezeit: Juni bis Oktober.

Anwendung: Sonst galt sie als ein Wundmittel, und jetzt noch soll sie in Italien zu manchen Giftwassern benutzt werden. Zur Bekleidung alter Mauern eignet sie sich ganz vorzüglich und kann auch als Zierpflanze gelten.

1) Vgl. Lutze, Programm, S. 14, 22.

2) Vgl. Correspondenzblatt der Irmischia 1884, S. 51.

3) Vgl. Oesterr. Botan. Zeitschrift 1883, S. 11.

Bemerkung. Nach einer bei Rupp, *Flora jenensis* Ed. Haller, 1745, p. 242 befindlichen Nachricht soll diese Pflanze von dem berühmten Professor der Anatomie und Botanik, Werner Rolfink zu Jena, aus Italien nach Jena verpflanzt worden sein, wo sie auch bekanntlich ganz vorzüglich gedeiht.

Abbildungen. Tafel 1674.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Blüthe von vorn, desgl.; 3 Theil der Krone mit Staubgefäss, desgl.; 4 Staubgefäss, desgl.; 5 Frucht, desgl.



## 1675. *Linaria Elatine* Miller.

Erdwinde. Windendes Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum Elatine* L. *Cymbalaria Elatine* Flora der Wetterau.

Die jährige, zarte Wurzel treibt einen Stengel, welcher unmittelbar über dem Boden sich in eine Anzahl nach allen Seiten fortkriechender, liegender Aeste auflöst. Stengel haardünn, locker beblättert, zerstreut-langhaarig, wie die Blätter; Blätter kurzgestielt, spiessförmig, am Ende stumpf mit kleinem, aufgesetztem Spitzchen, die untersten opponirt, alle übrigen wechselständig; Blüten einzeln in den Blattachsen auf langen, haardünnen Stielchen, welche meist gebogen abstehen; Stielchen kahl; Sporn der Krone grade.

Beschreibung: Der Stengel ist fadendünn, wird 15 bis 60 Cm. lang, liegt am Boden hingestreckt und theilt sich schon von der Basis an in mehre fadendünne, ebenfalls am Boden liegende Aeste. Diese sind, wie der Stengel selbst, etwas eckig und mit drüsigen, abstehenden Haaren besetzt. Die untersten Blätter sind gegenständig und eirund, die übrigen wechselständig, 16—24 Mm. lang und 12—20 Mm. breit, an der Basis spiessförmig, sonst ganzrandig und spitz, kurzgestielt, dünn und durch die weichen Zottelhaare etwas grasgrün. Nach oben zu werden sie immer kleiner und sind sämmtlich nach einer Seite hin gewendet. Die Blütenstielchen, aus den Blattachsen entspringend, sind länger als

XIV, 2.

G. Scopoli.



1675. *Linaria* } *Elatine* Miller.  
Erdwinde.

die Blätter, gekrümmt, fadendünn und tragen an ihrer Spitze eine kleine, niedliche Blüthe. Der Kelch derselben ist zottig, die 5 Kelchzipfel sind eirund-lanzettlich und zugespitzt. Die Krone misst, sammt ihrem Sporn, nur 1 Cm., ist äusserlich lichtgelb, hat eine violette Oberlippe mit eiförmigen, stumpfen Zipfeln. Der Sporn ist ziemlich so lang als die Krone, etwas zurückgebogen und blassgelb, die Samen sind runzelig. Es giebt auch eine Varietät mit gezähnten Blättern.

Vorkommen: Auf Aeckern und Brachfeldern mit schwerem Boden, besonders auf Kalk- oder Lehmboden, selten auf Sand. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, aber im Ganzen zu den seltneren Pflanzen gehörend, strichweise ganz fehlend und wohl nirgends gemein. Durch Thüringen ist sie z. B. sehr sporadisch verbreitet. In der Jenaischen Flora bei Zwätzen, Wöllnitz, Wenigenjena, ferner an der Nordseite des Dohlensteins bei Kahla mit *L. spuria* Miller, bei Magdala, bei Laasdorf unweit Roda, nach Herrn Oberlehrer Oscar Schmidt in Weimar bei Buttstädt, bei Mittelhausen, Alperstädt, Weissensee, am Krähenwinkel bei Dobian, bei Frankenhausen, Sondershausen, Hachelbich; ferner in der Flora von Halle; im südlichen Gebiet tritt sie noch unregelmässiger vertheilt auf, so z. B. in Schwaben; in Salzburg fehlt sie ganz, auch in Tirol, und ist im ganzen Alpengebiet sehr selten, ebenso in der Rheingegend; im Norden fehlt sie vielen Gegenden ganz; so z. B. scheint sie in Preussen nicht vorzukommen, überhaupt selten oder gar nicht auf der Sandebene Norddeutschlands, obgleich sie in Schwaben auf Sandboden auftritt.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Sie ist ebenso wie *L. Cymbalaria* Miller, ein allerliebtes Ampelgewächs. Früher war das Kraut als *Herba Elatine* im Gebrauche; es schmeckt bitter, wurde, nebst dem Saft des Bilsenkrautes, zu einem Balsam benutzt.

Abbildungen. Tafel 1675.

A. Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrößert; 2 Same, desgl.

---



**1676. *Linaria commutata* Bernhardi.**

Griechisches Löwenmaul.

Syn. *Linaria graeca* Chav. *Antirrhinum elatiniflorum*  
Wahlenberg.

Der vorigen fast ganz gleich, aber die Kronen doppelt  
so gross. Sporn der Krone etwas gebogen.

Vorkommen: Auf Aeckern. Nur im südlichsten Theil  
des Gebiets in Istrien und auf der Insel Brioni. Ausserdem  
in der Lombardei, in Italien, im westlichen und südlichen  
Frankreich, in Dalmatien, in der Türkei.

Blüthezeit: August, September.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 1676.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelchblatt, vergrössert; 2 Same,  
desgl. Nach Reichenbach.



1676.

*Linaria commutata*

Griechisches -

Bernh.

Löwenmaul.

XIV, 2.

Ch. Schleich.



WM.

1677. *Linaria spuria* Miller.

Rundblättrige - Erdwinde.

## 1677. *Linaria spuria* Miller.

Rundblättrige Erdwinde.

Rundblättriges Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum spurium* L. *Cymbalaria spuria* Flora der Wetterau.

In Bezug auf Dauer, Wuchs und Grösse gleicht diese Pflanze durchaus den beiden vorigen, von denen sie jedoch sofort durch die nicht spiessförmigen, sondern rundlich-eiförmigen, ganzrandigen, dichter behaarten Blätter sich unterscheidet. Sporn gekrümmt. Blütenstielchen zottig.

Beschreibung: Diese niedliche Pflanze treibt eine dünne Pfahlwurzel und verästelt sich gleich am Grunde des Stengels. Stengel und Aeste liegen gestreckt am Boden, werden  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  Meter lang, bedecken also im fruchtbaren Lande oft eine Fläche von einem Quadratfuss und mehr. Stengel und Aeste sind mit zottigen, weissen und mit drüsigen, klebrigen Haaren dicht bedeckt; solche Haare besitzen auch die Blätter, Blattstiele, Blumenstiele und Kelchblätter. Die Blätter stehen zerstreut an den Aesten, die untersten sind eirund, messen 2—3 Cm. in der Länge und 1—2 Cm. in der Breite; nach oben zu werden sie immer kleiner und rundlicher; alle Blätter sind aber stachelspitzig, gewimpert und gestielt, selbst die obersten haben noch kleine Stielchen. Nur die untersten Blätter haben undeutliche Zähne, die übrigen sind völlig ganzrandig. Die Blütenstielchen stehen

einzelnen in den Blattwinkeln, sind dünn und tragen an ihrer Spitze das einzige, mit dem Sporn 1 Cm. lange Blüthchen. Schon an den untersten Blättern sieht man Blumen und längs des ganzen Stengels und Astes entwickeln sie sich in jedem Blattwinkel bis in die Spitze hinauf. Die 5 Kelchabschnitte sind eirund und spitz, die Blume ragt weit aus dem Kelche hervor; nur ihre Oberlippe ist dunkelviolett, alles Uebrige der Blume gelb. Die Unterlippe ist 3spaltig, die Oberlippe zweitheilig. Der Schlund der Blume ist nicht vollkommen geschlossen, ihre Genitalien sind in der Blume verborgen, die 2 langen und 2 kurzen Staubgefäße etwas nach innen gebogen, der gekrümmte Sporn kürzer als die Blume. Die eirunde Kapsel ist 2fächerig und mehrsamig, ihre Klappen springen an der Spitze auf und sind ungetheilt.

Vorkommen: Auf kalkhaltigem Boden als Unkraut in Brachfeldern, vorzüglich auf Brachäckern des Kalkplateaus, aber auch in den Auen, wahrscheinlich durch herabgeschwemmten Samen dorthin gekommen. Es ist ein einjähriges Gewächs, geht gemeinlich im Mai oder Juni auf, blüht im Juli, August und September; während sich die obersten Blüthen entwickeln, reifen unten die Samen. Sie kommt an ähnlichen Orten wie die *L. Elatine* Miller vor, ist meist seltner als diese, bisweilen, so z. B. bei Jena auch häufiger als sie und nicht selten mit ihr vergesellschaftet. Am häufigsten ist sie wohl im mittlen Gebiet, besonders in Thüringen. Sie steht in der Flora von Jena vor Ammenbach (H.), über Löbstedt und Zwätzen, nach dem Rauhthal zu, bei der Schwester, am Eingang in's Rosenthal zwischen Kunitz und Laasan, bei Magdala, am Wege nach Ottstedt,

am Dohlenstein bei Kahla mit *L. Elatine* (H.); auf Aeckern am Loh bei Buttstädt im nördlichen Thüringen (Oscar Schmidt), bei Naumburg, Mittelhausen, Elxleben bei Erfurt, Neda, Alperstedt, Naschhausen, Heilingen, Niederfüllbach bei Coburg; ferner in der Flora von Halle; sie fehlt in ganz Norddeutschland und ist auch im Süden nur sehr sporadisch verbreitet, so z. B. zerstreut durch Schwaben; im Salzburgischen nur auf Brachen bei Michaelbeurn; in Tirol kaum vorhanden; in Vorarlberg bei Röthis; überhaupt im ganzen Alpengebiet wieder sehr selten werdend.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Wie bei den vorigen. Das Kraut schmeckt bitter, war früher officinell; jetzt wendet man die Pflanze nur zur Bedeckung von Gartengemäuer an, welches aus Kalksteinen bestehen muss. Diesen Steinen verleiht sie schon im Juli eine gute Bedeckung, samet sich auch im August und September von selbst aus und wächst im künftigen Sommer ohne weitere Pflege wieder empor.

Abbildungen. Tafel 1677.

Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1678. *Linaria minor* Desf.

### Kleines Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum minus* L. *Linaria viscida* Moench.

Ein kaum handhohes, jähriges Pflänzchen, dessen aufrechter Stengel dicht über dem Boden und wiederholt stark verästelt ist. Die ganze Pflanze drüsig behaart; Blätter lanzettlich-löffelförmig, stumpf, nach dem Grunde in den kurzen Stiel verschmälert, die unteren opponirt, die oberen wechselnd, linealisch; Blüten einzeln, achselständig, langgestielt, nach oben fast traubig zusammengedrängt; Abschnitte der Oberlippe spreizend; Samen länglich, gefurcht.

Beschreibung: Die Pfahlwurzel geht gerade oder schief in den Boden, jenachdem das Erdreich besser oder kiesiger ist. Der aufrechte, runde Stengel wird 10—32 Cm. hoch, ist sehr ästig und durch drüsige Haare stärker oder schwächer behaart. Die Aeste sind weitschweifig. Nur unten am Stengel und den Aesten stehen die Blätter je zwei einander gegenüber, oben stehen sie einzeln. Sie erreichen an kräftigen Exemplaren bis 3 Cm. Länge, aber nur 4 Mm. Breite, sind in der Mitte des Stengels am grössten und nehmen nach oben und unten zu ab. Der Rand derselben ist ganz, aber mit Drüsenhaaren bewimpert. Die stärkste Breite des Blattes



1618. *Linaria minor* Desf.  
 Kleines - Löwenmaul.



fällt über die Mitte desselben, gegen die Spitze runden sie sich ab, nach der Basis zu verlaufen sie allmählig in einen kurzen, breiten Stiel. Die zuletzt 16—20 Mm. langen Blüthenstiele sind dicht mit Haaren besetzt, kommen aus den Blattwinkeln und tragen an ihrer Spitze das kleine hellviolette Blüthchen. Der Kelch ist 5zipfelig, die Zipfel sind verkehrtlanzettförmig, stumpf, drüsig bewimpert und länger als die herzförmige, oben etwas ausgerandete Kapsel. Die blassen Kronen sind nicht viel länger als die Kelchzipfel, verblühen bald und gehen kurz darauf in Samen, welche sich schnell entwickeln. Die Staubgefässe sind in der Krone versteckt, die beiden kleineren kreuzen in ihrer Lage die beiden grösseren. Der Gaumen liegt nicht fest an der Oberlippe an, so dass der Schlund halb offen ist und die Staubgefässe gesehen werden können.

Vorkommen: Sowohl auf Aeckern, als auf dem Kiese der Flussinundation und auf Wegen, überhaupt überall, wo sich im Frühling stehendes Wasser sammeln konnte. Allenthalben gemein. Die Blüthezeit dauert vom Juli bis tief in den Herbst, die Pflanze ist einjährig. Gemein kann man eigentlich diese Pflanze nicht nennen, wie es die vierte Auflage unserer Flora thut, wenn sie auch stellenweise, wie z. B. in Thüringen, sehr verbreitet und an manchen Orten häufig ist. Im grössten Theil des Gebiets tritt sie aber nur sporadisch auf. In Preussen findet sie sich z. B. nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Labiau, Caymen, Tilsit, Ragnit, Sensburg, Thorn, Danzig, Kulm, Osterode u. a. a. O. In den Alpen kommt sie fast überall vor und stellenweise gemein.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Formen: Bei Feldrennach in Schwaben kommt sie mit gefüllter Blume vor. Ferner weicht sie ab: *β. praetermissa* Coss. Völlig kahl. Vgl. Reichenbach's Icones, Tafel 1682, No. 61, II. Diese in Frankreich und Italien verbreitete Form dürfte vielleicht im westlichen und südlichen Theil unseres Gebiets noch gefunden werden.

Abbildungen. Tafel 1678.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 vorderer Theil der Krone von der Seite, desgl.; 3 geöffnete Krone mit Staubgefässen, desgl.; 4 Carpell, desgl.; 5 Frucht, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1619. *Linaria litoralis* Bernh.

Strand - Löwenmaul.

## 1679. *Linaria litoralis* Bernhardi.

### Strand-Löwenmaul.

Der vorigen durchaus ähnlich aber in allen Theilen robuster. Die ganze Pflanze drüsig behaart; Blätter lanzettlich, stumpf, nach unten in den kurzen Stiel verschmälert, die untersten opponirt, die übrigen wechselnd, nach oben allmählig schmaler werdend; Blüten einzeln achselständig, kurzgestielt, die Stiele nicht länger als der Kelch; Abschnitte der Oberlippe gleichlaufend, mit geschlossener Bucht; Samen länglich, gefurcht.

Vorkommen: Am Meeresufer. Im Gebiet nur an der Südgrenze am Strand der Adria in Istrien, im Karstgebirge in der Nähe von Görz und im oberen Dragathal bei Fiume.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juni, Juli.

---

1) Vgl. Oesterr. Botan. Zeitschrift 1863, S. 387 und 1883, S. 11. Franz Krasan sagt (O. B. Z. 1863, S. 387): „Das Vorkommen von *L. litoralis* am Meeresstrande dürfte wohl nur zufällig sein, wie etwa das von *Sedum reflexum* oder von *Salvia officinalis*, wahrscheinlich gehört sie dem ganzen Karst an von der Niederung an bis in die höheren Gebirge. Zum Theil finde ich die Bestätigung dieser Vermuthung in der Versicherung meines Freundes A. Loser, welcher behauptet, *L. litoralis* auf dem Slaunik in Istrien häufig beobachtet zu haben und in der That, seine daselbst gesammelten Exemplare stimmen genau mit meiner eben erwähnten Pflanze des Ternovaner Randgebirges überein.“

Abbildungen. Tafel 1679.

A oberer Theil der Pflanze in nat. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 u. 3 Krone, desgl. Nach Reichenbach.

## 1680. *Linaria triphylla* Miller.

### Dreiblatt-Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum triphyllum* L.

Die jährige Pfahlwurzel treibt einen höchstens rabenkieldicken, spannenhohen, aufrechten, stielrunden, entfernt mit dreizähligen Blättern besetzten Stengel, welcher wie die ganze Pflanze völlig kahl ist; Blätter sitzend, eirund-länglich, aderig, undeutlich dreinervig, ganzrandig, an beiden Enden stumpf oder am Grunde etwas verschmälert; Blüten in einer gedrunghenen Aehre am Ende des völlig einfachen Stengels, über dessen beblätterten Theil sie frei hinausragt; untere Stützblätter bisweilen blattig, die oberen deckblattartig; Kelchabschnitte länglich, ziemlich spitz, schwach 5nervig, ungleich, länger als die rundliche, ausgerandete Kapsel; Same schief eiförmig, dreikantig, grubig-runzelig.

Vorkommen: Auf Kulturland. Im Gebiet nur in Istrien. Uebrigens zerstreut durch das ganze südliche Europa.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Eine ausserordentlich schöne, dringend zu empfehlende Zierpflanze für den Blumengarten.

Formen: Sie weicht zuweilen mit zweizähligen Blättern ab. Exemplare dieser Form finden sich im Herbarium Langenthal.

Abbildungen. Tafel 1680.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert. Nach Reichenbach.

XIV. 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1680. *Linaria triphylla* Miller.

Dreiblatt - Löwenmaul.



1081. *Linaria alpina* Miller.  
Alpen - Löwenmaul.

## 1681. *Linaria alpina* Miller.

### Alpen-Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum alpinum* L.

Die jährige Wurzel treibt einen Stengel, welcher selten einfach bleibt, meist sich dicht über dem Boden in zahlreiche liegende oder kriechende, am Ende ansteigende Aeste auflöst, welche, wie die ganze Pflanze, völlig kahl, und ziemlich dicht mit vierzähligen Blättern besetzt sind; Blätter klein, lineal-länglich, nach dem Grunde verschmälert, sitzend, blau bereift; Trauben an sämtlichen Aesten endständig, kurz und gedrungen, eirund; Kelchabschnitte lanzettlich, spitz, kürzer als die verkehrt-eiförmige, am Ende nicht ausgerandete Kapsel; Same flach, mit einem kreisrunden Flügel umgeben, kahl.

Beschreibung: Diese niedliche Alpenpflanze ist ein- und zweijährig. Aus dem Wurzelstocke kommen eine Menge unverästelte Stengel, die sich auf der Erde hinstrecken, weit ausbreiten und endlich emporrichten. Unten sind sie dicht mit bedufteten Blättern besetzt, welche sämtlich sitzen, keine Behaarung haben und an der Spitze stumpf sind; nahe den Blüten werden die Blätter einzelner oder fehlen ganz. Ein jedes Blümchen der endständigen Traube ist am Grunde des Blumenstiels mit einem lanzettförmigen, spitzen und grünen Nebenblatte versehen. Der Kelch ist kahl; die tief gespaltene Oberlippe der Blume steht aufrecht, ihre Zipfel sind lanzettförmig und stumpf, die Unterlippe ist 3lappig.



Vor allen Blumentheilen ist aber der sogenannte Gaumen durch seine tief orangegelbe Färbung ausgezeichnet, welche aus dem dunkeln Violett der Blume stark hervorleuchtet und sich auch an getrockneten Exemplaren viel länger als die violette Farbe erhält. Die 2 langen und 2 kurzen Staubgefäße sind blumenständig und nicht weit unter dem Gaumen angewachsen. Der Sporn ist violett, übertrifft an Länge die Blume nur wenig. In der rundlichen Kapsel befinden sich geflügelte Samen.

Vorkommen: An steinigen Stellen des Alpenlandes. Der Same kommt durch die Flüsse auch in die tieferen Thäler der Alpen und in ihre angrenzenden Ebenen hinab, so dass diese Pflanze auch bei München, um Bern und an andern den Alpen nahe liegenden Orten angetroffen wird. Sie blüht vom Juni bis zum August, wird aber in den höheren Regionen noch im September und Oktober blühend gefunden. Durch die gesammte Alpenkette verbreitet. Obgleich sie eine echt alpine Pflanze ist, steigt sie doch auf die angegebene Weise tief in die Thäler und Vorebenen herab. So geht sie am Rhein abwärts im Elsass bis Rheinau, Neuburg, Eichwald u. s. w.; in Baden bis zum Isteiner Klotz; in Württemberg wird sie im Geröll der Iller von den Alpen bis Ulm herabgeführt, kommt noch bei Wiblingen und Aitrach vor.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juli, August und auf den bedeutenderen Höhen bis in den Oktober.

---

4) Martens und Kemmler, Flora, S. 37, Bd. II. Am Karst steigt sie bis in die Umgebung von Görz herab. Vgl. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 385 ff.

Anwendung: Das Alpen-Leinkraut ist eine wahre Zierde der Gärten, wird sehr leicht aus Samen gezogen und gedeiht ohne weitere Pflege. Man bringt die Aussaat in die Ritzen der künstlichen Steinhalden und Mauern; sie geht bald auf und die schöne Färbung der zahlreichen Blumen verleihen dem Gestein eine Zierde, welche an Pracht weit ansehnlichere Gewächse übertrifft. Hier und da findet man dieses schöne Gewächs schon in den Kunstgärten des mittleren Deutschlands; einmal angesäet, besamet es sich alljährig von selbst.

Abbildungen. Tafel 1681.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Staubgefäss, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

## 1682. *Linaria pelisseriana* Miller.

Istrisches Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum Pelisserianum* L.

Ein sehr niedliches, kaum spannenhohes, jähriges Pflänzchen, völlig kahl; der dünne Stengel am Grunde verästelt, die Aeste aufrecht oder am Grunde aufsteigend, schlängelrig, sehr locker beblättert; Blätter lineal, nach beiden Enden verschmälert, spitz, die unteren 4zählig, die oberen wechselnd, die der sterilen Zweige kurz, länglich; Trauben am Ende der blattlosen Verlängerung der fertilen Aeste, kopfig, gedrungen, zuletzt etwas verlängert; Kelchabschnitte aus breiterem Grunde verschmälert, sehr spitz, doppelt so lang wie die Kapsel; Sporn sehr lang und spitz, etwas gebogen; Same flach, zusammengedrückt, kammig gewimpert.

Vorkommen: An sterilen, steinigen Orten. Im Gebiet nur an der Südgrenze, in Istrien und auf den benachbarten Inseln: Osero, Lesina u. s. w. Ausserhalb des Gebiets in Belgien, Frankreich, Spanien, Italien, Dalmatien, Griechenland, in der Türkei u. s. w.

Blütezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Eine niedliche Gartenpflanze.

Formen: Sie weicht ab mit grösseren Blumen, deren Sporn die Länge der Krone besitzt: *Antirrhinum gracile* Persoon.

Abbildungen. Tafel 1682.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 u. 4 geschlossene und geöffnete Frucht, desgl. Nach Reichenbach.



1682. *Linaria* *platensis* Miller.

Istrisches - Löwenmaul.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1683. *Linaria arvensis* Persoon.

Acker - Löwenmaul.

## 1683. *Linaria arvensis* Desf.

### Acker-Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum arvense* α. L. *A. arvense* W. *Linaria arvensis* α. Desf.

In Bezug auf Dauer, Wuchs und Grösse ähnelt diese Pflanze der vorigen; sie ist aber weit unansehnlicher. Alle grünen Pflanzentheile sind völlig kahl mit Ausnahme des Kelchs und der Blütenstielchen, welche eine drüsige Haarbedeckung tragen; Blätter lineal, nach beiden Enden verschmälert, die unteren vierzählig, die oberen wechselnd; Trauben an den fertilen Aesten endständig, auf dem blattlosen Stengelende hervorragend, kopfig, zuletzt verlängert; Kelchabschnitte lineal, stumpflich, die unteren kürzer als die verkehrt-eiförmige, nicht ausgerandete Kapsel; Same flach, mit einem breiten, kreisrunden Flügel umzogen, glatt.

Beschreibung: Die weissliche, etwas ästige, hin und her gekrümmte, wenig zaserige Wurzel steigt gerade in den Boden hinab und bringt einen meist schon von der untersten Basis sich verästelnden, bis  $\frac{1}{3}$  Meter hohen Stengel, welcher kahl, blaulichgrün und oft sehr ästig ist, aber auch besonders auf magerem Boden und zwischen dem Getreide stehend ziemlich einfach erscheint. Die Blätter ebenfalls kahl und blaugrün sind mindestens 12—16 Mm. lang und 1—2 Mm.

breit, linealisch, an beiden Enden sich etwas zuspitzend, sitzend; unten am Stengel, so wie an den kurzen an dessen Basis hervortretenden sterilen, beblätterten Aesten stehen sie quirlförmig je 4 beisammen, nach oben aber immer einzeln, daher erscheinen auch die untern Aeste zuweilen quirlförmig, die obern dagegen einzeln. Die Hauptstengel und die Nebenäste endigen jeder mit einer Blüthentraube, welche aus etwa 3—15 Blumen besteht und anfangs ganz zusammengezogen fast kopfförmig erscheint, später aber bei der Fruchtreife sich ausdehnt, so das die Kapseln in grösserer oder geringerer Entfernung von einander stehn. Die Blüthenstiele sind sehr kurz und bei der Fruchtreife kaum 2 Mm. lang, sie sind nebst der Traubenspindel, den Kelchen und den, kleinen Blättern ähnlichen Deckblättchen mit gestielten Drüsenhäärchen besetzt. Die Kelchtheile sind linealisch, nach oben fast etwas breiter, stumpflich und gewöhnlich etwas kürzer als die Kapsel, welche fast 4 Mm. hoch wird und ganz kahl ist. Die kleine maskirte Blume ist schön blau mit dunklen Streifen, der Gaumen ist weisslich mit zierlichem violettem Adernetze, die Oberlippe ist tief 2spaltig mit stumpflichen Zipfeln, die Unterlippe aber stumpf-dreilappig. Die Staubgefässe liegen paarweise gegen einander gebogen unter der Oberlippe, die Narbe ist etwas 2lappig. Die Kapsel ist 2fächerig, der Samenträger in der Mitte der Scheidewand befestigt, sie springt an jeder Seite neben der Scheidewand mit 3 Klappen auf, welche sich mit ihrer Spitze etwas nach aussen biegen; die Scheidewand bleibt aber bedeckt von einem schmalen Streifen der äusseren Kapselwand, auf welcher sich auch noch in der Mitte der vertrocknete Griffel befindet,

stehen. Die Samen sind zahlreich, flach, aschgran, fast kreisrund mit dunklem eisengrauen Mittelkörper und breitem, blasserem Flügelrande, der an dem einen Ende einen Ausschnitt hat.

Vorkommen: Auf trocknen, sandigen, kiesigen und steinigen Aeckern und Brachfeldern. Zerstreut durch das middle und nördliche Gebiet. In Thüringen hier und da in der Buntsandsteinregion, so z. B. bei der Neuen Schenke, bei Roda, Laasdorf, Rothenstein, ferner in Thüringen bei Legefild unweit Berka an der Ilm, bei Naumburg, zwischen Roda und Bischleben unweit Erfurt, bei Rudolstadt auf der Debra, zwischen Mörla und Schala, bei Königssee hinter dem Galgenberg, bei Singen, Arnstadt, an der Strasse zwischen Arnstadt und Ictershausen, am Fuss des Seebergs, bei Eisenach an der Frankfurter Chausse nach dem Clausberg zu, bei der Schwedenschanze unweit Weimar, im Hennebergischen bei Eichenberg, bei Schnepfenthal, bei Coburg, nach Lutze und Irmisch in der Flora von Sondershausen zwischen Hammenthal und Passberg und am Fuss des Kyffhäusers nach Tilleda zu u. s. w.; ferner in der Flora von Halle; viel weiter südlich scheint sie nicht mehr vorzukommen; sie fehlt in Schwaben und im ganzen Alpengebiet; im nördlichen Gebiet ist sie ziemlich ungleich vertheilt; so z. B. ziemlich verbreitet in der Lausitz; in Preussen nach F. J. Weiss noch bei Thorn, Kulm, Flatow, Graudenz, Gilgenburg u. s. w. Am meisten verbreitet ist sie in den Rheingegenden bis nach den Niederlanden, in Thüringen, im nördlichen Böhmen und der Lausitz und sporadisch durch das ganze middle und nördliche Deutschland. Auch in Mähren kommt sie vor; im übrigen



Europa ebenfalls sporadisch verbreitet; so in Galizien, Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, der Lombardei, Ungarn, Dalmatien, Griechenland.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen.. Tafel 1683.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

-----



1684. *Linaria simplex* D.C.

Astloses - Föwenmaul.

## 1684. *Linaria simplex* DC.

Astloses Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum simplex* Willd. *A. parviflorum* Jacq.  
*A. arvense* β. L.

Ganz wie die vorige aber der Stengel fast immer völlig einfach. Blätter lineal, nach beiden Enden verschmälert, die untersten vierzählig, die oberen wechselnd; Trauben kopfig, armlüthig; Blütenstielchen und Kelch drüsig behaart; Kelchabschnitte stumpf, die unteren kürzer als die verkehrt-eiförmige, nicht ausgerandete Kapsel; Same flach, mit einem breiten Flügel umzogen, in der Mitte knotig rauh.

Vorkommen: Im Gebiet äusserst selten als Ackerunkraut. Auf einem Acker bei Pfungen, eine Stunde von Wintherthur im Kanton Zürich; bei Lüttich ausserhalb der Grenze des Gebiets. Uebrigens in Belgien, Südfrankreich, Spanien, Italien, Dalmatien, der Türkei, in der Krim u. s. w.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 1684.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert. Nach Reichenbach.

## 1685. *Linaria striata* DC.

### Gestreiftes Löwenmaul.

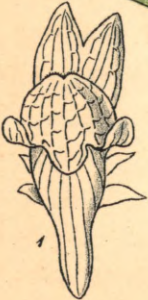
Syn. *Antirrhinum striatum* Willd. *A. galioides* Lam. *A. repens* Smith. *Linaria decumbens* Moench. *L. repens* Miller. *Antirrhinum monsspensulanum* L. *Linaria monsspensulana* Miller.

Sie ist im Ganzen der *L. arvensis* Desf. ähnlich, aber hochwüchsiger und schmalblättriger. Pflanze völlig kahl; Stengel meist von unten bis oben ästig; locker beblättert; Blätter schmal lanzettlich und linealisch, 1nervig oder schwach 3nervig, spitz, die unteren mehrzählig, die oberen wechselnd; Trauben am Ende des Hauptstengels und seiner Zweige, locker, zuletzt sehr langgestreckt, oft im unteren Theil etwas verzweigt; untere Deckblättchen den Blättern ähnlich aber kleiner, die oberen sehr klein; Kelchabschnitte lanzettlich, spitz, kürzer als die Kapsel; Same eiförmig, flügellos, durch zusammenlaufende Runzeln eingedrückt punktirt, die Kanten scharf und nicht punktirt.

