

CARL HOFFMANNS  
PFLANZENATLAS

NACH DEM LINNÉSCHEM SYSTEM

VIERTE AUFLAGE



E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCH-  
HANDLUNG NÄGELE & DR. SPROESSER  
STUTT GART

Carl Hoffmanns  
**Pflanzen-Atlas**

nach dem

**Linné'schen System.**

Ein Handbuch zur Einführung in die heimische Flora.

**Vierte, unveränderte Auflage**

mit ca. 400 farbigen Pflanzenbildern nach Aquarellen von P. Wagner und G. Ebenhusen  
und 500 Holzschnitten.

Gänzlich umgearbeitet

von

**Dr. Julius Hoffmann.**



Stuttgart

G. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung  
Nägele & Dr. Sproesser.





99-R

Dar Mgr Klary Glenz

Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
nr inw.: G - 25803



BG 99-R

Akc. 264/2017/16/S2

# Linne's Pflanzensystem.

## Allgemeine Bemerkungen.

Das Linne'sche künstliche Pflanzensystem, Sexualsystem, ist eine, wenn auch immer künstliche, doch streng methodische Aneinanderreihung der verschiedenen Gewächse, und zwar zu dem Zwecke aufgestellt, auf leichte und verständliche Art alle Pflanzen zu erkennen und zu bestimmen; dies ist Linne so vollständig gelungen, daß der berühmte deutsche Pflanzentemner, Prof. W. Koch, das Linne'sche System „als das einzig praktische bezeichnet für Alle, welche sich nicht ausschließlich mit Botanik beschäftigen können; es sei aber nicht nur geradezu unentbehrlich für Anfänger und Dilettanten, sondern seiner klaren Uebersichtlichkeit wegen auch Botanikern vom Fach angenehm und nützlich“.

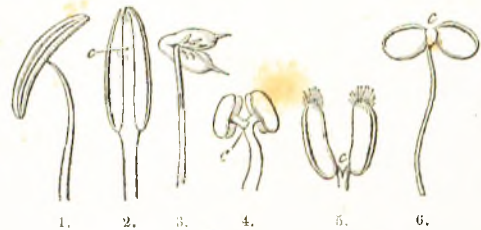
Linne's Klassen und Ordnungen sind genau bestimmt durch Zahl, Maß, Verbindung und Trennung der Fortpflanzungsorgane und ihrer einzelnen Teile; diese sind in Form, Lage u. s. w. bei den meisten Pflanzen am wenigsten einem Wechsel unterworfen, wodurch es Linne gelang, alle s. B. bekannte Pflanzen zu klassifizieren und zugleich die Möglichkeit zu gewähren, auch die neu entdeckten, deren Zahl sich seit Linne mehr als verzehnfacht hat, seinem System leicht einzufügen.

Linne's Arbeit ist von keinem seiner Nachfolger an Zweckmäßigkeit erreicht; die Einfachheit seines Systems, vermittelt welcher zum Bestimmen der Klassen und Ordnungen schon die Blüte allein hinreicht, während beim natürlichen (Jussieu-DeCandolle'schen) System außer der Blüte noch die Früchte und Samen, auch die Kenntnis des Keimes u. s. w. in Betracht kommen, — erleichtert Jedem das schöne Studium der Pflanzenkunde (der „Scientia amabilis“) auf unübertreffliche Weise.

Zu besserem Verständnis wollen wir die dem Linne'schen System zu Grunde liegenden Fortpflanzungsorgane der Blüte etwas näher be-

trachten. Es sind 1) die Staubgefäße (die männlichen Organe) und 2) der Stempel (das weibliche Organ).

**Staubgefäße**, stamina (Staubfäden und Staubbeutel) heißen die männlichen Befruchtungsorgane. Die Staubfäden oder Träger, filamenta, sind die fadenförmigen Stiele, an deren Spitze die Staubbeutel, antherae, stehen.



Berschied. Formen der Staubgefäße, Staubfäden und des Mittelbandes (c). 1. Weiße Birke, 2. Gahnenfuß, 3. Augentrost, 4. Linde, 5. Weibhübe, 6. Ringelkraut.

Zahl und Länge der Staubfäden ist verschieden; es giebt Staubgefäße mit längeren und kürzeren Staubfäden zugleich, mit kahlen und behaarten, mit vielen und wenigen, mit einzeln stehenden oder verwachsenen Staubfäden. An ihrer Spitze sitzen die

Staubbeutel, kleinere oder größere, häutige, sackförmige Gebilde von der verschiedensten Gestalt, gewöhnlich in zwei Hälften und in mehrere Fächer geteilt, mit den Staubfäden durch das sogenannte Mittelband, connectivum, verbunden.



Berschiedene Formen des Staubbeckels. 1. Tulpe, 2. Braunerwurz, 3. Nachtschatten, 4. Gelbhelbeere, 5. Sauerdorn, 6. Anabentrant, k Klappen, s Klebbrüse.



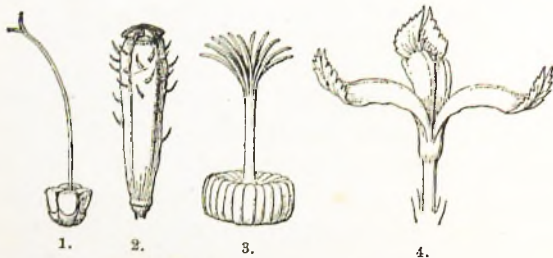
Die Staubbeutel enthalten den befruchtenden Blütenstaub, pollen. Dieser ist ein feines, gewöhnlich gelbes Pulver und besteht aus mikroskopisch kleinen, verschieden gestalteten Körnchen, erfüllt von einer schleimigen Flüssigkeit, dem Befruchtungsstoffe, *ovilla*.

Den innersten Kreis der Blütenorgane bildet der **Stempel**, das *Pistill*, *pistillum*, (das weibliche, zur Aufnahme des Befruchtungsstoffes bestimmte Organ). Der Stempel ist entweder einfach oder zusammengesetzt. Er besteht a) aus dem **Fruchtknoten**, Eierstock, *germen* oder *ovarium*, dem untersten Teile des Stempels. Dieser ist gefüllt mit Bläschen, den Eierchen oder Samen-



Stempel der Kirse. a Fruchtknoten, b Griffel, c Narbe.

knöschen, aus denen die Samen entstehen; b) aus dem **Griffel**, Staubwege, *stylus*, einem lockern, hohlen Gewebe, eigentlich nur die Verlängerung des Fruchtknotens nach oben bis zu c) der **Narbe**, *stigma*. Diese ist der oberste Teil des Stempels, die Spitze des Griffels, meist drüsig und behaart, zur Befruchtungszeit klebrig.



Formen der Narbe. 1. Taubnessel, 2. Mohn, 3. Sibisch, 4. Schwertlilie.

Um diese Zeit öffnen sich die auf ihren langen Fäden stehenden Staubbeutel und streuen den Pollen aus, der dann durch Wind oder sonstige Zufälle, namentlich aber durch Vermittlung von Insekten auf die Narbe getragen wird. Durch den Griffel gelangt darauf der Pollen (Blütenstaub) von der Narbe hinab zum Fruchtknoten,

in welchem sich, wie schon oben bemerkt, die durch den Blütenstaub zu befruchtenden Eierchen befinden, aus denen sich nach dieser Vereinigung die Samen entwickeln. Diese Vorgänge nennt man die Befruchtung.

Die meisten Pflanzen vereinigen in ihren Blüten die männlichen und die weiblichen Geschlechtsorgane (die Staubgefäße und den Stempel); ihre Blüten heißen **Zwitterblüten** oder **zweigeschlechtige Blüten**. Es giebt aber auch Pflanzen mit nur männlichen, oder mit nur weiblichen, oder auch solche, die gar keine sichtbaren Befruchtungsorgane besitzen; die Blüten mit nur männlichen Organen heißen **männliche** oder **Staubblattblüten**, *fl. masculi*; jene mit nur weiblichen Organen **weibliche** oder **Stempelblüten**, *fl. feminei*; die ohne sichtbare Befruchtungsorgane unfruchtbare Blüten, *fl. neutri*.



Schematischer Aufsicht einer vollständigen Blüte mit Kelchblättern, Blumenblättern, Staubgefäßen und Stempel.

Man bezeichnet die männliche Blüte mit dem Kalenderzeichen des Mars, ♂, die weibliche mit dem der Venus, ♀, die Zwitterblüte (zweigeschlechtige Blüte) mit dem des Merkur, ☿.

Die Zahl der Staubfäden und Stempel ist, wie schon oben bemerkt, sehr verschieden, sie ist aber so streng und bestimmt geordnet, daß Linné sein berühmtes, noch heute allgemein gebräuchliches sogenanntes künstliches System (Geschlechts- oder Sexualsystem) hauptsächlich darauf gegründet hat.

Bei den Pflanzenbeschreibungen des vorliegenden Werkes, welche in der Reihenfolge des Linné'schen Systems angeordnet sind, ist bei jeder Art (in Klammer) angegeben, welcher Familie des natürlichen (Decandolle'schen) Systems dieselbe angehört.

Die verschiedenen Zeichen bedeuten:

- ⊙ einjährige
  - ⊙ zweijährige
  - ⊙ perennierende
  - ♣ Strauch.
  - ♣ Baum.
- } Pflanze.

Der Schwede Linné, der große Begründer der systematischen Botanik, geb. im Mai 1707, gest. 10. Januar 1778, theilte das Pflanzenreich in 24 Klassen, und zwar in:

- I. Kl. **Monandria** \*), **Einmännige**: 1 freies Staubgefäß (Staubblatt) in einer Zwitterblüte.
- II. Kl. **Diandria**, **Zweimännige**: 2 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- III. Kl. **Triandria**, **Dreimännige**: 3 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- IV. Kl. **Tetrandria**, **Viermännige**: 4 freie, meist gleichlange Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- V. Kl. **Pentandria**, **Fünfmännige**: 5 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- VI. Kl. **Hexandria**, **Sechsmännige**: 6 freie, gleichlange Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- VII. Kl. **Heptandria**, **Siebenmännige**: 7 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- VIII. Kl. **Octandria**, **Achtmännige**: 8 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- IX. Kl. **Enneandria**, **Neunmännige**: 9 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- X. Kl. **Decandria**, **Zehnmännige**: 10 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- XI. Kl. **Dodecandria**, **Zwölfmännige**: 12—20 freie Staubgefäße in einer Zwitterblüte.
- XII. Kl. **Icosandria**, **Zwanzigmännige**: 20 und mehr freie Staubgefäße auf dem Kelche eingefügt in einer Zwitterblüte.
- XIII. Kl. **Polyandria**, **Vielmännige**: 20 und mehr freie Staubgefäße auf dem Fruchtboden eingefügt in einer Zwitterblüte.
- XIV. Kl. **Didynamia** \*\*), **Zweimächtige**: 4 freie zweimächtige Staubgefäße, nämlich 2 gleichförmig längere und 2 kürzere in einer Zwitterblüte.
- XV. Kl. **Tetradynamia**, **Viermächtige**: 6 freie, viermächtige Staubgefäße, nämlich 2 gleichförmig kürzer als die 4 anderen, in einer Zwitterblüte.
- XVI. Kl. **Monadelphia** \*\*\*), **Einbrüderige**: die Staubfäden alle unter sich zusammengewachsen in einer Zwitterblüte.
- XVII. Kl. **Diadelphia**, **Zweibrüderige**: die Staubfäden in 2 gleiche Bündel zusammengewachsen, oder 9 zusammengewachsene und ein zehnter freier in einer Zwitterblüte.
- XVIII. Kl. **Polyadelphia**, **Vielbrüderige**: die Staubfäden in 3 oder mehr Bündel zusammengewachsen, in einer Zwitterblüte.
- XIX. Kl. **Syngenesia** \*), **Verzweigtblüthige**: die Staubbeutel in eine Röhre verwachsen; Blüten auf gemeinschaftlichem von einer Hülle umgebenen Blütenboden (Compositen).
- XX. Kl. **Gynandria** \*\*), **Weibermännige**: die Staubgefäße an den Griffel angewachsen in einer Zwitterblüte.
- XXI. Kl. **Monoecia** \*\*\*), **Einhäusige**: Blüten, männliche und weibliche, auf derselben Pflanze.
- XXII. Kl. **Dioecia**, (*dic* gr., zwei) **Zweihäusige**: die männlichen Blüten auf einer, und die weiblichen auf einer andern Pflanze derselben Art.
- XXIII. Kl. **Polygamia** †), **Vielheilige**: Pflanzen, die zweigeschlechtige und zugleich männliche oder weibliche Blüten tragen.
- XXIV. Kl. **Cryptogamia**, **Verborgeneheilige**: Pflanzen ohne wahre Blüten.

Jede dieser 24 Klassen enthält mehrere **Ordnungen**; in obigen 13 ersten Klassen werden dieselben nach der Zahl der Griffel oder, wenn diese fehlen, nach der Anzahl der Narben unterschieden:

1. Ordnung: 1 Griffel mit einer Narbe: **Mono-gynia**, **Einweibige**.
2. Ordnung: 2 Griffel, oder 1 Griffel mit 2 Narben: **Digynia**, **Zweiweibige**.
3. Ordnung: 3 Griffel, oder 1 Griffel mit 3 Narben: **Trigynia**, **Dreiweibige**.

\*) syngenésius, a, um, lat., verwachsenbeutlich (*syn* gr., zusammen; *généis* gr., Wachstum).

\*\*\*) gynae (*gyné* gr.), Weib (der Stempel).

\*) andrós, Genitiv von anaer (*ánēr* griech.) der Mann (das Staubblatt).

\*\*\*) monoeceus, a, um, lat., einhäusig (*monos* gr., einer; *oikos* gr., das Haus).

†) gamos (*gámos* gr.), die Verbindung, Ehe.

\*) andrós, Genitiv von anaer (*ánēr* griech.) der Mann (das Staubblatt).

\*\*\*) Dynamis (*dýnaxis* gr.), die Macht.

\*) andrós, Genitiv von anaer (*ánēr* griech.) der Mann (das Staubblatt).

\*) andrós, Genitiv von anaer (*ánēr* griech.) der Mann (das Staubblatt).



4. Ordnung: 4 Griffel, oder 1 Griffel mit 4 Narben: Tetragynia, Vierweibige.

5. Ordnung: 5 Griffel, oder 1 Griffel mit 5 Narben: Pentagynia, Fünfmännige.

6. Ordnung: 6 Griffel, oder 1 Griffel mit 6 Narben: Hexagynia, Sechsheibige.

7. Ordnung: 7 Griffel: Heptagynia, Siebenweibige.

8. Ordnung: 8 Griffel: Octogynia, Achtweibige.

9. Ordnung: 9 Griffel: Enneagynia, Neunweibige.

10. Ordnung: 10 Griffel: Decagynia, Zehnweibige.

11. Ordnung: 11 oder 12 Griffel: Dodecagynia, Zwölfweibige.

12. Ordnung: mehr als 12 Griffel: Polygynia, Vielweibige.

In der deutschen Flora sind nicht alle Ordnungen der ersten dreizehn Klassen vertreten.

Die Ordnungen der XIV. und XV. Klasse unterscheiden sich nach der Frucht, und jede dieser Klassen hat zwei Ordnungen:

XIV. 1. Gymnospermia\*), Nacktsamige: Im Grunde der Blüte sitzt der tief vier-spaltige (selten zweispaltige) Fruchtknoten, aus dessen Mitte sich der Griffel emporhebt. Jeder Abschnitt des Fruchtknotens entwickelt sich zu einem einsamigen Nüsschen, welches fast wie ein nackter, d. h. nicht in einen Fruchtknoten eingeschlossener Same aussieht und in der That von Linné dafür gehalten wurde, wie der von ihm dieser Ordnung beigelegte Name zeigt.

XIV. 2. Angiospermia\*\*), Bedecktsamige: Die Frucht ist eine die Samen umhüllende (bedeckende) Kapself.

XV. 1. Siliculosae, Schötchenfrüchtige: Die Frucht ist so lang als breit oder etwas länger.

XV. 2. Siliquosae\*\*\*), Schotenfrüchtige: Die Frucht ist mehrmal länger als breit.

In den Klassen XVI., XVII. und XVIII. werden die Ordnungen nach der Zahl der Staubgefäße (Staubblätter) unterschieden. Ihre Namen sind denen derjenigen Klassen gleich, welche gleiche Verhältnisse in Betreff der Staubgefäße zeigen. Folgende Ordnungen gehören der deutschen Flora an:

\*) γυμνός gr., nackt; σπέρμα gr., Samen.

\*\*) ἄγγος gr., kleines Gefäß.

\*\*\*) Siliqua, Schote.

XVI. Klasse:

1. Pentandria, Fünfmännige.

2. Decandria, Zehnmännige.

5. Polyandria, Vielmännige.

XVII. Klasse:

2. Hexandria, Sechsmännige.

3. Octandria, Achtmännige.

4. Decandria, Zehnmännige.

XVIII. Klasse:

Von deutschen Pflanzen gehört hierher nur die Gattung *Hypericum* (Johanniskraut, Sartheu) mit 3 Griffeln.

XIX. Klasse:

Mit Rücksicht auf den Bau der zu einem Köpfchen vereinigten Blüten hat die XIX. Klasse folgende fünf Ordnungen:

1. Ordnung: Syngenesia aequalis, gleichmäßiger Blütenverein: alle Blüten sind zweigeschlechtig und fruchtbar, meist auch gleichgestaltet.

a) Alle Blüten sind zungenförmig.

b) Alle Blüten sind röhrenförmig.

2. Ordnung: Syngenesia superflua, überflüssiger Blütenverein: die mittleren sogenannten Scheibenblütchen sind zweigeschlechtig, die Randblüten enthalten Stempel und sind insofern überflüssig, als die Scheibenblütchen für sich allein Frucht bringen können.

a) Alle Blütchen sind röhrig.

b) Die Scheibenblütchen sind röhrig, die Randblütchen zungenförmig.

3. Ordnung: Syngenesia frustranea, vergeblicher Blütenverein: die Scheibenblütchen sind röhrig, zwitterig und fruchtbar; die Randblütchen sind größer und schöner, enthalten aber nur unvollkommen ausgebildete Griffel, oder weder Staubfäden noch Griffel, sind also unfruchtbar, und insofern vergeblich vorhanden.

4. Ordnung: Syngenesia necessaria, notwendiger Blütenverein: die Scheibenblütchen sind Staubfadenblüten (eigentlich unvollkommen zwitterig), die Randblütchen Stempelblüten, beide also zur Fruchtbildung notwendig.

5. Ordnung: Syngenesia segregata, getrennter Blütenverein: jedes Blütchen ist mit einem besonderen Kelche versehen.

Alle fünf Ordnungen zusammen bilden im natürlichen System die Familie der Compositen.

In den Klassen XX., XXI. und XXII. unterscheidet man die Ordnungen wieder nach der Zahl und Anordnung der Staubgefäße.

Die XXIII. Klasse hat folgende drei Ordnungen:

1. Ordnung: Monoccia, Einhäusige: Alle drei Blütenarten auf derselben Pflanze.

2. Ordnung: Dioecia, Zweihäusige: Zwitterige und eingeschlechtige Blüten sind auf verschiedene Pflanzen verteilt.

3. Ordnung: Trioecia, Dreihäusige: Die drei Blütenarten sind auf drei verschiedene Pflanzen verteilt.

Die zu dieser Klasse gehörigen Gattungen sind nach dem Bau der zweigeschlechtigen Blüten leichter in den vorhergehenden Klassen aufzufinden und daher in diese verteilt.

In der XXIV. Klasse unterschied Linné nach der natürlichen Verwandtschaft fünf Ordnungen:

1. Ordnung: Filices, Farne.

2. Ordnung: Musci, Moose.

3. Ordnung: Algae, Algen.

4. Ordnung: Lichenes, Flechten.

5. Ordnung: Fungi, Pilze.



von lebhaft grüner Farbe. Die unscheinbaren Blüten sind zu sechs an jedem Gliede (je drei im Dreieck) eingefügt. 4. Strandpflanze der europäischen Küsten; sehr zerstreut an salzhaltigen Stellen des Binnenlandes. Blüht im August, September.

**Lemna minor** L. Kleine Wasserlinse. (Nat. Syst. Lemnaceen) — **Taf. 1. Fig. 3b.** — Laub scheibenförmig, rundlich flach,  $2\frac{1}{2}$ – $6\frac{1}{2}$  mm breit, schwimmend, mit nur einer haarförmigen Wurzel. 4. Ueber einen großen Teil von Europa verbreitet, auf der Oberfläche stehender Gewässer in großer Ausdehnung ausgebreitet; in Deutschland die häufigste Art.



3b. kleine Wasserlinse.

3. Blüten vollständig, Blumenkrone oberständig.

**Circaea lutetiana** L. Gemeines Herenkraut. (Nat. Syst. Onagraceen) — **Taf. 1. Fig. 1.** — Stengel 25–50 cm hoch, aufrecht. Blätter zart, eiförmig, kurz gezähnt. Die kleinen, anfangs rötlichen, später weißen Blüten bilden eine zierliche Traube. 4. In schattigen, feuchten Laubwäldern Europas, in Deutschland stellenweise häufig. Blüht im Juli, August.

D. Blüten vollständig, regelmäßig, 1früchtig; Blumenkrone unterständig.

**Ligustrum vulgare** L. Gemeine Rainweide. Liguster. (Nat. Syst. Oleaceen) — **Taf. 1. Fig. 2.** —  $1\frac{1}{2}$ –3 m hoher Strauch mit langen rutenförmigen Zweigen und lanzettlichen, ganzrandigen, kurzgestielten, meist gegenständlichen Blättern. Die weißen, wohlriechenden Blüten bilden kurze, dichte Trauben am Ende der Zweige. Beeren schwarz. Fast über ganz Europa verbreitet, an Waldrändern, in Gebüsch und Hecken. Blüht im Juni, Juli. Das harte Holz wird zu Drechslerarbeiten verwendet.

**Syringa vulgaris** L. Gemeiner Flieder. (Nat. Syst. Oleaceen) — **Taf. 1. Fig. 3.** — 3–7 m hoher, in Südost-Europa heimischer Strauch. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ganzrandig. Blüten in dichten, pyramidenförmigen Straußen, lila, bläulich oder weiß. Unbekannter, in unsern Gärten in vielen Spielarten kultivierter Zierstrauch mit wohlriechenden Blüten. 4. Blüht im Mai, Juni.

**Fraxinus excelsior** L. Gemeine Esche. (Nat. Syst. Oleaceen) — **Taf. 1. Fig. 4.** — Ansehnlicher, 20–30 m hoher Baum. Blätter gegenständig, gefiedert, mit je 7–11 länglich lanzettlichen, gesägten Fiederblättchen. Die vor den Blättern erscheinenden Blüten bestehen nur aus Staubgefäßen und Stempeln. Die Frucht ist eine Flügel Frucht. In Wäldern und an Flussufern des nördlichen und gemäßigten Europas sehr verbreitet. Blüht im April und Mai. Das zähe, elastische, leicht spaltbare Holz ist für Tischler- und Wagnerarbeiten sehr geschätzt. — Spielarten der gemeinen Esche sind: die Traueresche mit hängenden Zweigen; die Goldesche mit goldgelber Zweigrinde; die Kraus-Esche mit faltig-gekräuselten

Blättern; die Einfachblättrige Esche mit eiförmigen, nicht gefiederten Blättern.

B. Blüten unregelmäßig, sonst wie D.

**Pinguicula vulgaris** L. Gemeines Fettkraut. (Nat. Syst. Lentibulariaceen) — **Taf. 1. Fig. 4.** — Stengel 5–10 cm hoch. Blätter grundständig, etwas fleischig, länglich oder elliptisch, drüsig-klebrig. Blüte violett, mit langem, schlankem, geraden Sporn. 4. Europa. Im Norden auf torfigen, moorigen Wiesen, in Mittel- und Südeuropa auf feuchten Bergwiesen der höheren Gebirge; in Deutschland nur stellenweise. Blüht im Mai, Juni.



4. Gemeines Fettkraut.

**Utricularia vulgaris** L. Gemeiner Wasserfischlauch. (Nat. Syst. Lentibulariaceen) — **Taf. 1. Fig. 5.** — Schwimmendes Kraut mit langen, wurzelähnlichen, fadenförmigen, untergetauchten Zweigen und haarförmig zerteilten, gewimperten Blättchen, welche mit kleinen, luftgefüllten Blasen untermischt sind. Der 15–30 cm über die Wasseroberfläche emporragende Blütenstängel trägt wenige, ansehnlich große, dottergelbe Blüten. 4. Ueber ganz Europa, Asien und Amerika vom hohen Norden bis in die Wendekreise verbreitet, in Sümpfen, Teichen und Gräben. In Deutschland stellenweise, zerstreut. Blüht von Juni bis August.



5. Gemeiner Wasserfischlauch.

**Gratiola officinalis** L. Gebräuchliches Gnadenkraut. (Nat. Syst. Scrophulariaceen) — **Taf. 1. Fig. 5.** — Wurzelstock kriechend; Stengel aufrecht, 15–30 cm hoch. Blätter sitzend, lanzettlich, keingefägt. Blütenstiele lang, einzeln in den Blattwinkeln stehend, einblütig. Blüte rötlich-weiß. 4. Mitteleuropa; auf sumpfigen Wiesen, an Gräben und Ufern. In Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Scharf giftig.

**Veronica officinalis** L. Gebräuchlicher Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrophulariaceen) — **Taf. 2. Fig. 1.** — Stengel 15–30 cm lang, kriechend, verzweigt, rauhaarig, an den Knoten wurzelnd. Blätter kurzgestielt, verkehrt eiförmig, gezähnt, behaart. Blüten bläulich, seltener fleischfarbig oder weiß, in reichblütigen, blattachselständigen Trauben. 4. Fast ganz Europa; in Deutschland in Wäldern und auf trockenen Anhöhen gemein. Blüht von Juni bis August.





Fig. 1. Hexenkraut (II. Klasse, 1. Ordnung). 2. Liguster (II., 1.). 3. Gemeiner Flieder (II., 1.).  
 4. Gemeine Esche (II., 1.). 5. Guadenkraut (II., 1.).



**Veronica spicata** L. Aehrenblütiger Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 6.** — Stengel



6. Aehrenblütiger Ehrenpreis.

15—30 cm hoch, aufrecht, meist einfach. Blätter lang-rund, gekerbt. Blüten hellblau, selten rötlich, in dichter, endständiger Aehre. **4.** Fast ganz Europa; auf trockenen, grasigen Hügeln, an Rainen; in Deutschland zerstreut. Blüht von Juni bis August.

**Veronica serpyllifolia** L. Quendelblättriger Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 7.** — Stengel 10—20 cm lang, kriechend, rasenbildend. Blütenäste ca. 10 cm hoch. Blätter fast sitzend, eiförmig, schwach gekerbt, die oberen ganzrandig. Die kleinen Blüten sind bläulich oder weiß, bläulich gestreift und bilden gipfelständige Aehren. **4.** Fast ganz Europa; in Deutschland auf feuchten Stellen in Wiesen und lichten Waldungen, auch in Gärten und Feldern häufig. Blüht von April bis Oktober.



7. Quendelblättriger Ehrenpreis.



8. Feld-Ehrenpreis.

**Veronica arvensis** L. Feld-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 8.** — Stengel nur 10—15 cm hoch, am Grunde verzweigt, niederliegend, absteigend behaart. Blätter herz-eiförmig, gekerbt, die oberen lanzettlich, ganzrandig. Blüten sehr klein, bläulich oder weiß, in endständiger, beblätterter Traube. **4.** Fast durch ganz Europa häufiges Unkraut auf Aeckern und unbebauten Plätzen. Blüht von April bis September.

**Veronica verna** L. Frühlings-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 9.** — Stengel nur 5—10 cm hoch. Die unteren Blätter eiförmig, ganzrandig, die mittleren in 3—7 Lappen tiefgeteilt, die obersten lanzettlich. Die sehr kleinen, blauen Blüten bilden eine ährenförmige Traube. **4.** Mittel- und Südeuropa. In Deutschland, namentlich auf Sand-

boden ein häufiges Ackerunkraut. Blüht im April und Mai.

**Veronica triphyllos** L. Dreiblatt-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 10.** — Stengel 4—15 cm hoch, hin und her gebogen. Die untersten Blätter eiförmig, die mittleren fingerförmig in 3—5 Lappen geteilt, die obersten lanzettlich. Blüten klein, zahlreich, tiefblau, eine lockere Traube bildend. **4.** Mittel- und Südeuropa; auf Aeckern und wüsten Plätzen, an Mauern, in Deutschland häufig. Blüht von März bis Mai.



9. Frühlings-Ehrenpreis.

**Veronica agrestis** L. Acker-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 11.** — Stengel 6—20 cm lang, niederliegend oder aufsteigend, mäßig verzweigt. Blätter länglich herzförmig, gezähnt, kurzgestielt. Die kleinen hellblauen oder rötlichweißen Blüten stehen einzeln in den Blattachseln, ihre Stiele sind fast so lang als die Blätter. **4.** Ueber Europa weit verbreitetes in Deutschland häufiges Ackerunkraut. Blüht von April bis Oktober.



10. Dreiblatt-Ehrenpreis.

**Veronica hederifolia** L. Ephenblättriger Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 12.** — Stengel 20 bis 30 cm lang, dünn, niederliegend, verzweigt, die Zweigspitzen aufsteigend. Blätter breit herzförmig, 3—5 lappig, der mittlere Lappen breit und zugerundet. Blüten hellblau, einzeln, blattwinkelständig. **4.** Fast über ganz Europa als Ackerunkraut zerstreut, in Deutschland gemein. Blüht von März bis Mai.

**Veronica Chamaedrys** L. Gamander-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrofulariaceen) — **Textfigur 13.** — Stengel 15—30 cm lang, am Grunde kriechend, zweireihig behaart. Blätter kurzgestielt, eiförmig, gekerbt und behaart. Blüten ansehnlich groß, himmelblau, dunkler gestreift, selten rötlich. **4.** In ganz Europa bis zum hohen Norden. In Deutschland auf Wiesen, an Wegen und in lichten Wäldern sehr häufig. Blüht im Juni, Juli.



11. Acker-Ehrenpreis.



**Veronica Anagallis** L. Wasser-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrophulariaceen) — Textfigur 14. — Stengel

**Salvia officinalis** L. Gebräuchlicher Salbei. Garten-salbei. (Nat. Syst. Labiataen) — Taf. 2. Fig. 2. —



12. Epheublättriger Ehrenpreis.



13. Gamander-Ehrenpreis.



14. Wasser-Ehrenpreis.

15—50 cm lang, kahl, kurz kriechend, dann aufrecht und verzweigt, fleischig, stumpf viertantig. Blätter lanzettlich, schwach gesägt. Blütentrauben blattwinkelständig. Blüten hellblau oder blaßviolett, mit dunkelblauen Adern. V. Fast ganz Europa; in Deutschland an nassen Stellen, Gräben und Ufern häufig. Blüht von Mai bis August.

Allbekannter Gartenstrauch von 30—60 cm Höhe, mit dünn graufilzigen Blättern und jungen Trieben. Blätter gestielt, langrund, runzelig. Blüten violettblau. V. Am Mittelmeer heimisch, in Gärten allgemein eingeführt. Wegen seines Wohlgeruchs als Küchengewürz beliebt. Blüht im Juni, Juli.



15. Bachungen-Ehrenpreis.

**Veronica Beccabunga** L. Bachungen-Ehrenpreis. (Nat. Syst. Scrophulariaceen) — Textfigur 15. — Stengel 30—60 cm lang, am Grunde niederliegend, fleischig an den Knoten wurzelnd, rund. Blätter länglich-eiförmig, dick, schwach gesägt. Die kleinen blauen oder rötlichen Blüten bilden gegenständige, blattachselständige Trauben. V. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland häufig an nassen Stellen, Ufern und in Bächen. Blüht von Mai bis August.

**Salvia pratensis** L. Wiesen-salbei. (Nat. Syst. Labiataen) — Textfigur 17. — Stengel 40—60 cm hoch, oberhalb nebst Deckblättern und Blumentelchen drüsig behaart. Blätter eiförmig, doppelt gefaltet, runzelig, unterseits weichhaarig, Deckblätter grün. Blütenquirle meist 6 blütig. Blumentrone gewöhnlich tiefblau, selten rot oder weiß. V. In Mittel- und Südeuropa weit verbreitet. In Deutschland auf trockenen Wiesen, an Waldrändern und Feldrainen häufig. Blüht von Mai bis Juni.



16. Gemeiner Wolfsfuß.

— Diese Pflanze wird im Gebrauch öfters mit der Brunnenkresse verwechselt, eignet sich übrigens, wie diese, zur Bereitung eines würzigen Frühlingssalats.

V. Blüten vollständig, 4früchtig, Blumentrone unterständig.

**Lycopus europaeus** L. Gemeiner Wolfsfuß. (Nat. Syst. Labiataen) — Textfigur 16. — Stengel 30—100 cm hoch. Blätter kurz gestielt, länglich-eiförmig, tief gezähnt, unten fast fiederspaltig. Die kleinen, blattachselständigen Blüten sind weiß, inwendig mit purpurroten Punkten und mit nur zwei Staubgefäßen. V. Europa. An Ufern, in Gräben und feuchten Wiesengebüsch in Deutschland zerstreut und meist häufig. Blüht von Juli bis September.

Von anderen, mehr in Mittel- und Süddeutschland und im Alpengebiet vorkommenden Salbei-Arten erwähnen wir noch folgende: *Salvia glutinosa* L., Gelber, klebriger Salbei, 100 bis 130 cm hoch, mit schwefelgelben, braun punktierten Blumentronen. — *Salvia silvestris* L., Wald-Salbei, 30—60 cm hoch, dem Wiesen-salbei ähnlich, aber ganze



17. Wiesen-salbei.





Fig. 1. Gebräuchlicher Ehrenpreis (II, 1.). 2. Gartenfalbe (II, 1.). 3. Gebräuchlicher Baldrian (III, 1.).  
 4. Gemeines Kapuzjchen (III, 1.). 5. Wasser-Schwertlilie (III, 1.). 6. Gemeine Siegwurz (III, 1.).



Pflanze graulaunig. Deckblätter purpurviolett. Blumenkrone blau, violett, seltener rosenrot bis weiß. — *Salvia verticillata*, Wirtelblütiger Salbei. 30—60 cm hoch. Blätter fast dreieckig-herzförmig. Blattstiele der unteren Blätter geöhret. Blütenkrone violett, Blütenquirle reichblütig, bis 20 und mehr Blüten in jedem Quirl.

Nach der Zahl der Staubgefäße würden aus anderen Klassen noch hierzu gehören: einige Arten von *Cyperus* und *Scirpus* (III. Kl., 1. Ordn.), *Verbena* (XIV. Kl., 2. Ordn.).

## 2. Ordnung: Digynia, Zweiveibige.

2 Griffel.

Hierzu *Salicornia* (II. Kl., 1. Ordn.), die Gräser *Anthoxanthum* und *Bromus* (III. Kl., 2. Ordn.) und *Salix* (XXI. Kl., 2. Ordn.).

## III. Klasse: Triándria, Dreimännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 3 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

A. Blüten vollständig, Blumenkrone oberständig.

**Valeriana officinalis** L. Gebräuchlicher Baldrian. (Nat. Syst. Valerianaceen) — Taf. 2. Fig. 3. — 30 bis 150 cm hoch. Wurzelstock kurz und dick, zahlreiche Schnürc treibend, von starkem und eigentümlichem Geruch. Stengel aufrecht, leicht gefurcht. Blätter gefiedert, Fiederblättchen 4—11 paarig, lanzettlich gezähnt-gezägt. Blüten klein, rötlichweiß, zu breiten entzündigen, holunderähnlich duftenden Schirmtrauben vereinigt. N. In lichten Wäldern, schattigen Gärten, Gebüschen und an Ufern durch ganz Europa verbreitet und häufig. Blüht im Juni, Juli. Die Wurzel ist officinell und wird als eines der wichtigsten krampfstillenden und nervenberuhigenden Heilmittel zu Arzneizwecken verwendet. — Unjere Hausfassen haben eine starke Vorliebe für den Geruch der Baldrianwurzel.

**Valerianella olitoria** Mch. Gemeines Kapuzinchen, Sonnenwirbel, Ackerf Salat. (Nat. Syst. Valerianaceen) — Taf. 2. Fig. 4. — Kleines, 10—20 cm hohes, vom Grunde an verzweigtes und mehrfach gabelteiliges Kräutchen. Die Blätter, im Grunde eine ausgebreitete Rosette bildend, sind länglich-spatelförmig. Die kleinen, bläulich-weißen Blütchen bilden kleine, dichte, gipfelständige Schirmtrauben. N. Auf Feldern, an Zäunen ic. durch ganz Europa verbreitetes Unkraut, welches auch als Salatpflanze in Gärten angebaut wird. Blüht im April und Mai.

B. Blüten vollständig, Blumenkrone unterständig.



19. Gemeines Quellenkraut.

**Montia rivularis** Gm. Gemeines Quellenkraut. (Nat. Syst. Portulacaceen) — Textfigur 18. — Kleines, fleischiges, lebhaft grünes Kräutchen, welches dichte Rasen bildet. Blättchen verkehrt eiförmig. Die

kleinen, blattachselständigen Blüten sind weißlich grün.

N. In Quellen, Bächen, auf feuchten Aekern und Sandplätzen fast über die ganze Erde verbreitet; in Deutschland zerstreut. Blüht von Mai bis September.

C. Blütenhülle blumenkronenartig, oberständig.

**Iris Pseudacorus** L. Wasser-Schwertlilie. (Nat. Syst. Iridaceen) — Taf. 2. Fig. 5. — Stengel 60 bis 100 cm hoch, stielrund, mehrblütig, länger als die schwertförmigen Blätter. Blüten goldgelb. Narben blumenblattartig. N. Fast über ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme des hohen Nordens, in stehenden Gewässern, an Ufern und Gräben. In Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Iris germanica** L. Deutsche Schwertlilie. (Nat. Syst. Iridaceen). Stengel 30—60 cm hoch, mehrblütig, länger als die schwertförmigen Blätter. Blütencheiden während des Blühens vom Grunde bis zur Mitte krautig, dann trockenhäutig. Blumen geruchlos, sehr groß. Äußere Perigon-Blätter dunkelviolett mit weißlichem Nagel, die inneren blasviolett. N. In Nordafrika und Südeuropa, in der Südschweiz, in Südtirol; in Mitteleuropa auf wenige Fundorte (Moselthal, Nahehal) beschränkt, aber da und dort auf Felsen und Mauern verwildert; als Zierpflanze in Gärten sehr verbreitet. Blüht im Mai.

**Gladiolus communis** L. Gemeine Siegwurz. (Nat. Syst. Iridaceen) — Taf. 2. Fig. 6. — Knollen mit faseriger Schale. Stengel 50—80 cm hoch. Blätter lineal-lanzettlich, kürzer als der Stengel. Die purpurroten 4—8 Blüten bilden eine einseitigwendige Mehre. N. Südeuropa, auf Wiesen, in Wäldern und an grasigen Hügeln; häufig in Gärten kultiviert, von da bisweilen verwildert. Blüht im Mai, Juni. — Zwei ähnliche Arten, nämlich die Sumpfsiegwurz, *Gladiolus paluster* Gaud., und die dachziegelte S., *Glad. imbricatus* L., sind auf moorigen Wiesen Mitteleuropas zerstreut und stellenweise auch in Deutschland heimisch. Aus Südafrika stammen schöne und ansehnliche Arten, welche als Zier-



pflanzen unserer Gärten in zahlreichen Spielarten kultiviert werden.

*Crocus vernus* Willd. Frühlings-Safran. (Nat. Syst. Iridaceen) — Taf. 3. Fig. 1. — Knollenzwiebel über haselnußgroß. Blätter lang, linealisch-lanzettlich, am Grunde in eine Röhre dünner Blattscheiden eingeschlossen. Blüten trichterförmig, schön violettblau, selten weiß. Narben an der Spitze verbreitert und kammförmig eingeschnitten, halb so lang als der Saum der Blume. ♀. In Mittel- und Südeuropa, auf Wiesen der Alpen und des Hügellandes. In Deutschland nur stellenweise, in Württemberg (Bavelfstein), Bayern, in Rheinpreußen und Schlesien. Blüht im März, April.

*Crocus sativus* L. Echter Safran. (Nat. Syst. Iridaceen) — Textfigur 19. — Knollenzwiebel bis walnußgroß. Die schmalen spitzen Blätter sind zur Blütezeit so lang oder länger, als die violette Blume. Griffel tiefgeteilt. Narben keulenförmig, so lang als der Saum der Blume. ♀. Stammt aus dem Orient und wird in Niederösterreich, Tirol, Südschweiz, Elfaß und Frankreich im großen angebaut. Blüht im September, Oktober. — Aus den getrockneten Narben samt Griffel wird der bekannnte, aromatisch duftende Safran gewonnen, welcher als lebhaft gelbes, unschädliches Farbmittel in der Zuckerbäckerei und Färbefabrikation gebraucht

und als krampfstillend und belebend auch in der Heilkunde angewendet wird. — Der echte und der goldgelb blühende, aus dem Orient stammende Safran (*C. luteus* Lam.) sind beliebte Zierpflanzen unserer Gärten.

D. Blüten unvollständig, halgartig.

*Cyperus flavescens* L. Gelbliches Cypergras. (Nat. Syst. Cyperaceen) — Textfigur 20. — Halme 4—15 cm hoch, zart, mit 1—2 schmallinealischen, rinnigen Blättern



20. Gelbliches Cypergras.

am Grunde. Mehrchen lanzettlich, zusammengedrückt, flach. Deckblättchen länglich eiförmig, dicht dachig, schmutzig gelb. ♂. Mittel- und Südeuropa, auf nassem Sand-, Lehm- und Moorboden. In Deutschland zerstreut, nicht häufig. Blüht im August, September.

*Cyperus fuscus* L. Schwarzes Cypergras. (Nat. Syst. Cyperaceen) — Textfigur 21. — Halme 5—35 cm hoch, mit drei

ungleich langen Hüllblättern, welche meist doppelt so lang sind, als die zusammengesetzte Dösde. Die einzelnen Köpfchen mit zahlreichen Mehrchen. Deckblättchen schwarzbraun mit grünlichem Mittelfstreif. ♂. Mitteleuropa, an nassen, sandigen Orten und auf sumpfigen Wiesen. In Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.

*Scirpus palustris* L. Sumpfbirse. (Cyperaceen) — Textfigur 22. — Wurzelstock kriechend. Halme rundlich, 15—50 cm hoch, mit entfernten, oben wie abgesehenen Scheiden besetzt. Mehrchen einzeln, endständig, länglich, Deckblättchen eiförmig, braun, mit weißem Hautrande und grünem Rückenstreif. Narben 2. ♀. Nord- und Mitteleuropa, in Sümpfen, Gräben und feuchten Wiesen; in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis August.

*Scirpus lacustris* L. Teichbirse, Pferdebinse. (Nat. Syst. Cyperaceen) — Taf. 3. Fig. 2. — Wurzelstock kriechend, gegliedert und mit häutigen Scheiden besetzt. Stengel stielrund, markig, blattlos, 1½—2½ m hoch; am Grunde bis daunendick. Mehrchen eine zusammengesetzte lockere Spirre bildend; Deckblättchen hell rotbraun, glatt. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in Seen und Teichen, da und dort förmliche Binswälder von großer Ausdehnung bildend. In Deutschland häufig. Blüht im Juni und Juli. — Die Halme dienen als Flechtmaterial zu Decken, Matten, Fischkörben u. s. w.

