

Flora von Deutschland.

Herausgegeben von den Professoren

Dr. D. F. L. von 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 in München.

Jubiläums-Ausgabe.

Zehnter bis Zwölfter Halbband.



Gera-Untermhaus.

Verlag von Fr. Eugen Köhler.

Flora von Deutschland.

Herausgegeben von den Professoren

Dr. D. F. L. von 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 in München.



SIEBENUNDZWANZIGSTER BAND.

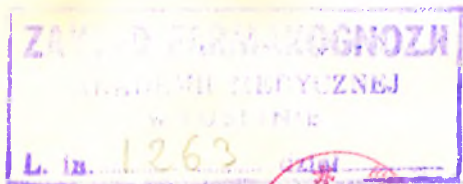
106. Umbelliferae.

Mit 157 Chromotafeln.

Gera-Untermhaus.

Verlag von Fr. Eugen Köhler.

1263



14-L/XXVII

Uniwersytet Medyczny w Lublinie
nr inw.: G - 26036



BG 14-L/XXVII

A120.267|2017|13|52

Fam. 106. Umbelliferae.

Sommergewächse oder mehrjährige Pflanzen, die heimischen niemals holzig, mit wendelständigen, meist gefiederten oder gefingerten, seltner ganz ungetheilten Blättern, epigynischen, meist gynandrischen, einfach symmetrischen oder in den äusseren Hüllen verwickelt symmetrischen Blüten, mit meist verkümmertem oder nur zahnförmig ausgebildetem, bleibendem, fünfzähligem Kelch, fünfblättrig dialypetaler, oberständiger Krone, deren Kronblätter meist eingerollt oder mit verschmälerten Endlappchen eingeschlagen sind, mit fünf nach innen aufspringenden, oberständigen Staubblättern mit deutlichen, meist in der Krone nach innen gerollten Filamenten und kurzen, zweikammerigen Antheren; Carpell zweiblättrig, syncarp, d. h. mit zweifächerigem Fruchtknoten und zwei getrennten Staubwegen auf einem fleischigen, kissenförmigen Staubwegpolster; Samenknochen anatrop, von der Ventralseite der Carpellblätter (also im inneren Fachwinkel) paarweis herabhängend, aber nur je eine zur Entwicklung gelangend; Spaltfrucht zweitheilig, zweisamig; Samen mit grossem Eiweiss und kleinem, geradem Keim am oberen Ende, von der Fruchtschale meist fest umschlossen, seltner die Frucht fast kapselartig, nach innen mit einem Längsspalt aufspringend.

Die äussere Fruchtwand besitzt zehn Bastbündel, welche häufig als Hauptrippen vorspringen, davon liegen je zwei an den Enden der Scheidewand als Seitenrippen, je drei auf dem Rücken der beiden *Carpidia* als Rückenrippen. Fast immer besitzt die Fruchtwand Oelbehälter. Gewöhnlich befindet sich je ein Oelbehälter zwischen zwei Hauptrippen, also im Ganzen acht, d. h. vier auf jeder Theilfrucht. Bisweilen ist die Zahl weit grösser (*Pimpinella*, *Archangelica*), oder die Oelbehälter fehlen ganz (*Conium*). Bei manchen Abtheilungen bilden auch die Oelgänge rippenartige Vorsprünge, welche Nebenrippen genannt werden. Der Blütenstand ist meistens eine einfache oder zusammengesetzte Dolde, bisweilen kopfförmig, oder die Blüten stehen einzeln oder in geringer Anzahl beisammen.

Das Centrum der Verbreitung der Doldengewächse wird durch eine Linie bezeichnet, welche vom südwestlichen Europa schräg durch Europa und Asien bis zum nordöstlichen Asien verläuft und von dort nach Amerika übergreift.

Zur Morphologie der Umbelliferen vergleiche man u. a.: M. Wretschko, Zur Entwicklungsgeschichte des Umbelliferen-Blattes. *Botan. Zeitg.* 1864, No. 40, 41. T. Sieler, Beitr. zur Entwicklungsgeschichte des Blütenstaubes und der Blüthe der Umbelliferen. *Botan. Ztg.* 1870, No. 23, 24.

Tribus und Gattungen:

Sectio 1. Orthospermeae. Sameneiweiss der reifen Frucht auf dem Querschnitt an der Scheidewand flach, eben oder sanft gewölbt, aber niemals gekrümmt (mit einem hufeisenförmigen Ausschnitt um das Mittelsäulchen) oder auf Längsschnitt und Querschnitt hohl 1.

Sectio 2. Campylospermeae. Sameneiweiss auf dem Querschnitt um das Mittelsäulchen hufeisenförmig herumgebogen, also in der Mitte mit einem Ausschnitt versehen 10.

Sectio 3. Coelospermeae. Sameneiweiss auf dem Längsschnitt und Querschnitt sanft ausgehöhlt; die Frucht kugelig-eiförmig oder doppelt kugelig . . 13.

1. **Sectio 1. Orthospermeae.**

Dolden einfach, bisweilen sehr armblüthig oder kopfig 2.
Dolden zusammengesetzt, selten nur zweispaltig (*Bupleurum tenuissimum*) oder unvollkommen zusammengesetzt 3.

2. *Trib. 1. Hydrocotyleae.* Dolden armblüthig; Frucht von den Seiten her zusammengedrückt; Kronblätter ganz, spitz, gerade oder am Ende schwach eingerollt.

Trib. 2. Saniculeae. Dolden kopfig oder schwach ausgebildet oder unregelmässig büschelig zusammengesetzt; Frucht fast stielrund; Hauptrippen ent-

- wickelt; Nebenrippen fehlend; Kronblätter stark ausgerandet.
3. Frucht mit Hauptrippen versehen, aber ohne Nebenrippen 4.
Frucht mit Nebenrippen und Hauptrippen versehen¹⁾ 7.
 4. Frucht stielrund oder von den Seiten her zusammengedrückt 5.
Frucht vom Rücken her zusammengedrückt 6.
 5. Frucht von den Seiten her zusammengedrückt:
Trib. 3. Ammineae.
Frucht auf dem Querschnitt stielrund:
Trib. 4. Seselineae.
 6. Hauptrippen geflügelt oder scharf gekielt; Flügel oder Kiele der Seitenrippen klaffend:
Trib. 5. Angeliceae.
Hauptrippen flügellos, meist sehr schwach entwickelt; die Seitenrippen nicht klaffend, einen einfachen Rand oder Kiel bildend:
Trib. 6. Peucedaneae.
 7. Frucht nicht mit Borstenreihen besetzt 8.
Frucht mit Borstenreihen besetzt 9.
 8. Frucht vom Rücken her linsenförmig zusammengedrückt; Hauptrippen deutlich entwickelt, die seit-

1) Um die Rippen zu erkennen, braucht man sie nur zu zählen. Hauptrippen sind auf jeder Theilfrucht 5, also auf der ganzen Frucht 10 vorhanden; Nebenrippen treten auf jeder Theilfrucht 4, folglich auf der ganzen Frucht 8 auf. Sind Hauptrippen und Nebenrippen zugleich ausgebildet, so trägt jede Theilfrucht 9, die ganze Frucht 18 Rippen, wozu bisweilen durch Faltungen der Nebenrippen noch Scheinrippen hinzukommen.

lichen einen einfachen Rand bildend; Nebenrippen schwächer entwickelt:

Trib. 7. Silerineae.

Frucht auf dem Querschnitt fast stielrund; Hauptrippen deutlich entwickelt, die seitlichen klaffend, einen Doppelkiel oder Doppelflügel bildend; Nebenrippen stark entwickelt, alle oder nur die beiden mittlen geflügelt:

Trib. 8. Thapsieae.

9. Hauptrippen deutlich entwickelt, mit Borstenreihen besetzt; Nebenrippen stärker hervortretend, mit Stachelreihen besetzt:

Trib. 9. Daucineae.

10. **Sectio 2. Campylospermeae.**

Hauptrippen und Nebenrippen entwickelt 11.

Nur die Hauptrippen entwickelt 12.

11. Frucht von der Seite zusammengedrückt oder fast stielrund, kurz; Hauptrippen borstig oder stachelig; Nebenrippen stärker vorspringend, mit Stachelreihen besetzt:

Trib. 10. Caucalineae.

12. Frucht meist langgestreckt, von der Seite zusammengedrückt; Hauptrippen deutlich oder schwach entwickelt:

Trib. 11. Scandicineae.

Frucht kurz, von der Seite zusammengedrückt, oft zweiknöpfig; Hauptrippen meist deutlich:

Trib. 12. Smyrneae.

13. **Sectio 3. Coelospermeae.**

Frucht kugelig oder eiförmig oder zweiknöpfig; Hauptrippen geschlängelt, furchenförmig vertieft; Nebenrippen etwas stärker hervortretend; Dolden zusammengesetzt:

Trib. 13. Coriandreae.

Gattungen:

Sectio 1. Orthospermeae.

Trib. 1. Hydrocotyleae.

651. Hydrocotyle L. Dolden einfach, arnblüthig; Fruchtrücken durch Verkümmern der Mittelrippe meist nur zweirippig; Kelchrand verkümmert; Kronblätter ganz, grade, spitz.

Trib. 2. Saniculeae.

Frucht dicht mit hakigen Stacheln besetzt 1.

Frucht ohne hakige Stacheln 2.

1. Blüten polygamisch; Kelchzähne blattig; Frucht fast kugelig, zusammenhangend, rippenlos:

652. Sanicula L.

2. Hauptrippen inwendig hohl, glatt, erst nach dem Trocknen deutlich hervortretend 3.

Hauptrippen nicht glatt, faltig, schuppig oder knotig 4.

3. Kelch blattig; Frucht zuletzt von der Seite zusammengedrückt; Blüten gynandrisch, mit männlichen gemischt **653. Hacquetia Neck.**

4. Frucht länglich, fast stielrund; Hauptrippen mit aufgeblasener, faltig gezählter Haut; Kelch blattig;

Dolde fast kopfig, mit blattigem Hüllkelch umgeben 654. *Astrantia* L.
Frucht eirund, schuppig oder knotig, ohne vorspringende Rippen; Kelch gross, blattig; Dolde kopfig, von stacheligem Hüllkelch umgeben:

655. *Eryngium* Tourn.

Trib. 3. Ammineae.

- Blätter gefiedert, Blumen weiss, selten blassgelblich, Hüllchen fehlend oder schmalblättrig, meist kürzer als die Dolde 1.
Blätter ungetheilt und ganzrandig; Blumen gelb; Hüllchen die Dolde überragend, meist breitblättrig 22.
1. Je ein Oelbehälter in den Zwischenräumen zwischen den Rippen, daher diese einstriemig, selten (*Aegopodium*) die Oelbehälter ganz fehlend 2.
Mehr als ein Oelbehälter in den Zwischenräumen, diese daher mehrstriemig 17.
 2. Oelbehälter ausgebildet 3.
Oelbehälter ganz fehlend 16.
 3. Kelchzähne blattig 4.
Kelchzähne klein oder ganz fehlend 5.
 4. Frucht rundlich, zweiköpfig; Rippen breit, flach; Kronblätter gleich, durch das eingebogene Endläppchen schwach herzförmig; Fruchträger gespalten; Eiweiss nach innen gewölbt:

656. *Cicuta* L.

5. Kronblätter ganz, ohne eingeschlagenes Endläppchen 6.
Kronblätter durch das eingeschlagene Endläppchen scheinbar herzförmig ausgerandet 9.

6. Mittelsäulchen zweispaltig 7.
Mittelsäulchen ungetheilt 8.

7. Frucht von der Seite gesehen eirund-verkehrt-herzförmig; Rippen abgerundet kielförmig, mit deutlichen Zwischenräumen; Kronblätter mit kleinem Endläppchen aber nicht ausgerandet:

657. Petroselinum Hoffm.

8. Frucht zweiknöpfig; Hauptrippen fädlich; Kronblätter fast kreisrund, ganz **658. Apium L.**

Frucht eirund-länglich oder rundlich; Rippen kielförmig; Kelch fünfzählig oder undeutlich; Dolden gegenständig **659. Helosciadium K.**

9. Blüten polygamisch 10.

Blüten gynandrisch 11.

10. Frucht eirund; Kelch undeutlich; Kronblätter der männlichen Blüten lanzettlich, der übrigen eirund mit eingebogenem Spitzchen; Mittelsäulchen zweitheilig **660. Trinia Hoffm.**

11. Mittelsäulchen sich spaltend, aber mit den Theilfrüchten im Zusammenhang bleibend 12.

Frucht gänzlich zerfallend 15.

12. Kelch fünfzählig 13.

Kelch undeutlich 14.

13. Kronblätter tief ausgerandet, in der Mitte mit einer Querfalte, aus welcher das Läppchen hervortritt; Rippen fädlich **661. Ptychotis Koch.**

Kronblätter verkehrt-eiförmig, ohne Querfalte; Frucht länglich; Rippen kielförmig:

662. Falcaria Host.

14. Frucht kurz eirund; Oelbehälter keulenförmig, kurz:
663. **Sison** L.
Frucht eirund-länglich; Oelbehälter lang, fädlich:
664. **Ammi** L.
15. Frucht von der Seite lanzettlich; Rippen abgerundet,
kielförmig; Zwischenräume dunkel:
665. **Carum** L.
16. Kelch undeutlich; Mittelsäulchen borstlich, gabelig
gespalten; Hülle und Hüllchen fehlen:
666. **Aegopodium** L.
17. Frucht von der Seite gesehen lanzettlich 18.
Frucht von der Seite rundlich oder eirund-herzförmig 19.
18. Zwischenräume mit je drei Oelbehältern; Kelch un-
deutlich 667. **Bunium** L.
19. Oelbehälter zahlreich 20.
Zwischenräume mit je drei sichtbaren Oelbehältern . 21.
20. Oelbehälter von aussen sichtbar; Frucht umgekehrt-
herzförmig; Rippen fädlich; Zwischenräume breit;
Mittelsäulchen gespalten, von den Theilfrüchten
sich ablösend; Kelchrand undeutlich:
668. **Pimpinella** L.
Oelbehälter von aussen nicht sichtbar; Kelch fünf-
zählig; Frucht eirund; Mittelsäulchen zart, an den
Theilfrüchten haftend . . 669. **Berula** Koch.
21. Kelch fünfzählig; Rippen abgerundet:
670. **Sium** L.
22. Kelchrand undeutlich; Kronblätter gelb, stark ein-
gerollt aber ohne Ausrandung; Hauptrippen sehr
verschieden gestaltet, meist gedunsen; Oelbehälter

meist einer in jedem Zwischenraum; Mittelsäulchen von der Frucht sich trennend:

671. Bupleurum L.

Trib. 4. Seselineae.

- Oelbehälter je einer zwischen zwei Hauptrippen¹⁾ 1.
Oelbehälter zwei oder mehre zwischen den Hauptrippen, bisweilen ganz fehlend 12.
1. Strahlblüthen der Dolde männlich 2.
Alle Blüthen der Dolde gynandrisch 3.
2. Frucht länglich-spindelförmig, fast cylindrisch oder kreiselförmig; Staubwege lang, aufrecht; Rippen breit und niedrig, etwas gewölbt, die Seitenrippen zusammenstossend und etwas breiter; Kelchrand fünfzählmig **672. Oenanthe L.**
3. Hüllchen nur nach aussen entwickelt, herabhängend 4.
Hüllchen gleichmässig entwickelt oder fehlend 5.
4. Frucht eirund-kugelig; Rippen vorspringend, scharf gekielt, dick; Haupthülle fehlend; Kelchrand undeutlich **673. Aethusa L.**
5. Kronblätter rundlich, ganz, gelb, eingerollt 6.
Kronblätter durch das eingeschlagene Endläppchen ausgerandet, weiss 7.
6. Frucht länglich; Rippen vorspringend, stumpf gekielt; Kelchrand undeutlich: **674. Foeniculum Hoffm.**

1) Nur bei *Seseli* bisweilen 2—3 Oelbehälter zwischen den Hauptrippen. Man vergleiche im zweifelhaften Fall die Diagnose dieser Gattung. Auch bei *Foeniculum* kommen bisweilen drei Oelbehälter in jedem Zwischenraum vor. Man erkennt es leicht an den ganzen Kronblättern.

7. Kelchzähne verlängert, abfällig 8.
Kelchzähne nicht abfällig, kurz oder fehlend 9.
8. Hauptdolde und Döldchen vielstrahlig, mit vielblättriger Hülle; Frucht eirund; Staubwege auswärts gebogen, Fruchträger zweiblühlig:

675. Libanotis Crantz.

9. Kelch deutlich fünfzählig 10.
Kelchrand undeutlich 11.
10. Frucht eirund oder länglich; Staubwege zurückgebogen; Rippen vorspringend, dick, korkig; Mittelsäulchen gespalten **676. Seseli L.**
11. Kronblätter am Grund mit einem Anhängsel; Frucht sechseckig; Rippen scharf, schwach geflügelt, innen hohl, aufgeblasen: **677. Kenolophium Koch.**
Kronblätter ohne Anhängsel; Rippen hautig geflügelt; Hülle und Hüllchen vielblättrig:

678. Cnidium Cuss.

12. Rippen der Frucht flügellos oder schwach geflügelt 13.
Rippen der Frucht stark geflügelt 22.
13. Kelchrand deutlich fünfzählig 14.
Kelchrand undeutlich 19.
14. Frucht mit ausgebildeten Oelbehältern 15.
Frucht ohne Oelbehälter 18.
15. Kronblätter lang genagelt, spatelig-verkehrt-eiförmig, mit dem dreieckigen Endläppchen eingeschlagen . 16.
Kronblätter kurz genagelt 17.
16. Frucht schwach von der Seite zusammengedrückt; Rippen gleich, scharf, schwach geflügelt; Zwischen-

räume mit 3—4 Oelbehältern; Staubwege zurückgebogen: **679. Trochiscanthes Koch.**

17. Frucht behaart, eirund-länglich, von den aufgerichteten oder spreizenden Staubwegen gekrönt; Hauptrippen fädlich, flügellos, gleich; Oelbehälter je 2—3 in den Zwischenräumen; Kronblätter verkehrt-eiförmig, sehr kurz genagelt, durch das eingebogene Endlappchen ausgerandet:

680. Athamanta Koch.

Kelch bisweilen fast undeutlich; Frucht kahl; Hauptrippen scharf, schwach geflügelt, gleich; Oelbehälter in den Zwischenräumen zahlreich:

681. Ligusticum L.

18. Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endlappchen schwach ausgerandet:

682. Gaya Gaud.

19. Kronblätter an beiden Enden spitz 20.
Kronblätter an beiden Enden stumpf 21.
20. Kronblätter ganz, breit lanzettlich:

683. Meum Tourn.

21. Kronblätter verkehrt-eiförmig-länglich, in das eingebogene Endlappchen zusammengezogen, ganz oder schwach ausgerandet, am Grunde mit einem Anhängsel oder gestutzt und sitzend:

684. Silaus Besser.

Kronblätter rundlich, ganz, eingerollt, mit verkehrt-eiförmigen Endlappchen; Frucht korkig; Rippen scharf, vortretend, schwach geflügelt:

685. Crithmum L.

22. Kronblätter durch das eingeschlagene Endläppchen
verkehrt-herzförmig; Flügel der Frucht hautartig,
die seitlichen breiter und fest zusammenschliessend,
daher die Frucht scheinbar achtflügelig; Oelbehälter
zahlreich: **686. Conioselinum** Fischer.

Trib. 5. Angeliceae.

- Oelbehälter je einer zwischen den Rippen; Frucht
den Samen fest umschliessend, also zur Reifezeit
nicht klappernd 1.
- Oelbehälter zahlreich, mit dem Eiweiss von der Frucht
sich ablösend, daher diese zur Reifezeit klappernd 6.
1. Blume gelb 2.
Blume weiss oder röthlich 3.
2. Kronblätter eingerollt, rundlich, ganz, mit kurzem
Endläppchen; Kelchrand undeutlich; Frucht eirund;
Rippen geflügelt, die Seitenrippen doppelt so breit;
Mittelsäulchen gespalten; Hülle mehrblättrig; Hüll-
chen vierblättrig: **687. Levisticum** Koch.
3. Kronblätter durch das eingeschlagene Endläppchen
ausgerandet 4.
Kronblätter ganz, nicht ausgerandet 5.
4. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig,
Frucht an den Seiten tief eingeschnitten; Flügel
hautig, die seitlichen doppelt so breit wie die Flügel
der Rückenrippen; Oelbehälter zwischen Seiten-
rippen und Rückenrippen bisweilen je zwei; Mittel-
säulchen gespalten **688. Selinum** L.

Kelchrand mit fünf deutlichen, eiförmigen Zähnen versehen, Kronblätter genagelt, rundlich-verkehrt-eiförmig; Frucht schlauchartig gedunsen; Rückenrippen gekielt, Seitenrippen geflügelt, alle inwendig hohl 689. *Ostercicum* Hoffmann.

5. Kelchrand undeutlich; Kronblätter lanzettlich, spitz, an der Spitze gerade oder einwärts gekrümmt; Frucht nicht gedunsen; die Rippen nicht hohl; Rückenrippen gekielt; Seitenrippen stark geflügelt: 690. *Angelica* L.

6. Kelchrand fünfzählig; Kronblätter länglich, ganz, spitz, mit eingebogener Spitze; Frucht geflügelt, die Seitenflügel doppelt so breit wie die Rückenflügel: 691. *Archangelica* Hoffmann.

Trib. 6. Peucedaneae.

Oelbehälter sehr zahlreich (30—60) 1.

Oelbehälter je 1—3 zwischen den Hauptrippen 2.

1. Kelch fünfzählig; Kronblätter rundlich, ganz, mit kurzem, eingebogenem Endläppchen; Rückenrippen stumpf; Seitenrippen einen verdickten Rand bildend: 692. *Ferulago* Koch.

2. Kelch deutlich fünfzählig¹⁾ 3.

Kelchrand undeutlich 10.

3. Kronblätter in ein schmales Endläppchen zusammengezogen, vollständig eingerollt 4.

Kronblätter nicht eingerollt 5.

1) Bei *Peucedanum* schlagen die Kelchzähne bisweilen fehl.

4. Hülle fehlgeschlagen; Rückenrippen fädlich, nahe beisammenliegend; Oelbehälter einzeln zwischen den Rippen. 693. *Tommasinia* Bertol.
5. Rippen fädlich, oft zart, aber deutlich sichtbar . . . 6.
Rippen kaum sichtbar 9.
6. Fruchtrand verdickt, aber nicht knotig, sondern flach und breit 7.
Fruchtrand verdickt, knotig-runzelig 8.
7. Kronblätter verkehrt-eiförmig, in ein eingeschlagenes Endlappchen zusammengezogen; Frucht linsenförmig; Rückenrippen fädlich; Seitenrippen kaum sichtbar, in den verdickten Rand verlaufend; Oelbehälter je 1—3 zwischen den Rippen; deutlich sichtbar 694. *Peucedanum* L.
Oelbehälter von aussen nicht sichtbar; sonst wie die vorige . . . 695. *Thysselinum* Hoffmann.
8. Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingeschlagene Endlappchen ausgerandet; Frucht flachgedrückt; Rippen sehr zart; Oelbehälter je 1—3 zwischen den Hauptrippen:
696. *Tordylium* L.
9. Oelbehälter kurz, keulig; sonst wie die vorige:
697. *Heracleum* L.
10. Kronblätter länglich, durch das eingeschlagene Endlappchen ausgerandet, weiss 11.
Kronblätter ganz, eingerollt, gelb 12.
11. Frucht linsenförmig, breitrandig; Rückenrippen fädlich; Oelbehälter je 1—3 zwischen den Rippen:
698. *Imperatoria* L.

12. Rückenrippen fädlich, scharf vorspringend:

699. *Anethum* L.

Rückenrippen sehr zart . . . 700. *Pastinaca* L.

Trib. 7. Silerineae.

701. *Siler* Scopoli. Oelbehälter in der Zahl der Nebenrippen; Kelch fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet; Frucht linsenförmig; Rippen fädlich, vortretend, stumpf, die 4 Nebenrippen weniger hervortretend.

Trib. 8. Thapsieae.

702. *Laserpitium* L. Hülle vielblättrig; Kelchrand fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet; Frucht 18flügelig,¹⁾ die Flügel ganzrandig; Oelbehälter einzeln unter den Nebenrippen.

Trib. 9. Daucineae.

Nebenrippen mit 2—3 Stachelreihen; Kelchrand fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet, die äusseren sehr gross, strahlig, tief zweitheilig; Oelbehälter einzeln zwischen den Hauptrippen:

703. *Orlaya* Hoffmann.

Nebenrippen mit einer Stachelreihe; Kelchrand fünfzählig; Kronblätter wie bei *Orlaya*, aber die

1) Einige Floren sagen irrtümlich „achtflügelig“. Es sind 10 Hauptrippen und 8 Nebenrippen vorhanden und alle geflügelt, wenn auch die Nebenrippen stärker als die Hauptrippen.

äusseren weit kleiner; Oelbehälter einzeln zwischen den Hauptrippen **704. Daucus L.**

Sectio 2. Campylospermeae.

Trib. 10. Caucalineae.

Nebenrippen mit 1—3 Stachelreihen besetzt **1.**

Nebenrippen auf dem ganzen Zwischenraume dicht mit Stacheln besetzt. **2.**

1. Frucht von der Seite etwas flachgedrückt; Kelchrand 5zählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet, die äusseren strahlbildend, zweispaltig; Hauptrippen fädlich, borstig oder kleinstachelig; Nebenrippen stärker vortretend, mit 1—3 Stachelreihen besetzt **705. Caulis Hoffm.**

Frucht schwach zweiknöpfig; Seitenrippen kurzstachelig, die 7 übrigen Rippen 2—3reihig gleichförmig gestachelt; im Uebrigen wie *Caulis*:

706. Turgenia Hoffmann.

2. Frucht von den Seiten her eingeschnürt; Hauptrippen borstlich; übrigens wie *Caulis*:

707. Torilis Adanson.

Trib. 11. Scandicineae.

Frucht langgeschnäbelt **1.**

Frucht kurzgeschnäbelt oder schnabellos **2.**

1. Oelbehälter je zwei zwischen den Hauptrippen, von aussen kaum sichtbar; Kelchrand undeutlich; Kron-

blätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen gestutzt; Rippen stumpf:

708. Scandix L.

2. Frucht kurz aber deutlich geschnäbelt, die Rippen nur am Schnabel hervortretend, die Frucht glatt 3.
Frucht schnabellos, die Rippen deutlich an der Frucht hervortretend 4.
3. Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen gestutzt oder ausgerandet; Frucht von der Seite zusammengezogen **709. Anthriscus Hoffmann.**

4. Staubwege fast fehlgeschlagen, warzenförmig 5.
Staubwege deutlich entwickelt 6.
5. Staubwegpolster kegelförmig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen stumpf **710. Physocaulus Tausch.**

6. Oelbehälter deutlich 7.
Oelbehälter fehlend 8.
7. Staubwege spreizend; Kelchrand undeutlich; Kronblätter durch das eingebogene Endläppchen verkehrt-herzförmig; Frucht an den Seiten zusammengezogen, länglich oder linealisch; Oelbehälter einzeln zwischen den vorspringenden Hauptrippen:

711. Chaerophyllum L.

Staubwege der gynandrischen Blüten gegen einander gebogen, diejenigen der sterilen Blüten verkümmert; Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet; Hauptrippen scharf vorspringend, fast

- geflügelt; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen 712. **Biasolettia** Koch.
8. Rippen scharf und hoch kielförmig vorspringend; Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet 713. **Myrrhis** Scopoli.

Trib. 12. Smyrneae.

- Zwischenräume zwischen den Rippen mit 1—2 Oelbehältern oder die Oelbehälter fehlen ganz . . . 1.
Oelbehälter der Zwischenräume drei oder mehre . . . 6.
1. Rippen hautig geflügelt 2.
Rippen flügellos 3.
2. Kelch fünfzählig, blattig; Kronblätter lanzettlich, ganz, lang zugespitzt mit aufsteigender Spitze; Rückenrippen der Frucht doppelt so hoch wie die Seitenrippen; Oelbehälter einzeln in jedem Zwischenraum 714. **Molopospermum** Koch.
3. Blüten der Dolde diklinisch, nämlich eine einzige weibliche Blüthe in der Mitte umgeben von einem Strahl männlicher Blüten 4.
Blüten der Dolde sämmtlich gynandrisch 5.
4. Frucht vom hohlen Blütenboden umfasst, eirund, kurz geschnäbelt; Rippen wellig und wellig gestreift; Oelbehälter einzeln in jedem Zwischenraum; Kelch fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet, bisweilen die äusseren grösser und zweispaltig 715. **Echinophora** L.

5. Oelbehälter gänzlich fehlend; Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das sehr kurze, eingebogene Endläppchen schwach ausgerandet; Frucht eirund; Hauptrippen vorspringend, buchtig gezahnt; Zwischenräume vielrillig:

716. *Conium* L.

Oelbehälter 1—2 zwischen den Hauptrippen; Kelchrand fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig, ganz; Frucht eirund; Hauptrippen gedunsen, hohl . . . 717. *Pleurospermum* Hoffmann.

6. Same zuletzt frei hangend; Oelbehälter je drei in den Zwischenräumen; Rippen scharf, schwach geflügelt; Kelch fünfzählig; Kronblätter verkehrt-herzförmig, durch das eingebogene Endläppchen:

718. *Malabaila* Tausch.

Same fast eingeschlossen; Oelbehälter zahlreich; Rückenrippen scharf vorspringend; Seitenrippen undeutlich; Kelchrand undeutlich; Kronblätter lanzettlich oder länglich, ganz, spitz, mit eingebogenem Spitzchen 719. *Smyrnum* L.

Sectio 3. *Coelospermeae*.

Trib. 13. Coriandreae.

720. *Bifora* Hoffmann. Frucht zweiknöpfig, mit fast kugeligen, körnig rauhen, mit 5 undeutlichen Längsrillen versehenen Spaltfrüchten; Oelbehälter fehlen; Kelchrand undeutlich; Kronblätter verkehrt-eiförmig, durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet.

721. *Coriandrum* L. Frucht kugelig; Oelbehälter nur je zwei auf der Scheidewand; Hüllchen dreiblätterig, einseitswendig; Kelchrand fünfzählig; Kronblätter verkehrt-eiförmig; durch das eingebogene Endläppchen ausgerandet.

ARTEN:

Sectio 1. *Orthospermeae*.

Trib. 1. Hydrocotyleae.

651. *Hydrocotyle* L.

2707. *H. vulgaris* L. Blätter schildförmig, kreisrund, doppelt gekerbt, neunnervig; Blattstiel am Ende behaart; Dolden kopfig, meist fünfblüthig.

Trib. 2. Saniculeae.

652. *Sanicula* L.

2708. *S. europaea* L. Grundblätter handförmig getheilt, mit dreispaltigen, ungleich eingeschnitten-gesägten Abschnitten; gynandrische Blüten sitzend, männliche sehr kurzgestielt.

653. *Hacquetia* Neck.

2709. *H. Epipactis* DC. Stengel unentwickelt; Grundblätter gestielt, im Umriss nierenförmig, fünfspaltig; Dolde auf langem, schaftförmigem Stiel, kopfig, von einer sehr grossblättrigen Hülle umgeben.

654. *Astrantia* L.

Basalblätter 7—9blättrig gefingert 1.

Basalblätter handförmig fünftheilig oder dreitheilig . 2.

1. Kelchzähne länglich-eiförmig, sehr kurz stachelspitzig;
Zähne der Riefen spitz . . . 2710. *A. minor* L.
2. Basalblätter dreitheilig, die Seitentheile zweispaltig . 3.
Basalblätter handförmig-fünfteilig 4.
3. Zähne der Rippen kegelförmig-pfriemlich,
spitz; Kelchzähne eiförmig, stumpf, stachelspitzig;
Abschnitte der Grundblätter ungleich gesägt, der
mittle keilförmig-länglich, der äussere Abschnitt
halbeiförmig . . . 2711. *A. gracilis* Bartling.
4. Kelchzähne eiförmig, stumpf, kurz stachelspitzig:
2712. *A. carniolica* Wulfen.
Kelchzähne aus breiterem Grunde lanzettlich, in eine
Stachelspitze zugespitzt . . . 2713. *A. maior* L.

655. *Eryngium* L.

- Grundblätter doppelt fiederspaltig 1.
- Grundblätter ungetheilt 2.
1. Krone kürzer als der Kelch; Stengelblätter ge-
öhrelt umfassend, die Oehrechen geschlitzt-gezähnt;
Stengel rispig 2714. *E. campestre* L.
Krone länger als der Kelch; Stengelblätter mit
scheidigem, ganzrandigem Grunde umfassend;
Stengel am Ende cymatisch:
2715. *E. amethystinum* L.
2. Stengel stark verästelt, die Köpfchen einzeln an
den Enden der Aeste 3.
Stengel gar nicht verästelt oder nur am Ende
ebensträussig 4.

3. Blätter tief dornig gezähnt und gelappt, weisslich meergrün; Hüllblättchen eiförmig, gezähnt dornig, fast dreilappig . . . 2716. *E. maritimum* L.
4. Stengel 1—3kopfig; Blätter gesägt-gezähnt, spitz, die oberen sitzend, handförmig 3—5spaltig, gewimpert-gesägt; Hüllblättchen vielspaltig-fiederspaltig, borstig gezähnt. 2717. *E. alpinum* L.
- Stengel am Ende ebensträussig; Blätter gekerbt-gesägt, stumpf, die mittlen sitzend, ungetheilt, die oberen fünftheilig, dornig gesägt; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, entfernt dornig gezähnt: 2718. *E. planum* L.

Trib. 3. *Umbelliferae*.

656. *Cicuta* L.

2719. *C. virosa* L. Wurzelfasern dick, fadenförmig; Blätter dreifach gefiedert, mit lanzettlichen oder lineal-lanzettlichen, spitzen, gesägten Blättchen; Haupthülle fehlend oder einblättrig; Hüllchen mehrblättrig.

657. *Petroselinum* Hoffm.

2720. *P. sativum* Hoffm. Blätter glänzend, die unteren dreifach gefiedert; Blättchen länglich, am Grunde keilig, gestielt, dreispaltig und gezähnt; die oberen dreizählig mit lanzettlichen, ganzen und dreispaltigen Blättchen; Haupthülle armblättrig oder fehlend; Hüllchen vielblättrig.

658. *Apium* L.

2721. *A. graveolens* L. Kahl, glänzend, dunkelgrün; Blätter gefiedert, die oberen dreizählig, mit keiligen, am Ende eingeschnittenen und gezähnten Blättchen.

659. *Helosciadium* Koch.

Dolden mehrstrahlig 1.
Dolden zweistrahlig 2.

1. Blattfiedern länglich-lanzettlich, gleichförmig stumpflich gesägt; Stengel am Grunde liegend und wurzelnd; Hülle 1—2 blätterig; Hüllchen mehrblätterig, die Blätter lanzettlich, so lang wie die Dolde:

2722. *H. nodiflorum* Koch.

Blattfiedern rundlich-eiförmig, ungleich gezähnt-gesägt oder gelappt; Stengel niedergestreckt, an den Knoten wurzelnd; Hülle 3—5blätterig; Hüllchen meist fünfblätterig . . . 2723. *H. repens* Koch.

2. Untergetauchte Blätter in haarfeine Abschnitte vielfach gespalten; Fiedern der aufgetauchten Blätter keilförmig, am Ende dreispaltig:

2724. *H. imundatum* Koch.

660. *Trinia* Hoffmann.

Hüllchen fehlend oder einblätterig; Haupthülle fehlt:

2725. *T. vulgaris* L.

Hüllchen 4—5blätterig; Haupthülle fehlt:

2726. *T. Kitaiabeli* M. B.

661. *Ptychotis* Koch.

Hüllblättchen sämmtlich borstlich; Frucht länglich;

Torun

Grundblätter gefiedert, mit rundlichen, eingeschnitten gelappten und gesägten Blättchen:

2727. *Pt. heterophylla* Koch.

Zwei Hüllblättchen spatelig und haarspitzig, drei derselben lineal-pfriemlich; alle Blätter gefiedert-vielspaltig 2728. *Pt. ammoides* Koch.

662. *Falcaria* Host.

Grundblätter einfach und dreizählig, mit lanzettlichen, gleichförmig und dicht dornig-stachelspitzig gesägten Abschnitten; Haupthülle und Hüllchen sehr schmalblättrig 2729. *F. Rivini* L.

Grundblätter einfach gefiedert, mit rundlich-eiförmigen, ungleich grob gesägten Blättchen; Blätter von Hülle und Hüllchen schmal lanzettlich:

2730. *F. latifolia* Koch.

663. *Sison* L.

2731. *S. Amomum* L. Basalblätter und untere Stengelblätter gefiedert, mit aus breiterem Grunde lanzettlichen, sägezahnigen, oft eingeschnitten gelappten Fiedern; Hülle und Hüllchen aus 2—5 kurzen, pfriemlichen Blättchen bestehend.

664. *Anmi* L.

2732. *A. maius* L. Untere Blätter einfach und doppelt gefiedert, mit lanzettlichen, geschärft knorpelig stachelspitzig gesägten Blättchen; Dolden vielstrahlig und reichblüthig; Hüllblätter zahlreich, dreispaltig; Blättchen der Hüllchen schmal lanzettlich, zahlreich.

665. *Carum* L.

Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder arnblättrig:

Stamm 1. *Carvi* DC. 1.

Hülle und Hüllchen mehrblättrig; Rhizom knollig:

Stamm 2. *Bulbocastanum* Adanson 2.

1. Unterste Paare der Blattabschnitte der fiederspaltig-vielspaltigen, doppelt gefiederten Blätter am gemeinsamen Blattstiel kreuzweis gestellt:

2733. *C. Carvi* L.

2. Blätter fast dreifach gefiedert, mit lanzettlich-linealischen Abschnitten 3.

Blätter gefingert, mit vieltheiligen Blättchen und haarfeinen Abschnitten 4.

3. Dolden 12—24strahlig; Hülle und Hüllchen reichblättrig; Fruchtstielehen aufrecht; Früchte an einander liegend: 2734. *C. Bulbocastanum* Koch.

Dolden 6—12strahlig; Hülle arnblättrig, abfällig; Hüllchen 3—6blättrig; Fruchtstielchen spreizend; Früchte abstehend: 2735. *C. divaricatum* Koch.

4. Hülle und Hüllchen etwa 12blättrig, die Blätter schmal lanzettlich-borstlich, kurz; Blätter wirtelständig 2736. *C. verticillatum* Koch.

666. *Aegopodium* L.

2737. *A. Podagraria* L. Hülle und Hüllchen fehlt; untere Blätter gestielt, doppelt bis dreifach dreizühlig, mit länglichen, doppelt gesägten Blättchen.

667. *Bunium* L.

2738. *B. montanum* Koch. Untere Blätter dreifach

gefiedert, mit linealischen, einnervigen, kurz stachelspitzigen Abschnitten; Hülle und Hüllchen 5- bis 6blättrig.

668. *Pimpinella* L.

- Früchte kahl; Rhizom dauernd: **Stamm 1. Tragoseelinum** Tournefort 1.
Früchte flaumig oder rauh 3.
1. Staubweg länger als der Fruchtknoten; Blätter gefiedert, mit länglichen, spitzen, gezähnten, bisweilen gelappten oder geschlitzten Blättchen:
2739. *P. magna* L.
Staubweg kürzer als der Fruchtknoten; Blätter gefiedert, mit rundlichen oder eirunden, stumpfen, gezähnten, bisweilen gelappten oder geschlitzten Blättchen 2.
2. Milchsaft der Wurzel weiss; Stengel kahl oder flaumig 2740. *P. Savifraga* L.
Milchsaft der Wurzel an der Luft blau werdend; Stengel nebst Aesten und Blütenstielen dicht flaumig. 2741. *P. nigra* Willd.
3. Wurzel 2- bis mehrjährig; Früchte flaumig oder rauh: **Stamm 2. Tragium** Koch 4.
Wurzel jährig; Früchte flaumig: **Stamm 3. Anisum** Ad. 5.
4. Zweijährig; Blätter gefiedert, die Blättchen der Grundblätter eiförmig oder herzförmig; Früchte abstehend rauhhaarig 2742. *P. peregrina* L.
5. Unterste Blätter ganz, herzförmig - rundlich, eingeschnitten gesägt 2743. *P. Anisum* L.

669. *Berula* Koch.

2744. *B. angustifolia* Koch. Hüllblätter meist fieder-
spaltig; Dolden gestielt, blattgegenständig; Hüllchen
fünfblättrig, die Blättchen ganzrandig oder 2- bis
3zählig.

670. *Sium* L.

Schenkel des Mittelsäulchens (Fruchthalters) an die
Frucht angewachsen: **Stamm 1. *Sia genuina***

Koch 1.

Schenkel des zweitheiligen Mittelsäulchens frei:

Stamm 2. *Sisarum* Koch 2.

1. 2745. *S. latifolium* L. Rhizom ausläufertreibend,
mit faserigen Wurzeln; Hülle vielblättrig.
2. 2746. *S. Sisarum* L. Rhizom ohne Ausläufer, mit
knolligen Wurzeln besetzt; Hülle fünfblättrig.

671. *Bupleurum* L.

Blätter nicht durchwachsen 1.

Blätter durchwachsen 14.

1. Frucht körnig-rauh 2.

Zwischenräume zwischen den Fruchtrippen nicht körnig 3.

2. Fruchtrippen deutlich, körnig gekräuselt; Zwischen-
räume körnig-weichstachelig; Blätter lineal-lanzett-
lich, zugespitzt . . . 2747. *B. tenuissimum* L.

Fruchtrippen undeutlich; Blätter lanzettlich, die un-
teren stumpf, stachelspitzig, in den Blattstiel ver-
schmälert, die oberen haarspitzig:

2748. *B. semicompositum* L.

3. Wurzel jährig 4.

- Wurzel dauernd 7.
4. Fruchtstielchen so lang wie die Frucht 5.
Fruchtstielchen halb so lang wie die Frucht 6.
5. Blätter 3—5nervig; Dolden meist 5strahlig; Blätter
des Hüllchens länger als das Döldchen:
2749. *B. Gerardi* Jacq.
6. Blätter 7nervig; Dolden 2—3strahlig; Blätter des
Hüllchens kürzer als das Döldchen:
2750. *B. junceum* L.
Blätter dreinervig; Blätter des Hüllchens länger als
das Döldchen 2751. *B. aristatum* Bartl.
7. Blätter des Hüllchens schmal, kürzer als das Döldchen 8.
Blätter des Hüllchens breit, so lang oder länger als
das Döldchen 9.
8. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert,
die oberen lanzettlich, an beiden Enden spitz,
sitzend 2752. *B. falcatum* L.
Grundblätter lanzettlich-linealisch, in den Blattstiel
verschmälert, die oberen linealisch, nach dem Grunde
verschmälert 2753. *B. exaltatum* M. Bieb.
9. Rippen geflügelt 10.
Rippen fädlich 13.
10. Obere Stengelblätter aus mehr oder weniger umfassen-
dem Grunde verschmälert, spitz 11.
Obere Stengelblätter schmal lanzettlich, nicht um-
fassend 12.
11. Hüllblättchen der Dolden fast frei:
2754. *B. ranunculoides* L.

Hüllblättchen bis über die Mitte verbunden:

2755. *B. stellatum* L.

12. Hüllblättchen frei; Grundblätter linealisch:

2756. *B. graminifolium* Vahl.

13. Blätter eiförmig oder eirund-länglich, die unteren in den Blattstiel verschmälert, die oberen mit tief-herzförmigem Grund umfassend; Hüllblättchen länglich, so lang wie das Döldchen:

2757. *B. longifolium* L.

14. Stengel vom Grund an ästig; untere Blätter eirund-länglich; Zwischenräume zwischen den Rippen körnig:

2758. *B. protractum* Link et Hoffmegg.

Stengel oberwärts ästig; untere Blätter eirund; Zwischenräume gerillt:

2759. *B. rotundifolium* L.

Trib. 4. Seselinae.

672. *Oenanthe* L.

Wurzel büschelig, mehr oder weniger mit knollig verdickten Fasern: Stamm 1. *Oenanthe* . . . 1.

Wurzel spindelig, faserig: Stamm 2. *Phellandrium* Koch 6.

1. Rhizom mit Ausläufern 2.

Rhizom ohne Ausläufer 3.

2. Hauptdolde 2-3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3- bis 7strahlig, fehlschlagend; Fruchte kreiselförmig; Rippen zusammengewachsen, die Zwischenräume verdeckend; Stengelblätter gefiedert, kürzer als der röhrige Blattstiel 2760. *O. fistulosa* L.

3. Früchte länglich, nach dem Grunde verschmälert,
unter dem Kelch zusammengezogen 4.

Früchte cylindrisch, am Grunde mit einer Schwiele
umgeben 5.

4. Grundblätter doppelt gefiedert, die Blättchen eiförmig
oder keilig, eingeschnitten stumpf gekerbt; untere
Stengelblätter doppelt gefiedert, die oberen einfach
gefiedert, mit linealischen, spitzen Abschnitten:

2761. *O. Lachenalii* Gmel.

Grundblätter doppelt gefiedert; obere Stengelblätter
gefiedert; Abschnitte aller Blätter linealisch, an
den Grundblättern kürzer:

2762. *O. peucedanifolia* Pollich.

5. Blätter dreifach oder doppelt gefiedert, mit fast
gleichförmigen Abschnitten, an den unteren Blättern
lanzettlich, an den oberen linealisch:

2763. *O. silaifolia* M. B.

Blätter doppelt gefiedert; die Blättchen der unteren
eiförmig, am Grunde keilig, fiederspaltig ein-
geschnitten, mit spitzen Abschnitten, die der ersten
Grundblätter eiförmig, eingeschnitten stumpf ge-
kerbt, die der oberen Stengelblätter linealisch, un-
getheilt 2764. *O. pimpinelloides* L.

6. Stengel sehr ästig, die Aeste ausgesperret; Blätter
doppelt und dreifach gefiedert mit spreizenden,
eiförmigen, fiederspaltig eingeschnittenen Blättchen,
die untergetauchten vielspaltig:

2765. *O. Phellandrium* Lam.

673. *Aethusa* L.

2766. *A. Cynapium* L. Hüllchen dreiblättrig, länger als die Döldchen; äussere Fruchtsielchen doppelt so lang wie die Frucht.

674. *Foeniculum* Hoffm.

2767. *F. officinale* All. Blattabschnitte fadenförmigborstlich; Dolden gross, vielstrahlig, hüllenlos.

675. *Libanotis* Crantz.

2768. *L. montana* All. Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit fiederförmig eingeschnittenen Blättchen; unterste Paare der Blättchen an der Spindel kreuzständig; allgemeine Hülle reichblättrig; Stengel kantig gefurcht; Früchte kurzhaarig.

676. *Seseli* L.

Hüllchen vereintblättrig (gamophyll) 1.

Hüllchen getrenntblättrig 2.

1. Dolde 9—12strahlig, die Stacheln kantig, nach innen wie die jüngeren Früchte flaumig:

2769. *S. Hippomarathrum* L.

2. Blattstiel stielrund oder von der Seite zusammengedrückt aber nicht rinnig 3.

Blattstiel oberseits rinnig 4.

3. Zwischenräume der anfangs runzelig-flaumigen Früchte mit je 3 Oelbehältern; Dolden 3—6strahlig:

2770. *S. Gouani* Koch.

Zwischenräume der anfangs runzeligen Früchte mit je einem Oelbehälter; Dolden 10—15strahlig:

2771. *S. glaucum* Jacq.

4. Frucht auch in der Jugend kahl 5.
Frucht in der Jugend behaart 6.
5. Basalblätter dreizählig-dreifach gefiedert, im Umriss dreieckig; Dolden 15—25 strahlig;
2772. *S. varium* Trev.
6. Blätter der Hüllchen sehr schmal hautig berandet . 7.
Blätter der Hüllchen breit hautig berandet . . . 8.
7. Stengel fast einfach; Grundblätter und untere Stengelblätter dreifach gefiedert, im Umriss länglich-eiförmig 2773. *S. montanum* L.
8. Stengel ästig, spreizend; untere Blätter dreizählig-dreifach gefiedert, im Umriss dreieckig; Dolden 6—10 strahlig; Hülle 1—3 blätterig;
2774. *S. tortuosum* L.
- Stengel fast einfach; untere Blätter dreifach gefiedert, im Umriss länglich-eiförmig;
2775. *S. coloratum* Ehrh.

677. *Kenolophium* Koch.

2776. *K. Fischeri* Koch. Blätter 3—5 fach gefiedert, mit dreitheiligen Endblättchen und ganzen oder zweitheiligen Seitenblättchen; Hülle einblättrig oder fehlend; Hüllchen vielblättrig, mit linealborstlichen Blättchen.

678. *Cnidium* Cuss.

2777. *Cn. apioides* Sprengel. Stengel ästig; Blätter dreifach gefiedert; Scheiden locker.

2778. *Cn. venosum* Koch. Stengel fast einfach; Blätter doppelt gefiedert; Scheiden verlängert, die oberen straff anliegend.

679. *Trochiscanthes* Koch.

2779. *Tr. nodiflorus* Koch. Blätter doppelt dreizählig, mit breit lanzettlichen, spitzen Blättchen; Dolden fast rispig.

680. *Athamanta* Koch.

2780. *A. cretensis* L. Blätter dreifach gefiedert, mit linealen, zugespitzten, 2—3spaltigen Abschnitten; Dolde 6—9strahlig.

2781. *A. Matthioli* Wulfen. Blätter gefiedert, vielfach zusammengesetzt, mit fädlichen, spreizenden Abschnitten; Dolde 15—25strahlig.

681. *Ligusticum* L.

2782. *L. ferulaceum* All. Blätter des Hüllchens am Ende fiederspaltig.

2783. *L. Seguieri* Koch. Blätter des Hüllchens ungetheilt.

682. *Gaya*.

2784. *G. simplex* Gaud. Hüllblättchen 7—10, meist 3spaltig; Stengel unentwickelt.

683. *Meum* Tourn.

2785. *M. athamanticum* Jacq. Blattabschnitte haarfein.

2786. *M. Mutellina* Gärtner. Blattabschnitte lineal-lanzettlich.

684. *Silaus* Besser.

2787. *S. pratensis* Besser. Stengel kantig; Blätter 3—4fach gefiedert, die seitlichen Abschnitte ganz oder zweitheilig, die endständigen dreitheilig; Hülle 1—2blättrig.

685. *Crithmum* L.

2788. *Cr. maritimum* L. Obere Blätter einfach gefiedert, die unteren doppelt gefiedert; Blättchen sitzend, lanzettlich, ganzrandig.

686. *Conioselinum* Fischer.

2789. *C. Fischeri* W. Gr. Untere Blätter dreifach gefiedert, mit länglichen, gesägten Abschnitten.

Trib. 5. *Angeliceae*.

687. *Levisticum* Koch.

2790. *L. officinale* Koch. Blätter doppelt gefiedert, glänzend, mit gestielten, länglichen, nach vorn grob und entfernt gezähnten Blättchen.

688. *Selinum* L.

2791. *S. carvifolia* L. Stengel gefurcht kantig; Strahlen der Dolde kahl.

689. *Ostericum* Hoffmann.

2792. *O. palustre* Besser. Untere Blätter doppelt gefiedert, mit grossen, aufgeblasenen Scheiden; Blättchen kurzgestielt, eiförmig, grob gesägt.

690. *Angelica* L.

2793. *A. silvestris* L. Blätter dreifach gefiedert, mit

grossen eiförmigen oder länglichen, geschärft gesägten Blättchen, blaulich bereift.

2794. *A. pyrenaea* Sprengel. Grundblätter doppelt gefiedert, mit kleinen, lineal-lanzettlichen oder linealen, ganzen oder 2—3spaltigen Abschnitten.

691. *Archangelica* Hoffm.

2795. *A. officinalis* Hoffm. Stengel kahl, stielrund, gerillt; Blätter doppelt gefiedert, mit eiförmigen oder fast herzförmigen, ungleich gesägten, grossen, unbereiften Blättchen; obere Scheiden sackförmig aufgeblasen.

Trib. 6. *Peucedaneae*.

692. *Ferulago* Koch.

2796. *F. galbanifera* Koch. Stengel gerillt, etwas kantig; Blätter vielfach gefiedert, im Umriss eiförmig, mit linealischen, schmalen, haarspitzigen, an der Hauptspindel gegenständigen Abschnitten.

693. *Tommasinia* Bertol.

2797. *T. verticillaris* Bertol. Stengel stielrund, fein gerillt, bereift; Blätter gross, dreifach gefiedert, mit grossen, eiförmigen, spitz gesägten Blättchen; Hülle fehlend.

694. *Peucedanum* L., Koch.

Allgemeine Hülle fehlend oder arnblättrig; Rand der Früchte wenig verbreitert: **Stamm 1. Peucedana legitima** Koch 1.

- Allgemeine Hülle reichblättrig 6.
1. Blätter mehrfach dreizählig gefiedert oder mehrfach
gefiedert 2.
Blätter einfach gefiedert 5.
2. Blattscheiden lang und schmal, stumpf oder spitz . 3.
Blattscheiden breit und kurz, fast gestutzt 4.
3. Blätter fünfmal dreifach zusammengesetzt, mit schma-
len, oft borstlichen Abschnitten; Dolde sehr gross;
Fruchtstielchen lang . . 2798. *P. officinale* L.
Blätter 3—4 Mal dreifach zusammengesetzt, mit
lineal-lanzettlichen Abschnitten; Fruchtstielchen
kaum länger als die Frucht:
2799. *P. parisiense* DC.
4. Untere Blätter dreifach gefiedert; Blättchen sitzend,
mehrpaarig, lanzettlich, stumpf mit aufgesetztem
Spitzchen; Fruchtstielchen kaum länger als die
Frucht 2800. *P. arenarium* W. K.
5. Blätter beiderseits glänzend; Doldenstrahlen nach
innen kurzhaarig; Oelbehälter je drei in den
Zwischenräumen . . 2801. *P. Chabraei* Rehb.
Blätter matt; Doldenstrahlen kahl; Oelbehälter einzeln:
2802. *P. Schotti* Besser.
6. Fruchtrand schmal: **Stamm 2. Cervaria** DC. . . 7.
Fruchtrand breit, fast durchscheinend: **Stamm 3.**
Selinoides DC. 10.
7. Dolden einzeln, nicht rispig 8.
Dolden rispig zusammengestellt 9.
8. Blätter meergrün; Blättchen fast dornig gesägt:
2803. *P. Cervaria* Lap.

Blätter grün, glänzend; Blättchen eingeschnitten gezähnt oder fast doppelt fiederspaltig gezähnt:

2804. *P. Oreoselinum* Moench.

9. Doldenstrahlen kahl; Staubweg kaum länger als das Stempelpolster 2805. *P. alsaticum* L.

Doldenstrahlen nach innen flaumig rauh; Staubweg ziemlich lang 2806. *P. venetum* Koch.

10. Hülle zuletzt zurückgebogen; Doldenstrahlen nach innen flaumig-rauh: 2807. *P. austriacum* Koch.

695. *Thysselium* Hoffm.

2808. *Th. palustre* Hoffm. Stengel gefurcht; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgeschlagen; Blätter dreifach gefiedert, d. h. die Fiedern zweiter Ordnung tief fiederspaltig mit breit lineal-lanzettlichen, zugespitzten, am Rande etwas rauhen Abschnitten.

696. *Tordylium* L.

2809. *T. maximum* L. Stengel von rückwärts gerichteten Haaren steifhaarig; Frucht auf dem Mittelfeld borstig-steifhaarig, mit 4 Oelbehältern.

2810. *T. apulum* L. Stengel im unteren Theil zottig; Frucht auf dem Mittelfeld rauh, mit zahlreichen Oelbehältern.

697. *Heracleum* L.

Kronblätter weiss oder sehr schwach röthlich angelaufen; äussere Blumen strahlend: **Stamm 1.**

Sphondylium DC. 1.

- Kronblätter gelbgrünlich; äussere Blumen nicht deutlich strahlend: **Stamm 2. Euheraeleum DC.** . . . 4.
1. Blätter gefiedert oder tief fiederspaltig 2.
Blätter einfach, fast handförmig gelappt. 3.
2. Blätter rauhhaarig; Fruchtknoten dicht flaumig; Frucht eirund, stumpf, ausgerandet, zuletzt kahl:
2811. *H. Sphondylium* L.
3. Blattabschnitte zugespitzt oder feinspitzig; Fruchtknoten kurzhaarig rauh; Frucht eirund, ausgerandet, zuletzt kahl 2812. *H. asperum* M. B.
Blattlappen abgerundet, mit einer Vorspitze oder stumpf; Frucht verkehrt-eiförmig-kugelig:
2813. *H. alpinum* L.
4. Fruchtknoten kahl; Frucht kugelig-eirund, am Ende tief ausgerandet, an der Trennungsfläche mit zwei Oelbehältern 2814. *H. sibiricum* L.
Fruchtknoten flaumig; Frucht eirund, kahl; an der Trennungsfläche fehlen die Oelbehälter oder sind sehr kurz 2815. *H. austriacum* L.

698. *Imperatoria* L.

2816. *I. Ostruthium* L. Blätter doppelt dreizählig, mit breit eiförmigen, doppelt gesägten Blättchen und erweiterten Scheiden.

2817. *I. angustifolia* Bellard. Grundblätter dreizählig und doppelt dreizählig; Blättchen geschürtf ungleich gesägt, dreispaltig und zweispaltig, am Grunde verschmälert.

699. *Anethum* L.

2818. *A. graveolens* L. Blattabschnitte lineal-fädlich, verlängert; Frucht länglich, von einem verbreiterten, flachen Rand umgeben.

700. *Pastinaca* L.

Blätter einfach gefiedert 1.
Blätter doppelt gefiedert 2.

1. Blätter oberseits glänzend, rückseits flaumig; Blättchen länglich oder eiförmig-länglich, stumpf, gekerbt-gesägt, die seitlichen am Grunde gelappt und dreizählig, das endständige dreilappig:

2819. *P. sativa* L.

Blätter matt, beiderseits flaumig; Blättchen eiförmig, am Grunde stumpf oder schwach herzförmig:

2820. *P. opaca* Bernh.

2. Fiederchen gegenständig, entfernt, länglich-lanzettlich, fiederspaltig gezähnt:

2821. *P. Fleischmanni* Hladnick.

Trib. 7. *Silerineae*.

701. *Siler* Scopoli.

2822. *S. trilobum* Scopoli. Blätter gestielt, dreitheilig, mit ganzen, dreispaltigen, rundlich-verkehrt-eiförmigen Blättchen.

Trib. 8. *Thapsieae*.

702. *Laserpitium* L.

Dolden einmal zusammengesetzt 1.
Dolden doppelt zusammengesetzt 8.

1. Blättchen breit und wenigstens die unteren herzförmig 2.
Blättchen schmal, am Grunde keilförmig 5.
2. Stengel kahl 3.
Stengel, wenigstens in der Jugend, behaart 4.
3. Strahlen der Dolde nach innen rauh:
2823. *L. latifolium* L.
Strahlen der Dolde kahl: 2824. *L. alpinum* W. K.
4. Blätter doppelt gefiedert; Blättchen länglich, fiederspaltig gelappt . . . 2825. *L. nitidum* Zanted.
Blätter dreizählig-dreifach gefiedert; Blättchen eiförmig, ungleich gesägt:
2826. *L. Archangelica* Wulfen.
5. Blätter völlig kahl 6.
Blätter kurzhaarig 7.
6. Hauptadern der Blätter schief; Frucht lineal-länglich; Staubwege zurückgekrümmt, an die Frucht angegedrückt 2827. *L. Siler* L.
Hauptadern der Blättchen mit dem Rande gleichlaufend; Frucht eirund; Staubwege aufrecht, etwas spreizend 2828. *L. peucedanoides* L.
7. Blätter mehrfach gefiedert; Fiederchen im Umriss eiförmig, fiederspaltig-vielspaltig, mit linealischen Lappchen; Staubwege auseinanderfahrend:
2829. *L. hirsutum* Lam.
Blätter doppelt gefiedert, mit fiederspaltigen Blättchen und lanzettlichen Abschnitten, am Rande und an den Blattstielen rauhaarig:
2830. *L. pruthenicum* L.

8. Blätter doppelt gefiedert, mit länglichen, gesägten Blättchen . . 2830 A. *L. verticillatum* W. K.

Trib. 9. Daucineae.

703. *Orlaya* Hoffmann.

2831. *O. grandiflora* Hoffm. Stengel aufrecht; Kronblätter des Strahls weit länger als der Fruchtknoten.
2832. *O. platycarpus* Koch. Stengel ausgebreitet; Kronblätter des Strahls so lang wie der Fruchtknoten.

704. *Daucus* L.

2833. *D. Carota* L. Blätter der Hüllchen dreispaltig und fiederspaltig, fast so lang wie das Döldchen; Blätter der Hülle zahlreich, fiedertheilig.

Sectio 2. Campylospermeae.

Trib. 10. Caucalineae.

705. *Caucalis* Hoffmann.

2834. *C. daucoides* L. Stacheln der Nebenrippen der Frucht einreihig, kahl, am Ende hakig.
2835. *C. leptophylla* L. Stacheln der Nebenrippen der Frucht dreireihig, rauh, am Ende widerhakig.

706. *Turgenia* Hoffmann.

2836. *T. latifolia* Hoffmann. Dolde 2—3strahlig; Blätter einfach gefiedert, mit lanzettlichen oder länglichen, gegenständigen, eingeschnitten gesägten Blättchen.

707. *Torilis* Adanson.

- Dolden langgestielt 1.
Dolden fast sitzend, geknäuel 2.
1. Haupthülle reichblättrig; Stacheln der Frucht einwärts gekrümmt, an der Spitze einfach, spitz, nicht widerhakig . . . 2837. *T. Anthriscus* Gmelin.
Haupthülle einblättrig oder fehlend; Stacheln der Frucht widerhakig: 2838. *T. helvetica* Gmel.
2. Aeussere Früchte stachelig, widerhakig, die inneren körnig rauh 2839. *T. nodosa* Gärtner.

Trib. 11. *Scandicineae*.

708. *Scandix* L.

2840. *S. pecten Veneris* L. Fruchtschnabel vom Rücken her zusammengedrückt, zweizeilig steifhaarig; Blättchen des Hüllchens am Ende 2—3spaltig oder ganz.
2841. *S. australis* L. Fruchtschlauch von der Seite her zusammengedrückt, überall steifhaarig; Blättchen des Hüllchens meist zweizählig.

709. *Anthriscus* Hoffmann.

- Stengel, wenigstens am Grunde oder an den Knoten, behaart 1.
Stengel völlig kahl 6.
1. Hüllchen fünfblättrig 2.
Hüllchen einseitig entwickelt, 2—3blättrig 5.
2. Stengel im unteren Theil rauhhaarig, nach oben kahl 3.
Stengel und Blätter von sehr kurzem Flaum fast sammetartig behaart 4.

3. Früchte glatt oder zerstreut knotig; die Knötchen grannenlos 2842. *A. silvestris* Hoffm.
Früchte knotig; die Knötchen durch ein Borstchen weichstachelig . . . 2843. *A. nemorosa* M. Bieb.
4. Früchte schmal länglich, knotig; die Knötchen durch ein Borstchen weichstachelig; Hüllchen am Rande sehr kurz flaumig . . . 2844. *A. fumaroides* Spr.
5. Stengel oberhalb der Knoten flaumig; Blätter rückwärts auf den Nerven zerstreut haarig; Früchte spindelförmig, bei der kultivirten Pflanze glatt und kahl, bei der wildwachsenden Pflanze steifhaarig; Furchen des Schnabels halb so lang wie die Frucht:
2845. *A. Cerefolium* Hoffm.
6. Früchte länglich-kegelförmig, durch pfriemliche, einwärts gekrümmte Stacheln borstlich; Hüllchen einseitwendig, 2—3blättrig:
2846. *A. vulgaris* Pers.

710. *Physocaulus* Tausch.

2847. *Ph. nodosus* Tausch. Stengel unter den Knoten aufgetrieben; Früchte steifhaarig; Stempelpolster kegelförmig; Staubwege sehr kurz.

711. *Chacrophyllum* L.

- Kronblätter kahl: **Stamm 1. Leiopetalum** Neilreich 1.
Kronblätter längs des ganzen Randes oder nur an der Spitze gewimpert: **Stamm 2. Dasypetalon** 6.
1. Hüllblättchen gewimpert 2.
 - Hüllblättchen kahl 5.

2. Staubwege so lang wie das Staubwegpolster; Blätter doppelt gefiedert 3.
Staubwege länger als das Staubwegpolster; Blätter dreifach dreizählig 4.
3. Stengel unter den Knoten angeschwollen, am Grunde steifhaarig, nach oben kurzhaarig; Blättchen der Hüllchen ei-lanzettförmig, haarspitzig:
2848. *Ch. temulum* L.
4. Blätter dreifach gefiedert; Blättchen aus breiterem Grunde lanzettlich, zugespitzt, eingeschnitten und gesägt, am Grunde fiederspaltig, an der lang vorgezogenen Spitze einfach gesägt:
2849. *Ch. aureum* L.
Blätter dreifach dreizählig oder dreifach dreizählig-doppelt gefiedert; Blättchen ungetheilt, eiförmig-länglich, zugespitzt gesägt:
2850. *Ch. aromaticum* L.
5. Stengel unter den Knoten angeschwollen, im unteren Theil steifhaarig, nach oben kahl und bereift; Blätter mehrfach gefiedert:
2851. *Ch. bulbosum* L.
6. Blätter doppelt gefiedert; Mittelsäulchen bis zum Grunde getheilt 7.
Blätter doppelt dreizählig; Mittelsäulchen an der Spitze zweispaltig 8.
7. Blättchen der Hüllchen verlängert, lanzettlich-lineal, zugespitzt, durchaus häutig und gewimpert:
2852. *Ch. elegans* Gaud.

Blättchen der Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, krautig,
am Rande häutig und gewimpert:

2853. *Ch. Villarsi* Koch.

8. Blättchen der Hüllchen breit lanzettlich, krautig,
gewimpert 2854. *Ch. hirsutum* L.

712. *Biasolettia* Koch.

2855. *B. tuberosa* Koch. Rhizom knollig; Hüllchen
mit abstehenden, lanzettlichen, am Rande kahlen
Blättern.

713. *Myrrhis* Scopoli.

2856. *M. odorata* Scopoli. Blätter fein kurzhaarig-
zottig, doppelt gefiedert; Blättchen des Hüllchens
lanzettlich, zugespitzt.

Trib 12. *Smyrnea*.

714. *Molopospermum* Koch.

2857. *M. cicutarium* DC. Blätter dreifach gefiedert;
Blätter der Hülle und des Hüllchens lanzettlich;
Staubwege anfangs aufrecht, lang.

715. *Echinophora* L.

2858. *E. spinosa* L. Blätter gefiedert; mit schmalen,
fiedertheiligen Abschnitten, die der oberen Blätter
einfach und dreitheilig; die Abschnitte schmal,
starr, fast dreikantig, in einen Dorn zugespitzt.

716. *Conium* L.

2859. *C. maculatum* L. Blättchen der Nebenhülle
lanzettlich, kürzer als das Döldchen; Stengel stiel-

rund, glatt, völlig kahl, bereift und oft roth gesprenkelt.

717. *Pleurospermum* Hoffm.

2860. *P. austriacum* Hoffm. Fruchtrippen stumpf, gekielt, der Kiel etwas gekerbt; untere Blätter fast dreifach gefiedert mit breiten Abschnitten.

718. *Malabaila* Tausch.

2861. *M. Hacqueti* Tausch. Blätter dreifach gefiedert; Blätter der Hülle eiförmig, stumpf; Blätter des Hüllchens eiförmig-länglich.

719. *Smyrniium* L.

Obere Blätter dreizählig, kurzgestielt 1.

Obere Blätter ungetheilt, sitzend, umfassend 2.

1. Untere Blätter fast dreifach dreizählig, langgestielt; Blättchen eirund, ungleich eingeschnitten gekerbt-gesägt 2862. *S. Olusatrum* L.

2. Stengel oberwärts kantig geflügelt; Stengelblätter herzeiförmig umfassend, länglich, ganz, sehr stumpf, gekerbt 2863. *S. perfoliatum* Miller.

Stengel rundlich, gefurcht, flügellos; obere Blätter kreisrund, nierenförmig umfassend, die obersten durchwachsen: 2864. *S. rotundifolium* Miller.

Sectio 3. Coelospermeae.

Trib. 13. Coriandreae.

720. *Bifora* Hoffmann.

2865. *B. radians* M. Bieb. Dolden strahlig; äussere
Blüthen strahlend; Staubweg fast halb so lang
wie die Frucht.

721. *Coriandrum* L.

2866. *C. sativum* L. Hüllchen dreiblättrig; Blätter
gefedert, die unteren mit eirunden, tief ein-
geschnitten gezähnten Blättchen.

2707. Hydrocotyle¹⁾ vulgaris L.

Pfennigkraut.

Stengel fadenförmig, dünn, kriechend, gegliedert, an den Knoten wurzelnd, mit etwas entfernten, gestielten, schildstieligen, ungetheilten, kreisrunden, am Rande doppelt gekerbten, neunnervigen Blättern besetzt; Blattstiele am Ende behaart; Dolden einfach, zu 1 bis 3 in den Blattachseln, gestielt, kopfig, strenge genommen ein kurzes Aehrchen darstellend; Kelch verwischt; Kronblätter ungetheilt, spitz; Staubwege fädlich, auswärts gebogen; Frucht von der Seite zusammengedrückt, zweiknöpfig, am Grunde etwas ausgerandet, mit schwach entwickelten Hauptrippen, ohne Oelbehälter.