Beschreibung: Der Stengel wird  $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch, wächst schlank in die Höhe, ist nach oben ästig, kahl, kohlduftig angelaufen und trägt bis 3 Cm. lange, aber nur 2 bis 3 Mm. breite Blätter, welche unten in mehr oder weniger entfernten Quirlen zu 4—6, oben aber zerstreut und weit dichter stehen. Sie sind ganzrandig, an beiden Enden ver-

XIV, 2.

G. Scopph.



1685. *Linaria striata* D. C.

Gestreiftes - Löwenmaul.



schmälert, kohlduftig, im Parenchym etwas dick, weshalb man im frischen Zustande nur einen Nerven, getrocknet aber auch neben diesem 2 Seitennerven bemerkt. Die Aeste sind nur mit zerstreut gestellten Blättern sparsam besetzt, und diese bilden mit dem Stengel an ihren Enden lockere, oft einseitwendig gestellte Blüthentrauben, die eine breite Rispe darstellen. Die Deckblätter, welche die anfangs 2 Mm. langen Blüthenstiele stützen, überragen diese in der Blüthezeit, sind linienförmig und stehen aufrecht. Die ganze Blume misst 8—12 Mm., der Kelch ist nur  $\frac{1}{4}$  so gross als die Krone, der Sporn misst die Hälfte der Kronröhre und die Blume ist entweder blaulich oder grauweiss. Der Gaumen ist in der Regel hellgelb, zuweilen auch weiss, aber die Oberlippe ist immer dunkelviolettliniert. Die Oberlippe ist kürzer als die Unterlippe, die beiden Zipfel sind eiförmig und spitz, die Zipfel der Unterlippe abgerundet, der Sporn geht gerade herab. Nach der Blüthe verlängern sich die Fruchtstiele.

Vorkommen: An sterilen Orten, auf Ballast, an alten Mauern. Wohl im ganzen Gebiet nur verwildert und stellenweise eingebürgert. Im Kanton Waadt; im Oberelsass in den Vogesenthälern, so z. B. bei Siegolsheim, im St. Amarinthale bei Wasserling, Wildenstein, Geishausen; am Hafen von Bingerbrück; in Lothringen bei Metz auf dem linken Moselufer, an steinigem, sonnigen Abhängen des Berges Côte Mousa bei Gorze;<sup>1)</sup> (ausserhalb der Grenze bei Maastricht im Lüttichischen); in Thüringen an verschiedenen Stellen eingeschleppt, so z. B. häufig bei Schleuskau in der Nähe von

1) Laut gefälliger brieflicher Mittheilung des Herrn Erwin Frueth vom 4. März 1883.

Kamburg an der Saale,<sup>1)</sup> in der Flora von Sondershausen seit 1880 am Franzberg und schon länger an der Hard daselbst angesiedelt,<sup>2)</sup> nach Schönheit auf der Mauer des Schottenklosters in Erfurt und bei Eisenach;<sup>3)</sup> in Preussen auf der Westerplatte bei Danzig. Ausserdem kommt sie vor in Skandinavien, Britannien, Belgien, Frankreich, Spanien, Piemont, der Lombardei, Dalmatien, Lithauen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein hübsches Ziergewächs für den Blumen-  
garten, wo die Blume in zahlreichen Färbungen spielt. Sie  
bildet bisweilen mit *L. vulgaris* Miller einen Bastard.

---

1) Nach gefälligst von Herrn J. Zeitz am 16. Oktober 1880 ein-  
gesandten Exemplaren.

2) G. Lutze, Programm 1882. S. 13 und 22.

3) Nach gefälliger Mittheilung des Herrn Hofapotheker Oswald  
am Karthaus gewissermassen eingebürgert.

Abbildungen. Tafel 1685.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Krone,  
desgl.



XIV, 2.



Cl. Scrophularineae.

B



A

1686. *Linaria chalepensis* Miller.

Weisses - Löwenmaul.



## 1686. *Linaria chalepensis* Miller.

Weisses Löwenmaul.

Syn. *L. alba* Moench. *Antirrhinum chalepense* L.

Hochwüchsiger und robuster als die vorige. Die ganze Pflanze völlig kahl; der Stengel meist nach oben etwas ästiger, am Grunde mit einigen sehr dünnen, sterilen, beblätterten, büschelig abstehenden Zweigen besetzt; Blätter lineal-lanzettlich, spitz, schwach 3nervig, an den sterilen Zweigen wirtelständig, am Hauptstengel wendelständig; Traube endständig, locker, sehr verlängert, schlängelzig; die Blätter allmählig in kleine Deckblättchen übergehend; Kelchabschnitte linealisch, spitz, abstehend, doppelt so lang wie die rundliche, zusammengedrückte, ausgerandete Kapsel; Blumen weiss mit gelblichweissen Lippen oder bisweilen blassviolett angelaufen; Samen eiförmig, dreikantig, quer grubig-runzelig.

Vorkommen: An sterilen, steinigen Orten wärmerer Gegenden. Im Gebiet nur an der Südgrenze; bei Fiume, auf den Inseln Veglia, Lesina und Cherso, in Getreidesaaten bei Kostrena St. Lucia. D. Hirc bemerkt zu dieser Angabe:<sup>1)</sup> „Ist nicht nur für Fiume, sondern zugleich für die gesammte Flora von Croatien neu, da es bis nun bloss aus Dalmatien

---

1) D. Hirc, Nachträge und Berichtigungen zur Flora von Fiume. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1883, No. 1, S. 10 ff. Man vergleiche damit die erste und dritte Auflage von Koch's Synopsis.

bekannt gewesen. Heuer fand ich die Pflanze auch bei Bucoari.“ Ausserhalb des Gebiets in Frankreich, Italien Griechenland und Dalmatien.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Ein hübsches Sommergewächs für den Blumengarten.

Abbildungen. Tafel 1686.

ABC Pflanze in natürl. Grösse.

---

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1687. *Linaria odora* Fischer.

Duftendes - Löwenmaul.

**1687. *Linaria odora* Fischer, Chav.**

Duftendes Löwenmaul.

Syn. *L. Loeselii* Schweigger. *Antirrhinum linifolium* L.  
*A. odorum* M. B. *L. maritima* Reichb. *L. juncea* Reichb.  
*Antirrhinum odoratissimum* Gleditsch.

Das Rhizom ist kurz, aber kräftig und dauernd; die ganze Pflanze völlig kahl; Blätter lineal-lanzettlich, lang verschmälert, schwach 3nervig, wendelständig, ziemlich entfernt; Trauben am Hauptstengel und seinen Zweigen endständig, locker, zuletzt gestreckt; Deckblätter klein; Kelchabschnitte länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt, schwach 3nervig, kürzer als die Kapsel; Same flach, mit einem nierenförmigen Flügel umzogen, kahl.

Beschreibung: Aus der kriechenden Wurzel kommen  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  Meter hohe, schlanke Stengel hervor, deren Blätter mit verschmälelter Basis sitzen, 2—5 Cm. lang, 2 Mm. breit und ganzrandig sind, einen sehr deutlichen Mittelnerven, dagegen 2 schwache Seitennerven haben, wie Kohlblätter beduftet sind und sehr ungleich weit von einander entfernt stehen. Aus den Winkeln der Blätter kommen Aeste hervor, an welchen die Blätter doppelt schmaler und kürzer sind, auch etwas enger an einander stehen. Sowohl der Hauptstengel als seine obersten Aeste bilden ährenartige, etwas locker gestellte Trauben, denn die 1 Cm. langen Blumen haben nur kurze, kaum die Länge des Kelches erreichende Stiele, welche durch ein schmales, den Kelchen an Länge

gleichendes Deckblatt gestützt sind. Die Kelchzipfel haben einen deutlichen Mittelnerven, alle Zipfel der Unterlippe biegen sich zurück, der Sporn ist ziemlich gerade und so lang als die Blumen.

Vorkommen: Am sandigen Meeresstrand. Im Gebiet nur in Preussen und Pommern, an der ganzen Ostseeküste von Memel längs der kurischen Nehrung bis Kranz und auf der frischen Nehrung von Pillau bis Danzig und weiter längs der Küste im östlichen Hinterpommern. Bei Danzig besonders auf den Dünen.

Blütezeit: Juni bis August.

Anwendung: Sie verdient ein Plätzchen im Blumen-  
garten.

Abbildungen. Tafel 1687.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüte, vergrössert; 2 Frucht,  
desgl.



1688. *Linaria genistaeifolia* Miller.

Ginster - Löwenmaul.

## 1688. *Linaria genistaefolia* Miller.

Ginster-Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum genistaefolium* L.

Das dauernde, kurze Rhizom treibt einen vom Grunde an stark verästelten Stengel mit niederliegenden und aufsteigenden Aesten. Ganze Pflanze völlig kahl; Blätter lanzettlich und lineal-lanzettlich oder eiförmig-länglich, 3nervig, zugespitzt, wechselnd oder wendelständig; Trauben an den Zweigen endständig, locker, oft herabgebogen; Kelchabschnitte aus breiterem Grunde verschmälert-spitz, länger als die Kapsel; Same eiförmig, dreikantig, flügellos, mit feinen, zusammenlaufenden Runzelchen eingedrückt punktirt, mit scharfen, nicht punktirtten Kanten.

Beschreibung: Der Stengel geht  $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch schlank in die Höhe und treibt aus seinen Blattwinkeln lange, ruthenförmige Aeste. Er steht ziemlich steif, ist ziemlich reich mit Blättern besetzt, welche  $2\frac{1}{2}$  Cm. und darüber erreichen und, bei aller Verschiedenheit ihrer Breite, stets ganzrandig, deutlich 3nervig und lang zugespitzt sind. Die Blüten sind kurzgestielt und werden durch ein linien-lanzettliches Deckblatt gestützt, welches ziemlich die Höhe der halben Kelchlänge erreicht. Die Kronen sind ungefähr 8—10 Mm. lang, ihr Sporn hat die Länge der Kronröhre oder darüber und ist ein wenig auswärts gebogen und die Samen sind durch den Mangel des Flügels von ähnlichen

Arten sehr scharf unterschieden. Sie befinden sich in der kugeligen Kapsel, sind eilänglich, einerseits flachrinnig und anderseits gewölbt und körnig.

Vorkommen: Auf sonnigen bergigen Stellen des südöstlichen Deutschlands von Niederösterreich durch Mähren, Böhmen bis nach Sachsen, in dem letzten Lande aber nur die Varietät *chloraefolia* und daselbst bloss an der sächsisch-böhmischen Grenze. Im Erzgebirge bei Bieberstein; in Schlesien bei Borau-Seiffersdorf unweit Striegen, bei Königszelt, Rohnstock u. a. O. Auf Mauern in Salzburg vor dem ehemaligen Ledererthor.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Sehr empfehlenswerth als Gartenpflanze.

Formen: 1) *L. genistifolia*, mit linien-lanzettlichen bis lanzettförmigen, etwas längeren Blättern.

2) *L. chloraefolia* Rchb., mit eiförmigen oder länglichen, etwas kürzeren Blättern.

Abbildungen. Tafel 1688.

AB Pflanze in natürl. Grösse.





1089. *Linaria italica* Trev.

Italienisches - Föwenmaul.

**1689. Linaria italica** Treviranus.

Italienisches Löwenmaul.

Syn. *L. genistaefolia* DC. *L. angustifolia* Reichenbach.  
*L. paniculata* Bot. Ztg. *L. linifolia* Rochel. *Antirrhinum*  
*genistaefolium* Vill. *A. Bauhini* Gaud.

Das perennirende Rhizom treibt einen vom Grunde an verästelten Stengel, die unteren Aeste aufsteigend, steril, die übrigen aufrecht, fertil; ganze Pflanze völlig kahl; Blätter linien-lanzettförmig, 3nervig, spitz, wendelständig oder wechselnd; Trauben gedrunge, gestreckt; Kelchabschnitte länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt, nervenlos, kürzer als die Kapsel; Abschnitte der Kronenoberlippe aufrecht; Mittel-lappen der Unterlippe nicht zurückgeschlagen; Samen flach, mit kreisrundem Flügel umgeben, in der Mitte buckelig-rauh, seltner ganz glatt.

Beschreibung: Diese Species ist unsrer gemeinen *L. vulgaris* in Stengel und Blättern sehr ähnlich, doch ist der Stengel auch oben völlig kahl und der Mittelnerv der Blätter läuft in ein kleines Stachelspitzchen aus. Anfangs ist die Blüthenähre sehr dicht, später jedoch streckt sich die Spindel und die Blüthen, nur halb so gross wie bei *L. vulgaris*, kommen entfernter zu stehen, bilden aber gleichwohl eine immer noch dichtere Aehre oder ährenförmige Traube als bei *L. Loeselii*. Auch die Stengelblätter stehen hier weit dichter als bei *L. Loeselii*, sind indessen weniger gross. Die Aeste bilden tiefer am Stengel herab noch Blüthen-

trauben, so dass nicht selten sie sämmtlich eine Art Rispe darstellen. Die dem Gipfel am nächsten stehenden Aeste überragen gewöhnlich später den Gipfel mit ihren Blüten. Letzte zeichnen sich durch gänzlich nervenlose Zipfel, durch schön citronengelbe Blüten mit honiggelbem Gaumen und durch aufrecht gerichtete Zipfel der Krone aus, wovon sich nur die 2 Seitenzipfel der Unterlippe etwas zurückbiegen. Der Sporn ist so lang oder noch länger als die Krone und ziemlich gerade.

Vorkommen: An steinigen, dünnen Stellen der südöstlichen Grenze von Deutschland, von Steiermark bis nach Krain, Südtirol, Wallis, Croatien. In Tirol z. B. bei Bozen, auf sandigen Anhöhen am Fuss der Godriaspitz im Vintschgau, bei Laas, S. Nicolas, Stalden, am Tenda, bei Goldrain, an Felsen über Schlanders, im Etschlande; ferner bei Fiume. Ausserhalb des Gebiets in Dalmatien, Piemont, Savoyen, Galizien. Ungarn, Siebenbürgen.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Als Gartengewächs empfehlenswerth.

Abbildungen. Tafel 1689.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

XIV, 2.

Cl. Scopol.



169. *Linaria vulgaris* Miller.  
Feld- Löwenmaul.

## 1690. *Linaria vulgaris* Miller.

Feld-Löwenmaul.

Syn. *Antirrhinum Linaria* L.

Ganze Pflanze kahl, nur die Spindel und die Blütenstielchen drüsig-flaumig; Pflanze perennirend, meist stark verästelt; Blätter gedrunken, lanzettlich-lineal, spitz, 3nervig, wendelständig und oft sehr regellos zusammengedrängt; Traube gedrunken, bisweilen dachig; Kelchabschnitte länglich-lanzettlich, 3nervig, spitz, kürzer als die Kapsel; Same flach, mit einem kreisrunden Flügel umgeben, in der Mitte knotig-rau.

Beschreibung: Diese durch ihr Aeusseres sich sehr empfehlende ausdauernde Pflanze erreicht eine Höhe von  $\frac{1}{3}$ —1 Meter, hat eine mehr oder minder senkrechte dünne, etwas holzige und ziemlich einfache Wurzel, und einen glatten walzenrunden, fast ganz einfachen, gewöhnlich ebenso wie die dicht bei einander stehenden länglichen, an beiden Enden zugespitzten, ganzrandigen und fast sitzenden Blätter bläulich bereiften Stengel. Die unten etwas breiten Blätter pflegen herabgedrückt zu sein, während die oberen schmälere ziemlich aufrecht stehen, und den Stengel bis an die Blütentraube bedecken. Im Allgemeinen haben sie die grösste äussere Aehnlichkeit mit den Blättern der gemeinen Wolfsmilch (Cypressen-Wolfsmilch, *Euphorbia Cyparissias* L.), oder auch mit Leinblättern (daher der Name Leinkraut).

Die kurzgestielten, in einer einfachen Traube bei einander stehenden grossen Blumen tragen unten kleine Deckblättchen am Ursprunge des Blumenstiels, ihr Kelch ist glatt, 5theilig, klein, die weissgelbe unregelmässige Blumenkrone wird in einen geraden, nach hinten und unten gerichteten Sporn (Nectargefäss) verlängert, welcher jedoch stets kürzer als die übrige Blumenkrone ist, die dreilappige Unterlippe hat am Eingange in den Schlund einen blasenförmig aufgetriebenen und daselbst orangegelb gefärbten sogenannten Gaumen, wodurch zugleich auch die Staubgefässe verdeckt werden. Die zweilappige Oberlippe steht aufrecht. Die 4 Staubgefässe, wovon 2 längere und 2 kürzere vorhanden, entspringen an der Basis der Blumenkrone, der Fruchtboden ist ziemlich rundlich, der Griffel hat eine etwas verdickte, fast 2lippige Narbe, und die oben in Zähne aufspringende Kapsel ist entweder 2fächerig oder (in seltenen Fällen) auch 3fächerig, mit aus der Mitte der Scheidewand entspringendem verdickten Samenträger. Die rundlich-nierenförmigen, dunkelbraunen, kleinen Samen haben einen häutigen Rand.

Vorkommen: Auf Aeckern, Brachfeldern, an steinigen Abhängen und sterilen Orten, an Wegerändern, auf Haiden und sandigen Ebenen und Abhängen, auf allen Bodenarten. Durch das ganze Gebiet verbreitet und an den meisten Orten sehr häufig.

Blütezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Offizinell als: *Herba Linariae*, das blühende Kraut. *Pharmacopoea Germanica*, 1. Aufl., Seite 180. Wäre die Pflanze nicht so häufig, so würde man sie als eine prächtige Zierde des Blumengartens betrachten.

Formen: Bisweilen kommt auch eine Abänderung mit regelmässiger Blumenkrone, 5 Staubgefässen und 5 Spornen vor, welche von Linné anfänglich als eine besondere Art betrachtet und *Peloria* genannt wurde. Auch trifft man wohl regelmässige, fast krugförmige längliche Blumenkronen ohne alle Spornen. Andere Abweichungen von dem normalen Zustande bestehen in der drüsigen Behaarung der Blumenstiele und Kelche, worauf sich die *varietas glandulosa* gründet. An sandigen Orten legt sich zuweilen der Stengel nieder, und diess ist die *Linaria prostrata* Bönningh. Die Blätter variiren sehr in der Breite. Bei Sulza in Thüringen fand ich im Sommer 1883 Exemplare, an denen fast alle Blumen zweispornig waren (H.)

Abbildnngen. Tafel 1690.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

---

## 1691. *Anarrhinum*<sup>1)</sup> *bellidifolium* Desf.

### Mundauf.

Das kurze, dauernde Rhizom liegt schräg oder wagerecht im Boden und treibt einen aufrechten, bis  $\frac{1}{2}$  Meter hohen, einfachen oder nach oben ästigen, wie die ganze Pflanze kahlen Stengel, welcher am Grunde mit fast rosettigen, länglichen, stumpfen, in den kurzen Stiel verschmälerten Basalblättern besetzt ist, welche am Rande ungleich sägezählig, übrigens ungetheilt sind; weiter oben ist der Stengel sehr locker mit 5—7theiligen Blättern mit linealen, ganzrandigen Abschnitten besetzt; Traube endständig, einzeln am Ende des unverzweigten Stengels oder ausser der Endtrauben noch einige Seitentrauben aus den Achseln der obersten Blätter, alle Trauben auf beblätterten Verlängerungen des Stengels und bisweilen unterhalb der Trauben noch sterile Zweige aus den Blattachsen; Deckblättchen länger als die kurzgestielten Blüten, ganz, linealisch; Blüten klein, violett, schlank aufstrebend; Sporn klein, aufwärts gebogen.

Beschreibung: Die Wurzelblätter bilden vor der Blüthe der Pflanze eine Rosette, haben ungefähr die Grösse und Gestalt der Blätter unserer *Bellis*, und sobald die Pflanze in die Blüthe geht, treibt der in die Pfahlwurzel verschwindende kurze Stock einen aufsteigenden, nach oben zu fast

---

1) Aus *ἀνά* aufwärts und *ῥίη* Nase gebildet, weil der Sporn der Blume wie eine Nase geformt und aufwärts nach der Spitze der Blume gerichtet ist.



XIV, 2.



C. Scop.



1091. *Anarrhinum bellidifolium* Desf.

Mund auf.

steifen, 30—60 Cm. hohen Stengel, welcher nebst Blättern haarlos, rund und reich mit wechselständigen Blättern bekleidet ist. Diese weichen in Form von den Wurzelblättern wesentlich ab, denn sie sind 5- bis 7zipfelig und die Einschnitte gehen fast bis zum Blattstiel herab, so dass sie scheinbar fast fingerig werden. Unten am Stengel sind sie länger, oben kürzer gestielt. Der Stengel geht in eine 15 Cm. lange Endtraube aus, die aber durch mehre Nebenäste, welche aus den oberen Blattachsen kommen und ebenfalls kleinere Endtrauben bilden, zusammengesetzt ist. Alle Blüten sind durch Deckblätter gestützt, die unten 3spaltig, oben aber ganz und linienförmig sind. Die kleinen Kronen haben etwa 4 Mm. Länge, sind aber zweimal so lang als ihr 3spaltiger, ziemlich regelmässiger Kelch und sämtliche Zipfel der Ober- und Unterlippe haben gleiche Grösse und Form. Der Sporn ist nach vorn gerichtet und erreicht die Hälfte der Kronröhre. Die Kapsel ist rundlich, zusammengedrückt und hat 2 gleichgrosse Fächer.

Vorkommen: An rauhen, felsigen Bergabhängen. Im Gebiet nur an der Westgrenze an Gebirgsabhängen längs der Mosel zwischen Trier und Berncastel, an der Saar, und im Kanton Genf. Westeuropa.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine hübsche Zierpflanze für den Blumen-  
garten.

Abbildungen. Tafel 1691.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert.

## 1692. *Wulfenia carinthiaca* Jacq.

### Trichterblümchen.

Das ungegliederte, gänsekieldicke Rhizom liegt wagrecht im Boden und treibt eine Basalrosette gestielter, länglicher, abgerundeter, nach dem Grunde in den Stiel verschmälerter, gekerbter, von einem Mittelnerven durchzogener Blätter und aus deren Mitte einen im untersten Theil blattlosen, nach oben mit einigen zerstreuten Schuppen besetzten Schaft, welcher am Ende die gedrungene Traube zierlicher, hängender Blüthen trägt. Blüthen kurzgestielt; Kelchabschnitte lanzettlich, sehr spitz; Krone trichterförmig mit ungleich gelapptem Saum; Staubblätter zwei, vom Schlund der Krone entspringend.

Beschreibung: Die Wurzelblätter werden 10—15 Cm. lang, 2—5 Cm. breit. sind am Rande stumpf gesägt, an der Spitze nur breit gekerbt, haarlos und etwas fleischig. Aus ihrer Mitte steigt der Schaft 15—45 Cm. aufrecht empor: er ist rund und mit zerstreut stehenden blattartigen Schuppen reichlich besetzt. Die Blüthen stehen in dichter Traube, welche 5 Cm. und darüber an Länge beträgt. Sie sind nach einer Seite gewendet und herabhängend. Die Kelchlappen sind lineal, lang zugespitzt und fast von gleicher Länge, doch kürzer als die Krone. Die Krone ist röhrig-lippenförmig, die Röhre an der Basis wenig erweitert, der Saum 2lippig. Die Zipfel der Unterlippe sind ziemlich gleich, doch länger als die Oberlippe. Der Schlund ist offen, an

II, 1.

61. Scrophulariaceae.



1692. *Wulfenia carinthiaca* Jacq.  
Trichterblümchen.

der Unterlippe durch lange Haare gebartet. Die beiden Staubgefässe sind unter der Oberlippe verborgen. Der Griffel ragt aus der Krone hervor. Dieses Geschlecht, mit *Paed-erota* nahe verwandt, und nur eine einzige Species umfassend, unterscheidet sich vornehmlich durch die Gestalt der Krone, welche der *Digitalis* nahe kommt. In der Blütenentwicklung liegen die Zipfel der Lippen dachziegelförmig über einander.

Vorkommen: Auf fettem Boden der höchsten Kalkalpen. In Oberkärnthen im Gailthal bei der Kapelle Hermagor auf der Kühweger Alp unter überhängenden Kalkfelsen und nach Pittoni auf der Watschigeralp im Gailthal, ebenfalls auf Kalkboden; ausserdem fand Schenck sie auf einer zweiten Alp, einige Stunden von der Kühweger Alp entfernt.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juli.

Anwendung: Eine ganz reizende Zierpflanze für alpine Anlagen in Gärten und den Gärtnern schon wegen ihrer grossen Seltenheit zu möglichster Vermehrung und Verbreitung zu empfehlen.

---

1) Diese merkwürdige Gattung besteht aus sehr seltenen Arten, von denen eine zweite in Syrien, die dritte am Himalaya-Gebirge vorkommt. Der Name bezieht sich auf den österreichischen Botaniker v. Wulfen, der Beiname auf ihr Vorkommen in Kärnthen.

Abbildungen. Tafel 1692.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 ausgebreitete Krone, vergrössert.

---

## 1693. *Lindernia pyxidaria* Allioni.

### Büchsenkraut.

Syn. *Anagalloides procumbens* Krocker. *Capraria gratioloides* L.

Ein kaum handhoch werdendes, jähriges Pflänzchen, dessen zarter Stengel sich gleich über dem Boden in mehre abstehende oder ausgebreitete Zweige auflöst, welche mit einem oder einigen wenigen Blattpaaren besetzt sind, in deren Achseln die einzelnen gestielten Blüten stehen. Die unteren Blätter fast rosettig zusammengedrängt, die Stengelblätter ziemlich entfernt, alle länglich-eiförmig, sehr stumpf, nach dem Grunde etwas verschmälert, sitzend, 3nervig, ganzrandig; Blüten gestielt, etwas abstehend; Kelchabschnitte schmal und spitz, die Krone überragend; Krone krugförmig, weisslich, mit röthlichem, nach aussen gebogenem Saum.

Beschreibung: Ein kleines Pflänzchen von 7—18 Cm. Länge, dessen faserige Wurzel schwache, eckige und haarlose Stengel treibt, welche, wenn sie nicht zwischen andere Pflanzen zu stehen kommen, sich auf der Erde hinstrecken. Die gegenständigen Blätter sitzen am Stengel, während die Wurzelblätter sich in ein kurzes Stielchen verlaufen. Die Blütenstiele sind blattwinkelständig deckblattlos, aufrecht gerichtet, rund und länger als die stützenden Blätter, die Kelchabschnitte sind sehr schmal, genervt, länger als die Krone und feinzählig gewimpert. Die Krone hat eine weisse Röhre, eine hellrothe Oberlippe und eine gelbliche Unter-



1693. *Lindernia pyxidaria* L.

Büchsenkraut.

lippe. Die Staubgefässe, nahe am Schlund angesetzt, sind kürzer als die Krone, ziemlich gleichlang, die Kapsel wird durch den doppelt längeren Kelch umschlossen. Dieses Wasserpflänzchen hat im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit *Anagallis*, indessen verräth schon der Standort die Anwesenheit desselben.

Vorkommen: An Ufern der Flüsse und Teiche und auf feuchten überschwemmten Stellen am Oberrhein, an der Donau, in Böhmen, Schlesien und an der Elbe. Dieses Pflänzchen gehört zu denjenigen, welche durch das Gebiet sehr ungleich vertheilt sind. Im Alpengebiet ist es äusserst selten, fehlt z. B. ganz in Salzburg und Tirol; in der Schweiz kommt sie bei Genf vor; im Rheingebiet findet sie sich im Oberelsass und gegenüber im Badenschen; in Baiern im Ufersand des Regenflusses und bei Regensburg; in Oesterreich im Donaugebiet; früher an der Elbe bei Wittenberg; in Hessen am Entensee, mehr verbreitet in Schlesien; in Böhmen bei Königsstadt; bei Trzemeszno in Posen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Sie sollte schon wegen ihrer Seltenheit in Teichanlagen der Gärten gehegt werden.

Abbildungen. Tafel 1693.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 ausgebreitete Krone, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Carpell, desgl.



## 1694. *Mimulus luteus* L.

### Pantoffelblume.

Syn. *M. guttatus* DC. *M. rivularis* Nutt.

Das dauernde, kräftige, gegliederte Rhizom treibt einen vom Grund an in mehre ausgebreitete Zweige aufgelösten Stengel, welcher locker mit opponirten Blättern besetzt ist. Ganze Pflanze völlig kahl. Blätter rundlich-eiförmig, die unteren deutlich gestielt, fast leierförmig, die oberen sitzend mit breitem Grunde, am Ende stumpf, am Rande meist ausgebissen gezähnel, bisweilen am Grunde herzförmig und stengelumfassend; Blüten einzeln in den Achseln der oberen Blätter, langgestielt, das Stielchen länger als der glockige, ungleich gelappte Kelch; Krone den Kelch weit überragend, trichterig 2lippig.

Vorkommen: Diese prächtige Pflanze stammt aus Mexiko und Nordamerika und kommt in Deutschland hier und da verschleppt und völlig eingebürgert vor. Sie siedelt sich fast überall, wo sie sich eingebürgert hat, an Rändern von Bächen auf Moorwiesen an und folgt ziemlich rasch dem Lauf der Rinnsale. Schon vor längerer Zeit ist sie bei Lauterberg am Harz durch mexikanische Silbererze eingeschleppt worden. Im Thüringer Wald ist sie von Haussknecht, von mir (seit 1878 fast alljährlich H.) und von vielen anderen Floristen beobachtet worden. Zuerst trat sie in der Nähe der Bergwerke bei Brotterode auf und verbreitete sich

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1694. *Mimulus luteus* L.

Pantoffelblume.

von hier aus auf dem ganzen Moorwiesenabhang am Südfuss des Inselsbergs, nordwestlich von Brotterode, bis an die Waldregion des Inselsbergs und ebenso im Drusenthal abwärts, immer den Bächen folgend, deren Ränder sie zur Blüthezeit aufs prachtvollste goldgelb umsäumt; sie überschreitet dann den Inselsberg sowohl im Westen als im Osten, hat sich östlich im Lauchagrund am Ausgang des Felsenthals angesiedelt und ist westlich und nördlich bis in's Hörselthal am Ausgang des Moosbachs (Dr. Hosaeus), ja fast bis Eisenach vorgerückt. Sterzing hat sie schon 1863 und 1864 am Gebirgswasser der Lichtenau wie auch an einem Wiesengraben gefunden. Rottenbach fand sie schon 1867 im Drusenthal zwischen Herges und Brotterode; Ludwig fand sie bei Schleusingen, Hauch bei Suhl,<sup>1)</sup> später (1881) wurde sie am Gehberg entdeckt. Im nördlichen Böhmen wurde sie bereits vor länger als 10 Jahren im Flussgebiet der Biela sowie an Wiesengraben bei Ullersdorf und Edinberg aufgefunden.<sup>2)</sup> In Kärnthen wurde die Pflanze schon 1865 von Reichardt auf einer Sumpfwiese um Feldkirchen in grosser Menge nachgewiesen.<sup>3)</sup> Ziemlich verbreitet ist sie in Schlesien; in der Sächsischen Schweiz; ferner bei Luckenwalde an der Nuthe; bei Boitzenburg; in der Rheinprovinz. Sie kommt sogar in Finmarken jenseits des Polarkreises vor.