*Scirpus silvaticus* L. Waldbirse. (Nat. Syst. Cyperaceen) — Textfigur 23. — Stengel 60 bis 130 cm hoch, hohl, beblättert. Blätter flach, unterseits scheidig. Die



21. Schwarzes Cypergras.



22. Sumpfbirse.



23. Waldbirse.





Fig. 1. Frühlings-Safran (III., 1.). 2. Teichbinse (III., 1.). 3. Gemeines Wollgras (III., 1.).  
 4. Zweizeilige Gerste (III., 2.). 5. Gemeiner Weizen (III., 2.). 6. Dinkel (III., 2.). 7. Gem. Roggen (III., 2.).  
 8. Gemeiner Hafer (III., 2.).



bolbenartige Spirre sehr verzweigt. Aehrchen meist zu 3–5 gehäuft; Deckblättchen länglich, schwach gefielt, stachelspitzig, schwärzlich, unterseits weißlich. Narben 3. ♀. Fast in ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, an nassen und überschwemmten Orten, auf Wiesen, in Gräben, an Ufern und feuchten Waldstellen. In Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.

*Eriophorum polystachyum* L. Gemeines Wollgras. (Nat. Syst. Cyperaceen) — Taf. 3. Fig. 3. — Der

glatte, stumpf dreikantige Halm ist während der Blüte nur 10–15 cm, später 30–40 cm hoch, mit wenigen, meist 4–5 Blättern bekleidet. Grundständige Blätter mehr oder weniger dreikantig und rinnig. Blüten mehrere gipfelförmige Aehrchen, zuerst aufrecht, später überhängend und silberweiße, baumwollenähnliche Büschel bildend. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in Sümpfen und auf moorigen Wiesen; in Deutschland häufig. Blüht im April, Mai.

Stiefher noch: *Asperula tinctoria* (IV. Kl., 1. Ord.).

## 2. Ordnung: Digynia, Zweifelhige.

2 Griffel.

Blüten balgartig. Gräser (Nat. Syst. Gramineen).

*Hordeum vulgare* L. Gemeine Gerste, Himmelsgerste. — Textfigur 24. — Halm 50–80 cm hoch, vorwärts nickend, langbegrant; jedes



24. Gemeine Gerste.



25. Sechszehnteilige Gerste.

*Hordeum hexastichum* L. Sechszehnteilige Gerste. — Textfigur 25. — Aehre dicker und gedrängter, als bei den vorhergehenden; alle Aehrchen sind zweifelhig

nickend, langbegrant; jedes der drei beifamensstehenden Aehrchenzweigeschlechtig und fruchtbar, 6 Reihen bildend, von denen aber die 2 gegenständigen an die Spindel angebrückt sind, während die 4 übrigen auf jeder Seite mehr hervorstehen, so daß die Aehre vierzeilig erscheint. ♂ und ♀. Blüht im Juni, Juli. — Die Gerste wird allgemein angebaut und gedeiht noch in nördlichen Breiten und auf Gebirgen; sie wird als Brotrucht, aber vorzüglich zu Malz (zum Bierbrauen) und zum Branntweinbrennen im großen gebaut. Die enthäulsten Körner (Gerstengröße) dienen als Nahrungsmittel, zur Bereitung von Gries, Gerstenschleim u. s. w.

*Hordeum distichum* L. Zweifelhige Gerste. — Taf. 3. Fig. 4. — Der gemeinen Gerste ähnlich, aber nur das mittlere der drei beifamensstehenden Aehrchen ist zweifelhig und fruchtbar, mit aufrechter Granne; die seitenständigen, männlichen Aehrchen schmal linealisch, ohne Grannen. — Verbreitung und Anwendung wie bei der gemeinen Gerste.

und fruchtbar, daher zur Fruchtzeit deutlich sechszehlig geordnet. Sie wird weniger allgemein angebaut, da sie zwar zahlreiche, aber kleinere und dickschaligere Körner liefert.

*Elymus arenarius* L. Strandhafer. Halm 100 bis 125 cm hoch, mit aufrechter, gedrängter, bis fußlanger Aehre. Ganze Pflanze meergrün. Blätter zusammengerollt, Starr. Aehrchen 3blütig; Kelchspelzen lanzettlich, feinhaarig. ♀. Blüht im Juli, August. An den Meeresküsten von Nord- und Mitteleuropa; im Binnenland selten.

*Triticum vulgare* Vill. Gemeiner Weizen. — Taf. 3. Fig. 5. — und — Textfigur 26. — Halm 60 bis 130 cm hoch. Aehre derb, dicht, deutlich 4kantig. Aehrchen bauchig gedunsen, drei- bis vierblütig. Kelchspitzenbauchig, eiförmig, abgestutzt, stachelspitzig. Beim Kolbenweizen ist die Stachelspitze kurz und derb, beim Grauen- oder Bartweizen in eine Granne verlängert. ♂ und ♀. Blüht im Juni, Juli. — Der Weizen ist die wichtigste Getreideart in allen Weltteilen. Er beansprucht aber größere Sommerwärme und besseren Boden als der Roggen. Namentlich Ungarn und die Vereinigten Staaten von Nordamerika produzieren reichliche Mengen von Weizen, welche im Welthandel eine große Rolle spielen.



26. Gemeiner Weizen.

*Triticum Spelta* L. Dinkel, Spelz, Korn. — Taf. 3. Fig. 6. — Höhe des vorigen. Aehre fast gleichseitig ledrig, locker dachziegelig. Spindel zerbrechlich. Frucht von den Spelzen fest umschlossen. Kelchspelzen breit eiförmig, abgeschnitten, zweizählig, der Zahn am Kiel gerade, der vordere schwach. ♀. Blüht im Juni, Juli. — Der Dinkel wird vorzugsweise in Süddeutschland und der Schweiz im großen als Brotrucht angebaut.

*Triticum dicoccum* Schrank. Zweifeln, Emmer. 80–100 cm hoch. Aehre von der Seite her zusammen-



gebrückt, dicht dachziegelig, begrannt. Kelchspelzen schiefl abgesehnt, gezähnt, stachelspizig, mit zusammengebrücktem, stark vortretendem Kiel, obenwärts mit einem einwärts gebogenen Zahn; jedes Mehrchen hat 2—3 Körner. ☉. Blüht im Juni. — Der Emmer wird namentlich in Süddeutschland, Elsaß und am Mittelrhein als Brotrucht im großen angebaut.

*Triticum monococcum* L. Einkorn, Roskdinkel. Salm nur 30—60 cm hoch. Mehre von der Seite zusammengebrückt, dicht dachziegelig, zweizeilig, mit langen, öfters geschlängelten Grannen; Spindel zerbrechlich. Kelchspelzen an der Spitze mit zwei spizen, geraden Zähnen. Jedes Mehrchen enthält nur ein Korn. ☉ und ☉. Blüht im Juni, Juli. — Das Einkorn nimmt mit geringem Boden vorlieb und wird daher vorzugsweise auf mageren Feldern angebaut.

*Triticum caninum* L. Hundswelzen. Salm 100 bis 150 cm hoch. Wurzel faserig; Blätter beiderseits rauhhaarig, oberseits graugrün, unten dunkelgrün. Blüten langbegrannt. ♀. An Waldrändern, Zäunen und Gebüschen verbreitet. Blüht im Juni, Juli.



27. Gemeiner Roggen.

*Secale cereale* L. Gemeiner Roggen. — Taf. 3. Fig. 7. — und — Textfigur 27. — Salm 60 bis 200 cm hoch; samt den Blattscheiden graugrün. Mehre nickend, 8—15 cm lang, dachziegelig, vierseitig, mit 4 Körnerzeilen. Blüten langbegrannt. Kelchspelzen kürzer als das Mehrchen. Spindel zähe. ☉ bis ☉. Blüht im Mai, Juni. — Der Roggen ist nächst dem Weizen die wichtigste Brotrucht, welche

in Mittel- und Nordeuropa allgemein im großen angebaut wird. Der Landwirt unterscheidet den Sommerroggen, welcher im Frühjahr gesät wird, und den Winterroggen, der zwischen Johannis und Michaelis gesät wird, im Mai oder Juni des folgenden Jahres zur Blüte und im Juli oder August zur Reife gelangt. Die Ernte des Sommerroggens tritt gewöhnlich einige Wochen später ein, als die des Winterroggens.

*Avena sativa* L. Gemeiner Hafer. — Taf. 3. Fig. 8. — Salm 80—100 cm hoch. Rispe gleichmäßig ausgebreitet, allseitwendig, flatterig. Mehrchen einz bis mehrblütig, überhängend. Kelchspitzen länger als die Blüten, oben 9nervig. ☉. Blüht im Juli, August. — Der gemeine Hafer wird als Pferdesutter allgemein im großen angebaut und dient auch als Speise (zu Hafergrütze, Kindermehl etc.). Durch jahrhundertelange Kultur sind zahlreiche Spielarten entstanden, welche nach Gestalt und Reifezeit vielfach von einander abweichen und von den Landwirten mit besonderen Namen bezeichnet werden.

*Avena fatua* L. Flug-Hafer, Windhafer. — Textfigur 28. — Salm 60—100 cm hoch. Rispe gleichmäßig ausgebreitet, Mehrchen überhängend, meist dreiblütig. Die äußere Spitze aller Blüten ist begrannt und bis zur Mitte langhaarig. ☉. Ueber ganz Europa als Getreide-Unkraut verbreitet. Blüht im Juli, August.

*Poa annua* L. Jähriges Rispengras. — Textfigur 29. — Kleines, nur 10—30 cm hohes Gras mit zusammengebrücktem, knieförmig aufsteigendem Stengel. Rispen meist einseitwendig, Mehrchen länglich-eiförmig, 3—7 blütig, grün oder violett überlaufen. Blatthäutchen länglich. ☉. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in Deutschland gemein auf Wegen, Aedern, Gartenland, zwischen dem Pflaster von Straßen u. s. w.; blüht fast das ganze Jahr hindurch.



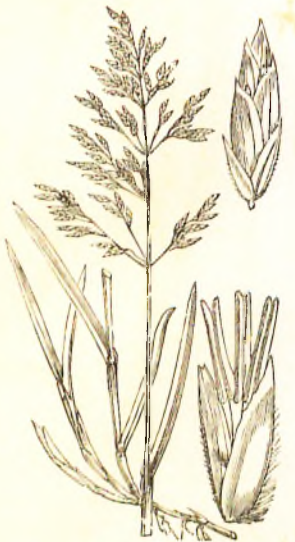
28. Flug-Hafer.

*Poa trivialis* L. Gemeines Rispengras. — Taf. 4. Fig. 1. — Salm rauh, 30 bis 100 cm hoch. Oberstes Salmblatt weit kürzer als seine Scheide. Blatthäutchen der oberen Scheiden vorgezogen, länglich. Untere Nester der lockeren grünen Rispe absteigend. ♀. Ganz Europa, auf feuchten Wiesen, an Gräben u. s. w. In Deutschland gemein. Blüht im Juni, Juli.



29. Jähriges Rispengras.

*Poa pratensis* L. Wiesen-Rispengras. — Textfigur 30. — Wurzelstock mit laugen, kriechenden Ausläufern. Salm 15—100 cm hoch, kahf. Blattscheiden kahf. Die oberste Blattscheide viel länger als ihr Blatt. Blatthäutchen kurz abgesehnt. Rispe locker, mit absteigenden unteren zu 5 stehenden Nesten, oder gedrungen, aufrecht oder überhängend. ♀. Europa, auf Wiesen und Grasplätzen; in Deutschland ge-



30. Wiesen-Rispengras.





Fig. 1. Gemeines Rispengras (III., 2.). 2. Wasserschwaden (III., 2.). 3. Gemeines Knautgras (III., 2.).  
 4. Gem. Kammergras (III., 2.). 5. Hoher Schwingel (III., 2.). 6. Weichhaarige Trespe (III., 2.).  
 7. Ausdauernder Foh (III., 2.).



mein. Blüht im Juni und Juli. — Gines der besten und häufigsten Futtergräser.

**Glyceria nitens** R. Br. Flutendes Süßgras, Manna-gras. — **Tertfigur 31.** — Wurzelstock im Schlamme kriechend. Stalm 30—100 cm hoch, mit einseitwendiger Rispe.



31. Flutendes Süßgras.

Blätter in der Jugend zusammengefaltet, öfters auf der Wasseroberfläche liegend. Mehrchen spindelförmig-cylindrisch, 7—11 blütig, an die Aeste angeordnet. Aeste zur Blütezeit rechtwinkelig abstehend. 4. Europa, verbreitet, in Sümpfen, Gräben und auf nassen Wiesen; in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis September.

**Glyceria spectabilis** M. u. Koch. Wasserschwaden, Viehgras. — **Taf. 4. Fig. 2.** — Wurzelstock im Schlamme kriechend. Stalm 130—200 cm hoch, rohrartig, fingerdick, innen hohl. Blätter an den Rändern scharf. Rispe weißschweißig, sehr ästig. Mehr-

chen 5—9 blütig. Blütenspelzen stumpf, mit 7 hervortretenden Nerven. 4. Durch ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, am Rande stehender und langsam fließender Gewässer; in Deutschland häufig; blüht im Juli, August.

**Dactylis glomerata** L. Gemeines Knaulgras. — **Taf. 4. Fig. 3.** — Stalm 30—125 cm hoch, steif aufrecht. Blätter an den Rändern sehr rauh. Aeste sparrig abstehend. Mehrchen dicht büschelig geknäuel, 3—5 blütig. In ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, auf Wiesen, an Gräben und in Wäldern; in Deutschland sehr gemein. 4. Blüht im Juni, Juli. — Gines der besten Futtergräser.

**Cynosurus cristatus** L. Gemeines Kammgras. — **Taf. 4. Fig. 4.** — Stalm dünn, aufrecht, 30—60 cm hoch. Blätter flach, breit linealisch. Rispe ährenförmig gedrungen, 2—6 cm lang; jedes Mehrchen am Grunde von einem siederteiligen kammförmigen Deckblatte gestützt. 4. Ueber ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, verbreitet, auf trockenen Bergwiesen, an Rainen und Wegen, in Wäldern; in Deutschland gemein. Blüht im Juni, Juli.

**Festuca pratensis** Huels. Hoher Schwingel, Wiesen-schwingel. — **Taf. 4. Fig. 5.** — Stalm 30—100 cm hoch. Blätter flach, breit linealisch. Rispe einseitwendig, während der Blütezeit sparrig. Aeste rauh, meist zu zweien, davon der eine kurz und gewöhnlich nur mit einem Mehrchen, der andere traubig und 3—4 Mehrchen tragend. Mehrchen 5—10 blütig. 4. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in Deutschland auf Wiesen gemein. Blüht im Juni, Juli. — Gutes Futtergras.

**Bromus mollis** L. Weichhaarige Trespe. — **Taf. 4. Fig. 6.** — 15—50 cm hoch, graugrün. Blätter und Mehrchen weichhaarig. Rispe schlank, aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen; untere Blütenspelze länger als die obere, Grannen gerade. ♂ oder ♀. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet; in Deutschland auf Wiesen, an Wegen und Rainen häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Bromus asper** L. Rauhaarige Trespe. — **Tertfigur 32.** — 60—150 cm hoch. Blätter lang und flach, mit langen abstehenden oder zurückgebogenen steifen Haaren an den Blattscheiden. Rispe ästig, locker, schlaff überhängend mit langen hängenden Aesten und wenigen lockeren Mehrchen. Granne kürzer als die Spelze. 4. Fast in ganz Europa, nördlich bis Scandinavien, an Waldrändern, in Gebüsch und Hecken. In Deutschland zerstreut, vorzugsweise in bergigen Laubwäldern. Blüht im Juli, August.



32. Rauhaarige Trespe.

**Bromus sterilis** L. Taube Trespe. — **Tertfigur 33.** — Stalm kahle, 30—60 cm hoch. Blätter und Blattscheiden weich behaart oder rauh. Rispe locker, zuletzt überhängend. Aeste verlängert, an der Spitze überhängend. Mehrchen lineal-lanzettlich, mit 6—8 Blüten und ansehnlichen Grannen, die länger sind, als die Spelze. Die ganze Pflanze ist öfters violett angelassen, namentlich die Mehrchen. ♂. In unbauten Orten und Wegen über den größten Teil von Europa verbreitet, in Deutschland sehr häufig. Blüht von Mai bis August.

**Lolium perenne** L. Ausdauernder Lolch, Englisches Raygras. — **Taf. 4. Fig. 7.** — Stalm 30 bis 100 cm hoch, stark zusammengedrückt, nur unten beblättert. Junge Blätter einfach zusammengefaltet. Aehre 15—30 cm lang, Mehrchen locker gestellt, 8—10 blütig. Blüten lanzettlich, grannenlos oder kurz stachelspitzig. ♂ bis 4. Ueber ganz Europa mit Ausnahme des hohen Nordens verbreitet, auf Wiesen, Grasplätzen und an Wegen; in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis September. —



33. Taube Trespe.



Gutes Futtergras und sehr geeignet zur Herstellung schöner Rasenflächen in Gärten und Parkanlagen.

**Lolium temulentum** L. Taumel-Lolch. — Tert-



34. Taumel-Lolch.

figur 34. — Stalm 30 bis 100 cm hoch, steif aufrecht. Kelchspelzen meist länger als das längliche Aehren. Äußere Blütenspelzen begrannt. ☉. In Mittel- und Südeuropa häufiges Unkraut in Getreidefeldern. Blüht im Juni, Juli. — Dem Taumel-Lolch wurden früher giftige Eigenschaften zugeschrieben, welche neuerdings bezweifelt werden, indem vermutet wird, daß die beobachteten Vergiftungserscheinungen nicht vom Taumel-Lolch, sondern von dem Pflz des Mutterkorns (*Claviceps purpurea*) verursacht wurden.

**Panicum miliaceum**

L. Echte Hirse. — Tertfigur 35. — Stalm aufrecht, ästig, 50–100 cm hoch, Blätter groß, breit lanzettlich, zottig behaart. Rispe locker ausgebreitet, überhängend. Aehren graumelos, Kelchspelzen weich stachelspitzig, 7nervig, Körner blasig gelb oder rötlich. ☉. Aus Ostindien stammend, als wertvolle Körnerfrucht allgemein, namentlich auf Sandboden angebaut; im südlichen Deutschland häufiger als im nördlichen. Blüht im Juli, August. — Die Körner dienen in Südeuropa zur Brotbereitung, in Deutschland zu Speisen (Hirsebrot) und als Geflügelfutter.



35. Echte Hirse.

**Panicum sanguinale**

L. Bluthirse. — Tertfigur 36. — Stalm meist zahlreich, 30–50 cm hoch, gewöhnlich unten knieförmig gebogen; die ganze Pflanze öfters braunrot oder violett angeläufen. Blätter und Scheiden behaart. Aehren fingerig abstehend geteilt. ☉. In Mittel- und Südeuropa als



36. Bluthirse.

Unkraut auf sandigen Aekern, in Gärten und an Wegen; in Deutschland zerstreut. Blüht von Juli bis Herbst.

**Panicum Crus galli** L. Kammbirise, Hühner-

fennich. — Tertfigur 37. — Stalm aufrecht, 15–60 cm hoch, ästig. Blätter breit-linealisch, weichwollig. Rispe aus einseitigen, linealen Aehren gebildet. Aehren grün, gewöhnlich violett angeflogen. Kelchspelzen begrannt. ☉. Fast über ganz Europa bis Südschweden als Unkraut auf feuchten Aekern, in Gärten und trockenen Gräben; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.



37. Kammbirise.

**Phalaris arundinacea**

L. Rohrartiges Glanzgras. — Tertfigur 38. — 50–100 cm hohes, schilf-ähnliches Gras, mit langen und ziemlich breiten, bandförmigen Blättern, welche am Grunde einen dichten Büschel bilden. Rispe reich verästelt, abstehend, die Aehren büschelig gehäuft, weich, einblütig, an schattigen Orten gelbgrün, an sonnigen rotbunt. ☉. Fast über ganz Europa verbreitet, an Bachufern, Teichen und sumpfigen Stellen; in Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli. — Eine sehr hübsche Spielart mit weiß- und grüngestreiften Blättern, wird als „Bandgras“ (*Phal. picta* L.) häufig in Gärten kultiviert.



38. Rohrartiges Glanzgras.

**Phalaris canariensis**

L. Kanariens-Glanzgras. — Tertfigur 39. — Stalm aufrecht, 60–100 cm hoch, mit einer ährenähnlichen, dicht dachziegeligen, grün und weiß gezeichneten Rispe. Kelchspelzen flach, zugespitzt, nicht begrannt, mit ganzrandigem Flügel auf dem Rücken. ☉. In Afrika und Südeuropa heimisch, in Deutschland öfters angebaut. Blüht im Juli, August. — Die Samen, welche als „Glanz“ in den



39. Kanariens-Glanzgras.





Fig. 1. Gemeines Ruchgras (III., 2.). 2. Wiesenfuchsschwanz (III., 2.). 3. Gemeines Flattergras (III., 2.).  
 4. Gem. Rohr (III., 2.). 5. Wolliges Honiggras (III., 2.). 6. Nickendes Perlgras (III., 2.).  
 7. Zittergras (III., 2.). 8. Gem. Reis (III., 2.).



Handel kommen, dienen als bestes Futter für Kanarienvögel und andere Körnerfressende Stubenvögel.

**Anthoxanthum odoratum** L. Gemeines Ruchgras. — Taf. 5. Fig. 1. — Aus der kleinen faserigen Wurzel erheben sich meist mehrere schlanke 30–50 cm hohe Halme, welche mit entfernten, fein behaarten, schmal bandförmigen, spizen Blättern besetzt sind. Rispe ährenförmig, ziemlich dicht. Aehren einblütig, mit 4 Deckspelzen, 2 Staubgefäßen.



40. Wiesen-Lieschgras.

2. Ueber ganz Europa verbreitet, in Deutschland auf Wiesen und in lichten Laubwäldern häufig. Blüht im Mai, Juni und verleiht dem Heu seinen Wohlgeruch.

**Alopecurus pratensis** L. Wiesenfuchschwanz.

— Taf. 5. Fig. 2. — Halm gerade, aufrecht, 60 bis 100 cm hoch, mit entferntstehenden, langen, bandförmigen, spitz zulaufenden Blättern. Rispe cylindrisch, ährenförmig. Deckspelzen zottig gewimpert; Staubgefäße violett, später braun-gelb. 2. Durch ganz Europa auf feuchten Wiesen verbreitet; in Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.



41. Gemeiner Windhalm.

**Phleum pratense** L. Wiesen-Lieschgras. — Tertfigur 40. — Halm 30 bis 100 cm hoch. Blätter weich, aber an den Rändern rauch behaart. Aehren walzig, sehr dicht, 3–17 cm lang. 2. Durch ganz Europa auf Wiesen, in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

**Agrostis alba** L. Gemeiner Windhalm, Fiorin-gras. — Tertfigur 41. — Halm aufrecht, 30–60 cm hoch, an trockenen Standorten bisweilen nur 4–6 cm hoch. Blätter flach, schmal bandförmig, spitz; Rispe reich verästelt, zur Blütezeit mit steif abstehenden Aesten, zur Fruchtzeit zusammengezogen. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, auf Wiesen, Weideplätzen, in Wäldern und an Ufern. In Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli. — Gutes Futtergras.

**Calamogrostis epigeios** Roth. Land-Schilfgras. — Tertfigur 42. — Halm steif aufrecht, 60–130 cm hoch, unter der Rispe rauch. Blätter lineal, starr, duftig grün, besonders an den Rändern sehr rauch. Rispe bis 30 cm lang, steif gefnäuelk, lappig, dichtblütig. Granne aus

der Mitte des Rückens der Spelze entspringend. 2. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in Wäldern und an Ufern, vorzugsweise auf Sandboden; in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

**Milium effusum** L. Gemeines Flattergras, Waldhirse. — Taf. 5. Fig. 3. — Hochwüchsiges, elegantes Gras mit 100–150 cm hohem Halm. Blätter lanzettlich-lineal, flach, mit enganliegender Scheide. Rispe locker, feinästig, ausgebreitet, Aeste etwas hängend. 2. In Mittel- und Nordeuropa in feuchten, schattigen Wäldern verbreitet; in Deutschland häufig. Blüht von Mai bis Juli.



42. Land-Schilfgras.

**Stipa capillata** L.

Haarförmiges Pflimengras, Haargras. — Tertfigur 43. — Halm 30–60 cm hoch, Blätter borstenförmig, 25 bis 40 cm lang. Grannen taht, 8–15 cm lang, unregelmäßig geschlängelt. 2. Auf dünnen Hügeln der Schweiz, in Deutschland selten, in Nordwestdeutschland fehlend. Blüht im Mai, Juni. — Bei dem ähnlichen Federgras oder Mariengras (*Stipa pennata* L.) werden die Grannen 15–30 cm lang, sind am unteren Viertel taht, dann federig behaart, nicht geschlängelt; Verbreitung ähnlich der des Haargrases.

**Phragmites communis** Trin. (*Arundo Phragmites* L.). Gemeines Rohr.

— Taf. 5. Fig. 4. — Wurzelstock in schlammigem Boden kriechend; derselbe treibt mehrere 2–4 m hohe Halme, welche mit langen, flachen Blättern besetzt sind. Blütenrispen 25–40 cm lang, braunrot, mehr oder weniger nickend. 2. Fast über die ganze Erde verbreitet, an Ufern, Seen und in Sümpfen, oft förmliche Wälder bildend. In Deutschland gemein. Blüht im August, September. — Das Rohr dient zum Verohren der Wände, zu Matten, Geflechten u. s. w.



43. Haarförmiges Pflimengras.

**Aira caespitosa** L. Rasen-Schmiele. — Tertfigur 44. — Aus dem rasenbildenden Wurzelstock erheben sich gewöhnlich zahlreiche, schmal linealische, oberseits rauche Blätter und mehrere 60–130 cm hohe Halme mit reichblütiger, weitschweifiger, breit pyramidalen Rispe.



Nehrchen grün oder dunkelviolett, kurz begrannt, Spelzen mit gelblichweißem Hautrand; Blütenstielen rauh. 2. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, auf Wiesen, an Gräben und in lichten Waldungen; in Deutschland gemein. Blüht im Juni, Juli.



44. Rafes-Schmiele.

**Holcus lanatus** L. Wolliges Honiggras. — Taf. 5. Fig. 5. — Der 30–60 cm hohe Halm ist gleich den ziemlich kurzen Blättern kurz weichhaarig, graugrün. Die 4–6 cm lange Rispe ist vor der Blüte spindelförmig, während der Blüte ausgebreitet, weißlich oder rötlich. Nehrchen meist zweiblütig. Spelzen des unteren Blütchens grannenlos, diejenigen des oberen Blütchens mit kurzer, zuletzt

hakenförmig gebogener Granne. 2. Ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, auf Wiesen, Rasenplätzen, an Rainen und in Wäldern; in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis August.

**Melica nutans** L. Nickendes Perlgras. — Textfigur 45. — Taf. 5. Fig. 6. — Halm 35–50 cm hoch. Die Rispe bildet eine einseitigwendige Traube hängender, unbegranneter, eirunder, purpurbrauner Nehrchen. Kelchspelzen am Rande häutig, wenig kürzer als die Blüten. 2. Durch ganz Europa, in schattigen Waldungen. In Deutschland häufig, namentlich in gebirgigen Gegenden mit Kalkboden. Blüht im Mai, Juni.

**Briza media** L. Mittleres Zittergras. — Taf. 5. Fig. 7. — Hübsches zierliches Gras mit schlanken, aufrechten, 39–50 cm hohen Halmen. Blätter wenig zahlreich, schmal und flach. Rispe aufrecht, mit abstehenden Aesten und zarten, meist gebogenen Stielen. Nehrchen stark zusammengedrückt, rundlich herzförmig, grün und braunrot gefleckt. 2. In ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, auf trockenen Wiesen; in Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Oryza sativa** L. Gemeiner Reis. — Taf. 5. Fig. 8. — 1–1½ m hoch; Blätter lineal-lanzettlich, lang zugespitzt. Rispen aus traubig gestellten einblütigen Nehrchen zusammengesezt. Blüten zwittrig mit 6 Staubgefäßen und 2 Griffeln. — Der Reis,



45. Nickendes Perlgras.

angeblich aus Ostindien stammend, wird jetzt in Ostindien, wie überhaupt in ganz Südastien, in Ägypten und Südeuropa, ferner in wärmeren Amerika, in Flußniederungen angebaut, bildet vermöge seines reichen Stärkemehlgehaltes die Hauptnahrung der südasiatischen Völkerschaften und einen wichtigen Handelsartikel nach allen Kulturstaaten. Die entküllsten Körner dienen als Speise, zur Bereitung von Reismehl, von Branntwein (Arak), Stärke (Reisstärke); aus dem Reisstroh wird Strohpapier angefertigt.

Hierher: einige Juncus-Arten (VI. Kl., 1. Ordn.), Blitum (V. Kl., 2. Ordn.).

### 3. Ordnung: Trigynia, Dreieibige.

3 Griffel.



46. Kanadische Wasserpest.

**Elodea canadensis** Rich. Kanadische Wasserpest. — Textfigur 46. — Stengel 80–100 cm lang, spröde, zerbrechlich. Blätter länglich-lanzettlich, spitz, keinsägig, in Quirlen von

3–4, 6–8 mm lang. In den Flüssen Nordamerikas heimisch, jetzt in den Gewässern von Belgien, Holland und Deutschland vollständig eingebürgert. Durch ihr rasches Wachstum wird sie z. B. in Mühlkanälen überaus lästig und ist schwer auszurotten.

Hierher noch *Holostium* (X. Kl., 3. Ordn.), *Stellaria media* (X. Kl., 3. Ordn.).





Fig. 1. Wiesen-Teufelsabbiss (IV., 1.) 2. Tauben-Scabiose (IV., 1.) 3. Knautie (IV., 1.)  
4. Wilde Karde (IV., 1.) 5. Waldmeister (IV., 1.)



## IV. Klasse: Tetrándria, Viermännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 4 freien, meist gleichlangen Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

**Scabiosa succisa** L. (*Succisa pratensis* Moench). Wiesen-Tenfelsabbij. (Nat. Syst. Dipsacaceen.) — Taf. 6. Fig. 1. — 30–80 cm hoch. Wurzelstock kurz und dick, plöblich endigend, wie abgebissen. Blätter eiförmig-länglich bis lanzettlich, meist grundständig. Die Blüten bilden 1–5 halbkugelige, später kugelige, blaue Köpfe an langen Stielen. Blütenkrone kurz, Randblüten nicht strahlend. Kelchsaum mit 5 Borsten. ♀. Fast über ganz Europa verbreitet; auf feuchten Wiesen, an Wald-rändern und in Gebüsch, in Deutschland häufig. Blüht von Juli bis September.

**Scabiosa columbaria** L. Tauben-Scabiose. (Nat. Syst. Dipsacaceen.) — Taf. 6. Fig. 2. — Stengel 30 bis 60 cm hoch, kah. Blätter der nicht blühenden Sprossen länglich, stumpf, ganzrandig oder leierförmig geteilt; die untersten, stengelständigen leierförmig, die oberen schmal fiederteilig. Die flachen Blütenköpfe sind blau oder bläulichrot, selten gelblichweiß; die einzelnen Blüten 5lappig, die äußeren größer und unregelmäßig strahlend. ♂ oder ♀. Durch Mittel- und Süd-europa verbreitet, an trockenen Bergabhängen, auf Wiesen und zwischen Gebüsch; in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis September.

**Scabiosa arvensis** L. (*Knautia arvensis* Coult.) Knautie. Wiesen-Scabiose. (Nat. Syst. Dipsacaceen.) — Taf. 6. Fig. 3. — 30–100 cm hoch. Die ganze Pflanze mehr oder weniger graubehaart. Blätter sehr verschieden-gestaltig, die unteren meist ungeteilt, die mittleren breit fiederspaltig mit lanzettlichen Zipfeln und größerem Endzipfel. Blütenköpfe groß, blaß lila bis rot, selten weiß; die einzelnen Blüten 4lappig, die äußeren größer und unregelmäßig strahlend; der Blütenboden mit rauhen Haaren zwischen den Blüten. ♀. Durch ganz Europa auf Wiesen, an Feldrändern und in lichten Waldungen; in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis August.

**Dipsacus silvestris** Huds. Wilde Karde. (Nat. Syst. Dipsacaceen.) — Taf. 6. Fig. 4. — Stengel stachelig, 1–2 m hoch. Blätter sitzend, gefeibt-gefägt, am Rande kah oder zerstreut stachelig, die mittleren breit zusammen-gewachsen. Blüten blaß lila. Blütenköpfe anfänglich rundlich, später walzenförmig gestreckt. Deckblättchen biegsam, mit gerader Spitze, länger als die Blüten. ♂. Auf wüsten Plätzen, Weg- und Waldrändern über Süd- und Mitteleuropa verbreitet; in Deutschland stellenweise. Blüht im Juli und August. — Eine verwandte Art: Die Weberkardede oder Rauhkardede, *Dipsacus Full-*

num Mill., mit steifen, an der Spitze hatig zurück-gekrümmten Deckblättchen, ist in Südeuropa heimisch, wird jedoch auch in Mitteleuropa im großen angebaut; die reifen Blütenköpfe werden in der Tuchweberei zum „Aufkrägen“ gewalkter Wollstoffe verwendet.

**Asperula odorata** L. Echter Waldmeister. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — Taf. 6. Fig. 5. — Stengel 10 bis 25 cm hoch. Wurzelstock kriechend. Blätter lanzettlich, die untersten klein, eirundlich, die oberen langrund, zu 6 bis 8 im Wirtel stehend. Die weißen Blüten bilden eine gipfelständige, dreiarmlige Rispe. ♀. In schattigen Wäldern Europas weit verbreitet; in Deutschland häufig und hochgepriesen wegen seines aromatischen Wohlgeruchs, der als Würze des Weins durch die Poesie verherrlicht und volkstümlich geworden ist. Blüht im Mai und Juni.

**Sherardia arvensis** L. Acker-Sherardie. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — Taf. 6. Fig. 17. — Stengel 8–20 cm lang,

Blätter schmal lanzettlich, zu 4 bis 6 im Wirtel stehend, oberseits und am Rande rau. Die lilafarbenen Blütchen haben eine trichterförmige Krone mit steilem Saum; sie bilden kleine, gipfelständige Köpfe, welche von einer Hülle von 8 Blättern umgeben sind.

♂. In gemäßigten Europa, namentlich als Unkraut auf bebautem Lande verbreitet. In Deutschland fast überall häufig. Blüht vom Juni bis Herbst.

**Galium Cruciatum** Scop. Kreuzlabkraut. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — Taf. 6. Fig. 18.

— Der 15–30 cm hohe Stengel ist rauhaarig, die Blätter stehen zu 1 im Wirtel und umfassen die kleinen, gelben, in Büscheln stehenden Blütchen. ♀. Über Mittel- und Südeuropa verbreitet; im südlichen und mittleren Deutschland häufig, im nördlichen zerstreut. An Hecken und Ge-



17. Acker-Sherardie.



18. Kreuzlabkraut.



büscheln, gern am Fuß der Straßenbäume; blüht von April bis Juni.

**Galium palustre** L. Sumpf-Labkraut. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — **Textfigur 49.** — 15–30 cm hohes, dünnstengeliges Kräutchen, mit wenigen, gespreizten Nestchen. Blätter meist 4, im Wirtel stehend, linealisch-länglich,



49. Sumpf-Labkraut.



50. Kletterndes Labkraut, Kleber, Kleine Klette.



51. Gemeines Labkraut.

abgerundet, stumpf, ohne Stachelspitze, einnervig, am Rande mit rückwärts gerichteten Zähnen. Blüten weiß. Früchtchen fast kahl. 2. Fast über ganz Europa verbreitet, in Deutschland gemein, an feuchten Stellen, an Sümpfen, Gräben, zwischen Winfen. Blüht von Mai bis Juli.

**Galium aparine** L. Kletterndes Labkraut, Kleber, Kleine Klette. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — **Textfigur 50.** — Stengel schlaff, dünn, 100–120 cm hoch kletternd. Die Blätter stehen zu 6–8 in Wirteln, sind linealisch-lanzettlich, stachelspitzig, am Kiel und am Rande rauch durch rückwärts gekrümmte Zähnen. Blüthen weiß, Früchte mit hakigen Borsten besetzt. 6. Durch ganz Europa verbreitet. In Hecken, Dickichten, Gärten und auf Aekern in Deutschland überall und als lästiges Unkraut bekannt. Blüht von Juni bis Oktober.

**Galium verum** L. Echtes Labkraut, Goldgelbes Labkraut. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — **Taf. 7. Fig. 1.** — 15–60 cm hoch. Stengel stark verzweigt. Blätter klein, schmal-linealisch, stachelspitzig, zu 6–12 im Wirtel stehend. Die zahlreichen, kleinen, goldgelben Blüten bilden langrunde, honigdustende Rispen. Früchtchen kahl. 2. Ueber ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, verbreitet, fast überall an Bergabhängen, Rainen und Wegwändern häufig. Blüht von Juni bis Herbst.

**Galium mollugo** L. Gemeines Labkraut. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — **Textfigur 51.** — Stengel 30–60, selbst 100 cm hoch, unbehaart. Blätter meist zu 8 im Wirtel sitzend, lanzettlich, stachelspitzig, am Rande durch aufwärts stehende Zähnen rauch. Die weißen Blüthen bilden große, lockere Rispen. Früchtchen glatt, etwas runzelig. 2. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland gemein, auf Wiesen, in Hecken und Gebüsch. Blüht vom Mai bis August.

**Rubia tinctorum** L. Gemeiner Krapp, Färberöte. (Nat. Syst. Rubiaceen.) — **Taf. 7. Fig. 2.** — Sparriges, glänzendgrünes, 20–100 cm hohes Kraut. Die länglich-eirunden Blätter stehen zu 4 bis 6 in Quirlen und sind am Rande stachelig-rauch. Blütenstiele blattwinkelständig. Die kleinen, grünlich-gelben Blüten bilden lockere Trauben.

2. Im westlichen und südlichen Europa heimisch, in Deutschland da und dort verwildert; des roten, in den Wurzeln enthaltenen Farbstoffes wegen früher häufig, jetzt selten im großen angebaut. Blüht im Juli, August.

**Globularia vulgaris** L. Gemeine Kugelblume. (Nat. Syst. Globulariaceen.) — **Textfigur 52.** — Stengel

5–15 cm hoch. Untere Blätter spatelförmig, langstielig, die oberen lanzettlich, sitzend. Blüten blau, in endständigen Köpfchen von 1 cm Durchmesser. 2. Auf trockenen Hügeln, namentlich auf Kalkboden, in Süddeutschland und der Schweiz häufig; in Norddeutschland fast fehlend. Blüht im Mai, Juni.



52. Gemeine Kugelblume.

**Plantago major** L. Großer Wegetrich. (Nat. Syst. Plantaginaceen.) — **Textfigur 53.** — Blütenstiel stielrund, 15–30 cm hoch. Blätter gestielt, grundständig, breit eiförmig, ganzrandig oder schwach gezähnt, meist mit 7 Längsnerven. Blüten in langgestreckter, dünner Aehre. Blüthen klein, grünlich. 2. Fast ganz Europa; an Wegen, auf Wiesen, grasigen und wässigen Plätzen in Deutschland häufig. Blüht von Juli bis Oktober. — Die in den langen Rispen enthaltenen Samen werden von allen Körnerfressenden Vögeln gern verzehrt.





Fig. 1. Echtes Labkraut (IV., 1.). 2. Gemeiner Krapp (IV., 1.). 3. Mittlerer Wegerich (IV., 1.).  
 4. Kornelkirsche (IV., 1.). 5. Schwimmende Wassernuß (IV., 1.).



**Plantago media L.** Mittlerer Wegerich. (Nat. Syst. Plantaginaceen.) — Taf. 7. Fig. 3. — und — Tertfigur 54.



53. Großer Wegerich.

— Aus dem dicken holzigen Wurzelstock entspringt eine Rosette lang-runder, kurz zugespitzter Blätter, welche in einen kurzen, breiten Stiel zusammengesogen und 3/2 bis 7nervig sind. Blütenstachsel 30—40 cm hoch, aufrecht, mit gipfelförmiger, 3 bis 4 cm langer Mehre. Blumenkronen rötlich-weiß, silberig schimmernd, wohlriechend. Staubgefäße blaß purpurrot. ♀. Fast ganz Europa; in Deutschland häufig auf Wiesen, an Rainen und Wegrändern. Blüht im Mai, Juni.

**Plantago lanceolata L.** Lanzettlicher Wegerich.

Spitzwegerich. (Nat. Syst. Plantaginaceen.) — Tertfigur 55. — Wurzelstock dick und holzig, mit Vollaarbüscheln zwischen den aufrecht stehenden, lanzettlichen, 3—5nervigen Blättern. Blütenstachsel 30 bis 50 cm hoch, kantig gefurcht mit endständiger, eirunder oder langrunder, 1—2 cm langer Mehre. Blütenkrone bräunlich weiß, mit gelben Staubbeutel. ♀. Europa; auf Wiesen und an Wegrändern in Deutschland gemein. Blüht von April bis September. — Der Saft der Blätter gilt als kühlendes, zusammenziehendes Mittel (Wundkraut), und ist als linderndes Volksmittel für Lungenkrankheiten im Gebrauch.



54. Mittlerer Wegerich.



55. Lanzettlicher Wegerich.

**Centunculus minimus L.** Kleinster Kleinling. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Tertfigur 56. — Kleines verzweigtes Kräutchen mit meist nur 2 cm, selten 6 cm langen Stengeln. Blätter wechselständig, eiförmig, zugespitzt, nur 2 bis 4 mm lang. Die kleinen,

sitzenden, weißen oder rötlichen Blütchen sind kürzer, als die Blätter. ♂. Europa; in Deutschland auf feuchten

sandigen Aedern und tiefen Flächen zerstreut. Blüht von Juni bis September.

**Cornus mas L.** Kornelkirsche, Herlitz, Dürkitz. (Nat. Syst. Cornaceen.) — Taf. 7. Fig. 4. — 3—7 m hoher Strauch oder Baum mit eiförmigen, lang zugespitzten dunkelgrünen Blättern. Blüten, welche vor den Blättern erscheinen, goldgelb. Eiförmige Steinfrüchte kirschrot. ♀. Auf trockenen Hügeln Mitteleuropas zerstreut, als Gartenzierstrauch allgemein verbreitet. Blüht im März und April. Die Früchte sind von angenehmem, säuerlichem Geschmack.



56. Kleinster Kleinling.

**Cornus sanguinea L.** Roter Hornstrauch, Hartriegel. (Nat. Syst. Cornaceen.) — Tertfigur 57. —

1 1/2—3 m hoher Strauch, dessen Zweige im Sommer braun-grün, im Herbst und Winter blutrot sind. Blätter eiförmig, zugespitzt, oben dunkel, unten etwas heller grün, kurz seidartig behaart. Die gelblich-weißen Blüten bilden flache Schirmtrauben. Steinfrucht schwarz, weiß punktiert. ♀. In Wäldern und Gebüsch Mitteleuropas häufig, auch in Gärten als Zierstrauch beliebt. Blüht im Juni.