Beschreibung: Eine von allen anderen Doldengewächsen in äusserer Gestalt ganz abweichende Pflanze, deren zarter, fadenförmiger Stengel am Boden liegt oder an den Seiten der Wassergräben und Teichufer emporrant und zwar dadurch, dass er an jedem Knoten nach unten Wurzeln schlägt. Aus jedem dieser Knoten entspringt nun ein gestieltes, schildförmiges Blatt und ein Blütenstiel, an dessen Ende die kleine Kopfdolde sitzt. Die grössten Blätter messen in ihren Stielen 10 Cm. Länge und in ihrer Blatt-

1) Von ὕδωρ, Wasser, und κοτύλη, Becher, Schüssel, wegen der Blattform.

fläche 4 Cm. Durchmesser; gewöhnlich sind sie kleiner. Die Blattstiele sind rund, kahl, nur an der Spitze mit feinen Haaren besetzt. Auf ihnen ruht die schildförmige, grasgrüne Blattfläche, gewöhnlich so ziemlich mit ihrer Mitte auf den Blattstiel aufgesetzt. Sie hat 7—9 grössere Kerben und 7—9 Hauptnerven, ist kahl oder höchstens unterseits feinhaarig. Der Blütenstiel wird 2—4 Cm. lang, hat an der Basis ein Schüppchen und trägt 5—10 Blüthchen, welche in einem Köpfchen stehen oder auch so gebildet sind, dass sich das Stielchen aus des Mitte des Döldchens fortsetzt und mit einem zweiten Doldenköpfchen endet. Jedes Blüthchen hat ein weisses, scheidenartiges, spitzes Deckblättchen und weisse, auch röthliche, flache Kronblätter. Die gelbbraunliche Frucht ist kaum 2 Mm. breit und noch weniger lang.

Vorkommen: An feuchten, moorigen oder schlammigen, zeitweilig überschwemmten Orten, so z. B. in Mooren und Torfstichen, in Gräben und Tümpeln, am schlammigen Rande von Teichen und Landseen. Nach dem Standort natürlich nur in moorigen und sumpfigen Gegenden häufig, daher am häufigsten im nördlichen Gebiet, so z. B. im unteren Rheingebiet, namentlich im Trierer Bezirk ¹⁾ zwischen Schöndorf und Schillingen, bei Saarbrücken u. a. O., im Luxemburgischen, überhaupt hie und da in der Rheinprovinz und in Westphalen, in der Wetterau; in Hannover zerstreut, so

1) M. J. Löhr, Flora von Trier 1844, S. 100. In der Flora von Coblenz (Köln 1838) führt Löhr sie nicht auf. Ebenso fehlt sie in Melsheimers Mittelrhein, Flora (Neuwied und Leipzig 1884), was freilich kaum verzeihlich ist, da Regel und Schmitz (Flora Bonnensis 1841, S. 311) schon die Sumpfwiesen bei Siegburg als Standort erwähnen.

namentlich im Fürstenthum Lüneburg bei Lüneburg, Harburg, Celle, Hannover, im Jeetzelgebiet;¹⁾ im Oldenburgischen; bei Bremen; Hamburg, wo Sickmann²⁾ besonders Eppendorf, Niendorf und den Hammer Brook aufführt und mein Sohn, der Gymnasiast J. G. Hallier sie im Ohler Moor beobachtete; in der Umgegend von Lübeck (G. R. Häcker, Lübeckische Flora 1844, S. 104); in Holstein; Schleswig; Mecklenburg; Pommern, Preussen; so nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Seebad Rauschen, Braunsberg, Allenstein, Neidenburg, Danzig, Neustadt, Cartaus, Deutsch Crone u. a. O.; stellenweis in der Mark Brandenburg; in Schlesien³⁾ verbreitet durch die Ebene und in Oberschlesien z. B. bei Tarnowitz, Königshuld, Proskau, Malapane; sehr verbreitet in der Lausitz auf Torfboden der Wiesen, an Gräben, auf lockerem Humusboden der Waldungen;⁴⁾ hie und da im Königreich Sachsen, so z. B. in der Umgegend von Leipzig;⁵⁾ stellenweise in der Provinz Sachsen, aber in den Sümpfen bei Lieskau wohl kaum noch vorhanden, da diese fast ausgetrocknet sind und das Mittelholz ausgerottet ist, aber z. B. im Aschersleber See, bei Bitterfeld; im Dessauischen bei Dessau und Oranienbaum; in Thüringen nur an wenigen Orten, so z. B. bei Hainspitzen unweit Eisenberg im Alten-

1) H. Steinvorth, Programm 1864, S. 16.

2) J. R. Sickmann, Enumeratio stirpium circa Hamburgum crescent. 1836.

3) F. Wimmer, Flora von Schlesien. Breslau 1857 (dritte Bearbeitung), S. 436.

4) L. Rabenhorst, Flora Lusatica. Leipzig 1839. Bd. 1, S. 78.

5) O. Kuntze, Taschenflora von Leipzig 1867, S. 244. Vgl. auch den Botanischen Begleiter durch den Regierungsbezirk Dresden von E. Vogel. 1869.

burger Westkreis, bei Drognitz, Altenbeuten, Liebschütz, Schleiz, auf der Plothener Hochebene bei Plothen; im Gebiet des Oberrheins im Elsass und in Baden besonders in der Rheinebene, bei Strassburg, auf dem Vogesensandstein bei Bitsch u. a. a. O.; verbreitet in der Pfalz, im bairischen Keupergebiet¹⁾ bei Dinkelsbühl, Gunzenhausen, Nürnberg, Erlangen,²⁾ Zentbechhofen bei Bamberg, Grafenrheinfeld bei Schweinfurt, Grosslangheim, Kronach, im Buntsandsteingebiet bei Dettingen, Stockstadt, auf der Bairischen Hochebene bei Seebruck und Eschenau am Chiemsee, bei Waging, Dinkelscherben; in Württemberg am Schussensee bei Aulendorf und an der Schussen zwischen Otterschwanz und Tannhausen; im Alpengebiet natürlich sehr selten, da sie überhaupt nicht in die Gebirge emporsteigt; so z. B. im Salzburgischen (A. Sauter, Flora 1879) ganz fehlend; im Vorarlberg bei Fussach; in Tirol an einem kleinen Bach im Val di Ledro.

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Pflanze schmeckt brennend scharf, ist den Schafen schädlich und wurde früher unter dem Namen *Herba Cotyledonis aquaticae* innerlich als diuretisches, äusserlich als Wundmittel gebraucht. Das niedliche Pflänzchen eignet sich vortrefflich für Zimmeraquarien.

Formen: *β. Schkuhriana*: Kerben des Blattrandes sehr stumpf. Syn. *H. Schkuhriana* Rehb. Auf zu trockenem Boden kommt die Pflanze nicht zur Blüte.

1) Prantl, Flora 1884, S. 276.

2) Nach Sturm und Schnitzlein (Pflanzen von Nürnberg und Erlangen. 1847. S. 11) sehr selten, an den Seebach-Weihern.

Anmerkung: Ueber die sehr interessanten morphologischen Verhältnisse von *Hydrocotyle* vergl. *Botan. Zeitung* 1866, No. 46, 47.

Abbildungen. Tafel 2707.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blütenköpfchen, vergrössert;
2 einzelne Blüthe, desgl.; 3 Frucht, desgl.; 4 dieselbe im Querschnitt,
desgl.

2708. *Sanicula*¹⁾ *europaea* L.

Heildolde.

Syn. *Caucalis Sanicula* Crantz. *Astrantia Diapensia* Scop. *Sanicula officinalis* Gouan.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt einen aufrechten, bis $\frac{1}{2}$ Meter hohen, stielrunden, fast schaftartigen, blattlosen oder sehr arnblättrigen Stengel und an dessen Grunde eine kleine Rosette gestielter, handförmig getheilter Vorblätter mit 3—5 dreispaltigen, ungleich eingeschnitten gesägten Abschnitten; Döldchen kopfig, diklinisch, in geringer Anzahl auf kurzen Stielen vereinigt, oft fast eine Heildolde bildend, welche von einigen lanzettlichen Hüllblättchen gestützt ist; gynandrische Blüten sitzend, die männlichen sehr kurzgestielt; Kronblätter zusammengeneigt; Frucht fast kugelig, dicht mit hakigen Stacheln besetzt, im Zusammenhang bleibend, ohne Fruchträger (Mittelsäulchen).

Beschreibung: Der dicke, mehrköpfige, schwarzbraune Wurzelstock ist mit vielen Fasern besetzt. Der Stengel wird 15—30 Cm., selten 50 Cm. hoch, ist aufrecht, gefurcht, schlank, gewöhnlich einfach, haarlos, blattlos oder mit einem Blatte begabt, welches den ausgehenden Ast stützt. Er glänzt, ist gewöhnlich unten purpurroth angelaufen und an der Basis mit einem Kranze langgestielter Wurzelblätter umgeben. Diese sitzen an 5—15 Cm. langen, haarlosen Stielen, sind 4—8 Cm. gross, im Umrisse rundlich-herz-

1) Heilkraut, von sanare, heilen.

förmig, tief-5lappig oder 3lappig, oben dunkelgrün, unterseits blassgrün und glänzend. Die Lappen laufen keilförmig zu, sind meistens dreispaltig-ingeschnitten-gesägt, stumpf oder spitz. Hat der Stengel Blätter, so sind diese weit kleiner und fast sitzend. Die Hauptdolde ist 3- bis 5strahlig, die Nebendöldchen sind 3strahlig. Die Hüllblätter sind lanzettförmig, oft fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt; die Hüllblätter der Döldchen sind lanzettförmig und ganzrandig. Die Döldchen sind kopfig, die Zwitterblüthen sitzen, die männlichen sind kurzgestielt, die Staubgefässe ragen weit hervor, die Blütenblätter sind verkehrt-herzförmig, ausgerandet, einwärts geknickt, die Griffel verlängert und fadenförmig. Die Früchte sind röthlich, klein, am Grunde mit kleinen, nach der Spitze zu mit immer längeren hakigen Borsthaaren dicht bedeckt.

Vorkommen: In schattigen, etwas feuchten Waldungen. Durch den grössten Theil des Gebietes zerstreut, wenn auch nicht gerade zu den gemeinen Pflanzen gehörig. Am häufigsten in den mitteldeutschen Gebirgsgegenden. Sehr verbreitet in Thüringen und von da nach Norddeutschland allmählig abnehmend, aber z. B. im Fürstenthum Lüneburg bei Heiligenthal und um Hannover (H. Steinvorth, Programm, S. 17); auch noch ziemlich häufig bei Hamburg; bei Lübeck; in Holstein und Schleswig u. s. w.;¹⁾ auch im Hochgebirge nicht gerade selten, so z. B. im Salzburgischen (A. Sauter,

1) Vgl. auch: D. B. M. 1884, S. 117, 157. Für die Mark vgl. Potonié, Fl. d. Priegnitz, S. 167. Oberholz von Lenzen, junger Laubwald an der Chaussee zwischen Reetz und Vahrnow, Preddöhl, Forst von Wittstock.

Flora 1879, S. 94) in Wäldern, besonders Buchenwäldern, und auf den Auen durch's Gebiet bis 1300 Meter Meereserhebung, besonders auf Kalk. Sie fehlt wohl nirgends ganz. In Preussen nach Fr. J. Weiss ziemlich häufig im ganzen Gebiet, so z. B. bei Königsberg, Fischhausen, Caymen, Darkehmen, Insterburg, Heilsberg, Braunsberg, Gilgenberg, Liebmühl, Kulm, Neidenburg, Danzig u. s. w.

Blüthezeit: Mai, Juni. Die Früchte reifen im Juli und August.

Anwendung: Sonst gelten Radix et Herba Saniculae als ein gutes Wundmittel, welches auch zur Heilung innerer und äusserer Geschwüre, zur Zertheilung innerer Blut-Extravasaten benutzt wurde. Jetzt ist die Pflanze ausser Gebrauch. Ihre Wurzel ist bitter-zusammenziehend. In grösseren Parkanlagen ist die Pflanze eine Zierde des Waldbodens.

Abbildungen. Tafel 2708.

1 Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 Blüten, vergrössert; 3 Blütenblatt, desgl.; 4 reife Frucht, desgl.; 5 dieselbe im Querschnitt, desgl.

2709. *Hacquetia*¹⁾ *Epipactis*²⁾ DC.

Sterndolde.

Syn. *Astrantia Epipactis* L. fil. *Dondia Epipactis* Spreng. *Dondisia Epipactis* Reichb.

Das schwarzbraune, ungegliederte, schuppige Rhizom sitzt schräg im Boden, treibt nach unten schwärzliche, wenig verästelte, 1—2 Mm. dicke Wurzeln, treibt einige wenige, langgestielte Vorblätter und 1—2 fingerlange bis spannenlange, schaftartige, nackte Stengel, welche am Ende je eine einzige einfache Dolde tragen. Blätter handförmig fünfspaltig mit gelappten Abschnitten, die Abschnitte und Lappen stumpf, scharf gesägt; Dolde von einer grossen, sternförmig ausgebreiteten, 3—8 blätterigen Hülle umgeben; Hüllblätter verkehrt-eiförmig, stumpf, am Rande scharf gesägt; Blüten gelb, polygamisch, die männlichen kurzgestielt, die gynandrischen sitzend; Kelchabschnitte gross, bleibend, zugespitzt; Kronblätter aufrecht, zusammenneigend, verkehrt-eiförmig, in der Mitte in ein fast gleichlanges, einwärts gebrochenes Läppchen auslaufend; Staubwege fadenförmig, spreizend; Frucht kurz eiförmig, am Grunde fast herzförmig, gedunsen,

1) Nach dem Professor Balthasar Hacquet, geboren 1740 in der Bretagne, gestorben 1788 in Lemberg. Er schrieb „*plantae Carniolicae*“. 1782.

2) "*Entopyris*", eine unbekannte Schmarotzerpflanze beim *Dioscorides*.

von den Seiten her zusammengedrückt, im trocknen Zustand fast eingeschnürt; Hauptrippen gewölbt, glatt; Zwischenräume schmal, vertieft.

Beschreibung: Der cylindrische, schwarze, mit langen Wurzelfasern besetzte Wurzelstock ist mehrköpfig und treibt an der Spitze der Köpfe zwei rosenfarbige, breit-eiförmige Schuppen, aus welchen ein Wurzelblatt und ein Schaft kommt. Der Stiel dieser Wurzelblätter ist 5—15 Cm. lang, die Blattfläche, im Umfange nierenförmig, besteht aus 3 Blättern, wovon die beiden Seitenblätter tief zweilappig und jeder Lappen an der Spitze wiederum zwei- bis dreilappig, das Mittelblatt aber an der Spitze ebenfalls dreilappig ist. Die Blattränder sind hinten scharf und ungleich gesägt, vorn ungleich gekerbt. Der Blattstiel ist dreieckig und nebst der Blattfläche haarlos, nach der Basis hin rosenroth angelaufen. Der fünfkantige, haarlose und unten roth angelaufene Schaft wird nicht über 15 Cm. hoch. Er trägt an seiner Spitze eine Dolde, die eigentlich nur ein Köpfchen von vielen kleinen gelben Blüten ist und 6—10 Mm., höchstens 12 Mm. Durchmesser hat. Es ist mit 4—6 gelbgrünen, bis 3 Cm. langen, verkehrt-eiförmigen und gesägten Hüllblättern umgeben, die sich sternförmig ausbreiten. Die Blüten sind 1 Mm. lang, die 5 Kelchzipfel eiförmig und spitz, die 5 Staubgefäße länger als die Kronblätter.

Vorkommen: In Waldungen der Voralpen und Gebirge des südlichen Gebiets. Kärnthen; Krain; bei Görz am Ufer des Isonzo;¹⁾ Mähren; Steiermark; südliche Sudeten;

1) Nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Ritters v. Pittoni. Vgl. auch Oesterr. Bot. Z. 1863, Seite 395.

in der Schweiz am Fuss des grossen St. Bernhard. In Schlesien nur auf der Landecke bei Hultschin, in der Obora bei Ratibor, am Hrabinerberge, bei Strzebowitz unweit Troppau, in den Thälern des Teschenschen Gebirges, um Ustron u. a. a. O. In Mähren nach Reichenbach bei Brünn; in Steiermark bei Reifenstein auf Quadersandstein, bei Oberlaibach und Grosskahlenberg bei Laibach, am Loibl, bei Storzo, Nanos; bei Triest, Monfalcone, Agram.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Eine hübsche Staude für schattige Stellen im Blumengarten.

Abbildungen. Tafel 2709.

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

2710. *Astrantia*¹⁾ *minor* L.

Kleine Silberdolde.

Von ähnlichem Wuchs wie die vorige, aber der Stengel höher und nach oben verästelt. Grundblätter langgestielt, 7—9theilig handförmig, mit lanzettlichen, spitzen, sehr spitz und ungleich eingeschnitten-gesägten Blättchen; Stengel spannenhoch, an den Verästelungen mit Deckblättchen und weiter unten meist mit einem gestielten und scheidigen kleinen Blatt besetzt, mehrdoldig oder seltner eindoldig; Hülle die Dolde nicht überragend, vielblättrig, mit lanzettlichen, sehr spitzen Blättern; Kelchzähne der gestielten Blüten länglich, kurz stachelspitzig oder länglich-eiförmig; Frucht länglich, an den Rippen mit spitzen Zähnen besetzt.

Beschreibung: Die Pflanze ist weit schlanker als *Astr. major*, bildet einen dünnen, aufrechten, hin und her gebogenen Stengel, welcher selten stärker als eine der stärkeren Stricknadeln wird, erreicht aber 15—30 Cm. Höhe und ist völlig haarlos. Die Wurzelblätter sind hier ganz besonders charakteristisch, sie haben nämlich eine sieben- bis neunfache Spaltung, welche bis an den Blattstiel reicht, also 7—9 Blättchen, die jedoch eigentlich nicht als wirkliche Fingerblättchen gelten dürfen, indem sie mit dem

1) Etwa mit „Sternblume“ zu übersetzen.

Blattstiele nicht durch ein besonderes Gelenk in Verbindung stehen, deshalb auch nicht abfallen. Im Umriss haben die Wurzelblätter eine nierenförmige Gestalt, doch die Fingerblättchen selbst sind lanzettlich und gemeinlich 2 Cm. lang. Ungleich länger werden die Stiele der Wurzelblätter und zwar besonders an den jüngeren, deren Fingerblättchen an Länge gewinnen und an Breite verlieren. Alle Fingerblättchen sind scharfzähmig und nach der Basis zu ganzrandig, die der jüngeren Wurzelblätter bilden jedoch zugleich auch tiefere Einschnitte. Alle Blätter sind haarlos. Am Stengel findet man gewöhnlich nur ein kurzstieliges Blatt, was drei oder fünf Fingerblättchen enthält und zuweilen fehlt es ganz. An der ersten Theilung der Doldenäste, die an kräftigen Exemplaren immer aus einem Mittelästchen und zwei Seitenästchen besteht, wovon eins der letzten an schwächeren Exemplaren fehlt, befinden sich aber stets Deckblätter, welche noch ganz die Form der Stengelblätter haben, nur fast oder völlig sitzen. Das Mittelästchen trägt keine Deckblätter, die Seitenästchen aber haben deren ein Paar, die ziemlich in der Mitte stehen, linienlanzettlich und sehr fein gesägt sind. Die weissen, mit grünlichem Mittelnerven versehenen Hüllblättchen sind schmal-lanzettlich, kurz stachelspitzig, dreinervig, ganzrandig und so lang als die Blättchen; diese sind weiss oder auch mit rosenröthlichem Anfluge.

Vorkommen: In Waldungen der höheren Kalkalpen. Im nördlicheren Theil der Schweiz, Tirols und Kärnthens. Ausserhalb des Gebiets in Savoyen und Piemont, in der Lombardei, in Südfrankreich, auf den Pyrenäen u. s. w. Für Tirol erwähnt Hausmann (Flora von Tirol 1851, Bd. I, S. 437):

im Vintschgau auf der Laaseralp, im Laaserthal an feuchten Plätzen auf Kalkgerölle an der Holzgrenze; im Fleims bei Rovazzo; in Giudicarie am Bondone, Spinale und auf der Alpe Pelugo; auf den Alpen von Valsugana; am Bondone, am Baldo, im Val die Breguzzo, Rendena und Valentina.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *A. pauciflora* Bertol. scheint unser Florengebiet nicht zu erreichen. Sie unterscheidet sich durch linealische, entfernt klein gesägte Blättchen.

Abbildungen. Tafel 2710.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 männliche und weibliche Blüthe, vergrössert.

27II. *Astrantia gracilis* Bartling.

Zierliche Silberdolde.

Syn. *A. bavarica* F. Schultz. *A. carniolica* Koch, loca bavar.

Der vorigen ähnlich. Die Grundblätter ziemlich langgestielt, dreitheilig mit ungleich gesägten Blättchen, von denen das middle länglich ist mit keilförmigem Grunde, die seitlichen zweispaltig sind mit innerem länglichem und äusserem halbeiförmigem Abschnitt, oder fast gleichmässig fünfteilig; Stengel spannenhoch, in der Mitte meistens mit einem stiellosen, scheidigen, unvollkommen ausgebildeten Blatt besetzt, einfach oder oben schwach verästelt, daher mit einer oder mit einigen Dolden; Hüllblätter die Dolde nicht überragend, ganzrandig; Kelchzähne eiförmig, stumpf, stachelspitzig; Zähne der Rippen kegelförmig-pfriemlich, spitz.

Vorkommen: In subalpinen Alpenwäldungen. In den Alpen von Krain, Baiern und im nördlichen Tirol, auch in Kärnthen. Satnritz in Krain und auf der Alpe Ooge im obersten Wildensteiner Graben; in den bairischen Alpen in Bargwäldungen und in der Krummholzregion des Mittelstocks von 1230—1880 Meter, z. B. auf dem Scharfreuter und Fernerskopf in der Riss, bei Kreuth, Miesing (Prantl, Flora 1884, S. 276), auf dem Plasechnitz, Stangenlärerjoch, im Achenthal (Reichenbach, Icones, Bd. 21, S. 3); bei Poresen

in Kärnthen; im nördlichen Tirol (nach Hausmann) durch die Kalkalpenkette.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie die vorige eine sehr niedliche Gartenpflanze.

Anmerkung: Sie steht (nach Bartling) in der Mitte zwischen *A. minor* L. und *A. carniolica* Wulfen. Von jener ist sie durch die Dolden und Blätter, von dieser durch die Frucht leicht unterscheidbar.

Abbildungen. Tafel 2711.

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

2712. *Astrantia carniolica* Wulfen.

Krainger Silberdolde.

Syn. *A. minor* Scop.

Der vorigen ähnlich, aber meistens stärker verästelt. Grundblätter handförmig fünftheilig, mit länglich-verkehrt-eiförmigen, spitzen, ungleich spitz eingeschnitten gesägten Abschnitten; Stengel meist mit einem einzigen kleinen Blatt besetzt, mehrdoldig; Blätter der Hülle ganzrandig; Kelchzähne eiförmig, stumpf, kurz stachelspitzig; Zähne der Fruchtrippen stumpf.

Beschreibung: Diese Spezies ist eine in allen Theilen kleinere Art als unsere gemeine *A. major*, wird nur 10 bis 40 Cm. hoch, ist schlanker im Stengel, kleiner in Blättern, blasser in Blüten und unterscheidet sich eigentlich wesentlich nur durch Kelchzähne, die hier schmal, stumpf, kaum stachelspitzig und so lang als die Kronen sind. Manche Autoren halten diese Eigenschaft für zu unbedeutend zu Aufstellung einer besonderen Species und halten die *A. carniolica* nur für eine Varietät der *A. major*, zumal sie bloss an wenigen und sehr beschränkten Stellen auftritt und *A. major* zwar gewöhnlich mit gezahnten, aber auch mit ganzrandigen Hüllblättchen vorkommt; Andere dagegen be-rufen sich auf das massenhafte Auftreten dieser Form an den bezeichneten Standörtern, namentlich bei Kreuth, und halten die *carniolica* für eine besondere Spezies. Eine

kleine Verschiedenheit zwischen beiden genannten Arten liegt allerdings noch in der Länge der Hüllblättchen, die hier die der Blüthchen nicht übertrifft, bei *A. major* etwas bedeutender als die der Blüthchen ist.

Vorkommen: In Waldungen der Alpen und in Waldthälern der Voralpen. In Krain; Steiermark; auf den bairischen Alpen, namentlich häufig bei Kreuth; in Unterkärnthen auf der Vellacher Kotschna und auf der Alpe Petzen; bei Görz (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, Seite 395). Ferner am Loibl im Bodenthal; am Karfreit im Isonzothal; an der Klause bei Flitsch, am Pradilpass, auf den Wocheiner und Steiner Alpen.¹⁾

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein sehr niedliche Gartenpflanze für alpine Anlagen.

1) Vergl. Hausmann's Flora von Tirol, S. 347, 1433; D. B. M. 1885, S. 112.

Abbildungen. Tafel 2712.

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

2713. *Astrantia maior* L.

Grosse Silberdolde.

In allen Theilen kräftiger als die vorigen. Grundblätter handförmig fünftheilig, mit länglich-verkehrt-eiförmigen, spitzen, fast dreispaltigen, ungleich spitz eingeschnitten gesägten Abschnitten; Stengel mehrdoldig, meist mit einigen kleinen Blättern besetzt; Blätter der Hülle ganzrandig oder an der Spitze beiderseits 1—2zählig; Kelchzähne aus breiterem Grunde lanzettlich, in eine Stachelspitze zugespitzt; Zähne der Fruchtrippen stumpf.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist haarlos, der Wurzelstock federkiel dick und stärker noch, schwarzbraun, gerinnelt, mit Wurzelfasern dicht bedeckt und an der oberen Spitze ein wenig schopfhaarig. Je nach dem Boden ist der Wurzelstock mehr oder weniger ausgebildet, länger oder kürzer, mehr senkrecht, wagrecht oder schief. Die Wurzelblätter stehen auf 8—20 Cm. langen Stielen, sind 3—13 Cm. gross, im Umfange rundlich herzförmig, 5lappig. Die Lappeneinschnitte gehen bis zur Hälfte und weit über die Hälfte in das Parenchym ein; die Lappen sind breit, eiförmig, elliptisch und länglich, am Rande ungleich gesägt; jeder Zahn hat eine kleine Stachelspitze. Der Stengel ist aufrecht, oder nur an der Basis etwas liegend, wird $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoch, hat feine Riefen, wenig oder keine Aeste und nur 1—2 Blätter. Diese sind kleiner als die Wurzelblätter,

sitzen an scheidigen Stielen und sind in Form den Wurzelblättern sehr ähnlich. Beide Blattarten sind oberseits lebhaft grün, unterseits weissgrün. Die Hauptdolde ist meistens 4—5strahlig, seltener 6—8strahlig, die Dolde der Aeste hat aber nur 2—4 Strahlen. Die gemeinschaftliche Hülle besteht in der Regel aus 4 Hüllblättchen, welche ganz oder dreispaltig und am Rande borstenzählig sind. Die Strahlen sind ungleich lang, nicht selten wieder verästelt. Die Hüllblättchen der Hüllchen, 12 bis 20 an der Zahl und 8—12 Mm. lang, sind ganzrandig, nach der Basis verschmälert und rosaröthlich, an der Spitze in eine Stachelspitze auslaufend und grün. Die Strahlen der Hüllchen sind sehr fein, purpurfarbig und kürzer als das Hüllchen. In ein und demselben Hüllchen findet man Zwitter- und männliche Blümchen. Die 5 Staubgefässe der Blümchen mit ihren röthlichen Antheren ragen aus der Krone hervor; die Frucht ist weisslich und hat 2 fadenförmige Griffel. Die Frucht spaltet sich in zwei Theile und ist am Fruchthalter angewachsen.

Vorkommen: In lichten Gebirgswaldungen in subalpinen und niedrigeren Gegenden, auch auf Ebenen. Besonders im südlichen und mittlen Gebiet zerstreut. Sehr häufig in den Alpen, und zwar von der Schweiz aus durch die ganze Alpenkette verbreitet. Beispielsweise im Salzburgischen (nach A. Sauter's Flora 1879, S. 95) in Gebüsch, Auen, auf beschatteten Grasplätzen der Thäler der Kalkformation bis auf die Voralpen, namentlich um Salzburg in den Auen und auf den Glanwiesen am Fuss des Untersbergs und bis zu 1400 Meter Meereselevation; zerstreut durch den

grössten Theil von Tirol (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 83; 1885 S. 111); in den bairischen Alpen (Prantl, Flora 1884, S. 276) bis 1750 Meter emporsteigend und auf der Hochebene ziemlich verbreitet, seltner im Donaugebiet; im Neuburger Wald bei Passau, im Juragebiet bei Eichstädt, Hahnenkamm, Regensburg, Veldensteiner Forst, im Keupergebiet im Oettinger Forst, früher bei Nürnberg, im Dürwiesenthal in den Hassbergen, im Muschelkalkgebiet im Gramschatzerwald, im Rhöngebirge, auch in der Rheinpfalz; in Oberschwaben, namentlich im Württembergischen, aber auch bei Wutach in Baden und im oberen Donaugebiet; im Elsass verwildert; in Lothringen fehlt sie, ebenso im ganzen unteren Rheingebiet; im östlichen Gebiet in Oesterreich; Böhmen; Schlesien; im Erzgebirge; an den südlichen Grenzen der Lausitz, bei Burkersdorf, Ruppersdorf, Schönau, Tüschau u. s. w.; hie und da im Königreich Sachsen, aber z. B. bei Leipzig fehlend; selten in der Provinz Sachsen, so z. B. bei Bibra, Landgrafrode, Lodersleben; im Gebiet der oberen Saale zwischen Saalburg und Burgk; bei Ziegenrück, am alten Stollberg, verwildert bei Schnepfenthal im Thüringer Wald, sonst in Thüringen hie und da ausserhalb des eigentlichen Gebirges, so z. B. bei Baiernaumburg, Wendelstein, Zingst, am Orlasberg hinter Memleben, bei Eckartsberge, Mühlhausen, im Stöcke unweit Sondershausen, zwischen der Jechaburg und Gross-Furra, in den Birken bei Holzthalleben, bei Keula, Grossbrüchter, Grossmehlra, im Schneidgraben bei Hachelbick, ferner zwischen Vollradisroda und Magdala, im Isserstedter Forst unweit Jena, auf dem Ettersberg bei Weimar auf der Wiese hinter dem kleinen Ettersberg, im

Buschholz bei Legefeld und Bergern, bei Blankenhain, Rott-
dorf, Hochdorf; bei Nordhausen und hie und da im Harz;
bei Sangerhausen in der Mooskammer, am hohen Berge und
im Walde bei Bahnhof Riestedt (Irmischia 1885, S. 20);
in Posen und Preussen, wo sie neuerdings von Dr. Bethke
an einem neuen Standort zwischen Gr. Tromp und Pettelkau
an der Passarge gesammelt wurde (D. B. M. 1884, S. 178);
ferner nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Braunsberg, Worm-
dill, Allenstein.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine sehr schöne Pflanze für den Blumen-
garten. Die Wurzel ist geruchlos, etwas scharf und bitter.
Sie wurde sonst unter dem Namen Radix Astrantiae oder
Radix Imperatoriae nigrae als Purgirmittel angewendet,
jetzt findet sie nur in der Thierheilkunde Anwendung. Man
kann sie mit der schwarzen Niesswurz verwechseln, allein
ihre concentrischen Ringe im Durchschnitte, ihre beim
Trocknen schwarze, nicht kaffeebraune Farbe, ihre äusser-
lich geringelten Stöcke und ihre weit geringere Schärfe und
Bitterkeit schützen vor Verwechslung.

Formen: Blütenstielchen, Kelche und Hüllen sind
nicht selten rosenroth. Ausserdem unterscheidet man:

a. vulgaris Koch: Hülle so lang wie die Dolde.

β. involucrata Koch: Hülle länger als die Dolde. Syn.
A. pallida Presl. *A. carinthiaca* Presl. Vergl. Reichenbach's
Icones, Bd. 21, Tafel 2.

Abbildungen. Tafel 2713.

Pflanze in natürl. Grösse.

2714. *Eryngium campestre* L.

Feld-Mannstreu.

Ein etwa $\frac{1}{2}$ Meter hohes, distelartiges Gewächs mit senkrechtem, ungegliedertem, spindeligen, wenig bewurzeltem Rhizom. Stengel meist sehr ästig, langgegliedert, mit grossen, gestielten, am Blattstielgrund scheidigen, dreizählig-doppelt fiederspaltigen, netzig-aderigen, dornig gezähnten Blättern besetzt, die oberen geöhreht umfassend, mit geschlitzt-gezähnten Ohrchen, die untere Scheide und die Ohrchen geschlitzt-dornig gezähnt; Stengel rispig, sparrig verästelt, einen fast halbkugeligen Busch bildend; Hülle länger als das rundliche Köpfchen; Spreublättchen ganz; Kelch länger als die Krone, blattig; die Kronblätter aufrecht, zusammenneigend, durch das eingebogene Endläppchen tief ausgerandet; Frucht schuppig oder knotig, ohne ausgebildete Rippen.

Beschreibung: Die Wurzel tief senkrecht herabsteigend, unten meist einfach, mit einigen Wurzelfasern, oben oft getheilt, mehrköpfig und durch die Ueberbleibsel vorjähriger Blattstiele mit trocknen Fasern umgeben oder schopfig, aussen geringelt, bräunlich, innen weisslich. Der Stengel wird 30—50 Cm. hoch, ist aufrecht, stielrund, gefurcht, kahl, nach oben unregelmässig trugdoldig-verästelt, mit abstehenden, einen mehr oder weniger grossen rundlichen Busch bildenden Zweigen. Die Blätter steif, netzaderig, kahl

wie die ganze Pflanze, von blaugrüner Färbung, doppelt, ja fast dreifach fiederspaltig, und da die unteren Theilungen besonders gross werden, erscheinen die Blätter auch wohl fast wie dreizählig, alle Fiederchen sind spitz gezähnt und der schmale knorpelige Rand, welcher den Blattrand einfasst, läuft an diesen Zähnen in lange stehende Spitzen aus. Die untersten Blätter sind langgestielt, aber je höher am Stengel, desto schneller verschwinden die Stiele und die Blätter werden sitzend, weniger getheilt und kleiner. Der Blattstiel ist oben flach ausgehöhlt, unten convex und geht unten in eine Blattscheide aus, welche bei den untersten ganz, bei den etwas höheren aber mit stechenden Zähnen besetzt ist; bei den noch höheren wird das Blatt sitzend und umfasst mit den geschlitzt-dornig-gezähnten Oehrchen an seinem Grunde den Stengel. Die Köpfchen sind am Stengel und an allen Seitenästen in 2-, 3- oder mehrästige Trugdolden gestellt, fast kugelig und gestielt, von einer aus 5 lanzettlich-linealischen, ganzrandigen, am Ende dornspitzigen, ungleich langen, das Köpfchen lang überragenden Blättchen gebildeten Hülle unterstützt. Die Blumen stehen auf dem kegelförmigen Blütenboden, von linealischen, an der Spitze stechenden, die Blumen überragenden Deckblättchen unterstützt. Der Kelchrand besteht aus 5 bleibenden, lanzettlich spitzen, aufrechten Blättchen. Die Blumenkrone bilden 5 Blumenblätter, welche kürzer als der Kelch, weiss und länglich sind, und dadurch, dass sie fast von der Mitte an nach innen gebogen sind, von aussen wie ausgerandet erscheinen. Die 5 Staubgefässe sind länger als der Kelch, mit gelben elliptischen Staubbeuteln. Die Frucht ist aussen

mit weissen, linealisch-lanzettlichen, spitzen, trockenen Schuppen dicht an ihrem unteren Theile besetzt und trennt sich bei der Reife in 2 Hälften; auf ihr bleiben zuweilen die fadenförmigen Griffel länger stehen.

Vorkommen: An trockenen, rasigen oder mehr oder weniger sterilen, erdigen oder steinigen Orten, Abhängen, Wegerändern, Rainen, Angern. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, namentlich durch das südliche und middle Gebiet; dagegen im östlichen und nordöstlichen Theil sehr selten; an der Münde bei Danzig eingebürgert; früher auch in Posen; in Schlesien äusserst selten;¹⁾ in der Mark z. B. in der Priegnitz bei Kuhblank, an der Elbe zwischen Wittenberge und Cumlosen, im Mühlenholz.²⁾

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Man kann die Wurzeln der Feld-Mannstreu essen, sie befördern nur etwas, wie mehre Dolden die Urinabsonderung und waren deswegen sonst auch im Arzneigebrauch.

Bei den Griechen kommt *ῥόγγιον*, ein distelartiges Gewächs, wahrscheinlich eine Art der Gattung *Eryngium*, vor.

1) Vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 94. Steinvorth's Programm, S. 12.

2) H. Potonié, Florist. Beob. a. d. Priegnitz. Sep.-Abdr. S. 166.

Abbildungen. Tafel 2714.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3 dieselbe im Querschnitt, desgl.

2715. *Eryngium amethystinum* L.

Amethyst-Mannstreu.

Der vorigen ähnlich, aber der Stengel aufrecht, unten einfach, am Ende ebensträussig, unter den Knoten, wie auch die Blattnerven, die Deckblätter, Kronblätter, Filamente und Staubwege blau angelaufen. Blätter doppelt fiederspaltig, nervig-aderig, dornig gezähnt, die grundständigen gestielt, die stengelständigen mit scheidigem, ganzrandigem Grunde umfassend; Hülle länger als das rundliche Köpfchen; Spreublättchen ganz; Krone länger als der Kelch.

Vorkommen: An sonnigen, trocknen Orten. Nur im südlichen Gebiet: Südliches Tirol; so z. B. nach Entleutner (D. B. M. 1884, S. 181) bei Meran und Burgstall (nach Hausmann), ferner am Kunterswege zwischen Bozen und Klausen, bei Bozen, gegen Meran, bei Neumarkt und im Gebiete von Trient, bei Salurn, Pergine, am Wege von Trient nach Civezzano, bei Tramin im Etschthal, bei Roveredo, Deutschmetz und Ala; ferner in Krain; sehr verbreitet im österreichischen Küstengebiet sowie überhaupt im Küstenlande des Adriatischen und Mittelländischen Meeres, bei Fiume; nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Ritters von Pittoni in der Grafschaft Görz.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2715.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1, 2 Blüthe, vergrössert; 3, 4 Staubgefäss, desgl.

2716. *Eryngium maritimum* L.

Strand-Mannstreu.

Stengel ästig, ausgebreitet; Blätter dornig gezähnt und gelappt, weisslich-meergrün, die grundständigen ungetheilt, gestielt, herznierenförmig, untere Stengelblätter kürzer gestielt, gelappt, die oberen stengelumfassend, fast handförmig gelappt; Hüllblätter eiförmig, gezähnt dornig, fast dreilappig, länger als das rundliche Köpfchen; Spreublättchen mit drei Haarspitzen.

Beschreibung: Die Wurzel ist lang, kriechend, braun und innerlich weiss, läuft im Sande weit von ihrem Anfangspunkte fort und treibt einen 15—45 Cm. hohen, kahlen, ästigen Stengel, welcher an kräftigen Exemplaren fingersdick wird, ganz grünlich-weiss und nach oben hell-lila angelaufen ist. Auch die Blätter sind grünlich-weiss, in der Jugend am Rande lilafarbig, auf beiden Flächen mit hohen Adern, am Rande fast knorpelig, im Parenchym lederartig. Die Wurzelblätter sind nur 5—10 Cm. lang, sitzen aber an langen Stielen; die unteren Stengelblätter sind grösser, alle Blattzähne und Blattbuchten gehen in 6—10 Mm. lange, in der Jugend lilafarbige, im Alter strohgelbe Stacheln aus. Die meistens sechsblättrige Hülle umgiebt das kugelige Köpfchen kelchartig, geht in der Regel in 3 mit langen Stacheln begabte Zipfel aus, ist wie die Blätter gebildet

und gefärbt und ihr knorpeliger Rand wie die Stacheln sind in der Jugend besonders schön lilafarbig gemalt. Auch die dicken Stiele der Köpfchen sind nach der Sonnenseite lilafarbig. Das Blütenköpfchen hat die Grösse einer Wallnuss und ist in der Blüthe lilafarbig. Jedes Blüthchen besitzt nämlich am Grunde ein drei Spitzen habendes Deckblättchen, welches mit seinen Spitzen die Länge des Blüthchens übertrifft. Die Farbe desselben ist weissgrün, aber die Spitzen sind in der Jugend lilablau. Der Kelch besteht aus 5 Stacheln, welche in der unteren Hälfte durch Parenchym geflügelt und mit einander verbunden sind. In der Jugend haben auch diese Stacheln ein lichtiges Lila. Die Kronblättchen sind, wie der Lilak (*Syringa vulgaris*) lila blau gefärbt, verkehrt-länglich, ganz und kürzer als die Kelchstacheln. Durch die helllilafarbiges Spitzen der Spreublättchen und der Kelchtheile und durch die lilafarbiges Kronblättchen bekommt also das Köpfchen seinen lilaartigen Anflug, der nach dem Verblühen schwindet, wenn die Kronblättchen verwelkt und die Spreublatt- und Kelchspitzen strohgelb geworden sind. Die Frucht ist mit Stachelhaaren bekleidet, riefen- und striemlos und theilt sich in 2 Früchtchen, an welchen die Fruchthalter angewachsen sind.

Vorkommen: Am sandigen Meeresstrande und auf Dünen in der Nähe des Meeres. Am Strande der Nordsee, der Ostsee und der Adria; so namentlich in Pommern, Mecklenburg, Holstein, Schleswig und auf den nordfriesischen Inseln, Ostfriesland und den ostfriesischen Inseln, bei Jever, nach Häpke auf Borkum u. s. w. In Preussen zerstreut längs der Küste, so z. B. nach Fr. J. Weiss an der kurischen

Nehrung, bei Cranz, beim Badeort Neukuhren, bei Fischhausen, Pillau, an der frischen Nehrung, Danzig u. a. O.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Die Wurzel ist süsslich-schleimig, wird noch jetzt unter dem Namen *Radix Eryngii marini* gegen Brustkrankheiten gebraucht, galt sonst auch als diuretisches, blutreinigendes Mittel und kann jung gegessen werden.

Abbildungen. Tafel 2716.

A oberer Theil der blühenden Pflanze, nat. Grösse; 1, 2 Blüten, vergrößert; 3 Frucht im Querschnitt, desgl.; 4 Deckblättchen, desgl.

2717. *Eryngium alpinum* L.

Alpen-Mannstreu.

Grundblätter ungetheilt, gestielt, tief herzförmig, spitz, gesägt-gezähnt; obere Stengelblätter sitzend, handförmig 3—5spaltig, gewimpert-gesägt; Hüllblättchen vielspaltig fiederspaltig, borstig gezähnt, etwas länger als das längliche Köpfchen; Stengel aufrecht, wenig oder gar nicht verästelt, 1—3kopfig. Blätter und Stengel sowie die Hüllblättchen grasgrün, die Hüllblättchen an der Spitze meist violett angelaufen.

Beschreibung: Aus dem knolligen Wurzelstocke erhebt sich ein aufrechter, bis federkielddicker, unten fast meergrüner, oben schön violett angelaufer Stengel, welcher öfters ganz einfach, im Allgemeinen aber nur wenig verästelt ist, 2—3 Blütenköpfe trägt und eine Höhe von $\frac{1}{3}$ —1 Meter erreicht. Im Garten angepflanzt wird aber der Stengel höher und die Verästelung reicher. Die Stengelblätter sind oben handförmig-3—5lappig, die Lappen eingeschnitten-gesägt und die Sägezähne laufen in Dornen aus. Sonst sind beide Flächen, gleich dem Stengel, völlig haarlos. Die Hüllblätter des Blütenkopfes sind zahlreich, schön violett, glänzend, dornig-fiederspaltig oder auch ganz und mit feinen, langen Dornen gewimpert. Der Blütenkopf wird fast oder völlig 3 Cm. gross, die Spreublätter über-

ragen die kleinen weissen oder blaulichen Blüten, sind strohgelb, die äusseren dreispitzig, die inneren ungetheilt.

Vorkommen: Auf Alpentriften. In der westlichen und südlichen Schweiz; in Oberkärnthen in der Wochein u. a. a. O.; auch in Krain.¹⁾ Nach Reichenbach am Richard im Waadtlande, Goliza in Krain; Rattendorfer Alp in Kärnthen, im Gailthal.

Blüthezeit: Juli, August.

1) Vergl. die früheren Ausgaben unserer Flora.

Abbildungen. Tafel 2717.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.

2718. *Eryngium planum* L.

Blaue Mannstreu.

Stengel niedrig oder bis $\frac{1}{2}$ Meter hoch, nach oben stark verästelt; Grundblätter langgestielt, ungetheilt, eirund, am Grunde schwach herzförmig, abgerundet oder stumpf, gekerbt-gesägt; die mittlen Stengelblätter sitzend, ungetheilt, die oberen fünftheilig, dornig gesägt; Hüllblättchen lineal-lanzettlich, entfernt dornig gezähnt, so lang wie das eirunde Köpfchen oder wenig länger; Stengel am Ende ebensträussig, nach oben meistens stahlblau angelaufen.

Beschreibung: Der weissliche, geringelte Wurzelstock ist spindelförmig, die Wurzelblätter haben 5—10 Cm. Länge, sind halb so breit, haben eine eiförmige oder längliche Gestalt, eine herzförmige Basis, eine abgerundete Spitze und ihr Rand ist nicht dornig, aber ungleich gekerbt oder gezahnt. Die Stiele sind gewöhnlich länger als die Blätter, oberhalb rinnig, unten scheidig, öfters blau angelaufen, gleich den Blättern völlig kahl, und sie bleiben nach dem Absterben der Blätter stehen, den Wurzelstock schopffartig krönend. Der Stengel ist aufrecht, stielrund, wird $\frac{1}{2}$ bis 1 Meter hoch, ist kahl, unten unverästelt, oben aber in mehre lange, doldentragende Stiele getheilt, und so, dass er gemeinlich nur mit einem einzigen, 5 Cm. lang gestielten Doldenkopfe endigt und aus der Achse des obersten Stengel-

blattes doldenartig 2—4 etwas ungleichlange Aeste ausgehen lässt, die sich entweder nicht wieder theilen, also nur einen Blütenkopf tragen, oder sich nochmals in 2—3 Doldenstrahlen spalten oder auch so die Theilung fortsetzen, dass einer dieser 2—3 Doldenstrahlen sich wiederum gabelartig zertheilt und 2 Blütenköpfe trägt. Die Dolde, womit sich der Stengel endigt, entwickelt sich zuerst, ist die Mutterdolde, wie man sagt, bringt auch die vollkommensten Früchte; unter den dreispaltigen Doldenstrahlen entwickelt der middle Strahl seinen Blütenkopf zuerst und mithin ist der ganze Blütenstand ein unregelmässig trichotomischer oder eine Scheindolde, Cyma, denn er ist centrifugal; dagegen gehören die Blütenköpfchen dem centripetalen Blütenstand an. Die Stengelblätter sind 3—5 Cm. lang, länglich-spitz, mindestens doppelt und dornig gesägt und umfassen den Stengel mit scheidiger Basis; die obersten zertheilen sich gemeinlich handförmig in 5—7 lanzettliche, spitze und dornig gesägte Lappen von circa 3 Cm. Länge. Betrachtet man die erste Theilung des Stengels als Hauptdolde, so ist das sie umgebende Stengelblatt die Hülle und die folgenden Theilungen sind dann die Döldchen mit den Hüllchen. Die seitlichen Blütenäste sind aber ungleich länger als der middle, denn sie erreichen mehr oder weniger als 15 Cm. Die Blütenäste sind es nun, die besonders stark mit stahlblauer Farbe anlaufen und auch der Stengel vermehrt mit der Höhe diese blaue Farbe. Die Köpfchen werden mit 5—8 linien-lanzettlichen, abstehenden Blättern umhüllt, deren Serratur den obersten Stengelblättern gleich ist. Die Kronblätter sind hellblau oder weisslich-blau, endigen mit einem Stachel.

Die äusseren Spreublättchen des Köpfchens sind dreispitzig, die inneren ganz.

Vorkommen: An trocknen, sandigen Orten, auf sandigen Feldern und Wiesen. Im östlichen Theil des Gebietes: in Oesterreich; Mähren; Schlesien; Brandenburg (Frankfurt an der Oder); in Preussen bei Königsberg. An manchen Orten verwildert und eingebürgert, so z. B. in Grasgärten Pommerns, auf der Mühlau bei Mannheim. Nach Fr. J. Weiss in Preussen nur im südlichen Theil, vorwaltend im Weichselgebiet, so bei Ortelsburg, Neidenburg, Rastenburg (Bahnhof), Kulm, Graudenz, Dierschau, Marienwerder, Marienburg etc.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Früher wurde der Wurzelstock dieser Pflanze ebenso, wie der von *Eryngium campestre*, als *Radix Eryngii* benutzt.

Abbildungen. Tafel 2718.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2719. *Cicuta*¹⁾ *virosa* L.

Wasserschierling.

Syn. *Cicutaria aquatica* Lam. *Coriandrum Cicuta* Roth.

Das kurze, bis wallnussgrosse, rübenförmige Rhizom²⁾ sitzt senkrecht oder aufwärts gekrümmt im Boden und ist durch die kurzen, hohlen Glieder im Innern gekammert; es treibt einen bis über meterhohen, über fingerdicken, aufrechten, stielrunden Stengel, welcher, wie die Blätter und alle grünen Pflanzentheile, weder bereift noch behaart, sondern grasgrün ist, bisweilen einige Stengel neben einander, alle Stengel zwischen den Knoten hohl; Blätter dreifach gefiedert, mit lanzettlichen oder linealisch lanzettlichen, spitzen, gesägten Blättchen, welche meistens dreizählig stehen; Haupthülle fehlend oder einblättrig; Hüllchen mehrblättrig, mit sehr schmalen Blättchen; Kelchzähne blattig; Frucht rundlich; Hauptrippen flach; Oelbehälter einzeln zwischen den Hauptrippen.

Beschreibung: Der dicke Wurzelstock hat eine mehr walzenrunde oder mehr eirunde Form, gleicht also einer Rübe, ist aber unten stumpf, an der Oberfläche geringelt, an den Ringeln mit zahlreichen, quirlförmig stehenden, horizontal liegenden, starken, weissen Fasern besetzt. Er

1) *Cicuta* der Römer (Plinius) scheint *Conium maculatum* gewesen zu sein.

2) Vgl. Thomé, Entwicklung der Wurzel des Wasserschierlings. Botan. Zeitung 1865, S. 141.

sieht äusserlich grünlich aus, schneidet man ihn aber der Länge nach von einander, so findet man ein weisses Fleisch und eine innere Höhlung, welche durch querlaufende Scheidewände in mehre Fächer getheilt ist. Aus dem Fleische dringt ein hellgelber, an der Luft sich dunkel färbender Saft. Der aufrechte Stengel wird 1—1 $\frac{1}{4}$ Meter hoch, ist unten sehr dick, roth angelaufen, wurzelt häufig an seinen Knoten, verästelt sich nach oben sehr und die Aeste stehen weit ab. Die Wurzelblätter sind vielfach zusammengesetzt, die unteren Stengelblätter haben weniger Theilungen, die Fiedern aller Blätter gehen aber in dreizählige, oft auch in zweizählige Blätter aus; am obersten Ende des Stengels findet man eine einfache Fieder, an der die Blättchen 3-, 2- und 1zählig stehen. Die Wurzelblätter sitzen an langen, stielrunden und hohlen Blattstielen, am Stengel nehmen die Blattstiele mit der Höhe an Länge ab. Die Hauptdolden sind 15—25strahlig, convex, und haben 7—10 Cm. Durchmesser, ihre Hülle fehlt oder ist 1—2blättrig, die Döldchen haben eine 8—12blättrige Hülle. Die Frucht ist mit den Griffeln gekrönt, breiter als lang und braun.

Vorkommen: In Sümpfen, Mooren, Gräben, Teichen, an überschwemmten Plätzen, an Ufern langsam fliessender Gewässer. Die Varietät findet sich mehr in Mooren in trocknen Jahrgängen oder entwässerten Stellen häufig. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, aber nur in wasserreichen Gegenden häufig. Beispielsweise in Thüringen sehr selten, hie und da an der Saale, so z. B. bei Kabla an der alten Saale, in einem Sumpf zwischen Schwarzra bei Rudolstadt und Wöhlsdorf, bei Drognitz, auf der Plothener Hoch-

ebene bei Plothen und Schleiz, Schwallungen, Kloster Rohr, Obersuhl, bei Berka an der Ilm an den drei Teichen, auf dem Ettersberg; hie und da in der Provinz Sachsen, so z. B. an der Saale bei Halle am unteren Ende der Peissnitz (von meinem Sohn J. G. Hallier aufgefunden), an den Teichen bei Paupitsch, in den kleinen Lachen zwischen der Bendorfer Mühle und Paupitsch, ferner im Rieth bei Rossleben und Bottendorf, bei Dessau und Oranienbaum; im nördlichen Thüringen im Esperstedter Riet (Lutze, Programm, S. 20) und nach Buddensieg (Irmischia 1885, S. 13) in Sümpfen bei Grossrudstedt; an einigen Stellen im Harz, so z. B. an Teichen bei Seesen (D. B. M. 1884, S. 5); im Norden von Deutschland häufiger werdend, so z. B. in der Umgebung von Hamburg in den Gräben auf dem Hammer Brook in in der Nähe der Stadt und an vielen anderen Orten; in der Priegnitz (Mark) nach Potonié (Sep.-Abdr. a. d. Verh. des Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg 24, S. 167) am Rudower See, Lößnitz, an der Stepenitz, Rieselei bei Perleberg u. a. O.; ziemlich häufig in Preussen, so z. B. nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Caymen, Darkelmen, Guttsadt, Heilsberg, Kulu, Thorn, Flatow, Deutsch Crone, Marienburger Werder etc. An den meisten Orten auch die Var. *tenuifolia*. Auch im Alpengebiet fehlt sie nicht, so z. B. im Salzburgischen an Seeufem und in Sümpfen (A. Sauter, Flora 1879, S. 95) bei Mattsee, in der Au bei Trum und in Sümpfen am Zeller- und Goldeggersec, bei Kaprun, grösstentheils die schmalblättrige Form, fast mannshoch werdend; an ähnlichen Lokalitäten in Tirol, Vorarlberg u. s. w. Im Rheingebiet an vielen Orten, so z. B. bei Strassburg.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die ganze Pflanze hat einen narkotisch scharfen Stoff, vorzüglich aber die Wurzel, welche zwar aromatisch, aber betäubend riecht. Auch das Kraut hat einen schwach aromatischen, dem Sellerie ähnlichen Geruch und einen scharfen Geschmack. Wasserschierlings-Wurzel gehört zu den stärksten einheimischen Giften, besonders ist ihre Wirkung heftig, wenn man sie vor der Blüthe einsammelt. Ihr Genuss erregt Schwindel, Betäubung, Uebelkeit, Brennen, Entzündung, Wahnsinn und der Tod ist unausbleibliche Folge, wenn nicht augenblickliche Gegenmittel (Essig, überhaupt saure Flüssigkeiten oder Brechmittel) angewendet werden. Früher waren herba *Cicutae aquaticae* officinell. In Parkanlagen ist die Pflanze eine stattliche Zierde der Teichränder.

Formen: *β. tenuifolia* Koch: Niedrig, oft nur spannenhoch; Rhizom und Stengel dünn; Blattabschnitte linealisch, spärlich gesägt oder ganzrandig; Dolden nur 5—8strahlig. Syn. *C. tenuifolia* Fröhl. *C. angustifolia* Kit.

Abbildungen. Tafel 2719.

A Wurzelstock in natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.; 1 Fruchtknoten, vergrößert; 2 Frucht, desgl.

2720. *Petroselinum sativum* Hoffm.

Petersilie.

Syn. *Apium Petroselinum* L. *P. hortense* Hoffm.

Die senkrechte, spindelförmige Pfahlwurzel treibt einen aufrechten, kantigen, wie die ganze Pflanze kahlen, glänzenden Stengel, welcher sich nach oben etwas verästelt. Blätter grasgrün, glänzend, die unteren dreifach gefiedert, mit eiförmig-keiligen, dreispaltigen und gezähnten Blättchen, die oberen Blätter dreizählig mit lanzettlichen, ganzen und dreispaltigen Blättchen; Kelchrand unentlich; Frucht von der Seite gesehen verkehrt-herzförmig; Hauptrippen kielförmig vorspringend; Fruchthalter gespalten. Hüllen der Hauptdolden amblättrig oder fehlend, Hüllen der Döldchen vielblättrig. Die Pflanze ist zweijährig und auch mehrjährig.

Beschreibung: Im ersten Jahre, wo die Petersilie nur Wurzelblätter treibt, hat sie ein anderes Ansehen als im zweiten, wo sie Stengel und Blüthen bildet. Die Wurzelblätter sind nämlich langgestielt, zwei- bis dreifach fiederig geschnitten, die Abschnitte eirund, am Grunde keilförmig und gegen die Spitze drei- und mehrspaltig. In dieser Periode ist sie leicht mit der Hundspetersilie, *Aethusa Cynapium* zu verwechseln, zumal die letzte sich häufig im Garten mit der Petersilie zu vermengen pflegt und sehr gern in ihrer Gesellschaft wächst. Die Hundspetersilie ist aber bekanntlich ein gefährliches Gift, wird durch die häufige

Verwechslung mit Petersilie weit gefährlicher als der Schierling selbst, der einsam auf Schutthaufen zu stehen pflügt. Sehr starke Vergiftungen sind durch dieses Giftkraut schon geschehen und geschehen noch jährlich. Man kann in diesem Zustande die Hundspetersilie von der echten Petersilie nur durch die stärker glänzenden, nicht riechenden Blätter unterscheiden, vermeidet aber am besten alle Gefahr, wenn man zur Ansaat eine Varietät der Petersilie, die krause Petersilie (*Petroselinum sativum crispum*) wählt. Im zweiten Jahre treibt die weissliche spindelförmige Wurzel mehre 1—1 $\frac{1}{2}$ Meter hohe, aufrechte, fast von der Basis an ästige, feingeriefte, haarlose Stengel, deren Aeste ruthenförmig sind. Die Stengelblätter sind gemeinlich nur doppelt-fiederschnittig, oben am Stengel sogar nur dreischnittig und alle ihre Abtheilungen sind länglich, nach der Basis zu ganzrandig und keilförmig. Die obersten Blattabschnitte werden indess sogar linienförmig. Die Dolden sind gabelästig und wo ein Ast fehlt, blattgegenständig. Sie haben 6—20 Strahlen und 1—2, oft aber auch kein Hüllblättchen. Die Hüllchen der Döldchen belaufen sich dagegen auf 6—8 und sind halb so lang als die Stielchen. Die Blüten sind grünlichgelb, die Früchtchen 1 Mm. lang und fast weissriefig.

Vorkommen: Im südlichen Europa an Felsen ursprünglich. Im Gebiet nur zum Küchengebrauch kultivirt und hie und da auf Schutthaufen sowie an sterilen Orten verwildert. So fand ich sie am salzigen See im Mannsfelder Seekreis. Im südlichen Tirol ist sie (Husemanns Flora, Bd. I, S. 350; D. B. M. 1884, S. 181) an Mauern, Felsen und Abhängen eingebürgert, so z. B. am Zenoberg bei Meran, häufig um

Bozen, besonders an Südabhängen, so z. B. im Hertenberge, bei Runkelstein, im Fagner- und Gandelberg bei Gries, im Viertel Sand, bei Rafenstein, am Tscheipenturm, am Rittner Wege bis 1800 Fuss, gegen Kleinstein, am Doss Trent bei Trient.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Die ganze Pflanze hat einen angenehm-aromatischen Geruch, wirkt eröffnend, reizend, Blähungen treibend und diuretisch. Sie war sonst als Radix, Herba et Semen Petroselini officinell, gehörte zu den 5 grossen eröffnenden Wurzeln, wird aber jetzt nur noch als Hausmittel gegen Wassersucht und Augenentzündungen, besonders aber als Küchenpflanze gebraucht.

Name: Der Name kommt von *πέτρος*, Fels und *σέλινον*, Sellerie, weil sie an schattigen und feuchten Felsen häufig in Italien wildwachsend gefunden wird.

Formen: *β. crispum* DC., Moospetersilie: Die Grundblätter grösser, breiter und kraus. Syn. *Apium crispum* Miller. Zur Gewinnung der Wurzel und des Krautes züchten die Gärtner viele Varietäten und Formen.

Abbildungen. Tafel 2720.

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

272l. *Apium graveolens* L.

Sellerie, Eppich.

Syn. *Sium Apium* Rth. *Seseli graveolens* Scop.

Im äusseren Ansehen der vorigen ziemlich ähnlich, aber die Blattabschnitte weit breiter, sattgrün und stark glänzend. Ganze Pflanze völlig kahl und glänzend. Der aufrechte, tief gefurchte, ästige, bis $\frac{1}{2}$ Meter hohe Stengel bricht aus einem fast kugeligen, meist zweijährigen, ungegliederten Rhizom hervor. Blätter gefiedert, die oberen dreizählig, mit breiten, am Grunde keilförmigen, am Ende eingeschnittenen und gezähnten Blättchen; Dolden meist zahlreich, ohne Hüllen und Hüllchen; Kelchsaum undeutlich; Kronblätter weiss, nicht ausgerandet, gleichgross; Frucht rundlich, zweiknotig, mit je einem Oelbehälter zwischen den Hauptrippen; Fruchthälter ungetheilt.

Beschreibung: Der wilde Sellerie hat eine dünne, spindelige Wurzel und nur 30—45 Cm. hohe Stengel; der cultivirte bekommt dagegen eine dicke, fleischige Wurzel und $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ Meter hohe Stengel. Die Wurzelblätter sind langgestielt, meist 5paarig fiederschnittig und die Abschnitte sind dreitheilig oder auch ganz, immer jedoch tief gezahnt. Die Stengelblätter sind unten am Stengel kurzgestielt, 2- bis

3paarig oder 3zählig und die Blattabschnitte gelappt oder ganz, gegen die Basis keilförmig zulaufend. Die obersten Stengelblätter sitzen, ihre Blattabschnitte sind dreitheilig oder ganz, mit 2—3 Zähnen versehen und verschmälern sich allmählig nach der Basis zu. Ihre Dolden sind gabelförmig und sitzen dem Blatte gegenüber, sobald ein Ast fehlt. Die Hauptdolde besitzt 6—12 Strahlen, die Döldchen sind fast halbkugelig, die Blüthchen sehr klein, die Früchtchen nicht ganz 2 Mm. lang.

Vorkommen: An nassen, salzhaltigen Orten, an Gräben und Flüssen, auf Salzwiesen, sowohl am Meeresstrand als auch an Salinen wie überhaupt auf salzhaltigem Boden im Binnenlande. An der Nordsee, Ostsee, Adria. Beispielsweise in Thüringen bei Saalfeld, Erfurt, auf der Hochebene bei Plothen, Wöhlsdorf; sehr verbreitet in der salzreichen Umgebung von Halle a. S., besonders am Ufer der Salze (von Anderen „Salzke“ geschrieben) von Salzmünde aufwärts bis an die Mannsfelder Seen, auch massenhaft stellenweis auf den benachbarten Wiesen und in den Wiesengräben, ebenso in der Umgebung der Seen, ferner am Gutsteich bei Dieskau und an dem in denselben mündenden Bächlein (die übrigen Teiche sind leider trocken gelegt), am Chausseegraben in Bennstedt, an der Mühle bei Köhne, auf salzhaltigen Wiesen bei Kötschau und Teuditz, in den Seelöchern bei Zabenstedt unweit Gerlstedt, auf Salzwiesen bei Stassfurt und Leau, bei Dürrenberge, Kenschberg; häufig bei Lüneburg (vgl. Steinvorths Programm, S. 12); bei Hamburg hie und da auf feuchten Wiesen und an Gräben, so z. B. in Eimsbüttel, am Billwärder Deich, in den Vierlanden, bei Horn (nach Sonder

nur verwildert), bei Lübeck an Gräben und in Sümpfen, besonders in der Nähe der Ostsee; in Baiern (Prantl 1884, S. 277) an der Saline zu Kissingen und bei Dürkheim in der Pfalz; in Württemberg bei Kannstadt; in Baden bei Ubstadt; in Lothringen bei Saarburg, Vic, Dieuze; an wenigen Stellen im Alpengebiet, so z. B. an feuchten Orten bei Latsch und im Laasermoos im Vintschgau in Tirol. Hüpke fand sie auf der Insel Borkum. Langethals Exemplare stammen von Eldena und Wolfenbüttel.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Ausgezeichnet ist diese Dolde durch die stets haarlosen, dunkelgrünen, glänzenden Blätter und durch den eigenthümlichen Geruch aller Theile. Der wilde Sellerie riecht weniger angenehm als der kultivirte, sein Geschmack ist bitterlich; der kultivirte verliert das Bittere und gilt, ausser seiner Anwendung in der Küche, als ein eröffnendes, reizendes, harntreibendes, auf die Sexualtheile wirkendes Mittel. Man hatte früher in der Officin Radix, Herba et Semen Apii. Die Wurzel war ein Bestandtheil der fünf grossen, die Oeffnung befördernden Wurzeln und die Samen wurden zu den vier kleineren erhitzenden Samen gezählt. Die Wurzel des wilden Sellerie gilt als giftig, die des kultivirten wirkt auch in Uebermaass genossen schädlich; das Vieh berührt das Kraut ungern.

Der Name Apium ist ein altlateinischer.

Der Eppich wurde bei den alten Römern bei Festspielen als Kampfpreis und bei Trauermahlzeiten angewendet. Das römische Sprichwort „apio eget“ bezeichnete einen ruhm- und ehrlosen Menschen. In der Kultur bedarf

der Sellerie grosser Feuchtigkeit und kräftiger Düngung, er ist daher eine der geeignetsten Pflanzen für Rieselanlagen.

Abbildungen. Tafel 2721.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blütenknospe, vergrössert; 2 Blüthe, desgl.; 3 Staubgefäss, desgl.; 4 Fruchtknoten im Längsschnitt, desgl.; 5 Frucht im Querschnitt, desgl.; 6 Same, desgl.

2722. *Helosciadium nodiflorum* Koch.

Knoten-Sumpfdolde.

Syn. *Sium nodiflorum* L. *Seseli nodiflorum* Scopoli.
Apium nodiflorum Rehb.

Die Pflanze ähnelt im Wuchs einer Cardamine. Stengel im unteren Theile häufig liegend und an den Knoten wurzelnd; Blätter einfach gefiedert, die grundständigen fast rosettig, gestielt, mit breiten, eirunden, am Ende abgerundeten, am Rande gekerbten, sitzenden Blättchen, der Stiel am Grunde scheidig, die Fiedern der Stengelblätter länglich-lanzettlich, kerbig gesägt; Dolden blattgegenständig, gestielt oder sitzend, Blumen grünlich.

Beschreibung: Je nach dem Wasserstande bekommt diese Pflanze eine mehr oder weniger ausgebildete Gestalt, wird 8—45 Cm. lang, wurzelt am Boden, sobald der Grund der Gewässer dazu Gelegenheit bietet, was in der Regel der Fall ist. Die ganze Pflanze ist haarlos, der Stengel wenig verästelt und gleich den Aesten hohl und röhrenartig. Die Wurzelblätter sind bis 30 Cm. lang, die Stengelblätter da, wo die Dolden sich ansetzen, gemeinlich nur fingerlang oder kürzer. Sie entspringen an knotig verdickten Stellen des Stengels, haben breite Blattscheiden und 5 Fiedern, wovon die Endfieder am grössten ist, welche auch öfters aus drei Zipfeln besteht. Die Seitenfiedern sitzen, das ganze Blatt hat viel Aehnlichkeit mit den Blättern der *Berula angustifolia*.

folia. Die Dolden stehen den Stengelblättern gegenüber und ihr vierkantiger Stiel ist nur einige Centimeter lang. Die Strahlen der Dolden sind von 1—2 blattartigen und gezahnten Hüllblättern umgeben; man zählt 8 Doldenstrahlen und mehr, welche gewöhnlich nicht die Länge des Doldenstiels besitzen. Die Hüllblättchen der Döldchen sind lanzettförmig, weissrandig, fast oder völlig so lang als die Döldchen, bestehen aus vielen 3—4 Mm. lang gestielten Blüten, deren weisslich-grünliche Blumenblätter eiförmig und ungetheilt sind und mit einem umgeschlagenen Spitzchen endigen. Die eikugelförmigen Früchtchen haben die Grösse eines gewöhnlichen Stecknadelkopfes und zurückgeschlagene Griffel.

Vorkommen: In Quellen, Gräben, Bächen, Teichen, überhaupt in stehenden und sehr langsam fliessenden Gewässern. In der westlichen Schweiz und in der Rheinebene abwärts bis nach den Niederlanden und westwärts bis in Frankreich hinein. Häufig im Elsass in den Bächen der Vogesenthäler, an der Lauter und in ihrer Umgebung, sowie an ihren Zuflüssen, in der Umgebung von Wissburg, im Weißenbächel bei Ribeauville, an den Ufern der Fecht bei Ingersheim, bei Wasselonne, Saarburg; im Elsass sehr verbreitet; ebenso im Badischen Rheinthale; in der Pfalz häufig; in Württemberg bei Knittlingen; bei Trier am Matheiser Hof, bei Saarbrücken und Saarlouis, Kreuznach, Weinsheim, Luxemburg (Löhr's Flora von Trier 1844, Seite 102), bei

1) Nach Herrn v. Spiessen (D. B. M. 1835, S. 98) bei Bad Nauheim in der Wetterau. In der Flora von Köln nach Löhr (S. 141) nur bei Bergheim.

Winnigen, Bassenheim (Löhr, Flora von Coblenz 1838, S. 222), in der Flora von Köln, bei Bonn im Bache zwischen Fuhr und Frölich, im Brohlthal und auf Wiesen in Neuwied, auf dem Maienfeld (Schmitz und Regel, Flora Bonnensis 1841, S. 321), bei Rommersdorf, Aubachthal, zwischen Unkel und Rhimbreitbach, bei Rübenach, im Mühlheimer Thal, im Wassergraben bei Andernach, bei Wassenach, Burgbrohl, Breisig, Westum (Melsheimer, Mittelrhein, Flora 1884, S. 45)¹⁾. An Bächen und Gräben im südlichen Tirol, namentlich um Trient, bei Bozen in Gräben am Kalterer See; auf der Ebene von Krain.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *α. geminum* Godron. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd.