Blüthezeit: Juli, August.

---

1) Vgl. Correspondenzblatt der Irmischia 1881, S. 51, 52. Sonderbarerweise ist die Pflanze im Thüringer Wald mehrfach mit *Tozzia alpina* L. verwechselt worden.

2) Vgl. Botan. Zeitung 1873, Sp. 541.

3) Zeitschrift Flora 1865, S. 525.

Anwendung: Eine sehr schöne Zierpflanze, in zahlreichen Spielarten auftretend, sowohl für's freie Land als für Topfkultur geeignet. Sie verlangt gute, nahrhafte Erde (Mistbeeterde mit Moorerde oder Walderde gemengt) und starke Bewässerung.

Abbildungen. Tafel 1694.

Pflanze in natürl. Grösse.

---

XIV, 2.

Cl. Scopoli.



1095. *Paederota*

*Bonarota* L.

Blaues-Menderle.

## 1695. *Paederota*<sup>1)</sup> *Bonarota* L.

Blaues Menderle.

Syn. *Paederota caerulea* Sohn. *Wulfenia Bonarota* Smith. *W. chamaedryfolia* Host.

Das kurze, dauernde Rhizom sitzt senkrecht oder schräg im Boden und treibt einen einfachen oder in einige Aeste aufgelösten, handhohen, opponirt beblätterten Stengel, welcher, wie die ganze Pflanze, borstig-kurzhaarig ist; Blätter eiförmig oder fast kreisrund, kurzgestielt, spitz oder stumpf,<sup>2)</sup> die unteren fast abgerundet, am Rande scharf gesägt; Blüten in kurzer, endständiger Traube, die unteren ziemlich langgestielt, die obersten kürzer gestielt; Deckblättchen schmal, linealisch, länger als die Blütenstielchen; Kelchabschnitte schmal, spitz; Krone trichterförmig, 2lippig mit ungetheilter Oberlippe und 3lappiger Unterlippe; Staubblätter 2, über den Kronensaum emporragend; Staubweg fädlich, hoch aus der Kronröhre hervortretend.

Beschreibung: Der Stengel wir nur 10—15 Cm. hoch; er ist wenig verästelt, aufrecht, rund und mit weissen Filzhaaren bekleidet, zwischen welchen Drüsenhaare stehen. Die unteren Blätter sind kürzer und stumpf, die mittlen Blätter sehen den Blättern der *Urtica dioica* ähnlich, sind aber

---

1) Von *παῖδες* und dieses Wort von *παῖς* das Kind und *ἔρω*s die Liebe. Der Name *παῖδες* war einer Eichenart beigelegt.

2) Koch sagt „spitz“. Bei Salzburger Exemplaren fand ich sie stumpf. (H.)

nur 4 Cm. lang und 2 Cm. breit. Ihre Oberfläche ist ganz haarlos, die Unterfläche sparsam mit einzelnen kleinen Härchen bekleidet. Getrocknet werden sie leicht schwärzlich. Die Blüten stehen anfangs in dichter Aehre, später aber wird sie flatterig. Die Kelche sitzen an kurzen Stielchen, sind tief 5theilig, ihre Spaltlappen gleichförmig, lineal, anfangs zottelhaarig und drüsig gewimpert, zuletzt kahl. Die Krone ist blau, ihr Schlund kahl, doch tiefer findet man die Haarleiste, an welcher die Staubgefässe sitzen. Die Staubgefässe sehen aus der Krone hervor und der Griffel überragt sie weit.

Vorkommen: In Felsenspalten der Alpen. Auf den Sulzbacher Alpen in Untersteiermark; im südlichen Kärnthen; in Südtirol, auf dem Schleern und der Kirschbaumeralp.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Empfehlenswerth für alpine Anlagen in Gärten.

Abbildungen. Tafel 1695.

A Pflanze in natürl. Grösse.



1690. *Paederota*

*Ageria* L.

Gelbes - Madderle.



## 1696. *Paederota Ageria* L.

Gelbes Menderle.

Syn. *Paederota lutea* L. *P. urticaefolia* Brign. *P. chamaedryfolia* Scopoli. *Wulfenia Ageria* Smith. *W. lutea* Host.

In Grösse und Tracht der vorigen sehr ähnlich, von der sie sich aber leicht durch folgende Merkmale unterscheidet: Untere Blätter rundlich-eiförmig, die oberen länglich, lang zugespitzt; Krone gelb, die Oberlippe 2lappig; Staubblätter die Krone nicht überragend.

Beschreibung: Der aufrechte oder aufsteigende Stengel wird nur 10—20 Cm. hoch, ist wenig ästig oder ganz unverästelt, filzig behaart mit zwischenstehenden Drüsenhaaren und rundlich. Die untersten Stengelblätter sind sehr klein und rundlich-eiförmig, die mittleren länglich-eiförmig, die oberen länglich-lanzettlich; sie werden bis 5 Cm. lang, sind sämtlich scharf gesägt, oberseits kahl, unterseits sparsam behaart und werden beim Trocknen leicht schwärzlich. Ebenso wie bei *P. Bonarota* stehen die schwefelgelben Blüten anfangs in sehr dichter, zuletzt in lockerer Aehre und sind kurzgestielt. Das Deckblatt des Stielchens ist lineal und lang zugespitzt und übertrifft das Stielchen an Länge. Der Kelch ist tief 5spaltig, die Zipfel sind lineal, spitz und durch Zottelhaare, unter welchen Drüsenhaare stehen, sehr rauh. Zuletzt, bei der Kapselreife, sind die Haare abgefallen. Der 4lappige Kronensaum stellt eine Oberlippe und eine Unter-

lippe dar. Erste besteht aus dem breiteren Lappen, welcher bei dieser Species an der Spitze einen Einschnitt hat; letzte umfasst die drei anderen, gleichförmigen Lappen. Die Staubgefässe stehen bei dieser Species nicht hervor, die Kapsel, vom Kelch umgeben, ist 2fächerig, die Fächer sind vielsamig.

Vorkommen: Auf Felsen der Alpen und Voralpen. Sulzbacher Alpen in Untersteiermark; auf den Steiner und Wocheiner Alpen in Krain und weiter herab bei Canziano unweit Triest.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Für alpine Anlagen empfehlenswerth.

Formen: Sie weicht ab in niedrigerer Form, mit kürzeren, weniger zugespitzten Blättern und gedrungener Traube. *P. Ageria*  $\beta$ . Bertoloni.

Abbildungen. Tafel 1696.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 ausgebreitete Krone, vergrössert; 2 Blüthe ohne Krone, desgl.



2

A

1

1691.

*Melampyrum*

*cristatum* L.

Kamm -

Wachtelweizen.

## 1697. *Melampyrum cristatum* L.

### Kamm-Wachtelweizen.

Wie alle Arten dieser Gattung, so besitzt auch unsere Pflanze eine jährige Wurzel, welche saprophytisch lebt, d. h. dem sehr humusreichen Boden organische Nährstoffe entnimmt, obgleich sie grüne, chlorophyllführende Assimilationsorgane besitzt. Stengel aufrecht, aus den Blattachsen mehr oder weniger stark verästelt, die Aeste theils fertil, theils steril, meist opponirt; Blätter opponirt, lanzettlich, sehr lang zugespitzt oder spitz, ganzrandig, von einem Mittelnerve durchzogen; Aehren endständig, vierkantig, dicht dachig; Deckblätter herzförmig, aufwärts zusammengeschlagen, zurückgekrümmt, kammig gezähnt, meist purpurn berandet.

**Beschreibung:** Die einjährige, etwas ästige Wurzel ist hellbraun gefärbt. Der Stengel aufrecht, kaum 15 Cm. hoch, viereckig, ästig oder einfach, mit herabgebogenen Borsten besetzt, grünlich oder blassviolett. Die Blätter gegenüberstehend, ungestielt, rau; die unteren sind lanzettförmig, ganzrandig; die Astblätter linienförmig; die obersten sind am Grunde breiter, zusammengepresst, etwas gefärbt, eingeschnitten, gleichsam ein Deckblatt, welches oben ein Blättchen trägt, darstellend, fein behaart. Die Deckblätter sind dicht geschindelt, zusammengepresst, breit-herzförmig, eingeschnitten, nach den Rändern zu röthlich angelaufen und sehr geadert; sie bilden zusammen eine viereckige, dicht gedrängte Aehre. Der Kelch ist häutig, behaart, 5spaltig;

die 2 oberen Abschnitte sind länger. Die fein behaarte Krone ist theils gelb, theils an der Oberlippe purpurfarbig und an der Röhre weisslich, mit golgelben Gaumen. Die Oberlippe ausgerandet, die Unterlippe 3zählig, nach innen durch 2 gelbe, längliche Höcker geschieden. Die an der Basis 2spaltigen Antheren sind purpurröthlich gefärbt. Die halbmondförmige Kapsel ist zusammengedrückt, bräunlich.

Vorkommen: In trocknen Laubwäldern, auf Waldwiesen und offenen Waldplätzen, jedoch weit seltener als der Wald-Wachtelweizen. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, im südlichen und mittlen verbreiteter als im nördlichen, nirgends häufig. In der Jenaischen Flora hier und da in den Waldungen des Muschelkalks auf den Plateaus, namentlich im Tautenburger Forst, hinter der Kunitzburg, im Jenaischen Forst, in der Wöllmisse, im Rauhthal, am Abhang des Jenzigs, nach Jenalöbnitz zu, im Pfarrholz bei Jenapriessnitz; im übrigen Thüringen bei Naumburg; Allstedt, Ziegelrode, Wendelstein, am alten Stollberg, im Steigerthal bei Nordhausen, bei Frankenhausen, Sondershausen, Badra, zwischen der Sachsenburg und Oldisleben, bei Eckartsberga, an der Numburg, bei Alperstädt, im Igersleber Wäldchen, bei Gotha, auf der Burg Gleichen, bei Haarhausen, auf dem Schweinsberg und im Esperfelder Holz bei Arnstadt, auf den Eichlitzwiesen zwischen Singen und Gösselborn; ausserhalb Thüringens bei Merseburg, Eisleben, Halle u. s. w.; ziemlich verbreitet ist sie in Schwaben; weit seltner im Alpengebiet, so z. B. im Salzburgischen nur unter Gebüsch auf Moorwiesen beim Lazarethwäldchen, bei den Loigermooshöfen, bei Ursprung, in Bergwaldungen bei Trum,

Seekirchen, Mattsee;<sup>1)</sup> in Tirol nur im südlicheren Theil, so bei Trient am Bondon oder Sardagna und auf Aeckern bei San Bartolomeo, am Doss San Rocco, am Portole und am Gardasee;<sup>2)</sup> auch gegen Norden wird sie weit seltner; für die Lausitz führt Rabenhorst nur Gassen und Neuzelle an; in Preussen kommt sie nach F. J. Weiss bei Königsberg und Thorn vor; im äussersten Süden kommt sie z. B. in der Flora von Görz bei Osegliano vor.<sup>3)</sup> In Baiern hier und da.<sup>4)</sup> Bei Lübeck am hohen Traveufer bei Siems und Dummersdorf.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Sehr empfehlenswerth für Parkanlagen. Man muss jedoch die jungen Pflanzen, wenn man sie versetzen will, mit dem ganzen Boden, worin sie wachsen, ausheben.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 87.

2) Hausmann, Flora II. S. 654.

3) Oesterr. Botan. Zeitschrift 1863, S. 387.

4) So z. B. von W. Müller am Fasanengarten zu Moosach bei München gesammelt, ebendasselbst schon früher von Molendo beobachtet. Auch in der Rheingegend ist sie hier und da zu finden, so z. B. im Holz im Ostwinkel bei Strassburg.

Abbildungen. Tafel 1697.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe mit Kelch, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.

## 1698. *Melampyrum arvense* L.

### Acker-Wachtelweizen.

Stengel steif aufrecht, nach oben meist etwas verästelt; Blätter lanzettlich, aus breiterem Grunde in eine sehr lange Spitze auslaufend; Aehren locker, allseitig ausgebildet; Deckblätter aus breitem Grunde lanzettlich zugespitzt, am Rande pfriemlich gezähnt, rückseits zweireihig punktirt; Kelch flaumig-rauh, fast so lang wie die Kronröhre, die Kelchzähne aus breitem Grunde verschmälert und verlängert, borstlich zugespitzt.

Beschreibung: Die Wurzel herabsteigend, dünnspindelig, mehr oder wenig ästig und zaserig. Der Stengel unten einfach und nur oben Aeste entwickelnd, oder fast von der Basis an ästig, stumpf vierseitig, von kurzen, etwas abwärts gerichteten, gekrümmten weissen Flaumhärchen bedeckt, 20—45 Cm. hoch, häufig roth angelaufen, ganz unten meist nackt, dann beblättert; aus den Blattachsen kommen unten kurze Blätterzweige, die nicht zum Blühen kommen, und nach oben blühende Zweige, welche kürzer als der Hauptstengel bleiben, und in den Achseln ihrer Blätter wieder Blätterzweige meist nur als Blattbüschel zeigen. Die Blätter sind, mit Ausnahme der ersten Blätter, sitzend, lanzettlich, lang verschmälert sich zuspitzend, mit stumpflichem Ende, meist ganz und ganzrandig, nur die obersten an ihrer Basis mit einigen wenigen schmalen, fast borstlichen Zähnen besetzt und so in die Deckblätter übergehend, welche

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1698. *Melampyrum arvense* L.

Acker-Wachtelweizen.



viel kürzer und spitzer als die eigentlichen Blätter, am ganzen Rande beinahe in sehr feine borstliche, nach oben an Länge abnehmende Zähne getheilt, übrigens wie die Blätter überall mit feinen kurzen Härchen bedeckt und dadurch etwas schärflich, aber schön roth gefärbt sind, und nach dem Blühen eine mehr grüne Färbung annehmen; am untern Theile der Deckblätter findet man auf der Unterseite auf jeder Blatthälfte eine ziemlich unregelmässig gestellte Reihe von einigen drüsenartigen runden Punkten. Die Blumen stehen einzeln in den Achseln der Deckblätter auf einem äusserst kurzen Stielchen. Der Kelch ist unten verschmälert, nach oben glockig erweitert, bis zur Hälfte etwa in 5 gleichschenkelig-dreieckige, pfriemlich-zugespitzte Zähne getheilt, wie die Blätter behaart. Die Blumenkrone ist schön roth, aussen äusserst fein, fast wie mehlig-behaart, innen an der Oberlippe dicht flaumhaarig, lang aus dem Kelch hervorragend (etwa 2 Cm. lang), ungefähr so lang als das Deckblatt, mit langer, dünner, nach oben sich erweiternder Röhre, kurzen Lippen, von denen die obere helmartig gewölbt am Rande etwas zurückgeschlagen, die untere aber fast eiförmig, an der Spitze mit 3 kurzen und stumpfen Zähnen versehen ist. Die Staubfäden etwas behaart und die Staubbeutel am obern und untern Ende etwas gebartet; der obere gebogene Griffel ragt ganz wenig aus der Oberlippe hervor. Die ovale, an beiden Enden verschmälerte Kapsel ist kürzer als die Kelchzähne, nach verschiedener Entwicklung der darin befindlichen Samen etwa in der Gestalt abändernd, eigentlich 2fächerig, die Scheidewand aber sehr schmal und später oft kaum bemerkbar, 2klappig, der Scheidewand entgegengesetzt,

aufspringend, in jedem Fach 2 Samen, von denen sich bald nur einer, bald in dem einen Fach gar keiner ausbildet; die Samen länglich, unten durch eine schwammige konische Spitze angeheftet.

Vorkommen: Auf Aeckern, besonders auf sterilen Bergplateaus, wo die Aecker sehr steinig sind, besonders auf Kalkboden. Am häufigsten im mittlen Gebiet, besonders in der Thüringer Muschelkalkregion; übrigens ungleich zerstreut aber auch den nördlichen Gegenden nicht fehlend; so z. B. in Preussen nach Fr. J. Weiss stellenweise häufig im Gebiet der Weichsel und des frischen Haffs, auch in Südproussen bei Wartenberg, Thorn, Kulm. In der Alpenregion meist nicht häufig; so z. B. im Salzburgischen selten, z. B. über Mattsee, bei Gochwand, Elixhausen, Werfen, Goldegg, auf der Schlossleiten bei Thalgau.<sup>1)</sup> Zerstreut durch Tirol, durch Schwaben u. s. w. Selten im Holsteinischen, so z. B. bei Neustadt unweit Lübeck.<sup>2)</sup>

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Ein prächtiges Ackerunkraut, welches aber bisweilen durch grosses Ueberhandnehmen lästig wird. Bei sorgfältiger Samenreinigung und guter Bearbeitung des Bodens verschwindet es aber bald.

Formen: Sie kommt, wenn auch sehr selten, mit weissen Blumen vor. So z. B. bei Mergentheim in Schwaben.<sup>3)</sup>

---

1) A. Sauter, Flora, S. 87.

2) G. R. Häcker, Lübeckische Flora. Lübeck 1844. S. 219.

3) Martens und Kemmler, Flora, Band II, S. 46.

Abbildungen. Tafel 1698.

A Pflanze in nat. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

XIV, 2.

St. Loepph.



1099. *Melampyrum barbatum* W. K.

Hart-Wachtelweizen.

## 1699. *Melampyrum barbatum* W. K.

### Bart-Wachtelweizen.

Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Aehren locker, gleichseitig; Deckblätter aus breiterem Grunde lang verschmälert, zugespitzt, pfriemlich gezähnt, unterseits nicht punktirt; Kelch rauhhaarig, weit kürzer als die Kronröhre, mit eiförmigen, zugespitzten Zähnen.

Beschreibung: Diese Species hat mit unserem gemeinen Wachtelweizen, *Melampyrum arvense*, grosse Aehnlichkeit, zumal wenn die Deckblätter in purpurrother Farbe auftreten, was freilich eben so selten vorkommt, als wie bei unserem *M. nemorosum* die reinweissen Deckblätter. Auch die Stengel sind wie bei unserem *M. arvense* lanzettförmig, ganzrandig und zugespitzt, und die Höhe des vierkantigen Stengels beträgt 30 Cm. und darüber. Indessen ist *M. barbatum* durch vielerlei Abweichungen von unserem Acker-Wachtelweizen unterschieden. Zuerst kommen seine Deckblätter in der Regel nur gelbgrün vor und sind nicht sowohl kammförmig als vielmehr borstig gezahnt. Zweitens sind hier die Kronen weit grösser und durchaus nur einfarbig gelb, während *M. arvense* einen hochrothen Helm besitzt. Drittens ist hier der Schlund offen, dort geschlossen, und viertens sind hier die Kelchzähne weit länger gebartet und die Oberlippe der Krone ist hier auch weit zottiger.

Vorkommen: Unter der Saat als Unkraut, doch nur im Südosten von Deutschland, nämlich in Mähren und Oesterreich, sowie im österreichischen Küstengebiet.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Abbildungen. Tafel 1699.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

---

XIV, 2.

*Cl. Scrophulariaceae.*



1100. *Melampyrum nemorosum* L. Tagundnacht.

## 1700. *Melampyrum*<sup>1)</sup> *nemorosum* L.

### Tagundnacht.

Die grösste und prächtigste Art dieser Gattung. Stengel meist sehr ästig und ausgebreitet; Blätter gestielt, aus breiter, abgerundeter Basis lang zugespitzt, die obersten bisweilen am Grunde spiessförmig; Aehren locker und zuletzt sehr gestreckt, einseitswendig; Deckblätter, besonders die obersten, am Grunde tief herzförmig ausgeschnitten, mit mehren groben Zähnen zu beiden Seiten des Einschnitts und dadurch fast spiessförmig erscheinend; Kelch rauhaarig, etwa halb so lang wie die Krone, mit lanzettlich-pfriemlichen, abstehenden Zähnen.

Beschreibung: Die einjährige Wurzel ist ästig, blassbraun gefärbt. Der aufrechte, ästige Stengel 15—30 Cm. hoch, stumpf viereckig, behaart; Aeste ausgesperrt. Stengelblätter gegenüber stehend, kurzgestielt, ei-lanzettförmig, lang gespitzt, unbehaart, lebhaft grün, ganzrandig; die in der Nähe der Blüten sind spiessförmig, theils am Grunde eingeschnitten und an der Spitze ganzrandig, theils auch durchaus tief eingeschnitten und dann fast zugerundet, dunkelviolett gefärbt. Die obersten Blätter tragen keine Blüten. Die achselständigen Blüten sind nach einer Seite gerichtet. Der grünliche Kelch ist dunkelpurpurroth angelaufen und

---

1) Der Name *Melampyrum* stammt aus dem Griechischen, von *μελάς*, schwarz, und *πυρός*, der Weizen.

fein behaart. Die gelbe Krone hat eine scharlachrothe, eingebogene, behaarte Röhre. Die Staubfäden sind fein behaart, die gelben Antheren gewimpert. Das Pistill besteht aus einem eiförmigen, an der Spitze breit gedrückten, unbehaarten Fruchtknoten und einem oben feinhaarigen, hakenförmig eingekrümmten Griffel. Der Same ist anfangs hellbraun, später schwärzlich.

Vorkommen: In Buschwaldungen, Hainen, an Waldrändern, auf allen Bodenarten, aber besonders üppig auf Kalkboden. Durch das Gebiet zerstreut, aber nur im mittlen Gebiet häufig, ganz besonders im thüringischen Muschelkalkgebiet auf den Buschwaldplateaus; im Hochwald verschwindet sie und beschränkt sich auf die Schläge, daher ist sie im Thüringer Wald weit seltner; strichweise fehlt sie überhaupt ganz, so z. B. im ganzen Rheingebiet; in Schwaben findet sie sich nur bei Ellenberg im Oberamt Ellwangen;<sup>1)</sup> im Alpengebiet ist sie nur sehr sporadisch verbreitet, so z. B. im Salzburgischen in Gebüsch und Vorhölzern der Thäler der Kalkgebirge bei Salzburg in der Aue bei der Hüllbrunner Ueberfuhr, am rechten Ufer der Salzach bei Hallein, am Wege vor der Niederalmbrücke nach St. Leonhard, in der Fager.<sup>2)</sup> Auch in Tirol findet sie sich nur an einzelnen Stellen, so bei Matschatsch über Eppen, bei Bozen am Fagnerbach unter dem Wasserfall, bei Ritten in Menge hinter dem Lengmoser Schiessstand, bei Salurn, Fleims, Trient, am Baldo am Wege zur Madonna della Corona;<sup>3)</sup>

---

1) Martens und Kemmler, Flora, Bd. II. S. 46.

2) A. Sauter, Flora, S. 87.

3) Hausmanns Flora. Bd. II. S. 654.



in Baiern findet sie sich hier und da, so z. B. in der Flora von München bei Einsiedl u. a. a. O.; nördlich von Thüringen ist sie besonders in den Gebirgswaldungen verbreitet, so z. B. unter ähnlichen Verhältnissen wie im Thüringer Becken an den Kalkabhängen des Leinethals im Hannöverschen; in der norddeutschen Ebene wird sie sehr selten, so z. B. in Preussen, wo sie nur an wenigen Stellen, wie z. B. bei Insterburg vorkommt.<sup>1)</sup> Häufig ist sie wieder in den sächsischen (stellenweise), lausitzer und schlesischen Gebirgen, in Schlesien besonders auch auf der Ebene. Im nördlichen Hannover, Holstein, Mecklenburg u. s. w. ist sie selten, so z. B. hinter Dummersdorf bei Lübeck und auf der Beek bei Ratzeburg.<sup>2)</sup>

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein gutes Futter für Kühe, daher auch Kuhweizen genannt, auch werden die Samen von Vögeln gefressen. Die Pflanze ist mit ihren goldgelben Blumen und violetten, bisweilen weissen, Deckblättern eine wahre Pracht der Waldungen, besonders wenn sie, wie z. B. im Jenaischen Stadtforst, ganze Strecken des Bodens bedeckt. Man kann sie in Parkanlagen verpflanzen, indem man im Frühling den ganzen Erdballen mit den jungen Pflanzen aushebt und wieder einsetzt.

Formen: Sie weicht nicht selten mit weissen Deckblättern ab. Ausserdem *β. subalpinum* Garcke: Fast kahl;

---

1) Herr Apotheker H. Kuehn hatte die Freundlichkeit, mir am 18. Juni 1882 dort gesammelte Exemplare mit weissen Brakteen einzusenden.

2) G. R. Häcker, Lübeckische Flora. Lübeck 1844. Seite 219.

Deckblätter linealisch-lanzettlich, nur am Grunde beiderseits zweizählig, grün oder nur die obersten violett angelaufen. Syn. *M. subalpinum* Kerner. So z. B. bei Neu-Königsgrätz, bei Vesca und Kladrub unweit Pardubitz.

Abbildungen. Tafel 1700.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

---

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



W Müller n. d. Nat.

1101.

*Melampyrum pratense* L.

Wiesen-Wachtelweizen.

## 1701. *Melampyrum pratense* L.

Wiesen-Wachtelweisen.

Syn. *M. commutatum* Tausch. *M. vulgatum* Pers.

Der vorigen in Wuchs und Grösse einigermaßen ähnlich, aber meist etwas kleiner und weit unscheinbarer. Aehren sehr locker, einseitwendig; Deckblätter lanzettlich, alle oder wenigstens die oberen am Grunde 1—2zählig, grün, kahl; Kelch kahl, weit kürzer als die blassgelbe Krone; Blüten abstehend.

Beschreibung: Die weisslich-braune verästelte Wurzel treibt einen völlig aufrechten oder am Grunde etwas schief aufsteigenden, 30—45 Cm. hohen, mit sehr feinen weissen Haaren besetzten Stengel, welcher durch gegenständige, sperrige Aeste sehr verästelt ist. Die Blätter des Hauptstengels ändern nach dem Standorte sehr in der Form, sind an kräftigen Exemplaren länglich-lanzettförmig, an dürttigern linien-lanzettförmig, immer jedoch lang zugespitzt, immer ganzrandig, sehr kurzgestielt und gegenständig; nur nach oben zu sieht man je zuweilen einen nahe der Basis stehenden, grossen Zahn. Die Blätter der Aeste kommen bis auf die weit geringere Breite ganz mit den Stengelblättern überein, sie sind linien-lanzettförmig bis linienförmig. Die Deckblätter der Blumen unterscheiden sich nur von den übrigen durch ihre nach oben zu abnehmende Grösse und durch die immer mehr werdenden langen Zähne am Rande, so dass das Blatt zuletzt ein fiedrig-gespaltenes genannt

werden kann. Nicht alle Exemplare zeigen aber solche fiedrig-gespaltene Deckblätter, denn je magerer der Stand, je höher hinauf bleiben sie zahnlos. Auch die Blume hat 2 Varietäten: bei der einen ist die Blumenröhre weiss, die Fläche gelb, bei der andern ist die ganze Blume gelb. Im Ganzen bildet die Blume einen dreieckigen Körper; ihr Rachen ist nicht völlig geschlossen, ihre Staubbeutel hängen etwas zusammen, ihre Staubfäden haben drüsige Zähne und die 4 Samen der Kapsel stehen in einer Reihe. Das Nectarium ist gekrümmt.

Vorkommen: In Laub- und Nadelwäldern, oft in Gesellschaft mit *M. nemorosum*, immer auf trockenem Boden und an lichten Stellen. Die Wurzel ist einjährig, die Blüthe fällt in die heisseste Zeit des Jahres, beginnt mit dem Juli, endigt mit der ersten Hälfte des September oder schon mit dem August, sobald die rauhen Nächte früher eintreten als gewöhnlich. Die häufigste und verbreitetste Art dieser Gattung. Fast durch das ganze Gebiet verbreitet und auf allen Bodenarten. Namentlich auch im Alpengebiet sehr häufig.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Diese Pflanze liefert ein gutes Futter für das Rindvieh und eine gute Nahrung für die Bienen.

Abbildungen. Tafel 1701.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

XIV, 2.

Cl. Scopoli.



1102. *Melampyrum silvaticum* L.

Wald - Wachtelweizen.

## 1702. *Melampyrum silvaticum* L.

Wald-Wachtelweizen.

Syn. *M. pratense* Tausch.

In Tracht und Grösse der vorigen sehr ähnlich aber schon durch die tiefgelbe Farbe der Blumen leicht unterscheidbar. Aehren sehr locker, einseitwendig; Deckblätter sämmtlich lang und spitz lanzettlich und völlig ganzrandig; Kelch kahl, so lang wie die goldgelbe, aufrechte Krone.

Beschreibung: Der Stengel wird 20—35 Cm. hoch, ist entweder ganz einfach oder hat gegenständige, kreuzweise abstehende Aeste. Die Blätter sind linien-lanzettförmig, unten am Stengel selten spiessförmig, werden 8 Cm. lang und nur 8 Mm. breit, laufen nach beiden Seiten spitz zu, sind kurzgestielt, ganzrandig, gegenständig und von ihrer Basis läuft am Stengel ein Bart feiner Haare herab. Die Deckblätter haben mit den Stengelblättern gleiche Form und Farbe, nur werden sie nach der Spitze des Stengels zu immer kleiner. Die Kelchzipfel stehen ab, die Blüten messen nicht über 1 Cm. Dieses Gewächs kann mit dem weit gemeineren *M. pratense*, welches überall in Deutschland ganz gemein ist und auch in den Wäldern der Ebene häufig erscheint, sehr leicht verwechselt werden. Es ist aber von diesem zu unterscheiden: 1) durch seine ganzrandigen Deckblätter und Blätter; 2) durch seine lanzettförmigen, ausgebreiteten Kelchzähne; 3) durch die ganz gelbe Krone, deren Schlund völlig

offen steht. Die Blüthe ist auch nur halb so lang als die des *M. pratense*, der Stengel niemals so hoch, unten rund, nur oben viereckig.