57. Hartriegel.

**Trapa natans L.** Schwimmende Wassernuß.

(Nat. Syst. Onagraceen.) — Taf. 7. Fig. 5. — Schwimmendes, kahles Kraut, dessen Wurzeln im Schlamm kriechen. Stengel stielartig, bisweilen sehr lang, mit zahlreichen untergetauchten, fiederspaltigen, wurzelähnlichen Blättern. Die oberen, auf der Wasseroberfläche schwimmenden Blätter sind rautenförmig, mit aufgeblasenem Blattstiel und bilden eine dichte Kofette. Die kleinen weißen Blüten stehen in den Blattachseln. Die Frucht ist 1 cm lang, schwarzgrau, mit vier abstehenden Dornen und schließt einen mehligem, eßbaren Kern ein. ♂. In stehenden und langsam fließenden Gewässern Europas, in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.



58. Frauenmantel.



*Alchemilla vulgaris* L. Frauenmantel. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 58.** — 15—30 cm hoch. Grundständige Blätter groß, langgestielt, niereförmig, mit 7—9 fast halbkreisförmigen, gesägten Lappen. Der Blütenstengel trägt einen Ebenstrauss kleiner grüner Blüten. ♀. Europa, in schattigen Waldungen und auf feuchten Wiesen häufig. Blüht von Mai bis Juli.



59. Aufrechtes Glaskraut.

*Parietaria officinalis* L. Aufrechtes Glaskraut. (Nat. Syst. Urticeaceen.) — **Textfigur 59.** — Stengel 30—100 cm hoch, einfach, aufrecht. Blätter gestielt, langrund, ganzrandig, am Grunde und an der Spitze zugespitzt, durchscheinend punktiert. Blüten in sitzenden Büscheln. Blütenhülle glockenförmig; die zurückgebogenen Staubgefäße haben die doppelte Länge des Stels. ♀. Europa, verbreitet, aber zerstreut; in

Deutschland da und dort an Zäunen, Mauern und auf Schutt. Blüht von Juli bis Oktober.

*Sanguisorba officinalis* L. Gemeiner Wiesenknopf. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 60.** — 60—90 cm hoch. Blätter meist grundständig mit 9—13 gesägten Fiederblättchen. Der Stengel trägt auf 3—4 langen Stielen die dunkelblutroten, länglich-eiförmigen Blüten-

köpfchen. ♀. Auf feuchten Wiesen, namentlich in hügeligen und gebirgigen Gegenden Europas häufig. Blüht von Juni bis August.

*Isnardia palustris* L. Sumpf-Isnardie. (Nat. Syst. Onagraceen.) — **Textfigur 61.** — Stengel nur 15—30 cm lang, am Grunde wurzelnd. Blätter eiförmig, gegenüberstehend; die kleinen, grünen Blüten sitzen in den Blattachseln. ♀. In Gräben, langsam fließenden Gewässern und in Torfstümpfen Mittel- und Südeuropas; in Deutschland stellenweise, namentlich in Westdeutschland. Blüht im Juli, August.

Hierzu: einige Gentianeen mit 4spaltigen Blüten teilen (V. Kl., 1. Ordn.), *Evonymus europaeus* und *Rhamnus cathartica* (V. Kl., 1. Ordn.), *Cardamine hirsuta* (XV. Kl., 2. Ordn.), *Majanthemum bifolium* (VI. Kl., 1. Ordn.).



60. Gemeiner Wiesenknopf.



61. Sumpf-Isnardie.

## 2. Ordnung: Digynia, Zweiweibige.

2 Griffel.

Hierzu: *Sanguisorba minor* (IV. Kl., 1. Ordn.), *Ulmus* (V. Kl., 2. Ordn.), *Cuscuta* (V. Kl., 2. Ordn.), *Gentiana* (V. Kl., 2. Ordn.).

## 3. Ordnung: Trigynia, Dreiweibige.

3 Griffel.

Hierzu: *Silene* (X. Kl., 3. Ordn.), *Arenaria* (X. Kl., 3. Ordn.).

## 4. Ordnung: Tetragynia, Vierweibige.

4 Griffel.

A. Blüten vollständig, mit Kelch und Blumenkrone.

*Hex Aquifolium* L. Gemeine Stechpalme. (Nat. Syst. Aquifoliaceen.) — **Textfigur 62.** — Starkverzweigter, ein bis mehrere Meter hoher immergrüner Strauch oder Baum. Blätter kurzgestielt, dick, glänzend, wellenförmig

gerandet, mit spizen Dornen. Blüten weiß, in dichten, blattachselständigen Büscheln. Steinbeeren scharlachrot. In Bergwäldern Mitteleuropas weit verbreitet, stellenweise häufig, z. B. in Pommern, Westfalen, im Schwarzwald, den Vogesen und in den Alpen. Blüht im Mai, Juni.



**Radiola millegrana** Sm. Gemeiner Zwerglein. (Nat. Syst. Linnæen.) — Textfigur 63. — Nur 2 bis 5 cm hoch. Ein zartes



62. Gemeine Stechpalme.



63. Gemeiner Zwerglein.

Kräutchen mit fadenförmigem, vielästigem Stengel. Blättchen entgegengesetzt, eiförmig. Blüthen weiß; Kelch vierteilig. ☉. Durch ganz Europa häufig an feuchten, sandigen Plätzen. Blüht im Juli und August.

B. Blüten unvollständig, ohne Blütenhülle.

**Potamogeton natans** L. Schwimmendes Laichkraut. (Nat. Syst. Potamoen.) — Textfigur 64. — Stengel 1 bis 2 m lang. Blätter gestielt, die oben auf der Wasseroberfläche schwimmend, eiförmig, 5nervig, 5–10 cm lang. Die untergetauchten Blätter sind schmaler, zum Teil nur aus dem Stiel bestehend.

Blütenähre langgestielt, mit dichtgedrängten Blüten besetzt. ☿. Ueber einen großen Teil der ganzen Erde verbreitet, in stehenden und fließenden Gewässern; in Deutschland überall häufig. Blüht von Juli bis Herbst. — Für Fischwasser von praktischem Wert, indem verschiedene Fische ihren Laich gern auf der Unterseite der Blätter absetzen.



64. Schwimmendes Laichkraut.



65. Spiegelndes Laichkraut.

**Potamogeton lucens** L. Spiegelndes Laichkraut. (Nat. Syst. Potamoen.) — Textfigur 65. — Ansehnliche

Wasserpflanze mit stielrundem, ästigem Stengel. Blätter

gestielt, 5–15 cm lang, kaum mehr als 1 cm breit, flachspitzig, am Rande feingesägt-rauh, sämtlich untergetaucht. Aehrenstiele oberwärts verdickt. ☿. Fast über die ganze Erde verbreitet, in stehenden und fließenden Gewässern; in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

**Potamogeton perforatus** L. Durchwachsendes Laichkraut. (Nat. Syst. Potamoen.) — Textfigur 66. — Der kriechende Wurzelstock treibt lange, stielrunde



66. Durchwachsendes Laichkraut.

dicht beblätterte Stengel. Alle Blätter untergetaucht, eiförmig, stengelumfassend, 2–3 cm lang, durchscheinend, am Rande rauh. Aehrenstiele nicht verdickt, länger als die Blätter. Die grünliche Blütenähre selten mehr als 1 cm lang. ☿. Ueber die nördliche Halbkugel weit verbreitet, in Flüssen und Teichen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.

**Potamogeton crispus** L. Krauses Laichkraut. (Nat. Syst. Potamoen.) — Textfigur 67. — Der verzweigte kriechende Wurzelstock treibt verzweigte, fast vierkantig zusammenge-



67. Krauses Laichkraut.



68. Kleines Laichkraut.

drückte, meist rötlich angelaufene Stengel. Blätter untergetaucht, lineal-länglich, wellig-kraus. Blütenähren kurz, 6–9blütig. ☿. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des



hohen Nordens, in stehenden und fließenden Gewässern, in Deutschland verbreitet. Blüht von Juni bis August.

**Potamogeton pusillus** L. Kleines Laichkraut. (Nat. Syst. Potamoceen.) — **Tertfigur 68.** — Ein zartes Pflänzchen mit sadendünnen Stengel und schmallinealischen, drei- bis fünfnervigen, untergetauchten Blättern, Blüten-

stiele schauk mit einer kurzen 4—8blütigen, unterbrochenen Achse. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, in Bächen und stehenden Gewässern, auch im Salzwasser. In Deutschland nicht selten. Blüht im Juni, August.

Hierzu *Adoxa* (VIII. Kl., 4. Ordn.), *Sagina*, *Moenchia* (X. Kl., 3. Ordn.).

## V. Klasse: Pentándria, Fünfmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 5 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

A. Blüten vollständig, Blumenkrone verwachsen-blättrig, unterständig.

**Asperugo procumbens** L. Liegendes Schlangengütlein. Scharfrant. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 69.** — Schwaches, niederliegendes Krütchen, dessen 15—60 cm langer Stengel mit spizen, oft hakig gebogenen Haaren bekleidet ist. Blätter langrund oder lanzettlich. Kelch breitglockenförmig, buchtig gezähnt, zur Fruchtzeit vergrößert und zusammengebrückt. Blüten klein, rötlichblau. 2. Mitteleuropa, zerstreut. In Deutschland an Mauern, Wegen und auf Schutt, stellenweise nicht selten. Blüht im Mai, Juni.



69. Liegendes Schlangengütlein.



70. Klettenartiger Zaefame.

**Cynoglossum officinale** L. Gebräuchliche Hundszunge. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 8. Fig. 1.** — Krautartige, widerlich riechende Pflanze mit 30—60 cm hohem, verzweigtem, rauhaarigem Stengel. Blätter lanzettlich, dünn grausilzig, die unteren bis 30 cm lang. Blüten in unregelmäßigen, etwas einseitigen, gipfständigen Rispen. Blumenkrone düster dunkelrot, selten weiß. Nüsschen mit hervortretendem Rande. 2. Europa.

An unbebauten, steinigen Orten und Begrändern in Deutschland verbreitet. Blüht im Mai, Juni.

**Lappula Myosotis** Mch. Klettenartiger Zaefame. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 70.** — Stengel ästig, rauhaarig, 25—45 cm hoch. Blätter lanzettlich, angedrückt-behaart. Blüten klein, blau. Nüsschen am Rande mit zwei Reihen widerhaltiger Stacheln. 2. Mitteleuropa. An steilen Orten, Mauern, in Weinbergen, auf Schutthaufen und Dächern in Deutschland zerstreut, da und dort häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Borago officinalis** L. Gemeiner Boretsch. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 8. Fig. 2.** — Borstig behaartes Kraut mit 30—50 cm hohem, sparrig verzweigtem Stengel. Untere Blätter elliptisch mit langem Stiel, die oberen länglich-eiförmig, kurzgestielt. Blüten nickend, himmelblau, die Anhängel der Blumenkrone in der Mitte stark hervortretend. 2. Aus dem Mittelmeergebiet stammend, längst in Gärten allgemein eingebürgert und von da verwildert auf Schutt und wüsten Plätzen. Blüht im Juni, Juli. — Die jungen Blätter sind als Salatwürze beliebt.

**Anchusa officinalis** L. Gebräuchliche Ochsenzunge. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 9. Fig. 1.** — Stengel 30—60 cm hoch, mit kurzen steifen Haaren besetzt. Grundständige Blätter lang und gestielt, Stengelblätter lanzettlich. Widel rippenartig gestielt. Blumenkrone röhrig, mit 5lappigem Saum, anfangs rotviolett, später blau. Schuppen des Schlundes eiförmig, sammetartig. 2. bis 4. Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. Auf trockenen, sandigen Plätzen und an Begrändern in Deutschland zerstreut. Blüht von Mai bis Herbst.

**Symphytum officinale** L. Gebräuchlicher Beinwell. Wallwurz. Schwarzwurz. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 8. Fig. 3.** — Stengel 30—100 cm hoch, ästig. Blätter rau behaart, die unteren gestielt, die oberen sitzend, am Stengel herablaufend. Blütentrauben an den Spitzen der blattachselständigen Blütenstiele. Blüten weißlich, seltener düster purpurrot. 2. Europa. In Deutschland häufig auf feuchten Wiesen, an Gräben und Ufern. Blüht von Mai bis September.

**Pulmonaria officinalis** L. Gebräuchliches Lungenkraut. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 9. Fig. 2.** — Stengel 15—30 cm hoch, mit endständigem, gabelig ge-





Fig. 1. Gebräuchliche Hundszunge (V., 1.). 2. Gem. Borstich (V., 1.). 3. Gebräuchlicher Beinwell (V., 1.).  
 4. Sumpf-Vergiftmeinnicht (V., 1.). 5. Gem. Bilsenkraut (V., 1.). 6. Gem. Stachys (V., 1.).





Fig. 1. Gebräuchliche Ochsenzunge (V., 1.). 2. Lungenkraut (V., 1.). 3. Gem. Natterkopf (V., 1.).  
 4. Gebräuchlicher Steinsame (V., 1.). 5. Acker-Vergiftweinnicht (V., 1.). 6. Gemeiner Fieberklee (V., 1.).  
 7. Ackerwinde (V., 1.).



teitem Blütenstand. Die unteren Blätter der nicht blühenden Wurzelköpfe herz-eiförmig, spitz, bisweilen weißlich gefleckt. Untere Stengelblätter länglich, die oberen etwas herablaufend. Blüten anfänglich rot, später blau. ♀. Europa. In Deutschland in lichten Wäldungen und an Bachrändern fast überall häufig. Blüht im März und April.

**Cerintho alpina** Kit. Alpen-Wachsbiume. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 71.** —



71. Alpen-Wachsbiume.

Kahles, fettes, blaugrünes Kraut mit 30 bis 40 cm hohem verästeltm Stengel und stengelumfassenden, länglich herzförmigen Blättern. Blumentrone gelb, mit braunem Halse und 5 kurzen, zurückgeboogenen Zähnen. ♀. Auf Gerölle und an Bächen der mitteleuropäischen Alpen. Blüht von Juni bis August. — Die kleine Wachsbiume, *Cerintho minor* L., der vorigen ähnlich, aber von kleinerm Wuchs und mit aufrechten, zusammenschließenden Zähnen der gelben

Blumentrone, wächst in Deutschland — zerstreut und selten — auf Aekern und an Wegen.

**Echium vulgare** L. Gemeiner Natterkopf. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 9. Fig. 3.** —



72. Feldsteinfame.

Stengel 30—100 cm hoch, krautig, rauh von borstigen, steifen Haaren. Blätter lanzettlich; die Blüten, anfänglich rot, später himmelblau, bilden einen langen Widel. Die Kronenröhre ist kürzer als der Kelch. Staubgefäße abwärts geneigt. ♂. Ueber ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland an steinigen, un bebauten Orten, an Wegen und auf wäulen Plätzen gemein. Blüht von Juni bis September.

**Lithospermum arvense** L. Feldsteinfame. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 72.** — Stengel 15—50 cm hoch, aufrecht, einfach oder oberwärts ästig, von angedrückten Haaren bedeckt. Blätter linealisch-lanzettlich. Blüten weiß, seltener bläulich, in beblätterten Wideln. Frucht: runzelig-rauhe, glanzlose Nüßchen, kürzer als der Kelch. ♂. Ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland auf Aekern und wäulen Plätzen gemein. Blüht von April bis Juni.

**Lithospermum officinale** L. Gebräuchlicher Stein-

fame. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 9. Fig. 4.** — Stengel 30—60 cm hoch, sehr ästig. Blätter lanzettlich, sehr rauh. Blüten gelblich oder grünlichweiß, größer als die der vorigen Art. Frucht: weiße, glatte und glänzende Nüßchen. Verbreitung und Standorte wie bei voriger Art. Blüht von Mai bis Juli. — Die Samen galten früher als heilkräftig.

**Lithospermum purpureo-coeruleum** L. Purpurblauer Steinfame. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 73.** —



73. Purpurblauer Steinfame.

Die blütentragenden Stengel 30 bis 40 cm hoch, oberwärts zwei- bis dreispaltig, die nichtblühenden rankenartig. Blätter lanzettlich, zugespitzt, kurz rauhhaarig. Blüten anfänglich rot, später blau, ansehnlich. Frucht: weiße, glatte, glänzende Nüßchen. ♀. In Gebirgswäldern von Mittel- und Südeuropa; in Deutschland zerstreut, namentlich auf Kalkboden, stellenweise nicht selten. Blüht im Mai, Juni.

**Myosotis palustris**

Rth. Sumpf-Vergißmeinnicht. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 8. Fig. 1.** — Wurzelstock etwas kriechend, Stengel 15—50 cm hoch, kantig. Blätter lanzettlich, zugespitzt. Blüten himmelblau, mit gelbem Schlunde, 4—6 mm breit. Kelch angedrückt behaart, zur Fruchtzeit offen. ♀. Europa; auf Wiesen, an Flußufern und in feuchten Wäldern in Deutschland gemein. Blüht von Mai bis September.



74. Waldvergißmeinnicht.

**Myosotis intermedia**

Liak. Aker-Vergißmeinnicht. (Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Taf. 9. Fig. 5.** —

Stengel 25—30 cm hoch. Blätter lanzettlich, spitz, graugrün. Blütenstiele doppelt so lang, als der Kelch. Blüten klein, dunkelblau, mit vertieftm Kronensaum. Kelch zur Fruchtzeit geschlossen. ♂. Europa. Auf Aekern und in Wäldern in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis August.

**Myosotis silvatica** Hollm. Waldvergißmeinnicht.

(Nat. Syst. Boraginaceen.) — **Tertfigur 74.** — Stengel 15—30 cm hoch. Die ganze Pflanze rauher behaart, als *Myos. palustris*. Die grundständigen, spatelförmigen Blätter bilden eine Rosette, die oberen sind länglich lanzettlich. Blüten anfänglich rot, später himmelblau,



selten weiß. Kelch hakig-borstig, zur Fruchtzeit aufrecht zusammenschließend. 2. Nord- und Mitteleuropa, in Gebirgswäldern und an feuchten Bergabhängen, zerstreut. Die Hochgebirgsform (*Myos. alpestris* Schmidt) ist etwas niedriger und zeichnet sich durch besonders große, prächtig himmelblaue Blüten aus. Blüht von Mai bis Juli.

*Cyclamen europaeum* L. Gemeine Erdscheibe. Alpenveilchen. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 1. — Wurzelstock knollig, Blätter langgestielt, herzförmig, unterseits häufig purpurrot oder violett. Blumenkrone mit glockenförmiger Röhre und 5 zurückgeschlagenen Lappen von weißer oder rosenroter Farbe, wohlriechend. Blütenstiel nach dem Verblühen spiralförmig zusammengerollt. 2. In Bergwäldern, auf Wiesen und an Wegen am Fuß der Alpen von Süddeutschland und der Schweiz. Blüht im Juli, August. — Als Gartenpflanze in verschiedenen Spielarten kultiviert.

*Androsace alpina* Lam. Alpen-Mannschild. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Textfigur 75. — Kleines, rasenbildendes Kräutchen. Blätter am Ende der Nestchen dichte Rosetten bildend. Stengel nur 2–3 cm lang. Blüten rötlich oder weiß, mit gelben Schlundanhängseln. 2. Auf Felsen der höheren Granitalpen der Schweiz und Tirols. Blüht im Juli, August.



75. Alpen-Mannschild.

*Primula officinalis* Jacq. Gebräuchlicher Himmelschlüssel. Echte Schlüsselblume. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 2. — Blätter eiförmig, runzelig, mit geflügelten Stielen, unterseits dünn sammet-filzig. Blütenstengel meist nur 15 bis 20 cm hoch. Blüten dottergelb mit orangefarbigem Schlunde, wohlriechend. 2. Europa; in Deutschland fast überall, namentlich in hügeligen Gegenden auf Wiesen und in Wäldern häufig. Blüht im April, Mai. Die Blüten waren früher ein beliebtes Volksmittel zur Bereitung von Brustthee.

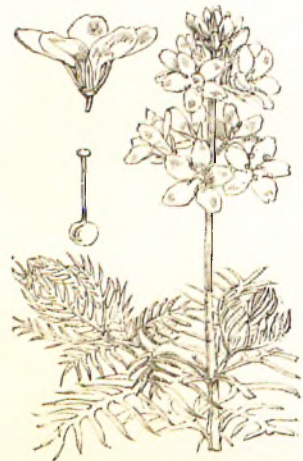
*Primula elatior* Jacq. Hoher Himmelschlüssel. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 3. — Blätter eiförmig, runzelig, am Grunde plötzlich in den Stiel zusammengezogen, unterseits kurzhaarig. Blütenstengel 15–30 cm hoch. Blüten schwefelgelb, fast geruchlos. 2. Europa. In Deutschland ebenso häufig, wie vorige, in Wäldern und auf Wiesen, aber meist an feuchten Standorten. Blüht im März und April. Von dieser Art stammen angeblich die zahlreichen, meist rotblühenden, als Frühlingsblumen so beliebten Gartenprimeln.

*Primula farinosa* L. Mehliger Himmelschlüssel. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 4. — Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, glatt, in den kurzen Stiel verschmälert, unterseits weiß bepudert. Blütenstengel 4 bis 25 cm hoch. Blumen hell lila bis fleischfarben, mit gelbem Schlunde. 2. Auf feuchten, torfigen Wiesen

in Deutschland zerstreut, auf den Alpen häufiger. Blüht von Juni bis August.

*Primula Auricula* L. Aurikel. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 5. — Blätter verkehrt-eiförmig, fleischig, bläulichgrün. Blütenstiel 8–15 cm hoch, weiß bepudert, ebenso die Kelche. Blüte gelb, seltener rötlich, wohlriechend. 2. An felsigen Stellen der süddeutschen und schweizerischen Hochalpen. Blüht im April und Mai. Die Aurikel ist eine beliebte Gartenpflanze, welche in zahlreichen Spielarten (mit bläulichen, violetten, hochroten etc. Blüten) kultiviert wird.

*Soldanella alpina* L. Alpen-Drottelblume. Alpen-glöckchen. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 10. Fig. 6. — Zierliche Alpenpflanze mit 2–3blütigem, 5–8 cm hohem Schaft und langgestielten, rundlich nierenförmigen Blättern. Die violetten Blüten haben die Gestalt nickender Glöckchen und sind bis zur Hälfte fünfspaltig; Griffel so lang als die Blumenkrone. 2. Auf grasigen Plätzen zwischen Steingeröll der höheren Alpen Süddeutschlands und der Schweiz, spärlich zerstreut auch auf dem Schwarzwald, dem Jura und in den mährischen Karpaten. Blüht im Juli, August.



76. Sumpf-Wasserfeder.

*Anagallis arvensis* L. Feld-Gauchheil. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 11. Fig. 1. — Niederliegendes, stark verzweigtes Pflänzchen. Stengel 15–30 cm lang. Blätter sitzend, gegenständig, breit eiförmig. Blumenkrone radförmig, meist schön zinnoberrot, jedoch auch bläurot, himmelblau oder weiß. 2. Fast über ganz Europa verbreitet; in Deutschland auf Getreidefeldern, in Gärten und an unbebauten Orten häufig. Blüht von Juni bis Oktober.

*Hottonia palustris* L. Sumpf-Wasserfeder. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Textfigur 76. — Wurzelstock in schlammigem Grunde kriechend, schief aufsteigend, mit quirlförmig beblätterten, untergetauchten Zweigen. Blätter fannförmig-fiederspaltig. Blütenstengel blattlos, 15 bis 30 cm über den Wasserspiegel emporragend, mit endständiger, quirliger Blütentraube und weißlichen oder bläurotlichen Blüten. 2. Mittel- und Nordeuropa, in Gräben und Sümpfen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Mai und Juni.

*Lysimachia vulgaris* L. Gemeiner Silberweiderich. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 11. Fig. 2. — 50 bis 120 cm hoch, Stengel aufrecht, verzweigt. Blätter gegenständig, gewöhnlich in Büscheln von 3–4, eiförmig-länglich, zugespitzt. Blütenstiele blattachselständig. Blüten goldgelb, glockig, am Ende des Stengels eine Rispe bildend. 2. Europa; an feuchten, schattigen Stellen in Wäldern,





Fig. 1. Erdscheibe (Alpenveilchen) (V., 1.), 2. Gebräuchl. Himmelschlüssel (V., 1.), 3. Hoher Himmelschlüssel (V., 1.),  
 4. Mehligiger Himmelschlüssel (V., 1.), 5. Murfel (V., 1.), 6. Alpenglöckchen (V., 1.).





Fig. 1. Feld-Haudehell (V., 1.). 2. Silbweiderich (V., 1.). 3. Pfennigkraut (V., 1.).  
 4. Tausendgüldenkraut (V., 1.). 5. Niederliegende Azalee (V., 1.). 6. Blaues Sperdykraut (V., 1.).



an Ufern, in Gräben und Weidengebüschen; in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis August.

**Lysimachia Nummularia** L. Pfennigkraut. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 11. Fig. 3. — Stengel am Boden kriechend, 10–30 cm lang. Blätter gegenständig, rundlich, kurzgestielt. Blüten ansehnlich groß, lebhaft zitrongelb, einzeln oder zu zweien an kurzen, achselständigen Stielen; von angenehmem, an den Duft reifer Pflaumen erinnerndem Geruch. 2. In ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. Auf feuchten Wiesen, in Wäldern, Hecken und an schattigen Rainen in Deutschland überall häufig. Blüht von Juni bis August.



77. Hain-Gilbweiderich.

**Lysimachia nemorum** L. Hain-Gilbweiderich. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Textfigur 77. — Stengel kriechend, zuletzt aufsteigend, 8–30 cm lang, dünn, am Grunde wurzelnd. Blätter spitz eiförmig. Blütenstiele achselständig, dünn, länger als

die Blätter. Blüten klein, goldgelb, mit radförmig ausgebreiteter Krone. 2. In feuchten Laubwäldern, namentlich in Gebirgsgegenden; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

**Menyanthes trifoliata** L. Gemeiner Fieberklee. Tötenblume. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Taf. 9.



78. Gemeine Seefanne.

Fig. 6. — Wurzelstock im Schlammkriechend. Stengel 15–30 cm hoch. Blätter grundständig, langstielig, 3zählig. Die drei Fiederblättchen verkehrt-eiförmig. Blüten weiß, außen fleischfarbig, innen mit weißem Warte; sie bilden eine ziemlich dichte Traube. 2. Fast in ganz Europa in Sümpfen, auf moorigen Wiesen, am Rande von Seen und Wassergräben. In Deutschland zerstreut. Blüht im April und Mai.

**Limnanthemum nymphaeoides** Link. Gemeine Seefanne. Sumpfrosee. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Textfigur 78. — Am Grunde wurzelnde Wasserpflanze mit langem, kriechendem, verzweigtem Stengel, der bis zur Wasseroberfläche emporsteigt und am Gipfel einen Büschel von rundlich herzförmigen, schwimmenden Blättern trägt. Blütenstiele so lang als die Blattstiele, je mit einer ansehnlichen, 2 cm langen, gelben Blüte. 2. In stehenden oder langsam fließenden Gewässern durch ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland sehr zerstreut und selten. Blüht im Juli, August.

**Erythraea Centaurium** Pers. Gemeines Tausendgüldenkraut. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Taf. 11. Fig. 4. — Stengel 15–30 cm hoch, aufrecht, im oberen Teile verzweigt. Blätter länglich eiförmig, die unteren eine grundständige Rosette bildend. Die rosa- bis purpurroten Blüten zahlreich, in endständigem Ebenstrauß. 2. In gemäßigten Europa. In Deutschland auf Waldböden, Wiesen und an sandigen Plätzen häufig. Blüht im Juli, August.

**Hyoxyamus niger** L. Gemeines Bilfenkraut. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 8. Fig. 5. — Krautige, aufrechte, 30–60 cm hohe Pflanze, klebrig-dreißig behaart und widerlich riechend. Blätter groß, fiederförmig-buchlig, die untersten gestielt, die oberen halb-stengelumfassend. Blüten fast sitzend, in Büscheln. Blumenkrone schmutzig gelb, violett geädert. 2 oder 3. Mitteleuropa; in Deutschland auf Schutt, wüsten Plätzen und an Wegrändern; verbreitet. Blüht im Juni, Juli. — Sehr giftig, wird da und dort zu Arzneizwecken angebaut.

**Datura Stramonium** L. Gemeiner Stechapfel. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 8. Fig. 6. — Kräftige, krautige Pflanze mit 30–60 cm hohem Stengel und sparrigen, gabelteiligen Ästen. Blätter gestielt, ungleich buchtig-gezähnt. Blüten einzeln trichterförmig mit fünf spitzigen Kronenlappen, weiß. Fruchtkapsel kugelig, weichstachelig, mit zahlreichen runzeligen Samen. 2. Stammt angeblich aus Asien, ist aber als Unkraut fast überall heimisch. In Deutschland auf Schutt, an Wegen und in Gärten. Blüht im Juli, August. — Sehr giftig.



79. Banerntabak.

**Nicotiana Tabacum** L. Gemeiner Tabak. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 12. Fig. 1. — Stengel 1 bis 2 m hoch, krautig, ästig. Blätter länglich-lanzettlich, lang zugespitzt, die unteren verschmälert, am Stengel herablaufend. Blüten in endständiger, ausgebreiteter Rispe. Blumenkrone rosenschwarz, deren Saum mit 5 spitzigen Zipfeln. 2. Stammt aus dem wärmeren Nordamerika und wird in Deutschland (namentlich Baden und Rheinpfalz) im Großen angebaut. Blüht im Juli, August.

**Nicotiana rustica** L. Banerntabak. Veilchentabak. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Textfigur 79. — Stengel nur 50–100 cm hoch, wenig verzweigt. Blätter gestielt, eiförmig, etwas klebrig, oberseits glänzend. Blumenkrone gelblichgrün, mit 5 rundlichen stumpfen Zipfeln. Rispe zusammengezogen. 2. Stammt ebenfalls aus Amerika und wird in Deutschland nur stellenweise, dagegen im Orient, in der Türkei und in Südrußland häufig angebaut. Die Blätter werden namentlich zur Gewinnung des „Türkischen Tabaks“, doch auch zur Vermischung mit dem gemeinen Tabak verwendet. Blüht im Juli, August.



**Convolvulus arvensis** L. Ackerwinde. (Nat. Syst. Convolvulaceen.) — Taf. 9. Fig. 7. — Stengel kriechend, 30–60 cm lang. Blätter pfeilförmig. Deckblätter vom Kelche entfernt. Blüten weiß oder rosenrot, häufig weiß mit rosenroten Strahlen. 4. Europa, sehr verbreitet; in Deutschland gemeines, schwer auszurottendes Unkraut der Felder, Gärten und Weinberge. Blüht von Juni bis Herbst.

**Convolvulus sepium** L. Zaunwinde. (Nat. Syst. Convolvulaceen.) — **Tertfigur 80.** — Stengel windend, 150–300 cm lang. Blätter pfeilförmig mit breiten, abgestutzten Ohren am Grunde. Trichterförmige Blüten groß, weiß, mit zwei großen, herzförmigen, den Kelch umgebenden Deckblättern. 4. Fast über ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, verbreitet, in Hecken, Gebüsch und an Flußufern; in Deutschland überall häufig. Blüht von Juli bis September.

**Azalea procumbens** L. Niederliegende Azalee. (Nat. Syst. Rhodoraceen.) — Taf. 11. Fig. 5. — Stengel liegend,

15–22 cm lang, mit zahlreichen immergrünen, lanzettlichen, oberseits glänzenden Blättern, deren Ränder zurückgerollt sind. Blütenkelche purpurrot, Blüten rosenrot, in kleinen endständigen Büscheln. 4. Auf moorigen Stellen der Hochgebirge von Nord- und Mitteleuropa. Blüht im Mai, Juni. — In unseren Gewächshäusern und Gärten werden verschiedene, prächtig blühende, strauchartige Azaleen kultiviert, welche auf den Gebirgen Chinas, Indiens und Amerikas heimisch sind, so namentlich *Azalea indica* L. in zahlreichen, schönen Spielarten.

**Polemonium coeruleum** L. Blaues Sperrkraut. Himmelsleiter. Jakobsleiter. (Nat. Syst. Polemoniaceen.) — Taf. 11. Fig. 6. — Stengel aufrecht, 30 bis 60 cm hoch. Die grundständigen, einen dichten Büschel bildenden Blätter sind bis 15 cm lang, gesiedert; die 11–21 Fiederblättchen sind lanzettlich, zugespitzt. Die ansehnlichen, blauen, selten weißen Blumen bilden eine gipfelständige Schirmtraube. 4. Nord- und Mitteleuropa, auf feuchten Wiesen, in Ufergebüsch und an Waldrändern. In Deutschland zerstreut und ziemlich selten, dagegen als Gartenzierpflanze häufig und von da öfters verwildert. Blüht im Juni, Juli.

**Verbascum Thapsus** L. Echte Königskerze. Wollblume. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Taf. 12. Fig. 2. — Stengel aufrecht, kräftig, 30–125 cm hoch. Die ganze Pflanze weichwollig behaart. Blätter langrund, zugespitzt, am Grunde herablaufend. Die gelben Blüten bilden eine dichte gipfelständige, bis 30 cm lange Achse.

Die drei oberen Staubfäden mit gelblicher Wolle. 6. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet; in Deutschland an sonnigen Waldstellen und auf unbebauten Plätzen fast überall häufig. Blüht im Juli, August. — Die Blüten sind officinell und gelten in Theeform als beliebtes Volksmittel gegen Husten und leichte Fieberanfälle.

**Verbascum Blattaria** L. Schabenkraut. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — **Tertfigur 81.** — Stengel 50–100 cm hoch. Blätter kahl, grob gezähnt oder ausgeschweift; die unteren gestielt, länglich-verkehrt-eiförmig, die mittleren sitzend, länglich spitz, die oberen fast herzförmig. Die gelben (selten weißen) Blüten bilden eine lange, lockere Traube, Blütenstiele 6 bis 10 mm lang. Haare der Staubgefäße purpurrot. 6. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland an Flußufern, Gräben, Wegen und Feldrainen, auch in Gärten öfters kultiviert. Blüht im Juni, Juli.

**Verbascum nigrum** L. Schwarze Königskerze. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — **Tertfigur 82.** — Stengel 50–120 cm hoch. Die unteren Blätter groß, langgestielt, gefleckt, oben kahl, unten wollig; die oberen fast sitzend, klein, zugespitzt. Blüten klein, gelb, in Büscheln in den Winkeln der Deckblätter. Staubfäden mit purpurroter Wolle. 6. Fast ganz Europa mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland verbreitet, häufig auf Sandboden, selten auf Staubboden; an Begrändern, Ufern und sonnigen Rainen. Blüht von Juli bis August.

**Verbascum Lychnitis** L. Weiße Königskerze. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — **Tertfigur 83.** — Stengel 60–150 cm hoch, kantig, oben dicht sitzig behaart.



80. Zaunwinde.



81. Schabenkraut.



82. Schwarze Königskerze.



83. Weiße Königskerze.





Fig. 1. Sem. Tabak (V., 1.). 2. Wollblume (V., 1.). 3. Tollfrische (V., 1.). 4. Bitterföhler Nachtschatten (V., 1.).  
5. Schwarzer Nachtschatten (V., 1.).



Blätter länglich, oberseits fast kahl, unten weißflaumig, die unteren kurzstielig, die oberen fast sitzend. Die Blüten sind blaßgelb bis milchweiß und bilden Trauben, die in einer schmalen Rispe stehen. Staubfäden weiß-behaart. ☉. Fast ganz Europa, in Deutschland verbreitet, stellenweise häufig auf trockenen Hügeln, an kiesigen Flußufern und sonnigen Rainen. Blüht im Juli, August.

**Vinca minor** L. Kleines Sinuigrün. Immergrün. (Nat. Syst. Apocynaceen.) — Taf. 13. Fig. 1. — Stengel kriechend, wurzelnd, 30–60 cm lang. Blätter glänzendgrün, gegenständig, lanzettlich. Blüten blau, einzeln, blattwinkelständig, gestielt. 2. Mitteleuropa; in Deutschland in Laubwäldern an schattigen, steinigen Stellen und in Hecken häufig; auch in Gärten als Zierpflanze, zu Beeteinfassungen u. s. w. kultiviert. Blüht im April, Mai.

**Atropa Belladonna** L. Gemeine Tollkirsche. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 12. Fig. 3. — Stengel 60 bis 120 cm hoch, krautig, ästig; Blätter eiförmig, zugespitzt, gestielt, in den Blattstiel verschmälert. Blüten kurzstielig, glockenförmig, violettbraun. Beeren glänzend schwarz. 2. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland in Bergwäldern, an steinigen, schattigen Plätzen häufig. Blüht im Juni, Juli. — Sehr giftig, aber auch heilkräftig, daher da und dort zu Arzneizwecken angebaut.

**Physalis Alkekengi** L. Gemeine Schlotte. Judenkirische. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Tertfigur 84. — Stengel 30–60 cm hoch, meist vom Grunde an ästig. Blätter eiförmig, meist zu zweien stehend, langgestielt. Blüten grünlich-weiß, blattachselständig. Kelch zur Fruchtzeit spitz eiförmig aufgeblasen, mennigrot. Beeren scharlachrot. 2. Mitteleuropa; namentlich in Weingegenden. In Deutschland sehr zerstreut in Wäldern, auf Hügeln, in Weinbergen; auch als Zierpflanze in Gärten häufig kultiviert und von da verwildert. Blüht im Juni, Juli.

**Solanum Dulcamara** L. Bitterrüßer Nachtschatten. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 12. Fig. 4. — Stengel strauchartig, geschlängelt, niederliegend oder kletternd und dann eine Länge bis zu 3 m erreichend. Blätter gestielt, herzrund, zugespitzt, gewöhnlich mit einem kleinen Lappen an jeder Seite des Grundes. Blüten violett mit großen, goldgelben Staubbeutel. Beeren eiförmig, zimmerrot. 2. Europa, den hohen Norden ausgenommen. In Deutschland häufig in Hecken und Weidengebüsch, oft auch auf hohlen Baumstämmen. Blüht von Juni bis August. — Giftig.

**Solanum nigrum** L. Schwarzer Nachtschatten. (Nat. Syst. Solanaceen.) — Taf. 12. Fig. 5. — Stengel 30, seltener bis zu 100 cm hoch, mit sparrigen Ästen. Blätter

gestielt, fast 3eckig, buchtig gezähnt. Blüten weiß, an kurzen, seitenständigen Stielen. Beeren kugelig, schwarz oder grün. ☉. Fast über die ganze Erde verbreitet. In Deutschland häufiges Unkraut auf Aedern, auf Schutt und an Begrändern. Blüht von Juli bis Oktober. — Giftig.

**Solanum tuberosum** L. Kartoffel. Stengel krautartig, 50–60 cm hoch. Blätter unpaarig gefiedert, Fiederblättchen ungleich. Blüten weiß oder violett. Beeren groß, kugelig, grün. Die fadenförmigen Ausläufer unter dem Boden sind mit fleischigen Knollen (Kartoffeln) besetzt. 2, die Knollen aber nur einjährig. Blüht im Juli, August. — Die Kartoffel — nächst dem Getreide unsere wichtigste Nahrungspflanze — stammt aus den Hochebenen von Peru und Chile, wurde im 16. Jahrhundert zuerst in England eingeführt und verbreitete sich von da nur langsam über das übrige Europa und alle andern Kulturstaaten. In Deutschland gelangte sie erst im 18. Jahrhundert zu größerer Verbreitung und allgemeinem Anbau.

B. Blüten vollständig, Blütenfrone verwachsen-blättrig, halb oder ganz oberständig.

**Jasione montana** L. Berg-Jasione. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — Taf. 13. Fig. 2. — Wurzel einfach, mehrere 15–50 cm hohe, sparrige Stengel treibend. Blätter grundständig, einen Büschel bildend, lineal, am Rande wellenförmig. Blütenköpfchen langgestielt,

Blüten klein, hellblau, selten weiß oder rötlich. ☉. Mitteleuropa; in Deutschland auf sonnigen Hügeln, an sandigen Rainen und Begrändern häufig. Blüht von Juni bis September.

**Phyteuma orbiculare** L. Rundköpfige Rapunzel. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — Taf. 13. Fig. 3. — Wurzelstock dick, kurz kriechend, mit einfachem 15–50 cm hohem Stengel. Blätter gekerbt-gesägt, die untersten langgestielt, länglich, herzförmig, die oberen linealisch. Blütenköpfchen dunkelblau, kugelig, später eiförmig. 2. Mitteleuropa; in Mittel- und Süddeutschland und im Alpengebiet häufig auf Wiesen und Waldböden. Blüht im Mai, Juni.

**Phyteuma spicatum** L. Nehrenblütige Rapunzel. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — Tertfigur 85. — Wurzelstock dick, knollig. Stengel aufrecht, 30–100 cm hoch. Untere Blätter länglich herzförmig, doppelt-kerbt-gesägt, langgestielt, die oberen schmal, lineal, sitzend. Blüten gelblich-weiß, eine anfänglich eiförmig, später walzenförmige, bis 6 cm lange Nehre bildend. 2. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland häufig, in lichten Wäldern



84. Gemeine Schlotte.



85. Nehrenblütige Rapunzel.



und auf Bergwiesen. Blüht im Mai und Juni. — Die rübenförmigen Wurzeln werden zu Salatbereitung empfohlen.

*Campanula rotundifolia* L. Rundblättrige Glockenblume. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Tafel**figur 86. —

gestielt, herzförmig, die oberen kleiner, lanzettlich. Blüten hängend, hellviolett, mit gewimperten Zipfeln; sie bilden eine endständige, einseitwendige Traube. 2. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland häufig in offenen Waldungen, Gebüsch und Hecken, da und dort auch auf



86. Rundblättrige Glockenblume.



87. Nesselblättrige Glockenblume.



88. Wuchernde Glockenblume.

15–30 cm hoch, Wurzelstock dünn, kriechend, rasenbildend. Nur die grundständigen, langgestielten Blätter sind rundlich herzförmig, die stengelständigen sind lanzettlich, ganzrandig. Stengel aufsteigend, oft verzweigt, mit wenigen, nickenden blauen Blüten. 2. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland überall auf Wiesen, sonnigen Hügeln, Begräbern und alten Mauern die häufigste Glockenblume. Blüht von Juni bis Herbst.

*Campanula glomerata* L. Gefnäuelte Glockenblume. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Taf.** 13. **Fig.** 4. — Stengel 25–50 cm hoch, kurzhaarig oder kahl, die unteren Blätter gestielt, länglich, eiförmig, die oberen sitzend, breit lanzettlich, mit herzförmigem Grunde den Stengel umfassend. Blüten blau, in kleinen Büscheln in den oberen Blattwinkeln sitzend, die oberen bilden ein geschlossenes Köpfchen. 2. Europa, weit verbreitet, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland, namentlich auf Kalkboden und in gebirgigen Gegenden, an trockenen Bergabhängen und auf Grasplätzen ziemlich häufig. Blüht von Juni bis September.

*Campanula Trachelium* L. Nesselblättrige Glockenblume. Halskraut. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Tafel**figur 87. — Stengel scharfkantig, 60–100 cm hoch. Blätter grob doppeltgesägt, steifhaarig, die oberen sitzend, länglich, die unteren langgestielt, breit herzeiförmig. Blütenstiele blattwinkelfständig, 1–3 violette große Blüten tragend. 2. Europa; in Deutschland in Wäldern, Gebüsch und Hecken häufig. Blüht von Juli bis September.

*Campanula rapunculoides* L. Wuchernde Glockenblume. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Tafel**figur 88. — Stengel stumpfkantig, 30–60 cm hoch; Wurzelstock kriechend. Blätter ungleich gesägt, die unteren lang-

Feldern als gemeines Unkraut. Blüht von Juli bis September.

*Campanula persicifolia* L. Pfirsichblättrige Glockenblume. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Taf.** 13. **Fig.** 5. — 30–100 cm hoch. Blätter entfernt und klein gesägt, die untersten lanzettlich oder verkehrt eiförmig, die oberen linealisch. Die weitglockigen, großen blauen, selten weißen Blüten bilden eine 2 bis 6 blütige lockere Traube. Mitteleuropa; in Deutschland in Wäldern und auf Bergwiesen häufig. Blüht von Juni bis September.