β. giganteum Mutel. Stengel aufrecht, kräftig, bis 1,20 Meter hoch.

γ. minor Koch. Stengel kurz, zart, an allen Knoten wurzelnd, ähnlich *Helosciadium repens* Koch.

Ferner findet sich hie und da der Bastard: *H. nodiflorum-repens*. Dahin gehört wohl auch *H. palatinum* F. Schultz, welche dieser in der bairischen Pfalz und Scriba bei Bad Nassau auffand (Bot. Ztg. 1875, Sp. 307).

Abbildungen. Tafel 2722.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2723. Helosciadium repens Koch.

Sumpfdolde.

Syn. *Sium repens* L. *Apium repens* Reichb.

Der ganze Stengel niedergestreckt und wurzelnd; Blätter einfach gefiedert; Fiederblättchen rundlich-eiförmig, ungleich gezähnt-gesägt oder gelappt; Dolden auf langem Schaft blattgegenständig, der Schaft kürzer als der Blattstiel.

Beschreibung: Aus einem kurzen Wurzelstocke kommen gewöhnlich zwei hohle, bis 30 Cm. lange Stengel, die sich, gleich Ausläufern, am Boden hinrecken und an den Blattaushängen Wurzeln schlagen. Sie sind stielrund, glatt, haarlos und glänzend und ihre Blätter sind ebenso, wie die Wurzelblätter, einfach fiederig zertheilt oder, wie man gewöhnlich sagt, einfach gefiedert. Sie haben mit den Blättern der *Pimpinella Saxifraga* viele Aehnlichkeit in Form und Grösse. Das oberste Blattpaar ist mit dem Endblättchen zu einem dreilappigen Blatte verwachsen, die übrigen stehen nach unten zu immer weiter von einander und die Blättchen selbst messen 8—10 Mm., während der nackte Blattstiel 10—15 Cm. hält. Die Ausrandung der Blättchen ist bald seichter, bald tiefer und nicht selten so beträchtlich, dass sie an einer oder an beiden Seiten etwas lappig erscheinen. Die Doldenstiele, immer den Blättern entgegengesetzt, am Stengel entspringend, sind gemeinlich nur so lang als die Blattstiele, immer aber kürzer als die Blätter selbst und

gleich den Stengeln kahl und glatt. Sie theilen sich an ihrer Spitze in 3—5 Strahlen und haben 3—5 kleine, schmale Hüllblätter. Die kleinen Döldchen sind an kräftigen Exemplaren vielblüthig, und weil sie kurze Stielchen haben, wölben sie sich kugelig. Die Blättchen der Hüllchen sind fast so lang als die kleinen Döldchen und es finden sich deren immer mehre, gewöhnlich 5. Die Früchtchen sind fast kugelförmig und die Griffel krümmen sich zurück.

Vorkommen: An sumpfigen Orten, am häufigsten im Norden von Deutschland, nämlich im Münsterschen, im Osna-brückschen, in Brandenburg, Pommern, in Oldenburg, Holstein und Bremen. An vereinzeltten Stellen aber auch in der Rheinebene, bei Würzburg, Kreuznach, München und in Oesterreich. Im nordöstlichen Theil des Gebietes von Schlesien bis Preussen fehlt sie gänzlich. Im Gebiet des Oberrheins im Badischen, selten im Breisgau und Sundgau, häufig im Elsass, so z. B. bei Strassburg, Hoerdt, Reichstedt, Wantzenau, Weissenburg, Schlettstadt, Lingolsheim, Meist-razheim, Benfeld; selten in Lothringen; Mainz; bei Kleve in der Rheinprovinz und von da durch Westphalen, Bremen, Oldenburg, Holstein (Oldesloe u. a. O.), bei Moorfleeth an der Elbe unweit Hamburg; ferner im südlichen Gebiet hie und da in der Schweiz, in Württemberg bei Friedrichshafen und im Ulmer Ried; in Baiern bei Tegernsee, Reichenhall, in der Ramsau, bei Berchtesgaden, auf der Hochebene, bei Eichstätt, Weissenburg, Grosslangheim, in der Pfalz; in Tirol in Quellbächen der Langau bei Kitzbühel und auf Grasboden in deren Nähe; sehr selten an Moor- und Wassergräben im Salzburgischen, so bei Glas, Maxglan, Leopoldskron, Glanegg,

in Tirol (nach Hausmann's Nachträgen) häufig im Moose zwischen Kundl und Wörgl, am Bach von Voldöpp nach Angerberg, auch im Wasser blühend, im Fraugarter Moose bei Bozen selten und nicht blühend; im nördlichen Tirol nach Woynar (D. B. M. 1885, S. 112) in der Flora von Rattenberg. Nach Osten hin verliert sie sich bald gänzlich, namentlich im mittlen und nördlichen Gebiet, kommt aber z. B. noch im Aschersleher See und in Torfsümpfen bei Schierau vor. In Thüringen fehlt sie, tritt aber in der Provinz Sachsen zwischen Wusterwitz und Möser (D. B. M. 1884, S. 94) massenhaft auf.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anmerkung: Der Gattungsname von *βλος*, Sumpf und *σκιάδιον*, Sonnenschirm, bedeutet: Sumpfschirm, Sumpfdolde.

Abbildungen. Tafel 2723.

Pflanze in natürl. Grösse.

2724. Helosciadium inundatum Koch.

Schwimmende Sumpfdolde.

Syn. *Sison inundatum* L. *Meum inundatum* Spreng.
Hydrocotyle inundata Smith. *Sium inundatum* Roth.

Mit dem unteren Theil des gegliederten Stengels meist untergetaucht und an den Knoten im Schlamm der Gewässer wurzelnd. Die untergetauchten Blätter in haardünne Abschnitte mehrfach fiederig gespalten, die am oberen, aufsteigenden Stengeltheil befindlichen aufgetauchten Blätter einfach gefiedert mit keilförmigen, am Ende dreispaltigen Fiedern; Dolden blattgegenständig, zweistrahlig.

Beschreibung: Je nach dem Wasserstande wird der Stengel 15—60 Cm. lang, denn er ist genöthigt, mit seinem oberen Theile über den Wasserspiegel zu gelangen, um Blüthen und Früchte zu erzeugen. So weit, als derselbe sich im Wasser befindet, treibt er nur haarförmig zerschlitzte Blätter, nämlich Blattrippen ohne Flächen und man sieht dergleichen auch wohl über dem Wasserspiegel, wenn der Wasserstand, seit der Bildung solcher Blätter, gefallen war. Der Stengel ist walzenrund und hohl, er verästelt sich nur an seinem oberen Ende und bildet dort einfach gefiederte Blätter von 3 Cm. Länge, welchen die Dolden gegenüber stehen. Die Blattstiele sind gleich denen der untergetauchten

Blätter, scheidig, die Fiederblättchen 5—10 Mm. lang, dreispaltig oder tief eingeschnitten-gesägt, die Zipfel lineal und spitz und das ganze Blatt ist von hellgrüner Farbe. Die Doldenstiele sind 1 Cm. lang oder darüber und darunter, immer jedoch kürzer als ihr gegenständiges Blatt. Sie stehen sperrig ab, sind weiss 2strahlig, zuweilen 3- oder nur 1strahlig und hüllenlos. Die Döldchen haben bald ein wenigblättriges, bald ein vielblättriges Hüllchen von lanzettlich-linealen und spitzen Blättchen, welche die stiellosen Blüthen überragen. Diese sind weiss und die Blumenblätter ganz. Die Früchtchen sind stiellos, eiförmig und die kurzen Griffel sind wenig länger als ihr Polster.

Vorkommen: In stehenden Wassern der Sümpfe und Gräben des nordwestlichen Deutschlands von Westphalen durch Hannover und Oldenburg bis Holstein. Bei Bremen; in Mecklenburg; bei Wolgast, Kolberg; Meerheim bei Köln (Löhr's Flora); Ostfriesland; Schleswig; Hiddensee auf Rügen, zwischen Vitte und Neuendorf; häufig bei Hamburg, so z. B. am Eppendorfer Mühlenteich, bei Schtrbeck, Winterhude, Bramfeld, im Eppendorfer Moor; bei Ratzeburg, auf Hiddensee; in Mecklenburg in der Heideebene, bei Fresenbrügge unweit Grabow; im Braunschweigischen am Wipperteich. Im Herzogthum Lüneburg (Steinvorth, Programm, S. 12, 17) häufig bei Lutlingen auf der Salzfläche, aber nicht alljährlich.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Formen: *a. heterophylla* Sonder. Untergetauchte Blätter haarförmig-vielspaltig, die aufgetauchten mit fünf keilig-dreizähligen Blättchen.

β. isophylla Sonder. Alle Blätter gefiedert, die Fiedern auf beiden Seiten 3—4, dreispaltig oder fiederspaltig zerschlitzt, haarförmig zerschlitzte Blätter fehlend.

Abbildungen. Tafel 2724.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Blüthendöldchen, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2725. *Trinia vulgaris* L.

Haardolde.

Syn. *T. glauca* Rehb. *T. pumila* Jacq. *Seseli dioicum* Vill. *Pimpinella dioica* L. *Pimpinella pumila* Jacq. *T. Henningi* M. K. *T. elatior* Gaud. *Pimpinella glauca* L.

Das kurze, zweijährige oder dauernde, nach unten Wurzeln aussendende, senkrecht im Boden sitzende Rhizom treibt nach oben einen oder einige spannenhohe, dünne Stengel, welche wie die ganze Pflanze kahl sind und blaugrün; Grundblätter langgestielt, dreifach fiederig getheilt, mit linealischen, fast haarspitzigen, kurz zugespitzten Fiederläppchen; Dolden hüllenlos, polygamisch; Hüllchen fehlend oder 1—3 blätterig; Kelch verwischt; Kronblätter der männlichen Blüten lanzettlich, in ein eingerolltes Läppchen verschmälert, die der weiblichen und gynandrischen Blüten eiförmig mit eingebogenem Spitzchen; Frucht eirund, von der Seite zusammengedrückt; Zwischenräume ohne Oelbehälter; Fruchträger flach zweitheilig.

Beschreibung: Der dicke, braune Wurzelstock trägt an seinem Kopfe einen aus alten Blattresten bestehenden, haarförmigen Schopf und nach Verschiedenheit des Standortes einen nur 7—12 Cm., oder 30—40 Cm. hohen, aufrechten, kantigen und vom Grunde an sperrästigen Stengel, welcher haarlos und blaugrün ist, eine Gipfeldolde und viele Astdolden hat. Hinsichtlich der Höhe des Stengels, der

Form, der Blattzipfelchen und der Behaarung der Früchtchen unterscheidet man:

a. *T. pumila* Rehb., 7—12 Cm. hoch, Stengelblattstiele fast bloss Scheiden, Blattzipfelchen ungetheilt, ziemlich gleichlang, Fruchtstielchen kurz, Früchte sehr fein flaumhaarig.

b. *T. glauca* Rehb., gemeinlich fast oder völlig 30 Cm. hoch, untere Blätter langstielig, Blattzipfelchen zwei- bis dreispaltig und ungetheilt, ungleich lang, Fruchtstielchen vielmal länger als die Frucht, Früchte kahl.

Alle Blätter sind haarlos, blaugrün und gehen an der Basis in gestreifte, weissrandige Scheiden aus, die obersten Stengelblätter sitzen ohne Stiele an ihren Scheiden, die untersten und die Wurzelblätter theilen sich dreimal, haben 3spaltige Endzipfel und ungespaltene oder 2—3spaltige Seitenzipfel, welche sämmtlich sehr schmal sind und nach vorn spitz zulaufen. Die Enddolde ist 4—5- oder mehrstrahlig, die Seitendolden an der Spitze der Aeste gewöhnlich 4—5strahlig, aber auch zuweilen sprossend, so dass sich der Mittelstrahl verlängert und sich nochmals in 3 bis 5 Strahlen theilt. Die Döldchen sind bei der hohen Varietät immer blüthenreich, doch fehlen die Hüllchen meistens. Auf ein und derselben Dolde giebt es männliche, weibliche und Zwitterblüthen. Bei der niedrigen Varietät sind die Döldchen nicht so blüthenreich, auch findet man 1—3blättrige Hüllchen öfters, doch die Art der Blüthen auf ein und derselben Dolde ist hier wie dort.

Vorkommen: An sonnigen, dünnen Kalkabhängen, in Weinbergen. Im südwestlichen Theil des Gebiets und in

Oesterreich. Am häufigsten in der westlichen Schweiz und im ganzen Rheingebiet¹⁾ bis Bingen herab, und im Mainthal bei Würzburg; in Südtirol; Krain; Mähren; in der Flora von Görz (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1863, S. 388). Nach Löhr (Flora von Trier 1844, S. 101) in Föhrenwäldern zwischen Bingen und Mainz und nach Bogenhard bei Sobernheim; im Elsass bei Sulzmatt, Westhalten, im Hardtwald und Kastelwald; in Baden am Isteiner Klotz; in der bairischen Pfalz; im bairischen Juragebiet (Prantl, Flora 1884, S. 277), im Muschelkalkgebiet am Kiliansberg und im Höllengrund bei Schweinfurt, bei Karlstadt; in der Pfalz bei Battenberg, Dürkheim, Arzheim bei Landau; im südlichen Tirol, so z. B. häufig um Bozen: am Hertenberg, Runkelstein, Fagner- und Gandelberg bei Gries, über dem Tscheipenthurm, am Kaukofel auf der Mendola, am Doss san Rocco bei Trient und am Calisberg am Gardasee, am Baldo, bei Brentonico, Roveredo.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Ein empfehlenswerthes Pflänzchen für alpine Anlagen. Der Name der Gattung wurde von Hoffmann nach dem Freiherrn C. B. von Trinius, geb. am 7. März 1778 zu Eisleben, gest. am 12. März 1844 zu Petersburg, besonders Gräserkenner, benannt.

1) Vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 124.

Abbildungen. Tafel 2725.

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

2726. *Trinia Kitaibeli* M. B.

Ungarische Haardolde.

Syn. *Seseli pumilum* L. *Pimpinella glauca* W. K.

Hochwüchsiger als die vorige, über spannenhoch; der Stengel aufrecht, stark verästelt, die Aeste sehr dünn; die ganze Pflanze kahl; Hüllchen 4—5blättrig;¹⁾ Fruchtrippen flachgedrückt, stumpf.

Vorkommen: An trocknen, rasigen Orten. Im Gebiet nur zwischen Göding und Mutenitz im südlichen Mähren. Ausserhalb des Gebiets im südöstlichen Europa, namentlich im Banat, sowie überhaupt in Ungarn, in Podolien und Volhynien.

Blüthezeit: Juni.

Anwendung: Sie ist, wie auch die vorige, sehr empfehlenswerth für die Herstellung von Sträussen, Kränzen u. s. w. aus getrockneten Blumen.

1) Reichenbach (Icones, Bd. 21, S. 8) sagt: involucellis plurisquamatis.

Abbildungen. Tafel 2726.

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

2727. *Ptychotis heterophylla* Koch.

Faltenohr.¹⁾

Syn. *Carum Bunias* L. *Meum heterophyllum* Moench.
Falcaria Saxifraga Rb. fil. *Seseli saxifragum* L. *Aethusa*
Bunias Murr. *Sium saxifragum* Roth. *Critamus hetero-*
phyllus M. K. *Ptychotis Bunias* Rchb. Fl. excurs.

Die Pflanze ähnelt der *Pimpinella saxifraga* L. Auf einer spindeligen Pfahlwurzel erhebt sich der aufrechte, dünne, stark verästelte Stengel, an dessen Grunde einige langgestielte, einfach gefiederte Basalblätter stehen, mit rundlichen, eingeschnitten gelappten und gesägten Blättchen; Stengelblätter sitzend, vielspaltig, am Grunde scheidig, die Abschnitte linealisch-fädlich; Frucht länglich; Hüllblättchen sämmtlich borstlich.

Vorkommen: An sonnigen, felsigen Abhängen. Verbreitet im südlichen Tirol,²⁾ auch in der südwestlichen Schweiz, namentlich am Genfersee.

Blüthezeit: Juli, August.

1) Der griechische wie der deutsche Gattungsname beziehen sich auf die eigenthümliche Faltung der Kronblätter.

2) Vgl. Hausmann's Flora, Bd. 1, S. 351; Bd. 3, S. 1433.

Abbildungen. Tafel 2727.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthendöldchen, vergrössert;
2 Frucht, desgl.

2728. Ptychotis ammoides Koch.

Zwergpetersilie.

Syn. *Pt. verticillata* Duby. *Seseli ammoides* Gouan.
S. verticillatum Desf. *S. corsicum* Lk. *S. pusillum* Brot.
Petroselinum ammoides Rb. fil.

Eine zarte, jährige, nur spannenhohe Pflanze mit aufrechtem, dünnem, ausgebreitet ästigem Stengel; Blätter gefiedert-vielspaltig, mit lineal-fädlichen Abschnitten; Grundblätter langgestielt, mit linealisch-keiligen Abschnitten, am Ende 2—3spaltig; obere Stengelblätter sitzend; Frucht eiförmig; zwei Blättchen des Hüllchens spatelig und haarspitzig, drei derselben linealisch-pfriemlich; Doldenstrahlen rauh; Dolden armstrahlig.

Vorkommen: Auf Aeckern, in Weinbergen, Oelbergen. Nur an der Südgrenze unseres Florengebiets im südlichen Istrien.

Blüthezeit: Mai.

Abbildungen. Tafel 2728.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Früchte, vergrössert.

2729. *Falcaria Rivini* Host.

Sicheldolde.

Syn. *Sium Falcaria* L. *Seseli Falcaria* Scopoli. *Drepanophyllum Falcaria* Lois. *Critamus agrestis* Bess. *Critamus Falcaria* Rehb. *Bunium Falcaria* M. B. *Drepanophyllum agreste* Hoffm. *Drep. sioides* Wibel. *Falcaria vulgaris* Bernh.

Das spindelförmige, bis fingerdicke Rhizom sitzt senkrecht im Boden und treibt im ersten Jahre nur Vorblätter, im zweiten Jahre den bis $\frac{1}{2}$ Meter hohen, ausgebreitet verästelten Stengel, um nach der Fruchtreife wieder abzusterben. Grundblätter einfach und dreizählig; Stengelblätter dreizählig, das middle Blättchen dreitheilig, die seitlichen nach aussen 2—3spaltig mit bis fingerbreiten, lineal-lanzettlichen, gleichförmig genähert gesägten Abschnitten mit dornig-stachelspitzigen Sägezähnen; Hüllen und Hüllchen vielblättrig; Kelch fünfzählig; Frucht länglich; Hauptrippen fädlich; Fruchthälter zweispaltig.

Beschreibung: Die Wurzel ist lang, möhrenartig und schmutzig-hellgelb; sie steht sehr tief in der Erde und ist sehr verästelt. Der Stengel ist leichtgestreift, etwas duftig, wird 30—60 Cm. hoch, ist aber so sehr verästelt, dass die ganze Pflanze, wenn sie üppig steht, über einen Quadratfuss Boden deckt und eine fast halbkugelige Staude bildet. Die Wurzelblätter sind fiederschnittig oder auch doppelt-drei-

zählig-fiedrig-geschnitten und gestielt, die Stengelblätter dreischnittig und jeder Zipfel wiederum dreischnittig oder fiedrig-geschnitten; ganz oben sind die Blätter nur einfach-dreischnittig. Alle Blätter sind etwas duftiggrün und haben eine sehr scharfe Serratur. Die einzelnen Fiederschnitte der Blätter erreichen, unten am Stengel, 7—15 Cm. Länge, sind aber sehr schmal. Die Dolden sind 15—20- und mehrstrahlig, die Strahlen sind dünn, mit mehren sehr schmalen, rückwärts geschlagenen Hüllblättchen umgeben. Die Döldchen sind 8—12strahlig, die Strahlen wiederum sehr dünn und anfangs mit sehr schmalen Hüllblättchen bekleidet. Der Kelch ist deutlich fünfzähmig, die gleichgrossen, reinweissen Kronblättchen sind durch das eingeschlagene Züngelchen verkehrt-herzförmig. Die Früchtchen sind nicht länger als 4 Mm., braungelb mit rostbraunen Striemen.

Vorkommen: Auf Aeckern, an Wegerändern, an sterilen Abhängen, sowohl auf der Ebene als auf niedrigen Gebirgen, auf Kalkboden sowie auf Thonboden. Streckenweise durch das ganze Gebiet zerstreut. In der Schweiz nur im westlichen Theil, namentlich bei Basel. Im nördlichen Deutschland wird sie seltner. So z. B. findet sie sich in Preussen nach Fr. J. Weiss nur stellenweis auf Aeckern, so z. B. bei Memel, Thorn, Graudenz, Marienwerder, Allenstein, Flatow etc. Am häufigsten ist sie wohl in den Kalkgebieten des mittlen Deutschland, namentlich in Thüringen und den Nachbarländern. In Tirol ist sie vorwiegend in den südlicheren Gegenden zerstreut. Im Salzburgischen scheint sie zu fehlen. (Vgl. auch D. B. M. 1884, S. 178.)

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Als Unkraut unter der Saat zuweilen sehr wuchernd, besonders im mergeligen Mittelboden gefürchtet und dann den Schnittern durch die scharfen Blätter sehr lästig, zumal in Gegenden, wo das Getreide mit der Sichel geschnitten wird. Uebrigens war diese Pflanze sonst als *Herba Falcariae* als ein eröffnendes, harntreibendes Heilmittel bekannt. Noch jetzt gilt es als Hausmittel, indem die Bauern den ausgepressten Saft für das aufgedrückte Vieh gebrauchen. Jung wird das Kraut von Schafen gefressen.

Name: Von *falx*, Sichel, wegen der sichelartigen Form der Seitenblättchen.

Abbildungen. Tafel 2729.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blütenknospe, vergrößert; 2 Blüthe, desgl.

2730. *Falcaria latifolia* Koch.

Weindolde.

Syn. *Hladnickia pastinacifolia* Rehb. *Falcaria pastinacifolia* Rehb. *Oenanthe apiifolia* Hladnick. *Oenocarpa Freyeri* Lang.

Sie hat mit der vorigen keine Aehnlichkeit. Das kurze, zweijährige, sehräg im Boden liegende Rhizom treibt im ersten Jahre einige langgestielte, dreizählige oder einfach gefiederte Vorblätter, im zweiten Jahre den aufrechten, überspannenhohen, nach oben ästigen Stengel. Stengelblätter 3—5zählig, die seitenständigen Blättchen ungetheilt und zweispaltig, das endständige dreispaltig und dreitheilig, die Abschnitte der untersten, langgestielten Blätter ungleich tief gesägt, eirund mit keiligem Grunde, die der übrigen länglich mit keiligem Grunde, eingeschnitten gezähnt, die seitlichen an der inneren Seite, das endständige beiderseits vom Grunde bis über die Mitte hinaus ganzrandig.

Vorkommen: In den Voralpen der südlichsten Gegenden des Gebiets. Im österreichischen Küstengebiet auf dem Berge Zhaun ¹⁾ bis zu 4000 Fuss Meereshöhe, auf Kalkboden,

1) Reichenbach (Icones, Band 21, S. 12) versetzt den Berg Zhaun nach Krain, Koch (Synopsis, 3. Aufl., Bd. I, S. 245) sogar nach Innerkrain. Er gehört aber zum Küstengebiet.

nach gefälliger brieflicher Mittheilung Pittoni's vom Jahre 1878 auch auf dem Berge Kucel und zu Seloux im Tarnovarer Wald auf Karstkalk.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2730.

A Pflanze in natürl. Grösse.

2731. Sison Amomum L.

Gewürzdohle.

Syn. *Seseli Amomum* Scopoli. *Sium Amomum* Roth.
Sium aromaticum Lam.

Die spindelförmige, ästige Pfahlwurzel sitzt senkrecht im Boden und treibt im ersten Jahre einige langgestielte, einfach gefiederte Grundblätter, im zweiten Jahre den etwa $\frac{1}{2}$ Meter hohen, aufrechten, nach oben ästigen Stengel, um nach der Fruchtreife abzusterben. Grundblätter und untere Stengelblätter einfach gefiedert, die Fiedern gegenständig, sitzend, länglich oder aus etwas breiterem Grunde breit lanzettlich, sägezähmig oder scharf eingeschnitten gelappt; Fiedern der oberen Stengelblätter fiederspaltig mit ganzrandigen Abschnitten; Dolden armstrahlig; Hülle und Hüllchen arnblätterig; Kelchrand undeutlich; Frucht eiförmig; Staubwege kurz, zurückgekrümmt; Theilfrüchte vom freien Mittelsäulchen herabhängend; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen, nach unten keulig.

Beschreibung: Die möhrenartige, aber ästige Wurzel ist weisslichgelb. Sie treibt einen aufrechten, 30—60 Cm. hohen Stengel, welcher fein gerillt, im Innern mit Mark ausgefüllt und sehr ästig ist. Die ganze Pflanze ist kahl und ihre Aeste sind rispig gestellt. Die Wurzelblätter und die untersten Stengelblätter werden 15—30 Cm. lang, haben 9 oder 7 Fiederblätter, die fast sitzen. Die Wurzelblätter besitzen ganze, aber am Rande gesägte Seitenfiedern und

eine dreilappige Endfieder, die Stengelblätter haben dagegen eingeschmittenen Seitenfiedern. Die Fiedern der oberen Blätter sind fiederspaltig, im Umrisse fast dreieckig. Die Seitendolden sind in der Regel kurzgestielt, die Enddolden länger gestielt, aber alle Dolden haben nur 4—6 Strahlen und 2—5 Hüllblätter, welche kurz und pfriemenartig sind. Die Döldchen sind 4—8blütthig, haben ebenfalls nur 2—5 Hüllblättchen, die Strahlen und sämtliches Blattwerk der Pflanze sind haarlos. Die Blumen sind klein und weiss, haben ein gewölbtes Stengelpolster und kurze Griffel. Die Früchte werden nur 2 Mm. lang, sind schwarzbraun, aber die Striemen sind rothbraun.

Vorkommen: Auf etwas feuchtem Kalk- oder Thonmergelboden. Im Gebiet nur um Genf, zwischen der Stadt und Chatelaine und an vielen anderen Orten; sowie nach Scopoli in Gräben von Krain. Ausserdem in Dalmatien, Italien, Frankreich, England, Schottland.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Wurzel schmeckt ähnlich wie Sellerie, auch die Fiedern sind sellerieartig aromatisch, nur weit schwächer als wie beim Sellerie, die Früchte riechen aber sehr angenehm und sehr stark aromatisch, schmecken scharf-aromatisch und waren früher auch als Samen Amomi oder Semen Amomi vulgaris gebräuchlich.

Diese Pflanze ist der *Σίσων* des Dioskorides.

Abbildungen. Tafel 2731.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2732. Ammi maius L.

Ackerdolde.

Syn. *Apium Ammi* Crantz. *Ammi diversifolium* Noulet.

Jährig oder zweijährig, spannenhoch bis meterhoch. Stengel aufrecht, kahl, stumpfkantig, nach oben ästig; untere Blätter gefiedert oder doppelt gefiedert, mit lanzettlichen, geschärft knorpelig stachelspitzig gesägten Blättchen, die oberen doppelt zusammengesetzt mit lineal-lanzettlichen, am Ende knorpelig scharfgesägten Abschnitten; Blätter der Hülle dreispaltig mit linealischen Abschnitten; Blätter der Hüllchen lineal-lanzettlich; Kelehrand verwischt; Frucht eiförmig-länglich; Hauptrippen fädlich; Oelbehälter in den Zwischenräumen einzeln; Fruchträger frei, zweispaltig.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist kahl und ihr blaulich-grüner Stengel wird 60—90 Cm. hoch. Die ersten Blätter sind, wie bei allen Dolden, ganz, dann kommen dreischnittige, dann fast fussförmige, nach ihnen doppelt gefiederte und endlich mehrfach zusammengesetzte Blätter. Die unteren Blätter haben Blättchen bis von der Länge von $2\frac{1}{2}$ Cm. oder darüber und von der Breite von 1 Cm.; dagegen sind die Blättchen der oberen Blätter, oder vielmehr ihre Fiederschnitte, kaum über 2 Mm. breit und bis über 12 Mm. lang. Nach oben hin verästelt sich der runde, fein gerillte Stengel. Die Doldenstiele sind lang, die Dolden ziemlich so gross wie bei wilden Möhren, mit vielen (20 bis 30 und mehr) feinen, 3—5 Cm. langen, schärflichen, auf-

wärts stehenden Strahlen. Durch die Hüllblätter, welche hier 3zipfelig sind, wird diese Doldenart sehr leicht erkannt; sie messen nicht ganz die Hälfte der Strahlen und stehen ab. Die Döldchen, wie ein Silbersechser gross, sind mit linien-lanzettlichen, weissrandigen Blättchen umgeben, welche die Hälfte ihrer Strahlen messen und sich später zurückschlagen. Beide Arten von Hüllblättern sind zahlreich. Die weissen Blüten verlieren ihre Staubgefässe bald, sind, je nach geilerem oder magerem Wachstume, mehr oder weniger unregelmässig und die Früchte haben die Länge von 2 Mm. Die spindelige, einfache oder verästelte Wurzel ist weiss.

Vorkommen: Auf Aeckern. In unserem Florengebiet nur im österreichischen Küstenlande, Triest, Fiume und in der Umgebung von Wien. Nach Lutze (Programm 1882, S. 20) in der Flora von Sondershausen bisweilen mit Luzerne ausgesät. Löhr fand sie am Ufer der Mosel und auf benachbarten Aeckern.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Früchte sind ein wenig aromatisch und waren früher unter dem Namen *Sem. Ameos vulgaris* officinell. Sie bildeten eine Spezies der sogenannten 4 kleinen, erhitzenen Samen; die drei anderen stammen von *Apium graveolens*, *Sison Amomum* und *Daucus Carota*.

Das *ἄμμι* des Dioscorides ist wahrscheinlich *Ammi visnaga* Lam., welche im südlichen Europa wild vorkommt.

Abbildungen. Tafel 2732.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2733. *Carum Carvi* L.

Kümmel.

Syn. *Seseli Carum* Scopoli. *Ligusticum Carvi* Roth. *Apium Carvi* Crantz. *Aegopodium Carum* Wibel. *Bunium Carvi* M. B.

Die spindelförmige Pfahlwurzel treibt im ersten Jahre einige Vorblätter, im zweiten Jahre den kantigen, aufrechten, nach oben etwas ästigen, entfernt beblätterten Stengel oder seltner deren mehre. Die unteren Blätter kurz scheidig gestielt, doppelt gefiedert, mit fiederspaltig-vielspaltigen Fiedern, deren unterste Paare kreuzweis am gemeinsamen Blattstiel stehen, die Abschnitte sehr schmal und haarspitzig; Hülle und Hüllchen fehlend; ganze Pflanze kahl; Kelch undeutlich; Frucht länglich-lanzettlich, mit fünf kielförmig vorspringenden, hellen, abgerundeten Hauptrippen und je einem Oelbehälter in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Die fingerdicke, fleischige, spindelförmige, äusserlich braune, innerlich weisse Wurzel wird 7—15 Cm. lang, hat mehre kurze Wurzelfasern, steigt senkrecht in den Boden hinab und treibt im zweiten Jahre einen aufrechten, gemeinlich nur 30 Cm. hohen, kantigen, röhrigen, schon am Grunde verästelten Stengel. Die langgestielten Blätter stehen abwechselnd, sind doppelt gefiedert. Die

Fiederblättchen stehen einander gegenüber, die am Hauptstiele sind so gestellt, dass sie ein Kreuz bilden, alle Fiederblättchen sind wiederum fiederspaltig und endigen mit einem kleinen Spitzchen; die Blattscheiden gehen in einen Blattstiel aus. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln und am Gipfel hervor, die Hauptdolden sind 8—10strahlig, die Döldchen sind 10—15strahlig, flach und dicht. Die 5 Staubgefäße sind nicht viel länger als die 5 eingebogenen, weissen (zuweilen beim Aufbrechen röthlichen) Kronblätter, fallen bald ab, die 2 Narben bleiben aber stehen. Die Frucht wird 4 Mm. lang, sieht braun aus, hat heller gefärbte Riefen.

Vorkommen: Auf trocknen Wiesen und Rasenplätzen, in Graspärten, an fruchtbaren Rändern, auf Triften. Durch das ganze Gebiet verbreitet und häufig auf Feldern kultivirt.

Blüthezeit: Mai, Juni. Samenreife nach Johannis.

Anwendung: Der Kümmel wächst nur auf guten, süßen Wiesen und ist selbst ein schönes Futter für das Vieh, giebt auch den Bienen durch seine Blüthen Nahrung. Am wichtigsten sind aber die Früchte, als Samen *Carvi officinell*. Sie geben ein eigenthümliches aromatisches Oel, welches zur Bereitung des bekannten Kümmel-Brantweins benutzt wird. Wegen dieses Oeles gehören die Kümmelsamen zu den erregenden und blähungstreibenden Mitteln, dienen als Brodgewürz und vermehren die Milch. Auch die Wurzeln kann man als Gemüse verzehren.

Name: Der Name *Carum* soll von *κάρως* und dieser von der Landschaft Karien in Klein-Asien herkommen; der Name *Carvi* dagegen mag wohl altdeutschen Ursprungs

sein und von „Karwe“ stammen. Der Name Kümmel aber ist von *Cuminum* (Kreuzkümmel) einer von *Carum Carvi* wesentlich verschiedenen Dolde entlehnt.

Vergleiche *Pharmacopoea germanica*. 2. Aufl. Seite 119.
Fructus Carvi.

Abbildungen. Tafel 2733.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Carpell, desgl.; 3 reife Frucht, desgl.; 4 Theilfrucht im Längsschnitt, desgl.; 5 Frucht im Querschnitt, desgl.

2734. Carum Bulbocastanum Koch.

Erdkastanie, Erdeichel.

Syn. *Bunium Bulbocastanum* L. *Sium Bulbocastanum* Sprengel.

Das kugelige, über haselnussgrosse, dauernde Rhizom treibt einen aufrechten, stielrunden, gestreiften, nach oben ästigen, bis $\frac{1}{2}$ Meter hohen, langgliedrigen Stengel; Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit linealischen, spitzen Blättchen; Dolden 12—24strahlig; Hülle und Hüllchen vielblättrig; Hüllblättchen lanzettlich, zugespitzt; Blütenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; Früchte aneinanderliegend, länglich, am Ende verschmälert.

Beschreibung: Der Wurzelstock bildet einen Knollen von der Grösse einer Haselnuss bis zur Grösse einer kleinen Schnorkartoffel. Er ist äusserlich schwarz, innerlich aber weiss und sendet zahlreiche Wurzelfasern in die Tiefe des Erdreichs. Der aufrechtstehende Stengel wird 45—60 Cm. hoch. Er ist stielrund, gefurcht, kahl, nach oben verästelt und hat am Grunde dicht an einander liegende Blattscheiden, welche die Reste der ersten verwelkten Blätter sind. Die Wurzel- und Stengelblätter sind gleichfalls kahl und im Umrisse fast dreieckig. Sie theilen sich nämlich in 3 bis 5 Fiederblätter, welche unten wiederum ein bis zwei Paar Fiederblättchen ausgehen lassen, deren Zipfel lineal und fast bis zum Grunde gespalten sind. Je weiter am Stengel

hinauf, um so kleiner werden die Blätter und um so geringer ist ihre Zertheilung. Ein Wurzelblatt hat 15 Cm. Länge und die Spaltzipfel sind 2—3 Cm. lang, die Farbe ist grasgrün. Der Rand aller Blattzipfel ist ganz und vorn endigen sie mit einem kleinen Stachelspitzchen. Die Blattstiele gehen in blasige Scheiden aus, vermittelt welcher sie mit dem Stengel verbunden sind. Die Dolden sind vielstrahlig (12- bis 20strahlig), die Strahlen fühlen sich an der inneren Seite schärflich an. Die zahlreichen Hüllblätter sind schmal-lanzettlich, am Rande etwas häutig, die Blätter der Hüllchen haben die halbe Länge der Döldchen. Die Blumen sind weiss, die Kronblätter schlagen sich mit ihren Zipfeln ein und werden dadurch verkehrt-herzförmig. Die Griffel haben die doppelte Länge des Polsters und biegen sich herab. Die Früchte sind 4 Mm. lang.

Vorkommen: Auf Aeckern mit Kalk- und Thonmergelboden, besonders in Rheinbaiern, im Mosel-, Rhein- und Nahethale, am Main bis nach Frankfurt. Im Gebiet des Rheins und seiner Nebenflüsse; in der westlichen und südlichen Schweiz; in Krain. Hie und da im Elsass und in Lothringen, in Westphalen und besonders von Zweibrücken und Kaiserslautern bis an die Mosel stellenweis häufig, besonders im Glan- und Nahethal, von Oppenheim bis Frankfurt, in Hessen und hie und da am Niederrhein, nach Löhr in der Flora von Köln bei Roisdorf, nach Regel und Schmitz häufig auf den Getreidefeldern bei Bonn, nach Melsheimer bei Monrepos, Segendorf, Leutesdorf, Rheinbrohl, Hönnigen, Leubsdorf, Linz, Bruchhausen, Honnef, Ober- und Niederlützingen, Laach, von Breisig bis Remagen, nach Herrn

Erwin Frueth bei Metz. Nach Lutze (Programm 1882, S. 20) steht sie auch im nördlichen Thüringen auf der Numburg (vgl. auch D. B. M. 1884, S. 124).

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Die Knollen sind essbar und ähneln im Geschmack den Maronen. Man kann sie gekocht, gebraten, als Salat oder ganz roh geniessen. In der Moldau und Walachei werden sie von Bäuerinnen gesammelt und auf den Markt gebracht und wie Kartoffeln gegessen.

Abbildungen. Tafel 2734.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Fruchtkopf, desgl.; 3 einzelnes Früchtchen, desgl.

2735. Carum divaricatum Koch.

Kleine Erdkastanie.

Syn. *Bunium divaricatum* Cesat. *B. ferulaceum* Smith.
B. ferulaefolium Desf. *Carum ferulaefolium* Boiss.

Das knollige, dauernde, kugelige Rhizom ist etwas kleiner als bei der vorigen und treibt einen oder einige spannenhohe, stielrunde, spreizend verästelte Stengel. Blätter aus breit scheidigem Grunde kurzgestielt, fast dreifach gefiedert, etwas fleischig, klein, mit linealischen, spitzen Abschnitten; Dolden 6—12strahlig; Hüllen arnblättrig, abfällig; Hüllchen 3—6blättrig, mit aus breiterem Grunde lanzettlichen, zugespitzten Blättchen; Blütenstielchen nach dem Verblühen spreizend, die äusseren etwas verdickt; Früchte divergirend, cylindrisch, am Ende schwach verdickt; Staubwege ziemlich kurz, zuletzt spreizend; Fruchträger nur am Ende gespalten.

Vorkommen: Auf Aeckern. Nur an der Südgrenze unseres Florengebietes in Istrien. Ausserdem in Croatien, Dalmatien, auf den griechischen und balearischen Inseln, in Spanien.

Blüthezeit: Mai.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2735.

Pflanze in natürl. Grösse.

2736. *Carum verticillatum* Koch.

Sternkümmel.

Syn. *Sison verticillatum* L. *Sium verticillatum* Lam.
Bunium verticillatum Gren. Godr.

Das sehr kurze, dauernde Rhizom bildet nach unten einen Büschel keuliger, knolliger Hauptwurzeln und treibt nach oben einen aufrechten, armblättrigen, aber am Grunde mit Vorblättern besetzten Stengel. Blätter fast fingerig getheilt, mit vieltheiligen Blättchen und fädlichen, wirtelig gestellten Abschnitten.

Beschreibung: Diese seltene, erst seit Kurzem in die Flora Deutschlands eingereichte, bisher nur innerhalb Deutschlands bei Heinsberg gefundene Pflanze bildet eine aus mehreren strangartigen Knollen gebildete Wurzel, die sich am unteren Ende keulenartig verdicken und zarte Wurzelfasern aussenden. Diese Stränge messen 3 Cm. Länge und darüber. In der unteren Hälfte oder im unteren Drittel beginnt die Verdickung, welche zu 4 Mm. Durchmesser allmählig anschwillt und rascher, mit kurzer Zuspitzung, endigt. Am Wurzelende befindet sich ein dichter, langer Schopf, aus dem sich 4—6 Wurzelblätter erheben. Der Stiel derselben ist gebogen und kahl, er setzt sich als Mittelrippe des Blattes fort, aus welcher die Fiederblättchen ausgehen. Diese bilden Wirtel, welche unten am Blatte von einander gerückt, weiter oben aber immer näher und zuletzt dicht an einander

zu stehen kommen. Jedes Fiederblatt theilt sich unten, wo die Wirtel abgerückt sind, in drei borstenförmige Zipfel, von welchen die Seitenzipfel wiederum gespalten sind. Weiter gegen die Spitze des Blattes hin, wo die Fiederblättchen länger werden und sich decken, spaltet sich auch der Mittelzipfel und da, wo die Blättchen am längsten sind, findet eine unregelmässige Spaltung derselben statt. Die Wurzelblätter sind mit ihren Stielen fingerlang bis fast handlang, die Fiederblättchen aber sind ganz unten an den Blättern nicht viel über 2 Mm. lang, werden aber bei jedem höher am Blatte befindlichen Wirtel länger, bis sie nahe der Spitze 6 Mm. messen, dann schnell bis zur Spitze wieder abnehmen. Dadurch erhält diese Spezies ein ganz eigenthümliches Ansehen. Der Stengel, welcher senkrecht aus dem Wurzelstocke emporsteigt und 30—45 Cm. hoch wird, ist rund, wie die ganze Pflanze kahl, zart gerieft und bei jedem Blattausgange etwas gebogen; er hat sammt seiner kleinen Dolde mehr den Habitus einer *Pimpinella Saxifraga*. Bei grossen Exemplaren ist nur das unterste Stengelblatt ausgebildet und 8 Cm. lang, gewöhnlich aber findet man unten bloss bis 3 Cm. lange, höher hinauf 12 Mm. lange, zuletzt nur einige Mm. lange Blätter, welche alle mit kurzer Scheide am Stengel sitzen, im Ganzen auch die Gestalt der Wurzelblätter haben, indessen nur sehr kurze, wenig oder gar nicht getheilte Fiederblättchen bilden. Am Gipfel des Stengels sitzt die meist 12strahlige Dolde. Die Strahlen sind zart, kahl und ungleich lang und werden durch kurze, borstenartige Hüllblätter gestützt. Die Döldchen sind bis 12blüthig, haben Hüllchen von schmal-lanzettförmigen,

kurzen Blättchen und Blümchen von dem Durchmesser eines Rapskornes. Die Blümchen und Früchte sind vom gemeinen Kümmel nur dadurch verschieden, dass sie etwas kleiner sind.

Vorkommen: Auf trocknen, fruchtbaren Wiesen. Im Gebiet nur um Heinsberg, im Regierungsbezirk Aachen und in der Pfalz (Prantls Flora von Baiern 1884, S. 278) am westlichen und nordwestlichen Rand des Bienwaldes an der Lauter zwischen Weissenburg und Lauterburg. Nach Reichenbach (Pharmazeut Thieme) zwischen Sinn und Karken bei Heinsberg und auf der sogenannten Herrenwiese unweit der Stadt Aachen. Ausserhalb des Gebiets im ganzen westlichen Europa, namentlich in Holland, Belgien, England, Frankreich, Spanien, Portugal, Corsika.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2736.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2737. *Aegopodium Podagraria* L.

Gaisfuss.

Syn. *Sison Podagraria* Spr. *Pimpinella angelicaefolia* Lam. *Ligusticum Podagraria* Crantz. *Seseli Aegopodium* Scop. *Tragoselinum Angelica* Lam. *Podagraria Aegopodium* Moench.

Das kurze, dauernde, knollige Rhizom treibt lange, gegliederte, weithin kriechende, an den Knoten wurzelnde Ausläufer und einen kräftigen, aufrechten, $\frac{1}{2}$ Meter hohen, nach oben etwas verästelten Stengel. Grundblätter gestielt, doppelt bis dreifach dreizählig mit gestielten, schief eiförmigen, gesägten Blättchen; Stengelblätter dreizählig oder die unteren doppelt dreizählig; Dolden und Döldchen vielstrahlig, hüllenlos; Kelchrand undeutlich; Frucht länglich, ohne Oelbehälter; Mittelsäulchen borstlich, am Ende gabelig.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist stark kriechend, schlägt überall neue Triebe aus und treibt ebenfalls nach unten Wurzeln. Der Stengel wird gemeinlich 30—45 Cm., zuweilen aber auch bis 1 Meter hoch, steht aufrecht, ist schwach gefurcht, im Innern hohl, wenig verästelt. Die Wurzelblätter und untersten Stengelblätter sind gestielt, die Wurzelblätter langgestielt, ihre Stiele sind dreieckig, gerinnelt und haarlos. Beide Arten von gestielten Blättern sind doppelt-, ja auch dreifach-dreischnittig. Die Schnittblättchen haben eine grasgrüne Farbe, sind 5—10 Cm. lang,

um die Hälfte nur breit und am Grunde ungleich. Die oberen Stengelblätter sitzen und sind nur einfach dreischnittig, zuweilen auch bloss dreitheilig. Die Stiele der unteren Blätter verlaufen in grosse, bauchige, gestreifte, mit einem häutigen Rande versehene Scheiden, auch die sitzenden Stengelblätter haben kurze Scheiden. Die Dolden sind flach, haben 16—20 ziemlich lange, dünne Strahlen. Die Blüten sind reinweiss und klein, die Blütenblätter ziemlich gleich. Die Frucht ist eilänglich, dunkelbraun und misst nur 3 Mm.

Vorkommen: An etwas schattigen Orten auf lockerem Boden, an Hecken, Zäunen, in lichten Gebüsch und Waldungen, in Gärten. Durch das ganze Gebiet verbreitet und bis in die Voralpen emporsteigend.

Blüthezeit: Mai bis August.

Anwendung: Das Kraut ist schwach aromatisch, kann im Frühling als Gemüse gebraucht werden und wurde früher unter dem Namen *Herba Podagrariae* s. *Hb. Gerhardi* als Wundheilmittel benutzt. Auch das Vieh frisst diese Pflanze gern.

Abbildungen. Tafel 2737.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2738. *Bunium montanum* Koch.

Bergkastanie.

Syn. *B. divaricatum* Bertol.

Sie sieht dem *Carum divaricatum* Koch ziemlich ähnlich, ist aber fast unverästelt und die Aeste sind nicht ausgespreizt. Rhizom kugelig, von der Grösse einer Haselnuss; untere Blätter dreifach gefiedert, mit linealischen, schmalen, einnervigen Abschnitten, welche am Ende kurz stachelspitzig sind; Dolden 5—10strahlig; Hüllen und Hüllchen 5—6blättrig; Blätter der Hüllchen lanzettlich, schmal hautig berandet, meist von der Länge der Blütenstielchen; Fruchtsielchen fast aufrecht, wenig abstehend, die äusseren so lang wie die Frucht; Staubwege vom Grunde an zurückgebogen. Oelbehälter zu dreien.

Vorkommen: Unter der Saat. Im Gebiet nur in der Nähe der Südgrenze am Monte Maggiore in Istrien, bei Fianona, Fiume, auf den istrischen Inseln, Cherso, Lesina. Auch auf Felsen. Dalmatien.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Wie bei der Erdkastanie.

Anmerkung: *Carum Bulbocastanum* Koch unterscheidet sich durch die am Ende spitzen, diklinischen Blättchen ohne aufgesetztes Spitzchen.

Abbildungen. Tafel 2738.

Pflanze in natürl. Grösse.

2739. *Pimpinella magna* L.

Grosser Bibernell.

Syn. *P. glabra* Rostk.

Das kurze, kräftige Rhizom treibt eine spindelige Pfahlwurzel und einen bis meterhohen Stengel, welcher am Grunde mit einigen grossen, gestielten, einfach gefiederten Blättern besetzt ist. Blättchen fast sitzend, gegenständig, länglich, spitz, gezähnt, ungetheilt oder lappig oder zerschlitzt; Stengel aufrecht, beblättert, kantig gefurcht; Kelchrand kaum bemerkbar; Staubwege aufrecht, länger als der Fruchtknoten; Frucht länglich-eiförmig, kahl; Oelbehälter zahlreich; Fruchtträger frei, tief zweispaltig; Rippen lappig gezähnt.

Beschreibung: Die Wurzel fast walzenförmig, nach unten verdünnt, geringelt, wenig ästig, zaserig, licht bräunlich oder dunkler, innen weiss, 6—12 Mm. dick, 15 Cm. und darüber lang, einen oder einige Stengel tragend, welche mit den Ueberresten vorjähriger Blätter in Form von schwärzlichen Zäsern zuweilen umgeben sind. Der Stengel aufrecht, ästig, rund, gefurcht, kahl, röhrig, $\frac{1}{2}$ —1 Meter hoch. Die Blätter einfach-gefiedert, gestielt, die untern lang, die obern immer kürzer, endlich nur noch mit dem scheidigen Theile versehen. Der Blattstiel, 10—15 Cm. lang, unten convex, gefurcht, oben mit einer Längsrinne, am Grunde etwas erweitert eine offene Scheide bildend, welche bei den oberen

Blättern am Rande weisshäutig und sehr kurz behaart ist. Die Blättchen sind mehr oder weniger gestielt, bei den unteren Blättern mehr eiförmig oder eiförmig-elliptisch 2- bis 3lappig, grob-gesägt, die Sägezähne spitz in eine kleine Stachelspitze ausgehend, die obere Seite grün und kahl, die untere etwas heller, auf den vortretenden Nerven und Hauptadern, so wie am Rande ganz kurz behaart, oder nur am Rande kurz gewimpert; bei den oberen Blättern viel schmaler lanzettlich, fiederspaltig spitz-gesägt oder eingeschnitten-gesägt mit zuletzt fast linealischen Zipfeln und Zähnen, welche wie die Zähne überhaupt etwas nach aussen gebogen sind. Die Dolden zusammengesetzt, gestielt, endständig und scheinbar blattgegenständig, ohne Hüllen und Hüllchen, vor dem Blühen überhängend, dann aufrecht mit 12—20 Strahlen und eben so viel Blumenstielchen. Der Kelchrand auch bei der Frucht kaum bemerkbar. Die 5 Blumenblätter weiss oder rötlich, umgekehrt-herzförmig mit lang zugespitzten, eingebogenen Endlappen; die 5 Staubgefässe aufwärts gebogen, viel länger als die Blumenblätter, mit gelblichen, kleinen Staubbeuteln; der Griffelfuss grün, halbrund, flachgewölbt, runzlig-höckerig, die Griffel aufrecht, später von einander stehend. Die Frucht eiförmig-kugelig, von den Seiten etwas zusammengedrückt mit 5 kleinen, kielartigen Riefen, von denen 3 auf dem Rücken, 2 am Rande liegen und unter den schwach gestreiften, breiten Thälchen je 3 oder 4 feine Oelstriemen zeigen; je 2 derselben liegen auf jeder Seite der blassen, auf der Berührungsfläche befindlichen Mittelrippe. Der Fruchträger in 2 bis fast auf den Grund reichende Aeste getheilt.

Vorkommen: Auf nicht zu trocknen und etwas schattigen Wiesen, an Waldrändern, auf Waldwiesen, am Rande von Wiesengebüschen, besonders auf kalkarmem Boden, seltner auf Kalkboden. Am häufigsten in den niedrigeren Gebirgsgegenden des mittlen und südlichen Gebiets, aber auch sporadisch durch das ganze Gebiet verbreitet, so z. B. in Preussen bei Darkehmen, Gumbinnen, Bartenstein, Caymen, Königsberg, Tapiau, Heilsberg, Danzig, Thorn, Cartaus etc. (nach Fr. J. Weiss), nach Rehdanz bei Culm zwischen Uszcz und Kaldus, im Schützengarten. 1) Im Alpengebiet ist sie sehr verbreitet, so z. B. auf Wiesen und Auen im Salzburgerischen (A. Sauter's Flora 1879, S. 95) und bis 1900 Meter an den Alpen emporsteigend, aber daselbst nur mit rothen Blumen, wie z. B. am Untersberg; ebenso in Oberbaiern (Prantl, Flora 1884, S. 278) bis 1900 Meter, im Oberpfälzer Wald jedoch nicht beobachtet; verbreitet in Tirol u. s. w.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Offizinell ist die Wurzel: Radix Pimpinellae. Vergl. Pharmacopoea germanica, 2. Aufl., S. 222. Die Pimpinella der Römer scheint *Poterium Sanguisorba* gewesen zu sein.

Formen: *β. rosea* Koch: Blumen rosenroth. Auf höheren und subalpinen Gebirgen. Syn. *P. rubra* Hoppe. (Vgl. D. B. 1885, S. 112.)

γ. laciniata Wallroth: Blättchen handförmig-fiederspaltig, mit lanzettlichen, eingeschnitten gesägten Abschnitten. Syn. *P. orientalis* Gouan. *P. media* Hoffmann. Seltner als

1) Ber. über d. erste Versammig. d. westpr. bot.-zool. Vereins zu Danzig. 1878. S. 16. Vgl. D. B. M. 1884, S. 157.

die gewöhnliche Form. Mit der vorigen Var. bei Caymen in Preussen (Fr. J. Weiss).

δ. dissecta Koch: Blättchen handförmig-doppelt fiederspaltig. Syn. *P. dissecta* Retz. Häufiger als die vorige. In Preussen (nach Fr. J. Weiss) bei Caymen, Königsberg, Tapiau etc.

Abbildungen. Tafel 2739.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Carpell, desgl.; 3 Frucht, desgl.; 4 dieselbe im Querschnitt, desgl.

2740. *Pimpinella Saxifraga* L.

Kleiner Bibernel.

Syn. *P. hircina* Leers. *P. alpina* Host. *Tragoselinum Saxifraga* Moench.

Niedriger und zierlicher als die vorige, meist nicht über spannenhoch. Grundblätter langgestielt, einfach gefiedert, mit rundlichen, eirunden oder länglichen, sitzenden, gegenständigen, stumpfen, gezähnten, ungetheilten, seltner lappigen oder zerschlitzten Blättchen; Stengel stielrund, zart gerillt, nach oben fast blattlos, kahl oder flaumig; Blütenstiele kahl; Staubweg zur Blüthezeit kürzer als der Fruchtknoten; Frucht eiförmig, kahl.

Beschreibung: Die Wurzel spindelig-walzenförmig einfach oder wenig ästig, oben oft kurz mehrköpfig, zaserig, aussen schmutzig gelblich-weiss oder geringelt, innen weisslich mit weissem Milchsaft, aber auch äusserlich durch das Braune in's Schwarze gehend und dann auch mit blauem Milchsaft. Der Stengel 15—75 Cm. hoch, bald nur wenig am oberen Theile, bald schon von unten auf scheinbar gabeltheilig verästelt, gestreift, röhrig oder markig, mit kurzen, gekrümmten, feinen, abwärts gerichteten Härchen mehr oder weniger, zuweilen gar nicht besetzt. Die unteren Blätter langgestielt, der Stiel unten mit einem kurzen, scheidigen Theil den Stengel umfassend, unpaar gefiedert, die Fiedern zu 4—7 Paar gegenüberstehend, kaum gestielt, von sehr

verschiedener Gestalt und Theilung, rundlich, eiförmig, länglich, gross gezähnt, fein gezähnt, gelappt, geschlitzt, doppelt-fiederspaltig, kahl oder fein behaart, besonders auf der unteren Seite. Die nach oben folgenden Blätter werden immer kürzer gestielt, mit verhältnissmässig viel längeren Scheiden und immer kleiner und unvollkommener werdenden Blattplatten, welche auch feiner zertheilt, endlich nur aus 3 linealisch spitzen Blättchen bestehen, die oft nur, wie angedeutet, auf der Spitze der Scheide sind, endlich auch noch fehlen, so dass die kurze Scheide in eine einzige kleine Spitze ausläuft. Diese Scheiden stehen gewöhnlich etwas von den Stengeltheilen ab, sind mehrnervig, wenig aufgetrieben und häufig braunroth gefärbt. Die Dolden endständig, vor dem Blühen überhängend, dann gerade, 10- bis 20strahlig ohne allgemeine und besondere Hülle, mit 8 bis 18 Strählchen. Die Kronblätter fast gleich, weiss, durch Einbiegung der langen, spitzen Endspitze wie umgekehrt-herzförmig. Die Frucht rundlich-eiförmig, von der Seite etwas zusammengedrückt, feingerippt, vom gewölbt kegelförmigen Griffelfuss mit den beiden ausgebreiteten Griffeln gekrönt, 3 Rippen auf der Rückenfläche, die Thälchen innen mit 3—4 Oelstriemen, auf der Berührungsfläche in der Mitte ein weisslicher Streifen, ihm zu jeder Seite 2 Oelstriemen und dann eine Rippe.

Vorkommen: Auf Triften, trocknen Grasplätzen, auf Bergplateaus und an Bergabhängen, Felsen, in trockenen Waldungen, auf allen Bodenarten, aber besonders gern auf Kalkboden, bis in alpine Gegenden emporsteigend. Durch's ganze Gebiet verbreitet von der norddeutschen Tiefebene bis

in's Alpengebiet. In den bairischen Alpen nach Prantl bis 2240 Meter emporsteigend.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

Anwendung: Im medizinischen Gebrauch ist sie nach der Pharmacopoea Germanica der vorigen gleichwerthig.

Formen: *a. maior* Koch: Blättchen eiförmig, an den Stengelblättern oft zerschlitzt. Syn. *P. saxifraga* Var. *maior* Wallroth. *P. saxifraga a. integrifolia* Koch's Taschenbuch.

β. dissectifolia Koch: Blättchen sämtlicher Blätter zerschnitten. Syn. *P. hircina* Leers. So seltner. In Preussen nach Fr. J. Weiss bei Neidenburg, Deutsch Krone, Neukuhren etc. in einer kleinen Birkenschonung bei Caymen.

γ. poteriifolia Koch: Kleiner; Blättchen rundlich-eiförmig, gekerbt. So an sehr sterilen Orten. Syn. *P. saxifraga minor poteriifolia* Wallroth.

δ. alpestris Koch: Klein; Blättchen im Umriss rundlich, fast handförmig eingeschnitten, mit lanzettlichen, zugespitzten Abschnitten. Syn. *P. alpina* Host. So in den Voralpen, seltner auch in niedrigeren Gebirgen. Häufig im Salzburgerischen (A. Sauter's Flora 1879, S. 95) bis 1600 Meter.

Die ersten beiden Varietäten kommen bald kahl, bald flaunig behaart vor (vgl. Sauter a. a. O.).

Abbildungen. Tafel 2740.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2741. *Pimpinella nigra* Willd.

Schwarzer Bibernell.

Syn. *P. saxifraga* var. *ε. nigra* Koch.

Blätter völlig glanzlos, wie der Stengel, die Aeste und Blütenstiele dicht flaumig. Rhizom beim Durchschneiden einen blauen Milchsaft zeigend.

Beschreibung: Diese von Einigen nur für eine Varietät von *Pimpinella Saxifraga* gehaltene, von Andern dagegen für eine wirkliche Species erklärte Form hat zwar im Ganzen, und besonders in Blüten und Früchten viel Aehnliches und Gleiches mit *P. Saxifraga*, unterscheidet sich aber dennoch in seinen Stengeln, Blättern und Wurzelstöcken von *P. Saxifraga* auffällig und constant. Der Wurzelstock ist schon äusserlich, nach Abstreifen der an ihm befindlichen alten Blattreste und Scheiden, nicht hellbraun, wie bei *P. Saxifraga*, sondern schwärzlich und giebt beim Durchschneiden, wie oben bemerkt, einen blaulichen Saft, den der Techniker zur Färbung der abgezogenen Branntweine benutzt. Der Stengel ist wiederum stielrund und feinriefig, wie bei *P. Saxifraga*, aber die rückwärts gerichteten Borstenhaare nehmen mit der Höhe nicht ab, sind auch viel dichter und länger und finden sich noch an Blatt- und Doldenstielen. Die Behaarung der Blätter ist hier so stark, dass die Oberfläche jedes Glanzes entbehrt und die Unterfläche merklich grauer als die Oberfläche ist, während bei *P. Saxifraga* beide Flächen grasgrün sind und die Oberflächen merklich glänzen.

Will man nun diese Verschiedenheiten zur Trennung beider Formen als besondere Species nicht für hinlänglich erklären, so muss man dennoch die *P. nigra* als eine sehr merkwürdige und für den technischen Gebrauch interessante Varietät aufführen; doch glaubten wir ihr in unserer Flora eine besondere Stelle einräumen zu müssen.

Nach einer Mittheilung Buek's an Koch (Koch's nachgelassene Manuskrifte) hat *P. nigra* W. stets eine büschelig spreizende Dolde (*Umbella fastigiata*), was auch in Reichenbach's Abbildung (*Icones*, Bd. 21, Tafel 28 II) charakteristisch hervortritt, wogegen die Dolde bei *P. saxifraga* L. mehr zusammengezogen ist.

Vorkommen: Auf trockenen Wiesen, auf Triften, trockenen und dünnen, sonnigen Stellen, zwar durch ganz Norddeutschland, aber fast in allen Ländern desselben weit seltner als die gemeine *P. Saxifraga*, auch in Thüringen sparsamer. In Preussen nach Fr. J. Weiss bei Stallupönen, Heilsberg, Königsberg, Caymen, Fichhausen, Allenstein etc.

Blüthezeit: Juli bis September.

Abbildungen. Tafel 2741.

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

2742. *Pimpinella peregrina* L.

Italienischer Anis.

Syn. *P. hispida* Lois. *P. Tragium* Rehb. *Tragium peregrinum* Spr.

Die spindelige Pfahlwurzel treibt im ersten Jahre einige Vorblätter, im zweiten Jahre den bis meterhohen, aufrechten, wenig oder gar nicht verästelten Stengel und stirbt nach der Fruchtreife ab. Stengel locker beblättert; Blätter gefiedert, gestielt; Blättchen der Grundblätter eiförmig oder herzförmig, gezähnt, der Stengelblätter länglich, eingeschnitten oder gelappt; Früchte von geraden, abstehenden Haaren rauhaarig.

Vorkommen: An sterilen Abhängen. Im Gebiet nur an der Südgrenze. In der Umgebung von Fiume; auf den istrischen Inseln, wie z. B. auf Lesina. Ausserdem in Dalmatien, in der Türkei, in der Krim, in Griechenland und auf den griechischen Inseln, in Italien, im südlichen Frankreich u. s. w.

Blütezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2742.

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

2743. *Pimpinella Anisum* L.

Anis.

Syn. *Anisum vulgare* Gaertner. *Sison Anisum* Spr.

Ein Sommergewächs mit spannenohem bis $\frac{1}{2}$ Meter hohem, nach oben etwas ästigem Stengel. Blätter gestielt, die untersten ungetheilt, herzförmig-rundlich, eingeschnitten gesägt, die mittlen einfach gefiedert, mit breiten, eiförmig-rundlichen, nach dem Grunde keiligen, lappigen oder gezähnten Blättchen, die obersten fast doppelt gefiedert, nämlich die Blättchen schmal und dreispaltig oder bisweilen ungetheilt; Frucht eirund, angedrückt flaumig.

Beschreibung: Die einfache Wurzel geht senkrecht in das Erdreich ein, ist nur 3—8 Cm. lang, erreicht kaum die Dicke einer Rabenfeder, treibt feine Fasern und einen aufrechten, ästigen, 30—60 Cm. hohen Stengel, welcher im Innern markig, aussen gestreift, mehr oder weniger flaumig und schärflich ist und abstehende, zuweilen gegenständige Aeste hat. Alle Blätter sind etwas scharf, die Wurzelblätter sind langgestielt, rundlich-herzförmig, ungetheilt oder dreispaltig, gegen den Grund ganzrandig, nach der Spitze zu mit breiten und grossen Sägezähnen versehen. Die untersten Stengelblätter sind wiederum langgestielt, haben gemeinlich 3 dreitheilige, rautenförmige Fiederschnitte, von welchen der

mittelste sich in den langen Blattstiel verläuft. Die Wurzelblatflächen und diese Fiederschnitte 1—3 Cm. lang und gemeinlich ebenso breit. Die oberen Stengelblätter haben 2- bis 3spaltige oder ganze Fiederspaltzipfel, welche alle linienförmig, gleichbreit, ganzrandig und spitz sind. Die Blattstiele sind am Grunde erweitert und umfassen mit ihrer Blattscheide die Hälfte des Stengels. Die Dolden sind gipfelständig, blatt- und astgegenständig, und kommen auch aus den Blattwinkeln. Die Hauptdolden haben 4—9 Strahlen, sind fast flach aber etwas unregelmässig; die Döldchen derselben haben auch 4—9 Strahlen und sind etwas gewölbt. Die Hülle der Hauptdolden hat in der Regel ein einziges ganzes oder dreispaltiges Blättchen, die Hüllchen der Döldchen bestehen aus 1 bis 3 immer ganzen, schmalen Blättchen. Alle Blüten sind regelmässig und fruchtbar, die Kelchzähne derselben kaum bemerkbar, die Kronblätter weiss, gleichgross, umgekehrt-herzförmig, mit eingebogenen Zipfeln; die Staubgefässe sind doppelt so lang als die Kronblätter, die Antheren blassgelb, die Griffel stehen aufrecht, werden erst später abstehend.

Vorkommen: Ursprünglich heimisch in Aegypten und Syrien sowie auf den benachbarten Inseln. Im Gebiet hier und da in Gärten sowie auch im Grossen auf Feldern angebaut, so z. B. in Thüringen, im Elsass u. s. w.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Bekannt in den Apotheken ist Samen *Anisi vulgaris*. Dieser Same schmeckt eigenthümlich, doch angenehm aromatisch, enthält ein ätherisches wohlriechendes Oel, ein fettes Oel, ein Harz, Halbharz und etwas

Schleimzucker. Er wirkt reizend, blähungtreibend, nach dem Entzündungsstadium schleimlösend, wird auch als Hausgewürz benutzt und man treibt mit ihm einen bedeutenden Handel nach den Seestädten.

Der Name *Ἄνισον* kommt bei Dioscorides vor.

Fructus Anisi. Pharmacopoea Germanica. 2. Aufl.
S. 118.

Abbildungen. Tafel 2743.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Stengel, desgl.; 3 derselbe im Längsschnitt, desgl.; 4 Frucht, desgl.

2744. *Berula angustifolia* Koch.

Berle.

Syn. *Sium angustifolium* L. *S. erectum* Huds. *S. Berula* Gouan.

Das dauernde, gegliederte Rhizom kriecht im Schlamm der Gewässer umher, wurzelt an den Knoten und treibt aufrechte oder aufsteigende, spannenhohe bis meterhohe stielrunde, fein geriefte Stengel, welche ziemlich entfernt mit einfach gefiederten Blättern besetzt sind. Blätter, wie die ganze Pflanze, kahl, dunkelgrün, glänzend; Blättchen gegenständig, sitzend, eingeschnitten gesägt, länglich, stumpf oder zugespitzt; Dolden gestielt, blattgegenständig; Blätter der Hülle meist breit, blattig, fiederspaltig; Staubwege spreizend; Fruchtrippen fädlich; Oelbehälter zahlreich.

Beschreibung: Der dicht- und vielfaserige Wurzelstock treibt oben röhrenförmige und wurzelnde Ausläufer. Der Stengel wird $\frac{1}{4}$ —1 Meter hoch. Er ist hohl, haarlos und sehr verästelt. Auch die Blätter sind haarlos, ungleichpaarig gefiedert, an der Wurzel fast fusslang, am Stengel mit der Höhe immer kürzer. Die Fiederblättchen der Wurzelblätter sind eirund, beinahe doppelt-gezahnt, stehen zu 9 bis 15 an einem Blatte und erreichen oft über 3 Cm. Länge. Die Fiederblättchen der Stengelblätter sind schmaler, eingeschnitten, zugespitzt, stehen auch in geringerer Zahl an

den weit kürzeren Hauptblattstielen; alle Fiederblättchen sind aber fast oder ganz sitzend, haarlos und das Endfiederblättchen sämtlicher Blätter ist dreilappig. Ebenso sind die Blattstiele haarlos, rund und an der Basis scheidig. Die blattgegenständigen Dolden sind gestielt, etwas gewölbt, 10- bis 20strahlig. Die gemeinschaftlichen Hüllen bestehen meistentheils aus 5 ungleichen ganzen, oder dreispaltigen, oder fiederspaltigen Blättern, die Hüllchen dagegen sind aus fünf, theils ganzrandigen, theils 2- bis 3zähligen Blättchen zusammengesetzt. Die Grösse der Hüllblätter ist sehr verschieden, oft die Doldenstrahlen übertreffend, oft ihnen gleich, oft etwas kürzer, zuweilen auch viel kürzer; die Hüllblättchen dagegen sind in der Regel klein. Die Kelchzähne sind klein, die Blütenblätter reinweiss, die Früchte breit-eiförmig, 2 Mm. lang, feinrieffig.

Vorkommen: In Quellen, Bächen, Gräben, an Rändern von Teichen und Landseen. Durch das ganze Gebiet verbreitet, aber begreiflicherweise besonders häufig in wasserreichen Gegenden, wie z. B. bei Hamburg. In Preussen im Ganzen nicht häufig; so z. B. nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Fischhausen, Neidenburg, Thorn, Danzig, Cartaus, Flatow u. s. w. In Thüringen auch im Gebirge und ziemlich hoch emporsteigend. Im Alpengebiet nach Prantl bis 720 Meter Meereselevation (vgl. auch D. B. M. 1884, S. 182).

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Die Wurzel dieser Pflanze ist verdächtig, schmeckt bitterlich scharf. Das Kraut: *Herba Sii vel Berulae* war früher officinell und galt als diuretisches Mittel. Das Wassergefügel frisst diese Pflanze, besonders

gehen die Enten daran. Auch den grösseren Hausthieren sollen die Blätter nichts schaden.