Vorkommen: In den Wäldern und Waldplätzen höherer Gebirge, z. B. allgemein auf dem Thüringer Walde, unter andern bei Schwarzburg, Ilmenau, Suhl, Ruhla, bis in die ersten Vorberge des Thüringer Waldes herabsteigend, aber auch in Deutschland auf dem Harze, im Voigtlande, auf den Vogesen, im Schwarzwalde und auf den Voralpen gemein. Am verbreitetsten im Alpengebiet. Sie ist durch die ganze Alpenkette verbreitet und meistens die häufigste Art. So auch in Oberbaiern, wo sie bei Tölz und an vielen andern Orten sehr verbreitet ist. In Schwaben findet sie sich selten unter 650 Meter über dem Meer; im Flachlande um Rottweil in vielen Wäldern, auch bei Oberndorf, im Schwarzwald auf dem Dobel und bei Freudenstadt, Altensteig und zwischen Besenfeld und Schwarzenberg, auf der Alb bei Tuttlingen, auf dem oberen Heuberg bei Obernheim, bei Dellingen, auf der Hard bei Ebingen, bei Emerfeld im Oberamt Riedlingen, in Oberschwaben in der Gegend von Münchroth, zwischen Karsee und Wolfegg und in der Isnyer Gegend; ferner im badischen Schwarzwald; auf den Hochvogesen; im Jura; in den bairischen Gebirgen; im Voigtland und Osterland und im ganzen Saalgebiet, namentlich auf Buntsandstein, doch wird sie hier schon weit seltner, häufiger im Thüringer Wald, sehr zerstreut im nördlichen Thüringen und von da bis in die Gegend von Halle; im Harz; in Westphalen; im Erzgebirge; in der Lausitz; in Böhmen; Schlesien; in Preussen bei Stargardt, Cartaus (Fr. J. Weiss), in der Flora von Danzig,



in den Radaunewäldern; bei Trittau in Holstein; an der Ostküste von Schleswig.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Ein gutes Futter für Rinder. Auch zur Ausschmückung von Parkanlagen empfehlenswerth.

Formen: *β. saxosum* Garcke: Pflanze meist kräftiger und steifer; Deckblätter am Grunde breiter, meist beiderseits zweizähmig. So z. B. im Riesengebirge und am Glatzer Schneeberg. Syn. *M. saxosum* Baumg. Reichenbach's Beschreibung und Abbildung weicht von der Beschreibung der Schlesischen Pflanze wesentlich ab: „foliis floralibus lanceolatis, summis sinuato dentatis, calycibus ciliatis. Corolla hians, galea nivea, margine replicata, dense barbata, labellum a niveo flavum, striis tribus longitudinalibus laete purpureis.“ So in Siebenbürgen und im Banat.

Abbildungen. Tafel 1702.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert.

### 1703. *Alectorolophus minor* W. et G.

#### Kleiner Klappertopf.

Syn. *A. parviflorus* Wallroth. *Rhinanthus crista galli* Pollich. *Rhinanthus crista galli* var.  $\alpha$ . L. *Rhinanthus minor* Ehrh.

Die jährige Wurzel treibt einen steif aufrechten, bis  $\frac{1}{2}$  Meter hohen, entfernt mit Blattpaaren besetzten, einfachen oder opponirt verästelten, wie die ganze Pflanze kahlen, glatten und glänzenden Stengel; Blätter aus breitem Grunde länglich-lanzettlich, spitz, kerbig-sägezählig, sitzend, am Grund etwas umfassend; Trauben am Stengel und seinen Zweigen endständig, gedrungen; Deckblätter grün, alle oder wenigstens die oberen eingeschnitten gesägt mit zugespitzten Sägezähnen; Lippen der Krone gerade vorgestreckt, mit gerader Röhre, die Oberlippe auf jeder Seite mit einem kurzen Zahn.

Beschreibung: Eine einjährige, meist fast einfache Pflanze, von einigen Centimetern bis über  $\frac{1}{3}$  Mtr. Höhe. Die Wurzel schwach, hin- und hergebogen, herabsteigend, mit wenigen schwächern Aesten. Der Stengel aufrecht, 4kantig, ganz unten während des Blühens gewöhnlich blattlos, dann mehre Blattpaare tragend, aus deren Winkeln auch wohl kleine Aeste hervortreten, oben eine einseitwendige beblätterte Aehre bildend; bald ist er ganz, häufig aber mit kurzen dunkeln Längsstrichelchen besetzt oder purpurbraun aufgelaufen, seine Kanten gehen von den Rändern der Blätter



1103. *Nectorolophus minor* W. & G.

Kleiner-Flappertopf.

aus, und an den Flächen, welche zwischen den Kanten der gegenüberstehenden Blätter liegen, zeigt sich eine weisse Behaarung, welche am obern Ende des Stengelglieds stets am stärksten ist; die dem Blattrücken entsprechenden Flächen sind kahl. Die Blätter sind kaum gestielt, länglich, aber nicht immer lanzettlich, sondern nach der Stengelspitze hin werden sie am Grunde breiter; sie sind stumpflich, am Rande spitz gesägt, die Adern nach den Buchten zwischen den Sägezähnen verlaufend, oben kaum eingedrückt, unten weniger als der Nerv hervortretend; beide Flächen sind mit kurzen konischen, angeprägten weissen Härchen bedeckt und dadurch scharf anzufühlen. Die Blätter, von denen die grössten  $2\frac{1}{2}$ —4 Cm. lang und 4—6 Mm. breit werden, gehen nach oben in die Deckblätter über, welche am Grunde breiter und hier auch eingeschnitten gesägt sind, übrigens dieselbe Färbung wie jene zeigen. In dem Winkel jedes Deckblatts befindet sich eine sehr kurz gestielte Blume. Der grüne Kelch ist rundlich-eiförmig, aufgeblasen, aber doch zusammengedrückt, oben in 4 kurze spitze Zähne getheilt, mehrnervig-adernetzig, kahl, mit Ausnahme des Randes und der beiden scharfen Ecken, welche bis zum Grunde mit ähnlichen Härchen wie die Blätter besetzt sind. Die gelbe Blumenkrone ragt mit ihren Lippen aus dem Kelch hervor, ihre etwas zusammengedrückte Oberlippe ist helm-kappenförmig, auf jeder Seite oben mit einem kurzen stumpflichen aufsteigenden Zahn, der bald schön violett, bald weisslich ist; die 3lippige Unterlippe steht ziemlich aufrecht; der ganze obere Theil der Blumenkrone (welche 12—16 Mm. lang ist) ist mit einer sehr feinen gelblichen Behaarung bedeckt. Die

Griffelspitze mit der Narbe ragt zuweilen aus der Oberlippe hervor; die Staubbeutel liegen in ihr verborgen; sie haben an ihrer Längsspalte weisse Zottenhaare. Die Frucht wird vom Kelche umgeben; sie ist stark zusammengedrückt, fast kreisrund, ausgerandet und stachelspitzig, kahl, und enthält in ihren beiden Fächern mehre runde, znsammengedrückte, sehr breit flügelrandige Samen.

Vorkommen: Auf nassen Wiesen. Durch das ganze Gebiet verbreitet und fast überall häufig, ja im mittlen Gebiet zu den gemeinen Pflanzen gehörend. Im Norden nicht überall gleich häufig. Zerstreut in Preussen, so z. B. (nach Fr. J. Weiss) bei Königsberg, Tilsit, Insterburg, Rastenburg, Sensburg, Osterode, Neidenburg etc.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Wo diese Pflanze in Menge die Wiesen bedeckt, verschlechtert sie deren Ertrag. Früher benutzte man das bitterlich schmeckende Kraut medicinisch.

Formen: *β. fallax* Koch: Hochwüchsiger; der Stengel durch schwarze Linien gezeichnet. Syn. *A. minor β. fallax* W. et G. *γ. angustifolius* Koch: Blätter halb so breit. Syn. *A. minor β.* Reichenbach. *Rhinanthus minor β. alpinus* Gaud. So auf den höheren Alpen. Zwischen dieser Art und *A. maior* kommt ein Bastard vor, so z. B. nach Patze in der Flora von Königsberg. Der Zahn der Oberlippe ist bald weiss, bald violett.

Abbildungen. Tafel 1703.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

XIV, 2.

Ch. Bergstr.



1104

*Nectorolophus maior* R.

Grosser- Klappertopf.

## 1704. *Alectorolophus maior* Reichenb.

Grosser Klappertopf.

Syn. *A. grandiflorus* Wallroth. *A. glaber* Allioni.  
*Rhinanthus maior* Ehrhart. *Rh. crista galli* var.  $\beta$ . L.

Der vorigen fast in jeder Beziehung ähnlich, aber durch die grösseren Blumen und bleichen Deckblätter sofort unterscheidbar. Blätter meist breiter, länglich oder länglich-lanzettlich; Deckblätter bleich, die oberen oder alle eingeschnitten gesägt, schwach behaart, mit pfriemlich-haar-spitzigen Sägezähnen; Lippen der Krone grade vorgestreckt, die Röhre schwach gekrümmt, der Zahn auf beiden Seiten der Oberlippe eiförmig; Kelch kahl oder schwach flaumig; Same breit gefügelt.

Beschreibung: Die schwache, hin und her gebogene Pfahlwurzel treibt einen 4kantigen aufrechten Stengel, welcher 20—45 Cm. hoch wird, gemeinlich aber etwas über 30 Cm. Höhe erreicht und durch schwarze Streifen oder Tüpfel ein buntes Colorit erhält. Kräftige Exemplare treiben mehre Astpaare und überhaupt ist diese Species, wie an Höhe und Stärke, so auch an Verästelung dem *Rhinanthus hirsutus* sehr ähnlich. Die Blätter kommen aus breit-eiförmiger Basis, verschmälern sich langsam nach vorn, laufen spitz zu

oder sind zugespitzt, doch haben die untersten Blattpaare auch oft eine stumpfe Spitze. Uebrigens sind sie kahl, am Rande mit starken, vorwärts gerichteten, stumpfen, gleichgrossen Zähnen begabt, welche durch sehr feine Stachelhaare gewimpert und deshalb rauh werden. Oben an der Spitze des Stengels und der Aeste entspringen aus den gedrängt stehenden Blattachsen die sehr kurzstieligen Blüten. Diese stützenden Blätter, auch Deckblätter genannt, sind bei dieser Species sowohl durch Gestalt, als auch durch Färbung von den Stengelblättern verschieden. Ihre Basis, fast herzförmig und breit, verschmälert sich nach vorn allmählig und spitzt sich zuletzt lang zu. Die Serratur besteht aus längeren, in eine pfriemliche Spitze sich verlaufenden Zähnen und das Colorit ist oberseits von der Basis an weisslich. Bloss die Spitze der Deckblätter hat die grüne Färbung der Stengelblätter. Der Kelch ist gelblich-weiss, entweder ganz kahl oder nur sehr feinhaarig, niemals wie bei *R. hirsutus* zottig behaart. Uebrigens gleicht die ganze Blume an Grösse, Colorit und in der Färbung der violetten Zähne der Oberlippe dem *R. hirsutus*, während dagegen der breitrandige Same dem Samen von *R. minor* ähnlich ist. In der Fruchtreife wird diese Species ebenso wie alle anderen schwarz im Stengel, lässt sämtliche Blätter fallen und die Samen rasseln dann in den dünnen Kapseln. Aus diesem Grunde hat sie den Namen Klapper erhalten und gilt, weil ihr harter Stengel vom Vieh als Futter verschmäht wird, als ein Wiesenunkraut.

Vorkommen: Auf nassen Wiesen. Fast durch das ganze Gebiet häufig.



Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Formen: Ueber Bastardbildung vergl. die vorige Art.

Abbildungen. Tafel 1704.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

## 1705. *Alectorolophus hirsutus* All.

Klätscher.

Syn. *A. grandiflorus*  $\beta$ . Wallroth. *Rhinanthus Alectorolophus* Poll. *R. villosus* Pers. *R. crista galli* var.  $\gamma$ . L. *Mimulus Alectorolophus* Scopoli.

Der vorigen äusserst ähnlich, aber robuster. Die ganze Pflanze ist weichhaarig; Kelch und Deckblätter zottig; Samenflügel sehr schmal oder ganz fehlend.

Beschreibung: Die Wurzel geht 5—8 Cm. gerade in den Boden hinab und sendet zahlreiche Nebenästchen aus; der Stengel steigt gerade in die Höhe, wird 45—60 Cm. hoch und ist um so stärker verästelt, je fetter das Erdreich ist; gemeinlich findet man aber nur 2 oder 3 mal 2 einander gegenüber stehende, weit vom Hauptstengel abstehende Aeste; Stengel und Aeste sind 4kantig und mit steifen, abstehenden Haaren besetzt. Die Blätter messen 2—6 Cm. Länge und 6—16 Mm. Breite, sind lanzettförmig, kaum gestielt, stumpf gesägt, endigen mit einem stumpfen Zahn und haben parallel laufende in den Winkeln der Sägezähne sich endigende Adern; beide Flächen sind durch angedrückte steife Haare rauh. Die Deckblätter sind herzförmig, zeichnen sich vor den Stengelblättern durch eine weit blässere, in das Gelbweisse sich neigende Färbung aus, haben gewimperte Zähne und am untern Ende des Blütenstandes eine lange grasgrüne Spitze. In dem Winkel jedes Deckblattes befindet sich eine gestielte Blume. Der Blumenstiel ist zottig behaart und



1705. *Alectorolophus hirsutus* All.

Klätcher.

4—6 Mm. lang, der blassgrüne, zuweilen weisslich-gelbe Kelch ist rundlich, aufgeblasen, 2kantig, oben in 4 spitze Zähne getheilt, netzadrig und mit zottigen Haaren besetzt. Die citronengelbe Krone hat die doppelte Länge des Kelches, ihre Oberlippe besitzt auf beiden Seiten einen stumpfen, violett gefärbten Zahn, ist helmartig gebogen und etwas zusammengedrückt, die Unterlippe hat 3 Zähne, die Staubbeutel sind behaart. Die Frucht wird vom Kelch umschlossen, ihre Samen sind gerandet, die Samenflügel 3mal schmaler als die Körner. Diese Art wird am grössten und steht nur auf Feldern.

Vorkommen: Auf Aeckern, besonders auf Kalkboden. Nur im südlichen und mittlen Gebiet zerstreut und in manchen Gegenden häufig, im nördlichen Gebiet sehr selten und nur in wenigen Strichen.

Blüthezeit: Mai bis Juli.

Anwendung: Das Acker-Klapperkraut wird mit dem Getreide zugleich eingeerntet, seine Samen verunreinigen die Roggen- und Weizenernte, geben dem Mehl eine in das Violette spielende Farbe und dem Gebäck einen bitterlichen Geschmack. Jedenfalls ist der Genuss dieser Samen nicht zuträglich, wenn gleich die Wirkung nicht bemerkt wird, denn die abgekochten Samen tödten Insekten.

Abbildungen. Tafel 1705.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

## 1706. *Alectorolophus angustifolius* Heynhold.

Schmalblättriger Klappertopf.

Syn. *Rhinanthus angustifolius* Gmelin. *Rh. maior*  
var. *angustifolia* Fries.

Blätter sehr schmal, linealisch oder lineal-lanzettlich, am Grund abgerundet; Deckblätter blassgrün, am Grunde breit, nach dem Ende zugespitzt und verschmälert, im unteren Theil kammig eingeschnitten mit schmalen linealischen sehr spitzen Abschnitten; Kronenoberlippe mit zwei schmalen, länglichen oder länglich-linealischen Zähnen.

Beschreibung: Im Ganzen hat diese Species mit *Rhinanthus minor* viel Aehnlichkeit, besonders mit der schmalblättrigen Varietät, weicht aber dennoch in mehren Punkten von ihr wesentlich ab. Der Stengel wird  $\frac{1}{3}$  Meter hoch, oder auch höher, und findet sich bis zu 60 Cm. Höhe. Er ist kahl, gemeinlich ästig, bloss an kümmerlichen Exemplaren einfach, hat unten schwache Striche und ist oben gewöhnlich rothbraun angelaufen. An kräftigen Exemplaren werden die unteren Stengelblätter bis 3 Cm. lang, und nehmen nach oben bis auf 1 Cm. ab; sie gehen allmählig in die Deckblätter über, die sich durch ihre keilförmige Basis, durch rautenähnliche Gestalt und durch die langen Haarspitzen der Zähne sowie durch blasse Färbung auszeichnen. Die Breite der Stengelblätter beträgt immer nur höchstens 4 Mm. Die ganze Blume misst bloss 1 Cm. Länge, der Kelch ist blassgrün und kahl, die Oberlippe macht durch



1106.

A

*Alectorolophus angustifolius* H.  
 Schmalblättriger-Klappertopf.

ihr Aufsteigen mit der Kronenröhre einen bedeutenden Winkel, ist auch verhältnissmässig länger als bei *Rhinanthus minor*, hat vorgestreckte, doch stumpfe und violette Zähne. Die Unterlippe erscheint dadurch mehr als bei andern Species abzustehen und der Mittellappen derselben biegt sich bei voller Blüthe zurück. Das Innere der Unterlippe ist an der Basis, unterhalb des Ausganges der Staubfäden, beiderseits häufig mit einem violetten Striche gezeichnet. Die Staubfäden der kürzeren Staubgefässe sind nicht ganz doppelt so lang als ihre Staubbeutel, und die der längeren Staubgefässe machen im ersten Drittel einen Bogen. Die Kronröhre ist etwas kürzer als der Kronsaum und steht nicht aus dem Kelche hervor, die Oberlippe ist etwas grösser als die Unterlippe und der Griffel steht aus ihr hervor.

Vorkommen: Auf Wiesen, an steinigten, trocknen, etwas bewachsenen Abhängen, in lichten Buschwaldungen, auf Schlägen und Lichtungen. Am häufigsten im Alpengebiet, aber auch im mittlen Gebiet hier und da. Im Schwarzwald; bei Koblenz; am Unterharz an Gipsfelsen des alten Stollbergs, in Böhmen und Schlesien. In Schwaben ist sie fast überall zerstreut.

Blüthezeit: Juli bis September.

Abbildungen Tafel 1706.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Krone, desgl.

## 1707. *Alectorolophus alpinus* Garcke.

### Alpen-Klappertopf.

Syn. *A. pulcher* Schummel. *Rhinanthus alpinus* Baumgarten.

In Tracht und Grösse ist sie dem *A. minor* durchaus ähnlich, unterscheidet sich aber durch folgende Kennzeichen: Deckblätter bleich, oft schwarz gefleckt und punktirt, alle oder wenigstens die oberen eingeschnitten gesägt mit pfriemlichen, lang begrannnten Sägezähnen; Kronoberlippe aufstrebend, beiderseits mit länglichem Zahn. Blätter länglich lanzettlich oder aus lanzettlichem Grunde lang verschmälert.

Beschreibung: Diese Form sehen mehre Autoren nur für eine Varietät des *Rhinanthus minor* an; andere dagegen scheiden sie als eine besondere Species von *Rh. major*, indem sie behaupten, dass dieselbe, ebenso wie *Rh. minor*, *hirsutus* und *major* als besondere Arten geschieden worden waren, auch als eigene Species gelten müsse. Die Pflanze hat allerdings in Gestalt sehr viel Aehnlichkeit mit *Rh. major*, wird  $\frac{1}{3}$  Meter hoch, ist in Blättern bald etwas schmaler, bald etwas breiter, wie das auch bei andern Arten dieses Geschlechts vorkommt; zeichnet sich aber durch die Adern der Deckblätter aus, die mit schwarzen Streifen geziert sind. Ebenso sind Deckblätter und Kelche mit schwarzen Punkten gezeichnet. Die Blume hat nur die Grösse des *Rh. minor*, ihre Oberlippe macht, mit der Basis der sich biegender Kronröhre, einen Winkel, steht in die



XIV, 2.

G. Joseph.



1101. *Alectorolophus alpinus* Carcke.  
Alpen-Flappertopf.

Höhe so dass die Unterlippe von ihr entfernt zu stehen kommt. Die Zähne der Oberlippe sind auch etwas länger und die Unterlippe ist mit einem oder mit mehren violetten Flecken begabt. Im Uebrigen aber ist *Rh. alpinus* dem *Rh. major* gleich.

Vorkommen: In alpiner Höhe an den Abhängen der Alpen und Voralpen, auf Triften und Matten, besonders auf Kalkboden. Durch die ganze Alpenkette verbreitet, auf den mährischen Karpathen, den Sudeten, bei Abertham im Erzgebirge, in Oberbaden.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 1707.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert.

**1708. Pedicularis<sup>1)</sup> Jacquini Koch.**

Jacquin's Läusekraut.

Syn. *P. rostrata* Jacquin.

Das kurze, dauernde Rhizom sitzt senkrecht im Boden und bringt einen Büschel von Basalblättern und einige sehr niedrige, niederliegende und aufsteigende Blütenstengel hervor. Blätter klein, im Umriss breit lanzettlich, gestielt, tief doppelt fiederspaltig, mit gezähnten Fiederchen; Blüten einzeln oder in geringer Anzahl am Ende der mit 1—2 sitzenden Blättern besetzten Blütenstiele, kurzgestielt; Deckblättchen den Blättern ähnlich; Kelch länglich-glockig, kahl oder auf den Nerven und am Rande flaumig, die Abschnitte oberwärts blattig, ungleich gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt, weit kürzer als die Kelchröhre, etwa ein Drittheil so lang; Oberlippe der Krone plötzlich in einen verlängerten, linealen, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert; längere Filamente an der Spitze zerstreut behaart. Wie bei allen Arten dieser Gattung entsendet das Rhizom einige kräftige, stielrunde, glatte, gänzlich unverzweigte Wurzeln. Diese Art ist der folgenden sehr ähnlich und wird von Manchen nur für eine Form derselben gehalten.

---

1) Läusekraut, von *Pediculus*, die Laus. Die Römer sollen unter *Pedicularis* unsere *P. palustris* verstanden haben.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1108. *Pedicularis Jacquinii* Koch.

Jacquin's - Fäusekraut.

Vorkommen: Auf feuchten Matten und Triften der höheren Alpen. Von den bairischen und tiroler bis zu den österreichischen Alpen,<sup>1)</sup> noch am Schneeberg in Niederösterreich; auf der Alpe Petzen in Unterkärnthen; im Salzburgischen, so z. B. am Untersberg auf der Reitalp, Kantenbrunn, auf den Loferer Alpen; ferner auf den Alpen in der Umgebung des Gasteiner Thals.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie alle Arten dieser schönen Gattung eine sehr empfehlenswerthe Pflanze für nasse Moorbeete in Gärten, auch für kleine künstliche feuchte Alpentriften sehr geeignet.

---

1) Sie gehört also entschieden der Flora des deutschen Reiches an. Bei Berchtesgaden kommt sie z. B. auf den Felsen am Funtensee vor bei nahezu 2000 Meter Meereshöhe.

Abbildungen. Tafel 1708.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, vergrößert; 2 Unterlippe, desgl.

## 1709. *Pedicularis rostrata* L.

### Geschnäbeltes Läusekraut.

Sie ist der vorigen sehr ähnlich, welche von Manchen nur als Abart von ihr aufgefasst wird. Oft ist sie noch niedriger und armlüthiger. Stengel gestreckt, niederliegend und aufstrebend; Blätter tief fiederspaltig mit doppelt gezähnten Fiederchen; Kelch röhrig, nach dem Grunde verschmälert, überall kurz zottig, die Abschnitte nach oben blattig, ungleich gekerbt, an der Spitze holzig, sehr viel kürzer als die Kelchröhre; längere Filamente über der Mitte bärtig.

Beschreibung: Aus dem Wurzelstocke, welcher durch die alten Blattreste schopfartig ist, kommen 1—3 Stengel, welche an der Basis liegen, mit den Spitzen in die Höhe gerichtet sind und 7—15 Cm. hoch werden. Sie sind rothbraun, haben gewöhnlich nur nahe der Basis ein Blattpaar, was ziemlich einander gegenüber steht und nach oben, ausser den Deckblättern am Grunde der Blüthenstiele, gar keine Blätter. Man hat Exemplare, die nur eine herablaufende Haarleiste haben und andere, welche rundum mit einem kurzen weissen Flaume bekleidet sind. Die Blätter sind 2—5 Cm. lang und 6 bis über 12 Mm. breit; ihre Haupt-



1109. *Pedicularis rostrata* L.

Geschnäbeltes - Säusekraut.

und Nebenfiederlappen sind stumpf, die Zähnen der letzten weisskrustig. Die Blüten sind über 2 Cm. und mit ihren Stielen 3 Cm. lang. Ihr Stand ist verschieden. Znweilen bilden sie nur einen einzigen, 2—3blüthigen Endwirtel; znweilen kommen 6 Cm. von einander entfernte 2—3blüthige Wirtel vor, wovon der nnterste auch nicht selten nur aus einer einzigen Blüthe besteht. Znweilen sitzen 2 Wirtel oben an der Spitze dichter bei einander, bilden eine kopfartige Aehre und haben oft noch unterhalb, in einiger Entfernung, einen einzelnen abgerückten Wirtel mit 2 oder einer Blüthe. Immer jedoch findet man am Grunde der zuletzt 6 Mm. langen Blütenstiele ein blattartiges Deckblatt, welches  $\frac{1}{2}$  oder fast so lang als der ausgewachsene Blütenstiel ist. Die Kelche sind nicht ganz  $\frac{1}{3}$  so lang als die Krone, gleich den Blütenstielen fein-flaumhaarig, die Zipfel dentlich blattartig, die Krone kahl und rosenroth, die Oberlippe kürzer als die Unterlippe, senkrecht aufsteigend und plötzlich durch eine horizontal gerichtete Biegung schnabelartig zugespitzt. Der Schnabel ist tiefroth und 6 Mm. lang, die Kronröhren sind kürzer als die Lippen. Bei dieser Art ist die Haarlinie des Stengels zottig, bei der vorigen nur kurz flaumig.

Vorkommen: Auf feuchten Triften und Matten Tirols und der Schweiz. Auf der Grimsel, auf der Alpe Tolud in Tessin; in Tirol an der Zielalp und der Alp im Suldenthal, auf der Alpe la Colem zwischen Val de Sole und Ulten im südöstlichen Tirol; im Oberinntal, auf den Alpen um Innsbruck, am Baldo, überhaupt durch den grössten Theil von Tirol zerstreut; auf steinigem Grasböden der Alpen der Centralkette und der Tauern Salzburgs selten (1600 bis



2200 Meter) als: um Speyereck, Nassfeld, Hundsfeld, Fuscher-  
alpen<sup>1)</sup> u. s. w.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Wie bei voriger.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 85.

Abbildungen. Tafel 1709.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Deckblatt, vergrössert; 2 Kelch,  
desgl.; 3 Unterlippe. desgl.



1710. *Pedicularis asplenifolia* Körke.  
Harnblättriges - Säusekraut.

## 1710. *Pedicularis asplenifolia* Floerke.

### Farnblättriges Läusekraut.

Der vorigen ähnlich aber grossblumiger und meist etwas kräftiger. Stengel aufrecht oder bogig aufsteigend; Blätter tief fiederspaltig mit doppelt gezähnten Abschnitten; Kelch länglich glockig, wollig-zottig, die Abschnitte nach oben blattig gekerbt, an der Spitze hakig, ein Drittheil so lang wie die Kelchröhre; Filamente kahl.

Beschreibung: Aus dem mehrköpfigen Wurzelstocke kommen, je nach Alter desselben 1—3 Stengel, welche vollkommen aufrecht gerichtet sind, 2—7 Cm. hoch werden, gewöhnlich auch einen rothen Anflug haben und mit feinen Haaren bedeckt sind. Die Wurzelblätter messen, ausser ihren Stielen, welche  $\frac{2}{3}$  der Länge ihrer Blattflächen halten, 3 Cm. oder etwas weniger; sie sind auf der Rückseite grau-filzig, auf der Oberseite sparsamer behaart. Die Stengelblätter, den Wurzelblättern in Form und Behaarung zwar ähnlich, sind weit kleiner und kurzstielig. Am Stengel findet man gemeinlich nur ein einziges kleines Blatt, aus dessen Winkel keine Blüthe kommt; weiter oben sind noch 1—3 vorhanden, welche fast sitzen und Blütenstiele stützen. Oft fehlt auch das eine Blatt ohne Blütenstiel in seinem Winkel, und der Stengel wird dann schaftartig. Die stützenden Blätter sind fast odern völlig so lang wie der grauwoilig Kelch; die Blumen sind kurzgestielt, die Kronröhren des

kürzer als der Kronsaum, ragen kaum über den Kelch hervor und sind innen in der Mitte etwas behaart. Die Oberlippe der Krone ist grösser als die Unterlippe und die Staubgefässe sind in ihren Fäden sämmtlich kahl. Blattstiele, Blütenstiele und Deckblätter sind ebenso wie Stengel und Wurzelblätter behaart. Obschon diese Species oberflächlich durch Grösse und ähnliche Blattform in etwas der *Pedicularis Portenschlagii* gleicht, unterscheidet man sie doch sogleich an der Form der Oberlippe, an der Kürze der Blütenstiele und der Kronröhre und an der graufilzigen, dichten Behaarung der Kelche und Blattunterflächen. Diese filzartige Behaarung schützt auch vor einer Verwechslung mit *Pedicularis rostrata*, welche übrigens weit grösser und blüthenreicher ist, weit längere Blütenstiele und an den beiden längeren Staubfäden oben eine bartartige Behaarung hat.

Vorkommen: An feuchten Grasplätzen der Alpen von Tirol, Salzburg, Kärnthen und Steiermark, immer jedoch auf dem Centralalpenzuge des granitigen Gesteins, perennirend und im Hochsommer blühend. Sie gehört zu den seltneren Arten der Alpen. Im Salzburgischen findet sie sich auf feuchten, kiesigen Plätzen der Gipfel der Schiefer- und Urgebirge in einer Meereselevation von 2200—2500 Metern, so z. B. am Gaisstein, am Goldberg, auf den Fuscher Alpen, auf den Radstadter Tauern, auf dem Radhausberg, auf den Felber Tauern, auf dem Preber, Hochgolling, Gamskahrkogel und in den Lungauer Alpen.<sup>1)</sup> Auch durch Tirol ist sie

1) Vgl. A. Sauter, Flora, S. 86.

ziemlich verbreitet; in Kärnthen kommt sie z. B. am Thor-  
kopf bei Mallnitz vor.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1710.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe mit Stützblatt, vergrössert  
2 u. 3 Staubgefäss, desgl.

---

## 1711. *Pedicularis Portenschlagii* Sauter.

### Portenschlags Läusekraut.

Der vorigen sehr ähnlich, aber sofort durch die seltsame Gestalt der Krone unterscheidbar. Stengel aufrecht, dicht beblättert; Blätter fiederspaltig mit doppelt gezähnten Fiedern; Kelch röhrig-glockig, kahl, auf den Nerven und am Rande flaumig; die Abschnitte nach oben ungleich gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt, kürzer als die Kelchröhre; Oberlippe der Krone in einen kurzen, kegelförmigen, an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend, die Unterlippe flach, plattenförmig, steif abstehend; längere Filamente über der Mitte bärtig.

Beschreibung: Diese alpinische Species der höchsten Vegetationsregion hat einen mehrköpfigen Wurzelstock, und daher kommen, je nach dem Alter der Pflanze, ein, zwei und mehre Stengel aus einem Wurzelstocke hervor, welche wiederum, je nach der Lage, 2—7 Cm. hoch werden und manchmal nur eine einzige, gewöhnlich 2—3, selten 4—5 Blüten tragen. Der Wurzelstock ist mit alten Blattstielresten versehen und hat 3—5 Cm. lange, 6 Mm. breite und gestielte Blätter, die ein sehr frisches Grasgrün haben, deren Fiederlappen gegenseitig mit einander abwechseln. Die Stengelblätter sind den Wurzelblättern gleich, kommen an kurzstengeligen Exemplaren dicht, an langstengeligen entfernter von einander zu stehen, weil jeder Stengel, bis zu den Blüten, 2—3 solcher Blätter hat. Auch die Blätter, welche die Blütenstiele stützen, sind den übrigen sehr ähnlich, werden jedoch nach der Spitze hin immer kleiner, über-



1741. *Pedicularis Portenschlagii* Lauter.