*Campanula patula* L. Ausgebreitete Glockenblume. (Nat. Syst. Campanulaceen.) — **Tafel**figur 89. — Stengel aufrecht, zierlich, ästig, 30 bis 50 cm hoch. Blätter gekerbt, die unteren länglich verkehrt eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen schmallanzettlich. Blüten rötlich violett, weil geöffnet, bis zur Mitte in 5 breite Zipfel geteilt. 2. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens; in Deutschland auf Wiesen, in Gebüsch und an Waldrändern sehr häufig. Blüht von Mai bis August.

*Campanula Speculum* L. Frauenspiegel. (Nat. Syst. Campanulaceen.) Stengel sparrig verästelt, 15 bis 25 cm hoch, die unteren Nester verlängert. Blätter länglich,



89. Ausgebreitete Glockenblume.





Fig. 1. Kleines Sinngrün (V., 1.). 2. Berg-Jastone (V., 1.). 3. Rundköpfige Rapunzel (V., 1.).  
4. Sahnäuelte Glockenblume (V., 1.). 5. Pfirsichblättrige Glockenblume (V., 1.).





Fig. 1. Echtes Geißblatt (V., 1.). 2. Wilde Balsamine (V., 1.). 3. Stiefmütterchen (V., 1.).  
 4. Sem. Spindelbaum (V., 1.). 5. Weinrebe (V., 1.).



verkehrt eiförmig. Blüten einzeln, Blumentrone radförmig, purpur-violett. ☉. Als Getreideunkraut in Mittel- und Süddeutschland zerstreut, in Norddeutschland selten. Blüht von Juli bis Herbst.

**Lobelia Dortmanna L.** Wasser-Lobelia. (Nat. Syst. Campanulaceen.) —



90. Wasser-Lobelia.

— Textfigur 90. — Der fast blattlose, aufrechte Stengel dieses unter Wasser wachsenden Krautes erhebt sich 30 bis 50 cm über die Wasseroberfläche. Die am Grunde büschelbildenden Blätter lineal, innen zweiröhrig. Die nickenden Blüten sind weiß mit bläulicher Röhre und bilden eine lockere, gipfelständige Traube. N. Nordeuropa; zerstreut in den Seen Norddeutschlands. Blüht im Juli, August. — Prächtige, aus den Tropen stammende Lobelien sind beliebte Sommerzierpflanzen unserer Gärten.



91. Gemeines Geißblatt.

**Lonicera Periclymenum L.** Gemeines Geißblatt. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Textfigur 91. — Holzige Schlingpflanze, welche bis zu 3 m Höhe an Bäumen u. s. w. emporwächst. Die eirunden, gegenständigen Blätter sind sitzend, jedoch nicht miteinander verwachsen. Blüten gelblich oder rötlich-weiß, wohlriechend. Beeren rot. In Waldrändern, in Hecken und Gebüsch von West- und Mitteleuropa; auch als beliebter Gartenstrauch allgemein bekannt. Blüht von Juni bis August.



92. Hecken-Geißblatt. Heckenfirsche. Beinholz.

**Lonicera Caprifolium L.** Echtes Geißblatt. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Taf. 14, Fig. 1. — Dem vorigen ähnlich, jedoch die oberen gegenständigen Blätter am Grunde verwachsen, so daß sie je ein, vom

Stengel durchwachsendes Blatt darstellen. Blüten weiß-gelblich oder rötlich, wohlriechend. Früchte rot. Ausgeblich aus Südeuropa stammend, jetzt allgemein in Gärten angebaut und von da verwildert. Diese und die vorige Art locken durch ihren abendlichen Blüten-

dust zahlreiche Dämmerungsfalter heran, welche den süßen Honigsaft aus den Blütenteichen saugen.

**Lonicera Xylostemum L.** Hecken-Geißblatt, Heckenfirsche, Beinholz. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Textfigur 92. — Starkverzweigter, aufrechter Strauch, meist nur 1 m, bisweilen bis 2 1/2 m hoch. Blätter eiförmig, graugrün, zart flaumig behaart. Blüten gelblich-weiß, geruchlos. Beeren rot. Durch ganz Europa in Laubwaldungen, Hecken und an schattigen Bachrändern verbreitet, auch auf alten Baumstämmen wachsend. Blüht im Mai, Juni. Das überaus harte Holz (Beinholz) wird zu Besen, Peitschenstöcken, Ladestöcken, Pfeifenröhren u. verarbeitet.

☉. Blüten vollständig, Blumentrone getrenntblättrig, unterständig.

**Impatiens noli tangere L.** Wilde Balsamine. Rühr mich nicht an. (Nat. Syst. Balsaminaceen.) — Taf. 14, Fig. 2. — 30–60 cm hoch. Stengel festsaftig, an den Gelenken knotig. Blätter eiförmig, grob gezähnt. Hängende, citrongelbe Blüten mit an der Spitze zurückgebogenem Sporn. ☉. In feuchten Waldungen und schattigen Gebüsch durch ganz Europa. Blüht im Juli, August.

**Viola odorata L.**

Wohlriechendes Veilchen. (Nat. Syst. Violaceen.) — Textfigur 93. — 8–10 cm hoch. Blätter breiteiförmig, tiefherzförmig. Blüten violett, seltener rosa oder weiß. N. Durch ganz Europa auf Wiesen, Waldrändern u. s. w. häufig. Blüht von März bis Mai.



93. Wohlriechendes Veilchen.

**Viola canina L.**

Hundsveilchen. (Nat. Syst. Violaceen.) Dem wohlriechenden Veilchen ähnlich, aber gewöhnlich höher, bis zu 30 cm hoch. Blüten blaßblau, geruchlos. Durch ganz Europa, in Wäldern und Wiesen häufig; blüht von April bis Juni.

**Viola tricolor L.** Dreifarbiges Veilchen, Stiefmütterchen. (Nat. Syst. Violaceen.) — Taf. 14, Fig. 3. — 10–20 cm hoch. Stengel aufsteigend oder aufrecht, die unteren Blätter herzeiförmig, die oberen länglich-lanzettlich. Blüten veränderlich, entweder dreifarbig: blau, schwarz, gelb, oder fehlt das Blau, das Gelb ist bald heller, bald dunkler. Durch Europa auf bebautem und wüstem Land, an sonnigen Hügeln u. s. w. gemein. ☉. Diese Art ist die Stammform der unzähligen prächtigen Sorten des Garten-Stiefmütterchens. Blütezeit: Frühjahr bis Herbst.

**Evonymus europaeus L.** Gemeiner Spindelbaum, Spillbaum, Pfaffenhütchen. (Nat. Syst. Celastrineen.) — Taf. 14, Fig. 4. — Dunkelgrün belaubter Strauch von 2–3 m Höhe. Blätter elliptisch lanzettlich, am Rande feingefägt. Die kleinen Blüten sind grünlichgelb. Die rosaroten Kapseln enthalten 3–5 orangegelbe Samen. In Wäldern und Hecken des mittleren und südlichen



Europas. Das zähe hellgelbe Holz ist zu Drechslerarbeiten und Zahnstochern gesucht, liefert auch gute Zeichentafel.

**Vitis vinifera** L. Weinrebe, Weinstock. (Nat. Syst. Ampelidaceen.) — Taf. 14. Fig. 5. — Rankengewächs, dessen Stamm bis 30 m hoch und 15 cm dick wird. Blätter tief 3–5lappig, ungleich grob gezähnt. Der Weinstock stammt wahrscheinlich aus Vorderasien, ist aber jetzt in ganz Südeuropa und einem großen Teil von Mitteleuropa in etwa 350 Sorten angebaut. Blüht im Juni, Juli. — Zur Bekleidung von Lauben, Zäunen und Mauern pflanzt man häufig die amerikanische Zaunrebe oder „Wilde Rebe“ (*Ampelopsis hederacea* W.) an, deren Blätter sich im Herbst blutrot färben.

**Rhamnus frangula** L. Faulbaum, Pulverholz, Brechwegdorn. (Nat. Syst. Rhamnaceen.) — Taf. 15. Fig. 1. — 1½–2½ m hoch. Schlanker, dornenloser Strauch mit punktierter Rinde, elliptisch-zugespitzten, ganzrandigen Blättern und kleinen, grünlich-weißen Blüten. Die Beeren sind zuerst rot, dann schwarz. In feuchten Wäldern und Gebüsch von Mittel- und Südeuropa häufig. Die Holzkohle wird zur Bereitung von Schießpulver verwendet. Blüht im Mai und Juni.

**Rhamnus cathartica** L. Gemeiner Kreuzdorn. (Nat. Syst. Rhamnaceen.) — Taf. 15. Fig. 2. — 1½–2½ m hoher Strauch mit ausgebreiteten, gegenständigen Zweigen, deren kleinere oft in einen spitzen Dorn endigen. Blätter rundlich eiförmig, mit fein gesägtem Rand. Die kleinen grünlichen Blüten stehen büschelweise in den Blatt-

achseln. Die erbsengroßen Früchte sind schwarz; aus diesen wird der „Kreuzbeersaft“ gewonnen, ein stark abführendes, namentlich in der tierärztlichen Praxis gebräuchliches Mittel. In Mittel- und Südeuropa in Gebüsch und Laubwaldungen häufig. Blüht im Mai und Juni.

D. Blüten vollständig, Blumenkrone getrenntblättrig, oberständig, Kronblätter eiförmig oder lanzettlich.

**Ribes rubrum** L. Rote Johannisbeere. (Nat. Syst. Grossulariaceen.) — Taf. 15. Fig. 2. — Unbekannt, seiner Früchte wegen beliebter Gartenstrauch von 1–1½ m Höhe; stachellos, mit gestielten, stumpflappigen, gezähnten Blättern, grünlichweißen Blütentrauben und roten Beerentrauben. 2. In Skandinavien, Nordrussland und Asien heimisch; allgemein kultiviert und in zahlreichen auch weißfrüchtigen Spielarten in unseren Gärten angebaut. Blüht im April und Mai.

**Ribes nigrum** L. Schwarze Johannisbeere, Gichtbeere. (Nat. Syst. Grossulariaceen.) — Taf. 15. Fig. 3. — Blätter spitziger, größer und dunkler als bei der roten

Johannisbeere; die Beeren schwarz. Die ganze Pflanze hat einen starken, unangenehmen Wanzengeruch. 2. In Nordosteuropa und Nordasien heimisch, jetzt als Gartenstrauch häufig kultiviert. Die Beeren werden, wie die der roten Johannisbeeren, zu Fruchtsäften, Fruchtweinen und Likören verwendet. Blüht im April und Mai.

**Ribes grossularia** L. Stachelbeere. (Nat. Syst. Grossulariaceen.) Wie die vorigen als Beerenstrauch unserer Gärten allgemein bekannt. Am Grunde der kleinen, rundlichen, 3 bis 5lappigen geferbten Blätter stehen dreiteilige, spitze Stacheln. Die Beeren der wilden Pflanze, welche fast über ganz Europa in Hecken u. verbreitet ist, sind klein, gelb, mit steifen Haaren besetzt. Durch jahrhundertelange Kultur sind zahlreiche, großfrüchtige Spielarten erzielt worden, die sich durch rote, gelbe, grüne, bald glatte, bald stark behaarte Früchte u. s. w. unterscheiden.

**Hedera Helix** L. Gemeiner Ephen. (Nat. Syst. Araliaceen.) — Taf. 15. Fig. 3. — Unbekannte, immergrüne Kletterpflanze, welche an Bäumen und Felsen oft zu bedeutender Höhe emporleitet und sich mittels zahlreicher Luft- oder Haftwurzeln befestigt. Blätter dick, glänzend, die unteren 3–5lappig, die oberen rautenförmig, zugespitzt. Die gelblich-grünen Blüten in Dolden, die eine Traube bilden. Früchte schwarz, giftig. 2. In Wäldern und an Felsen über West- und Süd-Europa verbreitet, in Deutschland häufig, gelangt aber nur im südlichen und mittleren Teile zur Blüte. Blüht im September und Oktober.

D. Blüten oft unvollständig; Kronblätter fehlend oder sehr klein, unterständig.

**Glaux maritima** L. Meerstrand-Milchkraut. (Nat. Syst. Primulaceen.) — Taf. 15. Fig. 4. — Kleines, nur 5–15 cm hohes, verzweigtes Kräutchen mit eirunden, sitzenden, meist gegenständigen Blättchen. Blüten klein, einzeln in den Blattwinkeln stehend, blaß rosenrot. 2. An feuchten, sandigen, salzhaltigen Orten in der Nähe der europäischen Meeresküsten; auch an Salinen und salzhaltigen Stellen des Binnenlandes. Blüht von Mai bis Juli.

**Herniaria glabra** L. Kahles Bruchkraut. (Nat. Syst. Paronychiaceen.) — Taf. 15. Fig. 5. — Stengel



95. Schwarze Johannisbeere.



94. Gemeiner Kreuzdorn.



96. Meerstrand-Milchkraut.





Fig. 1. Faulbaum (V., 1.). 2. Rote Johannisbeere (V., 1.). 3. Efeu (V., 1.). 4. Flatter-Rüster (V., 2.).





97. Rabies Bruchtraut.



98. Quirlblütige Knorpelblume.

5—15 cm lang, stark verzweigt, auf dem Boden ausbreitet. Blätter klein, verkehrt eiförmig. Blüten sehr klein, gelbgrün, meist zu 10 beisammen in blattwinkelständigen Knäueln. 2. Mittel- und Südeuropa. In Deutschland zerstreut auf sandigen Brachäckern und an Ufern. Blüht von Juni bis Oktober.

**Mlecebrum verticillatum** L. Quirlblütige Knorpelblume. (Nat. Syst. Paronychiaceen.) — **Textfigur 98.** — Stengel 5 bis 25 cm lang, niedergestreckt, stark verzweigt. Zweige 2—6 cm lang, bedeckt von achselständigen Blütenknäueln mit silberweißen

Deckblättchen. Blätter klein, verkehrt eiförmig, gegenständig. 2. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland auf Sandboden, an feuchten Plätzen, Ufern und auf Moorflächen sehr zerstreut. Blüht im Juli, August.

P. Blüten unvollständig, Blütenhülle oberständig.

**Thesium montanum** Ehrh. Gemeines Leinblatt. Berg-Leinblatt. (Nat. Syst. Santalaceen.) — **Textfigur 99.** — Stengel 30 bis 50 cm hoch, oberwärts rispig, mit absteigenden Nestchen. Blätter lanzettlich, langzugespitzt, sattgrün mit 3 oder 5 hellgrünen Nerven. Blüthen äußerlich grün, innen weiß. 2. Mittel-europa. In lichten Bergwäldungen Mittel- und Süddeutschlands zerstreut. Blüht im Juni, Juli.



99. Gemeines Leinblatt.

## 2. Ordnung: Digynia, Zweiveibige.

2 Griffel.

A. Blüten unvollständig, Kronblätter fehlend.

**Ulmus campestris** Sm. Feld-Rüster. Feld-Ulme. (Nat. Syst. Ulmaceen.) — **Textfigur 100.** — 10—10 m hoher Baum, mit kahlen Zweigen. Blätter eiförmig, kurz zugespitzt, doppelt gefägt, am Grunde mäßig ungleich, oberseits rauh, unterseits weichhaarig oder kahl. Blüten fast sitzend, in dichten, kugligen Büscheln. Staubgefäße meist 5, seltener 3—4. Flügel Früchte kahl, am Rande nicht bewimpert. Blüht im März, April. In Wäldern über Mittel- und Südeuropa weit verbreitet, auch häufig an Straßen u. s. w. angepflanzt. Das weiße, harte Holz ist als Bauholz, namentlich für Wasserbauten geschätzt. — Eine Varietät ist die Storkrüster (*Ulmus suberosa* Ehrh.), bei welcher die Rinde des Stammes und der Äste stark korkig ist.



100. Feld-Rüster.

**Ulmus effusa** Willd. Flatter-Rüster, Lauggestielte Ulme, Wasser-Rüster. (Nat. Syst. Ulmaceen.) — **Taf. 15. Fig. 1.** — 10—30 m hoher Baum, dem vorigen sehr ähnlich; Blätter am Grunde sehr ungleich. Blüten langgestielt, hängend, lockere Büschel bildend. Staubgefäße 6—8. Flügel Früchte am Rande zottig gewimpert. In Bergwäldern und Feldhölzern von Mitteleuropa zerstreut; auch in Gärten, Parkanlagen und an Flußufern

angepflanzt. Blüht im März, April. — Das Holz, etwas weicher als das der Feldrüster, ist gleichwohl als Bauholz von Wert.

**Beta vulgaris** L. Runkelrübe. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 101.** — Wurzel rübenförmig. Stengel aufrecht, bis 1 m hoch. Grundständige Blätter herzförmig, stumpf, langgestielt; Stengelblätter länglich-lanzettlich. Blüten klein, achselständig in behäuterten Ähren. ♂, ♀. Am Mittelmeerstrand heimisch; wird allgemein als Gemüsepflanze unter dem Namen „Wangold“, zu Viehfutter als „Runkelrübe“, und namentlich als „Zuckerrübe“ im Großen angebaut. Auch die zu Salatzubereitung beliebte „Rote Rübe“ ist eine Kulturform der Strand-Runkelrübe.



101. Runkelrübe.

**Chenopodium Bonus Henricus** L. Guter Heinrich. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Taf. 16. Fig. 1.** — Stengel 15—60 cm hoch. Blätter dreieckig, spießförmig, meist ganzrandig oder schwach gezähnt, dunkelgrün. Blüten zahlreich, in büscheligen Ähren, welche eine schmale, endständige, blattlose Rispe bilden. 2. Europa, weit verbreitet; in Deutschland gemein auf wüsten Plätzen, Schutthäufen, an Mauern und Wegen. Blüht von Mai bis August.



**Chenopodium Vulvaria** L. Stinkender Gänsefuß. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 102.** — Niederliegendes, verzweigtes Kraut mit körnigem, grauem Mehl-



102. Stinkender Gänsefuß.



103. Vielsamiger Gänsefuß.



104. Gemeiner Gänsefuß.

**Chenopodium urbicum** L. Steifer Gänsefuß. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 105.** — Stengel

30—60 cm hoch, einfach oder etwas ästig, steif aufrecht, grün, bisweilen rot angeläufen. Blätter ohne Mehlstaub, gesättigt grasgrün; die unteren lang gestielt, glänzend, breit dreieckig, grob unregelmäßig gezähnt, die oberen schmaler und mehr zugespitzt. Blütenbüschel grün, klein und zahlreich, achselständige Mehren bildend, welche steif aufrecht dem Stengel anliegen. ☉. Europa, weit verbreitet an Wegen, Mauern, auf Schutt; in Deutschland stellenweise. Blüht von Juli bis September.

**Chenopodium polyspermum** L. Vielsamiger Gänsefuß. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Text-**

**figur 103.** — Dem vorigen ähnlich, aber nicht mehlig bereift und nicht übelriechend. Stengel an den Gelenken etwas verdickt. Blätter eiförmlich, flachelspitzig. ☉. Fast ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen. Auf bebautem und unbebautem Lande, an Flussufern und Begräbnern. In Deutschland meist nicht selten. Blüht im August, September.

**Chenopodium album** L. Gemeiner Gänsefuß. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 104.** — Kräftiges, 30—100 cm

hohes, bleichgrünes oder mehlig weißes, sehr ästiges Kraut. Blätter gestielt, die unteren rautenförmig, mehr oder weniger ausgeschweift, unregelmäßig gezähnt, die obersten länglich-lanzettlich, ganzrandig. Blütenähren achselständig und endständig, aus vielen kleinen, durch Mehlstaub fast weißen Knäuelchen bestehend. ☉. Durch ganz Europa verbreitet; in Deutschland auf bebautem und unbebautem Lande ein gemeines Unkraut. Blüht von Juli bis September.

**Chenopodium murale** L. Mauer-Gänsefuß. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 106.** — Stengel 15—50 cm hoch, schwach verzweigt, kantig, gelblich oder rötlich. Blätter rauten-eiförmig, glänzend, oben dunkelgrün, unten apfelgrün, fleischig, grob gezähnt. Blütenbüschel achselständig, abstehend, die ganze Pflanze von widrigem Geruch. ☉. Mitteleuropa. In Deutschland gemein auf Schutt, unbebauten Plätzen, an Mauern und Wegen. Blüht von Juli bis September.



105. Steifer Gänsefuß.



106. Mauer-Gänsefuß.

**Blitum virgatum** L. Rutenförmiger Erdbeerspinat. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 107.** — Stengel 15—60 cm hoch.

Blätter kurz gestielt, länglich dreieckig, spießförmig, tief gezähnt, Blättchen in entferntstehenden, achselständigen Knäueln. Früchte erdbeerähnlich, scharlachrot. ☉. In Südeuropa heimisch, in Mitteleuropa da und dort als Gemüse angepflanzt und verwildert. Blüht von Juni bis August.

**Salsola Kali** L. Gemeines Salzkräut. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 108.** — Stengel

15—30 cm hoch, niederliegend, ausgebreitet ästig, lahl



107. Rutenförmiger Erdbeerspinat.





Fig. 1. Bäusesfuß, „Euter Heinrich“ (V., 2.). 2. Gem. Schwalbenwurz (V., 2.). 3. Frühlings-Enzian (V., 2.).  
 4. Lungen-Enzian (V., 2.). 5. Gelber Enzian (V., 2.). 6. Quendel-Flachsseide (V., 2.).



oder behaart. Blätter pfriemlich mit dorniger Spitze. Blüthen einzeln, blattwinkelständig. ☉. Europa; an sandigen Küsten und in Salzflümpfen; im Binnengebiet an salzhaltigen Orten, spärlich. Blüht im Juli, August.



108. Gemeines Salskraut.

B. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

**Cynanchum Vincetoxicum** R. Br. (**Vincetoxicum officinale** Much.) Gemeine Schwalbenwurz. (Nat. Syst. Asclepiadeen.) — Taf. 16. Fig. 2. — Stengel 30–60 cm hoch, aufrecht, bisweilen ober-

wärts windend und dann bis 150 cm lang. Blätter gegenständig, herzförmig bis eiförmig, kurzgestielt. Blüten gelblichweiß, unangenehm riechend, in langgestielten end- und achselständigen Schirmtrauben. ♀. Auf trockenen, steinigen Hügeln, zwischen Gebüsch, in Mitteleuropa stellenweise häufig. Blüht von Mai bis Juli. Die Wurzel war als brechenerregend und schweißtreibend früher officinell.

**Swertia perennis** L. Gemeiner Sumpfenzian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Tertiärfigur 109. — Stengel 15 bis



109. Gemeiner Sumpfenzian.

30 cm hoch, aufrecht, vierkantig. Untere Blätter gestielt, länglich, obere sitzend, lanzettlich, gegenständig. Blüten blattachselständig, in rispenähnlichen Trauben. Blumenkrone stahlblau, dunkel punktiert, selten schwefelgelb. ♀. Mitteleuropa. Auf Torf- und Moorniesen der Alpen und Voralpen. In den Torfmooren Nord- und Süddeutschlands zerstreut. Blüht im Juli, August.

**Gentiana acaulis** L. StengelloserENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Tertiärfigur 110. — Stengel

4–8 cm hoch, einblütig; die lanzettlichen, zugespitzten Blätter bilden eine grundständige Rosette. Die große, 3 cm lange, azurblaue Blüte mit keulenförmig-glockiger Röhre. ♀. Auf Bergwiesen der deutschen und schweizerischen Alpen. Blüht im Juli, August.

**Gentiana verna** L. Frühlings-ENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Taf. 16. Fig. 3. — Stengel 5–8 cm hoch, zu mehreren rasenartig beisammen, je einblütig. Blätter eiförmig, eine grundständige Rosette bildend. Blumenkrone azurblau, mit walzenförmiger Röhre. ♀.

Auf feuchten Matten der südeuropäischen, der süddeutschen und schweizerischen Alpen, auch im Hügelland Süddeutschlands und Oesterreichs stellenweise häufig; in Norddeutschland selten, auf wenige Fundorte beschränkt. Blüht von Mai bis Juli.

**Gentiana Pneumonanthe** L. Lungen-ENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Taf. 16. Fig. 4. — Stengel

15–30 cm hoch, ein- bis vielblütig; unterste Blätter schuppenförmig, die oberen lanzettlich-lineal. Die Blüten sind dunkelblau mit 5 grünpunktirten Streifen, bis 3 cm lang, und bilden gewöhnlich eine lockere Traube. ♀. Europa. In Deutschland auf feuchten Wiesen stellenweise häufig. Blüht von Juli bis Oktober.



110. StengelloserENZian.

**Gentiana cruciata** L. Kreuz-ENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — 15–50 cm

hoch. Blätter lanzettlich, dreinerviig, am Grunde scheidenartig verbunden. Blütenkelch glockig. Blumenkrone mit 4spaltigem Saum, innen himmelblau, außen grünlichblau, Röhre keulenförmig. Blüten in Quirlen. ♀. Auf Wiesen, an Wegen und Waldrändern in Deutschland zerstreut, namentlich auf Kalkboden. Blüht von Juni bis August.

**Gentiana asclepiadea** L. SchwalbenwurzähnlicherENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) Stengel 30–60 cm hoch. Blätter eilanzettförmig, langzugespitzt, fünfnervig. Blüten gegenständig, eine lange Traube bildend, dunkelblau, inwendig mit dunkleren Punkten. Blumenkrone bis 4 cm lang, keulenförmig-röhrig, mit 5spaltigem Saum. ♀. Auf feuchten Waldwiesen und Bergabhängen der süddeutschen und schweizerischen Alpen. In Deutschland sehr zerstreut, häufiger in Süddeutschland. Blüht im August, September.

**Gentiana campestris** L. Feld-ENZian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Tertiärfigur 111.

— Stengel 10–25 cm hoch, vom Grunde an verästelt.

Blätter eilanzettförmig, die untersten verkehrteiförmig, gestielt. Blumenkrone 12–20 mm lang, 4spaltig, mit bärtigem Schlund, bläulich-violett; Röhre weißlich, Kelchzähne ungleich, die 2 äußeren breit lanzettlich, die inneren kleiner und schmal. ☉. Nord- und Mitteleuropa. Auf hochgelegenen Wiesen und Matten, namentlich auf Kalkboden. In Deutschland zerstreut. Blüht von Juli bis September.



111. Feld-ENZian.



**Gentiana germanica** Willd. (*Gent. amarella* L.) Bitterer Enzian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) Stengel aufrecht, 6–30 cm hoch, öfters rot angelaufen, einfach oder ästig, wenig- oder vielblütig. Blätter eirund bis lanzettlich, die unteren gestielt, verkehrt-eiförmig, die oberen sitzend. Blüten bläuviolett mit 5spaltiger, im Grunde härtiger Krone und breiter Blumentröhre. ♂. Fast ganz Europa, im Süden auf den Gebirgen. Auf trockenen Abhängen und Triften; in Deutschland, namentlich dem südlichen und in den Alpen eine der häufigsten Gentianen, besonders auf Kalkboden. Blüht von August bis Oktober.

**Gentiana ciliata** L. Gefranster Enzian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) Stengel 10–30 cm hoch. Blätter lineal-lanzettlich. Blüten einzeln, himmelblau, bis 4 cm lang. Blumentröhre grünlich. Saum der Blumentröhre 4spaltig, gefranst. ♀. Mitteleuropa; an Bergabhängen, Begrandern und in Gebüschen. In Deutschland zerstreut, vorzugsweise auf Kalkboden. Blüht von August bis Oktober.

**Gentiana lutea** L. Gelber Enzian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Taf. 16. Fig. 5. — Kräftige, 50 bis 100 cm hohe Staude mit dicker walzenförmiger Wurzel. Blätter breit eiförmig, zugespitzt, fünfnervig. Blüten gelb, in achselständigen Büscheln. ♀. Auf den Alpen Mitteleuropas sehr verbreitet, in Deutschland nur selten und zerstreut. (Schwäb. Alb, Schwarzwald, Vogesen.) Blüht von Juli bis September. — In den Alpen

wird die bittere Wurzel zur Bereitung von Likören zc. verwendet.

**Gentiana purpurea** L. Purpurbrauner Enzian. (Nat. Syst. Gentianaceen.) — Textfigur 112. — Stengel 30–60 cm hoch, grünrot; Wurzel dick, rundlich. Grundständige Blätter länglich, zugespitzt, fünfnervig, die stengelständigen sitzend, mehr lanzettlich. Blüten zu 3–4 in achselständigen Büscheln. Blumentröhre groß, glockig, purpurbraun mit gelblicher Röhre, 2 cm lang. ♀. Auf den Matten der schweizerischen Alpen zerstreut, stellenweise häufig. — Die Wurzel findet dieselbe Verwendung wie die des gelben Enzians.

**Cuscuta Epithymum** L. Quendel-Flachsseide, Tenselszwirn. (Nat. Syst. Convolvulaceen.) — Taf. 16. Fig. 6. — Schwarzendes, blattloses Kraut, mit fadenförmigem Stengel, welcher sich mittels warzenförmiger Haftwurzeln an den Nährpflanzen festsaugt und dieselben mit seinen zahlreichen Fäden nebartig umgarnet. Die kleinen, funktlosen, blasfroten Blüten bilden seitenständige Büschel. ♂. Europa; gefürchtetes Unkraut, welches in Klee-, Wicken- und Erbseäckern schädlich auftritt, außerdem

auch auf Thymian, Heide, Ginster und anderen Halbsträuchern schwarzt. Blüht im Juli und August. — Etwas häufiger ist die ähnliche Große Flachsseide, *Cuscuta europaea* L., welche dem Hopfen schädlich wird, auch auf Hanf, Nesseln, Weiden, Gänsefußarten u. s. w. schwarzt. — Die ebenfalls ähnliche Leinseide, *Cuscuta Epilinum* Weihe, wird dem Lein öfters sehr schädlich.

♂. Blüten vollständig; Blumentröhre fünfblättrig, oberständig.

**Eryngium maritimum** L. Meerstrand-Männertreu. (Nat. Syst. Umbelliferen \*) — Textfigur 113. — Schöne,

15–50 cm hohe, starre, aufrechte, stark verzweigte Pflanze, graugrün oder bläulich überlaufen. Blätter starr, zierlich geadert, dornig gezähnt, die oberen stengelumfassend. Blütenkölbchen kugelig, blaßbläulich. ♂. An den Meeresküsten von Europa; auf den Inseln der Nord- und Ostsee. Blüht von Juni bis August. — Verwandte Arten sind die Flachblättrige Männertreu, *Er. planum* L., an trockenen, sandigen Orten von Oesterreich, Schlesien, Pommern und Posen heimisch, und die Alpen-Männertreu, *Er. alpinum* L., der österrösterreichischen und schweizer Alpen.

**Eryngium campestre** L. Feld-Männertreu. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 114. — Weißlich-graues, stark verästeltes, 15–50 cm hohes Kraut, mit 3zähligen fieder-spaltigen Blättern, von denen die oberen stengelumfassend, die unteren gestielt sind. Blüten weiß oder grünlich. ♀. Auf dünnen Anhöhen



113. Meerstrand-Männertreu.



114. Feld-Männertreu.

\*) Die Familie der Umbelliferen oder Doldengewächse umfaßt eine große Anzahl von Gattungen, welche sich in ihrer Gesamterscheinung sehr ähnlich und daher für den Anfänger schwierig zu unterscheiden sind. Durch eine eingehende Beschreibung der vielen mitteleuropäischen Arten würden wir den in Aussicht genommenen Umfang unseres Pflanzen-Atlas ganz erheblich überschreiten. Wir müssen uns daher darauf beschränken, nur die wichtigsten und auffälligsten Gattungen zu beschreiben und — meist in Textillustrationen — abzubilden. Wer diese interessante, aber schwierige Familie eingehender studieren will, den verweisen wir auf solche botanische Werke (z. B. Herrn. Wagners Illustrirte Deutsche Flora), in welchen der Schwerpunkt auf ausführlichere, wissenschaftliche Detailbeschreibungen gelegt ist. Den weitgehendsten Ansprüchen kommt der 27. Band von „Schlechtendal-Hallier, Flora von Deutschland“, entgegen, ein tofspieliges, aber ganz ausgezeichnetes Werk mit Farbentafeln.





Fig. 1. Große Sterndolde (V., 2.). 2. Durchwachsenes Hasenohr (V., 2.). 3. Gartenkerbel (V., 2.).  
 4. Gesteckter Schierling (V., 2.). 5. Petersilie (V., 2.).



und sandigen Aetern, an Begrändern in Mittel- und Südeuropa, in Süddeutschland häufig. Blüht im Juli und August.

*Astrantia major* L. Große Sterndolde. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Taf. 17. Fig. 1. — Zierliche Pflanze

*Apium graveolens* L. Gemeiner Sellerie. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 117. — Stengel 30 bis 100 cm hoch, glatt, sehr ästlig. Wurzelstock dick und fleischig. Blätter glänzend dunkelgrün, dreizählig, fieder- spaltig. Dolden klein, vielstrahlig, mit zahlreichen weißen



115. Europäischer Sanibel.



116. Sichelblättriges Hasenohr.



117. Gemeiner Sellerie.

mit 30—60 cm hohem Stengel. Grundständige Blätter groß, handförmig 5spaltig. Die 10—20 Hüllblätter sind etwas länger, als die Döldchen, zugespitzt, weiß oder rötlich gefärbt. Blüten klein, weiß oder rötlich. 2. In schattigen Thälern und lichten Stellen der Bergwälder von Mittel- und Südeuropa; in den süddeutschen und schweizer Alpen häufig. Blüht im Juli und August.

*Saucula europaea* L. Europäischer Sanibel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 115. — Stengel 25 bis 50 cm hoch, mit 1—2 sitzenden Blättern. Untere Blätter langstielig, handförmig, in fünf gezähnte Lappen zerteilt; die kopfförmigen Döldchen tragen kleine, zweigeschlechtige, am Rande nur männliche, blaßrote Blüten. Früchtchen mit hakenförmigen Borsten besetzt. Fast in ganz Europa; in Deutschland zerstreut, in schattigen Bergwäldern. Blüht im Mai und Juni.

*Bupleurum rotundifolium* L. Durchwachsenes Hasenohr. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Taf. 17. Fig. 2. — 15—50 cm hoch. Blätter eirund, stengelumsfassend. Dolden 5 bis 7strahlig, ohne gemeinsame Hülle; Hüllchen 3 bis 5blättrig, doppelt so lang als die Döldchen, Blüten gelb. 2. Weit verbreitetes, ursprünglich im Mittelmeergebiet heimisches Getreideunkraut. Blüht im Juni und Juli.

*Bupleurum falcatum* L. Sichelblättriges Hasenohr. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 116. — 30 bis 60 cm hoch. Stengel steif, aufrecht, kantig, wenig verzweigt. Blätter an beiden Enden spitz zulaufend, 7nervig. Dolden 4—8strahlig, mit gemeinsamer, aus 3—5 lang-runden Blättern bestehender Hülle. Die Hüllchen klein mit lanzettlichen, haarspizigen, gelblichgrünen Blättchen, Blüten gelb. 2. In Wegen und steinigten Abhängen von Mittel- und Südeuropa, namentlich auf Kalkboden. Blüht vom Juni bis Herbst.

Blättchen an kurzen Stielen, ohne Hülle. 2. Strandpflanze Mittel- und Südeuropas; der aromatischen Wurzel wegen als Gemüse- und Salatpflanze allgemein angebaut. Blüht von Juli bis September.

*Aegopodium Podagraria* L. Gemeiner Geißfuß. Gersch. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 118. — Stengel 50 bis 100 cm hoch, aufrecht, hohl, äußerlich gesurcht. Grundständige Blätter langgestielt, doppelt dreizählig, mit eiförmigen, gezähnten Blättchen, die oberen einfach dreizählig. Blüten-dolden ziemlich groß, vielstrahlig, mit zahlreichen weißen Blüten, ohne Hülle und Hüllchen. 2. In Mittel- und Südeuropa sehr verbreitet, an Bächen, Rändern und Begrändern, lästiges Unkraut unserer Gärten. Blüht von Juni bis August.

*Carum Carvi* L. Gemeiner Kümmel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 119. — 30 bis



118. Gemeiner Geißfuß.



119. Gemeiner Kümmel.



60 cm hoch. Blätter doppelt gefiedert, Blättchen vielteilig, quirlförmig gestellt mit linealen Zipfeln. Untere Blattstiele mit langer Scheide. Blütendolden 8-10 strahlig ohne Hülle; Blütchen weiß oder rötlich. ♀. In Mitteleuropa häufig wild auf Wiesen und Ackerainen. Allgemein als Küchen- gewürz angebaut. Blüht im Mai, Juni.



120. Gemeiner Bibernell.

**Pimpinella saxifraga** L. Gemeiner Bibernell. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 120.** — Stengel 20-60 cm hoch, stielrund, zart gerillt, oberwärts wenig beblättert. Untere Blätter langstielig, siederteilig; Fiederblättchen sitzend, gesägt. Dolden 10-15 strahlig ohne Hülle, Blumenblättchen weiß. ♀. Häufig auf Wiesen, an Berghängen und Wegrändern, in Mittel- und Südeuropa. Blüht von Juli bis September. Die scharf und aromatisch schmeckende Wurzel galt früher als heilkräftig.



121. Giftiger Wasserhahnenfuß.

**Cicuta virosa** L. Giftiger Wasserhahnenfuß. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 121.** — Der dicke fleischige Wurzelstock ist hohl, durch Quervände fächerig abgeteilt und enthält gelben Milchsaft. Stengel glatt, 100 bis 130 cm hoch. Blätter dreifach siederteilig, mit spitzen scharfgesägten Blättchen. Die kleinen weißen Blüten bilden eine Dolde mit 10-15 Hauptstrahlen ohne Hülle. ♀. Nord- und Mitteleuropa, an feuchten Stellen, Gräben, Teichen und in Sümpfen, in Deutschland zerstreut. Sehr giftig, früher officinell. Blüht im Juli, August.



122. Gemeine Bäurwurz.

**Meum athamanticum** Jacq. Gemeine Bäurwurz. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 122.** — 15-30 cm hoch. Die Blattfiedern teilen sich in sehr

zahlreiche haarfeine, spitze Fiederblättchen. Dolden gipfelständig, 15-20 strahlig, mit einer gemeinsamen Hülle aus 1 oder 2 schmalen Blättchen. Blütchen gelblichweiß. ♀. Auf Bergwiesen von Mittel- und Westeuropa, in Süddeutschland und der Schweiz ziemlich verbreitet, in Norddeutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

**Angelica silvestris** L.

Gemeine Brustwurz. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 123.** — Stengel dick, 1-2 m hoch, oben flaumig behaart. Blätter dreifach siederteilig, die einzelnen Fiederblättchen eiförmig, scharf gesägt. Blattstiele kantig, Blatt-scheiden groß, bauchig aufgeblasen. Dolden sehr groß und vielstrahlig. Hülle ver-gänglich. Blütchen weiß. ♀. An Bächen, auf feuchten Wiesen und in Wäldern durch ganz Europa verbreitet, in Deutschland sehr häufig. Blüht im Juli, August.



123. Gemeine Brustwurz.

**Foeniculum vulgare**

Gärtln. Gemeiner Fenchel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 124.** — Stengel aufrecht, 1-2 m hoch. Blätter doppelt gefiedert, mit langen Blatt-scheiden. Dolde 10 bis 20 strahlig, ohne gemein-same Hülle oder Hüllchen. Blütchen gelb. ♀. In Südeuropa heimisch, jetzt als Küchengewürz u. s. w. allgemein angebaut und häufig verwildert. Blüht im Juli, August.



124. Gemeiner Fenchel.

**Silau pratensis** Bess.

Wiesen-Silau. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 125.** — Stengel 60-100 cm hoch, kantig gefurcht. Untere Blätter 2-3fach gefiedert, obere Blätter einfach gefiedert. Dolden mäßig groß, 6 bis 10 strahlig, ohne oder mit nur 1-2blättriger gemein-



125. Wiesen-Silau.



jamer Hülle. Die einzelnen Hüllchen bestehen aus kleinen, schmalen, häutig berandeten Blättchen. Blüten blaß grünlichgelb. 2. Gemeine Wiesenpflanze in der Schweiz, Süd- und Mitteldeutschland, dagegen in Norddeutschland selten. Blüht von Juni bis August.



126. Gemeine Gleise, Hundspeterfilie.

**Aethusa cynapium L.** Gemeine Gleise, Hundspeterfilie. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 126.** — Stengel 30 bis 100 cm hoch, aufrecht, mit glänzenden, fiederteiligen Blättern, welche beim Reiben einen unangenehmen Geruch haben. Blüten dolden langstielig, 8 bis 12strahlig, ohne gemeinsame Hülle. Die einzelnen Döldchen mit 3 abwärts hängenden, spizen Deckblättchen. Blüten weiß. ☉. Giftiges, auf bebautem Lande, namentlich in Gärten häufiges Unkraut; fast in ganz Europa. Blüht von Juni bis Herbst.



127. Gemeine Nebendolde.

**Oenanthe fistulosa L.** Gemeine Nebendolde. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 127.** — Der 60—100 cm hohe Stengel ist dick und hohl, schwach verzweigt. Grundständige Blätter doppelt fiederteilig. Die stengelständigen Blätter mit langen, hohlen Stielen tragen nur an ihrem oberen Ende einige längliche Fiederblättchen. Die Dolde hat 3—7 Strahlen. Blüten weiß. 2. Früchte kreiselförmig. Im gemäßigten Europa fast überall in Sümpfen und auf nassen Wiesen. Blüht im Juni, Juli.



128. Gemeiner Bärenklau.

**Heracleum sphondylium L.** Gemeiner Bärenklau. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 128.** — Große Schirmpflanze mit 60—150 cm hohem, gefurchtem, steifhaarigem

Stengel. Blätter raubbehaart, fiederteilig; Blättchen eiförmig, gesägt, gelappt oder fiederspaltig; Scheiden

Soffmann, Pflanzen-Atlas.

aufgeblasen. Dolden vielstrahlig, groß, meist ohne gemeinsame Hülle. Die äußeren Blättchen sind größer als die inneren, alle sind grünlichweiß oder rötlich. 2. Auf Wiesen, in Wäldern und an Begrändern Europas; in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis Herbst. — Die riesigen, 4—5 m hohen Heraclenum-Arten, welche als Detoxifikationspflanzen in Gärten beliebt sind, stammen aus Asien.



129. Gemeiner Pastinak.

**Pastinaca sativa L.** Gemeiner Pastinak. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 129.** — Stengel 60—100 cm hoch, kantig gefurcht. Wurzel rübenförmig, fleischig. Untere Blätter gesiedert, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig. Dolden mäßig groß, 8—12strahlig, ohne Hüllblätter. Blüten gelb. ☉. In Mittel- und Südeuropa auf Wiesen, in Gräben und an Begrändern gemein; wird auch bisweilen der eßbaren Wurzel wegen im großen angebaut. Blüht im Juli, August.



130. Sumpf-Haarstrang.

**Peucedanum palustre Mueh.** Sumpf-Haarstrang. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 130.** — Stengel 100—130 cm hoch, röhrig, gefurcht, mit milchartigem Saft. Blätter 3fach-fiederteilig; die Fiedern tief fiederspaltig mit länglichen, zugespitzten Zipfeln. Die gemeinsame Hülle der Dolden, sowie die Hüllchen der einzelnen Döldchen vielblättrig, häutig-berandet. Dolden groß und flach. Blüten weiß. ☉. In Nord und Mitteleuropa auf sumpfigen Wiesen und an Teichrändern; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.