Name: Der Name *Berula* gehörte früher der *Veronica Beccabunga* und *Anagallis*, bezeichnete eine smaragdgrüne Pflanze. Unsere Pflanze benannte Linné *Sium angustifolium*. Als nun Koch die Dolden nach ihren Früchten eintheilte, gab er diesem neuen Geschlechte den Namen *Berula*.

Abbildungen. Tafel 2744.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.

7245. *Sium latifolium* L.

Merk.

Syn. *Coriandrum latifolium* Crantz. *Cicuta latifolia* Fl. Wett. Riv. *Cicutaria aquatica* Bull.

Weit kräftiger und hochwüchsiger als die vorige, mit kurzem, ausläufertreibendem Rhizom und aufrechtem, kantigem, entfernt beblättertem, bis über meterhohem Stengel. Blätter gestielt, einfach gefiedert, mit gegenständigen, lanzettlichen, am Grunde ungleichen, gleichförmig geschärft gesägten Blättchen, an den untergetauchten Blättern doppelt fieder-spaltig oder vielspaltig; Dolde gross, vielstrahlig, mit vielblättriger Hülle und schmalen Hüllblättern, Schenkel des Fruchthalters mit den Früchtchen verbunden; Rippen so breit wie die Zwischenräume. Ganze Pflanze kahl und hellgrün; Kelch fünfzählig; Staubwege zurückgerollt; Oelbehälter je drei in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist kurz, treibt viele starke, unverästelte Wurzelfasern und Wurzelsprossen. Der Stengel steht aufrecht, wird $\frac{1}{2}$ —2 Meter hoch, ist fünfseitig, haarlos, dick, hohl und ästig. Die Wurzelblätter stehen auf dicken, hohlen, gegliederten Blattstielen und ihre fieder-spaltigen, fast doppelt gefiederten Abschnitte stehen kreuzweise. Die Stengelblätter sind kürzer gestielt oder sitzen, sie haben unten 9—11, oben nur 5 Abschnitte (Fiederblättchen), welche 7—15 Cm. lang und 2—3 Cm. breit, vorn

spitz, an der Basis ungleich, hellgrün, haarlos, auf beiden Flächen gleichfarbig und sitzend sind. Sie nehmen nach der Spitze zu an Grösse ab, stehen in Paaren einander gegenüber, haben ein gleichgestaltetes Endblättchen und ihr gemeinschaftlicher Blattstiel ist scheidig. Die meisten Dolden sind gipfelständig, 20- bis 30strahlig, die allgemeine Hülle ist vielblättrig, oft blattartig, auch die besonderen Hüllen sind oft blattartig, die Früchte $2\frac{1}{2}$ Mm. lang und dickriefig.

Vorkommen: An stehenden und langsam fliessenden Gewässern, in Tümpeln, Gräben, an nassen Stellen der Wiesen. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, aber meist ungesellig und in einzelnen Gegenden ganz fehlend, wie z. B. am Mittelrhein und an der Mosel, nach Melsheimer (Mittelrhein. Flora 1884, S. 47) jedoch oberhalb der Ahrmündung, ebenso nach Schnitz und Regel (Flora Bonnensis 1841, S. 321) bei Deutz am Schneller, bei Brühl und Linz, nach Löhr (Flora von Trier 1844, S. 104) bei Saarbrücken, Beerweiler bei Meisenheim, Kreuznach; hie und da in Baden und im Elsass. Häufiger ist sie in wasserreichen Gegenden, wie z. B. um Hamburg, sehr verbreitet in Preussen (Fr. J. Weiss). In Thüringen im Ganzen selten; hie und da im oberen Saalgebiet, so bei Saalfeld, Schwarzburg, Rudolstadt, am Teich bei Göllingen, bei Könitz, im nördlichen Thüringen bei Andisleben, Mittelhausen, in Gräben an der Stotternheimer Saline, bei Arnstadt, Gotha, Eisenach, zerstreut in der Hennebergischen Flora, in den Sümpfen bei Kelbra (vergl. Lutze's Programm, S. 9), im Ilmgebiet bei Berka an den drei Teichen und bei Possendorf, an der Saale bei Porstendorf (Langethals Herbarium), Sulza, Kösen; häu-

figer im unteren Saalgebiet, namentlich in der Saalau bei Halle; durch Baiern zerstreut, auch in der Pfalz; im Alpengebiet fast ganz fehlend, überhaupt niemals in die Gebirge emporsteigend.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wurzel und Kraut riecht unangenehm, schmeckt bitterlich scharf. Man glaubt Beides sei giftig. Früher war officinell Radix et Herba Sii palustris s. Pastinacae aquaticae als ein reizendes, diuretisches Mittel.

Siv kommt schon bei Dioscorides vor.

Abbildungen. Tafel 2745.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2746. *Sium Sisarum* L.

Zuckerwurzel.

Die Wurzel bildet einen Knollenbüschel. Die Wurzelblätter sind einfach gefiedert, die Blättchen länglich und ungleich gesägt, das Endblättchen ist verhältnissmässig am breitesten, an der Basis fast herzförmig. Der aufrechte, runde Stengel hat unten ebenfalls einfach gefiederte Blätter, oben dreizählige Blätter mit schmal-lanzettförmigen Blättchen. Die Blumen sind weiss, die Kelchzähne undeutlich, die Früchte haben 5 gleiche, fadenförmige Hauptrippen, von welchen die Randrippen auch zugleich den Fruchtrand bilden und die Fruchthalter sind frei.

Beschreibung: Die Wurzel besteht aus einem Hauptknollen und mehren Nebenknohlen, welche sämmtlich fingerdick, stellenweise eingeschnürt, aussen gelblich, innen reinweiss sind. Der Stengel wird 30—75 Cm. hoch, ist rundlich und gerieft, steht aufrecht und verästelt sich nach oben. Die Wurzelblätter und untersten Stengelblätter haben 4 bis 5 Paar sitzende, eilängliche Blättchen, welche bis 5 oder 8 Cm. lang werden. Nach oben zu werden aber die Fiederblättchen an den Stengelblättern immer schmaler, kürzer und armpaariger, zuletzt sind die Blätter nur dreizählig und die Blättchen schmal-lanzettlich. An sämmtlichen Blättern stehen die Blattpaare einander gegenüber und die Blättchen sind stiellos. Uebrigens ist die ganze Pflanze, gleich dem heimischen *Sium latifolium*, haarlos und ihr Stengel nach

obenhin sehr verästelt. Die Dolden sind aber weit weniger reichstrahlig als bei *S. latifolium*, die Blättchen der Hülle schlagen sich zurück und man zählt deren meistens fünf; die der Hüllchen sind gleichfalls zurückgeschlagen, die weissen Blumenblätter sind tief ausgerandet und die langen Zipfelchen schlagen sich ein. Die Früchte sind länglich und braun, ihre fadenförmigen Hauptrippen sind dreimal schmaler als die Thälchen.

Vorkommen: Stammt ursprünglich aus Mittel- und Ostasien, wurde aber wahrscheinlich schon von Anfang der Einwanderung der Germanen nach Deutschland bei uns kultivirt; denn die übrerrheinischen, von den Römern unterworfenen Germanenstämme bezahlten ihren Tribut an den Kaiser mit den Wurzeln des Sisars.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Wurzel schmeckt angenehm süß und schwach aromatisch, ist nahrhaft und leicht verdaulich, kann zur Zucker- und Branntweinbereitung benutzt werden.

Abbildungen. Tafel 2746.

ABC Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Fruchtköpfchen, natürl. Grösse; 3 Frucht, vergrößert.

2747. Bupleurum tenuissimum L.

Binsen-Goldschirm.

Syn. *B. junceum* Poll. *B. Gerardi* Fl. Wett. *Odontites tenuissima* Spr. *B. Columnae* Guss.

Ein spannenhohes, zartes Sommergewächs mit dünnem, aufrechtem, vom Grund an ästigem Stengel, welcher locker mit lineal-lanzettlichen oder schmal-lanzettlichen, zugespitzten, wie die ganze Pflanze kahlen Blättern besetzt ist. Endständige Dolden dreistrahlig, die seitlichen unvollständig; Blätter des Hüllchens lineal-lanzettlich, zur Blüthezeit länger als das 3- bis 5blüthige Döldchen; Früchte fünfriefig, zwischen den Rippen körnig-weichstachelig, die Rippen körnig gekräuselt.

Beschreibung: Der Stengel ist gewöhnlich verästelt und dann 15—30 Cm. hoch, lässt besonders am unteren Theile, nahe der Basis, zahlreiche Aeste auslaufen, die, wie der Stengel, kahl sind und sich weit aussperren. Stengel und Aeste sind dünn, doch von fester Substanz und hin- und hergebogen. Die Blätter werden von 1—3 Cm. lang, sind schmal, kahl, verschmälern sich nach der Basis zu und spitzen sich scharf zu. Sie sitzen am Stengel, ohne ihn zu umschliessen. Die achselständigen Schirme sind zweispaltig und die endständigen selbst nicht immer vollkommen. Die Blätter der Hüllen und Hüllchen gleichen ganz den Stengelblättern

und sind nur kleiner. Die Blüthchen sind sehr kurzgestielt, sitzen zu 3—5 beisammen im Döldchen, haben gelbe Kronblätter, die ihre Zipfel einschlagen und dadurch verkehrt-herzförmig werden. Es bilden sich im Döldchen nur drei Früchte, oftmals auch weniger als drei, welche eiförmig-rundlich und so lang oder etwas kürzer als das 3- bis 5blättrige Hüllchen sind. Sie sehen in der Vergrößerung sehr niedlich aus, indem die goldgelben Körnchen auf schwarzpurpurfarbigem Grunde der Früchtchen sichtbar sind. Wenn diese Pflanze kümmerlich wächst, so wird sie nur mehre Centimeter hoch, ist nicht oder sehr wenig verästelt.

Vorkommen: An salzhaltigen Orten, an Salinen, auf Salzwiesen, an salzhaltigen Quellen u. s. w. Nur an einzelnen Orten durch's Gebiet zerstreut. In Holstein, so z. B. bei Heiligenhafen und auf der Insel Föhr; am Seestrand in Mecklenburg und Pommern, auch in Schleswig; unweit Berlin bei Selbelang; in Schlesien bei Naumburg am Bober; in Böhmen bei Saidschitz unweit Bilin; in Oldenburg bei Stollkammer-Siel, Eckwarder Schafhollig, Murrwarden, Jever bei Marien-Siel; in Hannover bei Hildesheim, am Haseder Länderberg, bei Emden und nach Steinvorth (Programm 1864, S. 12, 17) bei Hoyersburg; in der Wetterau an der Nauheimer Saline, bei Wisselsheim und Dornheim;¹⁾ bei Frankenhäusen, Artern, Numburg, auf den Wiesen bei Ottenhausen, unweit Greussen (Irmischia 1884, S. 11), bei Tennstedt (nach Buddensieg: Irmischia 1885, S. 13) auf den Gross Ballhauser

1) Herr v. Spiessen sagt (D. B. M. 1885, S. 98): bei Nauheim und Dornheim in der Wetterau nicht mehr vorhanden, wenig noch bei Wisselsheim am Löwenthal.

Wiesen unter der Tretenburg und auf dem See bei Weissen-see; bei Halle an Wegrändern in der Nähe des nordöstlichen Randes der Döläuer Haide selten; häufiger im Mansfeldischen auf salzhaltigen Wiesen zwischen Wansleben, Amsdorf und Oberröblingen am Salzsee, sowie an den Salinen von Köttschau;¹⁾ bei Salze, Stülldorf, Stassfurt; bei Oschersleben und Salzdahlun; Maxdorf bei Mannheim; Buttelhorn im Darnstädtischen; in der bairischen Pfalz (Prantl 1884, S. 280) bei Oggersheim; hie und da in Mähren und Niederösterreich.

Blüthezeit: Juli bis September.

Formen: *β. nanum* Koch. Sehr niedrig und stark verästelt.

1) Die Angabe: „im Gebiet der Flora von Halle a. S. häufig“ ist unrichtig.

Abbildungen. Tafel 2747.

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

2748. *Bupleurum semicompositum* L.

Afrikanischer Goldschirm.

Syn. *Odontites semicomposita* Spr. *O. luteola* Hoffm.

Der vorigen sehr ähnlich. Blätter lanzettlich, die unteren stumpf, stachelspitzig, in den Blattstiel verschmälert, die oberen haarspitzig; endständige Dolden 3—5strahlig, die seitlichen unvollständig; Blättchen der Hüllchen lanzettlich, länger als die Döldchen; Früchte körnig, undeutlich gerippt.

Vorkommen: An sterilen Orten, an rasigen Abhängen. Koch und Reichenbach geben als einziges Vorkommen im Gebiet Istrien (Muggia) an. Ihr Vorkommen scheint aber für unser Florengebiet überhaupt zweifelhaft zu sein, denn Löhr sagt schon 1865 in seiner Kritik der sechsten Auflage von Koch's Taschenbuch (Archiv der Pharmazie, Band 173, Seite 291): „*Bupleurum semicompositum* L. kommt nicht in Istrien vor; die dafür gehaltene Pflanze war *B. cristatum* Bartl.“ Ausserhalb unseres Florengebiets findet sie sich in Italien, Südfrankreich, Spanien, Piemont, Griechenland, auf den griechischen Inseln, an der Nordküste von Afrika, so z. B. in Algier, Aegypten u. s. w. In Koch's nachgelassenen Papieren findet sich die Notiz: Pivano in Istrien und: feuchte Wiesen bei Grado in Friaul, nach Tommasini.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2748.

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

2749. *Bupleurum Gerardi* Jacq.

Gerard's Goldschirm.

Syn. *Isophyllum Gerardi* Hoffm.

Jährig, aber hochwüchsiger als die vorigen; der Stengel rispig, mit ziemlich abstehenden, am Ende doldentragenden Aesten; Blätter schmal lineal-lanzettlich, zugespitzt, 3- bis 5nervig, die unteren nach dem Grunde verschmälert; Dolden meist fünfspaltig; Blätter der Hällichen lanzettlich-pfriemlich, spitz, länger als die Döldchen; Blütenstielchen so lang wie die lineal-längliche Frucht; Rippen fädlich; die Zwischenräume rinnig, ohne Oelbehälter.

Beschreibung: Der mattgrüne, hin und her gebogene Stengel wird 30—60 Cm. hoch und theilt sich fortwährend schon nahe der Wurzel in 2 Gabeläste, welche von einander im spitzen Winkel ausgehen. Indessen bleiben die untersten Gabeläste in Grösse und Ausbildung zurück und erst gegen die Mitte hin werden sie so kräftig, dass sie ihre Gabelspaltung fortsetzen und an den Spitzen ausgebildete Dolden entwickeln. Alle Aeste sind rund, haarlos, glatt und feingerieft. Die Blätter sind 3 Cm. lang und länger, gleichbreit, ganzrandig, vorn zugespitzt, haben an jeder Seite des Mittelnerves 1—2 parallelaufende Seitennerven, die untersten sitzen mit verschmälelter Basis, die oberen und obersten umfassen den Stengel halb mit gleicher Basis, die obersten haben eine langgezogene Zuspitzung, so dass sie eine lanzett-

liche Form erhalten. Bei dürftigeren Exemplaren ist auch die Hauptdolde nur zweistrahlig und hat nur 2 Hüllblätter; kräftigere Exemplare tragen an den Spitzen 4- bis 5strahlige Dolden mit 4—5 Hüllblättern, deren Strahlen aber ungleich lang sind. Immer jedoch sind die Hüllblätter viel kürzer als die Strahlen. Die Döldchen sind mehrblüthig, ihre Hüllblättchen überragen dieselben, sind jedoch sehr dünn und wie Borsten gestaltet. Die Blüthchen sind sehr klein und weiss, die Früchte nicht viel über 2 Mm. lang, doch walzenförmig und obschon ihre Rippen schärflich sind, sieht man die Thälchen vollkommen glatt. Das Ansehen dieser Species ist dem *Bupleurum tenuissimum* nicht unähnlich, aber die Früchtchen sind weder kugelig, noch ihre Thälchen körnig. Ebenso hat sie Aehnlichkeit mit *B. affine* und *junceum*, indessen liegen bei *B. affine* die Blätter am Stengel an, die Fruchtstiele sind kürzer als die Früchte und die Hüllblätter reichen fast an die Döldchen heran. Bei *B. junceum* aber sind die Früchte, ebenso wie bei *B. tenuissimum*: kugelig, nur nicht körnig, die Stengelblätter am Rande scharf und die Hüllblättchen lanzettlich bis lineal-lanzettlich mit langer Zuspitzung.

Vorkommen: In Weinbergen, an steinigten Abhängen, an Wegen und Zäunen. Niederösterreich und von da bis nach Ungarn und Dalmatien, Wien, Ofen.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: Hierher gehört nach Reichenbach als Form: *B. affine* Sadler. Sie unterscheidet sich durch ruthenförmige Aeste, der Stengel ist vom Grunde an mit kurzen Aestchen besetzt, welche aufrecht und fast angedrückt stehen; Blüten-

stielchen halb so lang wie die Frucht, Frucht eirund, mit fädlichen, geschärften Rippen und vortretenden Zwischenräumen. So an Ackerrändern bei Wien.

B. Scheffleri Hampe, vielleicht nicht spezifisch verschieden von *B. filicaule* Brotero, von *B. Gerardi* Jacq. durch die zu dreien beisammenstehenden Oelbehälter unterschieden, wurde zwischen Blankenburg am Harz und dem Regenstein gefunden.

Abbildungen. Tafel 2749.

Pflanze in natürl. Grösse.

2750. *Bupleurum junceum* L.

Dreisfaltiger Goldschirm.

Syn. *B. trifidum* Ten. *B. baldense* Wb.

Der vorigen ähnlich, aber robuster und hochwüchsiger; die Blätter weit länger und breiter. Stengel rispig, $\frac{1}{2}$ Meter hoch; Blätter linealisch-lanzettlich, zugespitzt, 7nervig, mit gleichem Grunde den Stengel umfassend, die untersten nach dem Grunde verschmälert; Dolden 2—3strahlig; Blätter der Hüllchen lanzettlich-linealisch, spitz, kürzer als das fruchttragende Döldchen; Blütenstielchen halb so lang wie die Frucht; Fruchtrippen geschärft, mit rinnigen Zwischenräumen ohne Oelbehälter. Wurzel jährig.

Vorkommen: An rauhen Felsen. Nur im österreichischen Küstengebiet, bei Triest, bei Fiume. Im Kanton Wallis ist sie, wenn überhaupt jemals vorhanden, jedenfalls längst wieder verschwunden. Bei Verviers kommt sie nach Lejeune verschleppt vor. Ihre eigentliche Heimath ist das Küstengebiet der Adria und des Mittelländischen Meeres.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2750.

Pflanze in natürl. Grösse.

2751. **Bupleurum aristatum** Bartl.

Grannen-Goldschirm.

Syn. *B. Odontites* Smith. *Odontites luteola* Spreng.

Zierlicher als die vorige. Stengel ästig; Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, dreinervig, die unteren nach dem Grunde verschmälert; Hüllchen länger als die Döldehen, ihre Blätter länglich oder lanzettlich, begrannt haarspitzig, mit einem durchscheinenden Rand umgeben, dreinervig, die Nerven aderig-ästig; Blüthenstielen halb so lang als der Fruchtknoten, das mittlere kürzer, die übrigen gleichlang.

Vorkommen: An sonnigen, felsigen Abhängen. Im südlichen Tirol; Steiermark; südliches Krain; österreichisches Küstengebiet, besonders bei Görz (vergl. Oesterr. Botan. Zeitschr. 1863, S. 388). Im Kanton Wallis scheint sie nicht vorzukommen. Ausserhalb des Gebiets in Piemont, Frankreich, Spanien, England, auf den Balearen, in Italien, Dalmatien, in der Türkei u. s. w.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *β. nanum* Koch: Stengel sehr niedrig, ästig, spreizend.

Abbildungen. Tafel 2751.

Pflanze in natürl. Grösse.

2752. Bupleurum falcatum L.

Sichelgoldschirm.

Rhizom dauernd, kurz, oft ästig; Stengel aufrecht, bis meterhoch, ästig; Blätter gestielt, 5—7nervig, zwischen den Nerven aderig, die unteren länglich und langgestielt, in den Blattstiel verschmälert, die oberen lanzettlich, an beiden Enden spitz, sitzend; Blätter der Hüllchen lanzettlich, haarspitzig; Fruchstielchen ungefähr so lang wie die Frucht; Rippen schmal geflügelt; die Zwischenräume flach, mit je drei Oelbehältern.

Beschreibung: Aus der weisslichen, höchstens feder-spuhlendicken, mit kleinen Fasern besetzten Wurzel steigt der 30 Cm. hohe, selten 45—60 Cm. Höhe erreichende Stengel senkrecht empor. Er ist etwas starr, hin und her gebogen, ästig, sehr gerieft und glatt. Auch die Blätter sind etwas starr, haarlos, ganzrandig und nervig. Die Wurzelblätter haben fast durchgängig 7 Nerven, die Stengelblätter um so weniger, je höher sie stehen. Sie sind bogenförmig zurückgekrümmt und die Stengelblätter umfassen den Stengel. Die Endschirme haben 2—10 Strahlen, bisweilen sind sie hüllenlos, meistentheils sitzen mehre ungleichlange lanzettförmige

Blättchen beisammen. Die Blättchen der Hüllehen überrreffen die Döldchen gemeinlich an Länge. Die braunrothen Früchte haben erhabene, schneidige Riefen und 5striemige Thälchen.

Vorkommen: An sonnigen, trocknen, steinigen, kahlen oder schwach bewachsenen Bergabhängen, auf Waldlichtungen und an Waldrändern, am liebsten auf Kalkboden. Durch einen grossen Theil des Gebiets zerstreut, aber häufiger nur in kalkreichen Gegenden; namentlich in niedrigen Gebirgsgegenden des mittlen und südlichen Gebiets. Sehr verbreitet im Thüringer Muschelkalkgebiet und im Saalgebiet¹⁾ abwärts bis unterhalb Halle; zerstreut durch Baiern, aber nicht bis in's Alpengebiet vordringend und auf der Hochebene nur eingeschleppt (Prantl 1884, S. 280); Württemberg; Baden; Elsass (u. a. am Haulenberg bei Mundolsheim unweit Strassburg); in der bairischen Pfalz im Nahe- und Glanthal; in der Wetterau bei Nauheim häufig, auch in Nassau ziemlich verbreitet (D. B. M. 1885, S. 98); zerstreut am Mittelrhein, durch die Rheinprovinz; bei Wildungen; Kassel; bei Magdeburg; Stassfurt; Bernburg; in Sachsen nur an wenigen Orten, wie z. B. am Königstein, bei Zittau; bei Braunschweig; Frankfurt a. d. O.; in Schlesien selten, so z. B. bei Katscher, Jägerndorf, Görlitz; in Böhmen bei Prag, Lobositz, am Rollberg bei Nimes, am Sauerbrunnen bei Bilin. Im Alpengebiet ist sie auf einige wenige Punkte beschränkt, so z. B. bei Lienz in Tirol.

Blüthezeit: Juli bis Oktober.

1) Vergl. auch D. B. M. 1884, S. 117; *Irmischia* 1885, S. 13.

Anwendung: Das Kraut und die Wurzel waren sonst officinell als *Herba Bupleuri seu Costae bovis, Auriculae leporis*, wurden gegen Wunden angewendet; auch die Wurzel benutzte man als Fiebermittel. Das junge Kraut weidet das Vieh ab.

Name: Von βούς, Ochse, und πλευρόν, Seite, Rippe, weil man sagt, dass das Kraut das Vieh aufblähe.

Abbildungen. Tafel 2752.

A Pflanze in nat. Grösse; B Fruchtkopf, vergrößert; 1, 2 Blütenblatt, von verschiedenen Seiten, desgl.

2753. *Bupleurum exaltatum* M. B.

Hoher Goldschirm.

Syn. *B. diversifolium* Roch. *B. baldense* Baumg. *B. cernuum* Ten.¹⁾ *B. Sibthorpiannum* Sm. *B. rigidum* Freyer. *B. gramineum* Vill.

Das kurze, ungegliederte, dauernde Rhizom treibt eine spindelförmige Pfahlwurzel und einen aufrechten, bis meterhohen, locker rispigen Stengel; Basalblätter sehr gross, lanzettlich-lineal, allmählig in den Blattstiel verschmälert, die oberen linealisch, sitzend, mit verschmälertem Grunde, alle spitz, fünfnervig, zwischen den Rippen aderig; Dolden 5—10strahlig; Hüllchen mit lanzettlichen, zugespitzten Blättchen von der Länge der Blütenstielchen und der Früchte; Rippen schmal geflügelt, die Zwischenräume flach, dreistriemig.

Vorkommen: An trocken, rauhen, subalpinen Abhängen. Auf dem Berge Slavnik und auf anderen Bergen des österreichischen Küstengebiets, Bassowitza bei Triest, in felsigen Waldgebirgen der Berge Bickovo, Prologh und Orien, am Adelsberg in Krain; ferner bei Fiume an Felsen oberhalb Kamenjak, in Piemont am Tenda, Lisa u. s. w.

Blüthezeit: Juli, August.

1) Diese Vermuthung spricht schon Koch aus in seinen nachgelassenen Manuskripten.

Abbildungen. Tafel 2753.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2754. Bupleurum ranunculoides L.

Ranunkel-Goldschirm.

Syn. *B. angulosum* Sprengel.

Gedrungener und niedriger als die vorigen, meist nicht über spannenhoch. Das dauernde, ungegliederte Rhizom liegt schräg im Boden und treibt einen einfachen oder ästigen, aufrechten, am Grunde mit einem Blattbüschel besetzten, übrigens arnblättrigen oder nur im oberen Theil mit einem einzigen Blatt besetzten Stengel. Grundblätter verlängert, lineallanzettlich oder linealisch, zugespitzt, nach dem Grunde allmählig verschmälert; Stengelblätter aus umfassendem, herzförmigem oder abgerundetem, breiterem Grunde verschmälert spitz; Hülle meist dreiblättrig; Hüllchen meist fünfblättrig, mit länglichen, zugespitzten, das Döldchen überragenden Blättern; Fruchtrippen geflügelt; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Die Hauptform, *B. ranunculoides*, ist eine handhohe, haarlose, am Stengel blaulich-grüne Pflanze mit schopfigem, schieferm Wurzelstocke und aufrechten, unverästeltem Stengel. Die Wurzelblätter sind bis 8 Cm. lang, 2—4 Mm. breit. Der Stengel hat 2—3 Blätter, wovon das unterste Blatt den Wurzelblättern mehr oder weniger ähnlich ist, die oberen aber meist länglich mit herzförmiger umfassender Basis und zugespitzt sind. Alle Blätter haben aber parallel laufende Nerven, sind oberhalb grün, unter-

halb blaulichgrün. Die Hülle besteht aus 1—5 ungleich grossen, herzförmig länglichen und zugespitzten Blättchen, welche grün und kürzer als die Doldenstrahlen sind. Letzte gehen zu 5 und mehr aus, haben 2—4 Cm. Länge und tragen an der Spitze das vielblüthige Döldchen mit dottergelben, kurzstieligen Blüthchen. Diese umgiebt das 5- oder mehrblättrige Hüllchen in Form einer Krone und da die Blätter desselben eine zeisiggrüne bis schwefelgelbe Farbe haben, sehen die Döldchen den Ranunkelblüthen ähnlich. Wie schon oben bei Aufzählung der Varietät bemerkt, weicht diese Spezies in Grösse, Verästelung, Breite der Wurzel- und Stengelblätter, Zahl der Doldenstrahlen, Länge derselben und Länge der Blätter ihrer Hüllchen ab. Man findet in der Natur 30 Cm. hohe Pflanzen mit 2 bis 4 Aesten und 4 bis 5 Stengelblättern, 7 bis 10 Doldenstrahlen, kleinen Blättern der Hüllchen. Gartenpflanzen werden noch höher, über 60 Cm. hoch, mit 12 Cm. langen, 4 Cm. breiten Stengelblättern, bis 12 strahligen Dolden, 8 Cm. langen Doldenstrahlen. Alle Varietäten tragen aber den oben angegebenen Charakter der Spezies.

Vorkommen: Auf Triften und an Felsen der Alpen. Durch die Schweiz, Tirol, den Algau, Salzburg und Krain. Im Salzburgischen ist sie wohl kaum noch vorhanden, denn A. Sauter (Flora 1879, S. 95) schreibt: „nur an schwer zugänglichen Kalkfelsen des Untersbergs, wie es scheint nun ausgerottet.“ In Tirol ist sie hauptsächlich durch den südlicheren Theil zerstreut. In den bairischen Alpen findet sie sich nach Prantl (Flora 1884, S. 281) von 1720—1820 Meter auf dem Rindalphorn und Aggenstein.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: 1. *B. ranunculoides* Rchb., *B. humilis* Koch.
Stengel einfach, Hüllchen noch einmal so lang als die
Döldchen. Var. *α. humilis* Koch.

2. *B. angulosum* Rchb., Stengel wenig verästelt, Hüll-
chen wenig länger als die Döldchen.

3. *B. Burserianum* Schleich., Stengel hoch, verästelt,
Blätter sehr breit. Var. *β. elatius* Koch.

4. *B. graminifolium* Vill., Stengel unverästelt, Blätter
schmal, Dolden spärlicher.

5. *B. caricifolium* DC., Wurzelblätter kaum 2 Mm. breit,
schmalen Grasblättern gleichend. Var. *γ. caricinum* Koch.

Abbildungen. Tafel 2754.

Pflanze in natürl. Grösse.

2755. *Bupleurum stellatum* L.

Goldschale.

In Bezug auf Grösse und Wuchs der vorigen ähnlich. Das schräg im Boden liegende, kurze, ungegliederte Rhizom treibt einen aufrechten, spannenhohen Stengel, welcher meistens unverästelt bleibt und nur am Grunde mit einem Blattbüschel und oben mit einem einzigen umfassenden, lanzettlichen Blatt besetzt ist. Grundblätter linealisch-lanzettlich, nach dem Grunde allmählig verschmälert, netzigaderig; Hüllchen schalenförmig, aus etwa sechs verkehrt-eiförmigen, kurz zugespitzten, vom Grunde bis zur Mitte vereinigten Blättern gebildet, das Döldchen überragend; Haupthülle meist aus drei breit lanzettlichen Blättern gebildet; Fruchtrippen hautig geflügelt; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Diese Art ist zwar dem *B. ranunculoides* ähnlich, unterscheidet sich jedoch sogleich in dem Blattwerke, so dass man zur Unterscheidung derselben von *B. ranunculoides* gar keine Blüten braucht. Hält man namentlich ein Blatt von *B. ranunculoides* vor das Licht, so wird man die Nerven, nach Art der Grasblätter, parallel-

laufend finden, bei dieser Spezies aber zeigen die Blätter einen Mittelnerv, von welchem eine netzadrige Verästelung ausgeht. Was die Grösse der Pflanze anbelangt, so ist sie ebenso verschieden als bei *B. ranunculoides*, denn man findet Exemplare von 10 Cm. bis zu 60 Cm. hoch. Alle haben aber einen starken, weissholzigen, mit braunen Schuppen bedeckten Wurzelstock und ihre Wurzelblätter erreichen bis 10 Cm. Länge, werden aber höchstens nur 6 Mm. breit. Wie bei *B. ranunculoides* sind sie, nebst allen anderen Blättern, Stengeln und Stielen, durchaus haarlos und ihre höchste Breite ist ebenso nahe an die Spitze gerückt. Der Stengel ist stark, rund, feinriefig und hat über seiner Mitte nur ein einziges, längliches, spitzes Blatt, das den Stengel mit herzförmiger Basis umfasst, ebenso, wie die Wurzelblätter, netzaderig ist und etwa 3 Cm. Länge misst. Gewöhnlich geht aus seinem Winkel ein Ast aus, der in seiner Spitze eine Nebendolde trägt, doch zuweilen, besonders in armer Erde oder in kalter Lage, fehlt er auch. Die Hauptdolde an der Spitze ist meistentheils 5strahlig, hat, wenn die Pflanzen stark sind, eine 3blättrige Hülle und Strahlen von 5—8 Cm. Länge. Wie bei *B. ranunculoides* umgeben nun die Hüllblättchen das vielblüthige Döldchen in Form einer Blume, sind hellgelb, aber bis zur Hälfte unten mit einander verwachsen, so dass sie einen 5- oder mehrzipfeligen Stern darstellen. In ihrer Form sind sie breit-verkehrteiförmig, vorn kurz zugespitzt und stehen wagrecht ab. Das Döldchen hat mit den Hüllblättchen eine Breite von 1—3 Cm. und erinnert an die Dolde der *Astrantia*. Die Früchte sind fast länger als ihre Stiele.

Vorkommen: An Felsen der höheren Alpen. In der Schweiz; in Tirol; in Krain.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine sehr empfehlenswerthe Gartenpflanze.

Abbildungen. Tafel 2755.

Pflanze in natürl. Grösse.

2756. Bupleurum graminifolium Vahl.

Felsen-Goldschirm.

Syn. *B. petraeum* Wulfen. *B. incurvum* Bell.

Der vorigen ähnlich, aber der stets einfache Stengel völlig nackt oder seltner nach oben einblättrig; Grundblätter linealisch, zugespitzt, nervig; das Stengelblatt lanzettlich; Hülle meist fünfblättrig; Blätter des Hüllchens länglich, zugespitzt, länger als das Döldchen, frei; Rippen geflügelt; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Im Baue der Blätter zwischen *B. ranunculoides* und *stellatum* stehend. Mit dem Mittelnerv laufen mehre Seitenerven parallel, aber sie sind durch feine, netzförmig verästelte Adern verbunden und theilen sich auch dicht an der Spitze in netzförmige Verzweigung. Der Wurzelstock ist durch alte lichtbraune Blattreste schopfig. Die Wurzelblätter sind fast oder ganz so lang als der Stengel, aber sehr schmal, an ihrer breitesten Stelle nur 2 Mm. haltend. Diese liegt nahe der Spitze und von dort aus verschmälern sich die Blätter nach der Basis zu, während sie sich nach der Spitze hin schneller zuspitzen. Sie stehen nicht aufrecht, sondern liegen gemeinlich auf der Erde, sind aber, gleich dem Stengel und den Stielen, völlig kahl. Dicht an der Basis erweitern sie sich und laufen scheidenartig in den Wurzelstock ein. Der Stengel wird 8—20 Cm., gewöhnlich handhoch, steht steif und trägt weit über der Basis ein einziges schwertförmiges Blatt, welches über 3 Cm.

lang, lang zugespitzt ist und den Stengel halb umfasst. Oefters kommt auch aus dessen Winkel ein Aestchen hervor, welches auf seiner Spitze eine Nebendolde trägt. Die Hauptdolde, auf der Spitze des Stengels, ist 3- bis vielstrahlig, meistens 5strahlig, hat 3—6 lanzettförmige, langzugespitzte Hüllblätter, welche hellgrün und oft länger als die Doldenstrahlen, gewöhnlich aber von sehr ungleicher Länge sind. Auf ihren Spitzen befinden sich die vielblüthigen Döldchen, von den mehrblättrigen, gelbgrünen Hüllchen in Form der Blumenblätter umgeben. Sie stehen wagrecht ab, sind länglich bis lanzettförmig, zugespitzt und länger als die Döldchen. Gemeinlich bestehen die Hüllchen aus 6 bis 8 Blättchen.

Vorkommen: In Felsenspalten und an steinigen Abhängen der Alpen und höheren Gebirge. In Krain; Oberkärnthen; Steiermark; Südtirol; Kanton Tessin.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2756.

Pflanze in natürl. Grösse.

2757. *Bupleurum longifolium* L.

Wald-Goldschirm.

Das ungegliederte, dauernde, gänsekieldicke Rhizom liegt wagerecht im Boden und treibt einen einfachen, nur im oberen Theil etwas ästigen, aufrechten, etwa $\frac{1}{2}$ Meter hohen Stengel, welcher entfernt mit eiförmigen oder länglichen Blättern besetzt ist; unterste Blätter in den kurzen Blattstiel verschmälert, die mittlen und oberen sitzend, mit tief herzförmigem Grunde umfassend, die obersten bisweilen über dem Grund leierförmig zusammengezogen, alle am Ende kurz zugespitzt; Blätter der Hüllchen länglich, kurz zugespitzt, so lang wie die Döldchen; Fruchtrippen fädlich, geschärft; Zwischenräume mit je drei Oelbehältern.

Beschreibung: Der 45—60 Cm. hohe und höhere Stengel steht zwar aufrecht, ist aber gemeinlich hin- und hergebogen und immer haarlos, mehr oder weniger beduftet. Seine wechselständigen Blätter werden nach oben zu immer mehr stengelumfassend; sie sind ganzrandig, beduftet, oberseits grasgrün, spitz und mit einer kleinen Stachelspitze versehen und netzförmig geadert; die grössten messen 7—10 Cm. Länge und 3—5 Cm. Breite. Die Dolden entspringen an der Spitze und aus den Blattwinkeln, sind in der Blüthe

fast nickend und stehen später erst steif-aufrecht. Die Hülle hat 3—5 fast herzförmige, spitze Blätter; die Dolden bestehen aus 6—8 langen Strahlen. Die Hüllblättchen sind in Form den Hüllblättern gleich, doch zeisiggrün, mit 5 gelben Hauptnerven durchzogen und ebenso lang oder länger als die zahlreichen Blüthchen. Die Kronblätter sind goldgelb, haben eingebogene Spitzen und zwischen jedem steht ein Staubgefäss, dessen Faden ebenfalls eingebogen ist. Die ganze Krone ist aber nicht grösser als die Kuppe einer Stecknadel. Die Früchtchen erreichen die Grösse des Kümmels und sind braunschwarz.

Vorkommen: An waldigen, gebirgigen Orten und auf den Voralpen, am häufigsten in den lichterem Laubwäldern niedriger Gebirge. Besonders in den niedrigeren Gebirgen des mittlern und südlichen Gebiets. Verbreitet in Thüringen auf Muschelkalk, auf Basalt, seltner auf anderen Gesteinen; im Rhöngebirge z. B. bei Geisa und am Horn bei Dermbach; bei Weissenfels, Rossbach; im Harz, so z. B. (D. B. M. 1884, S. 5) bei Liebenburg, nach Salzgitter hin; im Hannöverschen; in Westphalen am Mühlenberg bei Beverungen und bei Warburg; in Hessen; fehlt am Mittelrhein und im Königreich Sachsen; hie und da im Badischen, im Elsass (Sulzer Belchen, Hoheneck); zerstreut durch fast ganz Baiern bis in's Alpengebiet und auf die Vorebenen; hie und da in Württemberg; Böhmen; Oesterreich; im Salzburgerischen sehr selten, nach A. Sauter (Flora 1879, S. 95) nur am sogenannten Halmenkamm auf der Ahornalp des hohen Göll in 1000—1300 Meter Meereshöhe; im nördlichen Gebiet sehr selten, so im Riesengrunde des Riesengebirges um das alte

Bergwerk, auf der Brünnelhaide, im Kessel des mährischen Gesenkes; in Preussen im Radaunethal bei Danzig, im Münsterwalder Forst bei Marienwerder, nach Fr. J. Weiss bei Cartaus, Flatow.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2757.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe von oben, vergrössert;
2 Frucht, desgl.

2758. Bupleurum protractum Lk. Hoffmannsegg.

Adriatischer Goldschirm.

Syn. *B. subovatum* Lk. *B. rotundifolium* β . *intermedium* Loiseleur.

Der folgenden sehr ähnlich. Stengel jährlich, vom Grunde an ästig; Blätter länglich und eiförmig, durchwachsen, die untersten länglich, nach dem Grunde verschmälert, die folgenden breit länglich, mit etwas verschmälertem Grund umfassend, die obersten eiförmig, mit breitem Grund umfassend, alle am Ende zugespitzt; Stengel von unten auf stark spreizend verästelt; Blätter des Hüllchens eirund, kurz zugespitzt; Fruchtrippen fädlich; Zwischenräume bekörnt, ohne Oelbehälter. Das spannenhohe Pflänzchen ist wie das folgende ein Sommergewächs. Hüllchen immer abstehend.

Vorkommen: Unter der Saat. Nur im österreichischen Küstengebiet. Im Uebrigen kommt sie fast durch das ganze Gebiet des Mittelländischen und Adriatischen Meeres in Weinbergen, Oelgärten, an rauen Abhängen und auf Getreidefeldern vor.

Blütezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2758.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2759. *Bupleurum rotundifolium* L.

Acker-Goldschirm.

Durchwachs.¹⁾

Syn. *B. perfoliatum* Lam.

Stengel nach oben ästig; Blätter eiförmig, durchwachsen, die unteren nach dem Grunde verschmälert, umfassend; Blätter der Hüllchen eiförmig, zugespitzt; Fruchtrippen fädlich; Zwischenräume gerillt, ohne Oelbehälter. Hüllblättchen nach dem Verblühen zusammenneigend.

Beschreibung: Die Wurzel wird federspühlendick, dringt senkrecht in die Erde ein, verschmälert sich allmählig mit der Tiefe und sendet zahlreiche Aeste nach allen Seiten hin aus. Der aufrechte, steife Stengel wird 15—60 Cm. hoch, ist leicht gerieft, haarlos, mit abwechselnden Blättern oft so dicht besetzt, dass sich dieselben gegenseitig decken, gewöhnlich stehen sie aber 2—4 Cm. weit von einander. Die Blätter sind mehr oder weniger rundlich, verlaufen sich bisweilen in das Eiförmige, gewöhnlich haben sie unten eine mehr eiförmige, oben eine mehr rundliche Gestalt, halten 2—5 Cm. Länge, sind dabei stachelspitzig, ganzrandig, blau-duftig, haarlos, vielnervig und vollkommen den Stengel umfassend, so dass der Stengel durch das Blatt gewachsen zu sein scheint (Durchwuchs). Die Dolden sind 5strahlig,

1) Diesen Namen zum Gattungsnamen erheben zu wollen, ist widersinnig, denn nur diese Art und die vorige besitzt durchwachsene Blätter. Nicht minder verkehrt ist der Name „Hasenöhrchen“ als Gattungsname.

seltener 6- bis 7strahlig, stehen sowohl an der Spitze des Stengels, als in den Blattwinkeln; ihre Stiele messen 2 bis 7 Cm., sind rund und haarlos. Die Döldchen haben 5 bis 8 kurzgestielte, gelbe Blüthchen, werden von den 5blättrigen, doppelt längeren Hüllchen nach Art eines Kelches umschlossen und es scheint, als sässen die Blüthchen innerhalb eines gemeinschaftlichen Kelches. Die Frucht ist eirund, schwarzbraun, 3 Mm. lang, lässt sich leicht und in grosser Anzahl sammeln.

Vorkommen: Ein Unkraut in Saatfeldern oder am Rande der Aecker; immer auf Kalkboden, Thonmergel oder kalkhaltigem Lande. Es liegt auf der Hand, dass diese Pflanze nur in kalkreichen Gegenden des mittlen und südlichen Gebiets vorkommen kann; namentlich ist sie häufig im Thüringer Muschelkalkgebiet (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 117; *Irmischia* 1885, S. 13). Im nördlichen Gebiet sehr selten und nur auf Getreidefeldern verschleppt. So fand Focke ein vereinzelt Exemplar auf Schutt bei Bremen.

Blüthezeit: Juni, Juli, Fruchtreife im September.

Anwendung: Die Pflanze wird dem Landmann im Thonmergel oft ein sehr lästiges Unkraut, nistet sich besonders in den Weizenfeldern ein und verdrängt die Frucht. Der Same aber ist ölig. Früher brauchte man Kraut und Frucht als Wundmittel und gegen Brüche. Es hat keinen Geruch, aber einen bitterlichen Geschmack.

Abbildungen. Tafel 2759.

Oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse.

2760. *Oenanthe fistulosa* L.

Röhrenschirm.

Das gegliederte, ästige Rhizom liegt wagerecht und schräg aufsteigend im Boden und treibt büschelige Wurzeln mit rübenförmigen, länglichen oder fädlichen Fasern, sowie am Grund ausläufertreibende, röhrig gegliederte, ästige oder fast einfache, spannenhohe bis meterhohe Stengel. Grundblätter doppelt bis dreifach gefiedert, langgestielt; Stengelblätter entfernt, einfach gefiedert, kürzer als der röhrige, am Grund scheidige Blattstiel, die Blättchen linealisch, einfach und dreispaltig; Mitteldolde 2—3strahlig, fruchtbar, die übrigen 3—7strahlig, fehlschlagend; Früchte kreiselförmig; die Rippen zusammengewachsen, die Zwischenräume verdeckend.

Beschreibung: Der Stengel wird $\frac{1}{2}$ —1 Meter hoch, steht aufrecht, ist glatt, duftig-grün, unten zwischen den Internodien angeschwollen und wie die ganze Pflanze haarlos. Die Blattstiele sind unten am Stengel röhrig wie der Stengel selbst, an der Basis scheidig, haben linienlancettförmige oder schmallinienförmige Blättchen, zuweilen gar keine Blättchen. Sämtliche Blättchen der Stengelblätter sind ganzrandig. Zuweilen sind auch die unteren Stengel-

blätter doppelt gefiedert und steht die ganze Pflanze bis oben im Wasser, so sind selbst die Blattstiele gegliedert, in den Gelenken angeschwollen und sogar die Blättchen hohl. Die Blättchen der Wurzelblätter sind dagegen keilförmig, ganz oder dreilappig. Die Hauptdolde ist gemeinlich dreistrahlig und weit grösser als die unfruchtbar bleibenden 5- bis 7strahligen Nebendolden. Die Döldchen sind halbkugelig und strahlend. Die fast sitzenden, gynandrischen Blüthen der Scheibe haben aufrecht stehende weisse Kronblätter; die des Randes sind langgestielt, mit ausgebreiteten weissen oder blassrosenrothen Kronblättern. Kelchzipfel und Griffel sitzen noch an der Frucht, erste sind verhärtet und gehen in Spitzen aus. In der Regel hat die Dolde keine Hüllblättchen, ausnahmsweise kommt jedoch eine ein- bis zweiblätterige Hülle vor.

Vorkommen: In Sümpfen, besonders Wiesenstümpfen, an Sumpfgräben, auf überschwemmten Wiesen, an sumpfigen Stellen der Waldungen. Fast durch das ganze Gebiet zerstreut, aber selbstverständlich nur in wasserreichen Gegenden häufig, so z. B. bei Hamburg, in der Saalau bei Halle u. s. w. (vgl. *Irnischia* 1885, S. 13; *D. B. M.* 1884, S. 157).

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Früher galt *Radix et Herba Oenanthes s. Filipendulae* als ein diuretisches Arzneimittel. Jetzt ist diese Pflanze ganz ausser Gebrauch, aber als Giftgewächs verdächtig, weil kein Vieh sie berührt.

Name: *Οἰνάρθη*, Weinblume, von *οἶνος* Wein und *ἄρθη*, Blume, heisst dieses Gewächs, wegen seines schwachen, weinartigen Geruchs.

Formen: β . *Tabernaemontani* Koch. Grundblätter fast dreifach gefiedert, nämlich die Fiederchen vielspaltig, mit linealischen Abschnitten. Syn. *O. Tabernaemontani* Gmelin. So z. B. bei Hamburg.

Abbildungen. Tafel 2760.

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

276l. Oenanthe Lachenalii Gmelin.

Weindolde.

Syn. *O. pimpinelloides* Poll. (nicht L.) *O. rhenana* DC.
O. megapolitana Willd. *O. michelfeldensis* Lachenal. *O. gym-*
norrhiza Brign.

Rhizom kurz, mit büscheligen, fleischigen, fädlichen oder verlängert keuligen Wurzeln; Grundblätter doppelt gefiedert, mit eiförmigen oder länglich-keiligen, eingeschnitten stumpf gekerbten Blättchen; untere Stengelblätter doppelt gefiedert, die oberen einfach gefiedert, mit linealischen, spitzen Abschnitten; Früchte länglich, nach dem Grunde verschmälert, unter dem Kelch zusammengezogen; Kronblätter strahlend, rundlich-verkehrtherzförmig, bis zur Mitte gespalten.

Beschreibung: Die Pflanze treibt einen 45—60 Cm. hohen, markerfüllten Stengel, der unten walzenförmig und gestreift, nach oben aber riefig und in seiner ganze Länge, gleich den Blättern und Dolden, haarlos ist. Die Wurzelblätter sind in der Blüthezeit der Pflanze schon verschrumpft, die unteren Stengelblätter werden bis über 30 Cm. lang und sind langgestielt, ihre Stiele scheidig; die oberen Stengelblätter haben nur einfach gefiederte Blätter und keine scheidigen Blattstiele. Die Blättchen aller Stengelblätter sind 3 Cm. lang und darunter, ganzrandig, nach der Spitze in Breite zunehmend, vorn stachelspitzig, nach der Basis hin allmählig verschmälert. Die langen Stiele der Dolden sind etwas sperrig; die Hülle der Dolde fehlt entweder ganz oder

sie ist 2- bis 5blättrig. Die Doldenstrahlen sind 3 Cm. lang und darüber oder darunter, bilden eine Dolde von 6—8 Cm. Durchmesser. Die Döldchen werden 8—10 Mm. breit, ihre gestielten, strahligen Blumen sind unregelmässig und männlich, indem sich die beiden Griffel nur rudimentär entwickeln. Die Zwitterblumen sind sehr kurz gestielt, ziemlich regelmässig und kleiner als die gestrahlten. Die Kronblätter sind verkehrt-herzförmig und die Spaltung der Kronblätter dringt nicht bis in die Hälfte derselben ein.

Vorkommen: Auf moorigen Wiesen längs der ganzen Oberrheinebene bis Mainz, vereinzelt unterhalb Mainz und in der norddeutschen Ebene im Herzogthum Bremen, in Mecklenburg und Pommern. Bei Monfalcone und in der westlichen Schweiz; im Elsass besonders zwischen Heidolsheim und Ohnenheim; in Baden auf der faulen Wag am Kaiserstuhl; in der bairischen Pfalz; in Rheinhessen auf den Freiweinheimer Wiesen; auf den Inseln Borkum und Norderney; Schleswig und Holstein; im Lübeckischen bei Travemünde. Im Elsass auch bei Strassburg.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Formen: *β. approximata* Koch: Grundblätter einfach gefiedert, mit dreispaltigen, stumpfen, nach dem Grunde keiligen Blättern. Syn. *O. approximata* Mer.

Abbildungen. Tafel 2761.

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

2762. Oenanthe peucedanifolia Poll.

Grossblumige Weindolde.

Syn. *O. Pollichii* Gmelin. *O. filipenduloides* Thuill.

Der vorigen so ähnlich, dass Manche sie nur für eine Form derselben halten. Das sehr kurze, dauernde Rhizom trägt einen Büschel von grösstentheils rübenförmigen, sitzenden, eirunden oder länglichen Wurzeln. Grundblätter doppelt gefiedert; obere Stengelblätter gefiedert; Abschnitte sämtlicher Blätter linealisch, diejenigen der Grundblätter kürzer; Früchte länglich, nach dem Grunde verschmälert, unter dem Kelch zusammengezogen; Kronblätter strahlend, rundlich-verkehrtherzförmig, bis zur Mitte gespalten.

Vorkommen: Auf fruchtbaren Wiesen. In der Schweiz und von dort aus in den Rheingegenden abwärts, namentlich im Elsass auf Wiesen der Vogesenthäler; im Württembergischen im Geschmeid beim Dachensee unweit Well; in der bairischen Pfalz; in Rheinhessen; Westphalen; Rheinprovinz. Koch führt sie für Thüringen an ohne nähere Angabe des Standorts, was wohl auf einem Irrthum beruhen dürfte. Zürich; zwischen Saar und Mosel; Flora von Trier; zwischen Steindorf und Wetzlar; Zweibrücken; Heugster bei Offenbach; Danubach.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2762.

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

2763. Oenanthe silaifolia M. B.

Sprossende Weindolde.

Syn. *O. prolifera* Host. *O. globulosa* Petter.

Der vorigen sehr ähnlich. Wurzelfasern länglich oder verlängert keulig; Stengel steif aufrecht, bis meterhoch, wenig verästelt; Blätter dreifach oder doppelt gefiedert, mit fast gleichförmigen, an den unteren Blättern lanzettlichen, an den oberen linealischen Abschnitten; Früchte cylindrisch, am Grunde mit einer Schwiele umgeben.

Vorkommen: Auf feuchten, sumpfigen Orten. Im Gebiet nur im südlichsten Theil, in Krain, Istrien (Laibach, Pola). Uebrigens in Südfrankreich, Italien, Dalmatien, Ungarn, Kroatien, Siebenbürgen, in der Krim.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2763.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2764. *Oenanthe pimpinelloides* L.

Bibernell-Weindolde.

Der vorigen ähnlich, aber breitblättriger. Wurzelfasern fädlich, am Ende in eine fast kugelige oder eirunde Knolle verdickt; Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen der unteren eiförmig, nach dem Grunde keilig, fiederspaltig eingeschnitten, mit spitzen Abschnitten, die Blättchen der ersten Stengelblätter ¹⁾ eiförmig, eingeschnitten stumpf gekerbt, die Blättchen der oberen Stengelblätter linealisch, ungetheilt; Früchte cylindrisch, am Grunde mit einer Schwiele umgeben.

Vorkommen: Auf nassen Wiesen. Nur im südlichsten Theil des Gebiets. Im österreichischen Küstenland (Triest), bei Fiume, auch in Unterösterreich, auf den Inseln Osero und Lesina. Ausserdem zerstreut durch das ganze südliche und westliche Europa.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Formen: *α. chaerophylloides* DC.: Knollen kugelig oder länglich, an einem langen Faden hängend. Syn. *O. chaerophylloides* Pourr.

β. rapacea Koch: Knollen ei-rübenförmig, kürzer gestielt. Syn. *O. virgata* Poiret.

1) Die Angabe in Koch's Synopsis beruht wohl auf einem Lapsus Calami, der leider auch in das Taschenbuch übergegangen ist.

Abbildungen. Tafel 2764.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kronblatt, vergrössert; 2 Carpell, desgl.

2765. Oenanthe Phellandrium Lam.

Wasserfenchel.

Syn. *Phellandrium aquaticum* L.

Das zweijährige, auch wohl mehrjährige Rhizom treibt einen meterhohen, bis fingerdicken, ausgebreitet verästelten, stielrunden Stengel. Blätter doppelt und dreifach gefiedert, am Grunde des kurzen Blattstiels scheidig; Blättchen eiförmig, fiederspaltig eingeschnitten, spreizend, die untergetauchten vielspaltig mit haardünnen Abschnitten; Dolden blattgegenständig; Frucht eirund-länglich, mit abgerundeten Rippen, von denen die Seitenrippen bedeutend breiter sind. Haupthülle fehlend; Hüllchen vielblättrig.

Beschreibung: Die sogenannte Wurzel oder der Wurzelstock, eigentlich der unterirdische Stengel, ist möhrenartig geformt, fächerig, von weicher Masse, an den Knoten ganz mit weissen, langen Wurzelfasern bedeckt. Der ganze oben hin- und hergebogene Stengel wird $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ Meter hoch, ist sehr ästig, tief gefurcht, völlig haarlos und im Innern hohl. Alle Blätter sind gestielt, die untergetauchten zertheilen sich in haardünne Lappen, die übrigen sind hellgrün und haben eirundliche, ganze, oder dreispaltige, oder fiederspaltige, haarlose Fiederlappen, die sich stumpf, mit einem feinen Stachelspitzchen endigen. Die untersten über dem Wasser befindlichen Blätter sind ziemlich gross, 3- und mehrfach fiederig geschnitten; nach oben zu werden sie

kleiner und weniger zusammengesetzt. Die runden Blattstiele sind an der Basis bescheidet. Die den Blättern gegenüberstehenden Dolden sind kurzgestielt, halten im Durchmesser bis 5 Cm. und haben 6—11 Strahlen. Ihre Hülle fehlt nicht immer, denn zuweilen bemerkt man 1—3 Blättchen. Die Döldchen sind gewölbt, ihre Hüllblättchen sind pfriemenförmig; von den 5 Kelchzähnen sind zwei etwas grösser. Die Kronblätter sind ein wenig ungleich, an der Frucht bleibt der Kelch mit den 2 Griffeln sitzen. Auf der einen Seite hat sie 5 Rippen, auf der andern 2 Furchen.

Vorkommen: In schlammigen Gräben, Teichen, Wiesentümpeln, meistens an etwas beschatteten Orten. Durch den grössten Theil des Gebietes verbreitet, aber natürlich in wasserreichen Gegenden am häufigsten, besonders auf bewachsenen Wiesen der Flussniederungen. In Thüringen ist sie beispielsweise ziemlich selten und sehr zerstreut (vergl. u. a. *Irmischia* 1885, S. 13), dagegen häufig in der Saalau bei Halle. Selten ist sie im Alpengebiet, so z. B. im Salzburgerischen nach A. Sauter (*Flora* 1879, S. 95) nur an Teiche bei St. Georgen; ebenso in den bairischen Alpen fehlend; nach Prantl (*Flora* 1884, S. 282) nur bei Oberreitnau auf der oberen Hochebene, verbreiteter auf der unteren Hochebene, und zerstreut durch das übrige Baiern; auch in Tirol nur an wenigen Stellen, so z. B. bei Sterzing, im östlichen Pusterthal, bei Entiklar nächst Margreid im Etschlande (*Hausmann's Flora* 1851—1854, Bd. I., S. 358).

Blüthezeit: Juli, August. Sie keimt im Herbst, überdauert den Winter als kleines Pflänzchen und blüht im folgenden Jahre.

Anwendung: Von dieser Pflanze ist officinell: Samen *Phellandrii* s. *Foeniculi aquatici*. Die Samen schmecken scharf-aromatisch und riechen unangenehm. Sie gehören zu den balsamisch-reizenden Mitteln, werden gegen Husten und Brustkrankheiten empfohlen, galten früher mit Unrecht als ein Specificum gegen Lungenschwindsucht und haben auch äusserlich, bei frischen Wunden, Quetschungen, Geschwüren etc. ihre Anwendung. Indessen ist ihr Gebrauch doch selten, weil man noch immer nicht von ihren Beiwirkungen sichere Kenntniss besitzt. Namentlich ist der Grad ihrer narkotischen Wirkung noch keineswegs sicher ermittelt. Am häufigsten werden sie noch von den Thierärzten angewendet. Als Hausmittel sind sie gefährlich. Unreife getrocknete Samen sehen schwarz aus.

Pharmacopoea germanica, 2. Auflage, S. 121: *Fructus Phellandrii*, Wasserfenchel.

Wenn die Pflanze abgestorben ist, so schwimmen die vertrockneten markigen Theile des Wurzelstocks wie Korkmännchen auf dem Wasser umher, daher der Name *Phellandrium*, von *φελλός*, der Kork und *ἀνδρόλιον*, das Männchen.

Formen: *β. conioides*: Blättchen und Abschnitte mehr gestreckt, mit breiteren, eiförmigen oder länglichen stumpf gesägten oder fiederspaltigen Abschnitten und fünfkantigen Früchten. Syn. *Phellandrium conioides* Nolte. So am Elb- ufer bei Blankenese.

Abbildungen. Tafel 2765.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Blütenknospe, vergrössert; 2 Blüthe, desgl.; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 u. 6 dieselbe im Längs- und Querschnitt, desgl.

2766. **Aethusa Cynapium** L.

Hundspetersilie.

Gleisse.¹⁾

Syn. *Coriandrum Cynapium* Crantz.

Ein kaum spannenhohes bis meterhohes Sommergewächs mit ästigem, sparrigem, entfernt beblättertem Stengel. Blätter dreifach gefiedert, mit länglichen, tief eingeschnitten gesägten Blättchen, deren Abschnitte und Sägezähne in eine feine Haarspitze auslaufen; die Blattoberseite dunkelgrün und schwach glänzend, die Rückseite heller und stark glänzend; Hülle fehlend; Hüllchen nur nach aussen entwickelt, aus drei lang herabhängenden Blättchen bestehend; die äusseren Fruchtsielchen doppelt so lang wie die Frucht; Kelchrand undeutlich; Frucht eirund, scharf kielförmig gerippt, die Seitenrippen etwas breiter; Zwischenräume mit je einem Oelbehälter.

Beschreibung: Die dünn spindelförmige weisse Wurzel steigt senkrecht in die Erde hinab, ist gewöhnlich einfach

1) Es heisst entweder Hundspetersilie oder Gleisse. Beide Namen sind volkstümlich. Der Name Gartengleisse, den einige Floristen künstlich gemacht haben, ist sowohl sachlich als logisch falsch; sachlich, weil *Cynapium* die Uebersetzung des deutschen Namens ist; logisch, weil es eine andere Art von Gleisse gar nicht giebt.

und mit Wurzelfasern versehen. Der Stengel ist rund, röhrig, aussen ganz fein gestreift, bereift, gabelästig; die Blätter gestielt, der Stiel bei den Stengelblättern fast nur aus einer offenen, am Rande weisshäutigen Scheide bestehend, 2- bis 3mal gefiedert; die Blättchen mit keilförmiger Basis etwas herablaufend, fiederspaltig eingeschnitten, mit lanzettlichen oder fast linealischen, spitzen Zipfeln; das unterste Fiederpaar bei den Stengelblättern unmittelbar an der Blattscheide, übrigens ganz kahl, wie die ganze Pflanze. Die Dolden länger oder kürzer gestielt, dem Blatte gegenüberstehend, eben, vielstrahlig, die Strahlen ungleich, die allgemeine Hülle fehlend; die Döldchen vielblumig, mit ungleichen Blumenstielen, unter denen nach aussen 3 ungleich grosse linealische, zurückgeschlagene Hüllblättchen stehen, die bald nur so lang als das Döldchen, bald doppelt so lang und länger sind. Die Blumen weiss, etwas strahlend, mit ungleichen Blumenblättern, welche verkehrt-eiförmig und durch das bis zur Mitte eingebogene Endläppchen fast herzförmig sind. Die 5 Staubgefässe sind etwas nach innen gebogen, wenig länger als die Blumenblätter. Die Griffel sind kurz, von einander gebogen, mit halbrundem, gelblichem Griffelfuss. Die Frucht kugelig-eiförmig, anfangs grün, bei der Reife weisslich, die beiden Fruchthälften an dem tief getheilten Mittelsäulchen befestigt; eine jede derselben mit convexem Rücken, auf welchem 5 stark erhabene, dicke, scharf gekielte Hauptrippen liegen, von denen die am Rande stehenden etwas breiter sind, in einen dünnen Rand ausgehen. Die Thälchen sind dunkler durch die in ihnen liegenden Oelbehälter, welche sich auf der flach-concaven Bauchfläche

als zwei oben und unten convergirende dunkle Streifen zeigen.

Vorkommen: Auf Kulturland jeder Art, namentlich als Unkraut in Gärten, auf Feldern, auf Gemüseland, besonders in der Umgebung von Dörfern, auf Schutthaufen, auch bisweilen in Waldungen auf entblössten Stellen. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Blüthezeit: Vom Juni bis zum Herbst.

Anwendung: Die Gleisse gehört zu den Giftgewächsen, durch deren Verwechselung oder Vermischung mit Küchenkräutern, namentlich mit Petersilie, leicht Vergiftungen entstehen können. Im jungen Zustande, wo allein eine Verwechselung möglich ist, unterscheidet sie der unangenehm widerliche Geruch, so wie der bereifte Stengel von Petersilie wie vom Körbel. Bangigkeit, heftige Kopf- und Magenschmerzen, Schlummer und Sinnlosigkeit, heftiges Erbrechen, Anschwellen des Leibes sind die Folgen der Vergiftung. Medicinisch wird die Gleisse nicht mehr angewendet.

Der Name *Aethusa* kommt von dem griechischen *αἴθω*, brennen, und hat wohl auf die giftige Eigenschaft Bezug. *Cynapium* ist ebenfalls griechischen Ursprungs, von *κύων*, der Hund, und *ἄπιον*, Eppich.

Formen: *β. pygmaea* Koch: kaum fingerhoch. So besonders auf Aeckern. Syn. *A. Cynapium β. agrestis* Wallroth. *A. segetalis* Bönningh. ist eine Zwergform mit stumpfen Blattabschnitten.

γ. cynapioides: Blätter des Hüllchens so lang wie das Döldchen; äussere Fruchstielchen nicht länger als die

Frucht; Striemen der Fuge sich am Grunde berührend.
Syn. *A. cynapioides* M. B.

Auch die hochwüchsige Form kommt mit kürzeren Hüllblättchen und Fruchtstielchen vor. Diese Form ist von Friedländer als besondere Art: *A. elata* Friedl. betrachtet worden.

Abbildungen. Tafel 2766.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert;
2 Carpell, desgl.; 3 Frucht, desgl.

2767. *Foeniculum officinale* All.

Fenchel.

Syn. *F. vulgare* Gaertner. *F. capillaceum* Gilib.
Anethum Foeniculum L. *Meum Foeniculum* Sprengel.
Ligusticum Foeniculum Roth.

Die spindelige, bis fingerdicke Pfahlwurzel treibt im zweiten Sommer den aufrechten, am Grunde stielrunden, nach oben ästigen, mannshohen Blütenstengel, und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Blätter gestielt, der Stiel am Grunde mit langer, am Ende geöhreelter Scheide versehen, die Spreite dreifach bis vierfach gefiedert vielspaltig mit langen, fädlichen Abschnitten; Dolde 13—20strahlig, gross, hüllenlos; Döldchen ohne Hüllchen; Kelchrand wulstig, zahnlos; Kronblätter gelb, ohne Endlappchen, eingerollt, am Ende gestutzt; Frucht flügelig gerippt; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen; Fruchthälter zweitheilig.

Beschreibung: Die starke Wurzel ist spindelförmig, fleischig, weisslich bis weissgelblich, hat abstehende Seitenäste und treibt einen hohen, 1—2 Meter erreichenden Stengel. Dieser steht aufrecht, ist ästig, stielrund, feingerillt, im Innern markig, äusserlich ganz haarlos, dunkelgrün, blau-duftig, oben mehrfach zweitheilig. Alle Blätter sind mehrfach fiederschnittig, sitzen an breiten zusammengedrückten Scheiden, welche einen häutigen Rand haben. Die Schnittblättchen sind sehr schmal, 2- bis 3spaltig; oben sehr lang.

Die Dolden stehen den Blättern gegenüber oder sind auch endständig, flach, gross, 6- bis 12strahlig, die Döldchen 4- bis 20strahlig. Alle Blüthchen sind fruchtbar, die gelben Kronblätter gleichförmig. Die Staubgefässe sind eingekrümmt, weit länger als die Krone, die Antheren rundlich und citronengelb. Die Frucht ist 6 Mm. lang, gelblichgrau, die Striemen sind braun.

Vorkommen: Wild an Felsen und steinigten Abhängen des ganzen westlichen und südlichen Europa. In unserem Florengebiet nur in den südlichsten Gegenden, so z. B. im österreichischen Küstengebiet; im südlichen Tirol bei Bozen am Griesner und Guntschnaer Berg, am Fagnerbach gegen den Wasserfall, beim Einsiedel und am Ceslar etc., auch in den meisten Weinleiten angebaut und allda verwildert, in Weinbergen bei Eppan, in Felsritzen im Tridentinischen; nach Schleicher in der Schweiz im Wallis; Untersteiermark. Im übrigen Deutschland ist sie nirgends wild, wohl aber häufig angebaut und hie und da verwildernd, so z. B. bei Münster, Badenweiler, Oberweiler, auf Feldern und in Weinbergen, in Thüringen auf Bahndämmen, so namentlich bei Jena auf dem Bahnkörper der Saalbahn. Die Pflanze verwildert überhaupt ziemlich leicht und gehört z. B. zu denjenigen europäischen Emigranten, welche sich auf den Pampas von Buenos Ayres eingebürgert haben.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Gebräuchlich ist Radix et Semen *Foeniculi vulgaris* und zwar schon seit den ältesten Zeiten. Man wendet ihn als ein aromatisch-reizendes Mittel gegen Magenschwäche, Schwäche des Darmkanals und über-

haupt da an, wo man Anis zu brauchen pflegt. Auch als Hausgewürz ist er bekannt. Man wendet Fenchelwasser auch als Hausmittel bei Augenkrankheiten an.

Die Pharmacopoea germanica (editio altera, S. 120) führt nur: Fructus Foeniculi, Fenchel.

Name: Bei den Griechen hiess er *μάραθρον*, im Plinius kommt er unter dem Namen Foeniculum vor, was wohl mit foenum, Heu, zusammenhängt, weil sein Geruch dem aromatischen Heugeruche ähnlich ist.

Anmerkung: Ueber *Foeniculum virescens* DC. und *Foeniculum Rocheli* Heuff. vergl. Oesterr. Bot. Zeitschr. 1879, S. 311.

Abbildungen. Tafel 2767.

A oberer Theil der blühenden Pflanze in nat. Grösse; 1 Fruchtköpfchen, desgl.; 2 Blüthe, vergrössert; 3 Carpell, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 Theilfrüchtchen im Längsschnitt, desgl.; 6 Frucht im Querschnitt, desgl.

2768. Libanotis montana Ail.

Hirschwurzel.

Syn. *L. vulgaris* DC. *L. daucoides* Scop. *L. athamantica* Flora d. Wetterau. *Athamanta Libanotis* L. *Seseli Libanotis* K.

Die fingerdicke, lange, rübenförmige Wurzel sitzt schräg oder senkrecht im Boden und treibt im zweiten Jahre einen bis meterhohen, steif aufrechten, einfachen oder wenig verästelten, kantig gefurchten Stengel, worauf sie nach der Fruchtreife abstirbt. Blätter gestielt, doppelt bis dreifach gefiedert, mit fiederspaltig eingeschnittenen Blättchen und lanzettlichen, stachelspitzigen Abschnitten; der Blattstiel am Grunde scheidig; die untersten Paare der Blättchen an der Spindel kreuzständig; allgemeine Hülle reichblättrig; Döldchen halbkugelig, gedrängt stehend; Kelchzähne pfriemlich verlängert, zuletzt abfällig; Frucht eirund, mit den anfangs aufrechten, zuletzt zurückgebogenen Staubwegen besetzt, wie die Doldenstrahlen kurzhaarig; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen.