Portenschlag's - Säusekraut.

ragen aber stets die Blumenstiele. Der Kelch ist an der Basis abgerundet, die Behaarung an den Nerven und am Rande der blattartigen, ungleich langen Lappen, ist mit blossen Augen zu sehen und die Kelchlappen sind fast viermal kürzer als die Kelchröhre. Die Krone zeichnet sich durch ihre schnabelförmige Oberlippe aus, die sich nicht plötzlich, wie bei *P. rostrata*, *asplenifolia* und *incarnata*, sondern nur allmählig in die Schnabelspitze verläuft. Uebrigens ist auch die bartartige Behaarung der oberen Hälfte beider längeren Staubgefässe charakteristisch. Im Uebrigen sieht diese Species der *P. asplenifolia* am ähnlichsten.

Vorkommen: An feuchten, grasigen Stellen der höchsten Alpenregion in Tirol, Salzburg, Kärnthen und Steiermark, im Hochsommer blühend und perennirend. Hauptsächlich in den Granitalpen verbreitet und meist nicht häufig. Im Salzburgischen nur auf Triften der Alpen Lungaus, als z. B. am Speyereck, Preben (1900 Meter), bei Weissek in der Mur (Radstadter Tauern); auch auf den Alpen Oesterreichs; in Tirol selten und nur auf den höchsten Granitalpen bei Laas im Vintschgau.<sup>2)</sup> Auf der Raxalp in Niederösterreich, auf dem Bösenstein (2000 Meter), auf dem Hohen schwab (2450 Meter), dem Zinken, dem Hohenwart, auf den Seckamer Alpen u. s. w.

Blüthezeit: Juni, Juli.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 86.

2) Vergl. Hausmann, Flora II., S. 657.

Abbildungen. Tafel 1711.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelch, vergrößert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.



## 1712. *Pedicularis fasciculata* Bellard.

Italienisches Läusekraut.

Syn. *P. gyroflexa* Gaud.

Sie ist in der Tracht der *P. rostrata*, bezüglich der Deckblätter aber der *P. asplenifolia* sehr ähnlich. Blätter gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern, und gezähnten Läppchen; Kelch glockig, bis über die Mitte fünfspaltig, dicht flaumig, mit blattigen, fiederspaltigen und gezähnelten, geraden Abschnitten; oberste Deckblättchen dreispaltig mit fiederspaltigen Abschnitten; Kronoberlippe in einen kurzen, kegelförmigen, an der Spitze abgeschnittenen Schnabel allmählig verlaufend; längere Filamente über der Mitte bärtigzottig.

Vorkommen: Auf Triften der alpinen und subalpinen Region. Selten. Auf dem Monte Generoso, Calbege, Tamor; im Canton Tessin; auf dem Berg Fedai in Primiero und über dem Wirthshaus Broccon in Tesino im südlichen Tirol, in Fleins bei Predazzo, auf dem Baldo am Gipfel von Malcesine und am Fuss des Gipfels dell' Artillon. Gebirge des südlichen Italiens.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Formen: Sie weicht ab mit weisser Blume mit rosenrothem Anflug.

Abbildungen. Tafel 1712.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Stützblatt, vergrössert; 2 Blüthe, desgl.; 3 Unterlippe, desgl.; 4 Staubgefäss, desgl.; 5 Carpell, desgl. 6 Haar, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



*Pedicularis fasciculata* Bell.

Italienisches - Säusekraut.

XIV, 2.

61. Scrophulariaceae.



1713. *Pedicularis tuberosa* L.

Knolliges - Säusekraut.

## 1713. *Pedicularis tuberosa* L.

### Knolliges Läusekraut.

Syn. *P. adscendens* Hoppe und Sternberg. *P. gyroflexa* β. Villain.

Von der vorigen schon durch die gelbe Farbe der Blumen leicht unterscheidbar. Die Wurzeln sind nicht eigentlich knollig, aber ziemlich dick, und sie entspringen von einem kurzen, fast knolligen, senkrecht im Boden sitzenden Rhizom. Blätter tief doppelt fiederspaltig mit gezähnten Fiederchen; die Basalblätter lang gestielt; obere Deckblättchen dreispaltig, mit eingeschnitten gezähnten Abschnitten; Kelch glockig, bis zur Mitte fünfspaltig, mit eingeschnitten gezähnten, geraden Abschnitten; Kronoberlippe plötzlich in einen verlängerten, linealen, an der Spitze abgeschnittenen und ausgerandeten Schnabel verschmälert; längere Filamente oberwärts bärtig-zottig.

Beschreibung: Es finden sich von dieser Species 2 Varietäten, nämlich erstens die Hauptart, zweitens *P. Barrelieri* Reichenb., oder *adscendens* Gaud. (vgl. die folgende Art). Letzter unterscheidet sich von der erstern durch eine längere und lockere Blumenähre, durch blattlose Kelchzähne und durch die oberen Deckblätter, deren Seitenzipfel ganzrandig sind. Der röthliche Stengel wird ungefähr 15 Cm. hoch, ist aufsteigend und ziemlich kahl; die Blätter sind gegen 10 Cm. lang, ihre Fiederzipfel haben eine ungleiche und spitze Zahnung und nur 1—2 Cm. Breite. Am Stengel

finden sich zuweilen 2 scheinbar gegenständige, doch eigentlich wechselständige und nur nahe an einander gerückte Blätter. Oefters sieht man bloss ein einzelnes Stengelblatt. Die Blüten sind bis gegen 3 Cm. lang, ihr Kelch ist glockig, gemeinlich haarlos, bis zur Mitte in 5 Zähne gespalten, die bei der Hauptart blattartig, eingeschnitten-gezahnt sind. Die Krone ist gelb, ihr Helm kahl, verlängert-geschnabelt und so lang als die dreilappige, herabgebogene Unterlippe. Alle Blüten sind durch Deckblätter gestützt. Bei der Varietät *P. Barellieri* wird der Stengel gewöhnlich etwas höher, die Blütenähre ist schlanker, doch bei beiden Formen sind die untersten Blüten fast immer etwas abgerückt. Uebrigens ist der Wurzelstock in der Regel fast gar nicht verdickt und wenn er stärker vorkommt, so ist die Verdickung nie knollig.

Vorkommen: Auf feuchten Triften und Matten der höheren Alpen. Durch den grössten Theil der Alpenkette: Schweiz, Tirol, Salzburg, Kärnthen, Krain, Oesterreich. Auch in Savoyen und Piemont.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1713.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone im Längsschnitt, vergrössert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophularineae.



1114. *Pedicularis Barrelieri* Rehb.

Barrelieri's - Säusekraut.

## 1714. *Pedicularis Barrelierii* Rchb.

Barrelieri's Läusekraut.

Syn. *P. adscendens* Gaud. (nicht Schleicher).

Die ganze Pflanze ist kräftiger als die vorige, der Stengel hochwüchsiger, die Aehre weit länger und im unteren Theil lockerer. Im Uebrigen ist sie ihr sehr ähnlich. Obere Deckblättchen fiederig 3—5spaltig, die Seitenabschnitte ganzrandig; Kelch schmal glockig, bis zur Mitte 5spaltig, kahl, mit lanzettlichen, zugespitzten, ganzrandigen, geraden, am Rande flaumigen Abschnitten.

Vorkommen: Auf den Jöchern der Kalkalpen zwischen den Kantonen Bern und Wallis. Alesse im Wallis, im Waadtlande bei Bex, Lavarraz, Javernaz, Tour d'Aï, Chateau d'Oex, Chambery auf dem Mont Trelod.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1714.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blattabschnitt, vergrößert; 2 Blüthe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.

## 1715. *Pedicularis incarnata* Jacquin.

### Fleischrothes Läusekraut.

Das kurze, schräg im Boden liegende Rhizom ist am Ende mit einigen länglichen Schuppen besetzt; Blätter doppelt fiederspaltig und kleingesägt, die grundständigen gestielt, im Umriss länglich; obere Deckblättchen 3spaltig, übrigens ganzrandig; Kelch röhrig-glockig, wollig, 5spaltig, mit lanzettlich-pfriemlichen, spitzen, ganzrandigen, geraden Abschnitten, von denen die längeren etwa so lang sind wie die Kelchröhre; Kronenoberlippe wie bei *P. tuberosa* L.; Filamente kahl.

Beschreibung: Der Stengel steht aufrecht und wird 15—45 Cm. hoch und kommt aus einem mit länglichen Schuppen besetzten Wurzelstocke. Er ist braunroth, rund und kahl und erhebt sich weit über die Wurzelblätter empor. Letzte stehen aufrecht, erreichen mit ihren Stielen kaum die Länge einer Hand und haben die Breite von 2—3 Cm. Die rothbraunen Blattstiele haben nicht ganz die Länge der Blattfläche und sind, wie diese, haarlos. Letzte ist doppelt-fiederspaltig, die Spaltzipfel sind 1—2 Cm. lang, lanzettlich, und haben fast dreieckige, mit kleinen Kerbzähnen begabte Spaltzipfelchen. Der Stengel ist mit 3—4 Blättern besetzt, deren Zipfel weniger tief eingeschnitten und an den oberen nur scharf gesägt sind. Die Blüten bilden nur bei ihrem



XIV, 2.

Cl. Scrophularineae.



1115.  
*Pedicularis incarnata* Jacq.  
Fleischrothes - Säusekraut.

Aufbrüche eine dichte Aehre; später verlängert sich die Spindel und die Blüthen kommen dann 2—5 Cm. von einander zu stehen. Das Deckblatt der untersten Blüthe besteht aus einem dreitheiligen Blatte, deren Mittelzipfel die Länge der Blume fast oder merklich überragt; alle 3 Zipfel sind klein und scharf gesägt. Nach der Spitze der Blüthenähre hin werden diese Zipfel der dreitheiligen Deckblätter ganzrandig und nehmen schnell an Länge ab, doch ist auch an den oberen Deckblättern immer der Mittelzipfel am längsten. Die Kelchröhre ist grauweiss-wollig, die Kelchzähne stehen aufrecht empor, sind ganzrandig, ungleich lang, behaart, und der längste Zipfel erreicht die Länge der Kelchröhre. Unter allen Arten der *Pedicularis* ist an dieser die Oberlippe am stärksten sichelförmig gebogen und der Schnabel sehr lang und dünne. Die Unterlippe ist schief gestellt. Diese Species wird sehr leicht an den schon im untern Drittel der Aehre ganzrandigen und dreispaltigen Deckblättern, und an den ganzrandigen Kelchzähnen, von allen ähnlichen unterschieden.

Vorkommen: Auf feuchten Triften und Matten der Alpen. Ziemlich durch die ganze Alpenkette verbreitet: durch Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Salzburg, Wallis, Graubündten. In Salzburg auf grasig-steinigen Gehängen der Kalkalpen von 1500—1900 Meter<sup>1)</sup> nicht selten, so z. B. am Untersberg, Göll, auf dem Tännengebirge, auf den Loferer Alpen, am Genner und Tofern, im Lungau, auf den Alpen um Gastein; in Tirol im Oberinntal auf der Erlspitz

---

1) A. Sauter, Flora, S. 86.

bei Zirl, bei Innsbruck auf der Frauhütt, am Nock, bei Aldrans, bei Schwaz nordwestlich am Lampsenjoch.<sup>1)</sup> Piemont und Savoyen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

---

1) Hausmann, Flora II., S. 658.

Abbildungen. Tafel 1715.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe mit Deckblatt, vergrössert; 2 Kelch, desgl.

XVII, 2.

61. Scrophul.



1146. *Pedicularis atrorubens* Schleicher.

Dunkelrothes - Säusekraut.

## 1716. *Pedicularis atrorubens* Schleicher.

### Dunkelrothes Läusekraut.

Noch kräftiger und hochwüchsiger als die vorige, bis  $\frac{1}{2}$  Meter hoch, der Stengel gänsekiel dick, die Blätter im Umriss breit lanzettlich, die grundständigen langgestielt. Blätter tief fiederspaltig, die Fiedern eingeschnitten gesägt, mit kleingesägten Sägezähnen; obere Deckblätter lanzettlich-lineal, ungetheilt, an der Spitze kleingesägt; Kelch glockig, wollig, mit breit lanzettlichen, zugespitzten, kleingesägten Abschnitten; Krone sattpurpurn, die Oberlippe kurz geschnäbelt mit abgeschnittenem, meist dreizähni gem Schnabel; längere Filamente oberwärts behaart. Die Aehre sehr gedrungen und reichblüthig. Eine der prächtigsten Arten.

Vorkommen: An rasigen Stellen der höchsten Alpen, sehr selten. Auf dem grossen St. Bernhard, nicht weit vom Kloster, auf dem Albula in Graubünden. Ausserdem auf den Penninischen Alpen in Piemont. Reichenbach hält sie für einen Bastard zwischen der vorigen und *P. recutita*.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1716.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, vergrössert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Frucht, desgl.

## 1717. *Pedicularis silvatica* L.

### Wald-Läusekraut.

Das senkrecht im Boden sitzende, fast rübenförmige, jährige, zweijährige oder dauernde Rhizom treibt einen sehr kurzen, aufrechten Blütenstengel und einige liegende Seitenzweige an seinem Grunde, welche steril bleiben oder am Ende ebenfalls eine kleine Blütenähre erzeugen. Der Hauptstengel ist, abgesehen von den Deckblättern, blattlos und fast vom Grunde an blüthentragend; Blätter im Umriss länglich-lanzettlich, gefiedert, mit eirunden, fast fiederspaltig kleinlappigen Fiedern und 2—3zähligen Lämpchen; Kelch 5zählig mit oberwärts blattigen und gezähnten Zähnen; Kronoberlippe fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen viereckig pfriemlichen Zahn vorgezogen.

Beschreibung: Die spindelartige, weissliche Wurzel geht senkrecht in den Boden hinab, ist meistentheils einfach, nur am Ende etwas verästelt. Sie treibt einen Stengel, welcher sogleich über der Erde mehre Seitenstengel aussendet, die gemeinlich auf der Erde liegen, erst später oder gar nicht zur Blüthe kommen. Der Hauptstengel wird nicht höher als 7—12 Cm., steht aufrecht, bleibt unverästelt, ist rund, gestreift und in der Regel grün. Dicht am Boden sieht man eiförmige Schuppen, theils ganzrandig, theils gekerbt, von welchen die innersten noch unverwelkt und ganz

XIV, 2.

Cl. Scop.



*Pedicularis silvatica* L.

Wald-Fänsekrant.

blattartig sind. Innerhalb dieser Schuppen liegen die Wurzelblätter und Stengel. Die Blätter sind gestielt, fiederspaltig, haben gekerbte Zipfel, deren Ränder nicht selten knorpelig werden. Die Blumen bilden eine endständige gedrängte Traube oder traubige Aehre, denn jedes Blümchen ist nur kurz gestielt. Ihre Kelche blasen sich später auf und bleiben sitzen; jeder der 4 grössern Kelchzipfel hat in der Regel 3 Zähne. Die Blumenkrone ist purpurroth, fleischroth oder (wiewohl selten) weiss, die Blumenröhre cylindrisch, die Oberlippe länger als die Unterlippe und 2zählig, die Unterlippe hat verkehrt eirunde schief gestellte gleichgrosse Lappen. Die Staubfäden sind oben behaart, werden von der Oberlippe bedeckt, der Griffel sieht aus der Oberlippe hervor. An dem Fruchtknoten findet man eine Honigdrüse. Die Kapsel springt nach der Spitze hin auf, der Samenträger steht an der Scheidewand.

Vorkommen: Auf Moorwiesen, moorigen Waldwiesen und moorigen Haiden. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, doch nicht überall, so z. B. fehlt sie dem südlichen Gebiet und dem Alpengebiet fast ganz, tritt dagegen in den süddeutschen Gebirgen bereits auf, so z. B. in den Mooren Oberschwabens und kommt dann zerstreut bis in den höchsten Norden vor, wenn auch meist selten. Nach Tatze (mündliche Mittheilung an Herrn Fr. J. Weiss) kam sie vor 12 Jahren 12 Kilometer nördlich von Caymen vor, ausserdem bei Wartenberg, Conitz, Flatow; hier und da durch die norddeutsche Ebene zerstreut wie z. B. in Holstein, in nördlichen Hannover u. s. w.

Blüthezeit: Mai bis Juli.



Anwendung: Wie bei der vorigen. Sonst war das Kraut von *Pedicularis* als Arzneimittel bekannt, ist zusammenziehend und scharf, galt als harntreibend, äusserlich als Gegenmittel gegen Ungeziefer und unreine Geschwüre. Dem Vieh bringt es Blutharnen. Es hat einen übeln Geruch und wird vom Vieh gewöhnlich nicht beweidet.

Abbildungen. Tafel 1717.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Knospe, vergrössert; 2 Knospe ohne Kelch, etwas vergrössert; 3 Blüthe, vergrössert; 4 Blüthe im Längs schnitt, desgl.; 5 Unterlippe, desgl.; 6 Staubgefäss, desgl.; 7 Frucht, desgl.

-----

XIV, 2.

Ch. Scop. ph.



1118. *Pedicularis palustris* L.

Sumpf-Fäusekraut.

## 1718. *Pedicularis palustris* L.

### Sumpf-Läusekraut.

Das Rhizom sitzt schräg oder wagerecht im Boden und ist jährig, zweijährig oder dauernd. Es treibt einen bis über handhohen, beblätterten Stengel ohne niederliegende Zweige, höchstens ist die Blütenähre im unteren Theil etwas verzweigt, oder der ganze Stengel ist mit abstehenden oder schräg aufsteigenden Aesten besetzt. Blätter gefiedert, mit länglichen, fast fiederspaltigen, kleinlappigen Fiedern mit gekerbten Lappchen; Kelch zweilappig, mit eingeschnitten gezähnten, krausen Lappen; Oberlippe der Krone fast sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in ein pfriemliches Zähnen vorgezogen.

Beschreibung: Die möhrenartige Wurzel ist meistens einfach und geht senkrecht in den Boden hinab. Sie treibt einen aufrechten, ästigen, gestreiften, purpurröthlichen Stengel, welcher 15—60 Cm. hoch wird und im Innern hohl ist. Am Grunde des Stengels findet man einige eirunde oder mehr längliche, bald abwelkende Schuppen. Die Blätter und Aeste stehen abwechselnd; erste messen 2—5 Cm., sie sind in ihrem Umriss lanzettförmig. Ihre 7—29 Fiederzipfel stehen abwechselnd, sind länglich, die Kerbzähne haben weisse Knorpelspitzen. Sonst sind die Blätter öfters roth angelaufen, fast haarlos und kurz aber wimperstielig. Die Blüten sitzen an der Spitze des Stengels und an den Spitzen der Nebenäste. Von der Mitte des Stengels findet man in

jeder Blattachse eine sehr kurzgestielte Blüthe. Die untern Blüthen stehen weitläufig von einander, mit der Stengelhöhe rücken sie näher zusammen und bilden an der Spitze eine Art beblätterter Aehren. Der einblättrige zweispaltige Kelch ist anfangs walzig, später aufgeblasen und eirund, kahl, schmutzig-grün bis purpurröthlich; seine Kerbzähne sind roth, stehen kammartig; zuweilen haben sie auch weisse Knorpelschwielen. Die einblättrige, rachenförmige Blumenkrone ist 2—3 Cm. lang, rosaroth, selten weiss; der Helm länglich und abgestutzt, hat unter der Spitze 2 Zähne; die Unterlippe steht schief, hat 3 eirundliche Zipfel, von welchen der mittlere der kleinste ist. Die Staubfäden sind oben und unten etwas haarig und stecken in der Oberlippe. Am Fruchtknoten findet man eine Honigdrüse. Die Kapsel ist schief, eirund, länglich, stachelspitzig und springt an der Spitze auf.

Vorkommen: Auf Moorwiesen. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, am häufigsten in sandigen Gegenden. In Thüringen zerstreut im Muschelkalkgebiet, so z. B. in der Jenaischen Flora im Schillerthal, über der Gemdenmühle, beim Fürstenbrunnen, im Reinstedter Grund bei Kahla, überhaupt hier und da durch das ganze thüringische Florengebiet zerstreut; in manchen Gegenden aber durch die Separation und die Entsumpfung des Bodens ausgerottet, so z. B. in der Flora von Sondershausen.<sup>1)</sup> Auch in anderen Gegenden ist ihre Verbreitung sehr unregelmässig, so z. B. in Schwaben,<sup>2)</sup> wo sie am häufigsten in Oberschwaben auf-

1) Vgl. G. Lutze, Programm 1882, S. 5.

2) Martens und Kemmler, Flora, Bd. II, S. 47.

tritt, in den übrigen Gegenden nur an einzelnen Lokalitäten, so z. B. bei Tübingen. Am seltensten auf der Alb, so z. B. bei Dürkheim im Oberamt Spaichingen, bei Hausen.<sup>1)</sup> Am häufigsten ist sie in den Alpen, wie ja überhaupt die ganze Gattung alpin-arktischen Ursprunges ist.<sup>2)</sup> Daher wird unsere Art auch in den sumpfreichen Gegenden der norddeutschen Tiefebene weit häufiger, so z. B. in Schlesien, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Holstein. In der Rheingegend zerstreut, so z. B. bei Strassburg in der Ruprechtsau u. a. a. O., bei Köln u. s. w.

Blütezeit: Mai bis Juli.

Anwendung: Den Saft dieser Pflanze und den Saft von *P. silvatica* gebrauchte man sonst als Heilmittel bei fistulösen Geschwüren; daher der Name Fistelkraut. Sonst ist die Anwendung und der Nachtheil dieser Pflanze gleich der *P. silvatica*.

1) Vgl. A. Sauter, Flora von Salzburg, S. 86. Weniger gemein ist sie in Tirol.

2) Vgl. Hausmann, Flora von Tirol, Bd. II, S. 659.

Abbildungen. Tafel 1718.

Pflanze in natürl. Grösse.

## 1719. *Pedicularis sudetica* Willd.

### Sudeten-Läusekraut.

Der vorigen ähnlich, aber von weit gedrungenerem Wuchs und namentlich mit reichblühiger, gedrungener Blütenähre. Der Stengel fast immer ganz einfach; Blätter fiederspaltig mit verbreiteter Mittelrippe, mit lanzettlichen, kleingelappt-gezähnten Abschnitten und kleingesägten Läppchen oder Zähnen; Kelch 5spaltig, an den Kanten zottig, mit lanzettlichen, ungetheilten, kleingesägten Zähnen; Oberlippe der Krone sichelförmig, sehr kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen dreieckig pfriemlichen Zahn vorgezogen.

Beschreibung: Der Stengel wird 10—13 Cm. hoch, ist rothbraun, glänzend, kahl und nur gegen die Spitze mit einem sehr feinen Flaume besetzt. Die Wurzelblätter sind mit ihren Stielen 5—8 Cm. lang, wovon die Blattfläche die Hälfte der Länge einnimmt, sitzen an einem schopfigen Wurzelstocke, an welchem sie später selbst als alte Blattreste sitzen bleiben. Die Stengelblätter sind 3 und unter 3 Cm. lang, die unteren kurzstielig, die oberen stiellos, alle Blätter sind haarlos und die Zahnläppchen der Fiedern öfters mit einer weissen Kruste eingefasst. Die Ober- und Unterfläche der Blätter ist ziemlich gleich in Farbe. Die endstängigen, dicht gestellten Blütenwirtel bilden eine kopfige Endröhre von 3—4 Cm. Länge und  $2\frac{1}{2}$  Cm. Breite. Die Blüten messen 2 Cm., der Kelch ist  $\frac{1}{3}$  so lang als die Krone, bis in die Mitte

XIV, 2.

*Cl. Scrophulariaceae.*



1119. *Pedicularis sudetica* W.

Sudeten-Fäusekraut.

5spaltig, mit ziemlich gleichlangen, weisskrustig gesägten Zipfeln, deren Serratur jedoch mit unbewaffneten Augen nicht bemerkt werden kann. Die Deckblättchen, welche an der Basis des kurzen Blütenstielchens sitzen, überragen den Kelch, sind buchtig und ihre Buchten haben eine feine Zahnung. Die Krone ist tief fleischroth oder ins Purpurfarbige spielend, vorn an der sichelartig gebogenen Oberlippe tiefer gefärbt und auf der Oberfläche der Unterlippe von blasserer Farbe, Staubfäden kahl. Am nächsten steht die Species der *Ped. comosa* in Form, doch nicht in Farbe, die letzte blüht schwefelgelb. Auch *Ped. silvatica* ist ihr nahe verwandt, hat indessen einen am Grunde verästelten Stengel, dessen Aeste sich auf den Boden hin legen, und blattartige Kelchzipfel.

Vorkommen: An sumpfigen, nassen oder überrieselten Stellen, an moorigen Orten und an Quellen der höchsten Kämme des Riesengebirges.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Wie bei den übrigen Arten.

Abbildungen. Tafel 1719.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Unterlippe, vergrössert.



## 1720. *Pedicularis Friderici Augusti* Tommas.

### Friedrich August's Läusekraut.

Eine prachtvolle, hochwüchsige Pflanze mit äusserst zierlicher, eleganter Belaubung. Das kurze, kräftige Rhizom treibt gänsekiel dicke Wurzeln und einen gänsekiel dicken, aufrechten, stielrunden, unverästelten, spannenhohen Stengel; Basalblätter gestielt, im Umriss langgestreckt dreieckig, zugespitzt, gefiedert, mit länglich-lanzettlichen, fiederspaltigen Fiedern mit stachelspitzig gesägten Abschnitten; Kelch eiförmig, fünfzählig, von langen Haaren wollig, die Zähne lanzettlich, spitz, 2—3 Mal länger als breit; Oberlippe der gelblichen Krone sichelförmig, kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen dreieckig pfriemlichen Zahn vorgezogen.

Vorkommen: Auf Gebirgswiesen und grasigen Abhängen. Nur in Istrien, auf dem Slavnik, an der Grenze zwischen Krain und Istrien. Dalmatien. Türkei.

Blüthezeit: Mai.

Anwendung: Wie bei den übrigen Arten. Eine prächtige Gartenpflanze für das Moorbeet.

Abbildungen. Tafel 1720.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Staubgefäss, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophal.



N<sup>o</sup>. Pedicularis  
Friederici Augusti

Tommas.

Friedrich - August's - Säusekraut.

XVII, 2.

61. Scrophul.



1121. *Pedicularis comosa* L

Schopf - Säusekraut.

## 1721. *Pedicularis comosa* L.

### Schopf-Läusekraut.

Sie ist der vorigen ziemlich ähnlich, indessen durch auffallende Merkmale leicht unterscheidbar. Die Wurzeln sind rübenförmig angeschwollen; Stengel steif aufrecht, beblättert; Basalblätter langgestielt, im Umriss länglich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, gefiedert, die Fiedern lanzettlich, sägezählig, das Blatt daher kompakter, weniger elegant als bei der vorigen; Kelch 5zählig, an den Kanten flaumig, die Zähne sehr kurz, eiförmig, stumpf; Oberlippe der Krone sichelförmig, kurz geschnäbelt, abgeschnitten, die Ecken in einen dreieckig pfriemlichen Zahn vorgezogen.

Vorkommen: Auf Gebirgswiesen des südlichsten Tirol in den Alpen und Voralpen. Am Montalon in Valsugana, auf den Gebirgen im Tridentinischen, am Baldo, häufig auf den Wiesen al Prabazar, Basiana und Novesa um la Corona, im Val fredda am Baldo. Ausserdem in Savoyen, Piemont, im Veronesischen, in Dalmatien, im Bannat, in Podolin. In Savoyen steht sie auf dem Mont Iseran, in Chambéry am Dent du Nivolet, am Mont Cenis, in Piemont am Col de Tenda, Lisa, Piernande Bourgeau, im Veronesischen auf dem Monte Caballo in 2000 Metern Meereshöhe; Velte di Feltra, auf dem veronesischen Baldo auf den Wiesen von la Ferrara

und bei la Madonna die Corona, in Dalmatien an rauhen Abhängen der Berge Prologh und Biokovo, im Bannat auf hohen Kalkfelsen bei Csiklowa.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine prachtvolle Zierpflanze für das Moorbeet.

Abbildungen. Tafel 1721.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Deckblatt, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



*Pedicularis foliosa* L.

Palmen - Säusekraut.

## 1722. *Pedicularis foliosa* L.

### Palmen-Läusekraut.

Diese schöne Pflanze erkennt man sofort an der höchst eigenthümlichen Tracht. Die Blütenähre am Ende des federkielartigen, steif aufrechten Stengels ist nämlich mit grossen gefiederten Stützblättern besetzt, von denen die untersten, sterilen, sogar gestielt sind. Der Blütenstengel ähnelt daher einer kleinen Palme. Das ungegliederte Rhizom ist bis fingerdick, meist verzweigt und mehrköpfig; Basalblätter langgestielt, doppelt gefiedert, im Umriss dreieckig-länglich, die Fiederchen sägezählig; Deckblätter gefiedert, die unteren mit fiederlappigen Fiedern und lineal-lanzettlichen, eingeschnitten stachelspitzig gesägten Fiederchen, die oberen lanzettlich, fiederspaltig gesägt; Kelch glockig, ungetheilt, auf den Kanten zottig, 5zählig, die Zähne weit kürzer als die Röhre, aus dreieckigem Grunde zugespitzt, der hintere Zahn länger; Oberlippe der Krone fast gerade, stumpf, zahnlos, rauhaarig; Filamente sämmtlich an der Spitze dicht bärtig.

Beschreibung: Der einfache Stengel wird bis 30 Cm. hoch oder noch höher, steht völlig aufrecht, ist behaart, oft röthlich angelaufen und beblättert. Die wechselständigen Blätter zeichnen sich durch ihre stachelspitzige Zahnung und durch die langgezogenen, nur fiedrig gespaltenen Spitzen aus, sind übrigens breiter oder schmaler und die oberen Deckblätter, fast von dreieckigem Umriss, haben doppelte

Fiederspaltung. Die Blütenähre ist immer gedrunken, die Deckblätter sind fast länger oder wirklich länger als die schwefelgelben Blüten und der Kelch ist sowohl an seinen 5 Ecken als auch an seinem Schlunde behaart. Uebrigens ist er ungetheilt, hat nur kleine, dreieckige Zähne, von welchen sich bloss der hintere durch doppelte Grösse auszeichnet. Der Helm der Krone ist bloss nach aussen sanft gebogen, an der Spitze quer abgeschnitten, ohne Zahnung, meistentheils kürzer als die Unterlippe, letzte ist herabgebogen. Der Stengel, die Blätter und Blattstiele haben einen dichten Flaum, an der Basis des Stengels befinden sich Schuppen, zwischen welchen die Wurzelblätter hervorbrechen. Die Kelche sind übrigens dreimal kürzer als die Kronen, grün und die sehr kurzen Blütenstiele sind roth; die ganze Blüthe ist gegen 3 Cm. lang.