131. Arzneilicher Haarstrang.

**Peucedanum officinale L.** Arzneilicher Haarstrang. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — **Textfigur 131.** — Stengel



60–200 cm hoch, stielrund, gerillt, am Grunde von einem faserigen Haarschopf umgeben. Blätter bis 60 cm lang, fünfmal dreiteilig, einem auseinandergezogenen Besen vergleichbar, Blattstiele gelb. Blütendolden groß, hellgelb, mit 20 oder mehr Strahlen. Frucht breit, ei-

widerhaftigen Stacheln besetzt. ☉. Fast in ganz Europa häufiges Unkraut auf Aekern und in Gärten. Blüht im Mai bis Juli.

**Torilis Anthriscus** Huds. Gemeiner Klettenkerbel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 134. — Der



132. Breitblättriges Liserkraut.



133. Möhrenähnliche Haftdolde.



134. Gemeiner Klettenkerbel.

rund. ☉. Auf Wiesen und Waldblößen in Mittel- und Osteuropa, in Westeuropa in der Nähe des Meeres. In Deutschland zerstreut, in Süddeutschland verbreiteter, in Norddeutschland auf einige Fundorte beschränkt. Blüht im Juli und August.

**Laserpitium latifolium** L. Breitblättriges Liserkraut. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 132. — Stengel 60–150 cm hoch, stielrund, fein gefurcht. Untere Blätter doppelt dreizählig, die einzelnen Fiederblättchen herzförmig, stachelspitzig; Blattstiele gedunsen. Gemeinsame Doldenhülle vielblättrig. Blütchen weiß. ☉. In Bergwäldern auf Kalkboden, zerstreut. Blüht im Juli, August.

**Daucus Carota** L. Gemeine Möhre, Mohrrübe, Gelberübe, Karotte. Stengel 30–60 cm hoch, steifhaarig. Untere Blätter 2–3fach gefiedert, Blättchen fiederspaltig mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln. Gemeinsame und einzelne Doldenhüllen vielblättrig. Dolden vielstrahlig, flach, die fruchttragenden in der Mitte vertieft. Blütchen weiß, die äußeren größer als die inneren. ☉. Süd- und Mitteleuropa. Allgemein als Gemüsepflanze mit fleischiger Wurzel kultiviert; die wilde, auf Wiesen, an Begrändern und Bergabhängen Deutschlands und der Schweiz häufig vorkommende Pflanze hat eine dünne und holzige Wurzel. Blüht von Juni bis September.

**Caucalis daucoides** L. Möhrenähnliche Haftdolde. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 133. — Stengel nur 15–30 cm hoch, kantig. Blätter 2–3fach fiederteilig; einzelne Blättchen fiederspaltig, mit schmalen spitzigen Zipfeln. Dolden langstielig, 3 selten 4strahlig. Gemeinsame Hülle fehlend oder nur einblättrig; einzelne Hüllchen wenigblättrig, häutig berandet. Blütchen weiß oder rötlich, klein. Früchtchen mit langen, zum Teil

60–120 cm hohe Stengel und dessen Aeste sind mit steifen, angedrückten, rückwärts gerichteten Haaren besetzt. Blätter doppelt fiederteilig. Blättchen länglich, gesägt. Dolden langgestielt, 3–9strahlig. Die gemeinsamen und die einzelnen Hüllen bestehen aus zahlreichen pfriemlichen Blättchen. Blütchen weiß oder rötlich. Früchtchen mit zahlreichen, nicht widerhaftigen Borsten besetzt.

☉. An Zäunen, Hecken und in Gebüsch fast in ganz Europa häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Anthriscus silvestris** Hoffm. Waldkerbel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 135. —

Stengel 60–100 cm hoch, verzweigt, unten rauhaarig, oben kahl. Blätter glänzend, 2–3fach fiederteilig, Blättchen tief fiederspaltig und gezähnt. Dolden 8–10strahlig, meist ohne gemeinsame Hülle; die einzelnen Hüllchen be-

stehen aus mehreren, meist 5 Blättchen. Blütchen weiß, bisweilen gelblich oder grünlich, die äußeren wenig größer, als die inneren. Frucht länglich, glatt, länger als ihr Stiel, mit kurzen Schnäbelchen. ☉. Fast in ganz Europa auf Wiesen, an Waldrändern, Zäunen und Ufern; unser häufigster und frühester Schirmträger. Blüht April bis Juni.

**Anthriscus Cerefolium** Hoffm. Gartenkerbel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Taf. 17. Fig. 3. — Stengel



135. Waldkerbel.



30—60 cm hoch, über den Gelenken weichhaarig. Die ganze Pflanze hat einen stark gewürzhaften Geruch. Blätter dreifach gefiedert, die Fiederblättchen tief fiederspaltig mit kurzen, stachelspitzigen Zipfeln. Dolden 3 bis 5strahlig, meist ohne gemeinsame Hülle; Hüllchen aus 1—4 Blättchen bestehend. Blüten weiß. Frucht sehr schmal, glatt, schwarz, doppelt so lang als das Schnäbelchen. ☉. In Südeuropa heimisch, in Mitteleuropa vielfach verwildert in Weinbergen, Hecken und an Zäunen. Beliebtes Küchengewürz, daher häufig in Gärten angebaut. Blüht im Mai, Juni.



136. Stammförmiger Nadelkerbel.

**Scandix Pecten Veneris** L. Kammförmiger Nadelkerbel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 136. — Stengel nur 15—30 cm hoch, wenig behaart. Blätter 3fach gefiedert mit spitzen, schmalen Fiederblättchen. Dolden 2—3strahlig ohne gemeinschaftliche Hülle. Hüllchen aus meist 5 lanzettlichen Blättchen gebildet. Blättchen klein, weiß. Frucht mit dem langen Schnabel bis 4 cm lang. ☉. Durch ganz Europa als Getreideunkraut bekannt, auch auf wüsten Plätzen. Blüht Mai bis Juli.

**Chaerophyllum temulum** L. Taumelkerbel. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 137. — Stengel 30 bis



137. Taumelkerbel.

100 cm hoch, fein gerieft, dunkelrot gefleckt, von abwärts gerichteten Haaren rauh. Blätter doppelt gefiedert, die einzelnen Blättchen lappig-fiederspaltig, mit stumpfen Zipfeln. Dolden 6—12strahlig, ohne gemeinsame Hülle, die einzelnen Hüllchen bestehen aus 6—8 lanzettförmigen, zurückgeschlagenen, gewimperten Blättchen. Blättchen weiß, die äußeren größer, als die inneren. Frucht mit 5 stumpfen Rippen. ☉. Weit ver-

breitet über Mittel- und Südeuropa, an Zäunen, schattigen Hecken und Waldrändern, in Deutschland und der Schweiz gemein. Blüht im Juni und Juli. Giftverdächtig.

**Conium maculatum** L. Geseckter Schierling. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 138. — und — Taf. 17. Fig. 4. — Stengel 1—1½ m hoch, kantig, gänzlich kahlf, am Grunde dunkelrot gefleckt. Blattstiele stielrund, hohl.

Blätter dreifach gefiedert, oben glänzend dunkelgrün, unten hellgrün; Fiedern und Fiederchen gestielt. Dolden 7 bis 20strahlig, etwas gewölbt, mit 2—5 blätteriger gemeinsamer Hülle; Hüllchen 3—4blättrig, einseitig, Blättchen lanzettlich zugespitzt. Blättchen weiß. Frucht grün, eiförmig, ausgezeichnet durch wellenförmige, geferbte Rippen. ☉. In Mitteleuropa zerstreut; an schattigen, etwas feuchten Orten, an Zäunen, Mauern, Begrändern, auf Schutt und Gemüßsätern; in Deutschland verbreitet, aber nirgends gemein. Blüht im Juli, August. — Die Pflanze hat einen widerlichen Geruch und enthält ein starkes, narkotisches Gift, welches in kleinen Gaben arzneilich zur Anwendung kommt.

**Coriandrum sativum** L. Gemeiner Koriander. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Textfigur 139. — Stengel 30—60 cm hoch, rundlich, gestreift, kahlf. Unterste Blätter fiederteilig mit rundlichen, eingeschnitten gesägten Blättchen, die mittleren doppelt fiederteilig mit linealen Lappchen, die oberen fein zerteilt. Dolden 5—8strahlig, ohne gemeinsame Hülle. Hüllchen aus weniger schmalen Blättchen bestehend. Blättchen weiß oder rötlich, die äußeren größer, als die inneren. Frucht kugelig-herzförmig, von süßlichgewürzhaftem Geschmack.

☉. In Südeuropa heimisch; in Mitteleuropa als Gewürztraut da und dort angebaut und verwildert. Blüht im Juli, August.

**Petroselinum sativum** Hoffm. Gemeine Petersilie. (Nat. Syst. Umbelliferen.) — Taf. 17. Fig. 5. — 50—100 cm hoch, sehr ästig, mit dicker, aromatisch riechender Wurzel. Blätter glänzend grün, die oberen dreizählig, die unteren dreifach fiederspaltig, mit eiförmig-keiligen, dreispaltigen, gezähnten Blättchen. Die kleinen grünlichgelben Blüten stehen auf vielstrahliger Dolde. Döldchen mit 6—8blättrigen Hüllchen. ☉. Bekannte Gemüßpflanze, aus dem Mittelmeergebiete stammend, in Mitteleuropa hier und da verwildert. Blüht im Juni, Juli.



138. Geseckter Schierling.



139. Gemeiner Koriander.



## 3. Ordnung: Trigynia, Dreiweibige.

3 Griffel.

**Staphylea pinnata** L. Gemeine Pimpernaß. (Nat. Syst. Celastrineen.) — Taf. 18, Fig. 1. — Schwach verzästeltes, 3–6 m hoher Strauch mit gefiederten Blättern. Blütentrauben weißlich, hängend. Fruchtkapseln blasig aufgetrieben mit harten, in den Kapseln klappernden, ölreichen Samen. In den Gebirgen Mitteleuropas heimisch; häufig als Gartenstrauch kultiviert. Blüht im Mai.

**Corrigiola litoralis** L. Sand-Hirschsprung. (Nat. Syst. Paronychiaceen.) — Tertfigur 140. — Kleines, graugrünes Kräutchen mit zahlreichen, 8–25 cm langen,



140. Sand-Hirschsprung.

fadenförmigen, niederliegenden Stengeln. Blätter linealisch, stumpf. Die weißen Blütchen in kleinen behäuterten Knäueln. West-Europa und Mittelmeergebiet; in Deutschland an sandigen, feuchten Plätzen und im Kiese der Flüsse sehr zerstreut. Blüht von Juli bis September.

**Viburnum opulus** L. Gemeiner Schneeball. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Taf. 18, Fig. 2. — Ausdauernder, 2–4 m hoher Strauch. Blätter 3- oder 5 lappig, mit gezähnten, zugespitzten Lappen. Blüten weiß; die äußeren größer, strahlend, ohne Staubgefäße und Griffel, unfruchtbar. Beeren rot. Fast über ganz Europa verbreitet, in Wäldern, Hecken, an Flussufern; in Deutschland häufig. Blüht



141. Wolliger Schneeball.

im Mai und Juni. Bei der in unseren Gärten als Zierstrauch allgemein kultivierten Form ist der Blütenstand kugelförmig, einem Schneeball ähnlich, und besteht aus lauter großen, unfruchtbaren Blüten.

**Viburnum Lantana** L. Wolliger Schneeball. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Tertfigur 141. — Stark verzweigter, 1 1/2–2 1/2 m hoher Strauch mit einfachen, eiförmigen, feingesägten Blättern. Junge Sprossen und Blätter weißfilzig. Die kleinen, weißen Blüten bilden dichte Schirmtrauben. Beeren zuerst grün, dann hochrot, zuletzt schwarz, essbar, mit flachem Stein. Über Mittel- und Südeuropa zerstreut, in Bergwäldern und Hecken, namentlich auf Kalkboden. In Mittel- und Süddeutschland häufig, in Norddeutschland fehlend. Blüht im Mai.

**Sambucus racemosa** L. Trauben-Holunder. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Taf. 18, Fig. 3. — 2–3 m hoher Strauch mit bräunlich-gelbem Mark. Blätter gefiedert, Nebenblätter warzenförmig. Blüten gelblich oder grünlich-weiß; Beeren scharlachrot. 4. In Bergwäldern Mitteleuropas verbreitet, in Süddeutschland sehr häufig. Blüht im April, Mai.

**Sambucus nigra** L. Schwarzer Holunder. Klieder. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Tertfigur 142. —

Strauch oder Baum von 3–10 m Höhe, mit schneeweißem Mark. Blätter gefiedert, mit 3–7 länglich eiförmigen, zugespitzten, gesägten Fiederblättern. Nebenblätter fehlend. Blüten gelblich-weiß, stark riechend, zu großer flacher Dolde vereinigt. Beeren schwarz. 2. In Mittel- und Südeuropa häufig in Hecken, an Zäunen und in Gärten. Blüht im Juni, Juli. Der aus den Blüten bereitete Kliederthee ist ein bekanntes schweißtreibendes Volksmittel. Die Früchte werden von unsen Singvögeln mit Vorliebe verzehrt.

**Sambucus Ebulus** L. Zwerg-Holunder, Eppich, Attich. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Tertfigur 143. — Buschiger Strauch mit kurzem, ausdauerndem Stamm und einjährigen, hohlen Schößlingen von 60–120 cm Höhe. Blätter gefiedert, mit 5–11 eiförmig-lanzettlichen Blättern und blattartigen, gesägten Nebenblättern. Die süßduftenden weißen oder blaßrötlichen Blüten bilden eine dreieckige flache Schirmtraube. Beeren schwarz. An Waldrändern, steinigem Abhängen und Hecken in Mittel- und Südeuropa. Blüht im Juli, August.

Hierzu: *Drosera* (V. Kl., 5. Ordn.), und *Stellaria media* (X. Kl., 5. Ordn.).



142. Schwarzer Holunder, Klieder.



143. Zwerg-Holunder.





Fig. 1. Gemeine Pimpernel (V., 3.). 2. Gemeiner Schneeball (V., 5.). 3. Trauben-Holunder (V., 3.). 4. Sumpferzblatt (V., 4.).



## 4. Ordnung: Tetragynia, Vierweibige.

4 Griffel.

*Parnassia palustris* L. Sumpferzblatt. (Nat. Syst. Droseraceen.) — Taf. 18. Fig. 4. — Untere Blätter herzförmig, langgestielt. Der 15–25 cm hohe Stengel trägt ein einziges, sitzendes, stengelumfassendes Blatt. Blumenblätter weiß, längstreifig. ♀. In Nord-

und Mitteleuropa, auf sumpfigen Wiesen, an Gräben, auch an trockenen Gips- und Sandbergen in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni und Juli.

Hierzu: *Drosera* (V. Kl., 5. Ordn.), *Sagina* (X. Kl. 5. Ordn.).

## 5. Ordnung: Pentagynia, fünfweibige.

5 Griffel.

*Linum usitatissimum* L. Gemeiner Lein, Flach. (Nat. Syst. Linaceen.) — Taf. 19. Fig. 1. — 30 bis 60 cm hoch. Schlanke, zierliche Pflanze mit einzelnen Stengeln mit schmallanzettlichen Blättern. Die blauen Blüten bilden lockere, gipfelförmige Schirmtrauben.



141. Purgier-Lein.

Samentapseln kugelig. ♂. Allgemein angebaute Gespinnsplanze. Aus den Samen wird das Leinöl gewonnen. Blütezeit: Juni, Juli.

*Linum catharticum* L. Purgier-Lein. (Nat. Syst. Linaceen.) — Taf. 19. Fig. 2. — 10–30 cm hoch. Zierliches Pflänzchen mit fadenförmigen, aufrechten, ästigen Stengel und kleinen entgegengesetzten Blättchen. Blüten klein, weiß. ♂. Durch ganz Europa häufig auf Hügeln und trockenen Wiesen. Blüht von Juni bis August.

*Drosera rotundifolia* L. Rundblättriger Sonnentau. (Nat. Syst. Droseraceen.) — Taf. 19. Fig. 2. — 20 cm hoch. Blütenstengel aufrecht, 2 bis 4mal so lang als die langgestielten, fast kreisrunden Blätter, welche am Rande mit gestielten Drüsen besetzt sind. Blüten weiß, nur in den Mittagsstunden geöffnet. ♀. In Mooren und auf torfigen Wiesen von Mittel- und Nord-europa. Blüht im Juli, August.

*Stático Limonium* L. Echte Strandnelke. (Nat. Syst. Plumbaginaceen.) — Taf. 15. Fig. 1. — Stengel 30–50 cm hoch, mit aufrecht abstehenden fast ebensträußigen Ästen. Die grundständigen, einen Büschel bildenden Blätter sind länglich verkehrt-eiförmig, einnervig, kahl, stachelspitzig. Kelch am Grunde grün, oben violett, Blumentronen violett. ♀. An den Küsten der Nordsee, Westeuropas und des Mittelmeers.

Blüht im August, September. Verwandte Arten werden häufig zu Winterbouquets verwendet.

*Armeria vulgaris* Willd. Gemeine Grasnelke. (Nat. Syst. Plumbaginaceen.) — Taf. 19. Fig. 3. — Stengel 15 bis 30 cm hoch, einköpfig, kahl. Blätter grundständig, rasenbildend, linealisch, einnervig, gewimpert.

Äußerste Hüllblättchen haarspitzig, innere stumpf mit Stachelspitze. Blüten dunkelpurpurn. ♀. Mitteleuropa, zerstreut, auf trockenen, sandigen Grasplätzen und sonnigen Anhöhen; in Deutschland stellenweise nicht selten. Blüht von Mai bis September. — Diese, sowie die an der Nordsee heimische Meerstrands-Grasnelke wird in Gärten häufig zu Beeteinfassungen verwendet.

Hierzu: Arten von *Cerastium* und *Spergula* (X. Kl., 5. Ordn.).



145. Echte Strandnelke.

## 6. Ordnung: Polygynia.

Viele Griffel.

Hierzu: *Myosurus* (XIII. Kl., 7. Ordn.).



## VI. Klasse: Hexándria, Sechsmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 6 freien, gleichlangen Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

#### 1 Griffel.

##### A. Blüten vollständig.

**Berberis vulgaris** L. Gemeiner Sauerdorn, Berberitze. (Nat. Syst. Berberidaceen.) — Taf. 19. Fig. 4 a. b. — 2—3 m hoher Strauch mit spitzen Dornen an schlanken aufrechten Zweigen. Blätter eiförmig, scharf gezähnt. Beeren länglich, scharlachrot. ♀. Ueber ganz Europa weit verbreitet, in Hecken und Gärten. Blütezeit: Mai, Juni. Die Blüten haben einen starken, eigentümlichen Geruch. Die Früchte werden zu Confitüren verwendet.

**Peplis Portula** L. Gemeines Zipfelkraut. (Nat. Syst. Lythraceen.) — Taf. 19. Fig. 5. — Kleines Kraut mit nur 8—10 cm langem, niederliegendem Stengel und gegenständigen, verkehrteiförmigen, kurzgestielten Blättern. Blüten sehr klein, rosa, einzeln in den Blattachseln. ♂. Ueber Mittel- und Südeuropa verbreitet, an nassen, sumpfigen Stellen, Teichrändern und auf feuchten Aeckern; in Deutschland stellenweise, nicht überall. Blüht von Juli bis September.

##### B. Blütenhülle blumentronenartig, oberständig. (Nat. Syst. Amaryllidaceen.)

**Leucójum vernum** L. Frühlings-Knotenblume, großes Schneeglöckchen. (Nat. Syst. Amaryllidaceen.) — Taf. 20. Fig. 1. — 10—30 cm hoch. Blätter linealisch, stumpf, viel kürzer als der einblütige (selten zweiblütige) Schaft. Blüte weiß, nickend, wohlriechend, mit gleichen verdickten gelblichgrünen Zipfeln der Perigonblätter. ♀. Mittel- und Südeuropa, in schattigen Bergwäldern. In Süd- und Mitteldeutschland sehr zerstreut, stellenweise häufig, anderwärts fehlend, in Norddeutschland selten. Blüht im Februar, März, April. — Häufig in Gärten angepflanzt.

**Galanthus nivalis** L. Gemeines Schneeglöckchen. (Nat. Syst. Amaryllidaceen.) — Taf. 20. Fig. 2. — 8—15 cm hoch. Schaft einblütig; Blätter linealisch. Blüten nickend, weiß, die kürzeren inneren Zipfel mit grünem Fleck. ♀. Mittel- und Südeuropa, in Wäldern, Gebüsch und Wiesen. In der Schweiz, im Rheingebiet, in Böhmen, Schlesien bis Westpreußen stellenweise häufig, dagegen in vielen Gegenden Deutschlands selten oder fehlend. In Gärten allgemein angebaut und beliebt als erste, im Februar, März blühende Frühlingsblume.

**Narcissus Pseudonarcissus** L. Gelbe Narzisse. (Nat. Syst. Amaryllidaceen.) — Taf. 20. Fig. 3. — Schaft zweischneidig, einblütig, 25—30 cm hoch. Blätter zwei oder drei, linealisch, graugrün. Blüten gelb, mit röhrigem, am Rande lappig geteibtem Kranz. ♀. Süd-

europa, Schweiz, Rheinprovinz, auf Wiesen und Bergweiden. In Deutschland da und dort verwildert. Beliebte Gartenblume.

**Narcissus poeticus** L. Weiße Narzisse. (Nat. Syst. Amaryllidaceen.) — Taf. 20. Fig. 4. — Schaft zweischneidig, gerillt, innen hohl, 30—50 cm hoch, einblütig. Blätter fast ebensolang als der Schaft, linealisch, stumpf. Blüten mit sechs schneeweißen Perigonblättern. Kranz gelb, scharlachrot gerandet. ♀. Südeuropa, auf Wiesen und grasigen Stellen. Häufige und beliebte Gartenpflanze, welche da und dort (Süddeutschland, England, Holland) auch verwildert vorkommt.

##### C. Blütenhülle blumentronenartig, 6zählig oder 8; selten 4spaltig, unterständig. (Nat. Syst. Liliaceen.)

**Polygonatum multiflorum** All. Vielblütige Weiswurz. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 20. Fig. 5. — Stengel stielrund, 50 bis 60 cm hoch, mit nach einer Seite gewendeten, wechselständigen, langrunden Blättern. Blüten hängend, zu 3 bis 5 beisammen, an kurzen verzweigten Stielen. Blütenhüllen weiß, mit grünen Spizen, Staubfäden behaart. Beere dunkelblau oder rot. ♀. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, in Wäldern und schattigen Gebüsch; in Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.



146. Salomonsiegel.

**Polygonatum officinale** All. Salomonsiegel. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 20. Fig. 6. — Der vorigen Art ähnlich, aber kleiner, selten über 30 cm hoch; Stengel kantig. Blüten einzeln oder zu zweien in jeder Blattachsel, größer und dicker als bei voriger Art, Staubfäden kahl. Beere violett. ♀. Verbreitung, wie bei voriger Art, aber mehr an offenen, sonnigen Standorten; in Deutschland nicht selten. Blüht im Mai, Juni.

**Convallaria majalis** L. Gemeine Maiblume. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 1. — Wurzelstock kriechend, saftig. Blätter grundständig, zwei, feltener





Fig. 1. Gemeiner Lein (V., 5). 2. Rundblättriger Sonnentau (V., 5). 3. Gem. Brassicelle (V., 5).  
4 a. b. Gemeiner Sauerdorn (VI., 1.). 5. Gemeines Zippelkraut (VI., 1.).





Fig. 1. Frühlings-Knotenblume (VI., 1.). 2. Schneeglöckchen (VI., 1.). 3. Gelbe Narzisse (VI., 1.).  
 4. Weiße Narzisse (VI., 1.). 5. Vielblütige Weißwurz (VI., 1.).



drei, langgestielt, oval lanzettförmig. Stengel blattlos mit hängenden, glockigen, weißen, wohlriechenden Blüten in einseitiger Traube. Beere rot. ♀. In ganz Europa in schattigen Wäldern häufig. Blüht im Mai, Juni.

*Majanthemum bifolium* L. Zweiblättrige Schattenblume. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Tertfigur 147. —

*Fritillaria Meleagris* L. Gemeine Schachblume. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 3. — Stengel 15—30 cm hoch, mit drei oder vier linealischen, rinnenförmigen, wechselständigen Blättern und einer nickenden Blüte; letztere fleischrot oder gelblich mit dunkelroten Würfelstellen. ♀. Mitteleuropa, zerstreut, auf feuchten



147. Zweiblättrige Schattenblume.



148. Traubenhyazinthe.



149. Stengelumfassender Knotenfuß.

Wurzelstock kriechend. Stengel nur 8—15 cm hoch, mit zwei kurz gestielten, herzeiförmigen, zugespitzten Blättern. Blüten klein, weiß, in gipfelständiger Traube. Beere rot. ♀. In Wäldern Europas; in Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.

*Muscari racemosum* Mill. Traubenhyazinthe. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Tertfigur 148. — Zwiebel haselnußgroß; Blätter grundständig, schmal linealisch, stark rinnig, schlaff herabhängend oder am Boden liegend. Schaft fahl, 14—30 cm hoch. Blütentraube gipfelständig, gedrungen; Blüten dunkelblau, eiförmig mit kurz gezähneltem Saum, unter dem Saum stark eingeschnürt, wohlriechend. ♀. Süd- und Mitteleuropa, in der Schweiz häufig, in Süddeutschland stellenweise verwildert in Wiesen, Weinbergen und Grasgärten. In Gärten namentlich als Einfassungspflanze kultiviert. Blüht im April, Mai.

D. Blütenhülle blumenkronenartig, 6 blätterig, unterständig.

*Asparagus officinalis* L. Gemeiner Spargel. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 2. — Der Wurzelstock besteht aus büscheligen, federkieldicken, fleischigen Faserwurzeln und treibt mehrere stielrunde, fleischige, mit Schuppen besetzte Sprossen, die bekannten „Spargeln“. Aus diesen entwickeln sich, wenn man sie wachsen läßt, meterhohe, stark verzweigte Zweige mit weichen, nadel-förmigen Blättern. Blüthen glockenförmig, grünlichgelb. Beere rot. ♀. Stammt angeblich aus dem Orient, wird jetzt allgemein als geschätzte Gemüsepflanze im großen angebaut und kommt in Deutschland da und dort auf Wiesen, an Ufern und Waldrändern verwildert vor. Blüht im Juni, Juli.

Wiesen; in Deutschland und Oesterreich auf einzelne Fundorte beschränkt. Blüht im April, Mai.

*Streptopus amplexifolius* D. C. Stengelumfassender Knotenfuß. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Tertfigur 149. — Wurzelstock knotig, Stengel 30—100 cm hoch, aufrecht, hinundhergebogen. Blätter eiförmig, zugespitzt, stengelumfassend. Blüten unter den Blättern, glockenförmig, innen weiß, außen grünlich, mit zurückgebogenen Lappen. Beere rot. ♀. In schattigen Gebirgswäldern von Süd- und Mitteldeutschland, Schlesien, Oesterreich, sowie in den mitteleuropäischen Alpen. Blüht im Juni, Juli.

*Tulipa silvestris* L. Wilde Tulpe. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Tertfigur 150. — Stengel 25—50 cm hoch mit 1—3 lineal-lanzett-

lichen Blättern. Blume einzeln, gelb, vor dem Aufblühen überhängend, dann aufrecht. ♀. Südeuropa, Istrien, Kroatien. In Mitteleuropa auf Waldwiesen, in Grasgärten und Weinbergen hier und da verwildert. Blüht im April, Mai. —

Die Gartentulpe, *Tulipa Gesneriana* L., welche in unzähligen Spielarten einen Schmuck unserer Gärten bildet, stammt aus dem Orient.



150. Wilde Tulpe.



**Gagea lutea** Schult. Gelber Goldstern. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 4. — Wurzelstock eine feste Zwiebel; Stengel 15–30 cm hoch, mit einem einzelnen, linealisch-lanzettlichen Blatt, welches an der Spitze plötzlich mühenförmig zusammengezogen ist. Blütenstengel kahl mit 1–8 goldgelben, außen grünlichen Blüten. 2. Mitteleuropa, in Gebüsch und Wäldern, zerstreut, meist nicht selten. Blüht im April, Mai. — Von anderen, in Mitteleuropa heimischen Goldsternarten erwähnen wir den Wiesen-Goldstern, *Gagea pratensis* Schult. — den Acker-Goldstern, *G. arvensis* Schult. — den Felsen-Goldstern, *G. saxatilis* Koch; noch einige andere sind in Oesterreich und in den Alpen heimisch.

**Lilium Martagon** L. Türkenbund-Lilie. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 5. — Stengel 30–100 cm hoch. Blätter quirlständig, langrund-lanzettlich. Blüten nickend, in endständiger Traube, rosenrot oder braunrot, purpurn gefleckt, Blütenhüllblätter meist zurückgerollt. 2. In lichten Wäldern und auf steinigem, buschigen Bergabhängen Mitteleuropas verbreitet, stellenweise häufig, andernorts fehlend. Blüht im Juni, Juli.

**Lilium bulbiferum** L. Feuerlilie. Stengel 30 bis 60 cm hoch, mit zerstreut stehenden Blättern; in den Achseln derselben kleine, glänzend schwarze Zwiebelchen. Blüten aufrecht. Blütenhülle glockig, leuchtend orange-gelb mit braunen Flecken, inwendig von fleischigen Warzen rauh. 2. Auf Gebirgswiesen Mitteleuropas selten; da und dort verwildert und als Gartenpflanze allgemein verbreitet. Blüht im Juni, Juli. — Eine große Anzahl prachtvoller, ausländischer Lilien sind als Gartenpflanzen allgemein eingeführt; eine der schönsten und bekanntesten ist die Weiße Lilie, *Lilium candidum* L.

**Anthericum Liliago** L. Astlose Graslilie. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 21. Fig. 6. — Schaft 30 bis 60 cm hoch, einfach, nicht verzweigt. Blätter grundständig, linealisch, 25–40 cm lang, lang zugespitzt. Blütenstängel kahl, blattlos, stielrund, in eine steife Traube weißer, sternförmiger Blüten endigend. 2. Mitteleuropa, in Wäldern, auf trockenen Hügeln und Gebirgswiesen, vorzugsweise auf Sandboden. In Deutschland zerstreut, stellenweise fehlend. Blüht im Mai, Juni.

**Anthericum ramosum** L. Ästige Graslilie. Der vorigen sehr ähnlich, aber etwas kleiner und zierlicher. Der Stengel ist oben ästig; jeder Ast, wie der Hauptschaft eine lockere Blütentraube tragend. 2. Verbreitet, wie vorige Art, aber häufiger und auf den verschiedensten Bodenarten heimisch. Blüht im Juni, Juli.

**Allium ursinum** L. Bärens-Lauch. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 22. Fig. 1. — Zwiebel lang, keulenförmig, Stengel 15–30 cm hoch, rund, oben eckig. Die zwei Blätter sind langgestielt, länglich-lanzettlich. Blüten weiß, sternförmig, in flachgewölbter, reichblütiger Dolde. Die ganze Pflanze hat einen starken, knoblauchartigen Geruch. 2. Süd- und Mitteleuropa, in schattigen Wäldern mit fettem, feuchtem Boden. In Deutschland zerstreut, stellenweise sehr gemein und den Waldboden auf große Strecken bedeckend, z. B. bei Leipzig. Blüht im April, Mai.

**Allium sativum** L. Knoblauch. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Textfigur 151. — Zwiebelchen der Blütendolde länglich-eiförmig, von gemeinschaftlicher Haut eingeschlossen. Schaft stielrund. 30–100 cm hoch, bis zur Mitte beblättert. Blätter breit-linealisch, flach, oberseits rinnig. Blütenstängel lang-geschnäbelt. Die kugelige Dolde trägt zwischen zahlreichen Brutzwiebelchen nur wenige langgestielte, trübweiße Blüten. 2. In Südeuropa und im Orient heimisch, als Küchenpflanze allgemein angebaut. Blüht im Juli, August.

**Allium Porrum** L. Gemeiner Lauch, Perlwiebelllauch, Aschlauch, Porre. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Zwiebel dünn, einfach. Schaft 30–60 cm hoch; Blätter breit linealisch, flach, den Schaft bis zur Mitte umfassend. Blütenstängel groß, kugelig, vielblütig, weiß mit blaßroten Perigonblättern. 6 und 2. Stammt aus Südeuropa und wird als Küchenpflanze allgemein angebaut. Blüht im Juni, Juli.

**Allium oleraceum** L. Gemüse-Lauch. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Textfigur 152. — Schaft 50–60 cm hoch, aufrecht, bis zur Mitte beblättert. Blätter schmal-linealisch, am Grunde langsheidig, rinnig, spitzwärts flach und zurückgebogen. Blütenstängel groß, zweiblättrig, lang-geschnäbelt. Dolde zwiebeltragend, zwischen den Zwiebelchen langgestielte, schlaff herabhängende, grünlich- oder rötlichweiße Blüten mit grünem oder purpurnem Rückenstreif. 2. Mitteleuropa; in Gebüsch, Hecken, an Waldrändern und auf Aekern verbreitet, auch als Unkraut auftretend. Blüht im Juni bis August. —

Trotz ihres Namens „Gemüsellauch“ wird diese Art wohl kaum als Küchenpflanze verwendet.

**Allium Cepa** L. Gemeine Zwiebel. Allgemein bekannt für den Küchengebrauch geschätzt und daher vielfach angebaut. Schaft 50–60 cm hoch, unter der Mitte bauchig aufgeblasen, röhrig. Blätter röhrig, stielrund, in der Mitte angeschwollen, in eine stumpfe Spitze auslaufend. Dolde sehr groß, kugelig, Blüten weißlich. 2.



151. Knoblauch.



152. Gemüse-Lauch.





Fig. 1. Maiblume (VI, 1.). 2. Gemeiner Spargel (VI, 1.). 3. Schachblume (VI, 1.). 4. Gelber Goldstern (VI, 1.).  
5. Türkenbund-Lilie (VI, 1.). 6. Astlose Graslilie (VI, 1.).



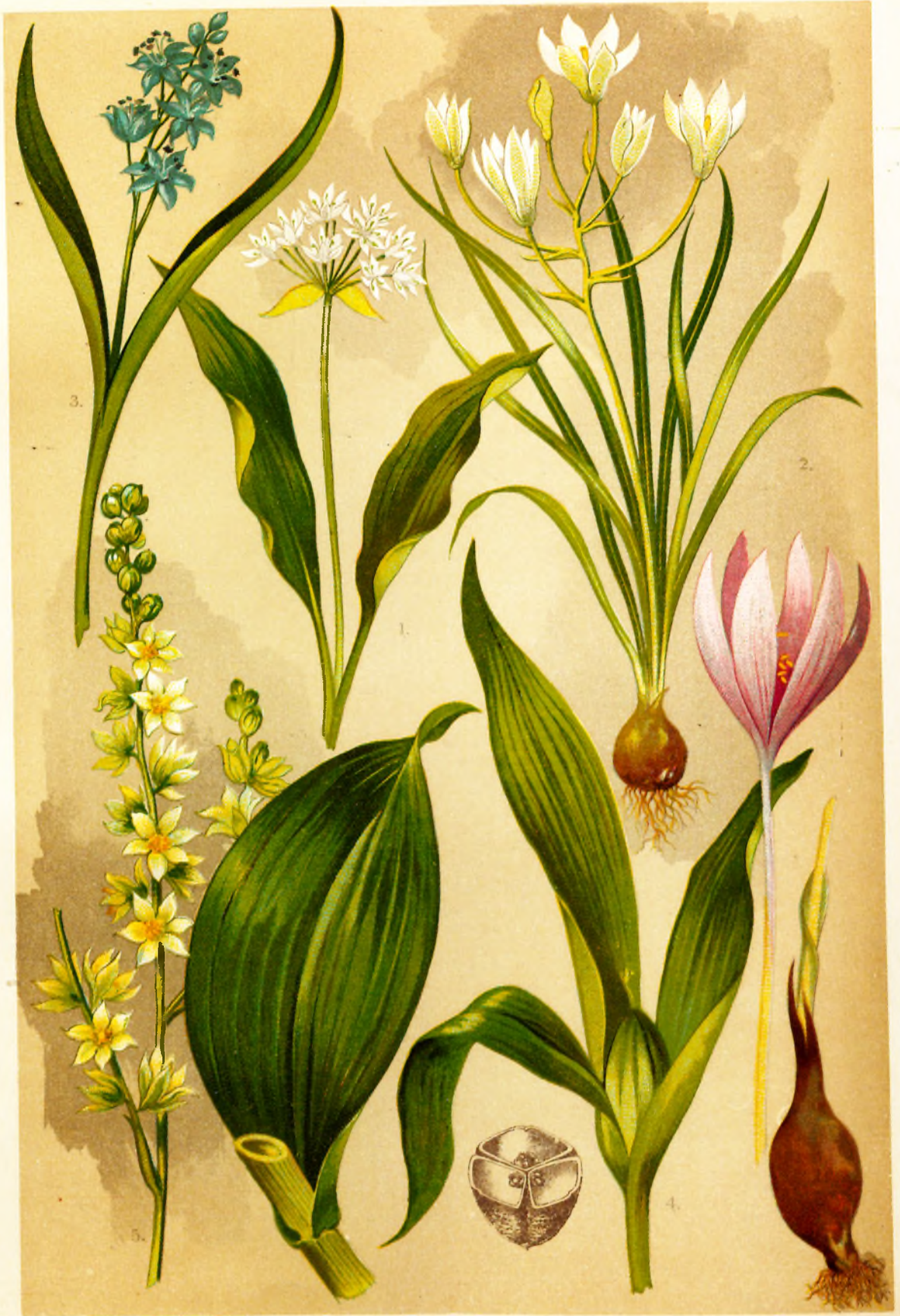


Fig. 1. Bärentauch (VI., 1.). 2. Doldige Vogelmilch (VI., 1.). 3. Zweiblättrige Meerzwiebel (VI., 1.).  
 4. Herbst-Zeitlose (VI., 3.). 5. Weißer Germer (VI., 3.).



Angeblich aus Südeuropa und dem Orient stammend, jetzt als Küchengewürz allgemein verbreitet. Blüht im Juni, Juli.

**Allium Schoenoprasum** L. Schnittlauch. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Textfigur 153. — Schaft 15–30 cm hoch, nur am Grunde beblättert. Blätter stielrund, hohl, pfriemlich, fast so lang als der Schaft. Blütenkolbe fast kugelig, blaß purpurrot, mit häutiger, zweiflappiger Scheide. ♀. Nord- und Mitteleuropa und auf den höheren Gebirgen Südeuropas; auf felsigen Gebirgs-

mit lockerer Traube von innen weißen, außen grünen und weiß gerandeten Blüten. Staubgefäße dreizählig (s. Abbildg.). Blätter grundständig, breit-lineal, rinnig. ♀. Aus Südeuropa in die mitteleuropäische Flora verschleppt; in Gärten, Wiesen und Aekern zerstreut, da und dort in Gärten kultiviert und bisweilen selbst als lästiges Unkraut auftretend. Blüht im April, Mai.

**Scilla bifolia** L. Zweiblättrige Meerzwiebel, Sternhyazinthe. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 22, Fig. 3. — Die haselnußgroße Zwiebel treibt zwei linealische rinnige



153. Schnittlauch.



154. Gemeiner Beinbrech.



155. Nidende Vogelmilch.

wiesen und an Flußufern. In Deutschland zerstreut, da und dort verwildert, aber überall als beliebtes Küchengewürz kultiviert. Blüht im Juli.

**Narthecium ossifragum** Huds. Gemeiner Beinbrech. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Textfigur 154. — Wurzelstock ästig, kriechend. Stengel steif aufrecht, 15 bis 30 cm hoch. Blätter lineal-schwertförmig, die unteren reitend, ähnlich wie bei der Schwertlilie, die oberen schuppenförmig. Blüten in gipfelständiger Traube, sternförmig ausgebreitet, lebhaft gelb, außen grün. Staubfäden weißwollig. ♀. West- und Mitteleuropa auf Torfboden und in Sümpfen. In Norddeutschland von Mägen bis Schleswig-Holstein; in Mitteldeutschland selten, in Süddeutschland fehlend. Blüht im Juli, August. — Giftig.

**Ornithogalum umbellatum** L. Doldige Vogelmilch, Milchsterne. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Taf. 22, Fig. 2. — Zwiebel haselnußgroß. Schaft 7–20 cm hoch, Blätter grundständig, schmal-lineal, grün mit weißem Mittelstreifen. Blüten in lockerer Schirmtraube, Blumenblätter weiß mit grünen Rückenstreifen. ♀. Mitteleuropa, auf Wiesen und Aekern; in Deutschland sehr zerstreut, meist nur verwildert. In Gärten zu Beeteinfassungen beliebt. Blüht im April, Mai.

**Ornithogalum nutans** L. Nidende Vogelmilch. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Textfigur 155. — Zwiebel bis walnußgroß. Schaft stark, 25–50 cm hoch, nickend

Blätter, welche den 6–16 cm hohen, etwas schlaffen Schaft hoch umfassen. Die sternförmig ausgebreiteten, azurblauen Blüten bilden eine lockere wenigblütige Traube. ♀. Auf schwerem Waldboden an sonnigen Waldabhängen zwischen Gebüsch in der Schweiz, in Süd- und Mitteldeutschland häufig; im nördlichen Deutschland spärlicher und zerstreut. Blüht im März, April.

♂. Blütenhülle fleischartig, durchsichtig oder trockenhäutig.

**Juncus effusus** L. Flatter-Simse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Taf. 23, Fig. 1. — Aus dem kriechenden Wurzelstock entspringen zahlreiche, 30–60 cm hohe, stielrunde, blattlose, mit Mark gefüllte Halme, die unten mit bräunlichen Scheiden besetzt sind. Manche dieser Halme entwickeln an ihrer Spitze eine lockere Rispe aus kleinen, braungrünen Blüten, während das Hüllblatt gleichsam den Stengel fortzusetzen scheint. Staubgefäße 3. Kapfel verkehrt eiförmig, eingedrückt, mit dem kurzen in einem Grübchen sitzenden Griffelgrunde endigend. ♀. An feuchten Stellen über den größten Teil von Europa verbreitet. Blüht von Juni bis August. — Die Halme werden zum Flechten von Korbchen u. s. w. benützt.

**Juncus glaucus** Ehrh. Graugrüne Simse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Textfigur 156. — Der Flatter-Simse ähnlich, der 30–60 cm hohe Stengel meist dünner und steifer, tiefgerillt, mit fächerig unterbrochenem Mark;



Blüten ansehnlich größer, in lockerer, wenig verzweigter Rispe. Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig, glänzend braun. Staubgefäße gewöhnlich 6. 4. Europa, an Gräben und auf feuchten Triften; in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis August.



156. Graugrüne Simse.



157. Meerstrands-Simse.



158. Gegliederte Simse.

und Blüten besetzt. Blätter meist grundständig. Die lanzettlichen, stachelspitzigen Blütenhüllblätter sind länger

als die langrunde Kapsel. Staubgefäße 6. 4. Fast über die ganze Erde verbreitet, an feuchten Orten; in Deutschland gemein, auch als Unkraut. Blüht vom Juni bis August.

**Juncus maritimus L.** Meerstrands-Simse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Textfigur 157. — Stengel 60 bis 100 cm hoch, steif, Hüllblatt in eine stechende Spitze endigend. Die häufigen Scheiden ebenfalls in stengelähnliche Blätter mit stechender Spitze auslaufend. Blüten in kleinen kopfförmigen Büscheln, die gemeinschaftlich eine lockere Rispe (Spirre) bilden. 4. In sandigen Meeresküsten von Europa und Nordamerika verbreitet und häufig. Blüht im Juli, August.