Beschreibung: Der lange, holzige Wurzelstock hat einen scharfen, bitterlich-gewürzigen Geschmack und bildet am Kopfe einen schwarzen Schopf. Der aufrechte Stengel wird $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ Meter hoch, ist eckig-gefurcht, kahl, nur selten mit Flaumhaaren besetzt und verästelt sich in viele Doldenstiele. Die Blätter sind unten an der Wurzel

über 30 Cm. lang und 15 Cm. breit. Die Blättchen der doppelt gefiederten Blätter laufen bis auf die Hauptrippe herab und weil je 2 Hauptfiedern an der Hauptrippe einander entgegenstehen, werden diese an der Hauptrippe sitzenden Blättchen kreuzständig. Es giebt aber auch Exemplare, wo diese Blättchen nicht bis zur Mittelrippe herablaufen. An den Wurzelblättern sind die Blättchen rundlich-keilförmig und haben rundliche Zähne, oben am Stengel werden sie länglich, haben längliche, spitze, sich in eine Stachel endigende Zipfel. Am Grunde sind alle Hauptstiele der Blätter scheidig und an der inneren Seite mehr oder weniger rinnig. Die Dolden sind nicht selten 30—40strahlig, ihre Strahlen durch dicht beisammenstehende feine Filzhaare mattgrün. Auch die Hüllblätter, Hüllblättchen und die Stiele der Döldchen sind ebenso bekleidet. Die Hüllblätter sind mit ihren Rändern eingeschlagen, die Kelche dicht behaart und deutlich fünfzählig, die Kronblätter weiss oder röthlichweiss, klein, verkehrt-eirund, die Frucht mit weissen Haaren dicht bedeckt.

Vorkommen: In waldigen Gebirgen, auf Schlägen der Laubwälder, besonders auf Kalk und Thonmergel. In Kalkgebirgen des mittlen und südlichen Gebiets ziemlich verbreitet; seltner auf der norddeutschen Ebene, wo sie an vielen Orten gänzlich fehlt. In Preussen nach Fr. J. Weiss selten und oft vereinzelt, so bei Ragnit, Heilsberg, Allenstein, Kulm, Neidenburg, Deutsch Crone, Conitz. Auch im Alpengebiet nicht allzu häufig; so z. B. selten im Salzburgischen (A. Sauter, Flora 1879, S. 96) an steinigen, buschigen Stellen der Thäler, am Gossleier bei Salzburg,

im Lungau bei Seethal, bei Burgstall und im Weissfelde, auf dem Schoberkopf, an Fuscher und Radstadter Tauern; in den bairischen Alpen (Prantl 1884) bis 910 Meter, bei Pfronten, Füssen, Garmisch, Krim, ausserdem auf der Hochebene und im übrigen Baiern zerstreut, auch in der Pfalz, überhaupt fast in allen rheinischen Gebirgen; zerstreut durch Tirol. 1)

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Pflanze ist nicht officinell, hat aber wahrscheinlich Heilkräfte. Schafe berühren sie nicht, in dessen Rinder und Pferde fressen sie gern und die Bienen sammeln Honig von ihr. Sie sammelt auf ihren Dolden eine Menge von Insekten; Cetonien, Trichien, Cerambiaceen u. s. w.

Ἀθάμαντις war bei Theophrast ein Doldengewächs, dessen Wurzelstock einen Weihrauch verbreitete. Man hat diese Pflanze mit jenem Namen belegt, obwohl sie nicht die *Libanotis* des Theophrast ist.

Formen: *β. minor* Koch: Stengel nur fusshoch, flaumig. Syn. *Athamanta pubescens* Retz.

γ. athamantoides: Frucht für das blosse Auge kahl erscheinend, unter der Lupe äusserst fein kurzhaarig. Syn. *L. athamantoides* DC. *Seseli Libanotis β. athamantoides* Rehb. fil. So z. B. auf dem Berge Zhaun im österreichischen Küstengebiet, aber nach Pittoni nicht in Krain.

δ. sibirica: Blätter einfach gefiedert mit grob eingeschnitten gezähnten Fiedern, am Grunde fiederspaltig und

1) Vgl. Irmischia 1885, S. 13; D. B. M. 1884, S. 117; 1885 S. 28, 112.

gezähnt, die Zähne eiförmig, zugespitzt. Syn. *Athamanta sibirica* L. *Seseli athamantoides* C. A. M. *Seseli Libanotis* ♂. M. et K. *L. vulgaris* ε. *sibirica* DC. So bei Marienwerder, Bromberg, Wronke, bei Tochen unweit Posen, in Schlesien bei Myslowitz, nach Fr. J. Weiss bei Wehlau, Allenstein, Heilsberg, Thorn, Kulm, Graudenz, Cartaus, Flatow etc. Schon Koch (Synopsis, ed. III) hat sie, wohl mit Recht, als besondere Art aufgefasst.

Abbildungen. Tafel 2768.

A Blattstück, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.;
1 Carpell, vergrössert.

2769. Seseli Hippomarathrum L.

Rossfenchel.

Syn. *S. articulatum* Crantz. *Hippomarathrum pelvi-
forme* Fl. d. Wetterau. *Sium Hippomarathrum* Roth.

Das kurze, dauernde, rübenförmige, senkrecht im Boden sitzende Rhizom treibt einen aufrechten, bis $\frac{1}{2}$ Meter hohen, nach oben meist etwas ästigen, am Grunde mit einem Blattbüschel besetzten, übrigens nur sehr entfernt beblätterten Stengel; Grundblätter und unterste Stengelblätter dreifach gefiedert, im Umriss länglich-eiförmig, mit schmalen, linealischen Abschnitten; Dolden 9—12strahlig, die Strahlen kantig, nach innen wie die jüngeren Früchte flaumig; Hülle fehlgeschlagen; Hüllchen vereintblättrig, beckenförmig, gezähnt.

Beschreibung: Der Stengel wird 30—45 Cm. hoch, steht aufrecht, ist unten gestreift, oben gerieft, sendet erst gegen oder in der Mitte einige aufrecht gerichtete Aeste aus und hat an der Basis einen Schopf. Die etwas duftgrünen Blätter werden nicht über handlang, sind im Umriss dreimal länger als breit, ihre dreispaltigen Fiedern messen nur 4—10 Mm., alle Zipfel sind sehr schmal. Die Fiedern laufen an den Fiederblättchen bis zum Hauptblattstiele herab und daher bekommen die Blätter einige Aehnlichkeit mit Kümmelblättern. Die Blattscheiden schliessen am Stengel an. Oben am Stengel werden die Blätter nur einfach gefiedert und ganz oben bilden sie nur Blattscheiden ohne Blätter. Die Dolden sind nicht über 5 Cm. breit, ihre Hülle

fehlt meistentheils, seltener ist sie in 1—3 Blättchen vorhanden und die fein- oder rauhbehaarten Strahlen sind bis 3 Cm. lang. Die Döldchen haben den Umfang eines Silbersechlers, sind auch noch kleiner und zeichnen sich durch die beckenartig verwachsenen Hüllblättchen aus. Ihre Blüten haben kleine, wenig oder gar nicht ausgerandete Kronblätter und ihre eiförmigen, nach der Basis keilig zulaufenden Früchte sind in der Vorreife dicht und fein behaart.

Vorkommen: In Felsenspalten, an steinigen Orten. Sehr zerstreut durch das südliche und middle Gebiet, im nördlichen selten. Fast nur in Gebirgsgegenden. Auf sonnigen Hügeln des Kalklandes, daher nur stellenweise in Deutschland, z. B. auf den Kalkbergen zwischen der Fimie, Saale und dem Harze in Thüringen, nämlich bei Nebra, Querfurt, Eisleben, Bennstedt, Freiburg u. s. w. Im Breisgau am Kaiserstuhl, bei Kreuznach, in Böhmen, Mähren und Oesterreich. Von Halle bis Aschersleben, bei Halberstadt, Magdeburg, bei Jägerndorf in Schlesien, in der bairischen Pfalz, nach Herrn Erwin Frueth bei Metz in Lothringen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Den Namen Hippomarathrum (*ἵππομαράθρον*, von *ἵππος* Pferd und *μάραθρον* Fenchel, also zu Deutsch Rossfenchel) hat diese Pflanze deshalb erhalten, weil man glaubte, dass sie eine der Pflanzenarten sei, die Dioscorides mit diesem Namen belegte, was aber sehr zweifelhaft ist. Den Früchten schrieb man ähnliche Heilkräfte als den Fenchel Früchten zu.

Abbildungen. Tafel 2769.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtkopf, desgl.

2770. *Seseli Gouani* Koch.

Gouan's Rossfenchel.

Syn. *S. elatum* Gouan.

Das senkrechte, dauernde Rhizom treibt einen vom Grunde an sparrig verästelten, dünnen, $\frac{1}{2}$ Meter hohen, entfernt mit kleinen Blättern besetzten Stengel. Grundblätter in geringer Anzahl, dreimal dreizählig und doppelt dreizählig, im Gesamtumriss dreieckig; Blättchen schmal, fast dreieckig-linealisch; Blattstiel stielrund; Dolden klein, 3- bis 6strahlig, mit langen, fast stielrunden, kahlen Strahlen; Döldchen klein, kurzstrahlig, armlüthig; Hülle fehlt; Blätter der Hüllchen pfriemlich, sehr schmal hautig berandet, zur Blüthezeit so lang wie das Blüthenstielchen; jüngere Früchte runzelig-flaumig, die älteren kahl; Oelbehälter je drei in den Zwischenräumen.

Vorkommen: An Felsen der Kalkgebirge. Nur im südlichsten Theile des Gebietes. Von Görz bis Fiume und im südlichen Tirol. Im südwestlichen Tirol über Torbole am Gardasee, bei Storo in Giudicarie, bei Riva am Gardasee, am Monte Spaccato bei Triest, bei Heidenschaft. Vgl. auch O. B. Z. 1863, S. 386, 388.

Blüthezeit: August, September.

Abbildungen. Tafel 2770.

ABC Theile der Pflanze in natürl. Grösse; I Frucht, vergrössert.

2771. *Seseli glaucum* Jacquin.

Meergrüner Rossfenchel.

Syn. *Seseli osseum* Crantz. *S. montanum* β . *glaucum* DC.

Weit hochwüchsiger und kräftiger als die vorige. Stengel meterhoch, aufrecht, ästig, entfernt beblättert; Grundblätter dreizählig-dreifach gefiedert, im Umriss dreieckig; Blättchen lanzettlich-linealisch und linealisch; Blattstiel stielrund oder von der Seite zusammengedrückt; Dolden gross, hüllenlos, 10—15strahlig, die Strahlen fast stielrund, kahl; Blätter der Hüllchen pfriemlich, sehr schmal hautig berandet, zur Blüthezeit halb so lang wie die Blütenstielchen; jüngere Früchte runzelig, kurz kreiselförmig-eirund, bei der Reife kahl oder fein flaumig; Zwischenräume einrillig, einstriemig, d. h. mit je einem Oelbehälter versehen. Angeblich zweijährig.

Beschreibung: Der Stengel wird 30—60 Cm. hoch. Er ist innen mit Mark gefüllt, gabelästig und schwach gestreift. Die Blätter werden bis 10 und 13 Cm. lang, ihre Fiedern sperren sich aber so weit aus, dass sie im Umriss dreieckig werden. Die Fiederchen sind bald breiter, bald schmaler, nicht aber über 2 Mm. breit und gegen die Spitze am breitesten, während sie sich gegen die Basis hin allmählig verschmälern. Die Blattstiele sind nicht flach, sondern stielrund und von den Seiten her etwas zusammengedrückt und das ganze Blatt hat eine graugrüne Farbe. Die Blattscheiden sind nicht ausgerandet. Die Stengelblätter sind oben einfach gefiedert, oder sie bestehen nur aus einem einzigen

Blattzipfel, der sich in die Blattscheide endiget. Die Dolden sind sowohl gipfel- als blattwinkelständig, stehen an langen Stielen, sind hüllenlos, seltener mit 1—3 Hüllblättern begabt, und theilen sich in 8—12 und 15 Strahlen. Diese haben feine Aehrchen, die aber nur in der Vergrösserung bemerkbar sind. Die Döldchen dagegen haben eine mehrblättrige Hülle und die weissrandigen, linien-lanzettlichen und spitzen Blättchen derselben sind in der Blüthe so lang als die Strahlen der Döldchen. Die weissen, kaum ausgerandeten Blumenblätter haben ein eingeschlagenes Zipfelchen und ein röthliches Polster. Die Früchte stehen an etwas vedickten Stielen; die unreifen Früchte sind durch die dichte und feine Behaarung schmutziggran, die reifen dagegen gemeinlich haarlos mit tiefen Riefen und ihre Griffel, so lang als das Polster, biegen sich herab. Die 5 dreieckigen, deutlich sichtbaren Kelchzipfel stehen aufrecht.

Vorkommen: An rasigen Abhängen und in waldigen Gebirgen. Südtirol, Kärnthen, Steiermark, Oesterreich, Böhmen, Mähren, Krain.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2771.

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

2772. Seseli varium Trevir.

Schlanker Rossfenchel.

Syn. *S. glaucum* Pallas.

Der vorigen sehr ähnlich, aber schlanker und die Dolden sehr langstrahlig. Rhizom nach Angabe der Autoren im zweiten Jahre nach der Fruchtreife absterbend; Stengel ästig; Grundblätter dreizählig-dreifach gefiedert, im Umriss dreieckig, mit linealischen Abschnitten; der Blattstiel oberseits rinnig; Dolden 15—25strahlig, die Strahlen fast stielrund und wie der längliche Fruchtknoten kahl; Hüllchen zur Blüthezeit halb so lang wie das Blütenstielchen, mit lanzettlichen, zugespitzten, hautig berandeten Blättchen; reife Früchte lineal-länglich; Oelbehälter einzeln in den rilligen Zwischenräumen.

Vorkommen: An trockenen, steinigen Abhängen. In Steiermark, Südtirol, Unterösterreich, Mähren. In Tirol nach Tappeiner auch an sonnigen Felsen und Anhöhen im mittlen Vintschgau.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2772.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2773. Seseli montanum L.

Bergfenchel.

Syn. *S. multicaule* Jacquin. *S. Tommasinii* Rb. fil.

Rhizom dauernd; Stengel aufrecht, über $\frac{1}{2}$ Meter hoch, nur nach oben etwas verästelt, übrigens einfach, entfernt beblättert; Grundblätter und untere Stengelblätter dreifach gefiedert, im Umriss länglich-eiförmig, mit schmalen, spitzen, linealischen Abschnitten; Blattstiel oberseits rinnig; Dolden 6—12strahlig, die Strahlen fast gleich, kantig, nach innen wie die jüngeren Früchte flaumig; Blätter der Hüllchen lanzettlich, sehr schmal hautig berandet, so lang wie das Döldchen; Dolde gedrunge.

Vorkommen: An Abhängen der Kalkgebirge. In Steiermark; auf dem Schweizer Jura; am Wasserfall bei Basel zweifelhaft; in Istrien auf dem Monte maggiore; in Ober- und Unterelsass, so z. B. bei Wasselnheim, Mömpelgard, Zabern, am Göftberg auf dem Girstein, bei Pfirt; in Lothringen nach Erwin Frueth bei Metz am Fort St. Quentin.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2773.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2774. Seseli tortuosum L.

Krauser Rossfenchel.

Syn. *S. massiliense* Caesalpin. *S. glaucum* Sanguin.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine senkrechte Pfahlwurzel und einen spannenhohen, sehr stark spreizend verästelten Stengel mit grossen Grundblättern und kleinen Stengelblättern. Grundblätter und untere Stengelblätter dreizählig-dreifach gefiedert, im Unriss dreieckig, mit starren, kurz linealischen, sparrigen Abschnitten; Blattstiel oberseits rinnig; Dolden ziemlich klein, 6—10strahlig, die Strahlen scharfkantig, nach innen flaumig; Hülle 1—3blättrig; Hüllchen mit lanzettlichen, zugespitzten, breit häutig berandeten Blättern, zur Blüthezeit so lang wie das Döldchen; Früchte flaumig-rauh.

Vorkommen: An sonnigen Felsenabhängen. Im südlichen Istrien; zwischen Triest und Fiume; im südlichen Tirol.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2774.

A B Pflanze in natürl. Grösse.

2775. **Seseli coloratum** Ehrh.

Pollackshafer.

Syn. *S. annuum* L. *S. tortuosum* Poll. *S. bienne* Crantz.
Sium annuum Roth. *Selinon dimidiatum* DC.

Die spindelige Pfahlwurzel treibt im zweiten Sommer einen aufrechten, einfachen oder schwach verästelten, gegliederten Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Grundblätter und untere Stengelblätter dreifach gefiedert, im Umriss länglich oder länglich-eiförmig, mit schmalen, linealischen Abschnitten; Blattstiel oberseits rinnig; Hauptdolde 20 - 30 strahlig, die Strahlen kantig, fast gleich, nach innen flaumig wie die jüngeren Früchte; Hülle fehlend; Blätter des Hüllchens lanzettlich, zugespitzt, breit hautig berandet, länger als das Döldchen.

Beschreibung: Die Wurzel bald spindelförmig, ungetheilt, nur mit einigen stärkeren und viel feineren Wurzelfasern, oder kurz, fast wie abgestutzt, sich in einige Aeste theilend, aussen schwärzlich, innen weiss. Der Stengel einzeln, einfach, nur nach oben einen oder den andern Seitenast ausschickend, rund, gefurcht, kahl, beblättert. Die Wurzelblätter gewöhnlich fehlend und nur ihre vertrockneten faserigen Reste übrig, zuweilen aber auch eins oder das andere vorhanden. Alle Blätter gestielt, der Stiel ganz oder nur an seinem unteren Theile scheidig, diese Scheide gestreift, kahl, nur am untersten Grunde den Stengel ganz,

übrigens aber nur halb umfassend, und mit einem häutigen Rande, welcher sich nach oben stark verbreitet und in 2 stumpfe Oehrchen ausgeht, versehen; der übrige Theil des Stiels ist rundlich, etwas gefurcht, oben gerinnet, bei den unteren Blättern auch noch zwischen der Platte und Scheide vorhanden, bei den oberen ist die Platte der Scheide unmittelbar aufsitzend. Die Platte ist ein- bis dreimal gefiedert, so dass die unteren Blätter mehr gefiedert sind als die oberen, welche zuletzt nur noch dreitheilig sind; alle Theile und Zipfel sind linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz, mit kleinen weisslichen Stachelspitzchen endigend, unten mit vortretendem Mittelnerv und etwas umgebogenen Rändern, kahl. Die Dolden endständig auf dem Stengel und den wenigen Nebenästen, daher deren gewöhnlich nur 2, höchstens 3, sehr selten 4 sich vorfinden, die endständige des Stengels stärker mehrstrahlig, alle ohne Hülle, schwach convex; der Stengel unmittelbar unter ihnen fein flaumhaarig, ebenso die Strahlen auf der inneren Seite, welche 2—4 Cm. lang, rund und etwas gefurcht sind. Die Döldchen bestehen aus 20—30 Blumen, deren Strählchen höchstens 6 Mm. lang, aber ganz kahl sind, ihre Hüllchen bestehen aus 10—15 ebenso langen, schmal-lanzettlichen, lang und spitz zugespitzten, weisshäutig gerandeten und etwas gewimperten Blättchen. Die Blumenblätter weiss, die Staubgefässe doppelt so lang als sie, das Griffelpolster gelb, die Griffel aufrecht, von einander stehend. Die Frucht länglich, fast cylindrisch, von der Seite etwas zusammengedrückt, die Riefen kielartig hervorspringend, die seitlichen randenden nicht breiter, die Thälchen einstriemig.

Der Name *Seseli* bezeichnete bei Griechen und Römern mehre Doldengewächse, vielleicht auch Arten dieser Gattung.

Vorkommen: Auf grasigen, wenig bewachsenen Anhöhen und Hügeln, in trocknen Gebirgswaldungen. Sehr zerstreut durch das Gebiet; häufiger in Gebirgsgegenden als auf der Ebene. Nach Erwin Frueth in der Flora von Metz. (Vgl. A. Sauter, Flora von Salzburg 1879, S. 95; D. B. M. 1884, S. 182.) Nach Fr. J. Weiss ziemlich selten in Preussen, so z. B. bei Sensburg, Thorn, Kulm, Pr. Stargardt, Dierschau, Flatow, Deutsch Crone, Landsberg a. W. am Stolzenberg und die *Var. tenuifolium* Fritze bei Breslau im Lissauer Wald.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2775.

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

2776. Kenolophium Fischeri Koch.

Unächter Grundheil.

Syn. *Crithmum mediterraneum* M. B. *Peucedanum officinale* Georgi. *P. album* Fischer. *Ligusticum Fischeri* Lk. *Angelica Fischeri* Sprengel. *Cnidium Fischeri* Sprengel. *Silvaus longifolius* Ledebour.

Die Pflanze hat das Ansehen von *Peucedanum Oreoselinum*. Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine spindelige Pfahlwurzel und einen $\frac{1}{2}$ Meter hohen, aufrechten, meist ganz einfachen, arnblätterigen Stengel. Blätter dreifach bis fünffach gefiedert mit dreitheiligen Endblättchen und ganzen oder zweitheiligen Seitenblättchen; Abschnitte länglich-lanzettlich, stumpf; Hülle einblättrig oder fehlend; Hüllchen vielblättrig mit linealisch-borstlichen Blättchen.

Vorkommen: Im Gebiet nur am Ufer der Memel bis Ragnit. Eine subarktische Pflanze Laplands, Finlands, des nördlichen Russland. Nach Patze bei Tilsit und nach Gorski im Flussgebiet des Niemen. Auch noch bei Russ an der Memel. Nach Fr. J. Weiss noch nördlicher im Kreis Heidekrug.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2776.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert.

2777. *Cnidium apioides* Sprengel.

Eppich-Brenndolde.

Syn. *Ligusticum apioides* Lam. *Laserpitium silaifolium* Jacquin. *Ligusticum cicutaefolium* Vill. *L. silaifolium* Gaud. *L. Lobelii* Vill.

Der vorigen ähnlich aber hochwüchsiger und in allen Theilen kräftiger. Das schräg im Boden liegende, dauernde, bis fingerdicke Rhizom treibt einen aufrechten, federkiel-dicken, $\frac{1}{2}$ Meter hohen, etwas ästigen, kantigen Stengel, welcher entfernt mit grossen, gestielten, dreifach gefiederten Blättern besetzt ist; Blättchen fiedertheilig, mit linealisch-lanzettlichen, stachelspitzigen Abschnitten; Blattscheiden locker; Hüllchen so lang wie die Blütenstielchen, mit borstlichen, kahlen Blättern. Hülle bisweilen fehlend.

Vorkommen: An felsigen Orten in Gebirgsgegenden. Nur im südlichsten Theile des Gebietes: In Krain, im österreichischen Küstengebiet, im Veltlin und Tessin. (Vgl. u. a. O. B. Z. 1863, S. 388.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2777.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2778. Cnidium venosum Koch.

Brenndolde.

Syn. *Cn. palustre* Rehb. *Seseli saxifragum* Scholl. *S. annuum* Ehrh. *S. dubium* Schk. *S. venosum* Hoffmann. *Selinum silvestre* L. *Seseli tortuosum* W. *Selinum lineare* Schum. *S. Chabraei* Kunth. *S. pratense* Spreng.

Das dauernde Rhizom entsendet einen aufrechten, $\frac{1}{2}$ Meter hohen, einfachen oder nach oben etwas ästigen, beblätterten Stengel. Blätter doppelt gefiedert mit linealischen oder lanzettlich-linealischen, kurz bespitzten, ungetheilten oder 2—3spaltigen Abschnitten; Scheiden verlängert, die oberen straff anliegend; Blätter der Hüllchen pfriemlich, kahl, so lang wie das Döldchen.

Beschreibung: Der milchende Stock ist spindelförmig und trägt oben die Blattreste der abgestorbenen Wurzelblätter als Schopf. Der oberirdische Stock hat mit *Seseli annuum* grosse Aehnlichkeit. Der Stengel wird 45—60 Cm. hoch, ist aufrecht, stielrund, gerieft, an der Basis geröthet, doch haarlos. Die Blattscheiden der unteren Stengelblätter liegen sehr lose am Stengel, die der oberen umfassen ihn dicht. Die Blätter gleichen dem *Seseli annuum*, die Blättchen sind durchscheinend-aderig und punktirt, das oberste Blatt sitzt verkümmert auf der Scheide. Alle Blatttheile sind haarlos und freudiggrün. Die Dolden sind endständig, vielstrahlig, gewölbt. Die Hülle der Strahlen ist

theils in zwei und mehren Blättchen vorhanden, welche viel kürzer als die Strahlen sind, theils aber fehlt sie auch gänzlich. Dagegen treten die Hüllchen der vielstrahligen Döldchen hier besonders entwickelt auf, denn sie sind vielblättrig und so lang als die Döldchen. Die Kronblätter sind ziemlich gleichgross und durch das Einschlagen ihrer Spitzchen verkehrt-herzförmig. Beim Aufbruche sind sie oft röthlich. Die Griffel schlagen sich auf der gewölbten Scheibe zurück.

Vorkommen: Auf feuchten Wiesen und in feuchten Waldungen. Im nördlichen Gebiet, namentlich in Schlesien, Brandenburg, Preussen, Pommern, Mecklenburg, Hannover, Holstein, Sachsen, Westphalen, bei Schwetzingen, Mannheim, Speier, Neustadt in der Pfalz, Ellerstadt, Maxdorf, in Hessen im Riede zwischen Grossgerau, Trebur und Griesheim, in Wiesengebüschen an der Südseite des Schopfigs bei Grettstadt in Unterfranken (Würzb. naturw. Zeitschr. 1860, S. 321 ff.); bei Genthin in der Provinz Sachsen verbreitet (D. B. M. 1884, S. 93); in Preussen nach Herrn Fr. J. Weiss bis jetzt nur bei Neidenburg, Thorn, Kulm; in der Flora von Halle bei Lieskau, Döllnitz, Osendorf; häufig bei Dessau.

Blüthezeit: Juli, August.

Name: *Κνίδιοι κόκκοι* heissen die Beeren der *Daphne Cneorum* und *κνίδιος* stammt entweder von der Stadt *Κνίδος* in Karien oder von *κνίω*, kratzen.

Abbildungen. Tafel 2778.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

2779. Trochiscanthes nodiflorus Koch.

Rädchendolde.

Syn. *Ligusticum nodiflorum* Vill. *Smyrniium nodiflorum* All. *Angelica paniculata* Lam.

Im Wuchs hat die Pflanze einige Aehnlichkeit mit *Aegopodium Podagraria*. Rhizom dauernd. Grundblätter gestielt, mit scheidigem Grunde des Blattstiels, dreifach dreizählig, die Blättchen erster Ordnung langgestielt, Blättchen dritter Ordnung sitzend oder das middle kurzgestielt oder in den Stiel herablaufend, aus breiterem Grunde länglich, ziemlich spitz, am Rande grob gesägt; Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$ Meter hoch, mit wenigen, entfernten, kleinen Blättern besetzt, nach oben verästelt, die Aeste von schmalen, lanzettlichen, ganzen Deckblättern gestützt; Kronblätter grünlich, lang genagelt; Staubwege spreizend; Frucht verkehrt-eiförmig.

Vorkommen: An felsigen oder steinigen Orten in Gebirgswäldern. Im unteren Wallis zwischen St. Moriz und Martinach im unteren Rhonethal bei Aigle, Espenassuy und Port Valais, im südlichen Tirol in Villarsa oder Camposilvano.

Blüthezeit: Juni bis August.

Abbildungen. Tafel 2779.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2780. *Athamanta cretensis* L.

Augenwurz.

Syn. *Libanotis cretensis* Scopoli. *A. Matthioli* Sut.
A. mutellinoides Lam. *A. rupestris* Vill.

Eine sehr zierliche, kaum spannenhohe Pflanze vom Ansehen unseres *Meum athamanticum*, mit schuppigem, dauerndem Rhizom und etwas ästigem, stielrundem, gerilltem Stengel. Blätter dreifach gefiedert, mit linealischen, zugespitzten, 2—3spaltigen Abschnitten; Dolde 6—9stralig; Blätter der Hüllchen länglich-lanzettlich, haarspitzig, hautig, mit einem krautigen Rückenstreifen; Früchte länglich-lanzettlich, nach oben verschmälert, von kurzen, schräg abstehenden Haaren sammethaarig.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist möhrenartig geformt, mehrköpfig und braun beschuppt. Die Stengel stehen aufrecht, werden 8—24 Cm. hoch, sind ziemlich steif, fein gerieft und mit weissen, abstehenden Haaren dicht besetzt, welche länger oder kürzer sind. Sie theilen sich am Grunde in 2—3 Aeste oder sie sind ganz ungetheilt und haben oben an der Spitze, ausser der Enddolde, zuweilen noch ein oder zwei Nebendolden. Uebrigens sind sie ganz blattlos oder nur durch ein bis zwei kurzstielige Blätter bekleidet.

Die Wurzelblätter messen 4—10 Cm. Länge, sind langgestielt und bedecken den Grund des Stengels durch ihre purpurröthlichen Scheiden völlig. Die Fiederzipfelchen sind 2 bis 6 Mm. lang, sehr schmal und, gleich allen Stieltheilen, mit weissen, abstehenden kurzen Haaren besetzt. Bringt man jedoch dieses Gewächs in die Gärten, dann gewinnen die Blätter und Blattzipfelchen an Länge und verlieren ihre Behaarung fast ganz. Die Dolden sind flach, gemeinlich 7- bis 8strahlig, ihre behaarten Hüllblätter fallen nach der Blüthe ab und ihre Strahlen sind durch die dichte Behaarung graugrün. Die Döldchen haben 4—8 sehr dicht behaarte, bleibende Hüllblättchen, welche die Länge der dicht behaarten Doldenstielchen erreichen. Die weissen, ausgerandeten Blumenblätter sind auf der Aussenfläche gleichfalls behaart und die 6 Mm. langen Früchte durch die Behaarung grauweiss.

Vorkommen: An felsigen und kiesigen Orten der Alpen und Voralpen. Durch die ganze Alpenkette verbreitet. An sterilen Felswänden der Lochen bei Balingen im Württembergischen. Vgl. D. B. M. 1884, S. 182; 1885, S. 112. Auf der Vellacher Kotschna in Unterfranken (O. B. Z. 1867, S. 51).

Blüthezeit: Juli, August; auch schon im Juni.

Anwendung: Die ganze Pflanze hat einen angenehm gewürzigen Geruch und Geschmack, am meisten jedoch der Same. Daher waren früher *Sem. Dauci cretici* v. *candiani* als ein reizendes, magenstärkendes und harntreibendes Mittel im Gebrauche, werden aber jetzt nicht mehr angewendet.

Der Gattungsname bezieht sich auf den Berg Athamas in Thessalien.

Formen: β . *mutellinoides* DC.: Blätter fast kahl. Hierher gehören als Synonyme: *A. mutellinoides* Lam. *A. rupestris* Vill. (nicht Scopoli). *A. cretensis* γ . *glabra* Gaud.

Abbildungen. Tafel 2780.

A Pflanze in nat. Grösse; 1 Blumenblätter, vergrössert; 2 Frucht mit Hüllblatt, desgl.

2781. Athamanta Matthioli Wulfen.

Matthioli's Augenwurz.

Syn. *Libanotis rupestris* Scopoli. *A. rupestris* Rehb. fil.
Turbith Matthioli Wulfen.

Von der vorigen im Wuchs sehr verschieden, hochwüchsig und flatterig. Rhizom im zweiten Herbst nach der Fruchtzeit absterbend. Stengel ästig, stielrund, gerillt; Blätter vielfach gefiedert mit fädlichen, spreizenden Abschnitten; Dolde 15—25strahlig, gross; Blätter der Hüllchen länglich-lanzettlich, haarspitzig, hautig, mit krautigem Rückensstreifen; Früchte länglich-lanzettlich, nach oben verschmälert, von kurzen, etwas abstehenden Haaren sammetig. Blätter kahl.

Vorkommen: An steinigen Orten. In Steiermark, Südtirol, Krain, häufig am Ufer des Isonzo bei Görz. (Vgl. auch: O. B. Z. 1863, S. 388.)

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2781.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert.

2782. Ligusticum ferulaceum All.

Alpenrübe.

Die fingerdicke, möhrenförmige Pfahlwurzel stirbt im zweiten Sommer nach der Fruchtreife wieder ab. Sie erzeugt eine Anzahl grösserer Vorblätter und einige kurze, meist ästige, stielrunde, gerillte, gedrungene Stengel; Blätter mehrfach gefiedert, mit kurzen, linealischen oder keilförmigen, zugespitzt-stachelspitzigen Abschnitten; Dolden gedrunge, mit mehrblättriger Hülle; Blätter des Hüllchens am Ende fiederspaltig.

Vorkommen: An sonnigen Plätzen der Alpen. Am Thoiry und Salève in der Schweiz, Mont Reculet, in den Piemonteser Alpen.

Blütezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2782.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtkopf, desgl.

2783. Ligusticum Seguieri Koch.

Seguier's Alpenrübe.

Syn. *Selinum Seguieri* L. fil. *Imperatoria Seguieri* Spr.

Das dauernde Rhizom treibt einen bis meterhohen, stielrunden, gerillten, ästigen, beblätterten Stengel. Blätter mehrfach gefiedert, mit linealischen, zugespitzt-stachelspitzigen, am Rande kahlen Abschnitten; Dolden sehr gross, vielstrahlig; Hülle fehlend oder 1—3blättrig; Blätter des Hüllchens ungetheilt.

Vorkommen: An gebirgigen Orten und auf Voralpen. In Krain; im südlichen Tirol; im Kanton Tessin auf dem Monte generoso. In Tirol z. B. auf der Seiseralp zwischen der Alpenhütte St. Michael und dem Frombach, in der Fichtenregion des Baldo, auf den Triften von Brentonico, ogli Zoccki und an der Aviana; in Istrien am Monte maggiore.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2783.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert.

2784. *Gaya simplex* Gaud.

Kleines Madaunkraut.

Syn. *Laserpitium simplex* All. *Pachypleurum simplex* Rchb. *Neogaya simplex* Meisn.

Das kurze, dauernde Rhizom bildet einen sehr kurzen, dicht beblätterten Stengel, welcher einen kaum spannenhohen, die einzige Dolde tragenden, blattlosen Schaft treibt. Blätter langgestielt, dreifach gefiedert, mit lanzettlich-linealischen Abschnitten; Dolde gedungen, klein; Blätter der Hülle gespalten; Blätter des Hüllchens 7—10, meist dreispaltig.

Beschreibung: Der Wurzelstock steht ziemlich senkrecht in der Erde und ist mit einem braunen Schopfe bedeckt. Er treibt einen einfachen, blattlosen, 8—15 Cm. hohen Stengel, welcher gestreift und kahl ist. Die Wurzelblätter sind haarlos, 6—10 Cm. lang; je nach Höhe des Stengels erreichen sie theils die Höhe der Dolde, theils sind sie nur halb so hoch als der Stengel. Sie sind immer langgestielt, der Stiel ist weit länger als die Blattfläche und geht an der Basis in eine Scheide aus. Die Blätter sind dreifach fiedertheilig, oder vielmehr gefiedert und mit doppelt dreitheiligen Fiedern versehen. Die Fiederschnitte haben saftgrüne Farbe, sind lineal-lanzettlich, vorn kurz zugespitzt und etwas fleischig. Die Dolde ist nur 2—4 Cm. breit, gedrängt, hat Hüllblätter, welche fast die Länge der Dolde erreichen, und Hüllblättchen, welche ebenso lang oder länger

als das Döldchen sind. Erste sind häufig dreispaltig, beide lineal-lanzettlich, gewöhnlich in der Mitte braun angelaufen und am Rande grün. Die Döldchen sind erbsengross, die Kronblätter in der Regel an der Spitze purpurroth, immer nach innen gebogen und vorn etwas ausgerandet. Die Staubbeutel purpurroth, die Griffel einwärts geneigt.

Vorkommen: Auf den Triften der höheren Alpen. Von der Schweiz durch Tirol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark. Im Salzburgischen nach A. Sauter (Flora 1879, S. 96) auf steinigem, grasigem Boden der höchsten Schiefer- und Urgebirgsalpen von 1900—2500 Meter, ziemlich selten; so z. B. am Gaisstein und auf der Centralkette; sehr selten auf Kalk wie z. B. am Fusse des grossen Hundstod und am Tännengebirge (1900 Meter). (Vgl. auch: D. B. M. 1884, S. 182; 1885, S. 112.)

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein sehr niedliches Pflänzchen für alpine Anlagen in Gärten.

Formen: Sie blüht meistens weiss mit rosenrothem Anflug, bisweilen gelblichgrün. (Vgl. Reichenbachs Icones, Band 21, Tafel 85.)

Abbildungen. Tafel 2784.

Pflanze in natürl. Grösse.

2785. Meum athamanticum Jacquin.

Bärwurz.

Syn. *Athamanta Meum* L. *Aethusa Meum* Murr. *Ligusticum Meum* Crantz. *L. capillaceum* Lam. *Seseli Meum* Scopoli.

Von ähnlichem Wuchs wie *Athamanta cretensis*. Das dauernde Rhizom sitzt senkrecht im Boden und ist am oberen Ende mit einem Schopf bräunlich-schwarzer Fasern (den Gefässbündelresten abgestorbener Blätter) besetzt, worauf einige gestielte, am Grunde des Stiels scheidige Grundblätter folgen, aus deren Mitte sich der schaftartige, am Ende schwach verzweigte Stengel in etwa Spannenhöhe erhebt, welcher nur am Grunde der Zweige ein stielloses, doppelt gefiedertes Blatt mit scheidigem Grunde trägt; Grundblätter doppelt gefiedert, mit fiedertheilig-vielspaltigen Fiederchen, mit haarfeinen, spitzen, fast wirteligen Abschnitten. Dolden klein, weissblumig. Die unteren Fiedern haben, ähnlich wie bei *Carum Carvi*, kreuzförmig gestellte Abschnitte, was in Reichenbachs Zeichnung (*Icones*, Bd. 21, Tafel 91) unrichtig dargestellt ist.

Beschreibung: Die 7—13 Cm. lange und fast fingerdicke Wurzel steigt gemeinlich schief in den Boden, wird,

wenn sie auf Wiesen steht und abgemäht wird, nicht selten vielköpfig, besitzt einen aromatischen Geruch, hat äusserlich eine braune Farbe, innerlich ist sie weiss. An ihrem oberen Ende findet sich ein dicker Schopf erdbrauner, in die Höhe gerichteter Fasern, aus welchem im Frühjahr der Stengel 15—45 Cm. hoch aufrecht emporsteigt. Er ist einfach, röhrenförmig, gestreift, haarlos, hat nur nach oben 2 bis 3 Blütenäste und am Ausgange derselben ebenso viel Blätter. Die Wurzelblätter sind langgestielt, hellgrün, haarlos, haben doppelt gefiederte Blätter mit vieltheiligen Blättchen und 4—6 Mm. langen, haarfeinen Zipfelchen. Ihre Blattstiele haben nach oben 2 Kiele, sind nach unten im Querschnitte halb-stielrund; die Stengelblätter sind gleich den Wurzelblättern geformt, haben aber längliche, bauchige Scheiden; beide Arten von Blättern sind vollkommen haarlos, messen 15—20 Cm. Länge und 7—10 Cm. Breite. Die blattwinkelständigen und endständigen Dolden sind oftmals sehr langgestielt, haben 10—15 Strahlen, 4—7 Cm. im Durchmesser, besitzen eine flache Wölbung und zuweilen findet man auch ein kleines linien-lanzettförmiges Hüllblatt. Sobald sie in Samen gehen, werden sie flach. Die Döldchen sind vielblumig, ihre Hüllchen bestehen aus 3—5 linienförmigen, herabhängenden, bald abfallenden Blättchen, ihre Blumen sind weiss. Die 5 Blumenblätter sind gleichgross, elliptisch, an beiden Enden spitz, an der Spitze eingeschlagen, so dass sie verkehrt-herzförmig erscheinen. Die Scheinblumen der Hauptdolde und fast alle oder alle Blumen der Astdolden sind unfruchtbar. Die Früchtchen werden an 6 Mm. lang, sind dunkelbraun und haben hellbraune Riefen.

Vorkommen: Auf Triften und Wiesen der Alpen, der Voralpen und der höheren Gebirge. In der Schweiz und durch die ganze Alpenkette verbreitet; auf den Vogesen; auf dem Schwarzwald; in Böhmen; Schlesien; Sachsen; Thüringen; im Harz; in der Eifel. Im Salzburgischen nach A. Sauter (Flora 1879, S. 96) auf Triften der Kalkalpen von 1000—1600 Meter, im Ganzen selten, so auf dem Kantenbrun, im Filzmoos bei Radstadt, auf der Schnoste in Grossarl, auf den Alpen Bundschuhs im Lungau; häufiger in den Kalkalpen Oesterreichs (vergl. D. B. M. 1884, S. 83); in Württemberg im oberen Kinzig-, Murg- und Enzthal, bei Wurzach; bei Hirschberg in Niederhessen im Witzenhausener Kreise; auf der hohen Veen; im Thüringerwald auf allen höher gelegenen Bergwiesen, namentlich im oberen Schwarzagebiet; aber sporadisch auch abwärts selbst bis zum Chrysoptas, auch im oberen Saalgebiet (vgl. D. B. M. 1884, S. 117); sehr verbreitet auf den Bergwiesen des Oberharzes, namentlich in der Umgegend von Braunlage; auf dem sächsischen Erzgebirge, so z. B. häufig oberhalb Freiberg (D. B. M. 1884, S. 157); bei Lengsfeld im Voigtlande; in Schlesien am Molkenberge bei Schmiedeberg, Marienthal, bei der alten schlesischen Baude, häufig im Isergebirge.

Blüthezeit: Auf niedrigeren Wiesen beginnt die Blüthe bereits im Juni, auf hochgelegenen endigt sie im August.

Anwendung: Die Bärwurz ist eins der besten Milchkräuter; ihre Wurzel war sonst als Radix Mei in der Heilkunde gebräuchlich, auch ihre Samen wurden angewendet; jetzt braucht sie nur noch der Thierarzt.

Der Name Meum kommt schon im Plinius vor.

Nach gefälliger brieflicher Mittheilung vom 1. Februar 1882 des Herrn Dr. Ed. Steinacker, Oberlehrer in Braunschweig, verdankt das Heu auf dem Oberharz sein Aroma wesentlich dieser Pflanze.

Formen: Christ fand auf dem Feldberg in Baden (Flora 1869, S. 127) zwischen dieser und der folgenden Art eine Mittelform, wahrscheinlich ein Bastard.

Abbildungen. Tafel 2785.

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

2786. Meum Mutellina Gärtner.

Madaun.

Syn. *Phellandrium Mutellina* L. *Ligusticum Mutellina* Crantz.

Der vorigen ähnlich, aber niedriger und zierlicher. Blätter doppelt gefiedert, mit fiedertheilig - vielspaltigen Fiederchen und lineal-lanzettlichen und linealen, zugespitzt-stachelspitzigen, ungetheilten und 2—3spaltigen Abschnitten.

Beschreibung: Der Stengel wird meistens nur handhoch, selten erreicht er 22 Cm. oder etwas mehr. Die Wurzelblätter kommen aus einem schopfigen Stocke, sind 7—10 Cm. lang, bestehen aus 3—5 Blättchen, welche 5 in Umrisse eiförmige Fiedern haben, die wiederum in lanzettliche oder lineal-lanzettliche, theils ganze, theils 2—3spaltige Zipfel zerschnitten sind. Die Blattstiele sind kürzer oder länger, gehen jedoch in eine breite Scheide aus. Alle Theile des Blattes sind haarlos, die Blattzipfelchen zugespitzt und stachelspitzig. Der Stengel steht aufrecht, ist haarlos, feinriefig, öfters roth angelaufen und hat oben gewöhnlich einen kürzeren Ast, bei dessen Ausgange sich ein kleines, breit-scheidiges Blatt oder nur eine Blattscheide findet. Die Enddolde ist verblüht, wenn die Seitendolde in volle Blüthe

gelangt und die Stiele beider Dolden sind länger als die Dolden selbst. Die Dolden haben 9—15 Strahlen, die Döldchen besitzen breit-lanzettliche Hüllblättchen, welche so lang als die Doldenstielchen, grünnervig und breit weissrandig sind. Selten ist auch ein Hüllblatt vorhanden. Die Blüten besitzen rosenrothe oder blassrothe Kronblätter, deren Spitzen nicht umgeschlagen sind. Die weissen Staubfäden sind länger als die Kronblätter und tragen rothe Staubbeutel. Bringt man diese Pflanze in die Gärten, dann wird sie doldenreicher und der Stengel erhält dann mehr als ein Blatt. Die Blätter werden grösser, die Blättchen sind minder tief eingeschnitten und die Blumen weiss. Dagegen findet man auf hohen Alpen Exemplare mit einer einzigen Dolde.

Vorkommen: Auf Alp- und Voralp-Triften gemein, desgleichen auf den höchsten Bergen Mitteld Deutschlands, nämlich auf den höchsten Bergen des Schwarzwaldes, des Riesengebirges. In Oberösterreich und Steiermark. Im Salzburgischen nach A. Sauter (Flora von Salzburg 1879, S. 96) auf fetten Triften der Alpen, vorzüglich in der Nähe der Sennhütten von 1300—1900 Meter; so z. B. am Untersberg, auf den Loferer Alpen, am Aberg, Hundstein, auf den Fuscher, Grossarler und Lungauer Gebirgen, am Schafberg in einer üppigen, der vorigen ähnlichen Form (vgl. auch D. B. M. 1885, S. 112). Auf den Vogesen; in Schlesien auf dem Gipfel des Glatzer Schneebergs, auf dem Kamm des Gesenkes, auf der Babia Gora; in Baden auf dem Feldberg, bei Schonach unweit Triberg, auf dem Belchen; auf den bairischen Alpen und im bairischen Wald.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein vortreffliches Alpen-Futtergewächs, von den Alpenbewohnern Madaun oder Marbelkraut genannt. Früher auch officinell.

Formen: Vergleiche die vorige.

Abbildungen. Tafel 2786.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 Blüthe von der Seite und von oben, vergrössert; 3 Frucht, desgl.

2787. *Silaus pratensis* Besser.

Wiesenhaarstrang.

Syn. *Peucedanum Silaus* L. *P. pratense* Lam. *Cnidium Silaus* Spreng. *Seseli selinoides* Jacq. *Sium Silaus* Roth. *Ligusticum Silaus* Duby.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt einen kantigen, ästigen, entfernt beblätterten, $\frac{1}{2}$ Meter hohen Stengel. Grundblätter dreifach bis vierfach gefiedert, die seitlichen Abschnitte ganz oder zweitheilig, die endständigen dreitheilig, die Theile linealisch, stachelspitzig; Hülle 1- bis 2blättrig.

Beschreibung: Die ästige, schwärzliche Wurzel geht 15—24 Cm. tief in den Boden, ist innerlich gelblich, am oberen Ende schopfig und mehrköpfig. Aus jedem Kopfe steigt ein $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ Meter hoher, aufrechter, unten gerinnelter, oben furchiger, sonst haarloser, nach innen markiger, wenig verästelter Stengel empor. Die Wurzelblätter sind langgestielt, die Fiederblättchen sind 1—2 Cm. lang, lanzettlich, am Rande scharf, an der Spitze stachelspitzig, an beiden Seiten grasgrün und haarlos. Die Stengelblätter nehmen mit der Höhe an Grösse und Zertheilung ab, sind anfangs nur doppelt, dann nur einfach gefiedert, nicht selten nur dreitheilig; die Blattstiele haben nach innen eine Rinne, erweitern sich an der Basis und umfassen den Stengel. Die Dolden sind gipfelständig und seitenständig, die einzelnen Dolden bestehen aus 6—12 ungleichen Strahlen, ihre Hüllen sind zweiblättrig oder fehlen ganz; die Döldchen der Dolden sind vielblumig, ziemlich flach, mit vielblättrigen Hüllen

umgeben, deren Blättchen lanzettförmig, spitz, an der Spitze oft röthlich und nicht viel kürzer als die Strahlen sind. Die fünfblättrige Blume ist fast gleichförmig, die Kronblätter sind lang zugespitzt, aber eingebogen, die Staubfäden sind doppelt so lang als die eingebogenen Kronblätter, die Antheren haben die Färbung der Kronblätter, die beiden Narben sitzen auf einem hellgrünen Fuss, dessen Drüsen Nektar bringen.

Vorkommen: Auf feuchten Wiesen, Grasplätzen, Grasrändern, an Grabenrändern. Durch das mittlere und südliche Gebiet verbreitet, im nördlichen sehr selten, so z. B. in Preussen nach Fr. J. Weiss nur bei Thorn und Kulm. Im Alpengebiet ist sie im Ganzen ziemlich häufig, so z. B. im Salzburgerischen nach A. Sauter (Flora 1879, S. 96) auf feuchten Wiesen am Viehberg, auf den Glanwiesen.

Blüthezeit: Juni bis August.

Anwendung: Sonst hatte man Rad. Herb. et Sem. Silai und wendete sie besonders bei Krankheiten der Harnblase an; in unseren Tagen hat man sie nicht mehr in der Offizin, sie ist nur noch wegen der Verwechslung mit *Peucedanum Oreoselinum* dem Apotheker merkwürdig. Für den Landwirth ist sie nur als Wiesenunkraut beachtungswerth, denn das Vieh frisst das Kraut nicht gern. Der Same riecht angenehm.

Name: Der Name *Silau* kommt im Plinius vor und bezeichnet dort eine Art Wasserdolde.

Abbildungen. Tafel 2787.

A B Pflanze in natürl. Grösse.

2788. Crithmum maritimum L.

Meerdolde.

Syn. *Cachrys maritima* Sprengel.

Im Ansehen und in der Grösse hat die Pflanze einige Aehnlichkeit mit *Falcaria Rivini*. Das dicke, dauernde Rhizom treibt einen bis fingerdicken, ziemlich entfernt mit fleischigen, stehenden Blättern besetzten Stengel. Blätter meergrün, gestielt, am Grunde des Blattstiels mit kurzer Scheide versehen, die grundständigen doppelt gefiedert, mit gestielten Fiedern und lanzettlichen, ganzrandigen, nach dem Grunde verschmälerten Fiederchen, die stengelständigen einfach gefiedert; Dolde mit Hülle und Hüllchen versehen, vielstrahlig; Frucht eirund; Staubwege kurz; Blume weisslichgrün.

Vorkommen: An steinigen Orten am Meeresgestade. Im Gebiet nur an der Adria bei Triest. Uebrigens im südlichen Europa.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2788.

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

2789. Conioselinum Fischeri W. Grab.

Maludenwurz.

Syn. *C. tataricum* Fischer. *C. Selinum* Bray. *Angelica chaerophyllea* Lottermoser. *Ligusticum vaginatum* Sprengel. *L. Gmelini* Chamisso et Schlechtendal.

In Wuchs und Grösse sehr an *Conium maculatum* erinnernd. Zweijährig. Stengel kahl, stielrund, gestreift; Blätter mit breiten Scheiden am Grunde des Blattstiels; Blattspreite im Umfang dreieckig, dreifach fiedertheilig, mit länglichen, spitzen, entfernt grob gezähnten Fiederchen; allgemeine Hülle fehlend oder wenigblättrig; Dolde vielstrahlig, mit gefurchten Strahlen; Blätter der Hüllchen linealisch, zugespitzt, manche am Rande undeutlich sägezählig, kürzer als die Blütenstielchen.

Vorkommen: An grasigen, schattigen, etwas feuchten Orten. Auf dem Nesselurlich und dem kleinen Keilig im mährischen Gesenke, sowie im Kessel daselbst und in einige Graspärten der Dörfer Thomasdorf und Waldenburg verpflanzt; in Preussen bei Tilsit am hohen Ufer der Jura bei Masurmahlen und früher auch bei Rastenburg; nicht bei Windisch Landsberg in Untersteiermark, wo Unger *Conium* mit dieser Pflanze verwechselt hat, was Maly an Ungers Exemplaren im steirischen Herbarium entdeckte.¹⁾

Blüthezeit: Juli, August.

1) Vergl. auch Löhr's Kritik über die vierte Auflage von Koch's Taschenbuch im Archiv der Pharmacie, Band 173, S. 291.

Abbildungen. Tafel 2789.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2790. Levisticum officinale Koch.

Liebstöckel.

Syn. *Ligusticum Levisticum* L. *Angelica Levisticum* All.
A. paludapifolia Lam. *Levisticum vulgare* Rchb. *L. paludapifolium* Rchb. fil.

Das kurze, vielköpfige, dauernde Rhizom bildet fingerdicke, honigfarbene Wurzeln und über mannshohe, ziemlich entfernt mit grossen, gestielten, glänzenden, dreifach gefiederten Blättern besetzte Stengel; Blättchen dreispaltig, die Lappen oben eingeschnitten, übrigens ganzrandig; Dolden gross, endständig und achselständig. Die ganze Pflanze besitzt einen starken, balsamischen Geruch.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist lang, dick, vielköpfig, hat zahlreiche lange Wurzelfasern, äusserlich eine braunrothe in's Gelbliche stechende Farbe, innerlich ist er weisslich. Er treibt einen aufrechten, 1—2 Meter hohen, steifen, ziemlich dicken, röhrigen Stengel, welcher feingerillt, weisslich bereift und haarlos ist, sich oben in Aeste zertheilt, welche theils abwechseln, theils einander gegenüberstehen und an der Spitze Dolden tragen. Die Blätter sind unten mehrfach-fiederschnittig, die oberen fiederspaltig, die obersten sind nur 2—3spaltig oder völlig ungespalten. Die Wurzelblätter sind langgestielt, die oberen kürzer, die obersten sitzen. Die Schnittblättchen sind meistens 3spaltig, eingeschnitten, an dem Grunde keilförmig, beiderseits glänzend. Das ganze Blattwerk ist haarlos, hat überhaupt mit dem Sellerie viel Aehnlichkeit und auch wie dieser einen eigen thümlichen Geruch. Die blassgelben Kronblätter sind läng-

lich, spitz und eingerollt, weit grösser als die kleinen aufrecht stehenden Staubgefässe, deren gelbe Antheren von den Kronblättern bedeckt werden.

Vorkommen: Stammt aus Italien, ist hin und wieder, besonders in Westdeutschland, namentlich bei Verviers und Limburg verwildert, wird aber häufig halbwild in Gärten, und als Handelsgewächs auf Feldern gebaut. Wild im grössten Theil des südlichen und östlichen Europa.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Sie wird vielfach zu officinellen Zwecken, auch im Grossen, angebaut, so z. B. im Gleisethal unweit Jena, bei Kölleda u. a. O. Pharmacopoea germanica ed. II., S. 220: radix Levistici. Der Geschmack dieser Pflanze ist gewürzig und eigenthümlich, nicht für Alle angenehm. Man braucht Radix Fistulae, Folia et Semina Levistici vel Ligustici, jetzt aber nur gewöhnlich noch Radix Levistici, welche im frischen Zustande einen blassgelben, harzigen Milchsafte führt, später aber verschrumpft, schwammig, runzelig und bräunlich, im Innern aber weisslich aussieht und röhlich gelbe Punkte hat. Sie schmeckt dann anfangs süsslich schleimig, später brennend-aromatisch, enthält ein Weichharz, ein ätherisches Oel und einen Bitterstoff und ist ein kräftiges Reizmittel für das Blut-, Nerven- und Hautsystem. Fleisch und Milch nehmen bei Verfütterung der Pflanze einen dem Kraut ähnlichen Geschmack an.

Abbildungen. Tafel 2790.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

279l. *Selinum carvifolia* L.

Kümmelsilge.

Syn. *Laserpitium selinoides* Scop. *Selinum membranaceum* Vill. *Seseli angulatum* Lam. *S. pseudo-carvifolia* All. *Angelica carvifolia* Spr. *Mylinum carvifolia* Gaud.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt einen $\frac{1}{2}$ Meter hohen, aufrechten, gefurcht-kantigen, ziemlich entfernt beblätterten Stengel. Blätter dreifach gefiedert, die grundständigen langgestielt; Blättchen eingeschnitten; Abschnitte lanzettlich-linealisch, haarspitzig.

Beschreibung: Aus einem kurzen, zahlreich mit Wurzelfasern besetzten Stock erhebt sich ein aufrechter, dünner, 60—90 Cm. hoher, grüner, an der Basis oft roth angelaufener, haarloser Stengel, welcher an seinem Grunde langgestielte, kurzhäutige Blätter hat, die in ihrer Zertheilung viel Aehnlichkeit mit den Kümmelblättern haben. Die Blattstiele sind 10—15 Cm. lang, kahl, gefurcht, an der Basis sehr kurzscheidig. Die Blattflächen sind 10—15 Cm. lang und länger. Die Blattschnitte erster Ordnung messen gut 3 Cm.; die Blattschnitte zweiter Ordnung, im Umriss fast herzförmig, sind 8—10 Mm. lang, die dritter Ordnung sind linienförmig, stachelspitzig und haben nur 4—6 Mm. Länge. Das ganze Blatt hat eine grasgrüne Farbe und ist haarlos. Die Stengelblätter sind den Wurzelblättern ähnlich, nur kleiner und kürzer gestielt und die obersten sitzen. Die Endschirme sind vielstrahlig (15- bis 20strahlig), gedrunken und schon vor der Entwicklung der Blüten sind die Hüll-

blätter gemeinlich abgefallen. Die Blättchen der Döldchen sind dagegen zahlreich vorhanden; sie sind sehr schmal, stehen ab, biegen sich endlich ganz rückwärts und malen sich roth. Die Blüthchen sind vor dem Oeffnen hellröthlich, später weiss.

Vorkommen: In feuchten, schattigen Waldungen, auf Waldwiesen, auf feuchten Wiesen, an Hecken und Rändern. Ziemlich verbreitet, aber durchaus nicht gemein. Beispielsweise ziemlich häufig in Preussen, so z. B. nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Caymen, Heilsberg, Heiligenbeil, Insterburg, Neidenburg, Thorn, Cartaus, Flatow. In Thüringen im Ganzen selten: bei Ober-Wirrbach, im Stöckeim im Helbenthal (Lutze, Programm, S. 16), bei Tennstedt, Strausfurt, Ringleben (Irmischia 1885, S. 13); ziemlich häufig im Königreich Sachsen (D. B. M. 1884, S. 157), im sächsischen Voigtlande nach Artzt bei Plauen: zwischen Kleinfriesen und Neusalz, bei Oberneundorf, im Elsterthal bei Hundgrün unweit Oelsnitz; im Alpengebiet nicht selten; so z. B. um Salzburg (A. Sauter, Flora 1879, S. 96) am Todtenweg von Moos nach Morzg und bei Elixhausen; auch hie und da in Tirol (D. B. M. 1885, S. 112); in Lothringen beispielsweise bei Metz; im Elsass bei Strassburg u. a. O.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Silge hat einen gewürzigen Geschmack und ist ein treffliches Futter. In der Medizin hat sie keine Anwendung.

Abbildungen. Tafel 2791.

A B Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

2792. *Ostericum palustre* Besser.

Mutterwurzel.

Syn. *O. pratense* Hoffm. *Imperatoria palustris* Bess.
Selinum odoratum Bernh. *Angelica pratensis* M. B.

Das kurze, dauernde Rhizom ist über fingerdick und sehr kurz aber deutlich gegliedert und treibt einen entfernt beblätterten, steif aufrechten, gefurchten Stengel. Blätter dreizählig, mit kurzgestielten, herzeiförmigen, fast gleichgestalteten, grob gesägten Blättern; Dolde gross, hüllenlos.

Beschreibung: Der aufrechte, gefurchte und armblättrige Stengel ist kahl und erreicht eine Höhe von 45—60 Cm., zuweilen wird er auch höher. Die Wurzelblätter sind drei- und fünfzählig zusammengesetzt, ihre Blättchen gestielt, an den fünffach gefiederten Blättern sitzt das oberste Blattpaar oder ist mit dem Endblatte mehr oder weniger verwachsen. Die Blättchen sind eiförmig, etwas zugespitzt, an der Basis theilweise fast herzförmig, am Rande grob und ungleich gesägt oder gekerbt, oberseits kahl, unterseits auf den Nerven fein behaart. Auch die horizontal ausgebreiteten Blattstielchen sind fein behaart. Der Stengelblätter giebt es wenige, oben am Stengel haben die bauchig-aufgedunsenen, randigen Blattscheiden gemeinlich nur ein kurzgestieltes, dreizähliges Blatt mit kleinen Blättchen. Die mittelgrossen Dolden haben 15—30 Strahlen; ihre Hülle fehlt oder ist einblättrig bis zweiblättrig; die Döldchen haben aber eine vielblättrige Hülle, deren Blättchen lanzett-

förmig-pfriemlich sind. Die zahlreichen, weissen Blüthen der Döldchen stehen dicht bei einander, sind sämmtlich fruchtbar, haben einen breitzahnigen Kelch, verkehrt-herzförmige Kronblätter, weisse Staubgefässe und Griffel, die sich zuletzt zurückkrümmen. Die Fruchtdöldchen sind vielfrüchtig, die Früchte eiförmig und letzte haben einen metallartigen Glanz. Die ganze Pflanze hat einen Wuchs und eine Gestalt, welche zwischen *Imperatoria* und *Angelica* die Mitte hält.

Vorkommen: Auf feuchten oder sumpfigen Wiesen; selten, aber bisweilen gesellig. Hie und da im nördlichen und mittlen Gebiet. Bei Halle an der Saale zwischen der Dieskauer Mühle und Osendorf; in Thüringen bei Alperstädt unweit Erfurt,¹⁾ bei Freudenthal unweit Arnstadt; zwischen Pforten und Zwötzen bei Gera; bei Blankenburg am Harz; bei Spandau im Bredower Forst, bei Nauen, bei Berlin, Eberswalde, Berlinchen, Arnswalde, auf den Netzewiesen bei Driesen; bei Posen und Bromberg; in Preussen bei Thorn, Kuhn, Wieczorkowo, Kosakenwiese bei Rubinkowo, Klosterwiesen bei Podgorze, zwischen Jungferndorf und Fuchshöfen bei Königsberg.

Blüthezeit: Juli, August, und bis zum Herbst.

1) Ausserdem nach Buddensieg auf nassen Wiesen bei Grossrudstedt und Etzleben (*Irmischia* 1885, S. 13).

Abbildungen. Tafel 2792.

A B Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Kronblatt, vergrössert.

2793. *Angelica silvestris* L.

Wilde Engelwurz.

Syn. *Selinum Angelica* Roth. *Imperatoria Angelica* Fl. d. Wett. *Selinum pubescens* Mönch. *S. silvestre* Crantz. *Imperatoria silvestris* DC.

Das dauernde, oft ästige, kurze, geringelte, über fingerdicke Rhizom treibt einen bis meterhohen, stielrunden, wie die Blattstiele oft röthlich angelaufenen, stets wie die Blätter bereiften, daher blaulich-grünen Stengel. Blätter dreifach gefiedert, mit länglich-eiförmigen oder länglich-lanzettlichen, scharf gesägten, nicht herablaufenden Blättchen, das endständige ganz oder zweispaltig, die seitlichen fast sitzend, am Grunde ungleich und bisweilen zweispaltig; Blumen blassröthlich.

Beschreibung: Der kurze, schiefe Wurzelstock ist vielköpfig geringelt, unten wie abgebissen, endigt mit zahlreichen Wurzelfasern, hat äusserlich eine braungelbe, innerlich eine weisse Farbe, wird 2—5 Cm. dick und führt eine gelbliche Milch. Der Stengel steht aufrecht, ist stielrund und ästig, wird $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ Meter hoch, malt sich nicht selten purpurroth und besitzt dabei einen blaulichen Reif, wird aber weiter oben flaumhaarig und zeigt im Querschnitt eine

markige Röhre. Die unteren Blätter sind gestielt, sehr gross und dreifach gefiedert, die Fiederblättchen messen 3—8 Cm. Länge; oben sitzen die Blätter auf bauchigen Scheiden, sind doppelt-, noch höher hinauf einfach-gefiedert, zuletzt werden sie sehr klein. Alle Fiederblättchen haben eine grasgrüne Farbe, sind aderig, unterseits etwas blasser; am unteren Stengel sind sie mehr eiförmig, oben am Stengel elliptisch und eirund-lanzettlich. Die Dolden sind gross, stark gewölbt, 15- bis 30strahlig, die Hüllblätter fallen schon während der Blüthe ab oder fehlen ganz. Auch die Döldchen sind vielstrahlig, ihre Hüllblättchen zahlreich, lang, gewimpert und herabgeschlagen. Die Kronblätter sind gleichförmig, in der Jugend oder an schattigen Orten in's Rothe spielend, später und besonders an freien Plätzen reinweiss. Die 5 Staubgefässe haben weisse Antheren, die Frucht wird 4 Mm. lang und bräunlich gelb.

Vorkommen: Auf feuchten Wiesen, an Rändern von Flüssen, Bächen, Gräben, Teichen, Landseen, auch an nassen Stellen in Waldungen. Durch den grössten Theil des Gebiets verbreitet.

Blüthezeit: Juli bis September.

Anwendung: Die Wurzel hat die Kräfte der *Archangelica*, nur in geringerem Grade der Stärke, war sonst unter dem Namen *Rad. Angelicae silvestris officinell*, wird jetzt aber nur in Ermangelung der *Archangelica* und als Hausmittel gebraucht. Man wendet das Pulver der Früchte zur Tödtung der Läuse an.

Name: Der Name stammt von *Angelus*, Engel, und bedeutet eine heilbringende Pflanze.

Formen: *a, montana*: Oberste Blättchen am Grunde herablaufend, das endständige ganz oder dreispaltig, die seitlichen fast sitzend, am Grunde ungleich und bisweilen zweispaltig. Syn. *A. montana* Schleicher. So auf Wiesen und feuchten Stellen der Voralpen. Vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 182; 1885, S. 112.

Abbildungen. Tafel 2793.

ABC Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2794. *Angelica pyrenaica* Sprengel.

Pyrenäen-Engelwurzel.

Syn. *Seseli pyrenaicum* L. *Selinum pyrenaicum* Gouan.
S. Lachenalii Gmelin.

Grundblätter doppelt gefiedert mit fiedertheiligen Fiederchen und lineal-lanzettlichen oder linealischen, schmalen, ganzen und 2—3spaltigen Abschnitten; Dolde ungleich 3—7strahlig; Stengel aufrecht, bis meterhoch, einfach, gefurcht, oft blattlos; Rhizom senkrecht, dauernd.

Vorkommen: Auf feuchten Wiesen und Triften der Hochvogesen; im Jahre 1763 von Lachenal auf dem Blontberg bei St. Marie aux Mines in Lothringen gefunden; in den Vogesen zwischen Markirch und Rappoltsweiler, bei Altweier, auf dem Hoheneck und Lauchen.

Blüthezeit: Juni bis August.

Abbildungen. Tafel 2794.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; C Fruchtzweig, desgl.; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2795. *Archangelica officinalis* Hoffm.

Engelwurz.

Syn. *Angelica Archangelica* L. *A. sativa* Bauhin.
A. littoralis Fries.

Das kurze, faustdicke, wenige fingerdicke, nussbraune Wurzeln aussendende Rhizom treibt anfangs nur Grundblätter, aber im zweiten oder dritten Jahre den bis armdicken, stielrunden, lang gegliederten, entfernt beblätterten, 2—4 Meter hohen Stengel oder bisweilen einige niedrigere Stengel. Stengel schwach gerillt, bisweilen violettroth gesprenkelt, sehr zart bereift; Blätter doppelt gefiedert, am Grunde des Blattstiels mit grosser, aufgeblasener Scheide, grasgrün und völlig unbereift; Blättchen eiförmig oder fast herzförmig, ungleich grob gesägt, das endständige dreilappig, die seitlichen meist zweilappig; Dolden gross, mehlig-flaumig; Hüllchen völlig kahl; Blumen grünlich.

Beschreibung: Unter allen Dolden Deutschlands wird dieses Gewächs am höchsten (nicht aber, wenn es kultivirt wird, weil der trockene Standort auf Feldern der Ausbildung des Stengels Eintrag thut). Seine Wurzel ist im ersten Jahre spindelförmig, 2—4 Cm. dick, im zweiten Jahre unten wie abgebissen, 5—8 Cm. dick, endigt mit zahlreichen dicken Fasern, sieht äusserlich hellbraun aus, ist innerlich weisslich, engfächerig und giebt einen gelblichen Milchsaft. Der Stengel erreicht nicht selten 3—3 $\frac{1}{2}$ Meter und hat dann die Stärke eines Armes; gemeinlich wird er aber nur mannshoch, auf Feldern kultivirt nur $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{4}$ Meter hoch. Er ist markigröhrig, steht ganz aufrecht, ist unten, zweilen auch oben

purpurroth angelaufen und mit einem blaulichen Reife bedeckt. Die Wurzelblätter sind doppelt gefiedert, die wechselständigen Stengelblätter unten doppelt, oben nur einfach gefiedert, beide sehr gross, die Fiederblättchen 7—12 Cm. lang und 2—6 Cm. breit, eiförmig, spitz, am Grunde fast herzförmig oder auch keilförmig, stachelspitzig gesägt, die endständigen tief dreilappig, die seitenständigen gegenständig stehend, zweilappig und einfach. Die Blattstiele sind nach der Basis zu stark erweitert, umfassen den Stengel scheidenartig. Die Blätter besitzen überhaupt eine grasgrüne Farbe, auf der Unterseite sind sie etwas blässer und blaulich. Ganz oben schlagen sie nicht selten fehl, so dass das ganze Blatt nur aus einer Blattscheide und vielleicht noch aus einigen daran befindlichen Fiederchen besteht. Die Dolden sind gross, fast kugelig, bestehen aus 30—40 Strahlen, haben nur 1 oder 2 hinfallige Hüllblätter oder sind auch ganz hüllenlos. Die Döldchen sind halbkugelig, haben viele, zurückgeschlagene, borstenartige Hüllblättchen. Die Blumenkrone ist regelmässig, zeichnet sich durch ihr gelbliches Grün vor allen unsern Dolden aus, und ist daher in der Blüthe schwer mit anderen Arten zu verwechseln.