Vorkommen: An kiesigen Stellen in subalpiner Meeresehebung. Durch die ganze Alpenkette zerstreut und auf den Hochvogesen<sup>1)</sup> auf dem Belchen, Hoheneck u. s. w.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine prachtvolle Pflanze für alpine Gartenanlagen.

---

1) Vgl. die Notiz Waldeners in der deutschen botanischen Monatschrift 1883, S. 14.

Abbildungen. Tafel 1722.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Kelch mit inneren Blüthentheilen, desgl.



XIV, 2.

61. Scopph.



1123. *Pedicularis Haecquetii* Graf.  
Haecqueti's - Säusekraut.

## 1723. *Pedicularis Hacquetii* Graf.

### Hacqueti's Läusekraut.

Der vorigen ziemlich ähnlich, aber der Stengel ist dichter beblättert, die Blätter sind sehr gross und langgestielt, die Stützblätter unregelmässig angeordnet. Blätter nebst den unteren Deckblättern gefiedert, mit tief fiederspaltigen Fiedern und lineal-lanzettlichen, ungleich stachelspitzig gesägten Fiederchen, die oberen Deckblätter lanzettlich, fiederspaltig gesägt; Kelch glockig, halb 2spaltig, fast blumenscheidig, auf der vorderen Seite zottig, 3—5zählig, mit sehr kurzen, dreieckigen Zähnen, von denen der hintere ein wenig grösser; Oberlippe der Krone fast gerade, stumpf, zahnlos, ziemlich kahl; längere Filamente an der Spitze bärtig.

Vorkommen: Auf den Wocheiner Alpen, in Krain, auf dem Javornitz und Zhernaperst, auf dem Slavnik und Monte Maggiore im österreichischen Küstenland, Valsugana, bei Pingente in Istrien.

Blütezeit: Mai.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1723.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, vergrössert; 2 Unterlippe desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.

## 1724. *Pedicularis recutita* L.

### Purpur-Läusekraut.

Eine prächtige Pflanze von ähnlichem Wuchs wie die vorigen, aber an den kleinen Deckblättern in der gedrungenen, länglichen, purpurrothen Aehre schon leicht unterscheidbar. Blätter tief fiederspaltig, mit lanzettlichen, fiederspaltig gezähnten und gezähnelten Fiedern, von denen die oberen am Grunde breit zusammenfliessen; die Grundblätter kurz gestielt, breit, zugespitzt, der Stengel nur mit wenigen entfernten Blättern besetzt, von denen die 1—2 untersten kurz gestielt, die obersten, welche sich unter der Blüthentraube sammendrängen, sitzend sind; Deckblätter lanzettlich, ungetheilt und dreispaltig, kürzer als die Blüten, die unteren fiederspaltig, verlängert; Kelch glockig, kahl, fast halb fünfspaltig mit ungleichen, lanzettlichen, spitzen Zähnen; Oberlippe der Krone fast gerade, stumpf, zahnlos, kahl.

Beschreibung: Aus dem holzigen, oben mit braunen Schuppen besetzten Wurzelstocke erhebt sich ein aufrechter 15—45 Cm. hoher Stengel, oder, wenn der Wurzelstock durch höheres Alter mehrköpfig ist, kommen solcher Stengel mehre neben einander heraus. Sie sind stielrund, kahl, glänzend und braunroth, entweder schon tief unter ihrer

XIV, 2.

Cl. Boroph.



N. 24. *Pedicularis recutita* L.  
 Purpur - Säusekraut.

Mitte, oder erst über der Mitte mit Blättern bekleidet. Die Wurzelblätter sind gestielt, gemeinlich nur 5—8 Cm. lang, doppelt fiederspaltig mit gezähnelten Fiederchen; die Stengelblätter kurzstielig, oben fast sitzend, einfach fiederspaltig mit gezahnten Fiedern, in Länge am unteren Theile des Stengels die Wurzelblätter übertreffend. Alle Blätter sind haarlos, und dadurch vor vielen Species dieses Geschlechtes ausgezeichnet, dass die Fiederlappen an der Spitze der Blätter sehr stark in einander fiessen. Die Spitzen der Blätter verlaufen in einem zugespitzten Ende, die Fiederblättchen sind 1—2 Cm. lang, vorn stumpflich, die Zahnung ist spitz. Die Deckblätter der untersten Blüten sind in Form den Stengelblättern ähnlich, doch weit kürzer und schmärer, überragen aber die Blüthe sehr. Gegen die Mitte der Blütenähre verkürzen sich die Deckblätter stark, sind kleiner als die Blüten, ganzrandig und dreispaltig, zuletzt, an der Spitze der Blüthe, ungespalten und lanzettlich. Die Zahnung des glockigen Kelches geht fast bis in die Mitte desselben ein, und die Zähne sind spitz. Die Oberlippe der Krone bildet mit ihrer Röhre einen stumpfen Winkel, läuft ziemlich gerade, ist am Ende ein wenig gestützt, doppelt so lang als die Unterlippe und bräunlich-purpurroth, der Griffel ragt aus ihr hervor, die Staubbeutel sind seitlich ebenfalls sichtbar. Die Unterlippe ist heller in Farbe, und in ihren 3 Lappen ganzrandig; die zwei längeren Staubgefäße sind stark zottig.

Vorkommen: Auf feuchten Wiesen längs der ganzen Alpenkette, sowohl auf Kalkalpen, wie auf Granitalpen und zu den allgemein verbreiteten alpinischen Formen gehörend, perennirend und am Ende des Mai's bis in den Juli blühend.

Sie kommt auch in den bairischen Alpen vor, ist also zweifellos ein Bürger des Deutschen Reiches.

Blüthezeit: Mai bis August.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1724.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht. desgl.

---

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1125. *Pedicularis rosea* Willden.

Rosenrothes - Säusekraut.

## 1725. *Pedicularis rosea* Wulfen.

### Rosenrothes Läusekraut.

Niedriger als die vorige. Blätter gefiedert, mit schmal lanzettlichen, spitz gesägten Fiedern; Deckblätter fiederspaltig, gezähnt, etwas länger als der Kelch; Kelch röhrig-glockig, wollig, fast halb 5spaltig, mit gleichen, lanzettlich-pfriemlichen, spitzen Zähnen; Oberlippe der Krone gerade, fast sichelförmig, zahnlos, stumpf, kahl.

Beschreibung: Die Pflanze wird 5—8 oder auch 10—13 Cm. hoch, ihre Stengel sind fast Schafte, denn sie haben nur 1—2 Stengelblätter. Sie gehen von der Basis bogig in aufrechte Stellung, sind meistens roth angelaufen und tragen an der Spitze eine einige Cm. lange, dichte Blumenähre. Unten sind sie kahl, nach oben aber mit weichen Haaren besetzt. Die Wurzelblätter sind 5—8 Cm. lang und 6—10 Mm. breit; ihre Fiedern sind tiefgezahnt und lineal, die Oberfläche derselben ist grasgrün, die Unterfläche etwas heller. Die Deckblätter sind den Fiedern gleichgestaltet und grün, die Kelche haben durch ihre wollige Bedeckung eine hellere Farbe, doch sind die Spitzen der Zähne roth und am Rande brandig-schwärzlich. Die Krone ist 8—12 Mm. lang, rosenroth, die Oberlippe ist an der Spitze tiefer gefärbt, vorn quer abgeschnitten und ohne Zahn, der Rand ist etwas nach



aussen umgebogen, die beiden längeren Staubgefässe sind mit Zottelhaaren besetzt.

Vorkommen: Anf den Kalkalpen von Tirol, Steiermark und Kärnthen.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 1725.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Unterlippe. desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1126. *Pedicularis versicolor* Wahlb.

Buntes - Säusekraut.

## 1726. *Pedicularis versicolor* Wahlenberg.

Buntes Läusekraut.

Syn. *P. flammea* Wulfen. *P. Oederi* Vahl.

In der Tracht ist sie der vorigen ziemlich ähnlich, auch bezüglich der Grösse; sie unterscheidet sich aber sehr leicht durch die seltsame Blütenfarbe. Blätter gefiedert, die Fiedern oval, doppelt gekerbt, die oberen sich abwärts deckend; Deckblätter länglich, fiederspaltig gekerbt, die oberen fast ganzrandig, etwas länger als der Kelch; Kelch röhrig-glockig, nebst den Deckblättern zottig, 5zählig, mit ungleichen, lanzettlichen, an der Spitze zurückgekrümmten, etwas gekerbten Zähnen; die Oberlippe der Krone gerade oder fast sichelförmig gekrümmt, an der Spitze zahnlos, stumpf, kahl.

Beschreibung: Die Basis des Stengels ist knollenartig verdickt, aus ihr kommen entweder sämtliche oder fast sämtliche Blätter, welche gestielt, bis 5 Cm. lang, bis gegen 1 Cm. breit und glänzend sind. Die Fiederspaltungen gehen gegen die Spitze nicht bis zum Mittelnerven, denn daselbst sind die Blätter fiedrig-gespalten und die ovalen Spaltzipfel sind so breit, dass sie sich gegenseitig decken. Der schaftartige Stengel ist gerade, aufrecht, 4—10 Cm. hoch und trägt eine ovale Aehre ansehnlicher Blumen, die bei kleinstengeligen Exemplaren höher als der Stengel selbst ist. Die Kelche sind zottig behaart, die Kronen aber haarlos. fast 3 Cm. lang. Der Kelch hat röhrig-glockige Form, ist

blassröthlich gefärbt und seine Zähne sind leicht gebogen. Der Helm ist gerade, nur an der Spitze gebogen, länger als die Unterlippe und durch den Purpurflecken, der sich beiderseits am Helme befindet, vor allen Species ausgezeichnet. Die Wurzeln sind etwas knollig angeschwollen. Der Stengel ist gewöhnlich mit einigen gestielten, gefiederten Blättern besetzt.

Vorkommen: In feuchten Felsspalten des Kalksteins der Alpen, und zwar in Baiern, Salzburg, Tirol und Steiermark, perennirend, im Juli blühend. Sie ist also durchaus ein Bürger der Flora des deutschen Reiches. Ausserdem im hohen Norden.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Anmerkung: *Pedicularis flammea* L., welche in Lappland vorkommt, unterscheidet sich durch weit kleinere Blüthen, den am Rande nicht zottigen Kelch, die abgerundete Spitze der Oberlippe der Krone, das Fehlen des Bartes an den längeren Filamenten.

Abbildungen. Tafel 1726.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.



1127. *Pedicularis acutis* Scopoli.  
Stengelloses - Säusekraut.

## 1727. *Pedicularis acaulis* Scopoli.

### Stengelloses Läusekraut.

Von den übrigen Arten unterscheidet sich diese sofort durch den eigenthümlichen Habitus, den der Beiname andeutet. Dicht über dem schräg im Boden liegenden, schuppigen Rhizom steht nämlich auf sehr kurzem Stiel die arnblüthige aber sehr grossblumige Blüthentraube, hoch überragt von den langgestielten, lanzettlichen, einfach gefiederten Basalblättern mit eiförmigen, fiederspaltig eingeschnittenen, stachelspitzig gezähnten Fiedern; Kelch halb 5spaltig, mit oberwärts blattigen, eingeschnitten gezähnten Zähnen; Oberlippe der Krone sichelförmig gekrümmt, abgerundet stumpf, zahnlos, am Rande zottig.

Vorkommen: An feuchten, warmen Gebirgsabhängen unter Gesträuch. In Krain auf niedrigeren Bergen und bis in die Alpen hinauf, in Tirol unweit Tione in Giudicarie, am Baldo an der Colma di Malcesino und im Valle Finestra, am Monte Maggiore, Costa bella und Val della Ossa, auf Aeckern bei Laibach, an der Sau bei Labacum, bei Sado-brove, auf Bergwiesen des Schabnik-Berges u. a. a. O.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Wie bei den vorigen.

Abbildungen. Tafel 1727.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelch, vergrössert; 2 Unterlippe mit Staubgefässen, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.

## 1728. *Pedicularis verticillata* L.

### Quirl-Läusekraut.

Diese Art ist sofort an den wirtelständigen Blättern zu erkennen. Blätter tief fiederspaltig mit eiförmig-länglichen, stumpfen, ungleich gezähnten Fiedern, die Stengelblätter sitzend oder kurzgestielt, übrigens den Basalblättern gleich, wie die Deckblätter und Blüten wirtelständig; Kelch aufgeblasen, rauhhaarig, an der Spitze gespalten, mit sehr kurzen Zähnen; Oberlippe der Krone fast gerade, zahnlos, kahl.

Beschreibung: Aus dem schief in die Erde gehenden Wurzelstocke kommen ein oder mehre Stengel hervor, welche unverästelt sind, mit der Basis am Boden liegen oder aufsteigen und 8—15 Cm. hoch werden. Sie sind überall, besonders dicht, aber oben, nahe dem Blütenkopfe, mit weissen, abstehenden und gegliederten Zottelhaaren besetzt und malen sich in der Höhe gemeinlich röthlich. Die Blätter sind doppelt-fiederspaltig; die Spaltzipfel dringen bis nahe an die Mittelrippe des Blattes ein, die Zipfelchen derselben sind zahnartig und stumpf. Die Wurzelblätter sind langgestielt, die Stengelblätter kurzstielig und stehen zu vieren in Quirlen, woran man sogleich diese Species von andern unterscheiden kann. Die Deckblätter, ebenfalls quirlförmig gestellt, sind stiellos. Alle Blattstiele, der untere Mittelnerv und die Blattränder sind mit ebenso gestalteten Haaren als wie am Stengel besetzt, verkahlen aber im Alter, so dass man bei blühenden Exemplaren an alten Wurzelblättern gar keine



1128. *Pedicularis verticillata* L.

Quirl - Säusekraut.



Haare mehr findet, an jüngeren nur wenige, doch an Stengelblättern und vornehmlich an Deckblättern die Haare sehr zahlreich sieht. Die Wurzelblätter sind mit den Stielen höchstens gegen 5 Cm. lang, die Stengelblätter 1—2 Cm. lang, erste sind im Umrisse länglich oder lanzettlich, letzte ziemlich gleichbreit. Die Blütenquirle bilden an der Spitze der Stengel einen 3 Cm. langen und fast ebenso breiten, hohen, purpurfarbigen Blütenkopf. Der häutige Kelch ist zottig behaart, die Krone dreimal länger als der Kelch und völlig haarlos. Ihre Röhre ist an der Basis gebogen, ihre Unterlippe 3lappig und zurückgeschlagen, die Oberlippe an der Spitze tiefer gefärbt.

Vorkommen: An feuchten, grasigen Stellen auf den hohen Alpen. Durch die ganze Alpenkette verbreitet, auch in den Voralpen und namentlich auch in den bairischen Alpen, also ein echter Bürger des deutschen Reichs. Sie ist in den meisten Alpengegenden nicht selten. So z. B. findet sie sich im Salzburgischen auf feuchten Grasböden und im feuchten Schutt von 1300—1900 Meter Meereshöhe auf der ganzen Kette der Kalkalpen sehr häufig, auf dem Untersberg, auf kalkhaltigen Lagern der Centralkette, wie z. B. auf dem Speyereck im Lungau, auf der Schilcherhöhe<sup>1)</sup> u. s. w. Fast ebenso verbreitet ist sie in Tirol.

Blütezeit: Mai bis August.

Anwendung: Wie bei den übrigen Arten.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 86.

Abbildungen. Tafel 1728.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelch, vergrößert; 2 Krone, desgl.

## 1729. *Pedicularis Sceptrum Carolinum* L.

Karl's XII. Scepter.

Die grösste und prachtvollste aller Arten dieser schönen Gattung! Der Stengel ist schaffartig, blattlos und wird  $\frac{1}{2}$  Meter bis fast 1 Meter hoch, ist schwanenkiel dick, stielrund und am Grunde mit langgestielten, im Umriss breit linealisch-lanzettlichen, einfach fiederspaltigen Blättern versehen mit eirund-länglichen, stumpfen, doppelt gekerbten Fiedern; Kelch kahl, 5zählig, mit länglichen, stumpfen, ungleich spitz gekerbten Zähnen; Deckblätter eiförmig, stumpf, ungetheilt, ganzrandig, die untersten steril; Kronröhre oberwärts glockig, der Schlund durch die zusammenneigenden Lippen geschlossen, die Oberlippe sichelförmig, stumpf, zahnlos.

Beschreibung: Der aus dem starken, schuppigen Wurzelstock kommende Stengel steigt  $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch steif in die Höhe, ist stielrund, fein gerieft, haarlos und röthlich angelaufen. Die Wurzelblätter werden mit ihren Stielen bis über 30 Cm. lang, sind an kleineren Exemplaren bis 15 Cm. lang, doch die Breite übersteigt auch bei den längsten Blättern nicht 4 Cm. Ihr Stiel beträgt gewöhnlich nur  $\frac{1}{4}$ , zuweilen aber auch bis über die Hälfte der Blattfläche; das Parenchym derselben ist etwas dick und dunkelgrün, unterseits heller, beiderseits haarlos. Die Spaltungen der Blattflächen dringen bis fast auf die Mittelrippen ein, die Fiederlappen sind eiförmig oder ei-länglich, haben grosse,



1729. *Pedicularis Septem Carolinum* L.

Karl's XII. Scepter.

abgerundete Kerbzähne, welche wiederum feine Kerbzähnchen besitzen. An sehr kräftigen Exemplaren bemerkt man etwa 15 Cm. über der Basis drei wirtelförmig gestellte, gestielte 7—15 Cm. lange Stengelblätter, deren Form den Wurzelblättern entspricht; dann aber noch über der Hälfte des Stengels drei wirtelständige, ovale, kurzstielige, bloss 1 bis 2 Cm. messende, nur am Rande mit Kerbzähnen begabte Blätter. Je nach Höhe, oder nach kräftigem Wuchse des Stengels, oder jenachdem die Pflanze mehr in das Blatt oder in die Blüthe schießt, ändert dessen Blattbekleidung, und zwar so, dass bei etwas schwächeren Exemplaren bald der untere, bald der obere Blattquirl fehlt, bei kleineren schwächeren sogar beide fehlen, daher der Stengel als Schaft sich darstellt. Die lockere Blüthenähre ist bis handlang und darüber. Jenachdem die Pflanze mehr oder weniger in das Blatt schießt, findet man hier auch geringeren oder stärkeren Blüthenreichthum, so dass entweder die unteren Blüthen zu dreien oder zweien oder auch alle Blüthen einzeln stehen. Auch giebt es Exemplare, an welchen die untersten Deckblätter in ihren Winkeln keine Blüthen haben. Die ganze Blüthe misst 4 Cm. Die Deckblätter der unteren Blüthen sind so lang und länger als der Kelch, an den untersten Blüthen gekerbt, weiter oben feinkerbig, die der oberen Blüthen sind kürzer als der Kelch und fast ganzrandig, alle jedoch eiförmig. Der Kelch ist  $\frac{1}{3}$  so lang als die Krone, glockig, 5spaltig, hat breite, etwas ungleiche, gezähnelte und stumpfe Zipfel. Die Kronenröhre erweitert sich allmählig in einen fast glockenförmigen Schlund, welchen beide zusammen geneigte Lippen schliessen. Die Oberlippe

ist ein wenig sichelförmig gebogen und hat zottige Ränder, die drei Lappen der Unterlippe sind ganzrandig, die Staubgefässe kahl, die Kapsel ist kugelförmig.

Vorkommen: Eine arktisch-alpine Pflanze, daher im Gebiet beschränkt auf die Alpen und einige Moorgegenden des nördlichen Deutschland. Im Alpengebiet ist sie zerstreut durch Salzburg, Steiermark, Oberbaiern, Mähren. In Salzburg ist sie beschränkt auf die nassen Moorböden an der Glan bei Glanegg;<sup>1)</sup> in Oberbaiern kommt sie im Alpengebiet vor und steigt herab bis auf die Münchener Ebene, wo sie sich z. B. im Moosacher Moos findet, ja sogar noch am Ufer des Lechs bei Augsburg; selten in Oberschwaben am Federsee, bei Moosburg, im Wurzacher Torfmoor bei Dietmanns; im Hegau im Badischen im Binninger Ried; in Norddeutschland in Mecklenburg, Pommern und Preussen, so z. B. nach F. J. Weiss bei Königsberg, Memel, Insterburg, Neidenburg, Conetz, Angerburg, Sensburg, Memel u. a. O.

Blüthezeit: Je nach der Lage vom Juni bis in den September.

Anwendung: Eine der grössten Zierden des Moorbeets im Blumengarten.

---

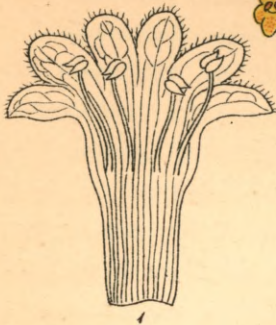
1) A. Sauter, Flora, S. 86.

Abbildungen. Tafel 1729.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Staubgefäss, vergrössert; 2 Kelch, desgl.

XIV, 2.

61. Scrophulariaceae.



1130. *Tozzia alpina* L.  
Dorant.

## 1730. *Tozzia alpina* L.

Dorant.

Das dauernde, schuppige Rhizom sitzt senkrecht oder schräg im Boden und treibt einen meist von unten auf aus den Achseln der Blätter opponirt verästelten, handhohen Stengel; Blätter eiförmig, stumpf, drei- oder mehrzählig, sitzend, wie alle grünen Pflanzentheile kahl; Blüthen in kleinen Trauben am Ende der Zweige, in den Achseln kleiner Stützblätter; Krone röhrig mit 2lippigem Saum, gewimpert; Staubblätter 4, etwas hervortretend.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist mit fast runden, saftigen Schuppen und mit weissen Wurzelfasern bedeckt, treibt einen 30—60 Cm. hohen Stengel, welcher auf den höheren Alpen gedrungener im Wuchse, an den tiefer fliessenden Flüssen schlank und astreicher ist. Die Aeste sind einfach, gegenständig und aufwärts gerichtet, die Blätter gegenständig, sitzend, eirund, kahl, geadert, am Rande stumpf gekerbt, vorn abgestumpft, bei der Alpenform 12—16 Mm. lang und fast so breit, bei der Thalform ungleich kleiner. Das Stengel- und Blattwerk ist im Ganzen sehr saftig, fast fleischig. Die Blüthen stehen auf einzelnen entgegengesetzten Stielen und werden von den entgegengesetzten Blättern gestützt, so dass sie an der Spitze des Stengels kurze beblätterte Trauben bilden. Die Fruchtsiele biegen sich zurück. Die didynamischen Staubgefässe haben gepaarte Antherenfächer und jedes Fach besitzt an der Spitze eine

borstenförmige Verlängerung. Die Staubfäden sind mit der Kronröhre bis zur Erweiterung derselben verwachsen. Der Griffel ist einfach, die Narbe stumpf. Die Frucht ist fast steinfruchtartig, 1fächerig und 1samig, doch durch eine Längsriefe fast 2klappig; die Samen sind eirund.

Vorkommen: An schattigen feuchten Felsen der Alpen und zwar auf der ganzen Alpenkette, auch von da tiefer hinab und dann in Oberbaiern und Oesterreich, ja sogar in den nassen Niederungen des Bodensees zu finden. Wiederum kommt sie in den Sudeten vor. Im Salzburgischen auf feuchten, steinigen, buschigen Gehängen der Alpen von 1300—1900 Metern, selten bis 650 Meter herabsteigend, durch die Kalkalpenkette hier und da, z. B. am Untersberg, auf der Reitalp, der Lofereralp, am Nebelsberg, Zwing etc.<sup>1)</sup> An zahlreichen Stellen in den Tiroler Alpen, überhaupt durch die ganze Alpenkette verbreitet; in den Alpen um Gastein; im Karwendelgebirge bei Mittenwald in Oberbaiern und an andern Orten im bairischen Hochland; in Schlesien auf dem Malinow und an der Barania bei Teschen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine sehr niedliche Zierpflanze für das Moorbeet im Garten.

---

1) Sauter, Flora, S. 87.

Abbildungen. Tafel 1730.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, aufgeschnitten, vergrössert;  
2 Staubgefäss, desgl.; 3 junge Frucht, desgl.



XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1131. *Partsia alpina* L.  
Frauentreue.

### 1731. *Bartsia alpina* L.

#### Frauentreue.

Das kurze, schuppige Rhizom treibt einen oder einige kaum handhohe aufrechte Stengel, welche ziemlich locker mit opponirten, eiförmigen, stumpfen, sitzenden, fast stengelumfassenden, stumpfgesägten Blättern besetzt sind; Blüthen in einer kurzen, endständigen Traube, kurzgestielt; die Stützblätter den Blättern ähnlich; Kelch 4—5zählig, gewimpert; Krone röhrig, nach oben trichterig erweitert, Oberlippe kahl, aussen behaart, Schlund offen; Staubblätter schwach hervortretend, die Antheren behaart.

Beschreibung: Die ganze Pflanze wird gemeinlich nicht höher als 15—20 Cm., hat unten einen kriechenden Wurzelstock und einen aufsteigenden, einfachen, roth angelaufenen, runden Stengel, welcher, namentlich nach oben, reichlich mit Drüsenhaaren besetzt und von unten auf mit Blättern bekleidet ist. Die Blätter sind gegenständig, herzförmig-eirund, spitz, haben an jeder Seite 4—6 stumpfe Sägezähne und nehmen nach oben an Grösse zu; indessen messen die grössten doch nicht über 2 Cm. Durch das Parenchym ziehen sich 7 Nerven, und Rand wie Unterfläche sind mit Drüsenhaaren so stark besetzt, dass kleine Fliegen daran kleben bleiben. Gegen die Spitze hin kommen die Blüthen aus den Blattwinkeln hervor, doch so, dass aus jedem Blattwinkel nur eine einzige entspringt. Die stützenden Blätter malen sich dann öfters violett. Der Kelch ist fast glockenförmig, 4zählig, durch Drüsenhaare schmierig und seine grossen Zähne sind fast gleich gestaltet. Die schön-

purpurviolette Krone hat einen ganzrandigen Helm und eine Unterlippe mit drei fast gleichgrossen, ganzen Lappen. Aeusserlich ist die Krone stark behaart und zweimal so lang als der Kelch. Die Staubgefässe sind am Schlunde der Krone eingefügt, ragen nicht aus der Krone hervor und ihre Beutel sind mit weissen Haaren dicht bedeckt. Der fadenförmige, feinhaarige Griffel sieht weit aus der Krone heraus und trägt eine stumpfe Narbe. Die Kapsel ist eirund, aufgeschwollen, mit dem Griffel gekrönt und vom Kelch umgeben, 2fächerig, vielsamig, nach den Fächern aufspringend. Der Rücken der Samen ist convex und hat 6 bis 7 geflügelte Rippen.

Vorkommen: Auf Wiesen der ganzen Alpenkette, auch in den Voralpen und von da mit den Gewässern in die Ebene herabsteigend, wo man sie dann im feuchten Kiese der Flüsse findet. Wiederum in Schwaben auf dem Feldberg und in Schlesien auf den Sudeten. Im Elsass auf dem Jura, auch auf dem Hoheneck; in Baiern bis auf die Hochebene herabsteigend; in Schlesien im mährischen Gesenke, auf dem Riesengebirge und auf der Babia Gora. In der Salzburger Aue noch in 400 Meter Erhebung.

Blüthezeit: Juni bis August, je nach der Meeresehebung.

Anwendung: Eine allerliebste Gartenpflanze für Moorbeete und alpine Anlagen.

#### Abbildungen. Tafel 1731.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe von der Seite, desgl.; 2 dieselbe von vorn, etwas vergrössert; 3 Krone, aufgeschnitten, vergrössert; 4 Staubgefäss, desgl.; 5 Carpell, desgl.; 6 Frucht, desgl.; 7 dieselbe im Querschnitt, desgl.; 8 Same, natürl. Grösse und vergrössert.



1132. *Trisago latifolia* Rehb.  
Rothe - Frauentreu.

## 1732. *Trixago latifolia* Rchb.

Rothe Frauentreue.

Syn. *Eufragia latifolia* Grisebach. *Euphrasia latifolia* L.  
*Bartsia latifolia* Sm.

Das Pflänzchen ist dem vorigen ähnlich, aber hochwüchsiger und steifer aufrecht; Blätter opponirt, sitzend, umfassend, länglich, fiederig gelappt, ziemlich entfernt; Blüthen in einer anfangs fast kopfigen, zuletzt gestreckten Traube; Kelch glockig, vierspaltig; Kronenoberlippe halbstielförmig; Staubblätter eingeschlossen; Kapsel aufgeblasen, geschnäbelt; Samen gerippt, flügellos.

Vorkommen: An sterilen Abhängen. Nur im äussersten Süden des Gebiets in Istrien.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Eine niedliche Gartenpflanze.

Anmerkung: Ausser dieser kommt noch die ähnliche *Trixago apula* Reichenbach in Istrien vor.

Abbildungen. Tafel 1732.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blatt, vergrössert; 2 u. 3 Krone, desgl.; 4 Staubgefäss, desgl.; 5 Carpell, desgl.; 6 Frucht, desgl.; 7 Same ganz und im Querschnitt, desgl.

### 1733. *Euphrasia*<sup>1)</sup> *officinale* L.

#### Augentrost.

Die dünne, jährige Wurzel treibt einen aufrechten, handhohen, selten einfachen, meist mehr oder weniger verästelten Stengel mit ausgebreiteten Aesten, ziemlich dicht mit opponirten, eiförmigen, kurz zugespitzten, meist beiderseits fünfzähligen Blättern besetzt, die unteren Zähne genäherter, die der oberen Blätter zugespitzt, kürzer und länger stachelspitzig; Trauben am Hauptstengel und seinen Zweigen endständig, fast ährig; Deckblätter den Blättern ähnlich; Kelch röhrig, 2lippig, 4zählig; Krone 2lippig, offen, die Oberlippe 2lappig, zurückgebogen, mit abstehenden, 2—3zähligen Lappen, die Unterlippe 3spaltig mit tief ausgerandeten Abschnitten; Staubblätter paarweise zusammengeneigt, wenig vortretend, die oberen am Ende behaart.

Beschreibung: Die ganze einjährige Pflanze erreicht eine Länge von 10—15 Cm. Die etwas gekrümmte Wurzel treibt einzelne Fasern. Der aufrechte, fast walzenrunde, feinbehaarte Stengel ist glatt, gerade, meist braunviolett, oft aschgrau bereift, ziemlich verästelt, indem die Aeste nach der Spitze hin immer kürzer werden. Die eiförmigen gegen 6 Mm. langen Blätter sitzen beinahe gegenüber, sind glatt,

1) *Euphrasia*, aus dem Griechischen, bedeutet ursprünglich Frohsinn, weil, wie die Alten sagten, die Wirkung dieses Krautes eine erheiternde ist und die Sehkraft wiederbringt.

XIV, 2.

Cl. Jacqph.



11331. *Euphrasia officinalis* L.

*a. pratensis* Koch.

Wiesenaugentrost.