**Juncus articulatus L.** Gegliederte Simse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Textfigur 158. — Halme 30 bis 100 cm hoch, etwas zusammengedrückt. Blätter meist grundständig, unten scheidig, deren freier Teil stielrund, hohl, innen durch Querscheidewände in Fächer geteilt. Blüten zu 3—10 in kleinen Büscheln, die zu einer lockeren, ausgedehnten Rispe vereinigt sind. Perigonblätter braun, weißlich gerandet. Kapsel glänzend kastanienbraun. 4. Fast über ganz Europa verbreitet, an Gräben und sumpfigen Stellen; in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

**Juncus bufonius L.** Kröten-Simse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Textfigur 159. — Stengel nur 4—25 cm hoch, vom Grunde aus stark verzweigt und mit Blättern

als die langrunde Kapsel. Staubgefäße 6. 4. Fast über die ganze Erde verbreitet, an feuchten Orten; in Deutschland gemein, auch als Unkraut. Blüht vom Juni bis August.

**Luzula pilosa Willd.** Behaarte Hainsimse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Textfigur 160. — Wurzelstock rasenbildend. Stengel 15 bis 30 cm hoch, aufrecht. Blätter meist grundständig und am unteren Stengelteile grasähnlich, linealisch, mit langen, weißlichen Haaren gewimpert. Blüten einzeln an den Zweigen der doldenähnlichen Spirre, die oberen nach dem Verblühen zurückgebogen. 4. Ueber ganz Europa verbreitet. In Deutschland namentlich in Laubwäldern gemein. Blüht im April, Mai.

**Luzula campestris R. Br.** Gemeine Hainsimse. (Nat. Syst. Juncaceen.) — Taf. 23, Fig. 2. — Halme 10—60 cm hoch. Der vorigen Art ähnlich, aber die Stengelblätter größer und breiter und die Blüten nicht einzeln, sondern an den Enden der Spirrenäste kopfförmig zusammengedrängt. Blütensteile zugespitzt, braun mit helleren Rändern. 4. In Nord- und Mitteleuropa sehr verbreitet auf trockenen Wiesen, Rasenplätzen und in lichten Wäldern. In Deutschland häufig. Blüht von März bis Mai.

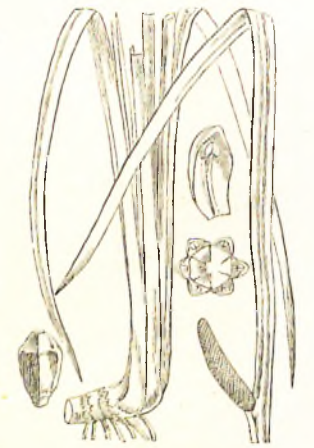
**Acorus Calamus.** Gemeiner Kalmus, Deutscher Zitwer. (Nat. Syst. Araceen.) — Textfigur 161. — Schilffartige, sehr gewirrhafte Pflanze mit kriechendem Wurzelstock und aufrechten, linealischen, 60 bis 100 cm langen, 1—1½ cm breiten Blättern. Blütenstengel aufrecht, blattähnlich, auf der einen Seite scharfkantig, auf der anderen rinnig. Auf letzterer Seite sitzt der mit grünlichgelben, gedrängten Zwitter-



159. Kröten-Simse.



160. Behaarte Hainsimse.



161. Gemeiner Kalmus.

Seite sitzt der mit grünlichgelben, gedrängten Zwitter-





Fig. 1. Flatterstirnse (VI, 1.). 2. Gemeine Hainstirnse (VI, 1.). 3. Sauer-Ampfer (VI, 3.). 4. Kleiner Ampfer (VI, 3.). 5. Gem. Froschlöffel (VI, 5.). 6. Rosskastanie (VII, 1.).





162. Gemeine Schlangewurz.

blüten dicht besetzte Blütenkolben. Frucht: eine rötliche Beere. 4. Ursprünglich in Indien heimisch, jetzt durch ganz Europa verbreitet, in stehenden Gewässern, Sümpfen, Gräben und an Flussufern. Blüht im Juni, Juli. — Der aromatische Wurzelstock wird zur Bereitung von Likören etc. verwendet.

F. Blütenhülle fehlend.

*Calla palustris* L. Gemeine Schlangewurz. (Nat. Syst. Araceen.) — Textfigur 162. — 20—50 cm hohe Sumpfpflanze mit kriechendem, dickem, gegliedertem Wurzelstock. Blätter langgestielt, herzförmig, zugespitzt. Die Blütenhülle außen grün, innen weiß, umgibt den Blütenkolben, welcher ziemlich kurz und mit zwittrigen, grünen Blüten besetzt ist. Früchte (Beeren) rot. 4. Nord- und Mitteleuropa, zerstreut, nur in Sumpfgenden häufig. — Der Wurzelstock, in frischem Zustande giftig, wird durch Kochen oder Dörren unschädlich und wegen seines Stärkmehlgehalts in Rußland und Scandinavien unter das Brot gebacken.

## 2. Ordnung: Digynia, Zweiveibige.

2 Griffel.

*Oxyria digyna* Campdera. Nierenblättriger Säuerling. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Textfigur 163. — Kahles Pflänzchen, nur 15 cm hoch, mit grundständigen, langstieligen,

breit nierenförmigen Blättern. Stengel blattlos, mit wenigen, grünlichen Blütentrauben, welche aus den Achseln kleiner, nierenförmiger Deckblättchen hervorkommen. 4. Im hohen Norden und auf den östlichen Alpen. Blüht von Juni bis August.



163. Nierenblättriger Säuerling.

## 3. Ordnung: Trigynia, Dreiveibige.

3 Griffel.

*Colchicum autumnale* L. Herbst-Zeitlose. (Nat. Syst. Colchicaceen.) — Taf. 22. Fig. 4. — Stengelloser Zwiebelgewächs mit zarten, blaßroten Blüten, welche im August, September, Oktober hervorsprossen und

trin" ist ein heftiges Gift, welches Erbrechen und Krämpfe verursacht, aber auch in der Heilkunde Anwendung findet.

*Toxicaria calyculata* Wahlbg. Sumpf-Tosfeldie. (Nat. Syst. Colchicaceen.) — Textfigur 164. — Wurzelstock kriechend. Grundständige Blätter, 2—3 cm lang, schwertförmig wie bei den Schwertlilien. Stengel 10—25 cm hoch mit kleiner, eirundlicher, aus gelblichen Blüten zusammengesetzter Mehre. 4. Nord- und Mitteleuropa, auf torfigen und trockenen Wiesen; auf den mitteleuropäischen Hochgebirgen verbreitet, in Deutschland, Mähren, Böhmen zerstreut und auf einzelne Standorte beschränkt. Blüht im Juni, Juli.

deren Röhre tief in den Boden hinabreicht. Die 3 breit-lanzettlichen Blätter und die grünliche Fruchtkapsel erscheinen erst im folgenden Frühjahr. 4. Europa, weitverbreitet auf feuchten Wiesen. In Mittel- und Süddeutschland häufig, in Norddeutschland zerstreut und spärlich. Die Früchte entwickeln sich im Mai, Juni. — Giftig; aus den Zwiebeln und Samen wird das in der Heilkunde angewandte „Colchicin“ bereitet.

*Veratrum album* L. Weißer Germer. (Nat. Syst. Colchicaceen.) — Taf. 22. Fig. 5. — Aufsehnliche, 60 bis 100 cm hohe Staude mit beblättertem Stengel. Blätter elliptisch, unterseits weichhaarig, der Länge nach gefaltet, die grundständigen sehr groß. Blüten weiß oder gelblich-grün in gipfelständiger rispiger Traube; Zipfel der Blütenhülle viel länger als die Blütenstiele. 4. Gebirgspflanze der schweizer, süddeutschen und österreichischen Alpen; auch in den Mittelgebirgen Süddeutschlands stellenweise; ebenso in Schlessien (hier jedoch nur die grünblühende Spielart: *Veratrum Lobelianum* Bernh.). Blüht im Juli, August. — Das in den Wurzeln enthaltene „Vera-

*Scheuchzeria palustris* L. Sumpf-Blumenbinse. (Nat. Syst. Juncaginaceen.) — Textfigur 165. — Der dünne Wurzelstock kriecht in schlammigem Boden und treibt mehrere unten dicht beblätterte 25—80 cm hohe Halme. Blätter linealisch, am Grunde scheidig erweitert. Die kleinen Blüten bilden eine kurze, gipfelständige, grünlichgelbe Traube. 4. In Sümpfen und auf Torf-



164. Sumpf-Tosfeldie.



boden in Nordeuropa bis zum Polarkreis, auch auf den Alpen Mitteleuropas; in Deutschland auf Moorboden da und dort, aber spärlich verbreitet. Blüht im Juni, Juli.



165. Sumpf-Blumenbirte.

**Triglochin palustris** L. Sumpf-Dreizack. (Nat. Syst. Juncaginaceen.) — Textfigur 166. — Wurzelstock rasenbildend, Blätter schlant, fleischig, am Grunde scheidig erweitert, bis 15 cm lang. Blütenstengel 15—60 cm hoch; dessen obere Hälfte trägt eine schlante Aehre von gelblichgrünen Blüten. 2. Ueber ganz Europa, namentlich die Küstländer verbreitet; in Sümpfen, auf nassen Wiesen und an Flußufern. In Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.



166. Sumpf-Dreizack.

**Rumex acetosa** L. Sauer-Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Taf. 23. Fig. 3. — Stengel 30 bis 60 cm hoch, wenig verzweigt. Blätter spieß- oder pfeilförmig, am Grunde mit breiten, zugespitzten Ohren, lebhaft grün, sauer schmeckend; Nebenblätter geschligt gezähnt. Blüten zweihäufig oder einhäufig, grün, später rot werdend, in langen, endständigen Rispen. 2. Fast ganz Europa; in Deutschland auf Wiesen und in Wäldern gemein; wird auch als Gemüsepflanze kultiviert. Blüht von Mai bis August.



167. Wasser-Ampfer.

**Rumex acetosella** L. Kleiner Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Taf. 23. Fig. 4. — Schlankes, zierliches Pflänzchen von 10 bis 25 cm Höhe, häufig rot überlaufen. Blätter spießförmig, schmallanzettlich, am Grunde mit abstehenden Ohren. Nebenblätter geschligt. Blüten klein, zweihäufig, in schlanker endständiger Rispe. 2.

Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland häufig auf Wiesen, Sandfeldern und sonnigen Hügeln. Blüht von Mai bis August.

**Rumex aquaticus** L. Wasser-Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Textfigur 167. — Stengel bis 2 m hoch. Untere Blätter herzeiförmig, spitz, am Grunde verbreitert, bis 35 cm lang, ungleich herbzählig oder fast ganzrandig. Blattstiele zusammengezogen-rinnig. Blütentrauben grünrot, rispig, blattlos; Blütenrispe bis 25 cm lang, einfach oder mit in die Höhe gerichteten Ästen. 2. Nord- und Mitteleuropa, an Ufern, Teichen und Bächen. In Deutschland zerstreut. Blüht von Juli bis August.



168. Wasser-Ampfer.

**Rumex crispus** L. Krauser Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Textfigur 168. — Stengel 60—100 cm hoch. Blätter breit, lanzettlich, spitz, langgestielt, mit welligkrausen Rande, die unteren bis 20 cm lang. Blütenstengel gewöhnlich verästelt; die einzelnen Äste mit zahlreichen grünroten Blütenquirlen besetzt. 2. Fast ganz Europa, auf Wiesen, Aedern, an Begrändern und Ufern. In Deutschland gemeines Unkraut. Blüht von Juni bis August.



169. Fluß-Ampfer.

**Rumex hydrolapathum** Huds. Fluß-Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Textfigur 169. — Stengel 1—2 m hoch, gefurcht, schwach verzweigt. Blätter lanzettlich, nach vorn und nach hinten verschmälert, am Rande schwach wellig und klein gekräuselt, die untersten 25—40 cm lang. Blattstiele oberseits flach. Blütenstand verästelt, mit etwas abstehenden Ästen. Blütenquirle zahlreich, grünrot. 2. Mittel- und Nord-



170. Goldgelber Ampfer.



europa. In Deutschland an Ufern, Gräben und sumpfigen Stellen meist nicht selten. Blüht von Juli bis August.

**Rumex maritimus** L. Goldgelber Ampfer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Tertfigur 170.** — Stengel 15–50 cm hoch, ästig. Blätter schmal lanzettlich oder linealisch, in den Blattstiel verschmälert, die untersten bisweilen 25 cm lang. Blütenquirle kugelig, blattachselständig. Die ganze Pflanze, namentlich die Blüten, nimmt

allmählich eine lebhaft gelbe Färbung an. •. Mitteleuropa; an den Meeresküsten und im Binnenlande in Sümpfen, auf Moorboden, an Teichen und Ufern zerstreut. In Deutschland stellenweise. Blüht im Juli, August.

Hierzu noch: 1. Mit vollständigen Blüten und getrenntblättriger Blume: *Elatine hexandra* (VIII. Kl., 1. Ordn.); 2. Mit unvollständigen Blüthen und unterständiger Blütenhülle: Arten von *Polygonum* (VIII. Kl., 1. Ordn.).



171. Schwimmender Froschlöffel.

## 5. Ordnung: Polygynia, Vielweibige.

Sechs und mehr Griffel.

**Alisma Plantago** L. Gemeiner Froschlöffel. (Nat. Syst. Alismaceen.) — **Taf. 23. Fig. 5.** — Wurzelstock unter Wasser oder im Sumpf wachsend. Blätter grundständig, langgestielt, ei-herzförmig, ganzrandig, meist 7nervig; Blütenstiel bis 1 m hoch, blattlos, rundlich dreikantig;

Blütenstand rispig-quirlich verästelt. Blüten langgestielt, klein, blaß rosenrot. ♀. Ueber einen großen Teil der Erde verbreitet; in Deutschland in stehenden Gewässern, an Flußufern, nassen Gräben u. s. w. häufig. Blüht im Juli, August.

**Alisma natans** L. Schwimmender Froschlöffel. (Nat. Syst. Alismaceen.) — **Tertfigur 171.** — Stengel schlant, kriechend, bis 140 cm lang, an der Wasseroberfläche stehend, an jedem Knoten mit einem Büschel langrundergestielter Blätter und 2–3 weißen Blüten. ♀. Mitteleuropa; in Nord- und Mitteldeutschland in stehenden Gewässern zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

## VII. Klasse: Heptándria, Siebenmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 7 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.



172. Gemeiner Siebenstern.

**Aesculus hippocastanum** L. Kastanie. (Nat. Syst. Hippocastaneen.) — **Taf. 23. Fig. 6.** — Schöner, raschwachsender, schattenspendender Baum, bis 25 m hoch. Angeblich aus Persien stammend ist die Kastaniane jetzt über ganz Europa als beliebter Park- und Alleenbaum verbreitet. Die Samen (Früchte) dienen als Vieh- und Wildfutter. Blüht

im Mai. Als Zierbäume werden die rotblühende (*Aesculus pavia* L.) und die gelbblühende (*Aesculus lutea*) und die strauchartige Pavie (*Aesculus parviflora*) häufig angebaut.

**Trientalis europaea** L. Gemeiner Siebenstern. (Nat. Syst. Primulaceen.) — **Tertfigur 172.** — Stengel einfach, aufrecht, 10–20 cm hoch, oben mit 5–7 quirlständigen, elliptischen Blättern; aus der Mitte dieses Blattwirtels erheben sich 1–4 Blütenstiele, je mit einer weißen oder blaßrötlichen Blüte. ♀. Europa, in Wäldern; in Deutschland besonders in den Laub- und Nadelwäldungen der Gebirge. Blüht von Mai bis Juli.

Hierzu noch *Calla* (VI. Kl., 1. Ordn.).



## VIII. Klasse: Octándria, Achtmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 8 freien Staubgefäßen.

## 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

A. Blüten vollständig; Blumenkrone 5 blätterig, unterständig. — Bäume oder Sträucher.

**Acer platanoides** L. Spitzahorn. (Nat. Syst. Acerineen.) — Taf. 24. Fig. 1. — Ansehnlicher Baum von 20—25 m Höhe. Stamm ziemlich glatt. Die langgestielten Blätter sind handförmig, 5—7lappig, Zähne der Lappen verjähmelt-haarispizig. Die doldentraubige Blüte ist aufrecht, grünlichgelb. Durch ganz Europa verbreitet. Blütezeit: April, Mai.



173. Gemeiner Ahorn.



174. Bergahorn.

hängende Trauben. Im Hügellande und auf den Gebirgen Mitteleuropas. Das zähe, weiße Holz findet ähnliche Verwendung wie das des Gemeinen Ahorns. Blüht im Mai, Juni.

**Acer campestre** L. Gemeiner Ahorn, Feldahorn, Maskeholder. (Nat. Syst. Acerineen.) — Textfigur 173. — Ansehnlicher Baum bis zu 10 m Höhe, häufiger strauchartig. Blätter handförmig fünf-lappig, Lappen ganzrandig. Die dunkelgrünen Blüten bilden aufrechtstehende Dol- den. Das harte zähe Holz dient zu Drechslerarbeiten, Spazierstöcken und Pfeifenröhren. In Wäldern und Hecken durch ganz Europa. Blüht im Mai.

**Acer pseudoplatanus** L. Bergahorn, Weißer Ahorn. (Nat. Syst. Acerineen.) — Textfigur 174. — Großer, stattlicher Baum mit gewölbter Krone, bis 25 m hoch. Blätter fünf-lappig, mit grob gezähnten, zugespitzten Lappen. Die gelbgrünen Blüten bilden

B. Blüten vollständig; Blumenkrone 4 bis 5 blätterig, unterständig. — Halbsträucher.

**Ruta graveolens** L. Gemeine Raute. (Nat. Syst. Rutaceen.) — Textfigur 175. — 30—50 cm hoch. Dunkelgrünes, bereiftes Kraut von eigenartig aromatischem Geruch. Blumenblätter grünlich gelb, genagelt, mit krausem, einwärts gewölbtem Rande. ♀. Stammt aus Südeuropa, ist aber auch in Mitteleuropa als Gartensflüchtling da und dort an alten Mauern, in Weinbergen und an Sandsteinfelsen eingebürgert. Blüht von Juni bis August.

Sierzu: Monotropa (X. Kl., 1. Ordn.).

**Epilobium angustifolium** L. Schmalblättriges Weidenröschen. (Nat. Syst. Onagraceen.) — Taf. 24.

Fig. 2. — 60—160 cm hoch. Stengel einfach, selten verzweigt. Blätter schraubenartig gestellt, lanzettlich, aderig, ganzrandig oder schwach drüsig gezähnt. Die schönen purpurroten Blüten bilden eine lange, schlante Traube. Die lange Fruchtkapsel seidenartig behaart. ♀. Auf lichten Waldstellen, namentlich auf sandigem Boden, im nördlichen und mittleren Europa sehr verbreitet und häufig. Blüht im Juli und August. — Eine auch als eigene Art



175. Gemeine Raute.

(Sp. rosmarinifolium Hänke) betrachtete Form, das Rosmarinblättrige Weidenröschen, hat niedrigeren Wuchs und schmalere, aderlose Blätter; dasselbe ist an tiefigen und sandigen Flussufern Schlesiens, sowie in Alpentälern und an den Flussmündungen der Voralpen heimisch.

**Epilobium hirsutum** L. Zottiges Weidenröschen. (Nat. Syst. Onagraceen.) — Textfigur 176. — Stengel 1—1½ m hoch, stielrund, von drüßigen Haaren zottig. Blätter stengelumfassend und an denselben etwas herablaufend, gezähnt. Die trichterförmigen, purpurroten Blüten sind ziemlich groß. Die lange Kapsel ist vierkantig. ♀. An feuchten Stellen, so namentlich an





Fig. 1. Spitzahorn (VIII., 1.). 2. Schmalblättriges Weidenröschen (VIII., 1.). 3. Gemeine Nachtkerze (VIII., 1.).  
 4. Heidekraut (VIII., 1.). 5. Graue Glockenheide (VIII., 1.).



Gräben und am Rande von Flüssen und Bächen in Europa weit verbreitet. In Deutschland fast überall häufig. Blüht von Juni bis September.

*Epilobium parviflorum* Schreb. Kleinblütiges Weidenröschen. (Nat. Syst. Onagraceen.) — Tert-

vierreihig dachziegeligen, schmalen und kurzen Blättern. Die purpurrötlichen kleinen Blüten bilden einseitigwendige, langgestreckte Trauben. 4. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland, namentlich auf Sandboden, in Wäldern sehr häufig. Blüht von August bis Oktober.



176. Bottiges Weidenröschen.



177. Kleinblütiges Weidenröschen.



178. Berg-Weidenröschen.

figur 177. — Nur 15 bis höchstens 60 cm hoch, weichhaarig zottig, den vorigen ähnlich, jedoch die unteren Blätter kurz gestielt, die mittleren sitzend, aber nicht stengelumfassend und herablaufend; die hellvioletten Blüten sind kleiner. 4. An Gräben und Ufern, in Weidengebüsch häufig. Blüht im Juni und Juli.

*Epilobium montanum* L. Berg-Weidenröschen. (Nat. Syst. Onagraceen.) — Tertfigur 178. — Stengel 15–60 cm hoch, kurz angedrückt behaart. Blätter lanzettlich, ungleich gezähnt, die unteren kurz gestielt. Blütentraube aufrecht oder schwach übergebogen. Blüten hellrosenrot oder fast weiß. 4. In Wäldern und Gebüsch, an Begrändern durch Europa weit verbreitet, meist häufig. Blüht von Juni bis August.

*Oenothera biennis* L. Gemeine Nachtkerze. (Nat. Syst. Onagraceen.) — Taf. 24. Fig. 3. — 60–100 cm hoch. Stengel kurz weichhaarig mit einzelnen längeren auf Knötchen sitzenden Haaren. Blätter wechselständig, langgestreckt, schwach gezähnt. Die großen, gelben, wohlriechenden Blüten bilden eine lange, endständige Aehre. 2. Ursprünglich aus Nordamerika stammend, jetzt über Europa weit verbreitet, namentlich an Flussufern und sandigen Plätzen da und dort häufig. Die Wurzeln können als Salat verwendet werden; zu diesem Zweck wird die Pflanze auch hin und wieder unter dem Namen Rapontica in Gemüsegärten angebaut. Blüht von Juni bis August.

C. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, unterständig.

*Calluna vulgaris* Salisb. (*Erica vulgaris* L.) Gemeine Heide, Heidekraut. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Taf. 24. Fig. 4. — Halbstrauch von 30–60 cm Höhe mit

*Erica cinerea* L. Graue Glockenheide. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Taf. 24. Fig. 5. — Stengel 30–60 cm hoch, stärker verzweigt als bei der gemeinen Heide, Blätter dreiständig, kahl, schmal und spitz, scharfrandig, unterseits gewölbt. Blüten purpurrötlich, zahlreich, in ansehnlichen, dichten, gipfelständigen Trauben. Staubgefäße in der eirundlichen Blumentrone verschlossen. 4. In westlichen Europa von Spanien bis Norwegen auf Heiden gemein; in Deutschland selten (z. B. bei Bonn und Aachen). Blüht im Juni, Juli.

*Erica Tetralix* L. Moorheide. Sumpf-Glockenheide. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Tertfigur 179. — Stengel nur 15–50 cm hoch, aufrecht. Blätter meist vierständig, fleischhaarig gewimpert, am Rande abgerundet. Blüten krugförmig, fleischfarben, vorn weißlich, zu kleinem endständigem Büschel vereinigt. Staubgefäße eingeschlossen. 4. Auf torfigen Heiden Norddeutschlands. Blüht von Juli bis September.

*Erica carnea* L. Fleischrote Glockenheide. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Tertfigur 180. — Stengel nur 15–30 cm hoch. Blätter vierständig, kahl, lineal, fest und dick, glänzend. Die rötlich-fleischfarbigen Blüten



179. Moorheide.



mit hervortretenden Staubgefäßen bilden gipfelständige, meist einseitigwendige Trauben. ♀. In Nadelwäldungen und auf Heiden zerstreut, namentlich in den Kalkalpen Süddeutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. In Norddeutschland nur stellenweise. Blüht im April und Mai.

Hierzu: *Trientalis* (VII. Kl., 1. Ordn.).



180. Fleischrote Glockenheide.

D. Blüten vollständig; Blumenkrone verwachsenblättrig, oberständig.

**Vaccinium Myrtillus** L. Gemeine Heidelbeere. Dickbeere. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Taf. 25, Fig. 181. — Unbekannter Strauch von 15–30 cm Höhe, mit aufrechten, scharfzantigen grünen Zweigen, eirunden Blättern, kugeligen, grünen, rot angeflogenen Blüten

und schwarzen, blau bereiften, nur selten weißen Beeren. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in Südeuropa Gebirgspflanze. Blüht im Mai und Juni. Die Beeren, welche im Juli, August reifen, finden in der Haushaltung und in der Likörfabrikation vielfache Verwendung, dienen auch als unschädliches Wein-Färbemittel.

**Vaccinium uliginosum** L. Sumpsheidelbeere. Rauschbeere. (Nat. Syst. Ericaceen.) 30–120 cm hoch. Der



181. Gemeine Heidelbeere.

vorigen ähnlich, aber die Aeste stielrund, stärker und holziger. Die ganze Pflanze mehr graugrün, die Blätter verkehrt eirund, unterseits blaugrün. Blüten kleiner, weiß oder rötlich. Beeren schwarz, blau bereift. ♀. Nord- und Mitteleuropa, in feuchten Gebirgswäldern, auf Heiden und Mooren. In Deutschland zerstreut, stellenweise z. B. auf den Schwarzwaldhöhen häufig. Blüht im Mai und Juni. Die

Beeren, welche gleichzeitig mit den Heidelbeeren reifen, finden ähnliche Verwendung, sind aber von faderem Geschmack. Die frühere Meinung, daß ihr Genuß berauschend wirke (daher „Rauschbeere“), ist neuerdings als unrichtig erkannt worden.

**Vaccinium Vitis idaea** L. Preiselbeere. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Taf. 25, Fig. 1. — Niederliegender, stark verzweigter, nur 10–15 cm hoher Strauch. Blätter immergrün, verkehrt eirund, unterseits punktiert, am Rande zurückgerollt. Die weißen bis fleischroten Blüten

mit vorstehenden Griffeln bilden kurze, hängende Trauben. Beeren zuerst grünlich-weiß, später scharlachrot. ♀. Nord- und Mitteleuropa, auf trockenem Moorboden, auf Heiden und in Gebirgswäldern, stellenweise große Flächen überziehend; in Südeuropa Hochgebirgspflanze. Blüht im Mai, Juni. Die angenehm säuerlichen Früchte werden zu Kompott eingemacht.

**Vaccinium Oxycoccos** L. Moosbeere. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Taf. 25, Fig. 182. — Schlankes Sträuchchen mit kriechendem, bis 30 cm langem Stengel und fadenförmigen, liegenden Aesten. Blättchen immergrün, länglich eirund, unterseits weißgrau, mit zurückgerollten Rändern. Blüten purpurrot, langgestielt, nickend.

Beeren rot, sauer schmeckend. ♀. Nordeuropa, in Torfsümpfen, stellenweise auf den höheren Gebirgen Mitteleuropas. Blüht im Juli, August. Die Beeren, welche erst nach einem Frost genießbar sind, werden in nordischen Ländern zu Kompott eingemacht.



182. Moosbeere.

E. Blüten unvollständig; Blumenkrone fehlend, Blütenhülle unterständig, Frucht einsamig.

**Daphne Mezereum** L. Gemeiner Seidelbast, Kellershals. (N. Syst. Thymelaeaceen.) — Taf. 25, Fig. 2 a. b.

— Aufrechter, 30–100 cm hoher Strauch; Zweige je mit einem endständigen Büschel langrunder Blätter. Die purpurroten, süß duftenden Blüten erscheinen vor den Blättern. Beeren scharlachrot, erbsengroß. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet; in den Bergwäldern Deutschlands zerstreut, meist häufig. Blüht im März. — Giftig, blasenziehend. — Der nur 10–30 cm hohe Rosmarinblättrige

Seidelbast, *Daphne*

*Genkium* L., mit linealisch-kelförmigen Blättern, wächst an steinigen Stellen der mittel- und südeuropäischen Alpen, spärlich zerstreut auch in Schlesien, Böhmen und Süddeutschland.

**Polygonum Persicaria** L. Gemeiner Knöterich. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — Taf. 25, Fig. 3. — Stengel 30–100 cm hoch, ästig, häufig rot überlaufen, jeder Ast mit einer Aehre endigend. Blätter länglich lanzettlich, dunkelgrasgrün, meist mit schwarzbraunem



183. Vogelknöterich.





Fig. 1. Preiselbeere (VIII., 1.). 2 a. b. Seidelbast (VIII., 1.). 3. Gemeiner Knöterich (VIII., 1.).  
4. Natterwurz-Knöterich (VIII., 1.). 5. Gemeiner Buchweizen (VIII., 1.).



Mondfleck in der Mitte. Nebenblätter borstig bewimpert, steifhaarig. Blütenähren lebhaft pfirsichrot. ☉. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland gemein als Ackerunkraut, an Gräben und Wegen. Blüht von Juli bis September.

**Polygonum aviculare** L. Vogel-Knöterich. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 183.** — Stengel fadenförmig, ästig, meist niederliegend, bisweilen aufsteigend, 20–50 cm lang; Aeste bis zur Spitze beblättert. Blätter schmal langrund, am Rande rauh. Nebenblätter zwei-

bewimpert, kahle. Blüten in schlanken Aehren, an der Spitze nickend. Kelch grün, am Rande purpurrot oder weißlich oder fast ganz purpurrot. ☉. In Europa bis zum Polarkreis verbreitet, in Deutschland häufig an Ufern, Gräben und nassen Stellen. Blüht von Juli bis September.

**Polygonum amphibium** L. Ortwechelnder Knöterich. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 186.** — Wurzelstock kriechend, schwimmende oder aufsteigende, bisweilen aufrechte Stengel treibend. Blätter langrund oder lan-



184. Bindenartiger Knöterich.



185. Wasser-Knöterich.



186. Ortwechelnder Knöterich.

spaltig. Blüten zu 2–4 achselständig, deren Kelch grün, vorn und am Rande purpurrot oder weiß. ☉. Ueber alle Erdteile verbreitet, in Europa nördlich bis zum Polarkreis. In Deutschland auf bebautem und unbebautem Lande, an Wegen, in Wäldern u. s. w. gemein. Blüht von Juli bis Oktober.

**Polygonum convolvulus** L. Windenartiger Knöterich. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 184.** — Stengel windend, 15–100 cm lang, kantig gerieft. Blätter langgestielt, herz-pfeilsförmig, zugespitzt, ganzrandig. Blüten grün, in kleinen lockeren Büscheln, achselständig, die oberen bilden lockere Rispen. Blätter des Perigons stumpf gestielt. ☉. Europa bis zum Polarkreis. In Deutschland auf bebautem und unbebautem Boden gemein. Blüht von Juli bis Oktober. — Der sehr ähnliche Heckenknöterich, *Polyg. dumetorum* L., unterscheidet sich dadurch, daß die Perigonblätter am Kiele häutig geflügelt sind. Weniger weit nach Norden verbreitet, in Deutschland meist häufig. ☉. Blüht von Juli bis September.

**Polygonum hydropiper** L. Wasser-Knöterich. Wasserpfeffer. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 185.** — Dem vorigen ähnlich, aber zarter gebaut, häufig niederliegend und am Grunde wurzelnd; Stengel 30–50 cm lang. Die ganze Pflanze hat einen beißenden, pfefferartigen Geschmack. Blätter lanzettlich, Nebenblätter

zettlich, ziemlich dick, auf der Oberfläche des Wassers schwimmend. Blütenähren einzeln, endständig an den Zweigen, walzenförmig, rosa-rot. ♀. Europa bis in den Polarkreis. In Deutschland in Seen, Teichen, Gräben und auf nassen Feldern nicht selten. Blüht im Juni, Juli.

**Polygonum bistorta** L. Natterwurz-Knöterich. Schlangenzwanzel. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 25, Fig. 4.** — Wurzelstock bis fingerdick, schlangenförmig im Boden auf- und abwärts kriechend. Stengel 30–60 cm hoch, einfach, aufrecht, mit wenigen, eiförmigen Blättern und endständiger, walzenförmiger, rötlich weißer Blütenähre. Grundständige Blätter langgestielt, länglich-herzförmig, ansehnliche Büschel bildend. Blattstiele geflügelt. ♀. Ganz Europa bis in den hohen Norden. In Deutschland auf nassen Wiesen häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Fagopyrum esculentum** Moench. Gemeiner Buchweizen. Heidekorn. (Nat. Syst. Polygonaceen.) — **Taf. 25, Fig. 5.** — Stengel 25–50 cm hoch, aufrecht, unten einfach, oben ästig. Blätter herz-pfeilsförmig. Blüten weiß oder rosa-rot in achsel- und endständigen Schirmtrauben. Früchte: dreikantige, zugespitzte Nüsschen. ☉. In Ostasien heimisch, in Mitteleuropa auf Sandboden häufig angebaut. Blüht im Juli, August. — Die Nüsschen werden zu Grütze, zu Mehlbereitung und als Maissfutter für Geflügel verwendet.



## 2. Ordnung: Digynia, Zweiveibige.

2 Griffel.

*Chrysosplenium alternifolium* L. Wechselblättrige Goldmilz. (Nat. Syst. Saxifragaceen.) — Taf. 26. Fig. 1. — Zartes, saftiges Kraut mit 8—15 cm hohem, dreikantigem Stengel und wechselständigen nierenförmigen Blättern. Obere Blätter gelbgrün, die kleinen Blüten goldgelb. 2. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, an nassen Stellen, an Quellen und in feuchten

Laubwäldern Deutschlands häufig. Blüht im März und April. — Die ähnliche, etwas weniger häufige Gegenblättrige Goldmilz (*Chrys. oppositifolium* L.) unterscheidet sich durch die gegenständigen Blätter.

Hierzu: *Moehringia* (*Arenaria*) (X. Kl., 3. Ordn.), *Ulmus* (V. Kl., 2. Ordn.), Arten von *Polygonum* (VIII. Kl., 1. Ordn.), *Scleranthus* (X. Kl., 2. Ordn.).

## 3. Ordnung: Trigynia, Dreiveibige.

3 Griffel.

Hierzu: Arten von *Polygonum* (VIII. Kl., 1. Ordn.).

## 4. Ordnung: Tetragynia, Vierweibige.

4 Griffel.

*Paris quadrifolia* L. Gemeine Einbeere. (Nat. Syst. Liliaceen.) — Tertfigur 187. — Wurzelstock kriechend, beschuppt. Stengel einfach, 15—45 cm hoch, meist mit vier quirlförmig gestellten, ovalen oder verkehrt-eirunden Blättern und einer einzigen, grünlichgelben

In Nord- und Mitteleuropa zerstreut, an schattigen feuchten Waldstellen, namentlich unter Erlengebüsch. Blüht im März und April.

*Elatine hexandra* D. C. Sechsmänniger Tümel. (Nat. Syst. Elatinaceen.) — Tertfigur 189. — Kleines,



187. Gemeine Einbeere.



188. Gemeines Moschuskraut.



189. Sechsmänniger Tümel.

Blüte. Beere blauschwarz, giftig. 2. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in schattigen Wäldern und feuchten Gebüschen. In Deutschland zerstreut, meist häufig. Blüht im Mai.

*Adoxa Moschatellina* L. Gemeines Moschuskraut. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Tertfigur 188. — Kleines, nur 8—10 cm hohes Kräutchen mit schuppigem Wurzelstock. Unterste Blätter langgestielt, dreizählig, mit breiten, tief klappigen Fiederblättchen. Die hellgrünen, moschusähnlich riechenden Blättchen bilden ein kugeliges Köpfchen. Die fleischigen grünen Beeren riechen erdbeerartig. 2.

saftiges Pflänzchen, das an oder im Wasser kriechende Rasen bildet. Stengel selten mehr als 4 cm lang. Blätter klein, verkehrt eiförmig, am Grunde verschmälert. Blüten kugelig, mit 3 rosenroten Blumenblättern. Blütenstiele so lang oder länger als die Frucht. Samen schwach gekrümmt und zeigen unter dem Mikroskop deutliche Längsrippen und Quersstreifen. ♂ und ♀. In ganz Europa zerstreut, aber auf wenige Fundorte, namentlich überschwemmte Ufer beschränkt. Blüht von Juni bis August.

Hierzu: *Myriophyllum* (XXI. Kl., 5. Ordn.).





Fig. 1. Goldmilz (VIII., 2.). 2. Gemeiner Wasserliesch (IX., 5.). 3. Rötlichweißer Diptam (X., 1.). 4. Sumpfpopst (X., 1.). 5. Rundblättriges Wintergrün (X., 1.). 6. Rostblättrige Alpenrose (X., 1.).



## IX. Klasse: Enneándria, Neunmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 9 freien Staubgefäßen.

### 3. Ordnung: Hexagynia, Sechswelbige.

6 Griffel.

*Butomus umbellatus* L. Gemeiner Wasserliesch, Schwänenblume. (Nat. Syst. Butomaceen.) — Taf. 26, Fig. 2. — Wurzelstock kriechend. Blätter grundständig, schiffartig, dreikantig. Blütenstange 60–120 cm hoch, büschelartig, auf dem Gipfel mit einer Dolde rosenroter,

dunkler geaderter Blüten. 2. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in Landseen, Teichen, Sümpfen, an Flussufern und Gräben. In Deutschland zerstreut. Blüht von Juni bis August. — Aus den Blättern werden Körbe und Matten geflochten.

## X. Klasse: Decándria, Zehnmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 10 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einwelbige.

1 Griffel.

A. Blumenfrone 5blättrig.

*Dictamnus albus* L. Rötlichweißer Diptam. (Nat. Syst. Rutaceen.) — Taf. 26, Fig. 3. — 50–100 cm hoch. Stengel aufrecht, drüsig-klebrig. Blätter gefiedert. Die 7–9 Fiederblättchen sind am Rande fein gesägt, unterseits durchscheinend punktiert. Blüten rötlichweiß mit dunkleren Adern. Blütenstiele und Kelche mit schwarzroten Drüsen besetzt, welche voll eines ätherischen leicht entzündlichen Oeles sind. 2. In sonnigen Bergwäldern Mittel- und Süddeutschlands und der Schweiz, nur stellenweise häufig, dagegen öfters als Gartenpflanze kultiviert. Blüht im Mai, Juni.



190. Kleines Wintergrün.

*Ledum palustre* L. Sumpfsorft. Wilder Rosmarin. (Nat. Syst. Rhodoraceen.) — Taf. 26, Fig. 4. — 60 bis 130 cm hoher, aufrechter, immergrüner Strauch mit narcotischem Geruch. Blätter lineal-lanzettlich, lederartig, immergrün, am Rande zurückgerollt, unterseits rostrot filzig. Blüten weiß, selten rötlich, in endständiger Doldeentraube. 2. Auf Torfmooren Mitteleuropas, im

nordwestlichen Deutschland, in Schlesien und Böhmen zerstreut; in Süddeutschland nur auf dem Schwarzwald. Blüht im Mai, Juni.

*Pirola rotundifolia* L. Rundblättriges Wintergrün. (Nat. Syst. Pirolaceen.) — Taf. 26, Fig. 5. — 15–30 cm hoch. Blätter rund bis verkehrt eiförmig, leicht gekerbt, eine grundständige Rosette bildend. Blütenstengel mit einigen Schuppen besetzt. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, Blüten weiß, mit lang hervortretendem, gebogenem Griffel. 2. Mitteleuropa. In moosigen, steinigen Stellen schattiger Wälder; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.



191. Einseitswendiges Wintergrün.

*Pirola minor* L.

Kleines Wintergrün. (Nat. Syst. Pirolaceen.) — **Certh**figur 190. — Blütenstengel nur 5–20 cm hoch, meist blattlos. Kelchblätter kurz und breit. Blüten weiß oder rötlich mit eingeschlossenem, geradem Griffel. 2. Europa und Nordasien. In schattigen Wäldern Deutschlands ziemlich häufig. Blüht im Juni und Juli.

*Pirola secunda* L. Einseitswendiges Wintergrün. (Nat. Syst. Pirolaceen.) — **Certh**figur 191. — Stengel 10–15 cm hoch, zur Hälfte beblättert. Kelchblätter sehr



klein. Blätter eiförmig, zugespitzt. Blüten grünlich weiß, mit langem fast geradem Griffel, eine einseitige Traube bildend. ♀. In schattigen Wäldern Mitteleuropas, namentlich in Gebirgen; in Deutschland da und dort häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Pirola uniflora** L. Einblütiges Wintergrün. (Nat. Syst. Pirolaceen.) — Textfigur 192. — Stengel nur



192. Einblütiges Wintergrün.

5–10 cm hoch, einblütig. Blätter rundlich, grundständig. Blüten einzeln, nickend, weiß, wohlriechend. ♀. Nordeuropa und in den Gebirgen Mitteleuropas. In Deutschland in schattigen Wäldern mit Moorboden zerstreut. Blüht im Mai und Juni.

**Monotropa Hypopitys** L. Gemeiner Fichtenspargel. (Nat. Syst. Pirolaceen.) — Textfigur 193. — Bläß gelbbräunliche,

tahle oder weichhaarige, 15 bis 20 cm hohe Pflanze, an Baumwurzeln schmarozend. Stengel statt der Blätter gelbliche Schuppen tragend, mit endständiger Blütentraube. Kelchblätter fast ebenso groß als die Blumenblätter, beide gelblich. ♀. Europa; in schattigen Kiefern- und Eichenwäldern, zwischen modernden Blättern und Nadeln. In Deutschland nicht selten. Blüht im Juni, August.



193. Gemeiner Fichtenspargel.

B. Blütenkrone verwachsenblättrig.

**Andromeda polifolia** L. Gemeine Andromede. Rosmarinheide. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Textfigur 194. — Stengel kahl, verzweigt, 15–30 cm hoch. Blätter immergrün, lineal, mit zurückgerolltem Rande, oben glänzend, unten grau-grün. Blüten weiß oder blaßrot, Kelch rosenschwarz. ♀. Nord- und Mitteleuropa,

in Sümpfen und auf moorigen Heiden, stellenweise häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Rhododendron ferrugineum** L. Rostblättrige Alpenrose. (Nat. Syst. Rhododaceen.) — Taf. 26, Fig. 6. — Stengel holzig, 15–30 cm hoch, niederliegend oder aufsteigend. Blätter lederartig, lanzettlich, kahl, am Rande eingerollt, Unterseite rostrot filzig. Die hellroten

bis purpurroten Blüten bilden endständige Dolchentrauben. ♀. Auf den baumlosen Granit- und Gneissalpen Mitteleuropas häufig, große Strecken bedeckend. Blüht von Juli bis September.

**Rhododendron hirsutum** L. Behaarte Alpenrose. (Nat. Syst. Rhododaceen.)

Der vorigen ähnlich, jedoch die Blätter breiter lanzettlich bis verkehrt-eiförmig, flach, am Rande nicht eingerollt, feingekernt und gewimpert, unterseits grün, mit zerstreuten braunen Schüppchen. Blüten wie bei der rostblättrigen Alpenrose. ♀. Auf den Stalkalpen der mitteleuropäischen Hochgebirge häufig. Blüht von Juni bis September. — In Gärten werden verschiedene, schönblühende Rhododendron-Sträucher kultiviert, namentlich *Rhod. ponticum* L. aus Kleinasien und *Rhod. maximum* L. aus Nordamerika.