Vorkommen: An sumpfigen Stellen, auf feuchten Wiesen, an Ufern von Bächen, Flüssen und Gräben. Im grössten Theil des nördlichen Gebietes und hie und da in den Alpen. Auf dem Riesengebirge in den Schneegruben, im Elbgrund und an der Iser; in der Mark Brandenburg; bei Hamburg in der Elbgegend, auf dem Hammer Brook, im Alstergebiet; längs der Meeresküste von Holstein bis Preussen und Posen. In Preussen nach Fr. J. Weiss z. B.

bei Memel, Fischhausen, Königsberg, Braunsberg, Heilsberg, Danzig, Neustadt, Deutsch Crone etc.; im Braunschweigischen, an der Bode von Egelh bis Stassfurt; in Böhmen; Kärnthen; bei Görz; im Veltlin; im Jura. In Thüringen kommt sie nur verwildert vor, so z. B. bei der Gemdenmühle unweit Jena, am Schambach bei Tennstädt (Irmischia 1885, S. 13), auf Wiesen bei Artern (Lutze's Programm 1882, S. 20). Sie wird an manchen Orten auf Feldern und in Bauergärten kultivirt, so z. B. im Gleissethal unweit Jena, in Schlesien.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Man sammelt die Wurzeln im Winter oder im Frühling, sie riecht stark, doch angenehm gewürzig, schmeckt scharf und bitter aromatisch, enthält ein ätherisches Oel, ein scharfes Weichharz und einen bitteren Extraktivstoff, wird als ein kräftig und anhaltend reizendes Heilmittel sehr geschätzt. In früheren Zeiten brauchte man auch Samen und *Herba Angelicae*. Die Wurzel benutzt man auch zur Bereitung des bekannten Angelika-Branntweins und die jungen Stengel kann man zur Zeit ihres Schossens geniessen. Mit Zucker eingemachte Wurzeln sind magenstärkend, die Samen liefern ein gewürziges Oel, die Blätter geben der mit Wismuth vorbereiteten Wolle ein dauerhaftes Gelb.

Offizinell: *radis Angelicae*, Angelicawurzel. Pharmacopoea germanica ed. II, S. 218. Die Pflanze ist eine prächtige Zierde für Teichränder in Parkanlagen.

Abbildungen. Tafel 2795.

ABCD Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2796. *Ferulago galbanifera* Koch.

Birkwurz.

Syn. *Ferula Ferulago* L. *Ferulago nodiflora* M. K.

Die dauernde Pflanze hat im Ansehen Aehnlichkeit mit *Foeniculum officinale* L., ist aber noch hochwüchsiger und kräftiger als diese. Stengel aufrecht, gerillt, etwas kantig, entfernt beblättert; Blätter vielfach gefiedert, im Umriss eiförmig, mit schmal linealischen, haarspitzigen, an den Hauptrippen kreuzständigen Abschnitten; Blättchen der Hülle und der Hüllchen lineal-länglich, zugespitzt; Dolde sehr gross, vielstrahlig; Staubwege auf der reifen Frucht bogig zurückgekrümmt, etwas länger als der Rand des Griffelpolsters; Kronblätter eingerollt, gelb.

Vorkommen: Auf unfruchtbaren Wiesen, an Felsen und felsigen Abhängen. Im Gebiet nur im südlichsten Theil: in Krain, im österreichischen Küstenlande (Oestr. B. Z. 1863, S. 387), im südlichen Tirol.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Eine ansehnliche Staude für Parkanlagen.

Anmerkung: Bei Barbano in Istrien findet sich auch *Opoponax Chironium* Koch.

Abbildungen. Tafel 2796.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert.

2797. Tommasinia verticillaris Bertol.

Wirtel-Meisterwurz.

Syn. *Angelica verticillaris* L. *Peucedanum verticillare* Koch. *Ostericum verticillare* Rchb.

Das dauernde Rhizom treibt einen mannshohen, stielrunden, fein gerillten, bereiften Stengel; Blätter dreifach gefiedert; Blättchen eiförmig, spitz gesägt, die seitenständigen oft zweilappig, die endständigen dreispaltig; Scheiden gross, aufgeblasen; Hülle fehlend; Krone grüngelblich.

Vorkommen: Im Geröll der Giessbäche in alpinen und subalpinen Gegenden. Wallis, Tessin, Graubünden, Steiermark, österreichisches Küstenland; im Eisackbett bei Bozen in Tirol, in den Wäldern des Haller Salzbergs (D. B. M. 1883, S. 44).

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2797.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2798. Peucedanum officinale L.

Haarstrang.

Syn. *Selinum Peucedanum* Roth.

Das fingerdicke, dauernde Rhizom liegt schräg im Boden und treibt einen meterhohen, stielrunden, gerillten, arnblätterigen Stengel. Blätter fünfmal dreifach getheilt, mit linealischen, an beiden Enden verschmälerten, ungetheilten Blättchen, das endständige dreizählig; allgemeine Hülle meist dreiblättrig, abfällig; Blütenstielchen 2—3 Mal so lang wie die Frucht; Strahlen der Dolde kahl; Fruchtrand wenig verbreitert.

Beschreibung: Die schwarze Wurzel ist dick und walzig, geht $\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ Meter tief senkrecht in den Boden ein, treibt auch mehrere seitenständige Aeste und hat viele kleine und ästige Wurzelfasern. Im Querschnitte ist sie 2—10 Cm. dick, hat ein weissgelbliches Fleisch und einen gelben, nach Schwefel riechenden Milchsafte; am oberen Ende bildet sie viele Köpfe, aus welchen die Stengel emporsteigen. Letzte stehen aufrecht, sind hellgrün, stielrund, haarlos, gestreift, im Innern markig, unten einfach, oben verästelt und erreichen eine Höhe von 1—2 Meter. Die Wurzelblätter stehen auf langen Stielen, sind haarlos, fünfmal dreizählig und ein wenig zurückgebogen; die kleinen Blättchen messen 3—8 Cm. Länge, sind linienförmig, an der Basis und Spitze etwas verschmälert, nach der Spitze zu auch etwas gesägt,

was man aber mit unbewaffneten Augen kaum bemerkt. Die Stengelblätter sind in allen Theilen weit kleiner, auch sparsamer zertheilt, die obersten endlich nur einfach dreizählig oder gar nicht zertheilt. Die Dolden sind vielstrahlig, entspringen sowohl am Gipfel als in den Blattwinkeln am Stengel; man zählt nicht selten 30 und mehr Doldenäste, welche ebenfalls haarlos und schlank sind. Ihre Hülle hat nur 1—3 hinfallige Blättchen. Die einzelnen Döldchen einer Hauptdolde besitzen dagegen eine 6blättrige und bleibende Hülle, sind ebenfalls vielstrahlig und haarlos. Die 5 Zähne des Kelches sind klein, die 5 schwefelgelben Blumenblätter gleichgross, auch die Antheren sind schwefelgelb und sitzen an haarförmigen Staubfäden. Der grüne Fruchtknoten ist mit einem drüsigen Griffelfusse bedeckt, an welchen sich während der Blüthe Nektar erzeugt.

Vorkommen: Auf Wiesen, Waldblößen, an schwach bewachsenen Bergabhängen, besonders auf Kalkboden, längs der Flussufer. Nur hie und da im Gebiet. Im Rheinthale von der Schweiz bis Mainz hie und da,¹⁾ so z. B. bei den Ziegeleien bei Braubach, bei Frankfurt am Main, im Elsass an der Ill, von Mühlhausen bis zur Wanzenau, bei Strassburg; in Baden zwischen Karlsruhe und Mannheim; bei Wertheim; in Württemberg, Baiern (Ingolstadt, Regensburg); längs der Saale zerstreut von Kösen bis Halle; bei Leipzig; im Elbgebiet von Barby bis Havelberg; bei Jena im Mühlthale, nach Buddensieg (Irmischia 1885, S. 13) auf dem Tenn-

1) Nach v. Spiessen (D. B. M. 1885, S. 124) auf den Frimheimer Wiesen in Rheinhausen. An der Luppe ist sie ein ziemlich lästiges Wiesenunkraut.

stedter und Herbsleber Riet; zerstreut in Steiermark; in Preussen auf der Memelinsel bei Tilsit (nach Patze, Flora von Preussen 1850, unter Anführung von List, Bujak und Schmidt als Autoren).

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Wurzel ist unter dem Namen Rad. Peucedani oder Rad. Foeniculi porcini als ein scharfes, Harn und Schweiss treibendes Mittel bekannt, wird aber jetzt sehr wenig noch angewendet. Das Kraut wird von dem Vieh nicht gefressen, umstockt sich in weiten Büschen, verdrängt das Gras und so wird auf diese Weise der Haarstrang eines der lästigsten Wiesenunkräuter.

Name: Der Name kommt von *πευκεδαρός*, scharf, durchdringend, her und bezieht sich auf den scharfen Geruch der Wurzel.

Abbildungen. Tafel 2798.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2799. Peucedanum parisiense DC.

Französischer Haarstrang.

Syn. *P. officinale* Thuiller.

Im Ganzen der vorigen ähnlich, aber die Blattabschnitte breiter. Stengel stielrund, gerillt, dünn, aufrecht; Blätter dreimal oder viermal dreifach zusammengesetzt, mit lanzettlichen oder lineal-lanzettlichen Blättchen, welche ungetheilt, die endständigen dreizählig, alle an beiden Enden verschmälert sind; allgemeine Hülle arnblätterig, abfällig; Doldenstrahlen auf der inneren Seite flaumig-rauh; Blütenstielchen so lang wie die Frucht.

Vorkommen: Auf Wiesen. Diese in Frankreich verbreitete Pflanze findet sich nach Biasoletto bei Triest, nach Noé auf dem Monte maggiore.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Anmerkung: Das ähnliche *P. coriaceum* Rchb. findet sich bei Adelsberg, Heidenschaft in Krain; zwischen Paos und Pizino in Istrien.

Abbildungen. Tafel 2799.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Frucht, desgl.

2800. Peucedanum arenarium W. K.

Sand-Haarstrang.

Weit gedrungener als die vorige und stark sparrig verästelt. Pflanze bläulichgrün; Blätter dreifach gefiedert, mit keilig-zungenförmigen Blättchen, der Gesamtmunriss länglich-dreieckig, der Grund des Blattstiels in eine flache Scheide auslaufend; Stengel schwach gefurcht, nach oben rispig verästelt; die oberen Scheiden abgekürzt, aufgeblasen, am Ende nackt oder in eine linealische oder fiedertheilige Spreite auslaufend; Kronblätter gelblich, in der Mitte mit einem Streifen durchzogen.

Vorkommen: An sandigen Orten. Im Gebiet nur in Niederösterreich im Sande zwischen Theben und Neudorf hart an der Grenze, kaum zwei Minuten östlich von der Mark. Häufiger in Ungarn (vgl. D. B. M. 1884, S. 154).

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2800.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht im Querschnitt, vergrössert.

2801. *Peucedanum Chabraei* Rehb.

Rheinischer Haarstrang.

Syn. *P. carvifolium* Vill. *Selinum Chabraei* Jacquin. *S. podolicum* Bess. *P. carvifolium* Vill. β . *selinoides* Rehb. *Selinum carvifolia* Crntz. *Pastinaca selinoides* Vis. *Seseli pimpinelloides* Host. *Schlossera heterophylla* Vukit. *Petroselinum Chabraei* Rehb. *Imperatoria Chabraei* DC.

Stengel gefurcht, aufrecht, wenig verästelt oder einfach, $\frac{1}{2}$ Meter hoch; Blätter beiderseits glänzend, gefiedert; Fiedern aller Blätter sitzend, vielspaltig oder an den obersten Blättern ungetheilt, mit länglichen, lanzettlichen oder linealischen, spitzen, am Grunde kreuzständigen Abschnitten; Doldenstrahlen an der Innenseite kurzhaarig; Hüllchen meist einblättrig; Zwischenräume mit je drei Oelbehältern.

Beschreibung: Aus einem senkrechten, spindelförmigen Wurzelstocke, welcher weisslich, vielköpfig und oben durch die alten Blattreste schopfig ist, erhebt sich ein $\frac{1}{3}$ —1 Meter hoher, aufrechter Stengel. Dieser theilt sich nur in wenige Aeste, hat keine Haare, ist innen nicht hohl, zeigt aber tiefe Furchen. Seine grünen und glänzenden Blätter sind gefiedert und die vielschnittigen Blattpaare stellen, gleich dem Kümmel, ihre untersten Zipfel in Form eines Kreuzes. Alle Zipfel endigen sich mit kleinen, weisslichen Spitzchen. Die Wurzelblätter sind langstielig, ihre Stiele flach; sie sterben aber schon mit dem Aufbruche der ersten Knospen ab. Die Stengelblätter sind kürzer gestielt, haben lose, ansitzende Scheiden und die oberen Blätter besitzen zuweilen un-

getheilte Fiederblättchen. Die gipfelständigen Dolden sitzen auf langen Stielen, theilen sich in viele, aber ungleich hohe Strahlen, breiten sich vor und in der Blüthe aus, stehen aber nach der Blüthe aufrecht. Die Hülle fehlt oder ist sie vorhanden, so besteht sie nur aus einem einzigen Blättchen; dagegen fehlen die Hüllchen selten, sondern sind gewöhnlich ein-, seltner mehrblättrig. Alle Doldenstrahlen haben an der inneren Seite kleine Härchen und die Döldchen bestehen aus vielen kleinen, gelblichweissen, äusserlich röthlichen Blümchen. Der Kelch ist sehr undeutlich, die beiden Griffel stehen ab, die Früchtchen haben einen schmalen Flügel und sind 5striemig.

Vorkommen: Auf fruchtbaren Wiesen, besonders im westlichen Gebiet. Im Rheingebiet, und zwar im Rheinthal selbst von Basel stellenweis bis zur niederländischen Grenze hinab, so z. B. bei Strassburg, Pfalzburg, Bonn, Crefeld, bei Köln oberhalb Deutz und bei Siegburg (Löhr's Flora von Köln, S. 145), bei Koblenz am Wege nach Kobern, zwischen Sternhütte und Schloss Renneburg; in den Thälern der Blies, der Saar, der Mosel; in Lothringen, namentlich bei Metz; in Baiern im Donauthal von Ingolstadt bis Regensburg, und weiter aufwärts an der Donau bis in die Gegend von Wien; im Waadtland z. B. bei St. Cergus im Jura; in Kärnthen, z. B. bei Feerzbach; in Steiermark.

Blüthezeit: Juli, August, und bisweilen im Herbst zum zweiten Mal.

Abbildungen. Tafel 2801.

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

2802. *Peucedanum Schotti* Besser.

Schott's Haarstrang.

Syn. *P. petraeum* Koch's Synopsis ed. I. *Pteroselinum glaucum* Rchb. *Oenanthe Karstia* Hacq. *Pastinaca glauca* Scop.

Der vorigen sehr ähnlich. Stengel stielrund, gerillt, aufrecht oder schief aufstrebend; Blätter etwas meergrün, glanzlos, gefiedert, die Fiedern sitzend, an den unteren Blättern oder an allen vielspaltig, mit linealischen, zugespitzten, am Grunde kreuzständigen Blättern; Strahlen der Dolde kahl; Hüllchen arnblätterig oder fehlend; Oelbehälter einzeln in den Zwischenräumen; Krone weiss.

Vorkommen: Auf fruchtbaren Wiesen. Nur im südlichsten Theil des Gebietes; in Krain und im österreichischen Küstenlande; im Isonzothal; bei der Kirche in Pieve di Tesino im Valsugana an einem nördlichen Abhang, auf den Wocheimer Alpen und am Berge Nanas, an der Clause bei Flitsch, auf den Julischen Alpen; an Felsen bei Fiume und auf schattigen Wiesen daselbst.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *β. petraeum* Nöe: Fiedern der Stengelblätter ungetheilt, lanzettlich-linealisch, verschmälert, sehr spitz, diejenigen der Grundblätter dreispaltig bis vielspaltig, mit linealischen, spitzen Abschnitten; Hüllchen oft fünfblätterig. So zwischen Triest und Fiume an Felsen der neuen Strasse.

Abbildungen. Tafel 2802.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2803. **Peucedanum Cervaria** Lap.

Hirschwurz.

Syn. *Athamanta Cervaria* L. *Cervaria Rivini* Gaertn. *C. nigra* Flora d. Wetterau. *C. rigida* Moench. *Ligusticum Cervaria* Sprengel. *Selinum Cervaria* Crantz. *S. glaucum* Lam. *Cervaria glauca* Gaud.

Das dauernde Rhizom sitzt senkrecht im Boden, wird bis armdick und trägt am Ende einen dichten Faserschopf, die Ueberreste der Gefässbündel abgestorbener Blätter. Stengel stielrund, gerillt, meterhoch, entfernt beblättert; Blätter gestielt, dreifach gefiedert, mit meergrünen, eiförmigen, fast dornig gesägten Blättchen, deren untere an der hinteren Seite des Grundes gelappt sind, deren obere zusammenfliessen; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgebogen; Oelbehälter auf der Berührungsfläche parallel.

Beschreibung: Der ziemlich dicke, möhrenförmige und verästelte Wurzelstock ist äusserlich schwarz, innerlich weiss und sein Saft ist gelblich-weiss, oben hat er einen schwarzen Schopf. Der Geruch ist, wie der der ganzen Pflanze, gewürzig und der Geschmack gewürzig-scharf. Der aufrechte Stengel wird 30—120 Cm., gewöhnlich aber 60 Cm. hoch, kahl, und gerillt, er steht ziemlich steif, ist unten von Wurzelblättern umgeben und trägt auch einige Stengelblätter. Die Wurzelblätter erreichen bis 45 Cm. Länge und sind 15 Cm. breit. Sie sind dreifach gefiedert, während die

kleineren unteren Stengelblätter nur doppelt gefedert sind. Die Fiederblättchen beider Arten besitzen ein lederartiges, etwas trockenes Parenchym, sind eiförmig oder eilänglich, haben auf einer Seite einen undeutlichen Lappen und das Endblättchen ist gewöhnlich dreilappig. Der Rand ist gesägt, die Sägezähne endigen in kleinen weissen Spitzen, die Spitze ist stumpf, die Oberseite ist grasgrün oder auch etwas blaugrün, die Unterseite aber immer meergrün und schön netzaderig. Die Stiele der Stengelblätter endigen in bauchig-aufgedunsenen Scheiden mit häutigen Rändern. Nach oben zu werden die Blätter sehr klein oder verlieren sich ganz, so dass man nur bauchige Blattscheiden sieht. Die Dolden sind 12- bis 15strahlig, ihre gemeinschaftliche Hülle besteht aus 5—10 lanzettförmigen, zurückgeschlagenen Blättchen und die Döldchen sind zwar blüthenreich und dicht, stehen aber an der Dolde ziemlich weitläufig. Hüllblättchen giebt es viele, die sich ebenfalls zurückschlagen. Vor der Blüthe sind die Blüthen röthlich, dann werden sie weiss. Ihre fast gleich grossen Blättchen sind am Rande sehr fein gesägt und indem sich das Zipfelehen an der Spitze umschlägt, werden sie verkehrt-herzförmig. Nach der Blüthe malt sich das Griffelpolster sammt den Griffeln rosenroth und auch die junge Frucht bekommt einen so gefärbten Anflug; in der Reife aber ist die Frucht gelblichbraun, ihre 3 mittleren Rippen laufen fast parallel und die seitlichen verlieren sich in den breiten Rand.

Vorkommen: An trocknen Abhängen, auf trocknen Waldwiesen, in trocknen Waldungen. Durch einen grossen Theil des Gebiets zerstreut. Vgl. D. B. M. 1884, S. 128, 182.

Irmischia 1885, S. 13. A. Sauter, Flora von Salzburg 1879, S. 96. In Preussen nach Fr. J. Weiss selten und nur im südlichen Gebiet, wie z. B. bei Allenstein, Neidenburg, Briesen, Thorn, Kulm, Graudenz, Cartaus, Flatow etc.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Radix et Semen Cervariae nigrae vel Gentianae nigrae waren früher sehr gebräuchlich und wurden gegen Wechselfieber und Unterleibs-Krankheiten angewendet, werden aber jetzt nur als Hausmittel und von Thierärzten benutzt.

Abbildungen. Tafel 2803.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; I Früchte, vergrössert.

2804. *Peucedanum Oreoselinum* Moench.

Berg-Hirschwurz.

Syn. *Athamanta Oreoselinum* L. *Cervaria Oreoselinum* Gaud. *Oreoselinum legitimum* M. Bieb. *O. nigrum* Del. *Selinum Oreoselinum* Scop.

Der vorigen einigermassen ähnlich. Rhizom dauernd, kurz, in eine lange, fingerdicke Pfahlwurzel auslaufend; Stengel aufrecht, über fusshoch, nach oben ästig, gerillt; Blätter dreifach gefiedert, die Verästelungen des Blattstiels zurückgeschlagen-spreizend, die Blättchen glänzend, eiförmig, eingeschnitten oder fast fiederspaltig gezähnt, die Zähne kurz zugespitzt-stachelspitzig; allgemeine Hülle reichblättrig, zurückgebogen; Striemen der Berührungsfäche bogig, am Rande anliegend.

Beschreibung: Der gemeinen Hirschwurz an Geruch und Gestalt ähnlich. Ihre einfache, walzige, 15—30 Cm. lange, finger- bis daumendicke, äusserlich hellgelbe, innerlich weisse und milchende Wurzel bildet oben einen Schopf und treibt einen $\frac{1}{3}$ —1 Meter hohen, oben ästigen, gestreiften, haarlosen und markigen Stengel. Seine Aeste stehen meistens in Gabeln und spreizen sich aus. Die grossen, langgestielten Wurzelblätter entlassen alle ihre Fiedern und Fiederchen in einem rechten Winkel, ja öfters sind die Fiedern und Fiederchen sogar zurückgebogen und herabgeknickt. Ihre kleinsten Fiederchen haben ein derbes

Parenchym, sind unten netzaderig, bestehen aus 3—5 mit einer Knorpelspitze endigenden Zipfeln von verschiedener Grösse. Ebenso sind auch die Stengelblätter gestaltet, nur dass sie weniger gross und doppelt gefiedert sind. Sämmtliche Blätter haben keine Haare, ihre oben gerinnten Stiele umfassen den Stengel mit ihrer erweiterten Basis. Die schwachgewölbten Dolden sind 20- bis 30strahlig, die Hüllen und Hüllchen bestehen aus vielen linien-lanzettförmigen, pfriemig zugespitzten, zurückgeschlagenen Blättchen. Die Döldchen sind auch aus vielen Strahlen zusammengesetzt, mehr gewölbt als die Hauptdolde, und haben weisse Blumen. Der Kelch ist undeutlich, die fünfblättrige Krone gleichförmig, die Kronblätter sind umgekehrt herzförmig und besitzen eine eingebogene, spitzige Vorspitze. Die 5 Staubgefässe sind länger als die Kronblätter, die 2 Griffel zurückgekrümmt, die Früchte werden über 1 Mm. lang, sind verkehrt eirund und am Rande weisslich.

Vorkommen: Auf trocknen Bergwiesen, in lichten Waldungen, an schwach bewachsenen, sonnigen Abhängen, auf grasigen Bergtriften. Durch einen grossen Theil des Gebiets zerstreut; vorzugsweise in Gebirgsgegenden. In Thüringen ziemlich verbreitet (vgl. D. B. M. 1884, S. 182; 1885 S. 112; nach Dr. Schmiedeknecht zwischen Gumperda und Gross-Eutersdorf); in der Rheinprovinz im Nahethal und zu Horchheim bei Koblenz; im Elsass z. B. bei Strassburg; in Preussen nach Fr. J. Weiss stellenweise durch die Provinz zerstreut, so z. B. bei Königsberg, Fischhausen, Caymen, Tapiau, Heilsberg, Guttstadt, Cartaus, Deutsch Crone etc.; dem Hochgebirge nicht fehlend, so z. B. auf

steinigen Triften und feuchten Wiesen um Salzburg häufig, so z. B. am Imberg beim Kalkbruch und auf Wiesen gegen die Kugelmühle.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die ganze Pflanze riecht und schmeckt angenehm bitter-gewürzig, daher waren früher als bitter-aromatische (reizend-stärkende) Mittel im Gebrauch: Radix, Herba et Semen Oreoselini. Die Wurzel findet noch immer einige Anwendung und das Kraut giebt dem kochenden Wasser einen Citronengeruch.

Name: Oreoselinum ist aus ὄρος Berg, und σέλινον, Sellerie zusammengesetzt.

Abbildungen. Tafel 2804.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, zerschnitten, desgl.

2805. *Peucedanum alsaticum* L

Elsässer Hirschwurz.

Syn. *Cnidium alsaticum* Sprengel. *Cervaria alsatica* Gaud. *Pteroseelinum alsaticum* Rehb. *Ligusticum alsaticum* Lk.

Das bis fingerdicke, liegende, dauernde Rhizom treibt einen aufrechten, bis meterhohen, kantig gefurchten, fast rispig verästelten Stengel mit ruthenförmigen Aesten; Blätter dreifach fiederschnittig, mit eiförmigen, fiederspaltigen Blättchen und lineal-lanzettlichen oder lineal-länglichen, stachelspitzigen, am Rande rauhen Abschnitten; allgemeine Hülle 5—8blättrig, abstehend; Strahlen der Dolde kahl; Staubwege auf der reifen Frucht zurückgebogen, etwas länger als das Staubwegpolster.

Beschreibung: Der Wurzelstock wird federspulendick und dicker noch, geht schief in die Erde, ist holzig, äusserlich schwärzlich, innerlich weiss und hat am Kopfe einen schwarzen Schopf. Der Stengel steht aufrecht, ist von der Wurzel an ästig, wird $\frac{1}{2}$ —1 Meter hoch, ist kahl und nach oben zu furchig und nach unten rothbraun angelaufen. Die Aeste sind aufrecht gerichtet, kurz verzweigt und ebenso wie der Stengel haarlos. Die mit kurzen Scheiden endigenden Blätter sind wiederum haarlos, lebhaft grün, die unteren an

grossen Exemplaren ziemlich umfangreich, die Blättchen gemeinlich 14—20 Mm. lang und die untersten Theile der Blattstiele oft etwas röthlich. Die Blätter der Hülle sind linien-lanzettförmig, weissrandig und fallen später ab, die Blättchen der Hüllchen sind ganz ähnlich gestaltet, doch nur kleiner. Die Dolden sind, nach Art der Exemplare und der Stellung an denselben, bald reichstrahlig, bald armstrahlig, doch sind die Enddolden der Stengel und Aeste gewöhnlich 7—11strahlig, die der Zweige aber wenigstrahlig. Die Döldchen sind immer vielstrahlig. Die Blüten bestehen aus 5 länglichen, gelblichen Kronblättchen, deren spitze Enden sich einwärts biegen und aus 5 doppelt so langen, weisslichen Staubgefässen, die nicht so leicht als bei vielen andern Dolden abfallen. Die Staubkolben sind weiss. Das Stempelpolster wird nach der Blüthe purpurroth und die Griffel von gleicher Farbe biegen sich auf dasselbe hernieder. Später wird es violett, zuletzt schwarz. Der Flügelrand der Früchte ist weniger verbreitert.

Vorkommen: An trockenen, sonnigen Orten von Süddeutschland, vornehmlich in steinigem Kalkboden, namentlich in der Rheinfläche von Basel bis Mainz, in Unterfranken, Böhmen und Oesterreich, aber auch in Thüringen bei Allstädt, am Fusse der Gleichen und bei Liebenstein. Die Thüringer Standorte sind besonders Haarhausen, Rehberg bei Wandersleben, ein Hügel bei der Wachsenburg, Sülzenbrücken, Bad Liebenstein; Rheinfläche von Oberbaden und Oberelsass (Türkheim u. a. O.), auf Vorbergen der Vogesen, im Odenwald, um Nördlingen, im unteren Nahethal, am Mainufer; ferner in Böhmen bei Prag und auf dem Berge

Soviz bei Raudnitz; Oesterreich, so z. B. auf dem Kahlenberg bei Wien; Mähren; Steiermark; in Baiern bei Würzburg.

Blüthezeit: Juli bis September.

Abbildungen. Tafel 2805.

AB Theil der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2806. *Peucedanum venetum* Koch.

Venetianische Hirschwurz.

Syn. *Selinum venetum* Spr. *P. alsaticum* β. M. K. *Pteroselinum alsaticum* β. *venetum* Rehb. *Selinum argenteum* All. *Cervaria alsatica* β. Gaud.

Das dauende, liegende, kaum fingerdicke Rhizom treibt einen bis meterhohen, kantig gefurchten, aufrechten, ziemlich entfernt beblätterten, fast rispig verästelten Stengel mit ruthenförmigen Aesten; Blätter dreifach gefiedert, mit eiförmigen, fiederspaltigen Blättchen und lineal-lanzettlichen, stachelspitzigen, am Rande rauhen Abschnitten; allgemeine Hülle 5—8blättrig, abstehend; Strahlen der Dolde auf der inneren Seite flaumig-rauh; Staubweg auf der reifen Frucht zurückgebogen, länger als der dritte Theil der Frucht; Blume weiss, grösser als beim vorigen.

Vorkommen: An steinigen Orten. Nur im südlichen Theil des Gebiets, in der südlichen Schweiz, im südlichen Tirol, im österreichischen Küstengebiet. Beispielsweise im Wallis, bei Bozen und Monfalcone, bei Fiume, bei Chambery und S. Marcel.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2806.

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

2807. *Peucedanum austriacum* Koch.

Oesterreichische Hirschwurz.

Syn. *Selinum austriacum* Jacq. *S. argenteum* Crantz.
S. nigrum Lam. *S. nigricans* Gaud. *S. montanum* Schleicher.
S. polymorphum Sprengel. *Pteroselinum austriacum* Rehb.
Peucedanum montanum Koch.

Der vorigen ähnlich, aber wenig verästelt und mit grösseren Dolden versehen. Stengel gefurcht, meterhoch; Blätter dreizählig-dreifach gefiedert, mit eiförmigen, fiederspaltigen Blättchen und lanzettlich-linealischen, zugespitzten Abschnitten, am Rande kahl; allgemeine Hülle reichblättrig, zuletzt zurückgebogen; Strahlen der Dolde einwärts flaumig-rah; Kronblätter breit verkehrt-herzförmig, benagelt.

Vorkommen: An etwas bewachsenen Felsen. Im Kanton Waadt, im Wallis, in Graubündten im Misoxer Thale; Krain; Kärnthen; Böhmen. Reichenbach führt als spezielle Standorte an: oberhalb Morcle, Gorges de Fouly, Joux brûlé, M. Alesse im Wallis; Baden bei Wien und Bertholsdorf bei Wien.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: Sie weicht ab mit schmälere Blattabschnitten: *Selinum nigricans* Gaud. *S. montanum* Schleicher; ferner: *β. rablense* Rehb. Blätter dreizählig-dreifach gefiedert, viel-spaltig, mit schmal linealischen, zugespitzten, am Rande kahlen Abschnitten. So an steinigem Abhängen der Vor-

alpen; in Krain; Kärnthen; Südtirol; Südschweiz. In Kärnthen im Raibelthal, in Krain in der Wochein, an der Klause bei Flitsch, in den Julischen Alpen, in Südtirol verbreitet in der Kalkregion von der Ebene bis zu mittler Gebirgs-erhebung; auf der Mendola im Val di Non, in der südlichen Schweiz auf dem Monte generoso. Syn. *P. rablense* Koch. *Ferula rablensis* Wulfen. *Selinum lineare* R. S. *S. elegans* Balb. *S. rablense* Sprengel. *Oreoselinum rablense* Hoffmann. *Pteroselinum rablense* Rehb.

Die Pflanze variiert ausserdem mit rundlich-eiförmigen und mit länglich-eiförmigen Früchten.

Abbildungen. Tafel 2807.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; I Kronblatt, vergrössert.

2808. *Thysselinum palustre* Hoffm.

Sumpfhhaarstrang, Olsenick.

Syn. *Peucedanum palustre* Moench. *P. silvestre* DC.
Selinum silvestre Jacq. *Thysselinum Plinii* Sprengel.

Dem vorigen ähnlich. Stengel aufrecht, meterhoch, gefurcht; Blätter dreifach gefiedert, mit tief fiederspaltigen Blättchen und lineal-lanzettlichen, zugespitzten, am Rande etwas rauhen Abschnitten; Dolde gross, vielstrahlig, mit vielblättriger Hülle; Hüllblättchen frei. Das Rhizom stirbt nach Koch im zweiten Sommer nach der Fruchtreife ab.

Beschreibung: Die Wurzel ist spindelförmig, sehr verästelt, ein- oder mehrköpfig, hellbräunlich und milcht; sie treibt einen $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ Meter und noch höheren Stengel. Die Wurzelblätter sind sehr gross und dreifach fiederartig zerschnitten, die Stengelblätter werden nach oben zu immer kleiner, sind oben nur zweifach fiederartig zerschnitten. Die Blättchen haben im Umriss eine längliche oder eirunde Gestalt und ihre Einschnitte dringen theils bis auf den Mittelnerven, theils sind sie auch nur fiedertheilig. Die linealen Zipfel messen im ersten Falle fast 3 Cm. Länge, im letzten nur 6—12 Mm. und sind immer nur 2—3 Mm. breit, gegen die Spitze öfters etwas geröthet und das Stachelspitzchen ist weisslich. Die Wurzelblätter sitzen auf langen, röhri gen Stielen, die Stengelblätter auf ähnlichen, nur kürzeren. Der Stengel steht aufrecht, ist röhrig, tiefgefurcht,

an der Basis roth angelaufen und sendet viele abstehende Doldenäste aus den Blattwinkeln aus. Die Dolden sind vielstrahlig (12—30strahlig), die gemeinschaftliche und besondere Hülle ist vielblättrig, die Blättchen sind lanzett-pfriemlich, randhäutig, nach oben wimperig, stehen anfangs ab und schlagen sich später zurück. Der Kelch der Blüten ist deutlich gezahnt, die Blüten sind in der Knospe roth, später werden sie weiss, ihre Blätter sind mit der zungenartigen Spitze zurückgeschlagen und formen nun mit leichter Ausrandung ein verkehrtes Herz. Die Döldchen sind locker gebaut, und wenig kugelig, fast flach. Die Früchtchen sind linsenartig zusammengedrückt, nur schmal geflügelt.

Vorkommen: In Sümpfen, vorzüglich in Waldstümpfen, daher besonders in den Erlenbrüchen der nördlichen Ebene, doch auch in Mittel- und Süddeutschland fast in allen Gegenden, wiewohl im Ganzen seltner als im Norden, in Thüringen mit Ausnahme der Halleschen Gegend nur im Waldsumpfe des Steigers bei Erfurt, in dem Thalsumpfe bei Alperstädt nördlich von Erfurt, in den Sümpfen des Voigtlands und angeblich bei Rappelsdorf unfern Schleusingen. Von meinem Sohn J. G. Hallier seit einigen Jahren auf einer grossen Sumpfwiese am Steiger bei Berka a. Ilm gesammelt. Nach Buddensieg (*Irmischia* 1885, S. 13) im Unstrutthal zwischen Herbsleben und Naegelstedt und auf den Wiesen zwischen Riethnordhausen und Walschleben. Ziemlich zerstreut im Rheingebiet, so z. B. im Ostwald bei Strassburg. In Preussen nach Fr. J. Weiss stellenweis aber nicht häufig, so z. B. bei Königsberg, Memel, Fischhausen, Darkehmen, Caymen, Braunsberg, Insterburg, Heilsberg, Danzig, Conitz.

Ziemlich verbreitet im Alpengebiet, so z. B. nach A. Sauter (Flora 1879, S. 96) in Moorgründen, Gräben und Sümpfen im Salzburgischen, so z. B. bei Kasern, Mattsee, Ursprung, am Zellersee; ebenso in Tirol (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 182; 1885, S. 113).

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Die stark riechende Wurzel hat einen scharf-aromatischen und bitteren Geschmack mit brennendem Nachgeschmack, und wurde als Rad. Thysselinii vel Olsnitii gebraucht. Sie ist auch in neueren Zeiten empfohlen worden und wird als Gewürz, namentlich als Haus-trunk, in Branntwein gelegt, hin und wieder benutzt.

Den Namen Thysselinum führt sie wegen der herabhängenden Hüllen, die wie Quasten oder Franzen aussehen, von: *θάσσονος*, der Quast oder die Quaste, Franze und *σέλινον*.

Abbildungen. Tafel 2808.

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

2809. *Tordylium maximum* L.

Zirnet.

Jährig und zweijährig. Stengel steif aufrecht, bis meterhoch, von rückwärts gekehrten Haaren steifhaarig; Blätter gefiedert, mit stumpf gekerbten Blättchen, steifhaarig, die Blättchen der unteren Blätter eiförmig, die der oberen lanzettlich, das endständige verlängert; Hüllblättchen linealisch, kürzer als die Dolde; Früchtchen auf dem Mittelfelde borstig steifhaarig, mit je vier Oelbehältern.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist mit Borstenhaaren bekleidet, welche an den Stengeltheilen abwärts gerichtet sind, auf den Blattflächen anliegen, an den Doldenhüllen abstehen. Die Wurzel ist spindelförmig, treibt einen $\frac{1}{2}$ —1 Meter hohen Stengel, welcher aufrecht steht, innen hohl, äusserlich gefurcht ist und sich gabelästig zertheilt. Die unteren, fast 20—30 Cm. langen Blätter haben gerinnte, scheidig-anliegende Stiele und 4—5 Blattpaare, deren Blättchen 2—4 Cm. lang und halb oder $\frac{2}{3}$ so breit sind, am Rande eine doppelte, aber stumpfe Serratur besitzen und keine Stielchen haben. Die Blättchen der Stengelblätter gehen allmählig in eine lanzettliche Form über und das Endblättchen ist dann sehr in die Länge gezogen. Alle Blätter fühlen sich durch ihre Borstenhaare sehr rauh an. Die Dolden sind endständig und blattgegenständig, ihre Stiele sind lang, 5-, 10- und mehrstrahlig. Ihre Hülle be-

steht aus 5 linealischen, sehr haarigen Blättchen, desgleichen sind die Hüllchen rauhhaarig und die Kronblätter äusserlich rosa, innerlich weiss. Nur die inneren Blüten haben ziemlich gleichgrosse, an der Spitze eingeschlagene Kronblätter, die äusseren sind strahlig und ihre Kronblätter sehr ungleich an Gestalt und Länge. Das äusserste Kronblatt übertrifft die beiden inneren vielmal in Länge und ist tief-zweispaltig, die beiden mittleren Kronblätter sind zwar ebenfalls gespalten, doch haben die dem äussersten Kronblatt am nächsten stehende Zipfel dessen Länge, während die den beiden inneren Kronblättern nahestehenden Zipfel fast nur die Grösse derselben besitzen. Die Frucht ist reich mit Borstenhaaren besetzt.

Vorkommen: Im Schutze der Sträucher auf Hügeln und im Schutze der Hecken an Wegen, in Brandenburg, Sachsen, Franken, im Trierschen und im Oesterreichischen, immer in tieferen Gegenden, entweder in der Ebene oder in Flussthälern, daher im Elbthale, in dem unteren Saalthale, im Oder-, Warthe-, Main-, Mosel- und Donauthale, im Ganzen selten. In Thüringen bei Sulza, Allstedt, Tiefthal, Eckartsberga (vgl. Lutze's Programm, S. 20; *Irmischia* 1885, S. 14); bei Sörnwitz unweit Meissen; bei Prag und Jungbunzlau in Böhmen; am Falkenstein im Unterharz; bei Eilenburg, Torgau, Havelberg, Frankfurt, Freienwalde und Oderberg in der Mark Brandenburg; in der Rheinprovinz bei Starkenburg an der Mosel, bei St. Wendel, Oberstein, Usthal; an verschiedenen Orten in der Flora von Metz, so z. B. (nach Herrn E. Frueth) unterhalb Montigny und an der Strasse nach Rézonville oberhalb Gorze, sowie ausserhalb der politi-

schen Grenze im Rupt de Mad-Thale bei Arnaville und Bayonville; im Elsass selten und unbeständig; in der bairischen Pfalz; in Tirol, so z. B. an den Abhängen bei St. Valentin und St. Peter und bei Burgstall unweit Meran (D. B. M. 1884, S. 182).

Blüthezeit: Juli, August.

Name: *τορδύλιον* war der Name eines Doldengewächses und wurde von Tournefort auf dieses Geschlecht übertragen.

Anmerkung: Auf den istrischen Inseln findet sich das zierliche: *Tordylium officinale* L.

Abbildungen. Tafel 2809.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2810. *Tordylium apulum* L.

Apulischer Zirnet.

Syn. *T. grandiflorum* Moench. *T. humile* Desf. *T. officinale* Rehb. *Condylocarpus apulus* Hoffm.

Ein hübsches Gewächs von $\frac{1}{2}$ Meter Höhe, im zweiten Sommer nach der Fruchtreife absterbend. Stengel ästig, beblättert, unterwärts zottig; Blätter gefiedert, mit eiförmigen, sitzenden, eingeschnitten gekerbten Blättchen; Strahlen der Dolde vielmal länger als die allgemeine Hülle; Früchte auf dem Mittelfelde rauh, mit zahlreichen Oelbehältern versehen.

Vorkommen: An sonnigen Orten. Im Gebiet nur in der Nähe der Südgrenze in Istrien.

Blüthezeit: April, Mai.

Abbildungen. Tafel 2810.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Fruchtknoten, desgl.; 3 Theilfrüchtchen, desgl.

28II. *Heracleum Sphondylium* L.

Bärenklau.

Syn. *H. proteiforme* Crantz. *H. Branca ursina* Allione.
Sphondylium Branca Scopoli.

Die fingerdicke, rübenförmige Pfahlwurzel stirbt im zweiten Jahre nach der Fruchtreife wieder ab. Blätter gross, gestielt, rauhaarig, gefiedert oder tief fiederspaltig, mit lappigen oder handförmig getheilten, eiförmigen oder länglichen, bisweilen gestielten Fiedern; Dolden strahlend; Fruchtknoten dicht flaumig; Frucht eirund, stumpf, ausgerandet, zuletzt kahl; Trennungsfläche mit zwei Oelbehältern.

Beschreibung: Die Wurzel ist dick, fleischig, spindelförmig, ästig, innen weiss, aussen gelblich; aus ihr erheben sich mehre grosse Blätter und ein oder mehre Stengel, die eine Höhe von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ Meter erreichen, oben einige Aeste treiben, gerade aufrecht stehen, röhrig sind, aussen gefurcht, und wie die Blätter mit kurzen, steifen, gerade abstehenden, konischen, nur aus 1 Paar Zellen bestehenden, weissen Haaren bedeckt. Die Blätter haben dichte halbrunde, tief rinneförmige, etwas furchige, unten scheidige Blattstiele, sie sind gefiedert, oft nur so wenig, dass sie wie gedreite Blätter erscheinen, deren Blättchen herzförmig und grossgelappt sind, oft aber auch deutlich gefiedert mit 2 bis 3 Blättchenpaaren und einem oben unpaaren, gewöhnlich grösseren und gelappten Blättchen; die untersten Seiten-

blättchen sind entweder bloss fiederlappig oder auch tief fiederspaltig, da noch überdiess die Fiedern und deren Lappen bald kürzer und breiter, bald schmaler und länger sind, so entsteht dadurch ein grosse Mannigfaltigkeit der Blattbildung, welche sich, zum Theil wenigstens, manchmal an einem Individuum zeigt. Immer ist der Rand der Blätter mit breit gezogenen, rundlichen und eine kurze Spitze tragenden Zähnen besetzt, immer treten auf der etwas blassen Unterseite die Adern stärker hervor und geben ein runzeliges Ansehen. Die oberen Blätter werden je höher desto unvollkommener, sie sitzen auf ihren Scheiden und werden endlich ganz klein dreitheilig. Die Dolden sind endständig, gross, flach, 12—30strahlig zusammengesetzt, die Strahlen 15—40 gestielte Blumen tragend, von denen die äusseren grösseren unregelmässig, strahlend sind. Die Hülle fehlt ganz oder besteht aus wenigen schmalen, fast pfriemlichen Blättchen; die Hüllchen sind aus mehreren gerade abstehenden, pfriemlichen, kleinen Blättchen zusammengesetzt. Sämmtliche Blumenstiele sind furchig und besonders, oder nur auf ihrer inneren Seite, mit kurzen Härchen, aber ausserdem noch mit selteneren, längeren, drüsigen Haaren besetzt; dichter behaart ist der Fruchtknoten. Die Blumenblätter erscheinen durch das nach innen gebogene Lappchen mehr oder weniger tief zweilappig; die Staubgefässe sind ungefähr so lang als die Blumenblätter; die beiden kurzen Griffel stehen von einander gebogen. Die Frucht ist breit oval, stark vom Rücken zusammengedrückt, die Riefen sind wenig vorragend, die Striemen gehen bis zur Hälfte hinab, und sind sowohl auf der äusseren Fläche als auf der inneren,

wo nur 2 befindlich sind, deutlich erkennbar. Das Mittelsäulchen trennt sich bis zum Grunde.

Vorkommen: Auf mässig feuchten Wiesen und Rasenplätzen. Durch das ganze Gebiet verbreitet und bis in die Alpen hinauf, aber häufig mit *H. sibiricum* L. verwechselt. Sie fehlt in Preussen. 1)

Blüthezeit: Juni bis Herbst.

Anwendung: Früher gebrauchte man sowohl das Kraut als die Früchte, welche ein widerlich, fast wanzenartig riechendes ätherisches Oel enthalten, gegen vielerlei Uebel; jetzt ist es ganz ausser Gebrauch. Wegen seiner grossen Blätter und starken Stengel eignet es sich zur Ausschmückung von Rasenplätzen; doch giebt es hierzu ansehnlichere Arten.

Name: *Heracleum* heisst die Gattung vom Herkules, gleichsam die herkulische Pflanze; den Namen *σπονδύλιον* (kleines Wirbelbein) verdankt die Pflanze den Stengelanschwellungen am Grunde der Blattscheiden; der Name *Branca ursina*, Bärenklau, bezieht sich auf die Blattform.

Formen: Sie weicht mit verlängerten Blattabschnitten ab: *H. elegans* Jacquin. Die Blume ist bei dieser Art stets rein weiss oder blassroth, niemals grünlich.

1) Man vergleiche darüber die Ausführung von Klinggräf im Bericht über die erste Versammlung des westpreuss. botan. zoolog. Vereins zu Danzig 1878, S. 22.

Abbildungen. Tafel 2811.

A oberer Theil der blühenden Pflanze; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3, 4 Theilfrüchtchen, desgl.; 5 dasselbe im Querschnitt, desgl.

2812. *Heracleum asperum* M. B.

Berg-Bärenklau.

Syn. *H. Panaces* Bertol. *H. montanum* Schl. *H. alpinum* Poll. *H. amplifolium* Poll.

Eine hochwüchsige, jährige Pflanze mit einfachen, fast handförmig gelappten, grossen, gestielten, unterseits kurzhaarig-grauen oder kahlen und auf den Adern kurzhaarigen Blättern mit zugespitzten oder feinspitzigen, ungleich gesägt-gezähnten Abschnitten; die Stengelblätter bisweilen dreizählig; Dolden strahlend; Fruchtknoten kurzhaarig-rauh; Früchte oval, ausgerandet, zuletzt kahl.

Vorkommen: In Waldungen der Voralpen: im Jura, in Tirol, Baiern, Salzburg, Steiermark (vgl. D. B. M. 1883, S. 44).

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: β . *pyrenaicum*: Blätter rückseits dünne weissfilzig. Syn. *H. pyrenaicum* Lam.

Abbildungen. Tafel 2812.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2813. *Heracleum alpinum* L.

Alpen-Bärenklau.

Der vorigen ähnlich. Das dauernde Rhizom treibt einen stielrunden, fingerdicken, 1—2 Meter hohen Stengel. Blätter einfach, fast handförmig gelappt, herzförmig-rundlich, am Rande und rückseits auf den Adern flaunig, zuletzt kahl werdend, mit gekerbten, abgerundeten, mit einer Vorspitze versehenen oder stumpfen Lappen; Früchte verkehrt-eiförmig-kreisrund; Striemen (Oelbehälter) auf der Berührungsfläche sehr kurz oder fehlend.

Vorkommen: In Gebirgswaldungen und Voralpen. Im Jura und im Wallis.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Sie eignet sich wie die meisten Arten dieser Gattung vortrefflich als Blattpflanze auf Rasenplätzen.

Abbildungen. Tafel 2813.

A B C Theile der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

2814. *Heracleum sibiricum* L.

Sibirischer Bärenklau.

Diese Pflanze ist dem *H. Sphondylium* L. ähnlich und Manche halten sie nur für eine Varietät derselben. Blätter rauhaarig, gefiedert oder tief fiederspaltig; Fiedern gelappt oder handförmig getheilt, gesägt, nebst den Fruchtknoten kahl; Kronblätter fast gleich, grünlich oder gelblich; Früchte rundlich-eiförmig, am Ende tief ausgerandet, kahl, auf der Trennungsfäche mit zwei Oelbehältern.

Vorkommen: Auf Triften der Alpen, Voralpen, der höheren Gebirge und in manchen Gegenden der Ebene. Vielfach von *H. Sphondylium* L. nicht unterschieden worden. In Preussen z. B. kommt nach Fr. J. Weiss nur diese Art (*H. sibiricum* L.) vor, so z. B. bei Königsberg, Caymen, Darkehmen, Gumbinnen, Stallupoenen, Insterburg, Kulm, Allenstein, Flatow etc. Wir theilen hier die kritischen Angaben Klinggräffs mit:¹⁾

„*H. Sphondylium* L. forma genuina mit rein weissen Blüthen, sehr viel grösseren, strahlenden Randblumen und dicht behaarten Fruchtknoten und jüngeren Früchten wurde in einigen Exemplaren auf einer Stelle des Rasenplatzes vor dem Wohnhause in Paleschken zuerst im Jahre 1876 von mir bemerkt. Die Pflanze ist hierher wahrscheinlich mit

1) Bericht über die erste Versammlung des westpreuss. botan. zoolog. Vereins zu Danzig 1878, S. 22.

fremdem Grassamen gekommen Eingeschleppt ist sie gewiss, denn östlich von der Weichsel wurde in unserer Provinz meines Wissens sonst noch nirgends das ächte *H. Sphondylium* gefunden, sondern nur die Form *sibiricum* mit ganz oder fast ganz gleichmässig grossen grünlichen Blüten, die bald mehr in's Gelbliche, bald mehr in's Weissliche fallen, und kahlen oder nur mit einzelnen Haaren bestreuten Fruchtknoten. Westlich von der Weichsel soll das ächte *Heracleum Sphondylium* bei Schwetz bei Terespol vorkommen. Ich erhielt ein von Kohts angeblich dort gesammeltes Exemplar.

„*H. Sphondylium genuinum* scheint im nördlicheren Mitteleuropa die westliche, *H. sibiricum* die östliche Form zu sein, die sich in Centraleuropa begegnen. In Westeuropa bis zu den Rheingegenden und wohl noch weiter östlich fehlt, wenigstens in der Ebene, *H. sibiricum* gänzlich; in Brandenburg und Polen ist nach Ascherson und Rostafinski *H. sibiricum* schon häufiger als *H. Sphondylium* und in Preussen östlich der Weichsel und von hier weiter ost- und nordostwärts kommt *H. Sphondylium* wahrscheinlich gar nicht mehr vor. Zwar wird es noch für das ganze middle und selbst für das nördliche Russland angegeben, aber kritischer verfahrenende Autoren haben für jene Gegenden nur *H. sibiricum*, so Eichwald für Lithauen; *H. Sphondylium* giebt er erst für Podolien an, Ruprecht für die Gegend von Petersburg.“

Uebrigens sind so bedeutende Autoren wie Neilreich, Wimmer und Reichenbach im Zweifel, ob *H. sibiricum* nicht als blosse Form zu *H. Sphondylium* gehöre.

Blüthezeit: Juni bis zum Herbst.

Formen: β . *longifolium* Koch. Syn. *H. longifolium* Jacq. *H. flavescens* Bess. Blattlappen länger und schmaler. *H. angustifolium* L. ist nach Koch (Synopsis, ed. III, p. 1, S. 264) eine ganz andere Art, weit kleiner, die oberen Blätter sehr schmal und völlig ganzrandig, die Früchte nur ein Viertel so gross, am Ende stumpf, kaum ausgerandet, die Oelbehälter fast bis zum Grunde der Frucht reichend. Bei *H. sibiricum* ist die Ausrandung der Frucht so tief, dass das Griffelpolster zwischen den Lappen eingesenkt erscheint.

Abbildungen. Tafel 2814.

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

2815. *Heracleum austriacum* L.

Oesterreichische Bärenklau.

Syn. *Sphondylium austriacum* Scop.

Das fingerdicke, rübenförmige, dauernde, liegende Rhizom treibt einen aufrechten, bis meterhohen, einfachen oder wenig verästelten Stengel. Blätter gefiedert und dreizählig, mit sitzenden, gesägten Blättchen, deren seitenständige ungetheilt sind, die Blättchen der Grundblätter eirund, stumpf, diejenigen der Stengelblätter lanzettlich, zugespitzt, am Grunde etwas gelappt, das endständige dreispaltig; Fruchtknoten flaumig; Frucht eirund, kahl; Oelbehälter auf der Trennungsfläche fehlend oder sehr kurz.

Vorkommen: Auf Wiesen der Alpen und Voralpen. Im nördlichen Tirol und von da bis nach Oesterreich, in der Vellacher Kotschna in Kärnthen (vgl. O. B. Z. 1867, S. 51), Salzburg, Steiermark.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *β. siifolium*: Blattspitze weniger vorgezogen, Blumen oft rosenroth. Syn. *H. siifolium* Scop.

Abbildungen. Tafel 2815.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 Blüthen, vergrössert; 3 Fruchtknoten, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 dieselbe zerschnitten, desgl.

2816. *imperatoria* *Ostruthium* L.

Meisterwurz.

Syn. *Peucedanum Ostruthium* K. *Selinum Imperatoria* Crantz.

Das dauernde, knollenförmige, bis wallnussgrosse, un-
gegliederte oder sehr kurzgliedrige Rhizom treibt bis finger-
lange, gänsekieldicke Ausläufer, welche an den Enden zu
ähnlichen Knollen anschwellen. Blätter doppelt dreizählig,
die Blättchen breit eiförmig, doppelt gesägt, die seitlichen
zweispaltig, das endständige dreispaltig, die Scheiden er-
weitert.

Beschreibung: Die 4 Cm. dicke, 4 Cm. und darüber
lange Wurzel ist walzenförmig, geringelt, sieht unten wie
abgebissen aus, treibt mehre sprossenartige, kriechende Neben-
köpfe, sieht äusserlich braun aus, ist innerlich weiss, überall
mit Wurzelfasern besetzt, sendet auch an ihren Wurzel-
sprossen viele Wurzelfasern aus und treibt einen meisten-
theils einfachen, oder nur wenig verästelten, haarlosen, nur
unter den Dolden mit feinen Haaren besetzten, stielrunden,
feinriefigen, glänzenden, selten über 60 Cm. hohen Stengel.
Die Wurzelblätter sind bald einfach, bald doppelt dreizählig,
stehen auf langen Stielen, die im Querschnitte halbrund und
röhrig sind und an der Basis sich in eine Scheide erweitern.
Ihre Blättchen sind 5—10 Cm. lang, über die Hälfte der

Länge breit, scharf, doch ungleich gesägt; ihre Sägezähne gehen in kleine Spitzchen aus und die Lappeneinschnitte dringen bis über die Mitte des Blattes ein. Im ganzen Umfange kann man diese Blättchen eiförmig oder herzförmig-eirund nennen. Die Stengelblätter sind ebenso geformt, sie werden nur allmählig kleiner, bestehen oben nicht selten bloss aus 3 länglichen, ungelappten sägezähnigen Blättchen. Die 40—50strahligen, weissen Dolden sind gipfel- und blattwinkelständig, bilden oben eine ziemlich ebene Fläche. Ihre Hüllblätter fehlen, zuweilen sieht man auch wohl 1 oder 2 Hüllblättchen, welche bald abfallen. Die Döldchen haben dagegen 2, 3 und mehre schmale, fast pfriemenförmige Hüllblättchen, welche fast die Länge der Döldchen messen. Im Anfange der Blüthe sind die Blümchen öfters röthlichweiss, später werden sie reinweiss. Die Frucht wird nicht viel über 4 Mm. gross und blassgelb.

Vorkommen: Auf Triften und Wiesen in Gebirgsgegenden. Durch die Schweiz und von dort durch die ganze Alpenkette; auf den Sudeten; im Erzgebirge; im Thüringer Wald, am Jenzig bei Jena im Wald völlig eingebürgert; im Harz; auf der hohen Veen bei Malmedy; in Westphalen bei Balve im Hönnethal und in einem Seitenthal der Elpe am Braberg; nach älteren Angaben auch in Pommern. In der Freiburger Mulde bei Frauenstein und Sayda; bei Schönwind unweit Plauen im Voigtland; im Riesengebirge am Kynast und bei Agnetendorf. (Vergl. D. B. M. 1884, S. 50, 157; 1885, S. 113. Inuischia 1884, S. 44. A. Sauter's Flora von Salzburg, S. 97.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Die Wurzel Rad. Imperatoriae albae riecht stark aromatisch, ganz wie Archangelika, führt im Frühjahr einen weissen Saft, der an der Luft gelblich wird, hat ganz die Kräfte und Anwendung der Archangelika. Man braucht sie selten, nimmt dann aber nicht die Hauptwurzel, sondern die sprossenden Nebenköpfe.

Namen: Imperatoria kommt von imperator, Ost-ruthium aber soll nach Einigen von strution, Seifenkraut, nach Andern von dem plattdeutschen Os, Ochse, und truth, traut, herkommen, würde also mit Ochsenkraut zu übersetzen sein; noch andere meinen, es käme von Astrutium, hinge mit Astrod zusammen.

Rhizoma Imperatoriae. Pharmacopoea germanica, ed. II, S. 228. Meisterwurzel.

Abbildungen. Tafel 2816.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert; 2 Theilfrüchtchen, desgl.

2817. Imperatoria angustifolia Bellard.

Schmalblättrige Meisterwurz.

Syn. *Peucedanum angustifolium* Rehb. fil.

Der vorigen ähnlich. Grundblätter dreizählig und doppelt dreizählig; Blättchen geschärft ungleich gesägt, dreispaltig und zweiseptig, am Grunde verschmälert, mit länglichen, vorn eingeschnittenen, zugespitzten Abschnitten; Scheiden erweitert.

Vorkommen: Auf Alpentriften in der Schweiz. Gremli führt nach Schleichers Herbarium als Standort an: Canton Tessin, in Monte supra Lugano et Bironico. Ausserdem in Piemont.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2817.

AB Pflanze in natürl. Grösse; I Blüthe, vergrössert.

2818. *Anethum graveolens* L.

Dill.

Syn. *Selinum Anethum* Roth. *Ferula graveolens* Spr.

Ein Sommergewächs von $\frac{1}{2}$ Meter Höhe, mit spindelförmiger Pfahlwurzel und stielrunden, entfernt beblättertem, nach oben ästigem Stengel. Blattscheiden kurz, Blätter doppelt fiedertheilig mit linealisch-fädlichen, verlängerten Abschnitten; Frucht eirund, mit einem breiten flachen Rand umgeben.

Beschreibung: Die dünne, ästige, gelbweisse bis gelbliche Pfahlwurzel schlägt handtief in das Erdreich ein, treibt einen aufrechten, $\frac{1}{3}$ bis $1\frac{1}{2}$ Meter hohen, gestreiften, haarlosen, innen markigen, oben verästelten, in der völligen Ausbildung duftigen Stengel, an welchem die duftigen, doppelfiederschnittigen, haarlosen, langgestielten Blätter sitzen. Die Blattstiele gehen an der Basis in längliche, randhäutige, steife, aufrechte und gestreifte Scheiden aus. Die Blattschmitte sind zwei- bis dreispaltig, alle Zipfel fadendünn, oberseits gerieft. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln und stehen auf der Stengelspitze, haben 10 bis 30 Strahlen. Die Blüthchen sind goldgelb, die Früchtchen werden 5 Mm. lang, haben braune Farbe, welche an den Fruchtfügeln heller als an der Frucht selbst ist.

Vorkommen: Im südlichen Europa heimisch. Im Gebiet nur im südlichsten Theil von Istrien und im öster-

reichischen Küstengebiet unter der Saat; im ganzen Gebiet als Küchengewürz in Gärten und auf Gemüseland kultivirt und bisweilen auf Kulturland sich aussäend, aber ausser den angegebenen Gebieten nirgends eingebürgert (vgl. D. B. M. 1884, S. 157; Sauter a. a. O., S. 97).

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Die Früchte gebraucht man als Samen Anethi, sie haben mit Kümmel und Fenchel gleiche Anwendung. Das Kraut ist in der Küche sehr bekannt, weil man es als Zuthat beim Einmachen der sauern Gurken benutzt. Die Frucht soll für mehre Vögel giftig wirken.

Name: "Ανηθον ist der alte Name dieser Pflanze.

Abbildungen. Tafel 2818.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3 Theilfrüchtchen, zerschnitten, desgl.

2819. *Pastinaca sativa* L.

Pastinak.

Syn. *Selinum Pastinaca* Crantz. *Anethum Pastinaca* Wibel.

Die über fingerdicke, rübenförmige Pfahlwurzel treibt im zweiten Jahr einen meterhohen Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Stengel kantig gefurcht, locker beblättert; Blätter gefiedert, oberseits glänzend, rückseits flaumig, mit eirund-länglichen oder länglichen, stumpfen Blättchen, am Rande kerbig gesägt, die seitlichen am Grunde gelappt und dreizählig, das endständige dreilappig, die Sägezähne sehr kurz stachelspitzig; Hülle fehlend; Kelchzähne verwischt; Frucht eirund, auf der Trennungsfläche je zwei Oelbehälter.

Beschreibung: Die dicke fleischige Wurzel ist mehr oder weniger spindel- oder rübenförmig, etwas ästig und zaserig, aussen licht-braun, innen weiss, von süsslich aromatischem, eigenthümlichem Geruch. Die Stengel werden 0.6 bis 1 Meter hoch und erheben sich gewöhnlich einzeln aus der Wurzel; sie sind von der Mitte oder von unten an ästig, eckig, etwas gefurcht, entweder ganz kahl oder durch sehr feine rückwärts gekehrte Härchen etwas scharf, innen mit einer anfangs ausgefüllten Markhöhle. Die Blätter sind einfach unpaar gefiedert, gestielt, je mehr nach oben, desto kürzer, so dass nur der scheidige Blattstiel unter dem Blatte

übrig bleibt. Der Blattstiel unten halbrund gestreift, oben mit einer Längsrinne, nach unten allmählig erweitert, aussen mehr gefurcht, am Rande etwas weisshäutig und besonders bei den obern Blättern dichter weiss behaart, am Grunde den Stengel fast ganz umfassend. Die Blättchen von 9—3 kurz gestielt oder fast sitzend, aus dem Eiförmigen in's Ovale oder Elliptische übergehend, am Grunde mehr oder weniger keilförmig und etwas schief, bald fast fiederspaltig gelappt, bald nur drei- und zweilappig, immer gezähnt, mit einem kleinen schwieligen Köpfchen an jedem Zahne; das unpaare Blättchen stärker keilförmig und stets dreilappig, beide Flächen mit kurzen Härchen besetzt oder fast kahl, die untere etwas heller und glänzend mit vortretenden Adern. Die Dolden gestielt, endständig und scheinbar blattgegenständig, zusammengesetzt, ohne Hüllen und Hüllchen; die allgemeinen mit 8—15 etwas eckigen und kurz scharfhaarigen Aesten, die besondern mit 8—16 ähnlichen Aestchen. Der Kelchrand bei der Frucht als ein kleiner wellig gebogener Rand; die Blumenblätter goldgelb, eiförmig, an der Spitze eingerollt, unter sich gleich; die fünf Staubgefässe mit nach oben gebogenen Staubfäden und gelblich weissen Staubbeutel, bald abfallend. Der drüsige Griffelfuss flach convex, halbrund, grünlich-gelb, die Griffel sehr kurz, aufrechtstehend. Die Frucht oval, vom Rücken stark zusammengedrückt, gelblich-grün, der Rücken schwach convex mit drei fadenförmigen, einander genäherten Rückenstreifen; die Bauchseite etwas vertieft, in der Mitte etwas convex, mit zwei auf dieser Convexität liegenden, braunen, nach unten etwas dickeren und früher aufhörenden, oben und unten conver-

girenden gekrümmten Oelstriemen, deren einer in jedem Thälchen der Rückenfläche liegt. Der Fruchttträger bis auf den Grund in zwei fadenförmige feine Aeste gespalten.

Vorkommen: Auf Wiesen, Rasenplätzen, an grasigen Orten, an Grasrändern der Wege, in trocknen Gräben. Durch das ganze Gebiet verbreitet. (D. B. M. 1884, S. 157.) In Preussen nicht sehr häufig.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein gutes Viehfutter. Eine Abart mit grösserem, kahlerem Stengel und dickerer Wurzel wird als Küchengewächs in Gärten kultivirt. Man genießt die milde, süssliche Wurzel. Bei Columella, Palladius, Plinius u. A. kommt eine Kulturpflanze unter dem Namen *Pastinaca* vor. Der Name ist unsicherer Ableitung.

Formen: Ueber *P. urens* Requin vergl. die Arbeit von Celakovsky: Oesterr. B. Z. 1873, S. 35.

Abbildungen. Tafel 2819.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2820. *Pastinaca opaca* L.

Flaumiger Pastinak.

Syn. *P. urens* Requien (nach Reichenbach fil.). *P. sativa*
α. silvestris DC.

Dem gemeinen Pastinak im Ganzen sehr ähnlich. Stengel aufrecht, aus zweijähriger Wurzel entspringend, kantig gefurcht; Blätter gefiedert, glanzlos, beiderseits flaumig, mit eiförmigen, am Grund etwas herzförmigen, stumpfen, gekerbt-gesägten Blättchen, die seitenständigen am Grunde gelappt und dreizählig, das endständige dreilappig; Hüllen fehlend; Kelchzähne verwischt; Frucht eirund, mit je zwei Oelbehältern auf der Trennungsfläche.

Vorkommen: Auf Triften an der Südgrenze des Gebiets. Bei Fiume von Bernhardi gesammelt; am Monte Maggiore; bei Agram; bei Bozen und im Vintschgau. Nach Geisenheyner angeblich bei Münster am Stein (D. B. M. 1885, S. 83).

Blütezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2820.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert
2 Fruchtknoten, desgl.

2821. Pastinaca Fleischmanni Hladnik.

Schmalblättriger Pastinak.

Den beiden vorigen ähnlich, aber leicht an der Form der Blätter unterscheidbar. Stengel kantig gefurcht; Blätter doppelt gefiedert, die Fiederchen gegenständig, entfernt, länglich-lanzettlich, fiederspaltig gezähnt; Hüllen fehlend; Kelchzähne verwischt; Frucht eirund, auf der Trennungsfläche mit je zwei Oelbehältern.

Vorkommen: An steinigen Orten. Am Schlossberg bei Laibach; bei Fiume.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2821.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2822. Siler trilobum Scopoli.

Agleidolde.

Syn. *Laserpitium aquilegifolium* Jacq. *Siler aquilegifolium* Gaertner. *Angelica aquilegifolia* DC.

Das dauernde, rübenförmige, fingerdicke, schwärzliche Rhizom liegt schräg im Boden und treibt einen über meterhohen, stielrunden, entfernt beblätterten Stengel, an dessen Grunde das Rhizom mit einem Schopf borstenförmiger Ueberreste abgestorbener Blätter gekrönt ist. Untere Blätter dreizählig, die Blättchen lang gestielt, dreitheilig mit verkehrt-eiförmigen Blättchen, deren seitliche etwas schief entwickelt sind, alle am Rande gekerbt oder kerbig gelappt, die obersten Blätter fast einfach und stiellos, mit aufgeblasener, länglicher Scheide; Dolde vielstrahlig, ohne Hülle und Hüllchen; Frucht länglich.

Vorkommen: In Gebirgswaldungen. Oesterreich; Steiermark; im Hannöverschen bei Salzhemmendorf, am Finkenberg bei Hildesheim und am Münchhausenschen Berg bei Bodenwerder, am Ith, am Burgberg bei Holzminden, bei Höxter am Südostabhange des Ziegenbergs, in Hessen bei Butzbach auf dem Hausberg und bei Wetzlar; bei Hameln (D. B. M. 1885, S. 29); am Heinrichsberg bei Ebergöns im

Kreise Wetzlar (D. B. M. 1885, S. 98); häufig in der Flora von Metz. Bei Wien, Grätz, Marburg.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Empfehlenswerth als Zierstaude für grössere Gärten.

Abbildungen. Tafel 2822.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.;
1 Fruchtkopf, vergrössert.

2823. *Laserpitium latifolium* L.

Weisser Enzian.

Das kurze, dauernde, knollige Rhizom treibt fingerdicke, weissliche Wurzeln und einen aufrechten, 1—3 Meter hohen, stielrunden, fein gerillten, kahlen Stengel; Grundblätter und untere Stengelblätter dreizählig-doppelt gefiedert, mit eiförmigen, gesägten, am Grund herzförmigen Blättchen, die entweder sämtlich ungetheilt sind oder an den Grundblättern das endständige dreispaltig; Dolde vielstrahlig, die Strahlen auf der Innenseite rauh.