XVII, 2.

*Cl. Scroph.*



1733 II. *Euphrasia*  
*s. nemorosa. Koch.*

*officinalis L.*  
Waldaugentrost.



glänzend dunkelgrün, sehr spitzzählig, membranös, starr (steif), und werden an den Stengel ziemlich angedrückt. Oben am Stengel, gleich unter den Blüten, erscheinen die Blätter tiefsägeförmig eingeschnitten und daher fast fieder-spaltig, alle etwas längsgefaltet. Die fast sitzenden Blüten bilden eine Art Quirl am Ende der Aeste und des Stengels, ihr Kelch ist röhrig, glatt, spitz vierzählig. Die lilafarbene Blumenkrone noch einmal so gross als der Kelch, der Schlund gelb, der Helm tief ausgehöhlt, mit 2 zurückgeschlagenen, kurzen, spitzen, 2zähligen Abschnitten. Die 4 Staubfäden fast gleichlang, mit zusammenhängenden Staubbeuteln. Staubweg oben sehr gebogen, nicht hervorragend. Die vom stehendbleibenden Kelche umgebene glatte, 2fächerige Kapsel ist oben sehr zusammengedrückt, verkehrt-eiförmig und etwas stachelspitzig durch das Griffelrudiment. Die verkehrt-eiförmig-länglichen, braunen Samen besitzen eine längsrunzelige Schale.

Vorkommen: Auf Wiesen, Waldschlägen, Waldlichtungen, Weiden und Triften, auf Haiden und Mooren, in lichten Nadelwaldungen. Durch das ganze Gebiet verbreitet und meist sehr häufig.

Blütezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Ehedem wurde das Kraut unter dem Namen *Herba Euphrasiae* in den Apotheken vorrätzig gehalten. Frisch riecht es nur schwach und schmeckt etwas salzigbitterlich. Man rechnet es zu den schwächern zusammenziehenden Mitteln, und es wurde schon in älteren Zeiten gegen Augenübel sowohl innerlich als äusserlich angewendet. Auch darf kaum bezweifelt werden, dass es nicht in Form eines

Rosenwassers gegen leichte Erschlaffungen der Augenlider heilkräftig sein sollte.

Formen: Die Pflanze ist in Bezug auf Form und Grösse der Blätter, Form, Grösse und Farbe der Blumen ausnehmend variabel und die Autoren sind über die Abgrenzung und den Werth der verschiedenen Formen sehr verschiedener Ansicht, haben ihnen daher auch sehr verschiedene Namen beigelegt. Koch unterscheidet in der Synopsis (dritte Auflage) folgende Varietäten:

*α. pratensis* Koch: drüsig behaart mit abstehenden Haaren; Zähne der oberen Blätter stachelspitzig; Blumen gross, weiss mit einem citronengelben Fleck am Grunde der Unterlippe, auf der Oberlippe mit sechs, auf der Unterlippe mit neun violetten Linien. Syn. *E. officinalis* var. *A. pratensis* Fries, *E. pratensis* Reichenbach. *E. Rostkoviana* Hayne. Wir theilen für diese häufigste aller Varietäten noch die Diagnose aus der früheren Auflage unserer Flora mit:

Beschreibung: Die ganze einjährige Pflanze erreicht eine Länge von 10—15 Cm. Die Wurzel ist holzig, etwas ästig. Der aufrechte, sehr ästige Stengel ist fast walzenrund oder undeutlich stumpf vierkantig, und sowie Aeste und Blätter mit feinen gelblichweissen Haaren bekleidet, welche nach Oben mit Drüsen besetzt sind. Gleich vom Grunde des Stengels an entspringen die aufwärts gerichteten Aeste, welche bisweilen mit dem Stengel einerlei Höhe erreichen. Die gegensitzenden Blätter sind unten fast herzförmig-dreieckig, gegen 4—8 Mm. lang und 3—6 Mm. breit, scharf gesägt, die oberen kleinern und schmälern werden fast eiförmig. Blüten oben an den Stengel- und Astenden quirl-

förmig kopffartig zusammengehäuft, kurzgestielt, fast sitzend. Kelch kurzgestielt, fast trichterförmig, tief vierzahnig, mit spitzigen Zähnen. Blumenkrone weisslich, selten etwas lilafarben, mit gelbem Schlunde und dunkeln einfachen Längsstreifen. Helm sehr gewölbt, die 4 braunen mit einander verbundenen Antheren (Staubgefässe) einschliessend, oben 2spaltig, mit zurückgeschlagenen 2zähligen Lappen. Unterlippe 3lappig, ausgebreitet, mit fast gleichlangen, 2lappigen, 3streifigen Lappen. Staubgefässe hängend, spitzig, braun, behaart, fast gleichlang. Griffel einfach, dünn, etwas gebogen, mit punktförmiger Narbe. Frucht eine verkehrt herzförmige, längliche, mit feinen Drüsenhaaren besetzte, zusammengedrückte 2fächerige Kapsel mit vielen kleinen, braunen, runzlichen Samen.

Bemerk. Reichenbach (Fl. excurs., p. 359, No. 2446) erwähnt bei der Charakteristik dieser Art *galea utrinque tricrenata*, was wir nicht so fanden, sondern in allen Fällen nur 2 Zähne an einem jeden der beiden Helmabschnitte.

*β. neglecta* Koch: von abstehenden, drüsenlosen Haaren langhaarig; die oberen Blätter wie bei der folgenden Varietät tiefer gesägt, mit haarspitzigen Zähnen. Syn. *Euphrasia officinalis β. neglecta* Wimmer u. Grabowsky. Sehr stark behaarte Exemplare bilden die *E. nemorosa β. pectinata* Reichb. So in den Voralpen.

*γ. nemorosa* Koch: von gekräuselten, angedrückten Haaren flaumig; die oberen Blätter tief gesägt, mit Haarspitzen an den Zähnen; Oberlippe meistens und bisweilen die ganze Pflanze blau angelauten. Syn. *E. officinalis β. nemorosa* Persoon. *E. officinalis* Hayne. So an trockneren Orten.

*δ. alpestris* Koch: Form der Blätter wie bei der Form *α. pratensis*; Flaum wie bei der Form *γ. nemorosa*. Sie weicht ab: 1) mit Blumen wie bei der Varietät *α. pratensis*: *E. officinalis alpestris* Wimmer u. Grabowsky, 2) die Blumen grösser, blau: *E. caerulea* Tausch, 3) die Blumen klein, die Blätter stumpf: *E. micrantha* Reichenbach.<sup>1)</sup>

---

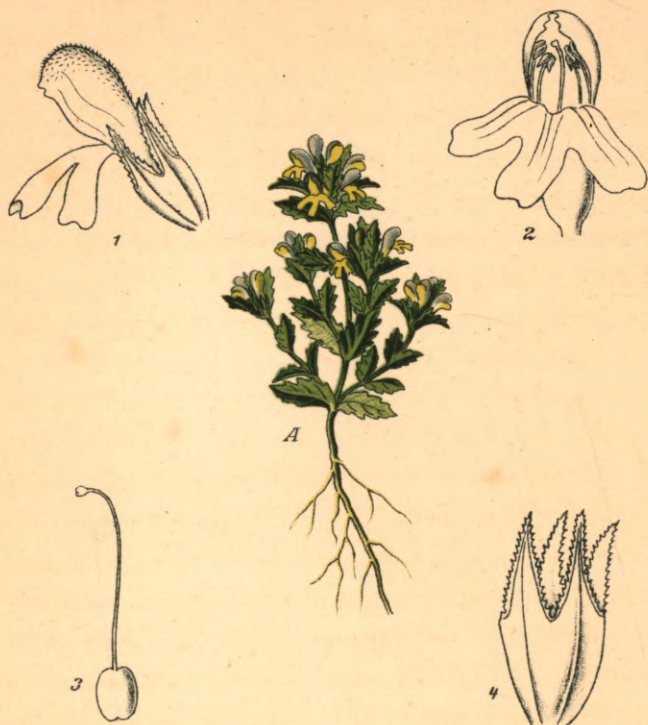
1) Vergl. die Zeitschrift Flora 1883, S. 183.

#### Abbildungen.

Tafel 1733 I. *α. pratensis* Koch. A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blatt, vergrössert; 2 Krone, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Carpell, desgl.; 5 Blüthe ohne Krone, desgl.; 6 aufgesprungene Kapsel, desgl.; 7 Same, desgl.; 8 derselbe im Querschnitt, desgl.

Tafel 1733 II. *β. nemorosa* Koch. A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blatt, vergrössert; 2 Krone, desgl.; 3 Staubgefässe, desgl.; 4 Carpell, desgl.; 5 Blüthe ohne Krone, desgl.; 6 aufgesprungene Kapsel, desgl.; 7 Same, desgl.; 8 derselbe im Querschnitt, desgl.

---



1134. *Euphrasia minima* Schleicher.  
Zwerq-Augentrost.

## 1734. *Euphrasia minima* Schleicher.

### Zwerg-Augentrost.

Syn. *E. pratensis*  $\alpha$ . Reichenbach.

Ein sehr kleines, zwergartiges, jähriges Pflänzchen, meist vom Grunde an verzweigt, mit wenigen Paaren eiförmiger, meist beiderseits 5zähliger Blätter besetzt, die Zähne der oberen kurz stachelspitzig; Oberlippe der Blume 2lappig mit zusammenneigenden, 2zähligen Läppchen, Unterlippe 3spaltig, mit tief ausgerandeten Abschnitten.

Beschreibung: Viele Autoren sehen diese Form für eine Varietät der *E. officinalis* an, die bekanntlich sehr variabel ist und unter deren Varietäten die voralpinische *E. alpestris* dieser am nächsten steht. Indessen muss bemerkt werden, dass sich *E. minima* durch niedrigen Wuchs und starke Verästelung schon sehr von *E. alpestris* unterscheidet. Wohl giebt es auch unverästelte Exemplare, doch diese, ebenfalls sehr klein, müssen als verkümmerte angesehen werden. Sehr scharf trennt diese Form von *E. officinalis* und allen ihren Varietäten die Gestalt der Oberlippe, deren Zipfel nicht auswärts, sondern einwärts gebogen sind. Die Pflanze wird 3—6 Cm. hoch, die Verästelung ist blattreich, die oberen Blätter sind auffallend stark stachelspitzig gezahnt, die Blüten klein, nicht zahlreich und schön gemalt. Die violette Oberlippe ist dunkelviolett liniirt, die gelbe Unterlippe mit hellvioletten Linien durchzogen. Im

Uebrigen stimmt *E. minima* mit *E. officinalis* Var. *nemorosa* überein, denn die grünen Theile der Pflanze sind fein behaart.

Vorkommen: Auf Wiesen der Alpen. Durch die ganze Alpenkette zerstreut. In Salzburg auf grasig-steinigen Triften der Alpen von 1300—1900 Meter, z. B. am Untersberg, am Mönchberg, am Göll, am Spielberg, auf der Embachalp und Trogalp; in Tirol sehr verbreitet und auch auf den bairischen Alpen, also ein Bürger des Deutschen Reiches.

Blüthezeit: Juli.

Abbildungen. Tafel 1734.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe von der Seite, vergrössert; 2 dieselbe von vorn, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Kelch, desgl.

XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1735. *Euphrasia salisburgensis* Funk.

Salzburger - Augentrost.



## 1735. *Euphrasia salisburgensis* Funk.

Salzburger Augentrost.

Syn. *E. alpina* DC.

Sie ist im Wuchs der *E. officinalis* L. ähnlich, aber meist schlanker und hochwüchsiger. Blätter lanzettlich oder länglich, am Grunde keilig, beiderseits 2—3zählig, die Zähne gleichweit entfernt, die der oberen Blätter und des Kelchs haarspitzig begrannt; Oberlippe der Krone 2lappig, mit 2—3zähligen Lappen, Unterlippe 3spaltig mit tief ausgerandeten Abschnitten.

Beschreibung: Diese Species zeichnet sich durch ihre schmalen, keilförmig nach der Basis zulaufenden Blätter und durch deren geringe, überall haarspitz zulaufende Zahnung sehr aus; denn hier sind die Zähne von einander so weit entfernt, dass ein Stück ungezahnten Blattrandes zwischen ihnen liegt, während bei den übrigen ähnlichen Species Zahn an Zahn dicht neben einander zu liegen kommt. Dennoch aber bemerkt man in der Varietät *E. alpina* DC. einen Uebergang dieser Species in die *E. officinalis*; denn *E. alpina* hat eiförmige, wiewohl an der Basis keilförmig sich verschmälernde Blätter, welche auch beiderseits 3—4 Zähne haben, doch sind die Zähne stachelspitzig, die obersten ebenso, wie bei *E. salisburgensis*, von einander entfernt, und die Blumen grösser. Will man *E. salisburgensis* für eine besondere Art gelten lassen, so kann man *E. alpina* als Varietät derselben betrachten. Die *E. salisburgensis*

wird bis fingerhoch, steht aufrecht, der Stengel ist meistens braunroth und dicht mit feinen, rückwärts gerichteten Haaren bekleidet. Die Blätter sind kahl, freudig grün, die Blumen violett und dunkelviolett gestreift, der Schlund derselben ist orange. Die Grösse und die Zahl der Blumen sind ähnlich wie bei *E. nemorosa*.

Die Form *E. alpina* bleibt in der Regel niedrig, hat aber so grosse Blumen wie *E. pratensis*, mit sehr ähnlichem Colorit. Auch die Zahl der Blumen ist grösser als bei voriger.

Vorkommen: Auf Wiesen und Triften der Alpen und Voralpen. Besonders in Tirol, Salzburg und Kärnthen verbreitet. Im Salzburgischen an Felsen und Abhängen der Kalkgebirge, auf sandigen Plätzen um Salzburg vom Fuss bis auf die Voralpen (1600 Meter) nicht selten, so z. B. am Untersberg, Mönchberg, Rainberg, Viehberg, bei Gastein<sup>1)</sup> u. s. w. In Tirol sehr verbreitet auf den Alpentriften.

Blüthezeit: Juli, August.

---

1) A. Sauter, Flora, S. 85.

Abbildungen. Tafel 1735.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blatt, vergrössert; 2 Frucht, desgl.



1130. *Euphrasia tricuspidata* L.

Tiroler-Augentrost.

## 1736. *Euphrasia tricuspidata* L.

### Südtiroler Augentrost.

Der vorigen in Tracht und Grösse sehr ähnlich aber durch die Blattform leicht unterscheidbar. Blätter schmal, lang, linealisch oder lineal-lanzettlich, im unteren und mittlen Theil ganzrandig, nach dem Grunde allmählig verschmälert, gegen das obere Ende mit 2 kurzen, nicht stachelspitzigen Zähnen besetzt, die Zähne des Kelchs und der oberen Blätter spitz aber wehrlos; Oberlippe der Krone 2lappig, mit 2- bis 3zähligen Lappen, die Unterlippe 3spaltig, mit tief ausgerandeten Abschnitten.

Vorkommen: Auf grasigen Berglehnen des südlichsten Tirol und nördlich bis zum Eingang in das Gebiet von Val di Non. Im Etschland in Menge bei Salurn, z. B. bei der Schlossruine und bei Margreid im Walde gegen Fennberg, auf den Gebirgen von Valsugana, bei Trient bei Santa Agata und bei Poxo, am Monte Zambana, bei Scanuppia, bei Riva am Gardasee, bei Villarsa, am Portole, um Roveredo und am Baldo bei Brentonico, in Judicarien in Gebüsch bei San Giovanni nächst Saone.<sup>1)</sup>

Blüthezeit: Juli, August.

1) Hausmann, Flora II. S. 666.

Abbildungen. Tafel 1736.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kelch, vergrössert; 2 Blatt, desgl.

## 1737. *Euphrasia Odontites*<sup>1)</sup> L.

Acker-Augentrost.

Syn. *Odontites verna* Reichenbach. *Bartsia Odontites* Smith. *Euphrasia verna* Bell. *Odontites rubra* Persoon.<sup>2)</sup>

Dieses niedliche, jährige, bis handhohe Pflänzchen hat einen ganz anderen Habitus als die übrigen Arten. Der Stengel ist aufrecht, meist vom Grunde an verästelt, die untersten Aeste kurz und steril, die oberen in Blüthentrauben endigend; Blätter aus breiterem Grunde verschmälert, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, entfernt gesägt; Deckblätter länglich-lanzettlich, länger als die Blüthen; Traube meist etwas einseitwendig und nach oben sanft geneigt, auch die Deckblätter meist einseitwendig nach oben gerichtet; Krone aussen und am Rande dicht flaumig, die Oberlippe zusammengedrückt, abgeschnitten-stumpf, Abschnitte der Unterlippe abgerundet, der middle eirund-länglich, die seitlichen lineal-länglich; Antheren an der Spitze durch Zotten verbunden.

Beschreibung: Der Stengel wird 15—30 Cm. hoch, ist steif, undeutlich vierkantig und wie die ganze Pflanze durch steife feine Haare, welche nach unten gerichtet sind,

---

1) *Odontites*, von dem griechischen *Odus*, der Zahn, also Zahnkraut, *Euphrasia Odontites* L. (*Odontites verna* Bell. und *serotina* Lam.) nämlich sollte in Weinabkochung die Zahnschmerzen beschwichtigen.

2) Die Synonymie nach Koch, nicht nach Reichenbach.



1131. *Euphrasia*  
*Odontites* L.

Acker-Augentrost.

scharf. Er ist meist schon von der Basis an verästelt oder wenigstens von der Mitte an mit aufrecht stehenden Aesten begabt. Die Blätter sind 2—4 Cm. lang und 6—12 Mm. breit, die an den Aesten stehenden kleiner, alle sitzend, aus einer breiten Basis sich verschmälernd, lanzettförmig oder linien-lanzettförmig, aderig, rückwärts scharf, mit 3—4 Zähnen auf beiden Seiten begabt. Die einzeln hinter Deckblättern stehenden Blüthen bilden schlaffe Endtrauben, welche überhängen. Die Deckblätter gleichen beinahe den Blättern, nur sind sie weniger gezahnt und oben an der Traube fast ganzrandig, dabei immer länger als die Blüthen. Die Kelche sind gestreift, meist röthlich, schärflich behaart, ihre Zipfel sind lanzettförmig und spitz. Die Kronen sind rosen- oder fleischroth, sehr selten weiss, die Unterlippe ist grösser als die obere, die 3 ganzrandigen Zipfel der ersteren sind länglich, vorn etwas breiter und am Rande gewimpert. Die Staubgefässe sind kaum kürzer als die Oberlippe. Die Staubbeutel sind mit einem haarartigen Anhängsel versehen.

Vorkommen: Auf Aeckern, an freien Plätzen, Ufern, Angern, und überall, wo im ersten Frühling Wasser stand. Daher wird die Pflanze nach feuchten Frühjahren ein lästiges Unkraut der Winterfelder. Ziemlich durch das ganze Gebiet verbreitet und in den meisten Gegenden sehr häufig.

Blüthezeit: Mai bis Oktober.

Anwendung: Früher brauchte man dieses Kraut unter dem Namen *Herba Euphrasiae rubrae* gegen Zahnweh und übermässige Menstruation.

Formen: *β. brevibracteata* Bogenhard. Deckblätter höchstens so lang wie die Blüthen; Blätter schmaler, lanzett-

lich-lineal; Stengel sehr hoch und ästig; Blüten locker. Blüht erst im August bis Oktober. Feuchte Wiesen in der Flora von Jena bei Lutschen und Neue Schenke.

Abbildungen. Tafel 1737.

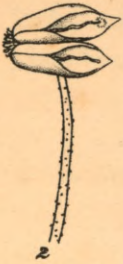
A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Krone, aufgeschnitten, vergrößert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.

---



XIV, 2.

Cl. Scrophulariaceae.



1138. *Euphrasia serotina* Lam.  
Herbst-Augentrost.

## 1738. *Euphrasia serotina* Lam.

Herbst-Augentrost.

Syn. *E. Odontites*  $\beta$ . L. *Odontites serotina* Reichenbach  
Flora excursoria. *Bartsia verna*  $\alpha$ . Rb. fl. *E. verna* Balb.

Die Pflanze ist der vorigen fast gleich und vielleicht nur eine Form derselben. Blätter lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grund etwas verschmälert, ziemlich entfernt sägezählig; Deckblätter länglich-lanzettlich, kürzer als die Blüten; Krone aussen und am Rande dicht flaumig, die Oberlippe zusammengedrückt, abgeschnitten stumpf, die Abschnitte der Unterlippe länglich, stumpf; Antheren am Ende durch Zotten verbunden.

Vorkommen: An trocknen Gebirgsabhängen. Im Gebiet nur im österreichischen Küstenland und in der südlichen Schweiz sowie im südlichen Tirol, so z. B. im Vintschgau bei Glurns, bei Meran, Steinberg, Bozen (im Gebüsch an der Landstrasse gegen Siebeneich, bisweilen fast meterhoch, an den Aeckern bei Siebeneich gegen die Etsch, bei Fleims ai Masi bei Cavalese, trockne Hügel im Tridentinischen, bei Roveredo in Gebüsch am Leno; auch in Savoyen kommt sie vor.

Blüthezeit: Juli, August.

Anmerkung: Man hat schon wiederholt diese alpine Form auch in der mitteldeutschen Flora nachweisen wollen, aber das hat sich stets als ein Irrthum herausgestellt. So

B. schreibt Carl Bogenhard an Schleiden in einem Brief

vom 4. März 1850, also zwei Monate vor dem Erscheinen der Flora Jenensis: „Namentlich wollte ich bitten, dass die *Odontites serotina* Hayne als Species gestrichen und nur als *O. verna*  $\beta$ . *pratensis* m. aufgeführt würde, denn diese Form ist nicht die echte Hayne'sche Art, sondern gehört, wie mich spätere Beobachtungen hier und in Mannheim lehrten, zu *O. verna* Bartling.“ In der Flora Jenensis wurde diese Form dann als *E. Odontites* L.  $\beta$ . *brevibracteata* Bogenhard aufgeführt.

Abbildungen. Tafel 1738.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 u. 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Antherenzotte, desgl.

---



*Euphrasia*

*lutea* L.

Gelber - Augentrost.

## 1739. *Euphrasia lutea* L.

Gelber Augentrost.

Syn. *E. linifolia* Lam. *Odontites lutea* Rchb. *Bartsia lutea* Rchb. fil.

In Bezug auf Wuchs und Dauer den beiden vorigen ähnlich. Blätter schmal, lanzettförmig oder lanzettlich-linealisch, schwach entfernt gesägt, die obersten linealisch und ganzrandig, alle wie der obere Theil des Stengels und die Kelche von angedrückten, gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig; Krone chromgelb, bärtig gewimpert, die Oberlippe zusammengedrückt, abgeschnitten-stumpf; Staubblätter aus der Krone hervortretend, die Antheren kahl, frei.

Beschreibung: Die ganze einjährige Pflanze erreicht eine Höhe von 10—15 Cm. Die etwas gebogene, gelbliche, holzige, glatte Wurzel ist dünn und nur wenig ästig. Der Stengel am Grunde erscheint etwas gebogen, roth, fast blattlos, übrigens aufrecht, oben ästig und fast walzenrund, sehr feinhaarig. Die meist erst in der Mitte des Stengels hervorkommenden Blätter sind beinahe 12 Mm. lang und 2 Mm. breit oder noch schmaler, ei-lanzettförmig, fast gleichbreit, feinhaarig, stumpf und weitläufig undeutlich gesägt, nur an einzelnen trifft man stärker entwickelte Zähne. Weit kleiner, schmaler und fast ganzrandig sind die Blumendeckblätter. Die schönen goldgelben Blüten mit ihren fast orangefarbenen, herausragenden Genitalien bilden eine nach unten gerichtete (einseitige) ziemlich dichte Traube. Der

kurzgestielte, feinhaarige Kelch ist glockenförmig, mit fast gleichen, ziemlich schmalen und spitzigen Zähnen. Die ungefähr noch einmal so lange, schön goldgelbe Blumenkrone hat einen etwas zusammengedrückten, zahnlosen Helm (Oberlippe), und eine dreilappige Lippe (Unterlippe), deren Lappen ziemlich gleich und etwas schmal sind. Die vier ganz von einander getrennten Staubfäden treten frei hervor. Die Staubträger sind dünn, etwas gebogen, und die eiförmigen Staubgefäße werden durch die nach oben gerichteten 2 Stachelspitzen zweihörnig. Der langbleibende, fadenförmige, etwas gebogene, und mit fast kopfförmiger Narbe versehene Griffel ragt nur wenig über die Staubgefäße hervor. Die Frucht ist eine rundlich-eiförmige, etwas zusammengedrückte, feinhaarige, zweifächerige, vielsamige Kapsel mit verkehrt eiförmigen braunen Samen.

Vorkommen: Auf sterilen Abhängen niedrigerer Kalkgebirge und Kalkhügel. Durch das südliche und mittlere Gebiet zerstreut, im nördlichen nur an wenigen Orten. Am häufigsten an den unteren Abhängen der Kalkalpen, aber nicht überall, so z. B. im Salzburgerischen fehlend; dagegen ziemlich verbreitet in Tirol; in der Umgegend von Fiume auf Felsen bei Martinscica;<sup>1)</sup> in der Flora von Görz, so z. B. am Katharinenberge bei Salcano;<sup>2)</sup> hier und da in Schwaben, im Badischen, überhaupt im südlichen Gebiet; in Thüringen schon selten; bei Jena im Rosenthal unweit des Wäldchens, am Forst und Kunitzberg, bei der alten Gönne

---

1) D. Hirc, Nachträge und Berichtigungen zur Flora von Fiume. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1883, S. 12.

2) Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 388.

und ferner bei Eckartsberga, Schulpforta, Lengefeld, Buchfahrt, Eisenberg, bei Rudolstadt über dem Mörlagraben, bei Haarhausen, Wandersleben, Plaue, Erfurt, Eisenach (früher am Gefilde), Hachelbich, Badra, Schnepfenthal bei Sondershausen, Stockhausen u. s. w. Weiter nördlich sehr zerstreut. In Böhmen; der Provinz Sachsen; Anhalt; bei Meissen und Glaubitz im Königreich Sachsen; Provinz Brandenburg bei Oderberg, Wrietzen, Amalienhof; im Schrei in Pommern; im Rheingebiet sehr zerstreut.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Empfehlenswerth für den Blumengarten.

Abbildungen. Tafel 1739.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 junge Frucht mit Fruchtkelch, desgl.; 5 Fruchtknoten mit Staubweg, desgl.

## 1740. *Euphrasia viscosa* L.

Drüsiger Augentrost.

Syn. *E. linifolia*  $\beta$ . L. *Bartsia viscosa* Reichenbach fil.

Der vorigen fast in jeder Beziehung ähnlich, auch in der Blütenfarbe, die nur etwas heller ist. Blätter lanzettlich-linealisch, schwach entfernt sägezählig, die oberen linealisch, ganzrandig, wie der obere Theil des Stengels und der Kelch von abstehenden Drüsenhaaren flaumig; Krone am Rande kahl, die Oberlippe zusammengedrückt, abgeschnitten stumpf; Filamente kürzer als die Kronröhre, nicht hervortretend, die Antheren an der Spitze durch Zotten vereinigt.

Vorkommen: Auf niedrigen Abhängen. Nur im mittleren Wallis.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 1740.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Unterlippe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Frucht, desgl.





*N.H. Euphrasia viscosa L.*  
Drüsiger-Augentrost.

XIV, 2.

Cl. Scrophular.



174. *Acanthus mollis* L.

Weichblättriger - Acanthus.

## 1741. *Acanthus mollis* L.

### Weichblättriger *Acanthus*.

Eins der prachtvollsten Gewächse der Flora. Das sehr kräftige Rhizom bringt einen reichen Schopf langgestielter, bis meterlanger Blätter hervor. Diese sind im Umriss eirundlänglich, stumpf, am Grund fast herzförmig, fiederspaltig oder fiederlappig, mit buchtig gezähnten, wehrlosen Abschnitten, glänzend, sehr kurz und zerstreut weichhaarig; Blüthenschäfte einer bis viele aus den Achseln der Basalblätter, bis meterhoch, schwanenkiel dick, glatt und glänzend, oben die gedrungene, lange Aehre grosser Blumen tragend; Deckblätter länglich, etwas zugespitzt, am Rande stachelig gezähnt; Kelchblätter frei, mit ungleichen Blättern, das vordere sehr gross, aus verschmälertem Grunde länglich-löffelförmig, abgerundet, die seitlichen weit kleiner, eirund, den Deckblättern ähnlich, am Rand stachelig gezähnt und seidig-flaumig behaart; Samenträger zur Zeit der Fruchtreife gespalten.

Beschreibung: Wurzel ästig, zaserig, einen aufrechten,  $\frac{1}{2}$ —1 Meter und darüber hohen, runden, glatten, kahlen, einfachen mit wenig Blättern besetzten, und oben in eine lange Aehre von grossen weissen Blumen übergehenden Stengel treibend. Wurzelblätter gross, gestielt, grassgrün; Zipfel kahl. Stengelblätter klein, kaum kammig gespalten. Das äussere Deckblatt weisslich, grün-netzaderig, eiförmig, spitzig, am Rande dornig-zählig, Spitze ganzrandig; die

seitenständigen linealisch-pfriemlich. Blumen sitzend, fast 5 Cm. lang; oberes Kelchblatt länglich, spatelig; die seitenständigen klein, rund. Blumenkrone gelblich-weiss. Filamente ganz frei, wellig hin- und hergebogen, Antheren paarweise an einander liegend, bürstenförmig behaart.

Vorkommen: An grasigen Orten, unter Gesträuch. Nur im äussersten Süden des Gebiets: im österreichischen Küstenland, in Istrien, bei Fiume, in Gärten und auf Schutt auf der Insel Lesina, in Gebüsch der Insel Lissa zwischen Lissa und Comisa, im Küstenlande bei Veprinaz. Ausserdem im südlichen Frankreich, in Spanien, Portugal, Italien, Dalmatien, Ungarn und der Türkei.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Eine herrliche Blattpflanze für Rasenplätze. Am besten als Einzelpflanze zu verwenden.

Formen: *β. niger* Grenier und Godron. Blätter fiederschnittig. Syn. *A. niger* W.

Abbildungen. Tafel 1741.

A oberer Theil der Pflanze in nat. Grösse; 1 Krone, vergrössert; 2 Blüthe ohne Krone.

XIV, 2.

*Cl. Scrophul.*



1742. *Acanthus longifolius* Roet.

Sangblättriger - Acanthus.

## 1742. *Acanthus longifolius* Host.

### Langblättriger *Acanthus*.

Syn. *A. niger* Miller (nach Koch).

Dem vorigen sehr ähnlich, aber durch die langen, fiedertheiligen Blätter leicht unterscheidbar. Blätter fiederig getheilt, die Fiedern nicht genau opponirt, die unteren paarweise ziemlich entfernt stehend, länglich, buchtig fiederspaltig oder fiederlappig und gezähnt, der Endabschnitt lanzettlich oder länglich, alle Lappen und Zähne in einen kurzen Stachel auslaufend; Deckblätter länglich-eiförmig, am Rande stachelig fiederlappig. Blumen kleiner als bei der vorigen.