194. Gemeine Andromede.

**Arctostaphylos Uva ursi** L. Gemeine Bärentraube. Sandbeere. Wolfsbeere. (Nat. Syst. Ericaceen.) — Textfigur 195. —

Stengel niederliegend, 30 bis 100 cm lang. Blätter immergrün, lanzettlich oder verkehrt eiförmig, ganzrandig, netzaderig. Blüten grünlichweiß, rot überlaufen, zu 4–6 in endständigen, hängenden Trauben. Beeren glatt, scharlachrot. ♀. Mittel- und Nordeuropa, auf trockenen felsigen Hügeln, in Heiden und Nadelwäldern; in Norddeutschland und Oberrhein verbreitet und stellenweise häufig; in Süddeutschland zerstreut, auf wenige Fundorte beschränkt. Blüht im April und Mai. — Die Blätter waren früher ihres Gerbstoffgehaltes wegen offizinell. Die mehligigen Beeren sollen von den Lappländern gegessen werden.



195. Gemeine Bärentraube.

Hierzu: *Vaccinium* (VIII. Kl., 1. Ordn.).

C. Blütenkrone meist fehlend.

Hierzu: *Herniaria* und *Mocobrum* (V. Kl., 1. Ordn.), *Chrysosplenium* (VIII. Kl., 2. Ordn.).





Fig. 1. Körniger Steinbrech (X., 2.). 2. Seifenkraut (X., 2.). 3. Karthäusernelke (X., 2.). 4. Feder-  
nelke (X., 2.). 5. Mauer-Gypsokraut (X., 2.). 6. Einjähriger Knäuel (X., 2.).



## 2. Ordnung: Digynia, Zweifelhige.

2 Griffel.

A. Kronblätter getrennt.

**Saxifraga oppositifolia** L. Gegenblätteriger Steinbrech. (Nat. Syst. Saxifragaceen.) — **Tertfigur 196.** —



196. Gegenblätteriger Steinbrech.

Kriechendes, vasenbildendes Pflänzchen mit 10 bis 20 cm langen, fadenförmigen, sehr ästigen Stengeln und rundlichen, dachziegeligen, am Grunde verwachsenen Blättchen. Blüten zahlreich, purpurrot, später blau, einzeln auf kurzen aufrechten Stielen. 2. In steinigten Orten der höheren Gebirge Europas; auf den Alpen Süddeutschlands und der Schweiz, auch im Riesengebirge. Blüht im Mai und Juni und zum zweitenmal im August.



197. Gelber Steinbrech.

**Saxifraga aizoides** L. Gelber Steinbrech. (Nat. Syst. Saxifragaceen.) — **Tertfigur 197.** — Zierliches, nur 15 cm hohes, kleine Rasen bildendes Alpenpflänzchen mit verdichten, wechselständigen, glänzenden Blättchen. Blüten safrangelb oder rotbraun, mit breiter fleischiger Ringscheibe in der Mitte. 2. Auf nassen Felsen und an den Rändern von Gebirgsbächen in den

Europäischen Alpen; auf den süddeutschen und schweizer Alpen häufig. Blüht im Juli und August.

**Saxifraga granulata** L. Körniger Steinbrech. (Nat. Syst. Saxifragaceen.) —



198. Traubenblütiger Steinbrech.

**Taf. 27. Fig. 1.** — Stengel 15–40 cm hoch, einfach oder schwach verzweigt. Wurzelstock mit körnigen Knöllchen besetzt. Untere Stengelblätter langgestielt, mierenförmig, stumpf gelappt. Die großen weißen Blüten bilden eine gipfelständige Schirmtraube. 2. Mitteleuropa; in Deutschland häufig auf Wiesen, grasigen Hügeln und an Waldrändern. Blüht im Mai und Juni.

**Saxifraga aizoon** Jacq. Traubenblütiger Steinbrech. (Nat. Syst. Saxifragaceen.) — **Tert-**

**figur 198.** — Stengel 15–30 cm hoch. Die fleischigen, zungenförmigen, grundständigen Blätter bilden Rosetten. Blütenstengel rispig verästelt. Blüten weiß, mit grünen Nerven, am Grunde öfters rot punktiert. 2. In den Alpen der Schweiz und Süddeutschlands, sowie auf den Mittelgebirgen von Süddeutschland, Böhmen und Mähren stellenweise häufig. Blüht im Juni und Juli.

**Saponaria officinalis** L. Gemeines Seifenkraut. (Nat. Syst. Silenaceen.) — **Taf. 27. Fig. 2.** — 30 bis

50 cm hoch. Wurzelstock stark kriechend. Blätter länglich-lanzettlich, die blaßroten Blüten bilden einen flachen Strauß. 2. Mittel- und Südeuropa, an Wegrändern, Flußufern und wüsten Plätzen. In Gärten auch mit gefüllten Blumen kultiviert. Blüht Juli bis September. Lieblingsschlume der Abend-schmetterlinge.



199. Blaugrüne Nelke, Pfingstnelke.

**Dianthus carthusianorum** L. Karthäusernelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — **Taf. 27. Fig. 3.**

— 15–40 cm hoch. Kelchschuppen lederartig, braun; Stengel kahl mit endständigen, büscheligen Blütenköpfchen. Blütenblätter karminrot oder purpurrot. 2. Auf grasigen Hügeln und an Feldrainen, fast überall häufig. Blüht von Juni bis September.

**Dianthus superbus** L. Prachtnelke, Federnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — **Taf. 27. Fig. 4.** —

Stengel meist einzeln mit 2 oder mehreren Blüten, Blätter linealisch-lanzettlich. Blüten wohlriechend, mit rosaroten fein zerflossenen Blumenblättern. 2. Auf feuchten Wiesen und in Bergwäldern weit verbreitet; blüht Juli bis September.



200. Raube Nelke.

**Dianthus caesius** L. Blaugrüne Nelke, Pfingstnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — **Tertfigur 199.** —

15–30 cm hoch. Stämmchen niederliegend, am Grunde büschelig beblättert und dichte Rasenbüschel bildend. Blütenstengel aufrecht, meist ein- oder zweiblütig. Blume wohlriechend, rosarot. In Mitteleuropa zerstreut. In



Gärten und Weinbergen mit gefüllter Blüte häufig. 2. Blüht Mai bis Juli.

**Dianthus armeria** L. Rauhe Nelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 200. — 30–50 cm hoch. Stengel kurz flaumig behaart. Blätter krautig. Äußere Kelchschuppen rauhaarig, in eine schmale grüne Spitze verlängert, welche den Kelch öfters überragt. Blumenblätter schmal, rot, mit weißen Flecken. ☉. In Mittel- und Südeuropa, auf Waldböden, Weiden, wüsten Plätzen. Blüht im Juli und August.

**Gypsophila muralis** L. Mauer-Gypsfrant. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Taf. 27. Fig. 5. — 5–15 cm hoch. Kleines Krütchen, mit aufrechtem, gabelig verästeltem

Stengel; Blüten zerstreut auf ausgebreiteter Rispe stehend, hellrot mit dunkleren Adern. ☉. Auf sandigen Aekern und an Mauern fast überall. Blütezeit: Juli, August.

B. Kronblätter fehlend.

**Scleranthus annuus** L. Einjähriger Knäuel. (Nat. Syst. Scleranthaceen.) — Taf. 27. Fig. 6. — Kleines, 8–20 cm hohes, vielverzweigtes Krütchen mit schmalen linealischen Blättchen. Blüten klein, grünlich, zahlreich, in achselständigen Büscheln ohne Blumenblätter. Kelchzipfel grün mit schmalem, weißlichem Rande. ☉. Europa; in Deutschland häufig auf sandigen und feuchten Aekern. Blüht von Mai bis Oktober.

### 3. Ordnung: Trigynia, Dreieibige.

3 Griffel.

**Cucubalus baccifer** L. Beeren tragender Hühnerbiß. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 201. — Stengel

Meiste der Rispen gegenständig, dreigabelig verzweigt. Blüten weiß, unterseits grünlich, 3 bis 5 beisammen,



201. Beeren tragender Hühnerbiß.



202. Aufgeblasenes Leimkraut.



203. Nicken des Leimkraut.

1–2 m hoch, schwach, kletternd, sparrig verästelt. Blätter länglich-eiförmig, spitz. Blüten in den Blattwinkeln oder endständig. Kelch bauchig-glockig; Kronblätter zweispaltig. Beeren kugelig, glänzend schwarz. 2. Auf feuchtem Boden zwischen Gebüsch an Flüssen und Bächen über ganz Europa verbreitet, aber sehr zerstreut. In Deutschland nur stellenweise und einzeln; in der Schweiz bei Genf nicht selten. Blüht von Juli bis September.

**Silene inflata** Sm. Aufgeblasenes Leimkraut, Taubentropf. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 202. — 25–50 cm hoch. Blätter langrund, zugespitzt. Kelch aufgeblasen, eiförmig, netzaderig; Blüten weiß. Durch ganz Europa auf Feldern, an Begrändern, Böschungen und in Wiesen häufig.

**Silene nutans** L. Nicken des Leimkraut. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 203. — 30–60 cm hoch. Stengel weichhaarig, an den oberen Teilen drüsig-klebrig,

nickend. Kelch röhrenförmig mit spizen Zähnen. 2. An Waldrändern und auf trockenen Hügeln, auch in Wiesen durch ganz Europa häufig, blüht im Juni, Juli.

**Silene noctiflora** L. Nachtleimkraut. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 204. — Stengel 30–60 cm hoch, zottig behaart und klebrig, einfach oder gabelästig verzweigt. Die unteren Blätter eiförmig, gestielt, die oberen lanzettlich, sitzend. Die



204. Nachtleimkraut.





Fig. 1. Großblumiges Sternkraut (X., 5.). 2. Ackerhornkraut (X., 5.). 3. Weiße Lichtnelke (X., 5.).  
4. Rote Lichtnelke (X., 5.). 5. Kuckucks-Lichtnelke (X., 5.). 6. Gemeiner Sauerfleck (X., 5.).



weißen oder blaßroten Blüten bilden eine lockere, gipfelständige Rispe. Kelch röhrig, 10rippig. Die Blüten öffnen sich bei Nacht. Weit verbreitet, in Getreideäckern häufig. Blütezeit: Juli bis September.



205. Rote Schuppenmiere.

welche sich vom Grunde an verzweigen und einen ausgedehnten Rasen von 12—30 cm Durchmesser bilden.



206. Dreinnerviges Sandkraut.

gestielt, eiförmig, zugespitzt, dreinnervig. Blüten weiß.



207. Frühes Sandkraut.

*Alsine tenuifolia* Wahlenb. (*Arenaria tenuifolia* L.). Dünnblättriges Sandkraut. (Nat. Syst. Alsina-

*Spargularia rubra* Presl. Rote Schuppenmiere, Salzmiere. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 205.** — Kahles Kräutchen mit zahlreichen, 8—15 cm hohen Stengeln,

Blätter schmal linealisch; Blüten rosenrot, selten weiß, kurz gestielt, in gabelteiligen Trauben. Blumenblätter meist kürzer als die Kelchblätter. Auf sandigen Hügeln, Feldern und wüsten Plätzen über Europa allgemein verbreitet, in Deutschland stellenweise häufig. Blüht von Juni bis September.

*Moehringia (Arenaria) trinervis* L. Dreinnerviges Sandkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 206.** — 15—30 cm hoch. Stengel stark verzweigt, niederliegend oder sparrig aufsteigend. Blätter Kelchblätter scharf zugespitzt. In schattigen Wäldern, in Gebüsch und an Zäunen fast überall häufig. Blüht im Mai, Juni.

*Alsine verna* Bartl. (*Arenaria verna* L.). Frühes Sandkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 207.** — Kleines, 4 bis 8 cm hohes Kräutchen mit ausdauerndem Wurzelstock, der einen dichten Büschel bildet, auf welchem die aufrechten oder niederliegenden Blütenstengel stehen. Blüten weiß. Auf steinigen Orten, namentlich in Gebirgsgegenden, in Deutschland zerstreut. Blüht von Mai bis Juli.

— **Textfigur 208.** — 5—10 cm hoch. Blätter fein pfriemlich. Stengel ästig, kahl. Blüten weiß. Auf steinigen Plätzen, sandigen Aekern, an Mauern in Mittel- und Südeuropa. Blütezeit: Juli, August.

*Holostemum umbellatum* L. Doldenblütige Spurre. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 209.** — 5—20 cm hoch. Bläulich-graues Kräutchen, Stengel am Grunde in mehrere aufsteigende Zweigchen geteilt. Blätter sitzend, länglich eiförmig. Blüten weiß. Auf sandigen Plätzen, Aekern und an Wegrändern durch ganz Mitteleuropa häufig. Blüht von März bis Mai.

*Stellaria Holostea* L. Großblumiges Sternkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Taf. 28. Fig. 1.** — 15—30 cm hoch. Kahl, mit kriechendem Wurzelstock und aufrechten vierkantigen Stengeln. Blätter lanzettlich, am Rande und auf dem Kiele rauh. Die weißen Blumenblätter sind halb zweispaltig, fast doppelt so lang, als die Kelchblätter. In lichten Wäldern, Gebüsch und Hecken in ganz Europa häufig. Blüht im April und Mai.

*Stellaria media* Vill. Gemeines Sternkraut, Vogelmiere, Mänsfedarm. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 210.** — 10 bis 30 cm lang, stark verzweigt, kahl, mit Ausnahme einer Haarleiste an einer Seite des Stengels entlang. Blätter eiförmig, zugespitzt, die weißen Blütenchen gabel- und endständig. Auf Aekern, Schutt und an Wegen durch ganz Europa das gemeinste Unkraut.

*Stellaria nemorum* L. Waldsternkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — **Textfigur 211.** — 30—60 cm hoch. Stengel rund, schlaff aufsteigend, oben sperrig-gabelig



208. Dünnblättriges Sandkraut.



209. Döldenblütige Spurre.



210. Gemeines Sternkraut.



und wie die Blätter feinbehaart. Blätter eiförmig, zugespitzt, die unteren langgestielt, die oberen sitzend.



211. Waldfarnkraut.

Blumenblätter doppelt so lang als der Kelch. ♀. In feuchten, schattigen Wäldern und Gebüschern Europas zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

#### 4. Ordnung: Tetragynia.

4 Griffel.

**Moenchia erecta** Sm. Aufrechte Mönchie. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — Textfigur 212. — Ein kahles, bläulichgrünes, 3–10 cm hohes Kräutchen. Blätter lanzettlich. Blüten 1–2

am Stengel. Blumenblätter weiß, um ein Drittel kürzer als die breit lanzettlichen, mit weißem Hautrande versehenen Kelchblätter. Unsere Art ist viermännig. ♂. Auf steinigem und sandigen wüsten Plätzen in Süd- und Mitteleuropa. Stellenweise in Süd- und Mitteldeutschland, in Norddeutschland selten. Blüht im April, Mai. Hierzu: Adoxa (VIII. Kl., 4. Ordn.).

#### 5. Ordnung: Pentagynia, fünfweibige.

5 Griffel.



212. Aufrechte Mönchie.

**Spargula arvensis** L. Ackerspark. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — Textfigur 213. — 15–90 cm hoch. Stengel aufrecht oder aufsteigend. Blätter quirlig gebüschelt, unterseits gefurcht. Blütenblätter ungeteilt. Blütenstiele nach dem Verblühen abwärts gerichtet. Auf bebautem und wüstem Land, namentlich auf Sand-

klein, meist von den grünen Kelchblättern überragt. Kapsel von doppelter Kelchlänge. ♂. Überall auf Aekern und an Begründern häufig. Blüht von Mai bis Herbst.

**Melandrium album** Greke. (**Lychnis vespertina** Sibth.). Weiße Lichtnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Taf. 28. Fig. 3. — Stengel 30–60 cm hoch, schwach verzweigt, drüsig behaart, klebrig. Die spärlichen Blüten stehen in lockerer Traube, sind weiß, öffnen sich am Abend und sind wohlriechend. Der klebrige Kelch schwillt bei der Reife zu eirunder Kapsel an. ♂. Auf Aekern und an Waldgründern und Hecken durch Europa weit verbreitet; blüht von Mai bis September.

**Melandrium rubrum** Greke. (**Lychnis diurna** Sibth.). Rote Lichtnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Taf. 28. Fig. 4. — 25–90 cm hoch. Stengel, Blätter, Blütenstiele und Kelche zottig, aber weniger klebrig behaart, als bei der weißen Lichtnelke. Blumen rot, geruchlos. ♀. In feuchten Wiesen und Waldböden, sowie an Bach- und Flussufern fast überall häufig; blüht von Juni bis September.

**Viscaria vulgaris** Kochling (**Lychnis viscaria** L.). Klebrige Lichtnelke, Pechnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 215. — 15–30 cm hoch. Stengel kahl, oberwärts unter den Gelenken sehr klebrig. Blätter lang und schmal. Die purpurroten Blüten bilden eine längliche Traube, die einzelnen Blumenblätter sind schwach

feldern gemein durch ganz Europa, wird stellenweise als Futterpflanze angebaut. ♂. Blüht von April bis Oktober.

**Cerastium arvense** L. Ackershornkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — Taf. 28. Fig. 2. — 10–20 cm hoch. Stengel am Grunde stark verzweigt, dicht büschelig, mit linealisch-lanzettlichen Blättern. Blütenzweige aufsteigend. Die großen Blüten sind weiß und stehen in lockeren Rispen. ♀. Auf trockenen Hügeln, an Begründern und Rainen überall häufig. Blüht von April bis Herbst.



213. Ackerspark.

**Cerastium vulgatum** L. Gemeines Hornkraut. (Nat. Syst. Alsinaecen.) — Textfigur 214. — 10–30 cm hoch. Flaumig behaartes, mehr oder weniger klebrig-drüsiges Kräutchen, vom Grunde an verzweigt. Stengel aufsteigend. Die weißen Blümchen sind



214. Gemeines Hornkraut.





Fig. 1. Knollige Fettweide (N. 5.). 2. Scharfer Mauerpfeffer (N. 5.). 3. Europäische Haselwurz (XI. 1.).  
 4. Gemeiner Weidenröschen (XI. 1.). 5. Gemeiner ODERMENNIG (XI. 2.).



ausgerandet. In Mittel- und Nordeuropa an licht bewaldeten Berghängen und auf trockenen Wiesen. Blüht im Mai und Juni. In Gärten häufig mit gefüllten Blumen kultiviert.



215. Mebrige Lichtnelke.

**Coronaria flos cuculi L.** (**Lychnis flos cuculi L.**) Kuckucks-Lichtnelke. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Taf. 28, Fig. 5. — 30 bis 60 cm hoch. Blütenblätter blaß purpurrot, zerföhlt, bis über die Mitte vier-spaltig, mit fingerig ausgepreizten Zipfeln. 2. Auf Wiesen, an Bach- und Waldrändern überall häufig; blüht von Mai bis Juli.

**Agrostemma (Lychnis) githago L.** Korn-Lichtnelke, Kornrade, Ackerrade. (Nat. Syst. Silenaceen.) — Textfigur 216. — 60—100 cm hoch. Aufrechtcs Getreideunkraut, mit einfachem oder schwach verzweigtem Stengel, weich weißlich behaart. Blume purpurrot, geruchlos. 3. In Getreidefeldern durch ganz Europa verbreitet. Blütezeit: Juni, Juli.



216. Korn-Lichtnelke.

**Oxalis acetosella L.** Gemeiner Sauerflee. (Nat. Syst. Oxalidaceen.) — Taf. 28, Fig. 6. — 8 bis 15 cm hoch. Blätter dreizählig mit verkehrt eiförmigen Blättchen. Blüten einzeln, weißröthlich mit roten Adern. 2. In schattigen Wäldern und Gebüschcn durch ganz Europa häufig. Blüht im April und Mai. Auerhahnjäger begrüßen den blühenden Sauerflee als sicheres Zeichen, daß die Balzzeit begonnen hat.



217. Gehörnter Sauerflee.

Soffmann, Pflanzen-Atlas.

**Oxalis corniculata L.** Gehörnter Sauerflee. (Nat. Syst. Oxalidaceen.) — Textfigur 217. — Stengel 15—30 cm lang. Behaartes Kräutchen, mit mehreren ausgebreitet verzweigten Stengeln. Die langen,

dünnen Blütenstiele tragen eine Dolde von 2—5 kleinen, blaßgelben Blüten. Blätter am Grunde mit kleinen Nebenblättern. 3. Angeblich in Amerika heimisch, aber jetzt fast überall in Europa auf Schutt und auf bebautem Boden als Unkraut. Blüht von Juni bis Herbst.

**Sedum telephium L.** Knollige Fetthenne. (Nat. Syst. Crassulaceen.) — Taf. 29, Fig. 1. — 25—50 cm hoch, mit aufrechtem, einfachem Stengel. Blätter wechselständig, sitzend, verkehrt eiförmig, kurz gezähnt. Die grünlichgelben bis purpurröthlichen Blüten bilden eine ausgebreitete Schirmtraube. 2. Ueber Nord- und Mitteleuropa weit verbreitet, in Deutschland häufig an trockenen und felsigen Anhöhen und Waldrändern. Blüht im Juli und August.



218. Weißer Mauerpfeffer.

**Sedum album L.** Weißer Mauerpfeffer. (Nat. Syst. Crassulaceen.) — Textfigur 218. — Wurzelstock dünn, mit kriechendem Stämmchen. Blätter zerstreut stehend, fleischig, walzenförmig. Blütenzweige 8—25 cm hoch, mit weißen oder blaßröthlichen, zahlreichen, kleinen Blüten, welche eine Schirmtraube bilden. 2. Fast über ganz Europa verbreitet. In Deutschland da und dort häufig an Felsen, alten Mauern und auf Dächern. Blüht im Juni und Juli.



219. Zurückgekrümmter Mauerpfeffer.

**Sedum acre L.** Scharfer Mauerpfeffer. (Nat. Syst. Crassulaceen.) — Taf. 29, Fig. 2. — Nafenförmig ausgebreitetes Kräutchen von 5—15 cm Höhe, mit aufsteigenden Blütenzweigen. Die kleinen eiförmigen, fast kugligen Blätter mit stumpfem Grunde sitzend, an den nichtblühenden Trieben dicht aneinander gedrängt, 6 undeutliche Reihen bildend. Blüten lebhaft gelb in kleinen gipfelständigen Trauben. 2. Durch ganz Europa häufig an steinigcn, felsigen Plätzen, an Mauern und auf Sandfeldern. Blüht von Juni bis August.

**Sedum reflexum L.** Zurückgekrümmter Mauerpfeffer. (Nat. Syst. Crassulaceen.) — Textfigur 219. — Blütenstengel aufsteigend, 15—30 cm hoch. Die schmalen, walzenförmigen, mit einer kurzen Stachelspitze versehenen Blätter zeigen am Grunde unter ihrer Anheftungsstelle einen kurzen Sporn. Die gelben, ziemlich großen Blüten



bilden eine Schirmtraube, deren Zweige etwas zurück- und auf Sandfeldern von Mittel- und Südeuropa; in gekrümmt sind. 2. An felsigen Orten, alten Mauern Deutschland zerstreut. Blüht im Juli und August.

## XI. Klasse: Dodecándria, Zwölf- bis Zwanzigmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 12–20 freien Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

*Asarum europaeum* L. Europäische Haselwurz. (Nat. Syst. Aristolochiaceen.) — Taf. 29. Fig. 3. — Wurzelstock kriechend, Stengel kurz, gewöhnlich mit zwei langgestielten, nierenförmigen, ganzrandigen, glänzend-glatten Blättern. Blüten einzeln, kurzstielig, grünlich purpurbraun; Blütenhülle in 3–4 breite, zugespitzte Zipfel geteilt, Kapsel 6fächerig. Die Wurzel hat einen eigentümlichen, aromatischen Geruch. 2. Mittel- und Südeuropa. In Deutschland namentlich in Laubwal-

dungen mit Kalkboden verbreitet, stellenweise häufig. Blüht im April und Mai.

*Lythrum salicaria* L. Gemeiner Weiderich. (Nat. Syst. Lythraceen.) — Taf. 29. Fig. 4. — Stengel 50 bis 120 cm hoch, mit herz- oder lanzettförmigen, ganzrandigen, gegenständigen Blättern. Die purpurroten Blüten bilden eine langgestreckte, aufrechte Aehre. 2. Durch ganz Europa häufig an Gräben, Ufern und sumpfigen Stellen. Blüht von Juli bis September.

### 2. Ordnung: Digynia, Zweiweibige.

2 Griffel.

*Agrimonia Eupatoria* L. Gemeiner Odermennig. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Taf. 29. Fig. 5. — Stengel 30–90 cm hoch, aufrecht, rauhaarig. Blätter unterbrochen gefiedert. Die goldgelben Blüten bilden lange Aehren. Die Kelchröhren, die mit der Frucht verwachsen,

sind mit haakenförmigen Stachelborsten besetzt und hängen sich an alles an. 2. In lichten Waldungen, an Weg- rändern und Feldrainen fast über ganz Europa ver- breitet. Blüht von Juni bis August.

### 3. Ordnung: Trigynia, Dreiweibige.

3 Griffel.

*Reseda lutea* L. Gelbe Resede, Wilde Resede, Wan. (Nat. Syst. Resedaceen.) — Textfigur 220. — 30 bis 50 cm hoch. Stengel verzweigt, mittlere Blätter doppelt fiederspaltig, die oberen dreispaltig. Kelch 6teilig, Blüten grünlich

gelb, bilden lange Rippen. 2. In Bergen und steinigem Hügeln in Mittel- und Südeuropa. Blüht im Juli und August. — Die wohlriechende Garten-Resede, *Reseda odorata*, stammt aus Aegypten.

Sterzu: Euphorbia (XXI. Kl., 1. Ordn.).

### 4. Ordnung: Dodecagynia, Zwölfweibige.

12 Griffel.

*Sempervivum tecto-* 30 cm hoch. Die stern- rum L. Gemeine Haus- förmig ausgebreiteten Blü- wurz, Hauslauch. (Nat. Syst. Crassulaceen.) — 2. In den Gebirgen Textfigur 221. — Die dick- Mittel- und Südeuropas fleischigen, in eine kurze heimisch, aber längst all- Spitze endigenden, gewimperten Blätter bilden kugelige gemein eingebürgert auf Lehm-Mauern, in Weinbergen Rosetten. Die starken fleischigen Blütenstengel 25 bis

und auf dem Dachfirst von Bauernhöfen.



220. Gelbe Resede.



221. Gemeine Hauswurz.





E. Boehmer, Stuttgart.

fig. 1 a. b. Mandelbaum (XII., 1.). 2 a. b. Kirsche (XII., 1.). 3 a. b. Aprikose (XII., 1.). 4 a. b. Hauszweitsche (XII., 1.).



## XII. Klasse: Icosándria, Zwanzia= oder Mehrmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 20 oder mehr freien Staubgefäßen, welche einer am Kelche befindlichen Scheibe eingefügt sind.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

*Prunus Amygdalus* Stokes (*Amygdalus communis* L.). Echter Mandelbaum. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Taf. 30. Fig. 1 a. b. — 6–10 m hoch, Blätter länglich lanzettlich, gefägt. Blüten kurz gestielt, weiß oder zart rosenrot, vor den Blättern erscheinend. Kelch glocken-

*Prunus Cerasus* L. Kirschbaum, Sauerkirschbaum. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Taf. 30. Fig. 2 a. b. — Allbekannter Obstbaum von 2–7 m Höhe. Blätter flach, Blütenstiele lang, Blüten weiß. Stein rundlich. Angeblich in Kleinasien heimisch, jetzt in zahlreichen Sorten über



222. Pfirsichbaum.



223. Vogelkirsche.



224. Schlehe.

förmig, dunkelrot. Frucht fleischig, Stein glatt, mit kleinen Löchern versehen. Der Mandelbaum stammt angeblich aus Mittelasien und wird in Südeuropa und in den mildesten Gegenden Mitteleuropas allgemein im großen angebaut. Man unterscheidet zwei Spielarten, die süße und die bittere Mandel; die Samen (Kerne) finden im Haushalt und in der Konditorei mannigfaltige Verwendung. Die bitteren Mandeln enthalten Blausäure, welche in konzentriertem Zustand als eines der heftigsten Gifte bekannt ist. Blüht im April.

*Prunus Persica* Stokes (*Amygdalus Persica* L.). Pfirsichbaum. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Textfigur 222. — 2–8 m hoher Strauch oder Baum mit länglich lanzettlichen, gefägten Blättern. Kelch glockenförmig, Blüten „pfirsichrot“. Fruchtschale fleischig, saftig, auf der Oberfläche sammetartig filzig behaart; Stein hart, tief gefurcht. Angeblich aus Persien stammend, jetzt in ganz Süd- und Mitteleuropa in zahlreichen Spielarten angebaut. Gedeiht in Norddeutschland nur als Spalierbaum an geschützten Stellen, in Süddeutschland häufig auch als Hochstamm in den für den Weinbau geeigneten Lagen. Blüht im April.

alle Kulturländer der gemäßigten Zone verbreitet. Blüht im April und Mai.

*Prunus avium* L. Vogelkirsche, Süßkirsche. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Textfigur 223. — 6–10 m hoher Baum. Blätter etwas runzelig, unterseits weichhaarig, Blattstiel mit zwei Drüsen besetzt. Schuppen der Blütenknospen blattlos. Stammt vermutlich aus Kleinasien; in Wäldern Mitteleuropas als „Vogelkirsche“ oder „Wilde Kirsche“ mit kleinen Früchten häufig verwildert. Diese Art ist wahrscheinlich die Stammform der zahlreichen kultivierten Sorten von Süßkirschen. Blüht im April und Mai.

*Prunus Padus* L. Traubenkirsche, Ahlkirsche, auch „Faulbaum“. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Taf. 31. Fig. 1. — Busch oder Baum von 3–10 m Höhe. Blätter länglich, elliptisch, zugespitzt. Blattstiel mit zwei Drüsen besetzt. Blüten weiß, langgestielte überhängende Trauben bildend. Die beerenartigen Früchte sind schwarz. Fast in ganz Europa heimisch, in feuchten Wäldern und Gebirgen; beliebter Zierstrauch in Gärten; blüht im Mai.

*Prunus spinosa* L. Schlehe, Schlehdorn, Schwarzdorn. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Textfigur 224. —



Stark verzweigter, dorniger Strauch von 2–3 m Höhe. Die weißen Blüten erscheinen vor den Blättern. Die kugelförmigen Früchte sind blauschwarz, blau bereift, von herbem Geschmack. Ueber ganz Europa häufig in Hecken und an Baldrändern. Blütezeit: März, April.

**Prunus Armeniaca** L. Aprikosenbaum. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Taf. 30. Fig. 3 a. b. — 4–6 m hoher Strauch oder Baum mit zugespitzten, rundlichen, am Grunde oft herzförmigen, doppelt bis dreifach gefägten Blättern. Blüten kurzgestielt, weiß oder blaßrot. Frucht kugelig mit einer Längsfurche, außen sammetartig, orange-gelb, öfters mit purpurroter Sonnenseite. Stein am Rande gefurcht. In Süd- und Mitteleuropa allgemein als beliebtes Obst in zahlreichen Spielarten angebaut. Blüht im April.

**Prunus domestica** L. Gemeine Pflaume, Zwetsche. (Nat. Syst. Drupaceen.) — Taf. 30. Fig. 4 a. b. — 3–10 m hoch. Zweige kahl, meist dornenlos. Blüten grünlichweiß, Blütenstiele weichhaarig. Früchte kugelig oder eiförmig. Hierher zählen wir die überaus zahlreichen Spielarten mit blauen, roten oder gelben Früchten, welche unter den verschiedensten Provinzial-Namen bekannt sind. Die Abstammung dieser zahlreichen Sorten ist unbekannt; viele derselben sind durch allmähliche Kultur entstanden. Von den Pomologen werden die eiförmigen Früchte als Zwetschen, die größeren, rundlichen als Pflaumen, die kleineren rundlichen als Reineclauden und Mirabellen bezeichnet. Blütezeit: April.

## 2. Ordnung: Di-Pentagynia, 2–5 weibige.

2–5 Griffel.

**Pirus communis** L. Gemeiner Birnbaum. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 31. Fig. 2. — Bäume von 5–20 m Höhe. Blätter so lang als die Blattstiele, eiförmig, fein gezähnt. Blüten weiß. Der „wilde Birnbaum“ dornig, kleinblättrig, kleine herbe Früchte tragend, findet sich zerstreut in den Wäldern Mitteleuropas und ist mutmaßlich die Stammform des in zahllosen Spielarten kultivierten und die edelsten Obstsorten liefernden gemeinen Birnbaums. Blüht im April.

**Pirus Malus** L. Gemeiner Apfelbaum. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 31. Fig. 3. — Ausgebreitete Bäume von 5–10 m Höhe. Blätter eiförmig, kurz zugespitzt, stumpf gefägt, auf der Unterseite meist wollig behaart; Blattstiel nur halbso lang als das Blatt. Blüten weiß oder blaßrot. Die Abstammung des Apfelbaumes ist nicht zuverlässig festzustellen; die in den Wäldern Europas und Asiens vorkommenden „wilden Apfelbäume“ mit kleinen, teils herben (Holzapfel), teils säuerlichen oder süßlichen Früchten sind unter einander nahe verwandt und vielleicht sämtlich Abstammlinge einer gemeinsamen Stammform, aus welcher im Lauf der Jahrtausende durch Kultur allmählich auch die zahlreichen mehr oder weniger edlen Spielarten entstanden sind, welche jetzt, allgemein verbreitet, auf Obstausstellungen unsere Bewunderung erregen. Blüht im April und Mai.

**Pirus aucuparia** Hütn. (*Sorbus aucuparia* L.). Vogelbeere, Eberesche, Quitschbeere. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 31. Fig. 5. — Mäßig großer, 3–6 m hoher Baum mit saftiggrünen, gefiederten Blättern. Knospen filzig, trocken. Die zahlreichen kleinen Blüten sind weiß und bilden eine breite Schirmtraube. Früchte zimmerrot, herb, ungenießbar, dagegen für viele Vögel eine willkommene Nahrung und werden daher auch als Lockspeise beim Drosselfang benützt. (Leider! denn die nützlichen Drosseln sollten geschützt, nicht verfolgt werden!) Durch ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden, auch als Allee-Baum weit verbreitet. Blüht im Mai, Juni.

**Pirus torminalis** Ehrh. (*Sorbus torminalis* Crantz.) Elsbeere, Ruhrbirne. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Textfigur 225. — Mäßig großer bis mittelgroßer Baum. Blätter unterseits schwach filzig, gelappt, Lappen ungleich gefägt, zugespitzt. Blüten weiß, zu Schirmtrauben vereinigt. Früchte klein, lederbraun, punktiert, nach längerem Liegen teigig werdend und genießbar. In Wäldern von Mittel- und Südeuropa verbreitet, in Süddeutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Pirus Aria** Ehrh. (*Sorbus Aria* Crantz.) Mehlbeere, Mehlbirne. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 31. Fig. 4. — Strauch oder Baum von 8 bis 11 m Höhe. Blütenstengel, junge Zweige und Unterseite der Blätter weißfilzig. Blätter länglich eiförmig, doppelt gefägt oder klein gelappt, Sägezähne und Lappchen von der Mitte des Blattes



225. Elsbeere.

an nach dem Grunde kleiner werdend. Die weißen Blüten bilden verästelte Schirmtrauben. Die Früchte kugelig, rot, weißlich getüpfelt, genießbar. In den Gebirgswäldern Mittel- und Südeuropas. Blüht im Mai und Juni.

**Mespilus germanica** L. Gemeine Mispel. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 32. Fig. 1 a. b. — 2–5 m hoher baumartiger Strauch von ausgebreitetem, sparrigem Wuchs. Blätter groß, lanzettlich, unterseits filzig. Blumen einzeln, weiß. Frucht kugelig, gekrönt von einer breiten Ringscheibe, über welche die bleibenden Kelchzipfel emporragen. In Südeuropa häufig, in Mitteleuropa öfters





Fig. 1. Craubenfirsche (XII, 1.). 2. Birnbaum (XII, 2.). 3. Apfelbaum (XII, 2.). 4. Mehlbeere (XII, 2.).  
5. Vogelbeere (XII, 2.).



als Zierstrauch kultiviert. Die Früchte, welche gegen Weihnachten teigig werden, sind essbar. Blüht Ende Mai.

*Crataegus Oxyacantha* L. Gemeiner Weißdorn. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 32. Fig. 2. — Dorniger



226. Gemeine Bergmispel.

Strauch oder kleiner Baum von 2–5 m Höhe. Blätter in 3–5 Lappen geteilt, welche unregelmäßig gezähnt sind. Blüten weiß, zu lockeren Schirmtrauben vereinigt. Frucht rot, eiförmig, mit 2 Steinen. Durch ganz Europa weit verbreitet, in lichten Wäldern und Hecken sehr häufig. Blüht im Mai.

*Cotoneaster vulgaris* Lindl. Gemeine Bergmispel. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Textfigur 226.

— Unregelmäßig wachsender Strauch von 60–150 cm Höhe, mit gewundenen Ästen. Blätter eiförmig, kurzgestielt, unterseits weißfilzig.



227. Gemeine Felsenbirne.

Blüten klein, blaßrot. Frucht erbsengroß, rot. In Mittel- und Südeuropa an felsigen Abhängen, besonders auf Kalkgebirgen; stellenweise in Mittel- und Süddeutschland. Blüht im April und Mai.

*Amelanchier vulgaris* Mueh. Gemeine Felsenbirne. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Textfigur 227. —

1 bis 2 m hoher Felsenstrauch. Blätter eiförmig, stumpf, unterseits filzig. Blumenblätter schlank, keilförmig, weiß. Frucht beerenartig, schwarz, honigsüß. Auf Felsen und an Berghalden der süddeutschen und schweizer Alpen, auch am Rhein und auf den Kalkfelsen der schwä-

bischen Alb etc. Blüht im Mai.

*Cydonia vulgaris* Pers. Gemeine Quitte. (Nat. Syst. Pomaceen.) — Taf. 32. Fig. 3. — Strauch oder Baum von 3–5 m Höhe. Blätter länglich eiförmig, ganzrandig, unterseits graufilzig. Blüten groß, rötlichweiß. Frucht gelb. Angeblich aus dem Orient stammend, jetzt in Mitteleuropa häufig in Obhgärten angebaut. Die Früchte finden wegen ihres gewürzhaften Geschmacks mancherlei Verwendung zu Kompot, Gelee u. s. w. Blüht im Mai.

Hierzu: *Sanguisorba* (IV. Kl., 1. Ordn.).

*Spiraea Ulmaria* L. Wiesen-Spierstrauch. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Taf. 33. Fig. 1. — Stengel 60 bis

150 cm hoch, rötlich gefärbt, gefurcht. Blätter unterbrochen gesiedert, die 5–9 Fiederblättchen unregelmäßig gesägt, das endständige größer, 3- bis 5teilig. Die zahlreichen, kleinen, weißlichgelben, süßduftenden Blüten bilden eine Scheindolde. ♀. Fast in ganz Europa häufig auf feuchten Wiesen, an Fluß- und Bachufern. Blütezeit: Juni, Juli.



228. Knollige Spierstaude.

*Spiraea filipendula* L. Knollige Spierstaude. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 228. — Stengel 30 bis

70 cm hoch. Die Wurzelfasern sind an ihrem Ende zu länglich runden Knollen verdickt. Blättchen klein, fiederspaltig eingeschnitten. Blüten denen des Wiesen-Spierstrauchs ähnlich, aber weniger zahlreich, dagegen größer, weiß, äußerlich mit rötlichem Anflug. ♀. Weit verbreitet über Europa, auf trockenen Wiesen und an sonnigen Waldstellen. In Deutschland in vielen Gegenden häufig, in anderen spärlich oder fehlend. Blüht im Juni, Juli.

*Spiraea aruncus* L. siehe: *Aruncus silvester* (XXII. Kl., 10. Ordn.).

### 3. Ordnung: Polygynia, Vielweibige.

6 und mehr Griffel.

*Rosa canina* L. Hundrose, Wilde Rose, Heckenrose. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Taf. 32. Fig. 4 a. b. — Ausdauernder Strauch von 2–3 m Höhe, mit dicken sichelförmigen, am Grunde verbreiterten und zusammengedrückten Stacheln. Blätter in 5–7 Fiederblättchen geteilt, scharf gezähnt, die oberen Sägezähne zusammenneigend. Blüten meist rosenrot, seltener weiß. Blüht im Juni. Die roten Früchte (Hagebutten) dieser häufigsten wilden Rose werden zu verschiedenen Zwecken eingemacht.

*Rosa rubiginosa* L. Weinrose. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 229. — Der vorigen sehr nahe-

stehend, unterschieden durch den von zahlreichen Drüsenhaaren herrührenden aromatischen Geruch, welchen die Blätter, wenn sie gerieben werden, verbreiten. Blätter oberseits dunkelgrün, absehbend gezähnt. Blüten rosenrot, kleiner als die der Hundrose, Griffel wollig. Frucht



229. Weinrose.



gelbrot. Blüht im Juni. Häufig in Mittel- und Südeuropa.

**Rosa tomentosa** Sm. Filzblättrige Rose. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 230.** — Auch diese Rose ist der Hundrose ähnlich, ihr Wuchs ist aber mehr aufrecht und buschiger, die Blätter sind doppelt gefügt, oben und unten graugrün behaart. Blumenblätter blaß-rosenrot. Kelch vor der Fruchtzeit abfallend, Frucht borstig. In Wäldern und Hecken von Nord- und Mitteleuropa häufig. Blüht im Juni.



230. Filzblättrige Rose.

**Rosa pimpinellifolia** D. C. (**R. spinosissima** L.) Zibernelle. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 231.** — Kleiner, meist nur 30 bis 120 cm hoher Strauch, Stengel mit zahlreichen geraden Dornen bedeckt. Blätter aus 5–11 ziemlich kleinen Fiederblättchen bestehend, unterseits blässer grün. Blüten weiß. Früchte schwarz, oder schwärzlich-blutrot. Auf sonnigen, namentlich kalkigen Hügeln Europas zerstreut, und an den sandigen Meeresküsten der Nord- und Ostsee. Blüht im Mai und Juni.



231. Zibernelle.

**Rosa arvensis** L. (**repens** Scop.) Feldrose. Kriechende Rose. (Nat. Syst. Rosaceen.) Schwacher, niederliegender Strauch mit zerstreuten Stacheln. Aeste verlängert, peitschenförmig. Blüten weiß und geruchlos, meist einzeln an den Enden der Zweige. Blätter oberseits glänzend grün, unterseits bläulichgrün, glanzlos. In West- und Mitteleuropa verbreitet, in Süddeutschland und der Schweiz sehr häufig. Blüht im Juni.



232. Gemeine Brombeere.

**Rubus idaeus** L. Himbeere. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Tab. 33. Fig. 2.** — Unbekannt, 1–1½ m hoher, dorniger Beerenstrauch mit zweijährigem Blütenstengel und gefiederten Blättern. Die weißen Blüten bilden endständige Trauben. Die aromatische, wohl-

schmeckende Frucht ist rot, bei kultivierten Arten auch gelb, und löst sich bei der Reife vom Fruchtboden ab. In den europäischen Wäldern, namentlich den gebirgigen, weit verbreitet und häufig. Blüht von Mai bis August. Aus den Früchten wird der beliebte „Himbeer-saft“ bereitet.