Beschreibung: Der dicke, fleischige Wurzelstock ist möhrenartig-walzenförmig, oft an $\frac{2}{3}$ Meter lang, oben vielköpfig, schopfig, äusserlich hellbräunlich, in's Aschgraue laufend, innerlich weiss. Er treibt einen aufrechten Stengel von $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Meter Höhe, der in der Regel starr emporsteht, haarlos und duftiggrün und gefurcht, nach unten einfach, bloss oben verästet ist. Die unteren Blätter sind nicht selten $\frac{1}{2}$ Meter lang und doppelt gefiedert; ihre schief-herzförmigen Fiederblättchen messen 5—8 Cm. Länge, 4—5 Cm. Breite, sind gestielt, haarlos, gesägt und stehen an jeder Fieder zu fünf oder dreien; jedes Hauptblatt hat 3—5 solcher Fiedern, also 13—15, oder 23—25 Fiederblättchen und der Hauptstiel sitzt am Stengel mit schmaler und kleiner Scheide. Oben am Stengel trennt sich aber der Hauptstiel mit grosser, blasiger Scheide vom Stengel, Fiederblättchen messen nicht über $2\frac{1}{2}$ Cm. Die obersten Blätter schlagen

fehl und bilden nur ein schmales, linienförmiges, 3—5 Cm. langes Blatt. Alle Fiederblättchen haben ein sehr festes Parenchym, sind oben dunkelgrün, unten lichtgrün. Durch die schönen, oft an $\frac{1}{3}$ Meter Durchschnitt haltenden, nicht selten 40—50 strahligen Dolden wird diese Pflanze die schönste unserer Doldenarten. Die Stiele der Hauptdolden sind kurzhaarig. ihre 5—10 Hüllblätter linien-lanzettförmig, pfriemlich zulaufend, randhäutig und zurückgeschlagen. Die Döldchen haben ebenfalls 5—7, aber weit kürzere und schmalere Hüllchen. Die ganze Dolde bildet eine flache Ebene von weissen Blüten, deren Kronenblättchen sich mit ihren Endzipfelchen einwärts biegen. Die Früchte sind 6—8 Mm. lang, haben 5 kleine, feinhaarige Hauptrippen und zwischen ihnen 4 breit und wellig geflügelte Nebenrippen.

Vorkommen: Auf Bergwiesen, auf Schlägen der bergigen Laubwaldungen, besonders auf Kalkboden und daher in Thüringen sehr gemein. Aber auch anderwärts stellenweise, besonders in den Alpen und Voralpen. Im nördlichen und nordwestlichen Theil des Gebiets selten, streckenweise sogar ganz fehlend; in Preussen nicht häufig, nach Fr. J. Weiss bei Stallupönen, Allenstein, Sensburg, Neidenburg, Osterode, Cartaus, Flatow, Neustadt u. s. w. Häufig im Elsass und in Lothringen (Ars sur Moselle, Metz u. a. O.), auf der schwäbischen Alb (Dorstedt u. a. O.), in Baden, in der Rheinprovinz in der Winterhauch bei Oberstein (D. B. M. 1885, S. 83), in Thüringen auch im nördlichen Theil, so z. B. im Fahnerschen und im Hornholz bei Tennstädt (Irmischia 1885, S. 14)), in den bairischen Kalkgebirgen, in Tirol (vgl. u. a. D. B. M. 1885, S. 113) und überhaupt durch die ganzen Kalkalpen.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Der Wurzelstock, *Radix Gentianae albae*, wird als ein sehr kräftiges, tonisch reizendes Arzneimittel gebraucht. Der Geschmack derselben ist bitter, scharf-aromatisch, der Geruch angenehm. Auch als Futter ist diese Pflanze sehr nützlich.

Name: Der Name *Laser* bezeichnet ein Harz der Alten, von *Laserpitium* gewonnen, welches, wie man glaubt, *Ferula tingitana* war. Später gaben die Botaniker allen Dolden mit harzigen, aromatischen Wurzeln den Namen *Lasarum* oder *Laserpitium*, bis er ausschliessend auf dieses Geschlecht übertragen wurde.

Formen: Die Fruchtblätter sind entweder flach oder wellig-kraus, die Blättchen tiefer oder seichter herzförmig. Ferner: *α. glabrum* Koch: Blätter kahl. Syn. *L. glabrum* Crantz. *β. asperum* Koch: Blätter rückseits nebst den Blattstielen kurz rauhhaarig. Syn. *L. asperum* Crantz.

Abbildungen. Tafel 2823.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; I Frucht, vergrössert.

2824. *Laserpitium alpinum* W. K.

Alpenlaser.

Syn. *L. trilobum* L. *L. aquilegifolium* DC.

Das dauernde Rhizom weit kleiner und der Stengel zarter als bei der vorigen. Grundblätter und untere Stengelblätter dreizählig-doppelt gefiedert und doppelt dreizählig, die Blättchen eiförmig, ungleich gesägt, ganz oder 2—3spaltig, die seitlichen meist zweispaltig, die endständigen dreispaltig; Dolde gleichhoch; Strahlen kahl; Kronblätter breit verkehrt-herzförmig, am Grund in einen kurzen Nagel zusammengezogen, weiss oder röthlich; Stengel stielrund, gerillt, kahl.

Beschreibung: An dem spindelförmigen Wurzelstocke bilden die Blattreste voriger Jahre einen Schopf. Der Stengel wird 30—60 Cm. hoch, ist aufrecht und weit deutlicher als bei *Laserp. latifolium* gerillt. Die Blättchen der Wurzeln und unteren Stengelblätter werden bis 3 Cm. lang, die Seitenblättchen sind oft zweilappig, die Endblättchen dreilappig, alle sind oberhalb kahl, unterhalb feinhaarig. Die Wurzelblätter laufen in einen scheidenlosen, oft röthlich angelaufenen Stiel aus, die Stengelblätter haben scheidige, oben aufgeblasen-scheidige Stiele. Die Dolden sind gipfelständig und entspringen auch aus den obersten Blattwinkeln. Sie sind vielstrahlig, ihre Strahlen sind kahl, ihre Döldchen sind vielblüthig, gleichhoch und formen eine Dolde mit ebener Fläche. Die Früchtchen sind eirund-länglich, die Flügel flach und

gleichförmig. Blüten und Früchte sind dem *Laserpitium latifolium* ähnlich, während das Blattwerk mehr dem *Sium trilobum* gleicht.

Vorkommen: In Gebirgswaldungen, unter Gesträuch. In Unterkrain zwischen Kletsch und Altlag, auch an dem Fahrweg, der von Gottschee über Seisenburg nach Sittich und Weichselburg führt. Angeblich in Lothringen, was aber wohl auf Verwechslung beruht.

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: *L. marginatum* W. K. und *L. Gaudini* Mor. gehören nach Reichenbach als Formen hierher.

Abbildungen. Tafel 2824.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2825. Laserpitium nitidum Zanted.

Glänzende Laser.

Syn. *L. hirtellum* Gaud.

Das kräftige, dauernde Rhizom treibt einen graden, aufrechten, bis meterhohen, entfernt beblätterten Stengel. Blätter doppelt gefiedert mit länglichen, fiederspaltig gelappten, geschärft gesägten, rückseits von zerstreuten Borsten steifhaarigen Blättchen; Dolde gross, vielstrahlig, mit zahlreichen, lanzettlichen, ungetheilten, oder am Ende eingeschnittenen oder dreispaltigen Hüllblättern; Blätter der Hüllchen lanzettlich; Frucht eirund, kahl.

Vorkommen: In felsigen Gebirgsgegenden. Nur im südlichen Theil des Alpengebiets: Südtirol; Tessin, Veltlin. Auf Alpenwiesen über Molveno im Val di Non. Auf den östlichen Kalkgebirgen von Giudicarie auf mittler Gebirgshöhe. Auf Alpenwiesen nur sparsam, weil die Pflanze, welche erst Mitte August zu blühen pflegt, abgemäht wird, bevor der Same reift.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2825.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2826. *Laserpitium Archangelica* Wulfen.

Angelicalaser.

Syn. *L. Chironium* Scopoli.

Das dauernde Rhizom treibt einen kräftigen, über meterhohen, entfernt beblätterten Stengel. Blätter rückseits nebst den Blattstielen rauhaarig, dreizählig-dreifach gefiedert; Blättchen eirund, ungleich gesägt, die endständigen dreispaltig, mit keiligem Grund herablaufend, die seitlichen fast zweispaltig; oberste Scheiden sackartig aufgeblasen; Früchte kahl; Stengel gefurcht, rauhaarig.

Beschreibung: Diese Species deren fingerdicker Stengel sich 1—2 Meter hoch erhebt, hat nicht das Ansehen der übrigen Species dieses Geschlechtes, sondern gleicht mehr einer *Archangelica*, mit welcher auch ihre Blätter viel Aehnlichkeit haben. Der dicke, gelbliche Wurzelstock ist innen weiss, milcht gelb und bildet oben einen Schopf. Der Stengel ist weisszottig, sendet aus den Blattwinkeln Doldenäste aus und seine Blätter sind so gross wie die der *Archangelica*. Oben am Stengel sind die Blattscheiden besonders stark sackartig aufgeblasen, aber die Unterseite ihrer Blätter ist daselbst weniger stark behaart. Die Enddolden haben 30—40 zottige Strahlen, die Seitendolden sind jedoch weniger reich an Strahlen und an Umfang. Die Hüllblätter sind zuweilen zwei- bis dreispaltig und schon in der vollen Blüthe schlagen sich Hüllblätter und Hüllblättchen

zurück. Die Blumen haben weisse, verkehrt-herzförmige, mit eingeschlagenen Zipfeln begabte Kronenblätter, die an der äusseren Seite nicht selten einen rosenrothen Anflug besitzen, und die Frucht ist kahl. Deren Griffel legen sich auf das convexe Stempelpolster.

Vorkommen: Auf Waldwiesen der Voralpen in Krain, im Gesenke von Schlesien, in Mähren im Wiesenberger Gebirge, im Ganzen eine seltene Pflanze. An der südlichen Lehne des Altvaters, selten am Petersstein; in Krain auf dem Berge Slivinza beim Zirknitzersee und auf dem Berge Friedrichstein bei Gottschee.

Büthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2826.

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

2827. *Laserpitium Siler* L.

Berglaser.

Syn. *Siler montanum* Crantz. *Ligusticum gurganicum* Ten.

Das dauernde Rhizom ist häufig vielköpfig, fingerdick, und treibt einen stielrunden, kahlen, gefurchten, aufrechten Stengel. Blätter ganz kahl, die Grundblätter und unteren Stengelblätter dreifach gefiedert, die Blättchen breit-lanzettlich oder länglich, ganzrandig, ungetheilt oder dreilappig, die Hauptadern schief; Früchte lineal-länglich; Staubwege zurückgekrümmt, an die Frucht angedrückt.

Beschreibung: Der Wurzelstock wird 4—5 Cm. dick und fast 60 Cm. lang, ist im Alter ästig, vielköpfig, geringelt, oben schopfig, äusserlich ockerig-braun, innerlich weiss und enthält einen weissen Milchsaft. Die 1—2 Meter hohen, duftig-bläulichen Stengel sind innen markig, äusserlich durchaus haarlos, gerinnelt und ästig. Die unteren Blätter sind zwei- bis dreimal fiederschnittig (oder, wie man fälschlich hier sagt, gefiedert), haben etwas bauchige Scheiden und 3—7 Cm. lange, theils ganzrandige, theils zwei- bis dreilappige, knorpelrandige Fiederschnittblättchen, welche bald nur lanzettartig, bald sogar linienförmig, bald auch elliptisch und rautenartig sind. Die obersten Blätter kommen nur als dreizählige aus den Scheiden oder die letzten sind ganz blattlos. Die Hüllblätter, 10—15 an der Zahl, sind lanzett-

förmig, weisshäutig, fein zugespitzt, zurückgeschlagen und abstehend und 40—50 Strahlen der Hauptdolde umgebend. Die Hüllchen dagegen sind nur 8—10 blättrig, die Blättchen lanzettförmig, zugespitzt, ausgebreitet und fast halbkugelige mehrstrahlige Döldchen umgebend.

Vorkommen: Auf Bergen und in den Voralpen. Durch das ganze Alpengebiet und auf der schwäbischen Alp. (Rosenstein, Schenkenstein, Thierstein); Donauhochebene; Jura.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Wurzelstock und Samen werden fast nur von den Alpenbewohnern als Arznei und zum Destilliren verwendet, weil die Kräfte des sonst sehr gebräuchlichen Samens, Samen *Sileris montani*, s. *Seseleos*, dem Kümmel und Fenchel gleichkommen und beide letzte wehlfeiler sind. Die Samen riechen sehr gewürzhaft, aber etwas nach Wanzen, geben, über Branntwein destillirt, einen wohlriechenden, blauen Liqueur, welcher kräftig erwärmt und sehr erregend wirkt.

Abbildungen. Tafel 2827.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2828. *Laserpitium peucedanoides* L.

Haarstranglaser.

Das dauernde Rhizom ist höchstens fingerdick und ist am Ende mit einem Blattfaserschopf besetzt. Blätter ganz kahl; die Grundblätter und die unteren Stengelblätter dreizählig-doppelt und dreifach gefiedert; Blättchen lanzettlich und lineallanzettlich, ganzrandig, ungeteilt; die Hauptadern mit dem Rande gleichlaufend; Frucht eirund; Staubwege aufrecht, etwas spreizend. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt.

Beschreibung: Der Stengel wird $\frac{1}{2}$ —1 Meter hoch, ist federkielstark und an der Basis mit einem Schopfe bekleidet. Die langgestielten Blätter sind 20—50 Cm. lang, die Wurzelblätter meist dreifach-dreizählig, die Fiedern kurzgestielt, 3 Cm. lang und länger, hellgrün und bald 6—8 Mm. breit, bald aber auch so schmal, dass sie kaum über 2 Mm. in Breite betragen. Der Stengel, die Blätter, die Blattstiele und Doldenstrahlen sind, nebst Hüllen und Hüllchen, haarlos. Die Dolde ist mehr- und vielstrahlig, die Strahlen sind von ungleicher Länge, besitzen vielblüthige Döldchen mit vielblättrigen Hüllchen. Die weissen Kronenblätter sind verkehrt-herzförmig, haben eingeschlagene Zipfelchen und das Stempelpolster ist kegelförmig. Die Frucht wird 5 Mm. lang, die Flügel sind ungleich gewellt.

Vorkommen: Auf Gebirgen und Voralpen. In Kärnthen, Krain, Tirol, Steiennark, Tessin. In Unterkärnten auf der Vellacher Kotschna.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2828.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2829. Laserpitium hirsutum Lam.

Zartblättrige Laser.

Syn. *L. Halleri* All. *L. Panax* Gouan.

Das fingerdicke, dauernde Rhizom treibt einen meist nur spannenhohen, einfachen, stielrunden, gerillten, kahlen, fast blattlosen Stengel. Grundblätter kurzhaarig, mehrfach gefiedert; Fiederchen im Umriss eiförmig, fiederspaltig-vielspaltig, mit linealen Läppchen; Frucht eirund, kahl; Staubwegpolster kegelförmig; Staubwege auseinanderfahrend.

Vorkommen: In Thälern der höheren Alpen. Auf dem Gotthard und auf der südlichen Alpenkette der Schweiz; im südlichen Tirol auf der Seiseralp, auf dem Timpeljoch; bei Görz (O. B. Z. 1863, S. 409); bei Meran am Ifinger und im Spronserthal (D. B. M. 1884, S. 182).

Blüthezeit: Juli, August.

Formen: Sie weicht mit fast kahlen Blättern ab.

Abbildungen. Tafel 2829.

A Blatt, natürl. Grösse; B oberer Theil der Pflanze, desgl.; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2830^A. Laserpitium pruthenicum L.

Preussische Laser.

Syn. *L. selinoides* Crantz. *L. gallicum* Scop. *Siler gallicum* Crantz.

Das kurze Rhizom treibt im zweiten Sommer einen aufrechten, meterhohen, nach oben bisweilen etwas verästelten, kantig gefurchten, im unteren Theil rückwärts steifhaarigen Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Blätter am Rand und an den Blattstielen rauhaarig, doppelt gefiedert, die Blättchen fiederspaltig, mit lanzettlichen Abschnitten; Frucht eirund; Hauptrippen steifhaarig; Staubwegpolster niedergedrückt, mit einem erhabenen welligen Rand umzogen.

Beschreibung: Die Wurzel spindelförmig, zuweilen etwas ästig, grad oder etwas gebogen herabsteigend, bräunlich-weisslich. Aus ihr erhebt sich ein einzelner, unten einfacher, nach oben meist mit einigen einfachen Seitenästen versehener, $\frac{1}{2}$ bis fast $1\frac{1}{2}$ Meter hoher Stengel, welcher kantig gefurcht, an seinem untersten Theile mit abwärts gekehrten, nach oben hin aber mit wenigen grad abstehenden Haaren besetzt ist, die ziemlich steif und weiss sind und auf den erhabenen Leisten stehn. Die untern Blätter sind doppelt, die obersten aber nur einfach gefiedert, ja die letzten nur fiederspaltig, jene sind lang gestielt, mit am Grunde scheidigem Blattstiel, diese kürzer gestielt, mit ganz

scheidigen Stiel; die Fiederchen sind fiederspaltig eingeschnitten oder nur gross und wenig gezähnt, oder ganz, und die obersten an jeder Fieder fliessen zusammen; die einzelnen Zipfel sind breit lanzettlich, mit einer Stachelspitze am Ende, Rand und Mittelrippe, auch wohl die ganze untere Fläche sind mit steiflichen Härchen besetzt. Die Blattscheide umfasst nur am Grunde den Stengel ganz, biegt sich dann ab und verläuft allmählig in den fast halbrunden, oben flach gerinnelfen Blattstiel, die schmale, weisskantige Randeinfassung der Scheide macht sich bei den obern Blättern bemerklicher. Die auf dem Stengel und seinen Zweigen endständigen Dolden sind aus 10 bis einigen 20 Strahlen zusammengesetzt, welche etwas ungleich-lang, gefurcht, und besonders auf ihrer innern Seite von kurzen abstehenden Härchen dicht bedeckt und 2—4 Cm. lang sind, sich auch nach dem Blühen dichter zusammengedrängen. Die Döldchen sind aus 20—30 und mehr Blumen zusammengesetzt, deren bis 8 Mm. lange Stiele auf ähmliche Weise wie die Strahlen, nur kürzer, behaart sind. Hülle und Hüllchenblätter sind zahlreich vorhanden, zurückgeschlagen, linealisch-lanzettlich, in eine fast pfriemliche Spitze zugespitzt, weisshäutig gerändert, gewimpert. Die Blumen weiss, die Blumenblätter erscheinen durch das schmale eingebogene Endlappchen verkehrt-herzförmig; die Kelchröhre ist weisshaarig, die Staubgefässe doppelt so lang als die Kronenblätter. Das Griffelpolster halbkugelig niedergedrückt, die Griffel sehr kurz, etwas divergirend aufrecht stehend. Die Frucht etwa 4 bis 5 Mm. lang, die Hauptriefen nur durch die darauf stehenden kurzen, nur mit der Loupe bemerkbaren Härchen bezeichnet,

die Nebenriefen flügelartig, dünn, die auf dem Rücken viel schmärer als die nach dem Rande stehenden. Auf der Frucht bleiben die breitlanzettlichen, spitzen, weissgerandeten Kelchzähne stehen.

Vorkommen: In feuchten Waldungen und auf Waldwiesen. Durch einen grossen Theil des Gebiets zerstreut, aber streckenweise fehlend; so z. B. sehr selten im westlichen und nordwestlichen Theil des Gebiets. In Preussen nach Fr. J. Weiss ziemlich häufig; so z. B. bei Königsberg, Caymen, Tilsit, Wehlau, Insterburg, Lyk, Heilsberg, Mohrungen, Christburg, Allenstein, Neidenburg, Thorn, Flatow, Loebau, Neustadt etc. In Thüringen zerstreut, so z. B. bei Jena, im grossen Holz bei Stadtilm (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 117, 157, 182; 1885, S. 83. *Irmischia* 1885, S. 14).

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Das Laser der alten römischen Schriftsteller stammte von einer in Afrika wachsenden Dolde. Der Beiname „pruthenicum“, preussisch, bezieht sich auf die Thatsache, dass diese Pflanze zuerst aus Preussen durch Breyn bekannt geworden ist.

Abbildungen. Tafel 2830 A.

AB Pflanze in natürl. Grösse; I Blüthe, vergrössert.

2830^B Laserpitium verticillatum W. K.

Wirtellaser.

Syn. *Physospermum verticillatum* De Vis. *Ph. actaeae-folium* Presl. *Ph. angelicaefolium* Guss. *Alschingera verticillata* Vis.

Das dauernde Rhizom treibt einen kräftigen, ästigen, bis meterhohen, stielrunden, gestreiften Stengel. Grundblätter und untere Stengelblätter dreizählig-dreifach gefiedert; Blättchen eiförmig oder länglich, doppelt eingeschnitten gezähnt, die endständigen dreispaltig, mit keiligem, ganzrandigem Grund herablaufend; die oberen Aeste meist wirtelig; Strahlen der Dolde ungleich, kahl; Blätter der Hüllen und der Hüllchen lanzettlich; Kronenblätter rundlich-herzförmig, sitzend.

Vorkommen: Auf Gebirgswiesen. In Istrien, auf dem Monte Maggiore und Monte Siia. Auch in Kroatien, Dalmatien etc.

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2830B.

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

2831. *Orlaya grandiflora* Hoffm.

Bettellaus.

Syn. *Caucalis grandiflora* L. *Platyspermum grandiflorum* Koch. *Daucus grandiflorus* Scopoli.

Ein Sommergewächs mit dünner, spindelförmiger Pfahlwurzel und aufrechtem, meterhohem Stengel. Blätter entfernt, mehrfach gefiedert, lang gestielt; Abschnitte schmal lanzettlich oder lineallanzettlich; äussere Kronenblätter weit grösser, zygomorph, strahlend, weit länger als der Fruchtknoten; Nebenrippchen der Früchte gleich, die Stacheln an der Spitze pfriemlich, hakig.

Beschreibung: Der aufrechte eckige Stengel ist gemeinlich schon von der Wurzel an verästelt und mit wenigen Haaren besetzt oder ganz kahl. Die Blätter haben mit den Möhrenblättern viel Aehnlichkeit, laufen in eine breite Scheide aus und werden auch etwa so gross wie die Blätter der wilden Möhre. Die Hüllblätter sind lanzettförmig, spitz, weissrandig, und eben so lang als die Doldenstrahlen, von welchen in der Regel nur 5—6 an einer Dolde vorhanden sind. Die Dolde selbst gehört zu den schönsten unserer deutschen Arten, denn die Randblümchen bestehen aus vier kleinen Blütenblättern und einem 1—2 Cm. grossen, tief zweispaltigen weissen Blütenblatte. Sämmtliche grossen Blätter der Randblümchen bilden nun einen schönen Strahl. Merkwürdig ist, dass die Scheibenblüthchen meistens männ-

lich, also unfruchtbar und nur die Randblüthchen der Dolde fruchtbar sind.

Vorkommen: Auf den mageren Aeckern des Kalkbodens als lästiges Unkraut. In Thüringen sehr häufig, aber auch anderwärts in Kalkregionen, von Hannover aus durch Hessen, Franken und Schwaben. Im Muschelkalkgebiet zwischen Jena und Blankenhain früher sehr häufig, aber durch sorgfältigere Ackerwirthschaft selten geworden. Nach Dr. Schmiedeknecht häufig auf dem schönen Felde, nach demselben auch bei Göttingen (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 154, 182; 1885, S. 83. *Irmischia* 1885, S. 14).

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Als Unkraut sehr lästig, sonst nicht einmal als Futter zu gebrauchen, weil das Vieh dieses Kraut (wenigstens nach der Blüthe) nicht gern frisst. Dagegen ist sie als Gartenpflanze sehr empfehlenswerth als die schönste unter den heimischen Doldengewächsen.

Abbildungen. Tafel 2831.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Scheibenblüthen, vergrössert; 2 Randblüthe, desgl.; 3 Frucht, desgl.

2832. *Orlaya platycarpus* Koch.

Kleine Bettellaus.

Syn. *Caucalis platycarpus* L.

Im Wuchs der vorigen ähnlich, aber meist niedriger Stengel ausgebreitet mit spreizenden Aesten; Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit lanzettlichen Abschnitten; Kronenblätter strahlend, so lang wie der Fruchtknoten; äussere Nebenrippen der Frucht doppelt so breit; die Stacheln am Ende pfriemlich, hakig.

Vorkommen: Unter der Saat. Im Gebiet nur im südlichsten Theil, in Istrien. Ausserdem im südlichen Europa, Dalmatien, Ligurien u. s. w.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2832.

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

2833. Daucus Carota L.

Mohrrübe, Möhre, Gelbe Wurzel.

Syn. *D. polygamus* Jacquin. *Caucalis Carota* Roth.

Die spindelförmige, einfache oder ästige Pfahlwurzel treibt in der Regel den Blütenstengel im zweiten Sommer und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Stengel steifhaarig, bis meterhoch, oft ästig; Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, glanzlos; Fiederchen fiederspaltig, mit lanzettlichen, haarspitzigen Abschnitten; Dolde vielstrahlig, die Strahlen zuletzt kugelig zusammenneigend; Blätter der Hülle fiedertheilig, fast so lang wie die Dolde; Blätter der Hüllichen dreispaltig und fiederspaltig, fast so lang wie das Döldchen; Stacheln so lang wie der Querdurchmesser der länglich-eirunden Frucht.

Beschreibung: Die senkrechte Wurzel ist 6 Mm. dick, holzig und äusserlich gelblich. (Als Kulturpflanze wird sie fleischig, bis 8 Cm. dick, gelb, äusserlich gelb oder pomeranzengelb.) Ihr aufrechter, 0,3—0,6 Meter hoher Stengel zertheilt sich in Aeste, die wie der Stengel furchig und steifhaarig sind. Die wechselständigen Blätter sind unten dreifach, oben nur doppelt gefiedert, die Fiederblättchen tief eingeschnitten, die Zipfelchen mit einer sehr kurzen Stachelspitze begabt, die auch öfters bei mastig gewachsenen Exemplaren fehlt. Das ganze Blatt ist steifhaarig, besonders auf der Unterfläche, am Stiel und an den Mittelnerven. Der ge-

meinschaftliche Blattstiel hat oben eine Rinde und ist am Grunde scheidig; mit der Scheide umschliesst er den Stengel. Unten am Stengel sind die Blätter lang gestielt, oben auf den Scheiden sitzend. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln, oder sind endständig, vielstrahlig, in der Jugend nur wenig concav, im Samen aber schliessen sie sich zusammen und bilden ein Nest. Ihre 8—12 Hüllblätter sind drei- bis siebenspaltig, die Hüllzipfel linienförmig und feinspitzig. In der Samenreife schlagen sich die Hüllblätter zurück. In der Mitte der Dolde bemerkt man ein unfruchtbares, rothes Döldchen, welches bei den Kulturmohrrüben fehlt. Die übrigen Döldchen sind mit meistentheils achtblättrigen, einfachen oder dreispaltigen linienförmigen Hüllchen umgeben, in der Blüthe etwas gewölbt, später concav. Die weissen ungleichförmigen Blumen werden am Rande der Dolde strahlend, die Kelche haben fünf kleine Zähne, wovon namentlich drei sehr klein sind, die Kronenblätter biegen sich an der Spitze um. Die Staubgefässe sind nicht viel länger als die Kronen, die zwei aufrecht stehenden Griffel biegen sich etwas auswärts; die Früchte werden 4 Mm. lang und braun, ihre geraden Stacheln haben kleine Widerhaken.

Vorkommen: Auf trockenen Wiesen, Grasplätzen, an Grasrändern, an etwas bewachsenen Abhängen, auf Triften und Waldplätzen. Durch das ganze Gebiet verbreitet.

Blüthezeit: Vom Juni bis zum Herbst.

Anwendung: *Radix Dauci sativi*, die Wurzel der kultivirten Mohrrübe wird in der Haushaltung und in der Apotheke gebraucht. Sie liefert ein treffliches Milchfutter,

enthält viel Schleimzucker und ein stark aromatisches Oel, auch einen rothen Farbestoff, Apfelsäure und etwas Stärkemehl. Ihr Geschmack ist eigenthümlich süß-aromatisch, sie wirkt gelind eröffnend, auflösend und gelind reizend, ist auch als Wurmmittel bekannt. Man bereitet aus ihr den Möhrensaft, der als Speise und Heilmittel gebraucht wird. Die wilde Wurzel hat wenig Schleimzucker, aber ein schärferes Arom, ist jedoch ausser Gebrauch, desgleichen der sonst unter dem Namen *Semen Dauci sylvestris* gesammelte Same.

Name: Der Name *Daucus* kommt schon bei Plinius vor und bezeichnet ein Doldengewächs. In Gärten kultivirt man zahlreiche Spielarten als Gemüse, die kleinen, kurzen Rüben pflegt man Karotten, die langen Mohrrüben zu nennen.

Abbildungen. Tafel 2833.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Theil der Dolde, etwas vergrössert; 2 Blüthe, vergrössert; 3 Hüllblättchen, desgl.; 4 Frucht, desgl.; 5 dieselbe im Querschnitt, desgl.

2834. *Caucalis daucoides* L.

Wilde Möhre, Klettenmöhre.

Syn. *Caucalis leptophylla* Schkuhr. *Daucus leptophyllus* Scopoli.

Ein kaum spannenhohes, ästiges Sommergewächs. Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit fiederspaltigen Fiederchen und linealischen, spitzen Abschnitten; Hülle fehlend oder einblättrig; Stacheln der Nebenrippen einreihig, kahl, aus kegelförmigem Grunde pfriemlich, am Ende hackig, so lang oder länger als der Querdurchmesser der Frucht.

Beschreibung: Die Pfahlwurzel treibt einen aufrechten, sparrig verästelten, 10—50 Cm. hohen Stengel, welcher gefurcht, je nach dem mehr oder weniger fetten Standorte bald sehr steifhaarig, bald nur mit einzelnen steifen Haaren besetzt, bald völlig haarlos ist. Bei jeder Theilung des Stengels befindet sich ein Blatt, welches 3—8 Cm. Länge und 2—6 Cm. Breite erreicht, unten am Stengel dreimal, oben nur zweimal fiedrig zerschnitten ist. Die Fiederzipfel sind an grossen Exemplaren tief gezahnt, an kleineren und in der Höhe des Stengels ganz, 2—5 Mm. lang und spitz. Die Blätter sind im Umriss fast dreieckig, oben haarlos, unten auf dem Rücken der Blattnerven mit einzelnen steifen Haaren besetzt. Alle Blätter verlaufen sich in eine den Stengel umfassende, haarige Blattscheide. Die Dolden sind in der Regel dreistrahlig, an der Theilung borstenhaarig. Die Döldchen tragen 2, 3, 4 und 5 Früchte, welche 6—10 Mm. erreichen. Die Rand-

blüthchen der Döldchen sind strahlig, d. h. vier Blumenblätter sind klein und verkehrt-herzförmig und das fünfte ist dreimal grösser und tief zweispaltig. Die drei Hüllblättchen sind 2—3 Mm. lang, lanzettförmig und spitz. Die Achenien haben fünf tiefgrüne, höckerige Hauptriefen, welche kleine, röthliche Borstenhaare haben. Die Thälchen und die vier Nebenriefen sind hellgrün. Die Blüthen sind weiss und haben rosenrothe Spitzen.

Vorkommen: Unter der Saat, auf Feldern, in Weinbergen, auf steinigem Aeckern, fast nur auf Kalkboden, daher sehr ungleich durch das Gebiet vertheilt, besonders in kalkreichen Gebirgsgegenden. Häufig im thüringer Muschelkalkgebiet (vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 19, 182). Nach Petze früher bei Danzig unter Getreide gefunden worden.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Formen: *β. muricata*. Syn. *C. muricata* Bischoff. Stacheln der Nebenrippen aus fast cylindrischem Grund haarspitzig, die Haarspitze aufwärts gebogen. So unter der Saat in Böhmen bei Bodenbach unweit Tetschen und bei Leitmeritz; bei Neudorf, unweit Wien, am Gaisberg, um Kaltenleutgeben, bei Gumpoldskirchen in Niederösterreich.

Abbildungen. Tafel 2834.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Kronblatt, desgl.; 3 Früchte, desgl.; 4 Frucht im Querschnitt, desgl.; 5, 6, 7 Same, ganz und zerschnitten, desgl.

2835. *Caucalis leptophylla* L.

Zarte Klettenmöhre.

Der vorigen ähnlich aber in allen Theilen zarter. Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, mit linealischen spitzen Abschnitten; Hülle fehlend; Stacheln der Nebenrippen dreireihig, rauh, am Ende widerhakig; Hüllchen fünfblättrig; Hauptdolde zweistrahlig.

Beschreibung: Ihr Stengel wächst gemeiniglich aufrecht und höchstens 30 Cm. hoch, ist ästig, ausgebreitet, gestreift, mit kleinen Haaren bestreut, und zweitheilig. Die Blätter sind dreifach gefiedert und überall mit kurzen Haaren besetzt; die allgemeinen Dolden sind zweitheilig und stehen an den Seiten der Stengel und Aeste auf fast wagerechten Blumenstielen aufsitzend einander gegenüber. Die besondern Dolden haben auf etwas viereckigen, starken Blumenstielen fünf bis sieben röthliche oder weisse, meistens fruchtbare Blümchen aufsitzen. Die Frucht ist walzenförmig, mit dem Kelche gekrönt, überall borstig und hat halb walzenförmige und mit dichten, haarförmigen, an der Spitze geraden Stacheln besetzte Samen. Von der möhrenartigen Haftdolde, mit der sie oft verwechselt worden ist, unterscheidet sie sich 1) durch überall haarige Stengel, Blätter, Blatt- und Blumenstiele; 2) durch kürzere fast waagerechte Blumenstiele; 3) durch eine fast immer nur zweitheilige allgemeine Dolde; 4) durch

ihre Früchte, die überall mit fahlen, gedrängten, haarigen, an der Spitze meistens geraden Borsten bestetzt, und 5) durch halbwalzenförmige Samen, die kaum länger als ihre Stielchen sind.

Vorkommen: Unter der Saat. Im Gebiet nur im südlicheren Theil, so namentlich in Istrien, im Wallis, bei Basel. Sonst hie und da mit fremdem Samen eingeschleppt, wie z. B. bei Elgeshausen unweit Göttingen, bei Luxemburg, Lüttich u. s. w.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2835.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrößert; 2 Staubgefäss, desgl.; 3 Fruchthälfte im Querschnitt, desgl.

2836. *Turgenia latifolia* Hoffm.

Borstendolde.

Syn. *Caucalis latifolia* L.

Ein schönes, bis meterhohes Sommergewächs mit dünner Pfahlwurzel und aufrechtem, meist einfachen, ziemlich entfernt beblättertem Stengel. Blätter einfach gefiedert, mit lanzettlichen oder länglichen, eingeschnitten-gesägten Fiedern; Dolde 2—3strahlig; Stachelchen der Fruchtrippen auf der Berührungsfäche höchstens von der Länge des Querdurchmessers der Frucht.

Beschreibung: Je nach der Güte des Bodens wird diese Pflanze handhoch oder 30—60 Cm. hoch; hat einen hin- und hergebogenen, aufrecht stehenden, kümmerlich wachsend einfachen, gewöhnlich aber ästigen, immer stark gerieften, durch kleine Borstenstacheln von sehr verschiedener Feinheit rauhen Stengel und fiederschnittige Blätter, deren Schnittblätter 3 Cm. lang und länger, 8 Mm. breit sind, 5, 7 und mehre Schnitzzähne mit weissen Stachelspitzen haben, am Rande durch Borstenhaare gewimpert sind, übrigens auf der Oberfläche ein dunkles Grün, auf der Unterfläche ein matteres besitzen. Ihre Stiele gehen in weisshäutig-berandete Scheiden aus. Die Dolden kommen den Blättern gegenüber hervor; ihre, wie die Stengel, riefigen und rauborstigen Stiele stehen ab, theilen sich in zwei bis drei Strahlen von gleicher Dicke, welche mit ovalen, weisshäutigen, am Rücken grünen Hüllblättern umgeben sind. Die Döldchen tragen

drei bis fünf fruchtbare, kurzgestielte Blüthchen, zwischen welchen mehre taube Blüthchen stehen. Die Hüllchen sind der Hülle an Grösse, Form und Substanz gleich, nur vier- bis fünfblättrig, an der Spitze franzig-geschlitzt. Die Kelchzähne sind drüsig gewimpert, die Kronblätter verkehrt-herzförmig, mit eingebogenen Läppchen. Eins der Kronenblättchen ist ungleich grösser als die übrigen, alle sind rein weiss, oder an der Spitze tief rosenroth gemalt oder purpurroth. Die Frucht wird 1 Cm. gross, ist anfangs grün und ihre grössten Borsten sind schwärzlich-purpurroth. Jedes Früchtchen hat an den Berührungsflächen eine Reihe kurzer Stacheln und auf den sieben Riefen zwei- bis dreireihig liegende, gleichgrosse, durch rückwärts stehende, höchst feine Borstenhaare rauhe und zuletzt widerhakig gekrümmte Borsten.

Vorkommen: Ein standhafter Begleiter aller Aecker des Thonmergels, auf diesem nach dessen Güte mehr oder weniger üppig wachsend, daher in Thüringen gemein und auch überall, wo solcher vorkommt, nämlich: im südlichen Hannover, in Franken, Schwaben, Oberbaiern, Mähren u. s. w. Sie kommt nur in kalkreichen Gegenden vor. Im nördlichen Gebiet fehlt sie. (Vgl. Irmischia 1885, S. 14.)

Blüthezeit: Juli, August.

Abbildungen. Tafel 2836.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Staubgefässe, desgl.; 3 Fruchträger, desgl.; 4 Fruchtkopf, desgl.; 5 Frucht im Querschnitt, desgl.

2837. *Torilis Anthriscus* Gmelin.

Heckenkerbel.

Syn. *Tordylium Anthriscus* L.

Die spindelförmige Wurzel treibt im zweiten Sommer einen abstehend verästelten, meterhohen Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Blätter doppelt gefiedert, mit länglichen, eingeschnitten gezähnten Blättchen; Dolden langgestielt; allgemeine Hülle reichblättrig; Stacheln der Frucht einwärts gekrümmt, am Ende einfach, spitz, nicht widerhakig.

Beschreibung: Die Wurzel ist spindelförmig, verästelt und treibt einen aufrechten, zweitheiligen, oft purpurroth angelaufenen, gestreiften Stengel, der 30—45 Cm., an besonders günstigen Stellen aber 1—1 $\frac{1}{3}$ Meter Höhe erreicht, rückwärts- und dicht anliegende Borstenhaare hat und dadurch etwas mattgrün aussieht. Die unteren Blätter sind doppelt gefiedert, die oberen einfach gefiedert, die obersten oft dreizählig. Die Fiederblättchen sind mit kurzen steifen Haaren besetzt, die das Grün derselben in ein Mattgrün verwandeln; von weitem gesehen meint man, dass sie mit feinem Staube belegt wären. Die Blattstiele sind rinnenförmig, am Grunde scheidig. Die Dolden kommen aus den Blattwinkeln und an der Spitze der Aeste hervor; sie sind fünf- bis zehnstrahlig, die Döldchen ebenso vielblüthig, die pfriemenförmigen Blättchen der Hüllen sind kaum halb so lang als die Strahlen, die der Hüllchen ebenso lang als die Strahlen.

Die Blünchen sind klein, weiss oder röthlich, die Kronblätter gleichgross und verkehrt-herzförmig, die Randblüthchen strahlend.

Vorkommen: Dieses Gewächs ist überall an Zäunen und Waldhecken zu finden, geht öfters schon im Herbst auf oder keimt auch erst zu Anfange des Frühlings. Sobald *Chaerophyllum temulum*, was gleichen Standort hat und eben so allgemein ist, in Samen geht, fängt die Borstendolde zu blühen an. In der Periode von Jacobi bis zum August ist die schönste Zeit seiner Blüthe, einzelne Exemplare verspäten sich auch bis gegen das Ende August. (Vgl. A. Sauter, Flora von Salzburg 1879, S. 98. D. B. M. 1885, S. 113.)

Anwendung: Jung ist sie ein leidliches Futter, älter hat sie nur wegen der Verwechslung mit dem Schierling einige medizinische Bedeutung, da sie mit diesem bekannten Giftgewächse ähnlichen Stand, ähnliche Blüthenzeit und so im Allgemeinen als Dolde ähnlichen Habitus hat. Unter vielen anderen Kennzeichen sind aber schon die scharfhaarigen Stengel und Blätter und die borstigen Früchtchen hinreichend.

Abbildungen. Tafel 2837.

AB Pflanze in natürl. Grösse.

2838. Torilis helvetica Gmelin.

Schweizer Heckenkerbel.

Syn. *Caucalis helvetica* Jacq. *Torilis infesta* Koch.
Scandix infesta L. *Caucalis arvensis* Hudson. *C. infesta*
Smith.

Aeste auseinanderfahrend; unterste Blätter doppelt gefiedert, die oberen gefiedert und dreizählig, die Blättchen eingeschnitten gesägt, das endständige der oberen Blätter oft verlängert; Dolden langgestielt; Hülle einblättrig oder fehlend; Stacheln der Frucht widerhakig; Kronblätter so lang wie der Fruchtknoten; Staubwege kaum doppelt so lang wie das Staubwegpolster. Sonst wie die vorige.

Beschreibung: Die Pflanze wird 8—30 Cm. hoch, ist gewöhnlich schon vom Grunde an verästelt und der hin- und hergebogene Hauptstengel, welcher aufsteigt und unten gewöhnlich röthlich angelaufen ist, fühlt sich, sammt seinen sperrigen Aesten, durch die angedrückten Haare sehr rauh an. Die unteren Blätter sind, wie man gemeinlich sagt, ein- bis zweifach gefiedert; Blattstiele und Fiedern haben durch die dichte und angedrückte Behaarung ein trübes Grün und fühlen sich scharf an. Die Endfiedern der Blätter verlängern sich in ihren Spitzen und noch auffälliger geschieht das bei den obersten Blättern, welche blos aus drei Blättchen bestehen. Die kleinen endständigen Dolden sind nach Verhältniss langgestielt und theilen sich gemeinlich in 3—5, zuweilen auch in 6—8 Strahlen. Die Döldchen sind kaum

oder nicht über erbsengross und haben eben so viel Hüllblättchen als Strahlen. Letzte sind kaum 1 Mm. lang und weit kürzer als die sehr dicht mit Borsten besetzten Hüllblättchen. Die Kronblättchen sind klein, weiss, zuweilen rosenröthlich strahlend und durch die sich einschlagende Spitze ausgerandet. Fast nur die Hälfte derselben ist fruchtbar. Die Früchtchen werden 6 Mm. lang, sind aber so dicht mit ankerspitzigen Stacheln bekleidet, dass ihre Form völlig verdeckt wird.

Vorkommen: Auf Aeckern, an Wegerändern, vorzugsweis auf Kalkboden. Auf Saatfeldern des Thonmergels und Kalk in Oberschwaben und im Oberrheinbecken und von da den Rhein hinab bis nach Westphalen, im untern Maingebiete und in Thüringen. Im letzten Lande eine seltene Pflanze, die sich namentlich bei Naumburg und von da an nach Norden zu bei Freiburg, Querfurt und Halle findet. Zerstreut im mittlen und südlichen Gebiet. In Böhmen bei Jungbunzlau und Prag; im Thal der Nahe, Lahn, Ahr und Mosel; in Westphalen bei Lippstadt, Paderborn, Warburg; bei Köln (Löhr's Flora, S. 146); nach Herrn E. Frueth bei Metz; bei Göttingen am Wall und nach Nordwesten bis Braunschweig, Hannover, Osnabrück; in Thüringen bei Erfurt, Frankenhausen, an der Arensburg, bei Allstädt, Gangloffsömmern, Tennstedt (Lutze's Programm, S. 20), an den Abhängen der Unstrut zwischen Nängelstedt und Gross Vargula (Irmischia 1885, S. 14); bei Freienwalde und Oderberg, in der Nähe des Kreuzbergs bei Berlin eingeschleppt; hie und da im Elsass, in Baden, in Württemberg, Baiern, auch im Alpengebiet (D. B. M. 1884, S. 182); in Istrien u. s. w.

Blüthezeit: Juli August; auch schon im Frühling.

Formen: *β. longistyla* Rehb. Staubwege weit länger als das Staubwegpolster; Blumen doppelt so gross; Döldchen gewölbt. Syn. *T. neglecta* R. S. So z. B. in Niederösterreich.

γ. heterophylla De Vis. Aeste aufrecht, etwas abstehend; unterste Blätter doppelt gefiedert, die oberen dreizählig; Blättchen eingeschnitten gesägt, das endständige der oberen Blätter oft verlängert und entfernt gesägt; Kronblätter so lang wie der Fruchtknoten. Syn. *T. heterophylla* Gussone. So z. B. in Istrien.

Abbildungen. Tafel 2838.

A oberer Theil der Pflanze, nat. Grösse; 1 Frucht, vergrössert; 2 dieselbe im Querschnitt, desgl.

2839. *Torilis nodosa* Gaertner.

Knotiger Heckenkerbel.

Syn. *Tordylium nodosum* L. *Caucalis nodosa* Scop.

Ein Sommergewächs mit dünner, spindeligcr Wurzel und ausgebreitet verästcltem Stengel. Blätter doppelt gefiedert; Blättchen fiederspaltig eingeschnitten; Dolden geknäuelc, sitzend, blattgegenständig; äussere Früchte stachelig, widerhakig, die inneren körnig-rauh.

Vorkommen: Auf Aeckern. Nur im südlichen Gebiet, in Istrien und im österreichischen Küstengebiet, sowie an der Küste der Nordsee bei Varel in Oldenburg, auf Nordernei, ferner im südlichen Tirol, bisweilen mit fremdem Samen verschleppt, so z. B. mit Luzerne im Weilburgischen, bei Kassel, Trier.

Blüthezeit: April, Mai.

Abbildungen. Tafel 2839.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Fruchtkopf, desgl.

2840. *Scandix pecten Veneris* L.

Venuskamm.

Syn. *Chaerophyllum rostratum* Lam. *Myrrhis pecten Veneris* All. *Chaerophyllum Veneris* Crantz.

Ein niedriges, zierliches Sommergewächs mit ausgebreitetem Stengel; Blätter dreifach fiedertheilig, die Abschnitte linealisch; Blätter der Hüllchen am Ende zweispaltig oder ganz; Dolde meist zweistrahlig; Fruchtschnabel vom Rücken her zusammengedrückt, zweireihig steifhaarig.

Beschreibung: Der Nadelkerbel ist durch seine sehr lang geschnabelten Früchte schon dem Landmanne ein auffallendes Gewächs und hat daher obige, auf die langen Fruchtschnäbel deutende Namen erhalten. Seine dünne Pfahlwurzel treibt 30 Cm. hohe, ästige, gestreifte und besonders nach oben zu feinhaarige Stengel, welche nach unten hin öfters roth angelaufen sind. Die Blätter sind mit ihren Stielen 15 Cm. lang, und haben mit Möhrenblättern Aehnlichkeit; die Blattstiele sind einzeln behaart, an der Basis scheidig. Die Blattscheiden sind aufgeblasen, haben einen weisshäutigen und gewimperten Rand. Meistens stehen die Dolden an der Spitze und theilen sich in 2—3 Strahlen. Die Döldchen dagegen sind 8—10blüthig und die kurzgestielten weissen Blüten gewöhnlich fruchtbar. Die Hüllblättchen zeichnen sich durch ihre öfters vorkommenden Gabelspitzen aus. Nach der Blüthe gewinnt die Pflanze ein ganz anderes Ansehen;

die unteren Blätter sind abgefallen, nur die oberen, kurzgestielten befinden sich noch am Stengel und statt der kleinen Blüthchen sieht man nun die grossen langschnabeligen Früchte, welche mit ihren Schnäbeln 7 Cm. messen und sich strahlenförmig von ihrem Sitze ausbreiten. Die Hüllblättchen sitzen noch am Grunde der dicken Stielchen und an der Schnabelspitze bemerkt man die verwelkten Griffel.

Vorkommen: Auf Getreidefeldern unter der Saat, vorwiegend auf Kalkboden. Durch das Gebiet zerstreut aber streckenweise selten, so z. B. in Schlesien nur bei Parchwitz (vgl. u. a. *Irmischia* 1885, S. 14).

Blüthezeit: Mai, Juni, an höher gelegenen Orten noch im Juli.

Anwendung: Früher war der Same als ein diuretisches Mittel bekannt und kann auch wie Kerbel, wegen seines eigenthümlich angenehmen Geruches, in der Küche gebraucht werden. Jung wird die Pflanze von allem Vieh gefressen und später kann man auch eine gelbe Farbe aus dem Kraute ziehen.

Name: Der Name *Scandix*, *Σκάνδιξ*, war schon bei den Griechen die Bezeichnung des Kerbels.

Abbildungen. Tafel 2840.

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

284l. *Scandix australis* L.

Venetianischer Venuskamm.

Syn. *Myrrhis australis* All. *Wylia australis* Hoffm.

Hüllblättchen meist zweizählig; Fruchtschnabel von der Seite zusammengedrückt, überall steifhaarig; äussere Kronblätter etwas länger als die inneren; Stengel aufrecht, kahl.

Vorkommen: Unter der Saat. Nur an der Südgrenze des Florengebiets, namentlich auf den adriatischen Inseln: Osero, Lossino u. s. w.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anmerkung: Bei Fiume, sowie auf den Inseln Cherso, Osero u. s. w. findet sich auch die schönere, grossblumige *S. grandiflora* De Vis., welche der *Orlaya grandiflora* nicht unähnlich ist. Blättchen des Hüllchens rhombisch-eiförmig, breit hautrandig. Nach Reichenbach fil. (Icones Tafel 189, I) ist sie nur Form der obigen.

Abbildungen. Tafel 284l.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 Blüten, vergrössert; 3 Fruchtkopf, desgl.

2842. Anthriscus silvestris Hoffmann.

Kälberkropf.

Syn. *Chaerophyllum silvestre* L.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine rübenförmige Pfahlwurzel und einen meist ästigen, meterhohen, im unteren Theil rauhhaarigen, im oberen Theil kahlen, stielrunden, gefurchten Stengel. Blätter kahl oder rückseits auf den Hauptnerven borstlich behaart, doppelt gefiedert, mit fiederspaltigen Fiederchen, die unteren Abschnitte eingeschnitten; Früchte länglich, glatt oder zerstreut knotig, die Knötchen grannenlos; Furchen des Schnabels kurz (etwa $\frac{1}{5}$ der Fruchtlänge); Hüllchen fünfblättrig, ziemlich lang gewimpert; Staubwege länger als das Stempelpolster.

Beschreibung: Die fast fingerdicke, spindelförmige, zuweilen ästige, fleischige, gelbliche Wurzel treibt aufrechte, stielrunde, gefurchte, röhrlige, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ Meter hohe, an den Knoten etwas verdickte, öfters gefärbte und nebst den Blattscheiden besonders unten mit weissen Haaren besetzte, am Grunde mit rückwärts stehenden Haaren verschene, oben dagegen vollkommen glatte Stengel. Die Wurzelblätter stehen auf dreikantigen, oben gerinneten, langen Stielen und sind dreifach fiederschnittig; die Stengelblätter sind dagegen nur drei- bis zweifach fiederschnittig und die oberen stehen auf scheidigen Stielen; alle Blätter sind oben haarlos, etwas

glänzend, unten auf den Nerven mit einzelnen Haaren besetzt. Die Dolden sind ziemlich flach, 10—15strahlig, hängen in der ersten Jugend im Knospenzustand über. Die Hülle fehlt, selten sind 1—3 Blättchen sichtbar, die Hüllchen sind meistentheils fünfblättrig, die Blättchen sind eirund, zugespitzt, gewimpert, zurückgeschlagen, weisslich oder röthlich, die Kelche sind kaum bemerkbar, die Blumenblätter kaum ausgerandet, die Staubgefässe hinfällig, die Früchte werden 6—8 Mm. lang.

Vorkommen: Auf Wiesen und Grasplätzen, an Zäunen, Hecken, Ufern, in Waldlichtungen. Bis in alpine Regionen hinauf durch das ganze Gebiet verbreitet. (Vgl. A. Sauter's Flora, S. 98.)

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Das Kraut ist zum Füttern unschädlich und giebt mit Alaun eine gelbe Farbe, die Wurzel soll dagegen narkotische Eigenschaften besitzen.

Name: Der Name soll von *χαίρω*, ich freue mich und *φύλλον*, das Blatt, wegen der freudiggrünen Farbe der Blätter, herrühren.

Formen: *α. genuina*: Blätter dreifach gefiedert; die Blättchen tief eingeschnitten, mit genäherten, schmalen Abschnitten. Syn. *A. silvestris* DC. Sie kommt mit rücksichts behaarten und kahlen Blattstielen und Blattnerven vor. Zur ersterwähnten Form gehört: *A. silvestris γ. pilosula* DC.

β. alpestris Koch: Blätter doppelt fiedertheilig; die Blättchen weit weniger tief eingeschnitten, mit breiteren Abschnitten. Syn. *A. alpestris* W. Grab. *A. silvestris β. alpestris* Wimmer. *A. nitida* Garcke. *A. silvestris var. nitida*

Hazslinsky. *A. humilis* Besser. *A. dubius* Kabath. *A. abortivus* Jordan. *Chaerophyllum nitidum* Wahlenberg. So z. B. im Riesengebirge, im mährischen Gesenke, bei Breslau, Teschen, im Rhöngebirge, im Harz u. s. w. (vgl. Garcke's Flora). Vgl. B. Z. 1870, 488. Irmischia 1884, S. 44.

γ. tenuifolia Koch; Blätter doppelt gefiedert, die Blättchen in linealische, abstehende Abschnitte fiedertheilig zerschnitten. Syn. *A. silvestris* *β. tenuifolia* DC. *A. torquata* Thom. *Chaerophyllum alpinum* Vill.

Abbildungen. Tafel 2842.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2843. *Anthriscus nemorosa* M. B.

Waldkerbel.

Syn. *Chaerophyllum nemorosum* M. B.

Der vorigen sehr ähnlich und früher von derselben nicht unterschieden worden. Rhizom dauernd; Stengel im unteren Theil rauhaarig, nach oben kahl; Blätter kahl, rückwärts auf den Nerven borstig behaart, doppelt gefiedert; die Fiederchen fiederspaltig, die unteren Abschnitte eingeschnitten; Früchte länglich, knotig, die Knötchen durch ein Börstchen weichstachelig; Furchen des Schnabels etwa ein Fünftel so lang wie die Frucht; Hüllchen fünfblättrig, ziemlich lang gewimpert; Staubwege länger als das Staubwegpolster.

Die Form der Knötchen, insbesondere das Börstchen auf denselben ist eigentlich der einzige wesentliche Unterschied von der vorigen.

Vorkommen: An schattigen Orten. Bei Frankfurt an der Oder. Ausserdem bei Werschetz im Banat; an Bächen bei Idria.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Abbildungen. Tafel 2843.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2844. Anthriscus fumarioides Spr.

Erdrauchkerbel.

Syn. *Scandix fumarioides* W. K.

Den beiden vorigen ähnlich. Rhizom dauernd; Stengel nebst Blättern von sehr kurzem Flaum fast sammetartig; Blätter doppelt bis dreifach gefiedert, die Fiederchen fieder-spaltig eingeschnitten; Früchte lineal-länglich, knotig, die Knötchen durch ein Borstchen weichstachelig; Furchen des Schnabels etwa ein Fünftel so lang wie die Frucht; Hüllchen fünfblättrig, am Rande sehr kurzhaarig flaumig.

Vorkommen: Auf höheren Bergen. Im Karstgebirge: Nanas, Plania, M. Maggiore. Ausserdem in Croatien, Dalmatien u. s. w.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Formen: β . *Hladnikiana* Rehb. Blättchen breiter und kürzer. Syn. *Chaerophyllum Hladnikianum* Reichenbach.

γ . *latiloba* De Vis.: Blättchen sehr breit. Syn. *Anthriscus Cerefolium* Vis. *A. sicula* Vis.

Abbildungen. Tafel 2844.

A Theile der blühenden Pflanze, natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2, 3 Frucht auf verschiedenen Entwicklungsstufen, desgl.

2845. Anthriscus Cerefolium Hoffm.

Kerbel.

Syn. *Scandix Cerefolium* L. *Chaerophyllum Cerefolium* Crantz. *Ch. sativum* Lam.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine verästelte Pfahlwurzel und einen oder mehrere ästige, bis meterhohe, oberhalb der Knoten flaumige, etwas entfernt beblätterte Stengel. Blätter dreifach gefiedert, kahl, rückseits auf den Nerven zerstreut behaart; Blättchen fiederspaltig; Früchte linealisch, glatt, bei der kultivirten Pflanze kahl, bei der wildwachsenden steifhaarig; die Furchen des Fruchtschnabels ohngefähr ein Drittheil so lang als die Frucht; Hüllchen halbirt, 2—3blättrig; Staubwege länger als das Staubwegpolster.

Beschreibung: Die dünne, weisse, ästige Pfahlwurzel treibt einen aufrechten, $\frac{1}{3}$ —1 Meter hohen, ästigen, kahlen, an den Knoten flaumhaarigen, nach der Spitze zu gewöhnlich röthlichen und glänzenden Stengel, dessen blassgrünen, zarten, oberseits kahlen, unterseits glänzenden Blätter auf den unterseitigen Nerven zerstreute feine Borstenhaare haben. Die unteren Blätter sitzen an scheidigen, rinnigen Stielen, die oberen Blätter unmittelbar an der Blattscheide. Bei dem verwilderten Kerbel gleichen die Blätter an Gestalt und Grösse genau dem Klettenkerbel; sie werden also höchstens nur 10—12 Cm. lang und die Blättchen sind rundlich im

Umrisse; der im Garten gezogene hat dagegen der Petersilie ähnliche Blätter, welche rhombische, fiederspaltige Blättchen haben. Das ganze Blatt erreicht 18—20 Cm. Länge und glänzt auf der Unterfläche sehr stark. Alle Blätter haben einen angenehmen Kerbelgeruch. Die blattgegenständigen Dolden sitzen, sämtliche Dolden sind 3—5strahlig; die Döldchen gewöhnlich fünfstrahlig und sämtliche Strahlen sind bei dem wildwachsenden Kerbel feinhaarig. Die Hüllchen haben ebenfalls feine Haare, bestehen aus 2—3 kleinen linienlancettförmigen oder lancettförmigen spitzen Blättchen, welche nur halb um das Döldchen laufen. Das Mitteldöldchen der Enddolden zertheilt sich gewöhnlich nochmals ein Döldchen zweiter Ordnung. Die Kronblätter sind weiss und keilförmig, sämmtlich gleichlang, die Früchte 8—12 Mm. lang und in der Reife schwarz; sie sind gemeinlich haarlos, kommen jedoch auch behaart vor und sind sehr schmal.

Vorkommen: In Weinbergen, Hecken, an Zäunen. Im südlichen und südöstlichen Europa wild, im südlicheren Theil unseres Florengebietes eingebürgert, im mittlen und nördlichen in Gärten, an Gartenzäunen, auf Schutt, auf Composthaufen u. s. w. verwildert, aber nicht immer beständig.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: In der Heilkunde ist der Kerbel als *Herba Cerefolii vel Chaerophylli* bekannt, wurde jedoch früher weit häufiger angewendet als jetzt, wo man blos des ausgepressten Saftes sich bedient. Das Kraut ist gelind reizend, auflösend, zertheilend, harntreibend, wird auch als beliebtes Küchengewürz benutzt. Die Samen sind ebenso gewürzreich, schmecken auch gewürzig, sind aber hinsichtlich

des medizinischen Gebrauches nicht mehr in Anwendung. Bei der Gartenkultur behandelt man den Kerbel gewöhnlich als Sommergewächs, jedoch überwintert er auch und kann bei rechtzeitigem Abschneiden der Blüthentriebe sogar mehrjährig werden.

Abbildungen. Tafel 2845.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3 dieselbe zerschnitten, desgl.

2846. *Anthriscus vulgaris* Pers.

Klettenkerbel.

Syn. *Scandix Anthriscus* L. *Caucalis scandicina* Roth. *C. Scandix* Scopoli. *Torilis Anthriscus* Gaertner. *T. scandicina* Gmelin. *Anthriscus Caucalis* M. B. *Caucalis Aequicolorum* Allione.

Die schwache, ästige Wurzel treibt einen ästigen, sehr vergänglichen, etwas entfernt beblätterten Stengel. Etwa im Mai oder Juni kommt die Pflanze zur Blüthe und schon im Hochsommer ist von ihr kaum noch etwas zu sehen. Stengel kahl; Blätter dreifach gefiedert, kahl, rückseits auf den Nerven zerstreut behaart; Blättchen fiederspaltig; Frucht eiförmig, stachelig, die Stacheln pfriemlich, einwärts gekrümmt; die Furchen des Fruchtschnabels etwa ein Drittheil so lang wie die Frucht; Hüllchen halbirt, 2—3blättrig; Staubweg sehr kurz, die Mündungen fast sitzend.

Beschreibung: Der Stengel ist sehr verästelt, hohl, gefurcht, glänzend, kahl und erreicht gewöhnlich 30—45, zuweilen auch 60 Cm. und noch mehr. Die Blätter sind gestielt, ihre Stiele haben Scheiden, besitzen eine hellgrüne Farbe, sind sehr zart im Parenchym und die sogenannten untersten Fiederblättchen sind fiedrig-gespalten, während die obersten ganzrandig sind. Das ganze Blatt misst aber sammt seinem Stiele gewöhnlich nur 10—13 Cm. und die untersten Blätter sind noch kürzer. Haupt-, Neben- und Seitenrippen der Blätter sind mit weissen, abstehenden Haaren besetzt

und die Stengel unter den Knoten etwas verdickt. Die seiten- und endständigen Dolden haben 3—5 Strahlen. Die Hüllchen laufen nur halb um das Döldchen herum und sind 2—3blättrig, die Blättchen haarig und am Rande gewimpert. Die kleinen Blüthchen sind weiss und regelmässig, die Kronblätter verkehrt-eiförmig und nicht ausgerandet. Der Schnabel hält das Drittel der Frucht, die Griffel sind kurz, die Narben sitzend.

Vorkommen: An sterilen Orten, an Wegerändern, am Fuss der Mauern, auf Kirchhöfen, in Dörfern und in deren Umgebung. In Gebüsch. Im Ganzen selten und nur stellenweis. In der Flora von Halle und dem Seckreis beispielsweise häufig im Gebüsch der Burg Giebichenstein sowie auf dem gegenüberliegenden Kröllwitzer Felsen im Gebüsch, auf dem Kirchhof von Oberröblingen am See, an Mauern im Dorf Erdeborn; nach Artzt bei Schönfeld unweit Greiz; von mir bei List auf der Insel Silt gesammelt.

Blüthezeit: Mai, Juni. Die Früchte reifen im Juli, worauf die ganze Pflanze abstirbt und rasch verschwindet.

Anwendung: Ein, freilich nur kurze Zeit dauerndes, gutes Weidefutter.

Abbildungen. Tafel 2846.

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

2847. Physocaulus nodosus Tausch.

Balsamkerbel.

Syn. *Scandix nodosa* L. *Biasolettia nodosa* Bertoloni.
Chaerophyllum nodosum Lam.

Ein zierliches Sommergewächs mit dünner Wurzel und spannenhohem, entfernt beblättertem, unter den Knoten keulig angeschwollenem, etwas ästigem Stengel; Blätter dreizählig-doppelt gefiedert, mit eiförmigen, fiederspaltigen, eingeschnittenen und gezähnten Fiederchen; Früchte steifhaarig; Stempelpolster kegelförmig; Staubwege fast fehlend; daher die Mündungen fast sitzend.

Vorkommen: In Gebüschchen. Im Gebiet nur bei Fiume und bei Barbana in Istrien. Ausserdem fast im ganzen südlichen Europa.

Blütezeit: Mai, Juni.

Abbildungen. Tafel 2847.

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

2848. *Chaerophyllum temulum* L.

Taumelkerbel.

Syn. *Myrrhis temula* Allione. *Scandix temula* Roth.
S. nutans Moench.

Die spindelförmige Pfahlwurzel ist jährlich oder zweijährig und treibt einen $\frac{1}{2}$ Meter hohen, ästigen, locker belaubten Stengel, den man leicht mit dem Kerbel verwechseln kann, doch sind die Stengel unter den Gelenken angeschwollen, im unteren Theil steifhaarig, nach oben kurzhaarig, meist der ganzen Länge nach purpurviolett gefleckt; Blätter doppelt gefiedert; die Blättchen eiförmig-länglich, lappig-fiederspaltig, mit kurzen, stumpfen, kurz stachelspitzigen, etwas gekerbten Lappen; Blätter der Hüllchen aus breiterem Grunde lanzettlich, haarspitzig, gewimpert; Kronblätter kahl, weiss; Staubwege zurückgekrümmt; so lang wie das Stempelpolster.

Beschreibung: Der spindelförmige, zuweilen ästige, gelbe Wurzelstock treibt einen aufrechten, gabelspaltigen, 30—60 Cm. und darüber hohen Stengel, dem nur selten die dunkelrothen Flecken fehlen, mit welchen er von unten bis oben hinauf gezeichnet ist. Er ist stiehrund, glatt, hat unten rückwärts stehende, oben mehr anliegende kleine Haare. Seine Blätter sind unten doppelt-fiederschnittig, oben dreizählig-fiederschnittig. Die Fiederabschnitte sind wiederum fiederspaltig oder fiedertheilig, die einzelnen Lappen ungleich-

gekerbt. Die Hauptblattstiele sind rinnenförmig, mit kurzen steifen Haaren besetzt, am Grunde scheidig. Die Dolden sind endständig und blattgegenständig, 6—12strahlig, die Döldchen ein wenig gewölbt, vereinigen sich aber zu einer flachen Hauptdolde. Die Hülle der Dolden fehlt, die der Döldchen besteht aus 6—8 breit lanzettförmigen, zurückgeschlagenen haarspitzigen und gewimperten Blättchen. Vor dem Aufblühen nicken die Dolden, in der Blüthe und Frucht reife stehen sie aufrecht. Der Kelch ist undeutlich fünfzählig, die weissen Kronblätter sind ungleichgross und verkehrt-herzförmig. Die fünf Staubgefässe haben weisse Staubfäden und rundliche zweifächerige Staubbeutel. Die Frucht ist schmal, 4 Mm. lang, oft purpurroth. Diese Pflanze wird zuweilen mit dem Schierlinge verwechselt, weil auch dieser eine weissblühende Dolde mit fleckigem Stengel ist. Sie unterscheidet sich aber vom Schierling durch ihren unter den Gelenken dick angeschwollenen, unten steifhaarigen Stengel, durch ihre behaarten Blätter, durch die Form der Blattzipfel, durch die haarigen, fast dreikantigen Blattstiele, durch den Mangel der allgemeinen Hülle, durch das fünf- bis achtblättrige, rund um das Döldchen gehende Hüllchen, durch die ungleichgrossen Kronblätter und durch die länglichen Früchtchen. Ein Doppelfrüchtchen ist hier wenigstens dreimal länger als breit.

Vorkommen: An Zäunen und schattigen Hecken, in Gebüsch, an Waldrändern u. s. w. Durch das ganze Gebiet verbreitet. In den Alpen nur in den Thälern und Niederungen.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Das diese Dolde giftig sei, rührt von einer Bemerkung von Pallas im Jahre 1776 her; von dieser Zeit ist noch keine Bestätigung derselben vorgekommen. Indessen wird sie in allen Handbüchern für giftig erklärt, was aber eigentlich zur Zeit noch ungegründet ist. Jedenfalls aber gehört sie zu den verdächtigen Pflanzen.

Abbildungen. Tafel 2848.

A Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht-
dolde, desgl.; 3 Frucht, desgl.; 4 Fruchtspitze, desgl.



2849. *Chaerophyllum aureum* L.

Goldkerbel.

Syn. *Myrrhis aurea* All. *Scandix aurea* Roth.

Das kurze, dauernde Rhizom treibt eine spindelförmige Pfahlwurzel und einen ästigen, meterhohen, von kurzen Haaren, wie auch die Blätter, flaumigen, und wie diese mattgrünen Stengel. Die ganze Pflanze hat grosse Aehnlichkeit mit *Anthriscus silvestris* Hoffmann, mit der sie daher auch häufig verwechselt und in Folge dessen hier und da übersehen worden ist. Stengel unter den Knoten etwas angeschwollen und etwas roth gefleckt, am Grunde steifhaarig; Blätter dreifach gefiedert, die Blättchen aus breiterem Grunde lanzettlich, zugespitzt, eingeschnitten und gesägt, am Grunde fiederspaltig, an der lang ausgezogenen Spitze einfach gesägt; Blätter der Hüllchen breit lanzettlich, haarspitzig, gewimpert; Kronblätter kahl; Staubwege zuletzt zurückgebogen, länger als das erhaben-kegelförmige Staubwegpolster.

Beschreibung: Der ästige Wurzelstock treibt $\frac{2}{3}$ bis 1 Meter hohe, stumpfkantige, braunroth gefleckte, im Herbst schwärzlichroth werdende Stengel, welche geschwollene Knoten besitzen und besonders am Grunde dicht mit steifen Haaren besetzt, nach oben zu weitläufiger behaart und bald ganz kahl sind. Die Blätter sind den Blättern des gemeinen Myrrhenkerbels oder Wiesenkalberkropfs sehr ähnlich, charakterisiren sich aber durch die 3 Cm. langen, zugespitzt zulaufenden, scharfgesägten Endzipfel aller Hauptfiedern des Blattes. Uebrigens sind alle Haupt-, Neben- und Seitenrippen des Blattes behaart, die unteren Blätter langgestielt,

die obersten sitzend, alle Blattstiele scheidig. Die Dolden sind 15—20strahlig, hängen vor dem Aufblühen über; die Döldchen haben 5—10 blättrige Hüllchen mit langzugespitzten, wimperigen, zurückgeschlagenen Blättchen. Jedes Hüllchen trägt 15—20 weisse, wie bei *M. silvestris* mit ungleich grossen Blättern begabte Blüten, hat am Rande strahlende Blüten und trägt conische, zuletzt goldgelb sich färbende Früchte, woher der Beiname dieses Gewächses stammt.