Vorkommen: Am Meeresstrand. Auf dem Scoglio degli Olivi, einer kleinen Insel im Hafen von Pola; bei Fiume, im Walde bei Voloska, nach Fiume zu, an Weingärten und zwischen Gebüsch nächst der Wasserleitung gegen Orsova zu und am Weg von Topletz nach Orsova. Im südlichen Europa.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Wie bei der vorigen. Diese Form hat wahrscheinlich das Urbild des Korinthischen Capitäls gegeben.

Abbildungen. Tafel 1742.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

## Namenverzeichniss des siebzehnten Bandes.

- Acanthus longifolius* Host 367.  
 — *mollis* L. 365.  
 — —  $\beta$ . *niger* Gr. u. Godr. 366.  
 — *niger* W. 366.  
 — *niger* Miller 367.  
*Alectorolophus alpinus* Gareke 294.  
 — *angustifolius* Heynh. 292.  
 — *glaber* All. 287.  
 — *grandiflorus* Wallr. 287.  
 — *grandiflorus*  $\beta$ . Wallr. 290.  
 — *hirsutus* All. 290.  
 — *maior* Rchb. 287.  
 — *minor* W. u. G. 284.  
 — —  $\beta$ . *fallax* Koch 286.  
 — —  $\gamma$ . *angustifolius* Koch 286.  
 — *minor*  $\beta$ . *fallax* W. u. G. 286.  
 — *minor*  $\beta$ . Rch. 286.  
 — *parviflorus* Wallr. 284.  
 — *pulcher* Schummel 294.  
*Anagalloides procumbens* Krockner 258.  
*Anarrhinum bellidifolium* Desf. 254.  
*Antirrhinum alpinum* L. 231.  
 — *arvense* W. 235.  
 — *arvense*  $\alpha$ . L. 235.  
 — *arvense*  $\beta$ . L. 239.  
 — *Asarina* L. 215.  
 — *Bauhini* Gaud. 249.  
 — *chalepense* L. 243.  
 — *Cymbalaria* L. 216.  
 — *Elatine* L. 219.  
 — *elatiniflorum* Wahlb. 222.  
 — *galioides* Lam. 240.  
 — *genistaefolium* L. 247.  
 — *genistaefolium* Vill. 249.  
 — *gracile* Pers. 234.  
*Antirrhinum latifolium* Miller 212.  
 — *Linaria* L. 251.  
 — *linifolium* L. 245.  
 — *maius* L. 210.  
 — *maius*  $\alpha$ . L. 212.  
 — *minus* L. 226.  
 — *monsspessulanum* L. 240.  
 — *odoratissimum* Gildenst. 245.  
 — *odorum* M. B. 245.  
 — *Orontium* L. 213.  
 — *parviflorum* Jacq. 239.  
 — *Pelisserianum* L. 234.  
 — *repens* Sm. 240.  
 — *simplex* Willd. 239.  
 — *spurium* L. 223.  
 — *striatum* Willd. 240.  
 — *triphyllum* L. 230.  
*Bartsia alpina* L. 343.  
 — *latifolia* Sm. 345.  
 — *lutea* Rchb. fil. 361.  
 — *Odontites* Sm. 356.  
 — *verna*  $\alpha$ . Rchb. fil. 359.  
 — *viscosa* Rchb. fil. 364.  
*Capraria gratioloides* L. 258.  
*Ceremanthe vernalis* Rchb. 91.  
*Cymbalaria Elatine* Fl. d. Wett. 219.  
 — *muralis* Fl. d. Wett. 216.  
 — *spuria* Fl. d. Wett. 223.  
*Digitalis ambigua* Murr. 198.  
 — *ambigua* Sturm 201.  
 — *ambigua* Lindl. 201.  
 — *ambigua-lutea* Meyer 203.  
 — *ferruginea* L. 209.  
 — *fuscescens* W. K. 208.  
 — *grandiflora* Lam. 198.  
 — —  $\alpha$ . *acutiflora* Koch 201.  
 — —  $\beta$ . *obtusiflora* Koch 201.

- Digitalis grandiflora* Rchb. 198, 201.  
 — *grandiflora-lutea* Hallier 203, 206.  
 — *intermedia* Pers. 203.  
 — *laevigata* W. K. 207.  
 — *laevigata-grandiflora* Rossi 203, 208.  
 — *lutea* Pollich 198.  
 — *lutea* L. 204.  
 — *lutea-purpurea* Wirtg. 197, 206.  
 — *media* Roth 203.  
 — *ochroleuca* Jacqn. 198.  
 — *ochroleuca* Lindl. 201.  
 — *ochroleuca* Rchb. 201.  
 — *parviflora* Lam. 204.  
 — *purpurascens* Roth 197.  
 — *purpurea* L., Meyer 193.  
 — *purpurea-lutea* G. Meyer 197, 206.  
*Erinus alpinus* L. 184.  
*Euphrasia latifolia* Griseb. 345.  
*Euphrasia alpina* DC. 353.  
 — *caerulea* Tausch 350.  
 — *latifolia* L. 345.  
 — *linifolia* Lam. 361.  
 — *linifolia*  $\beta$ . L. 364.  
 — *lutea* L. 361.  
 — *micrantha* Rchb. 350.  
 — *minima* Schleicher 351.  
 — *nemorosa*  $\beta$ . *pectinata* Rchb. 349.  
 — *Odontites* L. 356.  
 — —  $\beta$ . *brevibracteata* Bogenh. 357, 360.  
 — *Odontites*  $\beta$ . L. 359.  
 — *officinale* L. 346.  
 — —  $\alpha$ . *pratensis* Koch 348.  
 — —  $\beta$ . *neglecta* Koch 349.  
 — —  $\gamma$ . *nemorosa* Koch 349.  
 — —  $\delta$ . *alpestris* Koch 350.  
*Euphrasia officinalis* Hayne 349.  
 — *officinalis* var.  $\alpha$ . *pratensis* Fries 348.  
 — *officinalis-alpestris* Wimm. u. Grab. 350.  
 — *officinalis*  $\beta$ . *neglecta* Wimm. u. Grab. 349.  
 — *officinalis*  $\beta$ . *nemorosa* Pers. 349.  
 — *pratensis* Rchb. 348.  
 — *pratensis*  $\alpha$ . Rchb. 351.  
 — *Rostkoviana* Hayne 348.  
 — *salisburgensis* Funk 353.  
 — *serotina* Lam. 359.  
 — *tricuspidata* L. 355.  
 — *verna* Bell. 356.  
 — *verna* Balb. 359.  
 — *viscosa* L. 364.  
*Gratiola officinalis* L. 189.  
*Limosella aquatica* L. 186.  
 — —  $\beta$ . *caulescens* Koch 188.  
*Linaria alba* Moench 243.  
 — *alpina* Miller 231.  
 — *angustifolia* Rchb. 249.  
 — *arvensis* Desf. 235.  
 — *arvensis*  $\alpha$ . Desf. 235.  
 — *chalepensis* Miller 243.  
 — *chloraefolia* Rchb. 248.  
 — *commutata* Bernh. 222.  
 — *Cymbalaria* Miller 216.  
 — *decumbens* Moench 240.  
 — *Elatine* Miller 219.  
 — *genistaefolia* Miller 247, 248.  
 — *genistaefolia* DC. 249.  
 — *graeca* Chav. 222.  
 — *italica* Trev. 249.  
 — *juncea* Rchb. 245.  
 — *linifolia* Rochel 249.  
 — *litoralis* Bernh. 229.  
 — *Loeselii* Schwgg. 245.  
 — *maritima* Rchb. 245.



- Linaria minor* Desf. 226.  
 — —  $\beta$ . *praetermissa* Coss. 228.  
 — *monspessulana* Miller 240.  
 — *odora* Fischer, Chav. 245.  
 — *paniculata* Bot. Ztg. 249.  
 — *pelisseriana* Miller 234.  
 — *prostrata* Bönningh. 253.  
 — *repens* Miller 240.  
 — *simplex* DC. 239.  
 — *spuria* Miller 223.  
 — *striata* DC. 240.  
 — *trlyphylla* Miller 230.  
 — *viscida* Moench 226.  
 — *vulgaris* Miller 251.  
 — *vulgaris* var. *glandulosa* L. 253.  
*Lindernia pyxidaria* All. 258.  
*Melampyrum arvense* L. 270.  
 — *barbatum* W. K. 273.  
 — *cristatum* L. 267.  
 — *commutatum* Tausch 279.  
 — *nemosum* L. 275.  
 — —  $\beta$ . *subalpinum* Garcke 277.  
 — *pratense* L. 279.  
 — *pratense* Tausch 281.  
 — *saxosum* Baumg. 283.  
 — *silvaticum* L. 281.  
 — —  $\beta$ . *saxosum* Garcke 283.  
 — *subalpinum* Kerner 278.  
 — *vulgatum* Pers. 279.  
*Mimulus Alectorolophus* Scop. 290.  
 — *guttatus* DC. 260.  
 — *luteus* L. 260.  
 — *rivularis* Nutt. 260.  
*Odontites lutea* Rchb. 361.  
 — *rubra* Pers. 356.  
 — *serotina* Rchb. 359.  
 — *verna* Rchb. 356.  
*Orontium arvense* Pers. 213.  
*Paederota Ageria* L. 265.  
 — *Ageria*  $\beta$ . Bertol. 266.  
*Paederota Bonarota* L. 263.  
 — *caerulea* Sohn 263.  
 — *chamaedryfolia* Scop. 265.  
 — *lutea* L. 265.  
 — *urticaefolia* Brign. 265.  
*Pedicularis acaulis* Scop. 335.  
 — *adscendens* Hoppe u. Sternb. 307.  
 — *adscendens* Gaud. 309.  
 — *asplenifolia* Floerke 301.  
 — *atrorubens* Schleicher 313.  
 — *Barrelierii* Rchb. 309.  
 — *comosa* L. 323.  
 — *fasciculata* Bellard 306.  
 — *flammea* Wulf. 333.  
 — *flammea* L. 334.  
 — *foliosa* L. 325.  
 — *Friederici Augusti* Tommas 322.  
 — *gyroflexa* Gaud. 306.  
 — *gyroflexa*  $\beta$ . Villain 307.  
 — *Hacquetii* Graf 327.  
 — *Jacquini* Koch 296  
 — *incarnata* Jacq. 310.  
 — *Oederi* Vahl. 333.  
 — *palustris* L. 317.  
 — *Portenschlagii* Sauter 304.  
 — *recutita* L. 328.  
 — *rosea* Wulf. 331.  
 — *rostrata* Jacq. 296.  
 — *rostrata* L. 298.  
 — *Sceptrum Carolinum* L. 338.  
 — *silvatica* L. 314.  
 — *sudetica* Willd. 320.  
 — *tuberosa* L. 307.  
 — *versicolor* Wahl. 333.  
 — *verticillata* L. 336.  
*Rhinanthus Alectorolophus* Poll. 290.  
 — *alpinus* Baumg. 294.  
 — *angustifolius* Gmel. 292.

- Rhinanthus crista galli* Poll. 284.  
 — *crista galli* var.  $\alpha$ . L. 284.  
 — — — var.  $\beta$ . L. 287.  
 — — — var.  $\gamma$ . L. 290.  
 — *maior* Ehrh. 287.  
 — *maior* var. *angustifolia* Fries 292.  
 — *minor* Ehrh. 284.  
 — *minor*  $\beta$ . *alpinus* Gaud. 286.  
 — *villosus* Pers. 290.  
*Scrophularia alata* Gil. 78.  
 — *aquatica* Koch 78.  
 — *aquatica* L. 82.  
 — *atropurpurea* Morett. 87.  
 — *auriculata* Scop. 84.  
 — *Balbisi* Hornem. 82.  
 — *bicolor* Sibth. 87.  
 — *canina* L. 87.  
 — *canina* Hoppe 90.  
 — *canina* Sieber 90.  
 — *canina* var.  $\beta$ . et  $\gamma$ . DC. 90.  
 — *chrysanthemifolia* M. B. 87.  
 — *Ehrharti* Steven 78.  
 — *gemiflora* Lam. 94.  
 — *glandulosa* W. K. 84.  
 — *grandidentata* Ten. 84.  
 — *Hoppii* Koch 90.  
 — *laciniata* W. K. 86.  
 — *latifolia* Host. 91.  
 — *nodosa* L. 75.  
 — *peregrina* L. 94.  
 — *pyramidalis* Wydler 87.  
 — *Scopolii* Hoppe 84.  
 — *umbrosa* Du Mort. 78.  
 — *vernalis* L. 91.  
*Tozzia alpina* L. 341.  
*Trixago apula* Rchb. 345.  
 — *latifolia* Rchb. 345.  
*Verbascum adulterinum* Koch 41, 62.  
*Verbascum album* Miller 56.  
 — *Alopecuros* Thuill. 61.  
 — *australe* Schrader 45.  
 — *austriacum* Schrader 62, 66.  
 — *Blattaria* L. 71.  
 — —  $\beta$ . *glabratum* Rchb. 73.  
 — *Blattaria-Lychnitis* Gaud. 56.  
 — *Blattaria-nigrum* 62, 74.  
 — *Blattaria-thapsiforme* Wirtgen 41, 73.  
 — *blattarioides* Gaud. 73.  
 — *caeruleum* Schanz 50.  
 — *Chaixi* Vill. 67.  
 — *collinum* Schrader 38, 61.  
 — *condensatum* Schrader 45.  
 — *crassifolium* Schleicher 46.  
 — *cuspidatum* Schrader 41.  
 — *dentatum* Lapeyr. 67.  
 — *elongatum* Willd. 38.  
 — *floccosum* W. K. 51.  
 — *floccosum-thapsiforme* Wirtg. 53.  
 — *gallicum* Willd. 67.  
 — *incanum* Gaud. 56.  
 — *lanatum* Schrader 63.  
 — *longifolium* DC. 50.  
 — *Lychnitis* L. 54.  
 — —  $\beta$ . *album* Koch 56.  
 — *Lychnitis-Blattaria* Koch 73.  
 — *Lychnitis-floccosum* Ziz. 53, 56.  
 — *Lychnitis-phlomoides* 57.  
 — *Lychnitis-thapsiforme* 57.  
 — *mixtum* Ram. 53.  
 — *monsspessulanum* P. Syn. 67.  
 — *montanum* Schrader 46.  
 — *mosellanum* Wirtg. 53.  
 — *nemorosum* Schrader 45.  
 — *nigrum* L. 58.  
 — —  $\beta$ . *gymnostemon* Rchb. 61.  
 — —  $\gamma$ . *thyrsoideum* Koch 61.

- Verbascum nigrum* *f. lanatum*  
 Sonder 61, 63.  
 — *nigrum* *γ. ovatum* Koch 56, 62.  
 — *nigrum* var. *glabratum* Sonder  
 61.  
 — *nigrum-Blattaria* Rupr. 74.  
 — *nigrum-floccosum* Koch 53.  
 — *nigrum-Lychnitis* Schiede 56,  
 62.  
 — *nigrum-orientale* De Vis 62, 66.  
 — *nigrum-phlomoides* 62.  
 — *nigrum-phoeniceum* C. H.  
 Schultz 62, 69.  
 — *nigrum-pulverulentum* Smith  
 53.  
 — *nigrum-thapsiforme* Wirtg. 41,  
 53.  
 — *nigrum-Thapsus* Wirtg. 61.  
 — *nothum* Koch 41, 53.  
 — *orientale* M. B. 66.  
 — *orientale β. Chaixi* Koch 67.  
 — *pallidum* Nees v. Es. 38.  
 — *parisiense* Thuill. 61.  
 — *phlomoides* L. 42.  
 — *phlomoides* Schrader 45.  
 — *phlomoides-Lychnitis* Rch. 45,  
 56.  
 — *phoeniceum* L. 68.  
 — *Pseudo-Blattaria* Koch 56.  
 — *Pseudo-Blattaria* Schleicher 73.  
 — *pulverulentum* Smith 51.  
 — *pulverulentum* Villain 53, 56.  
 — *ramigerum* Schrader 41, 56.  
 — *rubiginosum* W. K. 62, 69.  
 — *rugulosum* W. 42.  
 — *Schiedeanum* Koch 56, 62.  
 — *Schottianum* Schrader 53.  
 — *Schraderi* Meyer 36.  
 — *Schraderi-floccosum* 38.  
 — *Schraderi-Lychnitis* 38.
- Verbascum Schraderi-nigrum*  
 Schiede 38.  
 — *Schraderi-phoeniceum* 38.  
 — *sinuatum* L. 48.  
 — *sinuatum-Blattaria* Gren. Godr.  
 49, 74.  
 — *sinuatum-phlomoides* Gren.  
 Godr. 45, 48.  
 — *sinuatum-pulverulentum*  
 Noulet 48.  
 — *speciosum* Schrader 50.  
 — *spurium* Koch 38, 56.  
 — *thapsiforme* Schrader 39.  
 — *thapsiforme-Blattaria* Wimmer  
 41, 73.  
 — *thapsiforme-floccosum* Koch  
 41, 53.  
 — *thapsiforme-floccosum* Wirtg.  
 53.  
 — *thapsiforme-Lychnitis* Schiede  
 41, 56.  
 — *thapsiforme-nigrum* Schrader  
 41, 62.  
 — *Thapsus* Schrader 36.  
 — *Thapsus* L. 36.  
 — *Thapsus* Meyer 39.  
 — *Thapsus α. Wahlb.* 36.  
 — *Thapsus-floccosum* Wirtg. 38,  
 53.  
 — *Thapsus-floccosum* Gren. 46.  
 — *Thapsus-Lychnitis* M. K. 56.  
 — *Thapsus-nigrum* Schiede 61.  
 — *Thapsus-phoeniceum* Koch 70.  
 — *Thapsus-sinuatum* Gren. Godr.  
 49.  
 — *thyrsoideum* Host. 61, 63.  
 — *urticaefolium* Lam. 67.  
 — *versiflorum* Schrader 38, 70.  
 — *virens* Host 62, 66.  
 — *Weldenii* Mor. 54.

- Veronica acinifolia* L. 152.  
 — *acuta* Mart. 134.  
 — *agrestis* L. 169.  
 — *agrestis*  $\beta$ . *calycida* Fr. 171.  
 — *agrestis*  $\beta$ . *Tenoreana* De Vis. 172.  
 — *Allioni* Vill. 115.  
 — *Allionii* Schm. 115.  
 — *alpina* L. 146.  
 — *alternifolia* Lejeune 135, 138.  
 — *ambigua* Mart. 134.  
 — *amethystina* W. 128, 130.  
 — *Anagallis* L. 99.  
 — *anagalloides* Guss. 101.  
 — *aphylla* L. 116.  
 — *aquatica* Bernh. 101.  
 — *argutum* Morett 137.  
 — *arvensis* L. 154.  
 — *australis* Schrader 135, 138.  
 — *austriaca* L. 121, 123.  
 — —  $\alpha$ . *dentata* Koch 122.  
 — —  $\beta$ . *pinnatifida* Koch 123.  
 — — *bipinnatifida* Koch 123.  
 — *Barellieri* Schott 135, 138.  
 — *Beccabunga* L. 102.  
 — *Bellardi* Wulf. 161.  
 — *Bellardi* All. 161.  
 — *bellidioides* L. 139.  
 — *brevifolia* M. B. 128, 131.  
 — *Buxbaumii* Tenore 178.  
 — *Chamaedrys* L. 107.  
 — *Clusii* Schott 135, 137.  
 — *complicata* Hoffm. 134.  
 — *crassifolia* Kit. 135, 138.  
 — *cristata* Bernh. 135, 138.  
 — *Cymbalaria* Bodard 183.  
 — *cymbalariaefolia* Vahl. 183.  
 — *dentata* Schm. 122.  
 — *dentata* Schrader 123.  
 — *depauperata* W. K. 116.  
*Veronica didyma* Ten. 169.  
 — *didyma* Koch 172.  
 — *Dillenii* Crantz 159.  
 — *divaricata* Tsch. 109.  
 — *elata* Host 134.  
 — *elatior* Host 134.  
 — *florida* Schm. 109.  
 — *foliis Cymbalariae* Tourn. 181.  
 — *folio Hederulae* Rivin. 181.  
 — *foliosa* W. K. 128, 131.  
 — *frutescens* Scop. 142.  
 — *fruticulosa* L. 142.  
 — *Gebhardiana* Vest. 146.  
 — *glabra* Schrader 128, 134.  
 — *grossa* Mart. 134.  
 — *hederaefolia* L. 181.  
 — *hederaefolia*  $\beta$ . L. 183.  
 — *hederifolia* Schrnk. 182.  
 — *hybrida* L. 135, 138.  
 — *hybrida* M. B. 135, 138.  
 — *Jacquini* Schott. 123.  
 — *integrifolia* Schrnk. 146.  
 — *laevigata* Hallier 177.  
 — *lamiifolia* Hayne 109.  
 — *Lappago* Schrnk. 182.  
 — *latifolia* Koch 124.  
 — —  $\alpha$ . *maior* Koch 127.  
 — —  $\beta$ . *minor* Koch 127.  
 — *latifolia* Scop. 104.  
 — *latifolia maior* Schrader 127.  
 — *latifolia minor* Schrader 127.  
 — *laxiflora* Lej. 128.  
 — *limosa* Lej. 102, 103.  
 — *longifolia* L. 132.  
 — —  $\alpha$ . *vulgaris* Koch 134.  
 — —  $\beta$ . *maritima* Koch 134.  
 — —  $\gamma$ . *media* Koch 134.  
 — —  $\delta$ . *glabrata* Koch 134.  
 — *longifolia* Schrader 134.  
 — *maritima* Schrader 134.

- Veronica media* Schrader 134.  
 — *media* Lej. 135, 138.  
 — *montana* L. 110.  
 — *multifida* L. 123.  
 — *neglecta* Schmidt 150.  
 — *nitens* Host 135, 138.  
 — *nitida* Ehrh. 128, 131.  
 — *ocymifolia* Thuiller 165.  
 — *officinalis* L. 113.  
 — *opaca* Fr. 174.  
 — *orchidea* Crantz 135, 138.  
 — *paludosa* Lej. 135, 138.  
 — *paniculata* W. 123.  
 — *paniculata* L. 130.  
 — *panormitana* Guss. 183.  
 — *parmularia* Poit. et Turp. 98.  
 — *peregrina* L. 157.  
 — *persica* Poir. 178.  
 — *persicifolia* Schott 134.  
 — *pilocarpa* Lk. 123.  
 — *pilosa* W. 109.  
 — *pinnatifida* Lam. 159.  
 — *plicata* Pohl 109.  
 — *polita* Fr. 172.  
 — *polita* Rchb. 172.  
 — *polygonoides* Lam. 161.  
 — *polymorpha* Willd. 123.  
 — *praecox* All. 165.  
 — *prostrata* L. 119.  
 — *Pseudo-Chamaedrys* Jacq. 124.  
 — *pulchella* Bast. 169.  
 — *pulchella* Guss. 169.  
 — *pumila* All. 148.  
 — *pyrenaica* All. 115.  
 — *romana* L. 157.  
 — *romana* All. 164.  
 — *romana* Scop. 165.  
 — *rotundifolia* Schrnk. 147.  
 — *Rudolphiana* Hayne 109.  
 — *saturejifolia* 120.  
 — *saxatilis* Scop. 144.  
  
*Veronica Schmidtii* R. et S. 122.  
 — *scutellata* L. 96.  
 — —  $\beta$ . *pubescens* Koch 98.  
 — *serpyllifolia* L. 149.  
 — —  $\beta$ . *borealis* Laestad. 150.  
 — *spadana* Lej. 115.  
 — *spicata* L. 135.  
 — —  $\alpha$ . *vulgaris* Koch 137.  
 — —  $\beta$ . *latifolia* Koch 137.  
 — —  $\gamma$ . *lancifolia* Koch 138.  
 — —  $\delta$ . *nitens* Koch 138.  
 — —  $\epsilon$ . *setulosa* Koch 138.  
 — —  $\zeta$ . *cristata* Koch 138.  
 — *spicata* auct. 137.  
 — *spuria* L. 128.  
 — —  $\alpha$ . *Schraderi* Koch 130.  
 — —  $\beta$ . *laxiflora* Koch 130.  
 — —  $\gamma$ . *foliosa* Koch 131.  
 — *spuria* Schrader 130.  
 — *spuria* Sprengel 130.  
 — *squamosa* Presl. 137.  
 — *Sternbergiana* Bernh. 138.  
 — *succulenta* All. 159.  
 — *tenella* Schmidt 101.  
 — *tenella* All. 150.  
 — *tenuifolia* M. B. 123.  
 — *Teucrium* Vahl. 127.  
 — *Tournefortii* Schm. 115.  
 — *Tournefortii* Gmel. 178.  
 — *trichocarpa* R. S. 123.  
 — *triloba* Opitz 182.  
 — *triphyllus* L. 162.  
 — *urticaefolia* L. fil. 104.  
 — *verna* L. 159.  
 — *versicolor* 171.  
*Wulfenia Ageria* Sm. 265.  
 — *Ageria*  $\beta$ . Bertol. 266.  
 — *Bonarota* Sm. 263.  
 — *carinthiaca* Jacq. 256.  
 — *chamaedryfolia* Host 263.  
 — *lutea* Host. 265.

# KÖHLER'S Medizinal-Pflanzen

in  
naturgetreuen Abbildungen und kurz erklärendem Texte.

## ATLAS

zur Pharmacopoea germanica, austriaca, belgica, danica, helvetica, hungarica, rossica, suecica, British pharmacopoeia, Nederlandsche Apotheek, zum Codex medicamentarius, sowie zur Pharmacopoeia of the United States of America.

Vollständig in zwei Abtheilungen:

**I. Die officinellen Pflanzen.**

**II. Die sonst im Gebrauch befindlichen Arzneigewächse.**

### **I. Die officinellen Pflanzen**

in ca. 40 Lieferungen à 4 Tafeln mit Text à 1 Mark  
von **G. Pabst**

unter Mitwirkung von **Dr. Fritz Elsner**,  
Apotheker in Schönefeld-Leipzig.

Die Veranlassung zu dieser Publikation ist der seit Jahren fortgesetzt mir kundgegebene Wunsch nach einem **guten und billigen Atlas** der den **Medizinalzwecken dienenden Pflanzen** in **naturgetreu-anschaulichem Bilde**.

Ich beginne die Lösung dieser schwierigen Aufgabe, indem ich als erste Abtheilung die **Officinellen Pflanzen** gemäss der **Pharmacopoea germanica ed. II.** zu einem Preise und in einer Ausstattung bringe, wie Aehnliches bis dato noch Niemand geboten hat.

Es geschieht dies im Hinblick auf den wirklich **dringenden Bedarf** und in der festen Ueberzeugung der **allgemeinen Anerkennung** sowie der Unterstützung dieses Unternehmens durch **Subscription** nach Empfang der ersten Lieferung sicher sein zu können.

Das Werk erscheint, wie sich dem augenscheinlich seiner Aufgabe gewachsenen Zeichner die Originale **in natura** bieten und trägt jede Tafel und dazu gehöriges Textblatt unten rechts die gleiche interimistische Nummer (Erscheinungsziffern), welche nach Vollständigwerden die Hand des Besitzers dem mit der Schlusslieferung folgenden systematisch geordneten Register entsprechend dann oben neu zu paginiren hat.

Gera-Untermhaus.

**Fr. Eugen Köhler.**

## **Einige Urtheile über Köhler's Medizinalpflanzen im Anzuge:**

Ich kann Zeichnung und Colorit nur als ganz vorzüglich bezeichnen u. s. w.

Bunzlau, den 25. Mai 1883.

**Dr. Böttger**, Redacteur der Ph. Ztg. in Bunzlau.

Die übersandten Abbildungen legte ich heute den hiesigen Collegen in unserer Conferenz vor. Wir sind der Meinung, dass so naturgetreue und illustrierte Abbildungen für so billigen Preis bisher noch nie geliefert sind.

Potsdam, 26. Mai 1883. **E. Bensel**, Hofapoth. „Zum Baer“.

Die Ausführung ist eine ganz vorzügliche. Durch eine solche klare und eingehende Darstellung auch der innern Pflanzentheile wird das Studium der pharmaceutischen Botanik ausserordentlich gefördert und der beispiellos billige Preis des ausgezeichneten Werkes erleichtert das Anschaffen u. s. w.

Annaberg, 23. Mai 1883. **Prof. Dr. A. Duflos**, Geh. Reg.-Rath.

Ich gestehe gern, dass die Tafeln einen günstigen Eindruck machen. Strassburg i. Els., 25. Mai 1883.

**Prof. Dr. F. A. Flückiger**, Dir. d. pharm. Inst.

Die 4 mir gesandten Tafeln sind vortrefflich ausgeführt u. s. w. Jena, den 23. Mai 1883.

**Prof. Dr. Hallier**.

Die Herausgabe der Medizinal-Pflanzen in Bild und Wort ist gekennzeichnet durch vortreffliche Abbildungen, die an Deutlichkeit der Formentreue als vollkommen correct bezeichnet werden dürfen.

Sanssouci, im Mai 1883.

**Jühlke**, Hofgarten-Director Sr. Maj. d. Kaisers u. Königs.

Die Bilder sind sauber und naturgetreu und dürften zweifellos für den Unterricht brauchbar und von Nutzen sein u. s. w.

Halle a. S., 3. Juni 1883.

**Prof. Dr. Kraus**.

Ich muss dem Verleger sowohl wie dem Künstler und den Verfassern mein Compliment aussprechen über die vorzügliche Leistung. Der Preis ist auch ein so niedriger, dass die Anschaffung sogar für minder Bemittelte ohne Schwierigkeit sein wird; und hierin zeichnet sich das Werk mit Vortheil vor Bentley & Trimens "Medicinal Plants" aus, abgesehen davon, dass das letztere meiner Ansicht nach sogar auch in künstler. Hinsicht die mir vorliegenden Proben nicht erreicht.

New-York, 27. August 1883.

**Dr. Charles Rice**, Chairman of the Committee of Revision and Publication of the U. S. of America.

Ich halte die Tafeln für vorzüglich und das Unternehmen für ein hochverdienstliches, die thatkräftigste Unterstützung aller wissenschaftlichen Apotheker in hohem Grade verdienend.

Münster i. W., 1. Juni 1883.

**Dr. W. Lenz**, Corps-Stabsapotheker.

Man sieht den Tafeln an, dass der Zeichner und Lithograph die Arbeit mit Liebe ausgeführt hat und bei weiterer Hingebung Tüchtiges leisten wird. — Leipzig, 23. Mai 1883.

**Luerssen**, Docent der Botanik an der Univ. Leipzig.

Ich finde, dass die von Ihnen herausgegebenen Abbildungen offizineller Pflanzen gut ausgeführt sind und ihrem Zwecke entsprechen werden.

**Hofrath Prof. Dr. Schenck**,

Director des bot. Gartens zu Leipzig.

Biblioteka Główna WUM

**KS.90**



000039457



[www.dlibra.wum.edu.pl](http://www.dlibra.wum.edu.pl)