Vorkommen: Zwischen Gebüsch, an grasigen Rändern und Abhängen, an Hecken, auf etwas beschatteten Wiesen der Gebirgsthäler, auch in subalpine Regionen emporsteigend. In der Schweiz und stellenweis durch das südliche und middle Deutschland. Sehr verbreitet in Thüringen auf Kalkboden sowie auf Thonmergel, überhaupt auf schwererem Boden; im Rhöngebirge; im Erzgebirge; im Unterharz; bei Frankfurt an der Oder; im Görbersdorfer Thal in Schlesien; im Jura; im Nahethal; in der Pfalz.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Geruch und Geschmack dieser Pflanze sind aromatisch, daher ist sie, besonders für Kühe, ein gesundes Futter, hat aber keine Anwendung in der Heilkunde.

Formen: *β. glabriusculum* Koch: Stengel kahl oder nur am Grund rauhaarig von langen Haaren; Blätter kahl, nur am Rande und rückseits mit kurzen Haaren bestreut. Syn. *Ch. maculatum* Willd.

γ. glabrum Koch: Blätter und Stengel völlig kahl. Syn. *Ch. monogonum* Kit.

Abbildungen. Tafel 2849.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2850. *Chaerophyllum aromaticum* L.

Gewürzkerbel.

Syn. *Myrrhis aromatica* Sprengel. *Scandix tinctoria* Scopoli.

Das dauernde, kurze Rhizom treibt einen meterhohen, ästigen, unter den Knoten angeschwollenen Stengel. Blätter dreifach dreizählig oder dreifach dreizählig-doppelt gefiedert; Blättchen ungetheilt, eiförmig-länglich, zugespitzt, gesägt; Blätter der Hüllchen breit lanzettlich, pfriemlich zugespitzt, gewimpert; Staubwege spreitzend, länger als das kegelförmige Staubwegpolster; Blüten kahl.

Beschreibung: Diese Pflanze hat mit unserm *Aegopodium* viel Aehnlichkeit in Wuchs und in Blättern. Ihre Stengel erreichen eine Höhe von $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ Meter, sind gerillt, unter den Knoten angeschwollen und mit abwärts stehenden steifen Haaren reichlich besetzt. Ihre grossen Blätter mit scheidigen Blattstielen zertheilen sich gewöhnlich an ihrem Hauptstiele fünfmal und jedes Stielchen trägt drei Blättchen, oder die beiden untersten Stielchen haben fünf Blättchen. Die Blättchen sind oberseits dunkelgrasgrün, unterseits etwas heller, messen 7—9 Cm. in der Länge und haben eine längliche Gestalt. Sie spitzen sich vorn kurz zu, haben am Rande breite, kurz zugespitzte Sägezähne und endigen mit einem langzugespitzten Zahne. Ihre Oberfläche ist gewöhnlich haarlos, aber ihre Unterfläche ist auf den Nerven und auf der Blattmasse mit kleinen weissen Haaren bekleidet. Ebenso sind Blattstiele und Blattstielchen mit rückwärts gerichteten steifen Haaren dicht besetzt, welche

bis zur Scheide herablaufen. Nur oben, nahe den Dolden, wird der Stengel kahl, die Dolden sind vielstrahlig, haben in der Regel keine Hülle, aber vielblättrige zurückgeschlagene Hüllchen. Die Blütenblätter sind ziemlich gleichgross und weiss, doch an der Minderzahl fruchtbar, so dass die Fruchtdolde bloss 5—8 Doppelachsen trägt. Diese sind 2 Cm. lang, hellbraun, von der Seite etwas zusammengedrückt, ungeschnäbelt, haben fünf gleiche, hellere Rippchen und vier dunklere Thälchen. Die Griffel bleiben an der reifen Frucht stehen. Die ganze Pflanze besitzt übrigens einen starken Kerbelgeruch.

Vorkommen: In Laubwaldungen und auf Waldwiesen im südöstlichen Deutschland, nämlich von Oesterreich durch Mähren, Böhmen, Schlesien bis nach Sachsen und Thüringen. In Thüringen kommt sie nur im östlichen Theile des Gebirges bis zur Schwarzta vor, nämlich in dem Grauwacke-Thonschieferlager bei Leutenberg, Lehesten, Wurzbach, Burgk an der Saale, Eiba bei Saalfeld und Weissbach über Schwarzburg. Im Rhöngebirg am Fuss des Kreuzbergs; in Brandenburg, so z. B. bei Frankfurt, Scharneissel, Landsberg a. W., Posen; ziemlich häufig in Preussen, so z. B. nach Fr. J. Weiss bei Königsberg, Caymen, Darkehmen, Gumbinnen, Angersburg, Heiligenbeil, Osterode, Insterburg, Pr. Eylau, Neidenburg, Deutsch Eylau etc. (vgl. D. B. M. 1884, S. 157).

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Ein leidliches Viehfutter.

Abbildungen. Tafel 2850.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse.

2851. *Chaerophyllum bulbosum* L.

Kerbelrübe.

Syn. *Myrrhis bulbosa* Allione. *Cicutaria bulbosa* Bauhin.
Scandix bulbosa Roth.

Das kurze Rhizom schwillt im zweiten Jahr zu einer haselnussgrossen bis wallnussgrossen Rübe an und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Stengel 2—3 Meter hoch, unter den Knoten angeschwollen, nach oben kahl und meist stark verästelt, am Grunde steifhaarig; Blätter mehrfach gefiedert, mit tief fiederspaltigen Blättchen und linealisch-lanzettlichen, spitzen Abschnitten, an den oberen Blättchen sehr schmal linealisch; Blätter der Hüllchen lanzettlich, haarspitzig, kahl; Staubwege zurückgebogen, ohngefähr so lang wie das Staubwegpolster; Blüten kahl.

Beschreibung: Der Wurzelstock ist ungefähr 3 Cm. lang, aussen braun, innen weisslich. Der aufrecht stehende Stengel wird 1—3 Meter hoch, ist röhrig, fein gerillt, rothgefleckt, an den untersten 2—3 Internodien mit rückwärts stehenden Borstenhaaren dicht besetzt und diese Haare stehen auf schwärzlichrothlicher verdickter Basis. Weiter oben ist der Stengel haarlos und beduftet, verästelt und verzweigt, so dass er durch seine Grösse ein kleines Bäumchen darstellt. Die untersten Blätter sind dreifach fiederschnittig, die Fiederschnitte an der Basis tief fiederspaltig, an der Spitze

grosszählig, im Umfange eirund. Alle Blattstiele der Wurzelblätter haben abstehende Haare, ebenso auch die Stielchen und Nebenstielchen. Die obersten Blätter sind dagegen mehr dreifach-fiederschnittig-zusammengesetzt, haben schmale, nach der Spitze langgezogene, ganzrandige und kahle Blättchen. Die hüllenlosen Dolden sind 15—20strahlig, stehen an der Spitze der Aeste oder auch den Blättern gegenüber, haben feine, haarlose Strahlen. Die Hüllchen der Döldchen sind 5—6blättrig, die Blättchen breit-lanzettförmig, zugespitzt, weissrandig, kahl und zurückgeschlagen, das innerste ist verkürzt. Die Kelche sind sehr undeutlich fünfzählig, die 5 Kronenblätter weiss, verkehrt-herzförmig, haarlos und ungleich lang. Vor der Blüthe hängen die Dolden herab. Die Frucht ist 5—6 Mm. lang, gelblich bräunlich und hat dunkelbraune Streifen.

Vorkommen: Auf grasigem, etwas feuchtem Boden im Schutz der Hecken, Gebüsch und Waldungen, besonders gern in Flussufergebüsch. Durch einen grossen Theil des Gebiets verbreitet. Sehr häufig in Thüringen, besonders im ganzen Saalgebiet. In der Rheingegend, so z. B. häufig bei Strassburg, Geispolsheim u. a. O. In Preussen nach Fr. J. Weiss nicht sehr häufig und mehr vereinzelt, so z. B. bei Wehlau, Braunsberg, Heilsberg, Kulm, Heiligenbeil, Marienburger Werder, Deutsch Crone, Flatow etc.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Der rübenförmige Wurzelstock ist essbar und wurde vor der Einführung der Kartoffeln gesucht. Er riecht wie Pastinake, dagegen haben Blätter und Früchte einen unangenehmen Geruch. Wegen der Höhe des Stengels

und der Form ihrer Blätter kann man die Pflanze mit Schierling verwechseln, allein man erkennt sie am kurzen Wurzelstock, an dem untersten stark behaarten Stengeltheile, an den behaarten Blattstielen der untersten Blätter, an den linienförmigen und ganzrandigen Blättchen der obersten Blätter, am Mangel der Haupthülle, an den zurückgeschlagenen Hüllchen, an den ungleichgrossen Kronenblättern und an den länglichen Früchtchen

Abbildungen. Tafel 2851.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert;
2 Theilfrüchtchen, zerschnitten, desgl.

2852. *Chaerophyllum elegans* Gaud.

Rosenkerbel.

Der vorigen sehr ähnlich aber zierlicher. Stengel unter den Knoten kaum verdickt, Blätter doppelt gefiedert; Fiedern fiederspaltig; Abschnitte lanzettlich, eingeschnitten gesägt, die unteren fiederspaltig; Blätter der Hüllchen verlängert, lanzettlich-linealisch, zugespitzt, durchaus hautig und nebst den Kronblättern gewimpert; Staubweg aufrecht oder etwas abstehend, mehrmals länger als das Staubwegpolster; Fruchthalter bis zum Grunde getheilt.

Vorkommen: An Giessbächen am Fusse des St. Bernhard im Wallis. Nach Hausmann auch auf Alpen im Vorarlberg.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine empfehlenswerthe Staude für den Blumengarten.

Abbildungen. Tafel 2852.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert.

2853. Chaerophyllum Villarsi Koch.

Alpenkerbel.

Syn. *Ch. hirsutum* Villars. *Ch. Cicutaria* Rehb.

Der folgenden ähnlich, aber hochwüchsiger und mehr aufrecht. Das dauernde Rhizom treibt einen über meterhohen Stengel, welcher unterhalb der Knoten kaum merklich angeschwollen ist. Blätter doppelt gefiedert; Fiedern fiederspaltig; Abschnitte lanzettlich, eingeschnitten gesägt, die unteren fiederspaltig; Blätter der Hüllchen lanzettlich, zugespitzt, krautig, am Rand hautig und nebst den Kronblättern gewimpert; Staubwege mehrmals länger als das Staubwegpolster, aufrecht; Fruchthälter bis zum Grunde getheilt.

Vorkommen: Auf Alpenwiesen und in Wäldern der Alpengegenden. Schweiz; Tirol; bairische Alpen; Steiermark; Salzburg. Vgl. u. a. D. B. M. 1884, S. 183. A. Sauter's Flora, S. 98.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2853.

AB Theile der Pflanze, natürl. Grösse; 1, 2 Blüthe, vergrössert.

2854. *Chaerophyllum hirsutum* L.

Sumpferkerbel.

Syn. *Myrrhis hirsuta* Allione. *Chaerophyllum palustre* Lam. *Scandix hirsuta* Scopoli. *Ch. Cicutaria* Vill. (die Varietät).

Das kurze Rhizom treibt meist zahlreiche Köpfe und bis meterhohe Stengel, welche unter den Knoten kaum merklich angeschwollen sind. Blätter doppelt dreizählig; Blättchen 2—3spaltig oder fiederspaltig, eingeschnitten gesägt; Blätter der Hüllchen breit lanzettlich, zugespitzt, krautig, am Rande nebst den Kronblättern gewimpert; Staubwege mehrfach länger als das Staubwegpolster; Fruchthalter am Ende zweispaltig.

Beschreibung: Der vielköpfige Wurzelstock treibt 30—60 Cm. hohe, schwachgestreifte, gleiche, hohle, aufrechte, Stengel, welche besonders nach unten zu mit langen, steifen, rückwärts gerichteten Haaren besetzt sind. Indessen giebt es auch eine Varietät mit fast haarlosen Stengeln. Nach oben zu verästelt sich der Stengel. Die Wurzelblätter sind doppelt gefiedert oder vielmehr doppelt dreizählig, im Umrisse dreieckig, im Verhältniss zur Länge sehr breit. Die Stengelblätter sind den Wurzelblättern ähnlich, die obersten nur einfach dreizählig und jedes Blättchen dreizipfelig. Die allgemeine Dolde hat gegen 10 Strahlen, die Blüten sind

weiss, röthlich oder pfirsichblüthroth, die Kronblättchen ziemlich gleich, stark ausgerandet und am Rande gewimpert. Auch die Blütenstielchen sind gegen die Basis hin mit Haaren besetzt. Die Früchte sind 8 Mm. lang und hellbraun.

Vorkommen: Auf Gebirgswiesen, vorzugsweis am Ufer der Gebirgsbäche und Flüsse, auch im Wald an Bachrändern und an nassen Stellen. Durch den grössten Theil des Gebiets verbreitet, aber vorzugsweis in Gebirgsgegenden, daher im Norden sehr selten. Sie ist auf kalkarme Bodenarten beschränkt und findet sich am häufigsten auf Sandboden; daher ist sie in Thüringen besonders im Gebiet des bunten Sandsteins, des Rothliegenden u. s. w. verbreitet. Im nördlichen Gebiet bei Scheermeissel, Schöneck, Danzig, Heilsberg und nach Herrn Fr. J. Weiss bei Guttstadt, Allenstein, Praust, Pr. Stargardt, Cartaus u. s. w. Bis in die Voralpen emporsteigend, so z. B. nach A. Sauter (Flora v. Salzburg 1879, S. 98) auf feuchten, schattigen Grasplätzen, an Quellen und Bächen, in feuchten Waldungen bis 1300 Meter, so z. B. namentlich um Salzburg. In Westpreussen in einem Seitenthal der Radaun bei Jenkau (Bericht 1878, S. 14). Hie und da im Harz, so z. B. im Bornhäuser Holz (D. B. M. 1884, S. 19). Vergl. auch D. B. M. 1884, S. 83, 157, 183. 1885, S. 113.

Blüthezeit: Mai, Juni, bisweilen bis in den August hinein.

Anwendung: Diese Pflanze soll als Blattfutter nicht ungesund, aber als Wurzelfutter sehr schädlich sein. Wegen der gleichen Vegetationsperiode kann sie leicht mit Chaero-

phyllum silvestre verwechselt werden, wenn man die anders gebildeten Blätter, die behaarten Stengel, die gewimperten, gemeinlich röthlichen Kronblätter und die ungeschnäbelten, aber tiefgefurchten Früchte übersieht.

Formen: *β. rosea* Koch. Blumen rosenroth. Syn. *C. Cicutaria* Villars. Diese Form herrscht in Thüringen vor.

Abbildungen. Tafel 2854.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert.

2855. Bisolettia tuberosa Koch.

Knollenkerbel.

Syn. *Fragera tuberosa* Rehb. *Myrrhis cynapioides* Gussone. *Bunium cynapioides* Bertoloni.

Das nussgrosse, schwarze, knollige, fast kugelige Rhizom, ähnlich demjenigen von *Carum bulbocastanum*, ist dauernd, und treibt einen schlanken, aufrechten, nach oben ästigen Stengel, vom Ansehen eines *Anthriscus*, von etwa Meterhöhe; Blätter ziemlich entfernt, gestielt, am Grunde des Stiels scheidig umfassend, drei- bis vierfach gefiedert, an den unteren Blättern die Hauptfiedern langgestielt, im Umriss dreieckig-länglich; Abschnitte lineal-lanzettlich; Dolde hüllenlos; Hüllchen arnblätterig, die Blätter weit kürzer als die Blütenstielchen, lanzettlich.

Vorkommen: Von Bisoletto auf dem Monte Maggiore in Istrien entdeckt; ausserdem in Dalmatien auf dem Berge Velebit, Biokovo, Velliverh über Risano. Auf dem hohen Berge Beljak.

Blüthezeit: Mai bis August.

Abbildungen. Tafel 2855.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3 Fruchtspitze, desgl.

2856. Myrrhis odorata Scopoli.

Myrrhenkerbel.

Syn. *Chaerophyllum odoratum* Lam. *Scandix odorata* L.

Das kräftige, dauernde Rhizom treibt einen stielrunden, 2 Meter hohen, reich beblätterten Stengel. Ganze Pflanze fein kurzhaarig-zottig; Blätter dreifach fiedertheilig, rückseits zottig-weichhaarig, die Abschnitte aus breiterem Grunde länglich, ähnlich wie bei *Polystichum Filix mas.*, Hüllchen mit lanzettlichen, pfriemlich zugespitzten Blättchen; Früchte fast 3 Cm. lang, spindelförmig, dunkelbraun; Staubwege anfangs aufrecht, zuletzt zurückgebogen, länger als das Staubwegpolster.

Beschreibung: Die dicke, ästige, vielköpfige, braune, innerlich weisse Wurzel riecht, wie die ganze Pflanze, angenehm gewürzig-stüsslich, ähnlich dem Anis, und treibt einen $\frac{1}{2}$ —1 Meter hohen, hohlen, gerieften, an den Kanten mit Zottelhaaren, oder auch ganz mit solchen besetzten ästigen Stengel, welcher an den Knoten etwas angeschwollen ist und nicht selten seine Aeste wirtelförmig ausgehen lässt. Die Blätter sind der *Myrrhis aurea* nicht unähnlich, ebenso zertheilt, ebenso in den Hauptfiedern langgespitzt ausgehend, an allen Rippen — namentlich bei jungen Blättern — durch abstehende weisse Haare behaart, auch auf der Oberfläche, mehr aber noch auf der Unterfläche behaart. Indessen fallen

diese feinen Haare später ab, so dass die alten Blätter sammt ihren Rippen ziemlich oder ganz haarlos sind. Die Dolden haben 8—12 anfangs weichhaarige, später haarlose ungleiche Strahlen. Bei der mittelständigen Enddolde sind alle Blüthchen Zwitter und fruchtbar, bei den unter ihr hervorbrechenden nur ein Theil, zuweilen keine und die Döldchen tragen dann blos männliche und taube Blüthen. Die Blättchen der Hüllchen sind linien-lanzettförmig, borstig zugespitzt, länger als die Blüthenstielchen und weisshäutig, stehen gewöhnlich zu 5—7. Die Kronblättchen sind weiss, verkehrt-herzförmig, mit eingeschlagenen Zipfelchen und ungleich gross. Die Griffel sind lang und zurückgeschlagen, sitzen auch noch an den 3 Cm. langen, tiefriefigen, glanzlosen, kaffeebraunen und glänzenden Früchten.

Vorkommen: Auf grasreichen, frischen Bergwiesen und Triften der Voralpen und Gebirge, in Alpenthälern. In der westlichen Schweiz, in den Vogesen und durch die ganze Alpenkette bis Krain und Kärnthen, sodann in Mähren, in den Sudeten (nach Fr. J. Weiss bei der alten schlesischen Baude im Riesengebirge), bei der Tafelfichte, auf dem Riesenkamm, bei Görbersdorf und hie und da in Grasgärten der Gebirgsdörfer angepflanzt und in deren Nähe verwildert. In den Salzburger Alpen nach A. Sauter (Flora 1879, S. 97) an Zäunen und auf feuchten Wiesen der Bergregion von 650 bis 1600 Meter, nur am Untersberg über dem Veitlbruch, auf der Kallbruneralp unterm Hohkranz, auf der Walcheralp in der Fusch und bei Moosham im Lungau. Im nördlichen Tirol beispielsweise am Wege zum Brandenberger Mahd und im Stadtwald Rattenberg nächst dem ehemaligen

Pflanzgarten (D. B. M. 1885, S. 113). In Preussen nach Fr. J. Weiss hin und wieder angebaut und im Kreis Allenstein verwildert gefunden. In Grasgärten von Jena hie und da verwildert, bei Saalfeld und auf den Bergen zwischen Bucha und Ziegenrück einzeln wild. Auf dem Meissner in Hessen; in der Eifel.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Dieses Gewächs war früher als *Radix et Hba et Semen Cerefolii hispanici* s. *Myrrhidis majoris*, seu *Cicutariae odoratae* wie Kerbel gebräuchlich. Der Same vermehrt die Milch, die frische Pflanze gequetscht und aufgelegt, hat grosse zertheilende Kraft, die Wurzel wird auf verschiedene Weise genossen, das Kraut gern gefressen und ist als Milchpflanze im Füttern berühmt.

Abbildungen. Tafel 2856.

A oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

2857. *Molospersum cicutarium* DC.

Striemensame.

Syn. *M. peloponnesiacum* Koch. *Ligusticum peloponnesiacum* L. *L. cicutarium* Lam.

Das kräftige, dauernde Rhizom treibt einen stielrunden, fingerdicken, 2 Meter hohen, mit grossen, gestielten Blättern besetzten, etwas ästigen Stengel. Blätter doppelt fiedertheilig, die Fiedern länglich, am Grund oft mit Nebenfiederchen, die Fiederchen länglich, dreieckig, grob sägezähmig oder die unteren fiederspaltig; Dolden meist mehrere unter der grossen Enddolde wirtelständig, durch kleine, fiederspaltige Hüllblätter gestützt.

Vorkommen: An steinigen Gebirgsabhängen, bis in die Alpen hinauf. Im Wallis, Tessin, Veltlin; in Südtirol; Krain; bei Görz (vgl. O. B. Z. 1863, S. 388). Im Tessin auf dem Monte Generoso; in Südtirol auf der Alpe Trivona; im südlichen Krain auf dem Monte Santo und Matajur; Zhaun; am Simplon.

Blütezeit: Juli, August.

Anwendung: Eine prächtige Gartenstaude.

Abbildungen. Tafel 2857.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2858. Echinophora spinosa L.

Stacheldolde.

Das dauernde Rhizom treibt einen stark verästelten, stielrunden, gefurchten, sparrigen Stengel. Blätter fiedertheilig, die unteren Blätter doppelt fiedertheilig, die Blättchen der oberen Blätter einfach und dreispaltig, alle starr und spitz, fast dreikantig, am Ende dornig; Blätter der Hüllen und Hüllchen starr, länglich-zungenförmig, zugespitzt, gewimpert.

Vorkommen: Am sandigen Ufer des adriatischen und mittelländischen Meeres. Im Gebiet nur am Strande bei Aquileja.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2858.

A oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse; 1, 2 Blüthe, vergrößert; 3 Fruchtdolde, desgl.

2859. Conium maculatum L.

Schierling.

Syn. *Coriandrum Cicuta* Crantz. *Coriandrum maculatum* Roth. *Cicuta maculata* Lam.

Die Pfahlwurzel treibt im zweiten Jahr einen 2 Meter hohen, stielrunden, nebst den Blättern völlig kahlen Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Blätter dreifach gefiedert, oberseits dunkelgrün und glänzend, rückseits hellgrün; Fiedern und Fiederchen gestielt, länglich, Fiederchen dritter Ordnung fiederspaltig; Abschnitte an der Spitze weisslich; Blätter der Hüllchen lanzettlich, kürzer als die Döldchen, zurückgeschlagen.

Beschreibung: Die ganze Pflanze ist kahl, etwas bereift und von einem blaulichen Grün; sie wird 1—2 Meter hoch, zuweilen noch höher. Die Wurzel ist spindelförmig, zuweilen fast rübenförmig, meist einfach, mit sich verästelnden Wurzelfasern, bräunlichweiss, vom Geruch und Geschmack der Mohrrübe ähnlich; sie trägt im ersten Jahre nur Blätter, im zweiten vertrocknen dieselben und der aufrechte, gerade, runde, leicht gestreifte, röhrige, meist wenigstens am untern Theile purpurroth unregelmässig gefleckte Stengel erhebt sich. Er ist mehr oder weniger ästig, die Aeste kürzer als er, stärker gestreift, auch zuweilen gefleckt, meist wechselnd, nach oben aber oft gegenüberstehend. Die Blätter sind gestielt, die Stiele mit scheidenförmiger Basis, sonst röhrig, rundlich, schwach mehreckig, rinnenlos; die Verzweigungen

des Blattstiels halbrund, oben gefurcht, die obern Blätter kurz gestielt, auf der verkürzten Scheide sitzend; die Blattfläche dreifach bis fast einfach gefiedert, die Blättchen länglich, mit keilförmiger Basis, spitz fiederspaltig oder tief gezähnt, die Zipfel oder Zähne kurz zugespitzt, fast stachelspitzig, diese letzte Endspitze häufig weisslich; die untersten Blätter oft sehr gross, 50 Cm. lang und länger, die obersten bis endlich 3—5 Cm. lang. Die Dolden endständig, daher oft astachselständig, zuweilen auch blattgegenständig, 7- bis 20strahlig, etwas gewölbt; die Hülle aus 2—7 zurückgeschlagenen, bald mehr eiförmigen, bald lanzettlichen, unten am Rand weisshäutigen, spitz zugespitzten, etwa 4 Mm. langen Blättchen. Die Döldchen vielblumig, etwas gewölbt, die Hüllchen aus meist drei, selten zwei oder vier einseitigen zurückgeschlagenen, denen der Hülle sonst ähnlichen Blättchen. Die Blumen weiss; die Staubgefässe fast doppelt so lang als die Blumenblätter. Griffel kurz, von einander gebogen, mit dicklichem weisslichem Griffelfuss. Die Frucht grün, eiförmig, ausgezeichnet durch die wellenförmigen und gekerbten Rippen.

Vorkommen: An etwas feuchten und schattigen Orten, auf Schutt, an Mauern, Hecken, Wegrändern. Durch den grössten Theil des Gebiets zerstreut, nirgends gemein. Die Pflanze ist wahrscheinlich durch die Zigeuner eingeführt und verschleppt worden. Vgl. *Irmischia* 1885, S. 14. D. B. M. 1884, S. 157. 1885, S. 113.

Blüthezeit: Juli, August.

Anwendung: Man benutzt den gefleckten Schierling in kleinen Gaben als ein wichtiges inneres, wie äusseres

Heilmittel, indem er die Thätigkeit des Lymphgefässsystems und der arteriellen Gefässe herabstimmt. In grösseren Gaben aber wirkt derselbe als ein narkotisches Gift, welches Uebelkeiten, Erbrechen, Durchfall, Schwindel, Jucken, Schweiss und Congestion, weichen langsamen Puls, endlich aber Zittern und Zuckungen, Betäubung, Raserei, langsamen Puls, Lähmung und unter Aussetzen des Pulses und Athmens den Tod herbeiführt. Man erkennt den Schierling an dem gänzlichen Fehlen der Behaarung, den runden hohlen Blattstielen, dem nur leicht gestreiften, meist purpurn gefleckten Stengel, an den eirunden Früchten mit wellig-gekerbten Rippen und eigenthümlich widerlichem Geruch und süsslich ekelhaftem, hinterher scharfem Geschmack.

Die alten Griechen nannten den Schierling unter dem Namen *ζόνηρον*, die Römer unter dem Namen *Cicuta*. Den Saft mussten zum Tode Verurtheilte trinken.¹⁾

Herba Conii, Schierling. *Pharmacopoea Germanica* ed. II, S. 130.

1) Einer gefälligen Mittheilung des Herrn Fr. J. Weiss entnehme ich die Notiz, dass vor etwa 50 Jahren nach Insterburg als Kümmelsamen zehn Scheffel Schierlingsamen zu Markte gebracht und glücklicherweise ohne Schaden verursacht zu haben gleich erkannt worden sind.

Abbildungen. Tafel 2859.

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

2860. *Pleurospermum austriacum* Hoffm.

Rippendolde.

Syn. *Ligusticum austriacum* L.

Das kurze, sehr kräftige, dauernde Rhizom treibt einen kantigen, hohlen, kahlen, 2 Meter hohen Stengel. Blätter dreizählig; Blättchen gefiedert; Abschnitte aus keilförmigem Grund eirund-länglich, drei- bis siebenlappig; Dolden gross, langgestielt, endständig und achselständig; Hüllblätter fiederspaltig, zurückgeschlagen.

Beschreibung: Aus dem dicken Wurzelstocke steigt ein $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Meter hoher, knotenloser, hohlröhriger, stielrunder Stengel empor, welcher dick, gerade, kahl, wenig oder gar nicht verästelt ist. Die Blätter sind unten ansehnlich gross, messen bis 45 Cm. Länge und 30 Cm. Breite, haben keine breiten Blattscheiden und auch den Stengelblättern fehlen sie, weshalb der Stengel ohne Knoten verläuft. Sie sind im Ganzen den Sellerieblättern ähnlich, etwas glänzend, unten dreizählig, jedes Blatt wieder gefiedert, jede Fieder tief-fiederspaltig und jeder Fiederlappen grobgesägt. Die Fiederlappen messen 3—4 Cm. Länge und ihre Sägezähne haben weisse Knorpelspitzchen. Die Unterfläche der Blätter ist nur wenig lichter als die obere, beide sind kahl und bloss am Rande bemerkt man durch die Loupe eine feine Wimperung. Die Dolden sind ansehnlich, besonders ist die Gipfeldolde gross, doch stehen die Seitendolden mit ihr in gleicher Höhe. Die Strahlen der Dolden messen 5 Cm., die Hülle ist meist achtblättrig, schlägt sich später ganz zurück,

ihre Hüllblättchen sind zwei- bis vierspaltig, der Rand ist häutig und höchst fein gewimpert. Die Hüllchen sind vielblättrig, die Blättchen linien-lanzettlich und am Rande häutig. Zuweilen sind den letzten auch die Blätter der Hüllen gleich. Die Strahlen der Hülle und Hüllchen haben eine feine Behaarung. Die Blüten sind wohlriechend, ihre Kelchzähne deutlich, ihre Kronblätter hohl und die Früchte ausserordentlich gross.

Vorkommen: Sowohl auf den Alpen und Voralpen, als auch, wiewohl seltener, auf den niedrigeren Gebirgen und Vorbergen Mitteld Deutschlands und in der Donauebene, wo ihre Samen die Alpengewässer brachten, z. B. bei Ulm an der Iller. In Thüringen bei Brotteroda, bei Arnstadt, Erfurt, Stadt-Ilm. Auch auf dem Riesengebirge. Auf den mährischen Gebirgen; in Hessen; in Preussen bei Elbing im Thal am Krausenberge, Marienburg, Riesenburg, Stuhm, Christburg, Blumenau, Saalfeld bei Liebwalde, im Radaunethal bei Danzig, Braunsberg, Rosenberg, Thorn, am Schlossberge bei Alt Christburg mit *Glyceria nemoralis* (D. B. M. 1884, S. 178), nach Fr. J. Weiss; Oliva bei Danzig, Cartaus, Tolkenit in der Nähe des frischen Haffs. Im Rhöngebirge. Zwischen Bell und Rieden in der Rheinprovinz. Im Juragebiet in Baden. In den bairischen Gebirgen. Vgl. auch D. B. M. 1883, S. 44. Sauter a. a. O., S. 98.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Name: *πλευρά* Rippe und *σπέρμα* Same, wegen der besonders hohen Rippen der Früchtchen.

Abbildungen. Tafel 2860.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; I Blüthe, vergrössert.

2861. Malabaila Hacqueti Tausch.

Edeldolde.

Syn. *Hladnikia Golaka* Rehb. *H. golacensis* Koch.
Athamanta Golaka Hacquet. *Pleurospermum Golaka* Rehb.
Ligusticum carniolicum Host.

Das kurze, fingerdicke Rhizom trägt nach oben einen Schopf von aufgefasernten Blattresten. Es ist dauernd und treibt einen meterhohen, aufrechten, stielrunden, gefurchten Stengel. Blätter graugrün, doppelt fiedertheilig; die Fiedern und Fiederchen länglich; Fiederchen fiederspaltig; Blätter der Hülle und des Hüllchens breit eiförmig-länglich, ganzrandig.

Vorkommen: Auf höheren Bergen in Krain, auf dem Berge Golak und auf vielen anderen Bergen von Laibach bis Idria, vom Grosskahlenberg und Katharinenberg bei Laibach an, auf der Alpe Kosik, auf dem Gipfel des Velki, auf dem Germadaberg und Lorenziberg bei Billichgraz, auf den Bergen um Idria; auf der Alpe Campogrossa im südlichen Tirol.

Blütezeit: Juni, Juli.

Abbildungen. Tafel 2861.

A B Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Frucht, vergrössert.

2862. Smyrnum Olusatrum L.

Olusatrum.

Das dauernde, oder zweijährige, kräftige, kurze Rhizom treibt einen aufrechten, ästigen, stielrunden Stengel. Untere Blätter fast dreifach dreizählig; die obersten dreizählig; Blättchen eirund, ungleich eingeschnitten gekerbt-gesägt; Hüllen fast fehlend; Hüllchen sehr kurz; Blumen gelblich.

Vorkommen: An feuchten Orten im südlichsten Theil des Gebiets. Istrien. Ueberhaupt an schattigen, feuchten Orten und auf Schutt im Gebiet des adriatischen und mittelländischen Meeres. Sant. Giovanni im Pelago bei Rovigno und Scoglio N. S. Pietro bei Pola.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Sie eignet sich wegen ihrer schönen Blätter zur Gruppenbildung vor Gehölzanlagen.

Abbildungen. Tafel 2862.

A oberer Theil der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Fruchtdolde, nat. Grösse; 3 Theilfrüchtchen, vergrössert.

2863. *Smyrnum perfoliatum* Miller.

Durchwachsdohle.

Syn. *S. Dioscoridis* Spr.

Das kurze Rhizom treibt im zweiten Jahr einen stielrunden, nach oben kantig geflügelten und etwas ästigen, meterhohen Stengel und stirbt nach der Fruchtreife wieder ab. Grundblätter gestielt, dreizählig, die Blättchen gestielt, das endständige dreizählig, die seitlichen mit einem nach aussen gerichteten Seitenblättchen, die Blättchen zweiter Ordnung kurzgestielt, eirund-länglich, grob gekerbt-gesägt; Stengelblätter mit herzförmigem Grund umfassend, eirund-länglich, gekerbt; Kronen gelblich. Bisweilen dauert die Pflanze mehre Jahre aus.

Vorkommen: In Waldungen und auf Waldwiesen. Im österreichischen Küstengebiet; im Walde von Lippizza bei Triest; bei Fiume; bei Pressburg und bei Heimbürg in Niederösterreich.

Blüthezeit: April, Mai.

Anwendung: Wegen der originellen Blattform eine hübsche Staude für den Blumengarten.

Abbildungen. Tafel 2863.

Oberer Theil der Pflanze, natürl. Grösse.

2864. *Smyrnum rotundifolium* Miller.

Gaisblattdolde.

Syn. *Sm. Dodonaei* Sprengel.

Der vorigen sehr ähnlich. Das kurze dauernde Rhizom treibt einige rübenförmige Wurzeln und einen aufrechten, stielrunden, gefurchten, meterhohen, nach oben ästigen, ziemlich dicht beblätterten Stengel, welcher gänzlich flügellos ist. Grundblätter kurz scheidig gestielt, dreifach dreizählig, die Blättchen erster und zweiter Ordnung langgestielt, die Blättchen dritter Ordnung kurzgestielt, rundlich-eiförmig, grob gekerbt-gesägt, am Grund herzförmig; Stengelblätter sitzend, kreisrund-nierenförmig, völlig umfassend, die obersten durchwachsen, alle ganzrandig.

Vorkommen: Auf Wiesen im Gebiet des adriatischen Meeres. Im Gebiet nur an der Südgrenze bei Fiume und bei Vellebith.

Blüthezeit: Mai, Juni.

Anwendung: Wie bei der vorigen.

Abbildungen. Tafel 2864.

AB Theile der Pflanze in natürl. Grösse; 1 Fruchtknoten, vergrössert; 2 Frucht, desgl.

2865. *Bifora radians* M. B.

Doppelkugel.

Ein zierliches Sommergewächs von $1\frac{1}{2}$ Meter Höhe mit aufrechtem, ästigem Stengel. Grundblätter wenige, langgestielt, doppelt gefiedert, die Fiederchen länglich, eingeschnitten sägezählig; Stengelblätter kurzgestielt, die oberen sitzend, dreifach gefiedert, mit linealisch-borstlichen, spitzen Abschnitten; Dolden strahlig; äussere Blüten strahlend; Staubweg etwa halb so lang wie die Frucht; Frucht zweiknöpfig, sehr stumpf.

Vorkommen: Auf Aeckern, im südlichen Gebiet, jenseits der Alpen. Bei Vevey am bord de la Véveyse; bei Podiebrad in Böhmen; im Veltlin und bei Morbegno in Graubünden; im südlichen Tirol (vgl. D. B. M. 1884, S. 183); bei Monfalcone und Triest; in Istrien; in Niederösterreich; verwildert bei Salzburg.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anmerkung: Die sehr ähnliche, in Istrien vorkommende *B. testiculata* DC. (*B. flosculosa* M. B.) unterscheidet sich durch breitere Blattabschnitte, durch nur 2—4strahlige Dolden, durch fast gleichgestaltete Kronblätter, durch rauhere und weniger stark zweiknöpfige, am Ende in einen kurzen, kegeligen Schnabel auslaufende Früchte, durch sehr kurze Staubwege.

Abbildungen. Tafel 2865.

AB Pflanze in natürl. Grösse; 1 Blüthe, vergrössert; 2 Frucht, desgl.; 3 Theilfrüchtchen, zerschnitten, desgl.

2866. Coriandrum sativum L.

Coriander.

Ein Sommergewächs, ohngefähr vom Wuchs der vorigen. Grundblätter bisweilen fast ungetheilt, meist gefiedert, mit verkehrt-eiförmigen, tief gezahnten oder eingeschnittenen Fiederblättern; Stengelblätter dreifach gefiedert, die Abschnitte der unteren eirund-länglich und gezähnt, die der oberen linealisch, ganzrandig; Hülle fehlend; Hüllchen dreiblättrig; Kronblätter weiss oder röthlich, mit eingeschlagenem Läppchen; Frucht fast kugelig.

Beschreibung: Die Wurzel geht senkrecht 5 Cm. in den Boden ein, ist weiss, dünn spindelig und erreicht die Dicke einer Rabenfeder. Sie entlässt wenige gebogene, abwärts gerichtete Fasern und treibt einen aufrechten, bis 75 Cm. hohen, wiederholt zweitheiligen Stengel. Der letzte ist haarlos, stielrund, innerlich markig. Die wurzelständigen Blätter sind langgestielt, dreilappig und fiederschnittig; die Lappen und die Fiederschnittblättchen sind eirundlich, tief und spitz gezahnt, bei den fiederschnittigen Blättern sind die Seitenschnitte nicht selten fast dreilappig, das Endschnittchen ist immer dreilappig. Die übrigen Blätter sind in Form von diesen sehr verschieden, doppelt und dreifach fiederschnittig mit sehr schmal linienförmig zwei bis dreitheiligen Zipfelchen. Die Dolden stehen den Blättern gegenüber oder

auch am Ende der Aeste, sind ziemlich langgestielt, flach, drei- bis fünfstrahlig. Ihre Hülle fehlt oder ist nur in einem kleinen schmalen Blättchen vorhanden, welches selten dreispaltig ist; die Hüllchen bestehen aus drei schmalen Blättchen. Die Döldchen sind 6—15blüthig, die Blümchen weiss, die mittelsten unfruchtbar, die randständigen weit grösser. In der Scheibe sind die Blütenblätter ziemlich gleich, am Rande aber sehr ungleich. Das mittelste Kronblättchen ist hier das grösste und tief zweispaltig, die zwei anderen Kronblättchen sind auch zweispaltig und ein Zipfelchen von beiden ist umgebogen, die zwei übrigen sind am kleinsten, verkehrt-herzförmig und mit beiden Zipfeln umgebogen. Die fünf Staubgefässe sind wenig länger als das längste Kronblatt, die Antheren röthlich. Die Frucht ist 3—4 Mm. lang und ebenso breit, blassbräunlich und ziemlich rund.

Vorkommen: Unter der Saat. In den südlichsten Theilen des Gebietes jenseits der Alpen. Sonst hie und da verschleppt, so z. B. auf der Landveste bei Jena neben dem Bahnkörper, um Salzburg (A. Sauter's Flora 1879, S. 97), bei Köln (Löhr's Flora, S. 148), bei Tennstädt in Thüringen (Irmischia 1885, S. 14) u. s. w.

Blüthezeit: Juni, Juli.

Anwendung: Die reifen und trockenen Früchte riechen angenehm-gewürzig, schmecken süsslich gewürzig, sind als Samen *Coriandri*, Schwindelkörner, gebräuchlich, haben die Wirkungen des Anis und Kümmels. Man thut sie auch unter das Weissbier und wendet sie sonst noch als Küchengewürz an. Immer jedoch bleibt ihnen eine, wenn auch sehr schwache, dennoch bemerkbare narkotische Beiwirkung

Name: Die Alten nannten dieses Gewächs *Ko^lavrov*.

Schweinfurth fand von dem bereits von Plinius unter den Erzeugnissen Aegyptens aufgeführten Coriander eine halbe Theilfrucht unter den als Opfergabe aus der XXII. Dynastie im Grabversteck von Der-el-Bahari (Theben) niedergelegten Flechten (D. B. G. 1884, S. 359).

Abbildungen. Tafel 2866.

A B Pflanze in natürl. Grösse; 1, 2 Blüten, vergrössert; 3 Frucht, desgl.

Namenverzeichniss

des

siebenundzwanzigsten Bandes.

- Aegopodium Carum* Wibel 120.
 — *Podagraria* L. 130.
Aethusa Bunias Murr. 109.
 — *cynapioides* M. B. 195.
 — *Cynapium* L. 192.
 — — β . *pygmaea* Koch 194.
 — — γ . *cynapioides* 194.
 — *Cynapium* β . *agrestis* Wallr. 194.
 — *elata* Friedl. 195.
 — *Meum* Murr. 227.
 — *segetalis* Bönningh. 194.
Alschingera verticillata Vis. 318.
Ammi diversifolium Noul. 118.
 — *maius* L. 118.
Anethum Foeniculum L. 196.
 — *graveolens* L. 293.
 — *Pastinaca* Wibel 295.
Angelica aquilegifolia DC. 300.
 — *Archangelica* L. 248.
 — *carvifolia* Spr. 240.
 — *chaerophyllea* Lotterm. 237.
 — *Fischeri* Spreng. 214.
 — *Levisticum* All. 238.
 — *littoralis* Fries 248.
 — *montana* Schleicher 246.
 — *paludapifolia* Lam. 238.
 — *paniculata* Lam. 218.
 — *pratensis* M. B. 242.
 — *pyrenaea* Spreng. 247.
 — *sativa* Bauh. 248.
 — *silvestris* L. 244.
 — — α . *montana* 246.
 — *verticillaris* L. 252.
Anisum vulgare Gaertn. 143.
Anthriscus abortivus Jord. 342.
 — *alpestris* W. Gr. 341.
 — *Caucalis* M. B. 348.
 — *Cerefolium* Vis. 344.
 — *Cerefolium* Hoffm. 345.
 — *dubius* Kabath. 342.
 — *fumarioides* Spr. 344.
 — — β . *Hladnickiana* Rehb. 344.
 — — γ . *latiloba* De Vis. 344.
 — *humilis* Besser 342.
 — *nemorosa* M. B. 343.
 — *nitida* Garcke 341.
 — *sicula* Vis. 344.
 — *silvestris* Hoffm. 440.
 — — α . *genuina* 341.
 — — β . *alpestris* Koch 341.
 — — γ . *tenuifolia* Koch 342.
 — *silvestris* DC. 341.
 — *silvestris* β . *alpestris* Wimmer 341.
 — *silvestris* β . *tenuifolia* DC. 342.
 — *silvestris* γ . *pilulosa* DC. 341.
 — *silvestris* var. *nitida* Harzl. 341.
 — *torquata* Thom. 342.
 — *vulgaris* Pers. 348.
Apium Ammi Crantz 118.
 — *Carvi* Crantz 120.
 — *crispum* Miller 91.
 — *graveolens* L. 92.
 — *nodiflorum* Rehb. 96.
 — *Petroselinum* L. 89.
 — *repens* Rehb. 99.
Archangelica officinalis Hoffm. 248.

- Astrantia bavarica* F. Schultz 65.
 — *carinthiaca* Presl 72.
 — *carniolica* Koch 65.
 — *carniolica* Wulf. 67.
 — *Diapensia* Scop. 56.
 — *Epipactis* L. fil. 59.
 — *gracilis* Bartl. 65.
 — *maior* L. 69.
 — — α . *vulgaris* Koch 72.
 — — β . *involverata* Koch 72.
 — *minor* L. 62.
 — *minor* Scop. 67.
 — *pallida* Presl 72.
 — *pauciflora* Bertol. 64.
Athamanta Cervaria L. 261.
 — *cretensis* L. 219.
 — — β . *mutellinoides* DC. 221.
 — *cretensis* γ . *glabra* Gaud. 221.
 — *Golaka* Haecq. 377.
 — *Libanotis* L. 199.
 — *Matthioli* Sut. 219.
 — *Matthioli* Wulf. 222.
 — *Meum* L. 227.
 — *mutellinoides* Lam. 219, 220.
 — *Oreoselinum* L. 264.
 — *pubescens* Retz. 201.
 — *rupestris* Vill. 219, 221.
 — *rupestris* Rehb. fil. 222.
 — *sibirica* L. 202.
Berula angustifolia Koch 146.
Biasoletia nodosa Bertol. 350.
 — *tuberosa* Koch 366.
Bifora flosculosa M. B. 381.
 — *radians* M. B. 381.
 — *testiculata* DC 381.
Bunium Bulbocastanum L. 123.
 — *Carvi* M. B. 120.
 — *cynapioides* Bertol. 366.
 — *divaricatum* Cesat 126.
 — *divaricatum* Bertol. 132.
 — *Falcaria* M. B. 111.
 — *ferulaeum* Smith 126.
 — *ferulaefolium* Desf. 126.
 — *montanum* Koch 132.
 — *verticillatum* Gr. Godr. 127.
Bupleurum affine Sadler 159.
 — *angulosum* Spreng. 167.
 — *angulosum* Rehb. 169.
 — *aristatum* Bartl. 162.
 — *aristatum* β . *nanum* Koch 162.
Bupleurum baldense Wb. 161.
 — *baldense* Baumg. 166.
 — *Burserianum* Schleich. 169.
 — *caricifolium* DC. 169.
 — *cernuum* Ten. 166.
 — *Columnae* Guss. 154.
 — *diversifolium* Koch. 166.
 — *exaltatum* M. B. 166.
 — *falcatum* L. 163.
 — *flicaule* Brotero 160.
 — *Gerardi* Fl. Wett. 154.
 — *Gerardi* Jacq. 158, 160.
 — *gramineum* Vill. 166.
 — *graminifolium* Vill. 169.
 — *graminifolium* Vahl 173.
 — *humilis* Koch 169.
 — *incurvum* Bell. 173.
 — *junceum* Poll. 154.
 — *junceum* L. 161.
 — *longifolium* L. 175.
 — *Odontites* Smith 162.
 — *perfoliatum* Lam. 179.
 — *petraeum* Wulf. 173.
 — *protractum* Lk. Hoffmegg. 178.
 — *ranunculoides* L. 167.
 — *ranunculoides* Rehb. 169.
 — — α . *humilis* Koch 169.
 — *ranunculoides* var. β . *elatus* Koch 169.
 — *ranunculoides* var. γ . *caricinum* Koch 169.
 — *rigidum* Freyer 166.
 — *rotundifolium* L. 179.
 — *rotundifolium* β . *intermedium* Lois. 178.
 — *Scheffleri* Hampe 160.
 — *semicompositum* L. 157.
 — *Sibthorpiatum* Sm. 165.
 — *stellatum* L. 170.
 — *subovatum* Lk. 178.
 — *tenuissimum* L. 154.
 — — β . *nanum* Koch 156.
 — *trifidum* Ten. 161.
Cachrys maritima Spreng. 236.
Carum Bulbocastanum Koch 123, 132.
 — *Bunias* L. 169.
 — *Carvi* L. 120.
 — *divaricatum* Koch 126.
 — *ferulaefolium* Bois. 126.

- Carum verticillatum* Koch 127.
Caucalis Aequicolorum All. 348.
 — *arvensis* Huds. 333.
 — *Carota* Roth 322.
 — *daucoides* L. 325.
 — — β . *muricata* 326.
 — *grandiflora* L. 319.
 — *helvetica* Jacq. 333.
 — *infesta* Smith 333.
 — *latifolia* L. 329.
 — *leptophylla* Schk. 325.
 — *leptophylla* L. 327.
 — *muricata* Bisch. 326.
 — *nodosa* Scop. 336.
 — *platycarpus* L. 321.
 — *Sanicula* Crantz 56.
 — *scandicima* Rth. 348.
 — *Scandix* Scop. 348.
Cervaria alsatica Gaud. 267.
 — *alsatica* β . Gaud. 270.
 — *glauca* Gaud. 261.
 — *nigra* Fl. d. Wett. 261.
 — *Oreoselinum* Gaud. 264.
 — *rigida* Mch. 261.
 — *Rivini* Gaert. 261.
Chaerophyllum alpinum Vill. 342.
 — *aromaticum* L. 356.
 — *aureum* L. 354.
 — — β . *glabriusculum* Koch 355.
 — — γ . *glabrum* Koch 355.
 — *bulbosum* L. 358.
 — *Cerofelium* Crantz 345.
 — *Cicutaria* Rehb. 362.
 — *Cicutaria* Villars 363, 365.
 — *elegans* Gaud. 361.
 — *hirsutum* Villars 362.
 — *hirsutum* L. 363.
 — — β . *rosea* Koch 365.
 — *Hladnikianum* Rehb. 344.
 — *maculatum* Willd. 355.
 — *monogonum* Kit. 355.
 — *nemosum* M. B. 343.
 — *nitidum* Wahlb. 342.
 — *nodosum* Lam. 350.
 — *odoratum* Lam. 367.
 — *palustre* Lam. 363.
 — *rostratum* Lam. 337.
 — *sativum* Lam. 345.
 — *silvestre* L. 340.
 — *temulum* L. 351.
Chaerophyllum Veneris Crantz 337.
 — *Villarsi* Koch 362.
Cicuta angustifolia Kit. 88.
 — *latifolia* Fl. d. Wett., Riv. 149.
 — *maculata* Lam. 372.
 — *tenuifolia* Fröl. 88.
 — *virosa* L. 85.
 — — β . *tenuifolia* Koch 88.
Cicutaria aquatica Lam. 85.
 — *aquatica* Bull. 149.
 — *bulbosa* Bauh. 358.
Cnidium alsaticum Spreng. 267.
 — *apioides* Spreng. 215.
 — *Fischeri* Spreng. 214.
 — *palustre* Rehb. 216.
 — *Silaus* Spreng. 234.
 — *venosum* Koch 216.
Condylocarpus apulus Hoffm. 279.
Conioselinum Fischeri W. Gr. 237.
 — *Selinum* Bray. 237.
 — *tartaricum* Fischer 237.
Conium maculatum L. 372.
Coriandrum Cicuta Roth 85.
 — *Cicuta* Crantz 372.
 — *Cynapium* Crantz 192.
 — *latifolium* Crantz 149.
 — *maculatum* Roth 372.
 — *sativum* L. 382.
Critamus agrestis Bess. 111.
 — *Falcaria* Rehb. 111.
 — *heterophyllus* M. K. 109.
Crithmum maritimum L. 236.
 — *mediterraneum* M. B. 214.
Daucus Carota L. 322.
 — *grandiflorus* Scop. 319.
 — *leptophyllus* Scop. 325.
 — *polygamus* Jacq. 322.
Dondia Epipactis Spreng. 59.
Dondisia Epipactis Rehb. 59.
Drepanophyllum agreste Hoffm. 111.
 — *Falcaria* Lois. 111.
 — *sioides* Wibel 111.
Echinophora spinosa L. 371.
Eryngium alpinum L. 80.
 — *amethystinum* L. 76.
 — *campestre* L. 73.
 — *maritimum* L. 77.
 — *planum* L. 82.

- Falcaria latifolia* Koch 114.
— *pastinacifolia* Rehb. 114.
— Rivini Host 111.
— *Saxifraga* Rehb. fil. 109.
— *vulgaris* Bernh. 111.
Ferula Ferulago L. 251.
— *graveolens* Spr. 293.
— *rablensis* Wulfen 272.
Ferulago galbanifera Koch 251.
— *nodiflora* M. K. 251.
Foeniculum capillaceum Gilib. 196.
— *officinale* All. 196.
— *Rocheli* Heuff. 198.
— *virescens* DC. 198.
— *vulgare* Gaertn. 196.
Freyera tuberosa Rehb. 366.
Gaya simplex Gaud. 225.
Hacquetia Epipactis DC. 59.
Helosciadium inundatum Koch 102.
— — α . *heterophylla* Sonder 103.
— — β . *isophylla* Sonder 104.
— *nodiflorum* Koch 96.
— — α . *genuinum* Godr. 98.
— — β . *giganteum* Mutel 98.
— — γ . *minor* Koch 98.
— *nodiflorum-repens* 98.
— *palatinum* F. Schultz 98.
— *repens* Koch 98, 99.
Heracleum alpinum Poll. 283.
— *alpinum* L. 284.
— *amplifolium* Poll. 283.
— *angustifolium* L. 287.
— *asperum* M. B. 283.
— — β . *pyrenaicum* 283.
— *austriacum* L. 288.
— — β . *siifolium* 288.
— *Branca ursina* All. 280.
— *elegans* Jacq. 282.
— *flavescens* Bess. 287.
— *longifolium* Jacq. 287.
— *montanum* Schl. 283.
— *Panaces* Bertol. 283.
— *proteiforme* Crantz 280.
— *pyrenaicum* Lam. 283.
— *sibiricum* L. 285.
— — β . *longifolium* Koch 287.
— *siifolium* Scop. 288.
— *Sphondylium* L. 280.
Hippomarathrum pelviforme
Fl. d. Wett. 203.
Hladnikia golacensis Koch 377.
— *Golaka* Rehb. 377.
— *pastinacifolia* Rehb. 114.
Hydrocotyle inundata Smith 102.
— *Schkuhriana* Rehb. 54.
— *vulgaris* L. 51.
— — β . *Schkuhriana* 54.
Imperatoria Angelica Fl. d. Wett.
244.
— *angustifolia* Bell. 292.
— *Chabraei* DC. 258.
— *Ostruthium* L. 289.
— *palustris* Bess. 242.
— *Seguieri* Spr. 224.
— *silvestris* DC. 244.
Isophyllum Gerardi Hoffm. 158.
Kenolophium Fischeri Koch 214.
Laserpitium alpinum W. K. 305.
— *aquilegifolium* Jacq. 300.
— *aquilegifolium* DC. 305.
— *Archangelica* Wulf. 308.
— *asperum* Crantz 304.
— *chironium* Scop. 308.
— *gallicum* Scop. 315.
— *Gaudini* Mor. 306.
— *glabrum* Crantz 304.
— *Halleri* All. 314.
— *hirsutum* Lam. 314.
— *hirtellum* Gaud. 307.
— *latifolium* L. 302.
— — α . *glabrum* Koch 304.
— — β . *asperum* Koch 304.
— *marginatum* W. K. 306
— *nitidum* Zant. 307.
— *Panax* Gouan 314.
— *peucedanoides* L. 312.
— *pruthenicum* L. 315.
— *selinoides* Crantz 315.
— *selinoides* Scop. 240.
— *Siler* L. 310.
— *silvaifolium* Jacq. 215.
— *simplex* All. 225.
— *trilobum* L. 305.
— *verticillatum* W. K. 318.
Levisticum officinale Koch 238.
— *paludapifolium* Rehb. fil. 238.
— *vulgare* Rehb. 238.
Libanotis athamantica Fl. d. Wett.
199.
— *athamantoides* DC. 201.

- Libanotis cretensis* Scop. 219.
 — *daucoides* Scop. 199.
 — *montana* All. 199.
 — — β . *minor* Koch 201.
 — — γ . *athamantoides* 201.
 — — δ . *sibirica* 201.
 — *rupestris* Scop. 222.
 — *vulgaris* DC. 199.
 — *vulgaris* ϵ . *sibirica* DC. 202.
Ligusticum alsaticum Lk. 267.
 — *apioides* Lam. 215.
 — *austriacum* L. 375.
 — *capillaceum* Lam. 227.
 — *carniolicum* Host 377.
 — *Carvi* Roth 120.
 — *cicutae-folium* Vill. 215.
 — *cicutarium* Lam. 370.
 — *Cervaria* Spreng. 261.
 — *ferulaceum* All. 223.
 — *Fischeri* Lk. 214.
 — *Foeniculum* Roth 196.
 — *garganicum* Ten. 310.
 — *Gmelini* Cham. et Schlechtend. 237.
 — *Levisticum* L. 238.
 — *Lobelii* Vill. 215.
 — *Meum* Crantz 227.
 — *Mutellina* Crantz 231.
 — *nodiflorum* Vill. 218.
 — *peloponnesiacum* L. 370.
 — *Podagraria* Crantz 130.
 — *Segneri* Koch 224.
 — *silaifolium* Gaud. 215.
 — *Silau* Duby 234.
 — *vaginatum* Spreng. 237.
Malabaila Hacqueti Tausch 377.
Mentha athamanticum Jacq. 227.
 — *Foeniculum* Spreng. 196.
 — *heterophyllum* Moench 109.
 — *inundatum* Spreng. 102.
 — *Mutellina* Gaertn. 231.
Molopospermum cicutarium DC. 370.
 — *peloponnesiacum* Koch 370.
Mylinum carvifolia Gaud. 240.
Myrrhis aromatica Spreng. 356.
 — *aurea* All. 354.
 — *australis* All. 339.
 — *bulbosa* All. 358.
 — *cynapioides* Guss. 366.
Myrrhis hirsuta All. 361.
 — *odorata* Scop. 367.
 — *pecten Veneris* All. 337.
 — *temula* All. 351.
Neogaya simplex Meisn. 225.
Odontites luteola Hoffm. 157.
 — *luteola* Spreng. 162.
 — *semicomposita* Spr. 157.
 — *tenuissima* Spr. 154.
Oenanthe apiifolia Hladn. 114.
 — *approximata* Mer. 185.
 — *chaerophylloides* Pourr. 188.
 — *filipenduloides* Thuill. 186.
 — *fistulosa* L. 181.
 — — β . *Tabernaemontani* Koch 183.
 — *globulosa* Petter. 187.
 — *gymnorrhiza* Brign. 184.
 — *Karstia* Hacq. 260.
 — *Lachenalii* Gmel. 184.
 — — β . *approximata* Koch 185.
 — *megapolitana* Willd. 184.
 — *michelfeldensis* Lachen. 184.
 — *peucedanifolia* Poll. 186.
 — *Phellandrium* Lam. 189.
 — — β . *conoides* 191.
 — *pimpinelloides* Poll. 184.
 — *pimpinelloides* L. 188.
 — — α . *chaerophylloides* DC. 188.
 — — β . *rapacea* Koch 188.
 — *Pollichi* Gmel. 186.
 — *prolifera* Host 187.
 — *rhenana* DC. 184.
 — *silaifolia* M. B. 187.
 — *Tabernaemontani* Gmel. 183.
 — *virgata* Poir. 188.
Oenocarpa Freyeri Lang. 114.
Opopanax chironium Koch 251.
Oreoselinum legitimum M. B. 264.
 — *nigrum* Del. 264.
 — *rablense* Hoffm. 272.
Orlaya grandiflora Hoffm. 319.
 — *platycarpus* Koch 321.
Ostericum palustre Besser 242.
 — *pratense* Hoffm. 242.
 — *verticillare* Rehb. 252.
Pachypleurum simplex Rehb. 225.
Pastinaca Fleischmanni Hladn. 299.
 — *glauca* Scop. 260.

- Pastinaca opaca* L. 298.
 — *sativa* L. 295.
 — *sativa* α . *silvestris* DC. 298.
 — *selinoides* Vis. 258.
 — *urens* Reqn. 297, 298.
Petroselinum ammoides Rehb. fil. 110.
 — *Chabraei* Rehb. 258.
 — *glaucum* Rehb. 260.
 — *hortense* Hoffm. 89.
 — *sativum* Hoffm. 89.
 — β . *crispum* DC. 91.
Peucedanum album Fischer 214.
 — *alsaticum* L. 267.
 — *alsaticum* β M. K. 270.
 — *angustifolium* Rehb. fil. 292.
 — *arenarium* W. K. 257.
 — *austriacum* Koch 271.
 — β . *rablense* Rehb. 271.
 — *carvifolium* Vill. 258.
 — *carvifolium* Vill. β . *selinoides* Rehb. 258.
 — *Cervaria* Lap. 261.
 — *Chabraei* Rehb. 258.
 — *coriaceum* Rehb. 256.
 — *montanum* Koch 271.
 — *officinale* Georgi 214.
 — *officinale* L. 253.
 — *officinale* Thuill. 256.
 — *Oreoselinum* Mneh. 264.
 — *Ostruthium* K. 289.
 — *palustre* Mneh. 273.
 — *parisiense* DC. 256.
 — *petraeum* Koch 260.
 — *pratense* Lam. 234.
 — *rablense* Koch 272.
 — *Schotti* Besser 260.
 — β . *petraeum* Nöe 269.
 — *Silaus* L. 234.
 — *silvestre* DC. 273.
 — *venetum* Koch 270.
 — *verticillare* Koch 252.
Phellandrium aquaticum L. 189.
 — *conioides* Nolte 191.
 — *Mutellina* L. 231.
Physocaulus nodosus Tausch 350.
Physospermum actaeae-folium Presl 318.
 — *angelicaefolium* Guss. 318.
 — *verticillatum* De Vis. 318.
Pimpinella alpina Host 137, 139.
 — *angelicaefolia* Lam. 130.
 — *Anisum* L. 143.
 — *dioica* L. 105.
 — *dissecta* Retz. 136.
 — *glabra* Rostk. 133.
 — *glaucum* L. 105.
 — *glaucum* W. K. 108.
 — *hircina* Leers. 137, 139.
 — *hispida* Lois. 142.
 — *magna* L. 133.
 — β . *rosea* Koch 135.
 — γ . *laciniata* Wallr. 135.
 — δ . *dissecta* Koch 136.
 — *media* Hoffm. 135.
 — *nigra* Willd. 140.
 — *orientalis* Gouan 135.
 — *peregrina* L. 142.
 — *pumila* Jacq. 105.
 — *rubra* Hoppe 135.
 — *Saxifraga* L. 137.
 — α . *maior* Koch 139.
 — β . *dissectifolia* Koch 139.
 — γ . *poterifolia* Koch 139.
 — δ . *alpestris* Koch 139.
 — *saxifraga* var. *maior* Wallr. 139.
 — *saxifraga* α . *integrifolia* Koch 139.
 — *saxifraga* ϵ . *nigra* Koch 140.
 — *saxifraga* *minor* *poterifolia* Wallr. 139.
 — *Tragium* Rehb. 142.
Platyspermum grandiflorum Koch 319.
Pleurospermum austriacum Hoffm. 375.
 — *Golaka* Rehb. 377.
Podagraria Aegopodium Mneh. 130.
Pteroselinum alsaticum Rehb. 267.
 — *alsaticum* β . *venetum* Rehb. 270.
 — *austriacum* Rehb. 271.
 — *rablense* Rehb. 272.
Ptychotis ammoides Koch 110.
 — *Bunias* Rehb. 109.
 — *heterophylla* Koch 109.
 — *verticillata* Duby 110.
Sanicula europaea L. 56.
 — *officinalis* Gouan 56.
Scandix Anthriscus L. 348.

- Scandix aurea* Roth 354.
 — *australis* L. 339.
 — *bulbosa* Rth. 358.
 — *Cerefolium* L. 345.
 — *fumarioides* W. K. 344.
 — *grandiflora* De Vis. 339.
 — *hirsuta* Scop. 363.
 — *infesta* L. 333.
 — *nodosa* L. 350.
 — *nutans* Moench 351.
 — *odorata* L. 367.
 — *pecten Veneris* L. 337.
 — *temula* Roth 351.
 — *tinctoria* Scop. 356.
Schlossera heterophylla Vukit.
 258.
Selinum Anethum Roth 293.
 — *Angelica* Roth 244.
 — *argenteum* All. 270.
 — *argenteum* Crantz 271.
 — *austriacum* Jacq. 271.
 — *carvifolia* Crantz 258.
 — *carvifolia* L. 240.
 — *Cervaria* Crantz 261.
 — *Chabraei* Kunth 216.
 — *Chabraei* Jacq. 258.
 — *dimidiatum* DC. 211.
 — *elegans* Balb. 272.
 — *glaucum* Lam. 261.
 — *Imperatoria* Crantz 289.
 — *Lachenalii* Gmel. 247.
 — *lineare* Schum. 216.
 — *lineare* R. S. 272.
 — *membranaceum* Vill. 240.
 — *montanum* Schleicher 271.
 — *nigricans* Gaud. 271.
 — *nigrum* Lam. 271.
 — *odoratum* Bernh. 242.
 — *Oreoselinum* Scop. 264.
 — *Pastinaca* Crantz 295.
 — *Peucedanum* Roth 253.
 — *podolicum* Bess. 258.
 — *polymorphum* Spreng. 271.
 — *pratense* Spreng. 216.
 — *pubescens* Moench 244.
 — *pyrenaicum* Gouan 247.
 — *rablense* Spreng. 272.
 — *Seguieri* L. fil. 224.
 — *silvestre* L. 216.
 — *silvestre* Crantz 244.
Selinum silvestre Jacq. 273.
 — *venetum* Spr. 270.
Seseli Aegopodium Scop. 130.
 — *amoides* Gouan 110.
 — *Amomum* Scop. 116.
 — *angulatum* Lam. 240.
 — *annuum* L. 211.
 — *annuum* Ehrh. 216.
 — *articulatum* Crantz 203.
 — *athamantoides* C. A. M. 202.
 — *bienne* Crantz 211.
 — *Carum* Scop. 129.
 — *coloratum* Ehrh. 211.
 — *corsicum* Lk. 119.
 — *dioicum* Vill. 105.
 — *dubium* Schk. 216.
 — *elatum* Gouan 205.
 — *Falcaria* Scop. 111.
 — *glaucum* Jacq. 206.
 — *glaucum* Pallas 208.
 — *glaucum Sanguini* 210.
 — *Gouani* Koch 205.
 — *graveolens* Scop. 92.
 — *Hippomarathrum* L. 203.
 — *Libanotis* K. 199.
 — *Libanotis* β . *athamantoides*
 Rehb. fil. 201.
 — *Libanotis* δ . M. K. 202.
 — *masiliense* Caesalp. 210.
 — *Meum* Scop. 227.
 — *montanum* L. 209.
 — *montanum* β . *glaucum* DC. 206.
 — *multicaule* Jacq. 209.
 — *nodiflorum* Scop. 96.
 — *osseum* Crantz 206.
 — *pimpinelloides* Host 258.
 — *pseudo-carvifolia* All. 240.
 — *pumilum* L. 108.
 — *pusillum* Brot. 110.
 — *pyrenaicum* L. 247.
 — *selinoides* Jacq. 234.
 — *saxifragum* L. 109.
 — *saxifragum* Scholl. 216.
 — *Tommasinii* Rehb. fil. 209.
 — *tortuosum* Poll. 211.
 — *tortuosum* L. 210.
 — *tortuosum* W. 216.
 — *varium* Trevir. 208.
 — *venosum* Hoffm. 216.
 — *verticillatum* Desf. 110.

- Silaus longifolius* Ledeb. 214.
 — *pratensis* Besser 234.
Siler aquilegifolium Gaertn. 300.
 — *gallicum* Crantz 315.
 — *montanum* Crantz 310.
 — *trilobum* Scop. 300.
Sison Anomum L. 116.
 — *Anisum* Spr. 143.
 — *inundatum* L. 102.
 — *verticillatum* L. 127.
Sium Anomum Roth 116.
 — *angustifolium* L. 146.
 — *annuum* Roth 211.
 — *Apium* Roth 92.
 — *aromaticum* Lam. 116.
 — *Berula* Gouan 146.
 — *Bulbocastanum* Spreng. 123.
 — *erectum* Huds. 146.
 — *Falcaria* L. 111.
 — *Hippomarathrum* Roth 203.
 — *inundatum* Roth 102.
 — *latifolium* L. 149.
 — *nodiflorum* L. 96.
 — *Podagraria* Spr. 130.
 — *repens* L. 99.
 — *saxifragum* Roth 109.
 — *Silaus* Roth 234.
 — *Sisarum* L. 152.
 — *verticillatum* Lam. 127.
Smyrniium Dioscoridis Spr. 379.
 — *Dodonaei* Spr. 380.
 — *nodiflorum* All. 218.
 — *Olusatrum* L. 378.
 — *perfoliatum* Miller 379.
 — *rotundifolium* Miller 380.
Sphondylium austriacum Scop.
 288.
 — *Branca* Scop. 280.
Thysselinum palustre Hoffm. 273.
 — *Plinii* Spreng. 273.
Tommasinia verticillaris Bertol.
 252.
Tordylium Anthriscus L. 331.
 — *apulum* L. 279.
 — *grandiflorum* Moench 279.
 — *humile* Desf. 279.
 — *maximum* L. 276.
 — *nodosum* L. 336.
 — *officinale* L. 278.
 — *officinale* Rehb. 279.
Torilis Anthriscus Gmel. 331.
 — *Anthriscus* Gaertn. 348.
 — *helvetica* Gmel. 333.
 — — β . *longistyla* Rehb. 335.
 — — γ . *heterophylla* De Vis. 335.
 — *heterophylla* Guss. 335.
 — *infesta* Koch 333.
 — *neglecta* R. S. 335.
 — *nodosa* Gaertn. 336.
 — *scandicina* Gmel. 348.
Trochiscanthes nodiflorus Koch
 218.
Tragium peregrinum Spr. 142.
Tragoselinum Angelica Lam.
 130.
 — *Saxifraga* Moench 137.
Trinia elatior Gaud. 105.
 — *glauca* Rehb. 105. 106.
 — *Henningi* M. K. 105.
 — *Kitaibeli* M. B. 108.
 — *pumila* Jacq. 105.
 — *pumila* Rehb. 106.
 — *vulgaris* L. 105.
Turbith Matthioli Wulf. 222.
Turgenia latifolia Hoffm. 329.
Wyhia australis Hoffm. 339.



Uniwersytet Medyczny w Lublinie
nr inw : G - 26036



BG 14-L/XXVII