**Rubus fruticosus** Rehb. Gemeine Brombeere. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 232.** — Der holzige, 1 bis 3 m hohe Stengel stumpfartig, stachelig, oft große Schößlinge bildend. Blätter meist 5zählig, deutlich gefaltet, oben grün, unten mehr oder weniger graufilzig. Blüten weiß oder blaßrötlich, Früchte blauschwarz, genießbar. In ganz Europa, ausgenommen den hohen Norden und die Hochgebirge, in Wäldern und Hecken häufig. Blüht im Juli und August.



233. Krausebeere.

**Rubus caesius** L. Krausebeere, Bocksbeere. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 233.** — Stengel niedrig, mehr kriechend. Blätter bis 5zählig, meist 3zählig. Die wenigen weißen Blüten stehen in lockerer Rispe. Früchte stark blau bereift. In ganz Europa, an steinigen Abhängen, in Gebüsch und auf Feldern; auf letzteren ein häufiges, schwer auszurottendes Unkraut. Blüht im Juni und Juli.

**Dryas octopétala** L. Gemeine Silberwurz. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 234.** — Niederes, rasenbildendes, nur 4 bis 6 cm hohes Alpenpflänzchen, von anemonenartigem Aussehen. Blätter oval, tiefgelenkt, oben grün, unten silberweiß behaart. Blüten weiß. An felsigen Abhängen der europäischen Alpen. Blüht von Mai bis August.



234. Gemeine Silberwurz.

**Geum urbanum** L. Gemeine Melkenwurz. Benediktenkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Tab. 33. Fig. 3.** — Der aufrechte Stengel 25–50 cm hoch, schwachverzweigt, mehrblütig. Untere Blätter leierförmig gefiedert, die oberen 3zählig. Blüten gelb mit flach ausgebreiteten Blütenblättern, langgestielt. Der braune Wurzelstock riecht nach Gewürznelken. In größtem Teil von Europa an Zäunen, Waldrändern und Hecken häufig. Blüht von Juni bis September.

**Geum rivale** L. Bach-Melkenwurz. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Textfigur 235.** — Stengel 20–50 cm





fig. 1 a. b. Mispel (XII., 2). 2. Gemeiner Weißdorn (XII., 2). 3. Quitte (XII., 2).  
4 a. b. Hundsrose (XII., 3).



hoch, aufrecht. Blätter grundständig, leierförmig, gefiedert. Blüten nickend, Blütenblätter gelblich, kupferrot angeflogen. 2. Europa, an feuchten Waldrändern, Bachufern und auf sumpfigen Wiesen häufig; blüht im April, Mai.

**Potentilla reptans** L. Kriechendes Fingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 239. — Stengel meist einfach, 30—60 cm lang, niederliegend, rankenförmig, gestreckt, an den Gelenken wurzelnd. Blätter



235. Bach-Rettenswurz.



236. Sumpf-Blutauge.



237. Gemeine Erdbeere.

**Comarum palustre** L. Sumpf-Blutauge. Siebenfingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 236. — Stengel 30—55 cm hoch, aufsteigend, oben verästelt. Die ganze Pflanze ist öfters rot oder bläulichrot angelassen. Blätter mit 5 oder 7 scharf gesägten, unten weißlichen Fiederblättchen. Die dunkelpurpurroten Blüten bilden eine lockere unregelmäßige Traube. 2. In Sümpfen, Mooren und Gräben und auf nassen Wiesen von Nord- und Mitteleuropa. Blüht im Juni, Juli.

gestielt mit meist 5 verkehrt eirunden, gekerbten Fiederblättchen. Blüten goldgelb, an langen blattachselständigen Stielen, mit 5, seltener nur 4 Blumenblättern. 2. In Europa, ausgenommen den höheren Norden, an Wegen, Gräben, Mauern und auf feuchten Grasplätzen häufig. Blüht von Mai bis August.



238. Gänse-Fingerkraut.

**Fragaria vesca** L. Gemeine Erdbeere. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 237. — Unbekanntes, über ganz Europa verbreitetes Pflänzchen mit 3zähligen Blättern. In Wäldern, Gebüsch und Wiesen häufig, blüht von April bis Juni. Die zahlreichen, in Gärten kultivierten, großfrüchtigen Erdbeersorten stammen zum Teil von der

**Potentilla Tormen-**  
**tilla** Sibth. Tormentill.  
Blutwurz-Gänserich. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 240. — 15—40 cm hoch. Stengel aufrecht oder niederliegend-aufstrebend, aber nicht wurzelnd. Stengelblätter sitzend, 3zählig. Nebenblättchen 3 bis 5spaltig. Blütenteile meist 4zählig. Blüten klein, goldgelb, mit 4, selten 5 Blumenblättern. 2. Durch ganz Europa häufig in lichten Wäldern und Wiesen.



239. Kriechendes Fingerkraut.

gemeinen Erdbeere, zum Teil von amerikanischen Arten (*Frag. virginiana* und *Fr. chilensis*) ab.

**Potentilla anserina** L. Gänse-Fingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Textfigur 238. — Stengel 15 bis 50 cm lang, kriechend, rankenartig. Blätter unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, oberseits grün oder etwas seidenhaarig, unterseits seidenhaarig, silberweiß. Blüten einzeln, langstielig, leuchtendgelb. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, häufig an Begrändern, Gräben und auf Rasenplätzen. Blüht von Mai bis September.

**Potentilla verna** L. Frühlings-Fingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — Taf. 33. Fig. 4. — Rasenartig verzweigtes Kraut; Stengel kurz, kriechend oder bis 15 cm aufsteigend, nebst den Blattstielen rauh behaart. Die unteren Blätter langgestielt, mit 5 bis



240. Tormentill.



7 Fiederblättchen, die oberen kurzgestielt mit 3—5 Fiederblättchen. Die goldgelben Blüten bilden eine lockere, unregelmäßige Traube. 2. Europa, weit verbreitet, auf trockenen Hügeln, Feldrainen und Weiden sehr häufig. Blüht von März bis Mai.



241. Silberweißes Fingerkraut.

**Potentilla argentea L.** Silberweißes Fingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Tertfigur 241.** — Stengel 25—30 cm hoch, aufstrebend, filzig, an der Spitze ebensträufig. Blätter 5zählig. Blättchen tief eingeschnitten gefägt, am Rande ungerollt, unterseits weißfilzig. Blütenstiele gerade-aufrecht, oberwärts gabelästig. Die kleinen gelben Blüten stehen in lockerer gabelästiger Traube. 2.

In Nord- und Mitteleuropa, an Begrändern und unbebauten Orten häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Potentilla Fragariastrum Ehrh. (sterilis Greke.)** Erdbeerartiges Fingerkraut. (Nat. Syst. Rosaceen.) — **Tertfigur 242.** — Kleines, rasenbildendes, 5—10 cm hohes Kräutchen, welches der Erdbeerpflanze ähnlich ist. Blätter 3zählig, seidenartig behaart. Blüten weiß, den Erdbeerblüten gleichend, aber kleiner, jedoch sind die Blütenstengel mehr kriechend, nicht so steif aufrechtstehend, wie die der Erdbeere. 2. In Mitteleuropa weit verbreitet, aber zerstreut; in Süddeutschland und der Schweiz gemein. In lichten Wäldern, an trockenen Berghängen, Feldrainen u. s. w. Blüht im März und April.



242. Erdbeerartiges Fingerkraut.

## XIII. Klasse: Polyandria, Vielmännige.

Zweigeschlechtige Blüten mit 20 und mehr freien, dem Fruchtboden eingefügten Staubgefäßen.

### 1. Ordnung: Monogynia, Einweibige.

1 Griffel.

A. Blumenkrone 4blättrig.

**Chelidonium majus L.** Gemeines Schellkraut. (Nat. Syst. Papaveraceen.) — **Taf. 34. Fig. 1.** — 30—90 cm hoch. Stengel ästig, abstehend behaart, Blätter fiederspaltig. Blüten goldgelb. Die ganze Pflanze ist mit gelbem, äzendem Saft angefüllt, welcher z. B. beim Abbrechen des Stengels reichlich hervortritt. Offizinell und giftig. 2. Ueberall, häufig in Hecken, an Mauern und Zäunen. Blüht von Mai bis September.

**Glaucium luteum Scop.** Gelber Hornmohn. (Nat. Syst. Papaveraceen.) — **Taf. 34. Fig. 2.** — 100 cm hoch. Grau bereiftes Kraut, Stengel fast kahl, obere Blätter stengelumfassend, untere gestielt. Blüten goldgelb. Schoten langgestreckt. Ein- bis zweijährig. An sandigen Küsten des Mittelmeers, an den Westküsten Europas, außerdem auf sandigen Standorten (Flußtiefen, Eisenbahndämmen, alten Burgen), in Deutschland zerstreut.

**Papaver Rhoeas L.** Feldmohn, Klatschrose, Acker-schnalle. (Nat. Syst. Papaveraceen.) — **Taf. 34. Fig. 3.** — Allbekanntes Unkraut der Saatfelder, mit scharlachroten Blüten, 30—60 cm hoch, blüht von Mai bis August. 2. Offizinell.

**Papaver somniferum L.** Gartenmohn, Schlafmohn, Opiummohn. (Nat. Syst. Papaveraceen.) — **Tert-**

**figur 243.** — Aufrechtes Sommergewächs von weißlichgrüner Farbe, 60—90 cm hoch. Blätter stengelumfassend, Blume groß, weiß oder blaß violett, mit dunklem Fleck am Grunde. Kapselfeln groß und kugelig. 2. Blüht im Juli und August. In Südeuropa heimisch, in Mitteleuropa wegen der ölhaltigen Samen (Mohnöl) vielfach angebaut, auch in Gärten in zahlreichen, teils gefüllten Spielarten. In Indien und Aegypten wird aus dem eingetrockneten Milchsaft der angerichteten jungen Samenkapseln das Opium gewonnen.



243. Gartenmohn.

**Papaver Argemone L.** Sandmohn. (Nat. Syst. Papaveraceen.) — **Tertfigur 244.** — 15—30 cm hoch. Die kleinste und schwächliche der einheimischen Mohnarten. Blüten viel kleiner, als die des Feldmohns, dunkelrot, oft mit schwarzem Nagelfleck. Kapsel ver-





Fig. 1. Wiesen-Spierstraw (XII., 2.). 2. Himbeere (XII., 3.). 3. Gemeine Nesselwurz (XII., 3.).  
4. Frühlings-Fingerkraut (XII., 3.).





Fig. 1. Gemeines Schellkraut (XIII., 1.). 2. Selber Hornmohn (XIII., 1.). 3. Feldmohn (XIII., 1.).  
 4. Gemeines Sonnenröschen (XIII., 1.). 5. Seerose (XIII., 1.). 6. Gelbe Regenblume (XIII., 1.).



längert, keulenförmig, mit zerstreuten aufrechten Borsten besetzt. Auf Aekern und wüsten Plätzen häufig.

Blüht von Mai bis Juli.

Hierzu: *Actaea* und *Cimicifuga* (Wanzenkraut) (XIII. Kl., 2. Ordn.).



244. Sandmohn.

B. Blumenkrone 5blättrig.

**Tilia europaea** L. Europäische Linde. (Nat. Syst. Tiliaceen.) — **Tertfigur** 245. — 20—40 m hoch. Einer der größten Bäume Europas, der ein sehr hohes Alter (angeblich 800 Jahre und mehr) erreicht. Die wohlriechenden Blüten bilden hängende Trauben, sind reich an

Honig und werden daher von Bienen und anderen Insekten mit Vorliebe besucht. Die Blätter varieren vielfach in der Größe, was Anlaß zur Aufstellung verschiedener Arten gegeben hat. Die auffallendsten Formen sind: die großblättrige oder Sommerlinde (*Tilia grandifolia* Ehrh.) und die kleinblättrige oder Winterlinde (*Tilia parvifolia* Ehrh.).

Das weiche, weiße Holz wird zu Schnitzarbeiten verwendet, die Kohle findet als Zeichenkohle und zur Schießpulverfabrikation Verwendung. Lindenblüthe ist ein bekanntes, schweißtreibendes Volksheilmittel. Die Linde ist über ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, verbreitet. Blütezeit: Juni.

**Helianthemum vulgare** Gärtn. Gemeines Sonnenröschen. (Nat. Syst. Cistaceen.) — **Taf.** 34, **Fig.** 4. —

Stengel 20—30 cm lang, schlank, niederliegend, holzig mit jährigen niederliegenden oder aufsteigenden Blütenstengeln. Blätter länglich eiförmig. Blüten ausgebreitet, goldgelb. Auf Heiden und an sonnigen Waldrändern fast ganz Europas, häufig. Blüht von Juni bis August.



245. Europäische Linde.

C. Blumenkrone vielblättrig.

**Nymphaea alba** L. Seerose, Wasserrose, Nixenblume. (Nat. Syst. Nymphaeaceen.) — **Taf.** 34, **Fig.** 5. —

Die runderlichen, tieferzförmig eingeschnittenen Blätter, sowie die prächtigen weißen Blumen schwimmen auf der Oberfläche des Wassers von Teichen und tiefen Wassergräben. In ganz Europa verbreitet, blüht von Juni bis August.

**Nuphar luteum** Sm. Gelbe Nixenblume, Mummel. (Nat. Syst. Nymphaeaceen.) — **Taf.** 34, **Fig.** 6. — Die Blätter schwimmen auf dem Wasser, die gelben Blumen ragen 4—6 cm über die Wasseroberfläche empor. In Teichen und langsam fließenden Gewässern von ganz Europa. Blütezeit Juni bis August.

## 2. Ordnung: Di-Pentagynia.

2 bis 5 Griffel.

A. Blüten unregelmäßig.

**Delphinium consolida** L. Feldrittersporn. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf.** 35, **Fig.** 1. — 30—45 cm hoch. Häufiges Unkraut in Getreidefeldern. Blüten blau, selten rosa oder weiß. Blüht von Mai bis September.



246. Blauer Eisenhut.  
Hoffmann, Pflanzen-Atlas.

**Aconitum Napellus** L. Blauer Eisenhut, Sturmhut, Venuswagen. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Tertfigur** 246. — 45 bis 120 cm hoch, Stengel gerade, die Wurzel besteht aus zwei rübenartigen Knollen. In Bergwäldern, auch in Gärten häufig angepflanzt; blüht von Juni bis August. Sehr giftig, aber auch arzneikräftig.

**Aconitum lycocotum** L. Wolfs-Eisenhut. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Tertfigur** 247. — 30—120 cm

hoch, Stengel verästelt, mit handförmigen, breitlappigen Blättern. Blüten grünlichgelb. In Gebirgs-wäldern und mitteldeutschen Gebirgen. Blüht Juli bis September.

**Actaea spicata** L. Gemeines Christophskraut. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Tertfigur** 248. — 30—60 cm hoch. Uebelriechendes, kahles, nur am obern Teile des ästigen Stengels flaumiges Kraut mit sehr großen, grundständigen Blättern. Die weißen Blüten bilden kurze, endständige, dichte Trau-



247. Wolfs-Eisenhut.



ben. Die länglichen, schwarzen Beeren sind giftig. Die Wurzel war früher als stark abführendes Mittel officinell. 2. Blüht im Mai und ist in Bergwäldern von Mitteleuropa häufig.



248. Gemeines Cyristophystraut.

**Paeonia officinalis** L. Gemeine Pfingstrose, Gichtrose. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 2.** — 30—60 cm hoch. Der Wurzelstock besteht aus einem Büschel dicker, knolliger Wurzeln, die großen Samenkapfeln sind stark behaart. 2. In Südeuropa und Mittelasien heimisch, in Mitteleuropa nur an

wenigen Fundorten (bayrische Alpen und Krain) wildwachsend. In Gärten häufig kultiviert, namentlich mit gefüllten Blüten. Auch verschiedene asiatische, prächtige Büsche bildende Paeonien sind in unsern Gärten sehr verbreitet.

B. Blüten regelmässig; Blumenkrone 5- vielblättrig; Kelch blumenkronenartig.

**Aquilegia vulgaris** L. Gemeine Akelei. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 2.** — 40—50 cm hoch. Blüten meist violettblau, bisweilen rosa oder schwarzviolett. 2. In lichten Waldungen, namentlich in Gebirgsgegenden häufig; blüht im Sommer. Zahlreiche Varietäten werden als Gartenblumen kultiviert.



249. Gem. Pfingstrose.

**Nigella arvensis** L. Feldschwarzkümmel. (N. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 3.** — 10 bis 20 cm hoch. Blätter gesiedert, mit linealen Blätchen. Blütenhülle fehlt.

Kelchblätter weiß, nach der Spitze zu bläulich. 2. Als Getreideunkraut weit verbreitet. Blüht von Juli bis September. — Der türkische Schwarzkümmel (*Nigella damascena* L.) ist eine unter den Namen „Braut in Haaren“ oder „Gretchen im Busch“ beliebte Gartenpflanze

### 3. Ordnung: Polygynia.

Viele Griffel.

**Caltha palustris** L. Dotterblume, Schmalzblume. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 5.** — 20—30 cm lang, Stengel aufrecht oder niederliegend, die rundlich herzförmigen Blätter glatt und glänzend. Blumen glänzend dottergelb. 2. Auf feuchten Wiesen und an Bächen gemein; blüht vom ersten Frühjahr bis in den Sommer hinein.

**Trollius europaeus** L. Gemeine Trollblume, Goldknöpfchen. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 4.** — 30—60 cm hoch, Stengel sparsam verästelt. Grundständige Blätter handförmig zerteilt. Blüten groß, kugelig, glänzend schwefelgelb. 2. Auf feuchten Wiesen der Ebene und des Gebirges; blüht von Mai bis Juli.



250. Stinkende Nießwurz.

**Helleborus niger** L. Schwarze Nießwurz, Christblume. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Taf. 35, Fig. 6.** — 15—30 cm hoch. Grundständige Blätter, 8 bis 9 spaltig, fußförmig geteilt. 2. In schattigen Gebirgswäldern Bayerns; als Gartenpflanze allgemein verbreitet; blüht im Winter, Dezember bis Februar; giftig.

**Helleborus foetidus** L. Stinkende Nießwurz. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) —

**Tertfigur 250.** — 30 cm hoch, Stengel vielblütig, beblättert. Untere Blätter fußförmig, die oberen dreiteilig. Die nickenden Blüten blasgrün, außen bisweilen rötlich. 2. An steinigen Abhängen in Süd- und Mitteleuropa; giftig; blüht im März, April.

**Eranthis hiemalis** Salisb. Gemeiner Winterstern. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Tertfigur 251.** — 5—12 cm hohes Kränzchen mit einblütigen dünnem Stengel und gestielten, 7 teiligen unteren Blättern. Kelchblätter 5 bis 8, groß, goldgelb. Blumenblätter gewöhnlich 6, goldgelb, halb so lang als die Kelchblätter. In Alpenwäldern stellenweise, auch verwildert da und dort; als Gartenpflanze häufig kultiviert. 2. Blüht im Februar, März.



251. Gem. Winterstern.

**Isopyrum thalictroides** L. Wiesenrautenähnliche Tollkocke. (Nat. Syst. Ranunculaceen.) — **Tertfigur 252.** — 15—30 cm hoch. Wurzel kriechend, mit büscheligen Fasern. Stengel ästig, Blütenstiele aus den Blattachsen entspringend, vielblütig. Blüten weiß. Blätter denen der





fig. 1. Rittersporn (XIII., 2.). 2. Aklelei (XIII., 2.). 3. Schwarzkümmel (XIII., 2.). 4. Trollblume (XIII., 3.).  
5. Dotterblume (XIII., 3.). 6. Schwarze Wieswurz (XIII., 3.).





Fig. 1. Adonisröschen (XIII., 3.). 2. Scharfer Hahnenfuß (XIII., 3.). 3. Kleinster Mäuseschwanz (XIII., 3.).  
4. Küchenschelle (XIII., 5.). 5. Leberblümchen (XIII., 3.) 6 a. b. Gemeine Waldrebe (XIII., 3.).





Fig. 1. Purpurrote Taubnessel (XIV., 1.). 2. Weiße Taubnessel (XIV., 1.). 3. Gefleckte Taubnessel (XIV., 1.).  
 4. Gem. Goldnessel (XIV., 1.). 5. Deutscher Ziest (XIV., 1.). 6. Wald Ziest (XIV., 1.).  
 7. Sereader Ziest (XIV., 1.). 8. Schwarzer Goldbergest (XIV., 1.).





Fig. 1. Gem. Brunelle (XIV., 1.). 2. Gundelrebe (XIV., 1.). 3. Melissenblättriges Immenblatt (XIV., 1.).  
 4. Gem. Helmkraut (XIV., 1.). 5. Betonie (XIV., 1.). 6. Melisse (XIV., 1.). 7. Wülbeldoß (XIV., 1.).



Blätter gestielt, rund oder langrund, gefägt. Blüten blaßrot, in blattwinkelständigen, entfernt stehenden, oberwärts genäherten Quirlen. 4. Mittel- und Nordeuropa. In Deutschland auf feuchten Aeckern, in Gräben und an Ufern überall häufig. Blüht im Juli, August.

**Thymus Serpyllum** L. Feld-Thymian, Quendel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 37. Fig. 6. — Stengel



271. Feld-Minze.

niederliegend, dünn, hart, vielfach verzweigt und rafenbildend, am Grunde holzig. Blätter klein, eiförmig. Blüten violettrot, kopfige Quirle bildend. 4. Fast über ganz Europa verbreitet, in Deutschland an sonnigen Bergabhängen, Weg- und Waldrändern gemein. Blüht von Juni bis September. — Die ganze Pflanze hat einen angenehmen, aromatischen Geruch; die Blüten werden von Bienen und Schmetterlingen gern besucht.

**Origanum vulgare** L. Gemeiner Doft. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 37. Fig. 7. — Stengel 30–60 cm

hoch, verzweigt. Blätter eiförmig, spitz, ganzrandig. Blüten ebensträußig, in 3gabeligen Rispen, blaß purpurrot. 4. Fast ganz Europa; in Deutschland häufig an sonnigen Rainen und trockenen Waldrändern. Blüht im Juli, August. — Der verwandte Majoran, *Origanum Majorana* L., im Mittelmeergebiet heimisch, ist ein beliebtes, häufig angebautes Küchengewürz.

**Lamium amplexicaule** L. Stengelumfassende Taubnessel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Tertfigur 272. —



272. Stengelumfassende Taubnessel.

Stengel 15–30 cm lang, niederliegend, mit aufsteigenden Blütenästen. Die kleinen, unteren Blätter eiförmig, langgestielt, die oberen rundlich, langgestielt, sitzend, stengelumfassend. Blüten purpurrot, zu 1–3 in den Blattwinkeln sitzend, von kurzer Dauer. ☉. Ueber ganz Europa als Ackerunkraut verbreitet; in Deutschland häufig. Blüht von März bis Oktober.

**Lamium purpureum** L. Purpurrote Taubnessel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 1. — Stengel nur 10 bis 20 cm lang, aufsteigend, mit ausgebreiteten Aesten. Untere Blätter klein, rundlich, langgestielt; die oberen kurzgestielt, herzförmig, gezähnt, gegen die Spitze zu pyramidenförmig zusammengedrängt und die 6 bis 8 blumigen Quirle umfassend. Blumenkrone purpurrot.

☉. Europa, auf Aeckern, wüsten Plätzen und in Gärten; in Deutschland gemein. Blüht von März bis Oktober.

**Lamium album** L. Weiße Taubnessel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 2. — Wurzelstock kurz kriechend, trägt einen Rasen aufsteigender, 30–60 cm hoher Stengel. Blätter länglich herzförmig, gezähnt. Blüten zu 6–10 in gedrängten, achselständigen Wirteln. Blumenkrone weiß, mit gelblichen Rippen und grünlichen Flecken am Grunde der Unterlippe. 4. Ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland an Wegen, in Hecken und auf wüsten Plätzen gemein. Blüht von April bis Oktober.

**Lamium maculatum** L. Gefeckte Taubnessel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 3. — Der vorigen im Gesamterschein, Höhe und Form der Blätter ähnlich. Blüten ansehnlich, purpurrot, die Unterlippe blaßrötlich, purpurrot gefleckt. 4. Verbreitung wie bei der vorigen. In Deutschland in Hecken, lichten Waldungen und feuchten Gebüschen ziemlich häufig, namentlich in gebirgigen Gegenden. Blüht von April bis Herbst.

**Gelehdolon luteum** Huds. Gemeine Goldnessel. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 4. — Stengel 15–50 cm hoch, aufrecht, wenig verzweigt. Blätter gestielt, länglich herzförmig, entfernt sägezähmig, bisweilen zwischen den Adern und Nerven silberglänzend weiß gefleckt. Blüten goldgelb, zu 3–7 in entfernt stehenden Wirteln, Unterlippe rotbraun gestreift. 4. Europa; in Deutschland in feuchten Wäldern, schattigen Hecken und Gebüschen verbreitet und häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Stachys germanica** L. Deutscher Ziest. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 5. — Stengel 60–120 cm hoch, dicht wollig behaart, aufrecht. Blätter kurz gestielt, eiförmig bis lanzettlich, am Grunde schwach herzförmig. Blüten hell purpurrot, zahlreich in dichten, sämtlich entfernt gestellten Wirteln, eine lange, schlanke Achse bildend. Kelchzähne zugespitzt. Mittel- und Südeuropa; an sonnigen Anhöhen, wüsten steinigten Plätzen und an Wegrändern, namentlich auf Kalkboden. In Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August. — Der ähnliche, schneeweiß behaarte Ziest, *Stachys lanata* Jacq., aus dem südlichen Krain stammend, wird häufig als Gartenzierpflanze kultiviert.

**Stachys alpina** L. Gebirgs-Ziest. Dem deutschen Ziest ähnlich, Stengel nach oben drüsenhaarig. Blätter herzeiförmig, gestielt, spitz, gefägt. Blüten hell purpurrot in reichblütigen, entfernt gestellten Wirteln. Äußere Deckblätter länger als der Kelch, eilanzettlich, ganzrandig, öfters rötlich; Kelchzähne eiförmig, stachelspitzig. 4. Mitteleuropa; im Alpengebiet häufig, in den deutschen Mittelgebirgen zerstreut, an Waldrändern, in Gebüschen und auf lichten Waldstellen. Blüht im Juli, August.

**Stachys silvatica** L. Wald-Ziest. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 6. — Stengel 50–100 cm hoch, rauhhaarig, oberwärts ästig, drüsig behaart. Blätter gestielt, breit herzförmig, zugespitzt. Blüten in entfernt stehenden, 2–12blütigen Wirteln, bilden eine lange, gipfelständige Achse. Blumenkrone dunkelpurpurrot,



Unterlippe rot und weiß gezeichnet. Die ganze Pflanze hat einen unangenehmen Geruch. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, in feuchten Gebüschen, an schattigen Waldstellen und Ufern. Blüht von Juni bis August.

**Stachys recta** L. Gerader Ziest. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 7. — Stengel 30–60 cm hoch; ganze Pflanze rauhhaarig; Blätter gestielt, länglich-lanzettlich, gekerbt, die oberen eiförmig, ganzrandig, zugespitzt. Blüten in 6–12blütigen Wirteln, eine langgestreckte Aehre bildend. Blumenkrone weißlich mit gelbem, purpurn punktiertem Schlund. 2. Mitteleuropa. An trockenen, steinig Bergabhängen und Rainen. Im nördlichen Deutschland selten, in Süddeutschland und den Alpen ziemlich häufig. Blüht von Juni bis August.



273. Sumpf-Ziest.

**Stachys palustris** L.

Sumpf-Ziest. (N. S. Labiaten.) — **Certfigur 273.** — Dem Waldziest ähnlich, aber an den schmälern, lanzettlichen, gekerbten Blättern leicht kenntlich. Blütenquirle 6–12blütig. Geruch weniger unangenehm, als beim Waldziest. Europa; in Deutschland weit verbreitet, aber nicht gemein; an Ufern und Gräben, auf sumpfigen Wiesen und feuchten Aekern. Blüht im Juli, August.

**Ballota nigra** L.

Schwarzer Gottvergeß. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 38. Fig. 8. —artes, verzweigtes, unangenehm riechendes Kraut mit 50–100 cm hohen, rasenförmig beisammenstehenden, aufrechten Stengeln. Blätter gestielt, eiförmig oder herzförmig, grob gezähnt. Blüten in dichten, öfters einseitswendigen Wirteln. Blumenkrone bläulich purpurrot; die gewölbte Oberlippe ist viel kürzer, als die dreilappige Unterlippe. Kelch trichterig. 2. Europa; in Deutschland an Zäunen, Begrändern und auf Schutt überall häufig. Blüht von Juni bis August.

**Glechoma hederacea** L. Ephenblättrige Gmüdelrebe. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 2. — Stengel kriechend, 15–30, bisweilen bis 60 cm lang. Blätter niereförmig bis herzförmig, gekerbt. Blüten blau oder hellviolett, in 6blütigen Quirlen. 2. Fast ganz Europa; in Deutschland häufig in feuchten Gebüschen, Hecken, an Waldrändern und Ufern. Blüht von April bis Juni.

**Melittis Melissophyllum** L. Melissenblättriges Immenblatt. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 3. — Stengel 25–50 cm hoch, aufrecht. Blätter gestielt, herzförmig, stumpfgesägt. Blüten zu 1–3 in den Blattwinkeln, groß, weiß oder rosenrot und purpurn gefleckt. Kelch 4–5zählig, weit-glockig. 2. In Bergwäldern von Mittel- und Süddeutschland zerstreut, in Norddeutschland fehlend. Blüht im April, Mai.

**Scutellaria galericulata** L. Gemeines Helmkraut.

(Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 4. — Stengel 15–50 cm hoch, aufrecht, am Grunde ästig. Blätter am Grunde herzförmig, länglich-lanzettlich, entfernt stumpf gekerbt. Blüten zu zwei in den Blattwinkeln stehend, blau bis violett; Kelch 2lippig, auf dem Rücken mit aufgerichteter Schuppe. 2. Europa, weit verbreitet. In Deutschland an feuchten Plätzen, Gräben und Ufern nicht selten. Blüht von Juli bis September.

**Betonica officinalis** L. Gebräuchliche Betonie. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 5. — Stengel 30–60 cm hoch, wollig behaart, mit 1 oder 2 Blattpaaren, welche länglich eiförmig, runzelig und stumpfkerbig sind. Am Grunde des Stengels meist nur zwei langstielige, länglich herzförmige, tiefgelappte Blätter. Blüten purpurrötlich, eine unterbrochene, endständige Aehre bildend. 2. Europa, weitverbreitet. In Deutschland in Wäldern und auf Wiesen häufig. Blüht von Juni bis August.

**Nepeta Cataria** L.

Gemeine Katzenminze. Katzenmelisse. (Nat. Syst. Labiaten.) — **Certfigur 274.** — Stengel aufrecht, 60 bis 100 cm hoch, meist einfach oder oberwärts verästelt. Blätter eiförmig bis herzförmig, spitz, unterseits graufilzig. Blüten klein, weiß oder rötlich, mit purpurrot punktirter, gekerbt-gezählter Unterlippe; sie bilden am Ende der Zweige langrunde, aus dichten Wirteln bestehende Aehren. 2. Europa; an Zäunen und auf Schutt in Deutschland zerstreut, namentlich in der Nähe von Dörfern; wegen ihres Wohlgeruchs auch in Gärten angebaut. Blüht im Juli, August.



274. Gemeine Katzenminze.

**Melissa officinalis** L. Gebräuchliche Melisse. Citronen-Melisse. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 6. — Stengel bis 60 cm hoch, aufrecht, verästelt. Blätter eiförmig, gekerbt-gesägt. Blüten weiß, in einseitswendigen, wenigblütigen Wirteln, mit eiförmigen Deckblättern. Kelch 2lippig, 5spaltig, bauchig. 2. In Südeuropa heimisch, jedoch in Mitteleuropa wegen der wohlriechenden Blätter überall häufig in Gärten angepflanzt; da und dort verwildert. Blüht im Juli, August.

**Calamintha Acinos** Clairv. Feld-Bergminze. (Nat. Syst. Labiaten.) — **Certfigur 275.** — Stengel 15–30 cm hoch, flaumhaarig, verzweigt. Blätter klein,



275. Feld-Bergminze.



Fig. 1. Schuppenauge (XIV, 2), 2. Sumpf-Käufstraum (XIV, 2), 3. Weim. Klappertopf (XIV, 2),  
 4. Roter-Wachtelweizen (XIV, 2), 5. Tiefen-Wachtelweizen (XIV, 2), 6. Gebirgsblüher-Augentrost (XIV, 2).





gestielt, lanzettlich, zugespitzt, schwach gezähnt. Blüten violettblau, meist zu 6 in blattachselständigen Wirteln. Kelch 2lippig, 5zählig, mit Saarring. 2. Europa; an trockenen Bergabhängen, auf wüsten Plätzen und als Ackerunkraut verbreitet und häufig. Blüht von Mai bis Herbst.



276. Gemeines Pfefferkraut.

**Clinopodium vulgare L.** Gemeiner Wirbeldost. (Nat. Syst. Labiaten.) — Taf. 39. Fig. 7. — Stengel 30 bis 60 cm hoch, aufrecht, ver-

zweigt, weich behaart. Blätter eiförmig, schwach gezähnt. Blüten purpurrot in dichten vielblütigen Wirteln, Kelch 2lippig, 5spaltig, von spitzen, behaarten Deckblättern umgeben. 2. Ueber Europa weit verbreitet, in Deutschland in Hecken und an Waldrändern häufig. Blüht im Juli, August.

**Satureja hortensis L.** Gemeines Pfefferkraut. Bohnenkraut. (Nat. Syst. Labiaten.) — Textfigur 276. — Stengel 15—30 cm hoch, einzeln, stark verästelt. Blätter linealisch-lanzettlich, spitz. Blüten zu 1—5 blattachselständig, lila oder weiß. 2. In Südeuropa heimisch, jedoch als beliebtes Küchengewürz überall in Gärten angebaut und öfters verwildert. Blüht von Juli bis Oktober. Hierzu: Verbena (XIV. Kl., 2. Ordn.).

## 2. Ordnung: Angiospermia, Bedecktsamige.

Samen in einer Kapfel.

**Lathraea squamaria L.** Gemeine Schuppenwurz. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 40. Fig. 1. — Stengel 10—30 cm hoch, einfach, mit Schuppen besetzt. Wurzelstock fleischig, mit dickfleischigen, kurzen Schuppen bedeckt; schwarzend auf den Wurzeln verschiedener Bäume und Sträucher, namentlich des Haselstrauches. Ganze Pflanze hell purpurrot oder weißlich. Blüten rot oder blaßrötlich. Oberlippe helmförmig, Unterlippe dreilappig. 2. Fast in ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen, in feuchten Wäldern und Gebüsch. In Deutschland stellenweise nicht selten. Blüht von März bis Mai.

**Orobanche caryophyllacea Sm.** Nelfenduftende Sommerwurz. (Nat. Syst. Orobanchaceen.) — Textfigur 277. — Kelchblätter halb so lang als die Kronröhre. Blumentrone schwefelgelb bis rotbraun, glockig. Oberlippe helmartig, mit vorwärts gerichteten Rändern. Die 3 Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich. Staubfäden dicht behaart. Schwarzrot auf den Wurzeln von Labkrautarten. Blüht im Juni, Juli.



277. Nelfenduftende Sommerwurz.

**Orobanche ramosa L.** (Phelipaea ramosa C. A. Meyer.) Aestige Sommerwurz, Hanfwürger. (Nat. Syst. Orobanchaceen.) — Textfigur 278. — Stengel 8 bis 30 cm hoch, ästig, bläulich, nach der Blütezeit gelblich. Blüten klein, röhrig-trichterförmig, bläulich, am Grunde gelblich. Kelch mit vier eiförmig-dreieckigen Zähnen. Staubbeutel zahl. 2. Mitteleuropa; schwarzrot auf Hanf, Tabak und Medicago sativa als schädliches Unkraut. Blüht

Soffmann, Pflanzen-Atlas.

von Juni bis September. — Die zahlreichen (ca. 20) übrigen Sommerwurz-Arten, welche in Mitteleuropa heimisch sind und z. T. nur an gewissen Pflanzen schwarzrot, hier anzuführen und zu beschreiben, verbietet sich durch den unserm „Pflanzen-Atlas“ verfügbaren Umfang.

**Pedicularis palustris L.** Sumpf-Läusekraut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 40. Fig. 2. — Wurzel rübenartig; Stengel gewöhnlich 5—10, bisweilen bis 60 cm hoch, innen hohl, steif aufrecht, vom Grunde an stark verzweigt, purpurrötlich. Blätter gefiedert. Blüten blattachselständig, purpurrot. Kelch 2lappig. 2. Nord- und Mitteleuropa, in Sümpfen und nassen Wiesen; in Deutschland zerstreut. Blüht von Mai bis Juli.



278. Aestige Sommerwurz.

**Pedicularis silvatica L.** Wald-Läusekraut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Textfigur 279. — Wurzel rübenartig; Hauptstengel, der jedoch bisweilen fehlt, aufrecht, 7—12 cm hoch. Nebenstengel niederliegend, 10—15 cm lang, gewöhnlich grün. Blätter fiederspaltig. Blüten in den Blattachseln sitzend, rosenrot, selten weiß. Kelch 5spaltig. 2. Nord- und Mitteleuropa. Auf



279. Wald-Läusekraut.



moorigen Waldböden, Sumpfwiesen und feuchten Heiden, in Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Blüht von Juni bis August. — Verschiedene andere, z. T. gelbblühende Käufkraut-Arten sind auf den mitteleuropäischen Alpen, *Ped. Sceptrum carolinum* auch im hohen Norden heimisch.

**Rhinanthus (Alectorolophus) Crista-galli L.** Gemeiner Klappertopf. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Taf. 40, Fig. 3. — 15—50 cm hoch, einfach oder schwach verzweigt. Blätter gegenständig, lanzettlich gezähnt, die blütenständigen kürzer, breiter und tiefer eingeschnitten.



280. Alpenhelm.



281. Gelbblütiger Augentrost.



282. Kammähriger Wachtelweizen.

Blütencelch stark aufgeblasen, rundlich, seitlich abgeflacht. Blumen gelb, öfters mit blauem Fleck auf den Zähnen der Oberlippe. Nach der Fruchtreife klappern die Samen in dem dünnen Kelch. ☉. Ueber ganz Europa verbreitet und häufig auf feuchten Wiesen und Aekern. Blüht im Mai und Juni.

**Bartschia alpina L.** Alpenhelm. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Textfigur 280. — Haariges, 15 bis 30 cm hohes Kraut mit aufrechtem Stengel. Blätter gegenständig, stengelumfassend, eiförmig, stumpf gezähnt. Blüten in kurzer, beblätterter Aehre. Kelch tief 4spaltig. Blumenkrone dunkelviolett. Blumenröhre länger als der Kelch. An feuchten Stellen und auf Wiesen der höheren Gebirge von Mittel- und Nordeuropa (Alpen, Schwarzwald, Riesengebirge). ♀. Blüht im Juni, Juli.

**Euphrasia officinalis L.** Gebräuchlicher Augentrost. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Taf. 40, Fig. 6. — Stengel 1—15, selten bis 20 cm hoch, verzweigt. Blätter sitzend, eiförmig, tief gezähnt. Blüten blattachselständig, gegenständig in lockeren, gipfelständigen Aehren. Blumenkrone weiß oder lila, im Schlunde gelb gefleckt und violett gestreift. ☉. Fast ganz Europa; auf Wiesen, Waldschlägen und Heiden in Deutschland häufig. Blüht von Juli bis September.

**Euphrasia lutea L.** Gelbblütiger Augentrost. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Textfigur 281. — Stengel 15—30 cm hoch, verzweigt. Blätter linealisch-lanzettlich.

Blüten dottergelb; die ganze Pflanze flaumig. ☉. Mitteleuropa; in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz auf trockenen Hügeln, namentlich auf Kalkboden, zerstreut. Blüht im August, September.

**Melampyrum cristatum L.** Kammähriger Wachtelweizen. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Textfigur 282. — Stengel 15—30 cm hoch. Blätter lanzettlich-linealisch, die oberen am Grunde öfters gezähnt. Blüten in dachziegeliger, dichter, vierkantiger Aehre, mit herzförmigen, kammartig gezähnten Deckblättern. Blumenkrone rötlichweiß, mit gelber Unterlippe. ☉. Ueber den größten

Teil von Europa verbreitet, in trockenen lichten Laubwaldungen und auf Waldwiesen. In Deutschland zerstreut. Blüht von Juni bis September.

**Melampyrum arvense L.** Acker-Wachtelweizen. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Taf. 40, Fig. 4. — Stengel 15—30 cm hoch, mit wenigen sparrigen Nebenästen. Blätter lanzettlich, am Grunde gezähnt. Die Blüten bilden eine gestreckte Aehre; die Deckblätter sind meist länger als die Blüten, anfänglich purpurrot, Unterlippe mit gelbem Fleck. ☉. Fast über ganz Europa als Getreidenkraut verbreitet, in Deutschland häufig. Blüht von Juni bis September.

**Melampyrum pratense L.** Wiesen-Wachtelweizen. (Nat. Syst. Scrophulariaceen.) — Taf. 40, Fig. 5. — Stengel 16—30 cm hoch, kah. Blätter lineal-lanzettlich, kurzgestielt. Blütenähre einseitigwendig mit wagrecht abstehenden Blüten. Blumenkrone blaßgelb, selten rot gefleckt, die Oberlippe stark zusammengedrückt, Kronenröhre gerade. Deckblätter grün, lanzettlich, die oberen am Grunde mit lanzettlichen Zähnen besetzt. ☉. Mitteleuropa; in Deutschland auf Waldwiesen und in lichten Laub- und Nadelwaldungen häufig. Blüht von Juni bis August.

**Melampyrum silvaticum L.** Wald-Wachtelweizen. Dem vorigen sehr ähnlich, aber durch die tiefgelbe Farbe der Blüten leicht unterscheidbar. Stengel 20—35 cm hoch, flaumig. Blüten in lockerer einseitigwendiger Aehre





Fig. 1. Knotige Braunwurz (XIV., 2.). 2. Großes Löwenmaul (XIV., 2.). 3. Gemeines Leinfraut (XIV., 2.).  
4. Ephenblättriges Leinfraut (XIV., 2.). 5. Roter Fingerhut (XIV., 2.).



mit aufrecht stehenden Blüten. Deckblätter grün, meist ganzrandig. ☉. Mitteleuropa, in lichten Wäldern der Ebene und der Gebirge; in Deutschland verbreitet, und namentlich in Gebirgswaldungen häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Melampyrum nemorosum** L. Blauer Wachtelweizen. Stengel 15–50 cm hoch. Blätter kurzgestielt, eilanzettlich. Blütenähre einseitigwendig. Blütenkrone goldgelb, Blütenröhre rostbraun. Deckblätter herzförmig-lanzettlich, violettblau, seltener weißlich, die obersten schopfig. ☉. Mitteleuropa, häufig. In lichten Waldungen von Mitteldeutschland und am Fuße der Alpen da und dort häufig, im nördlichen und südlichen Deutschland selten oder ganz fehlend. Blüht im Juli, August.

**Limosella aquatica** L. Gemeiner Schlammling. Sumpfglöckchen. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Textfigur 283. —



283. Gemeiner Schlammling.

— Erscheinungsbild, nur 3–5 cm hohes, kahles Krütchen, welches kleine, nur 2–4 cm breite Nasenbüschel bildet. Blätter langgestielt, lanzettlich. Blüten klein, grünlich mit rotem Saum. ☉. Mitteleuropa; an überschwemmten Plätzen, Teichrändern, in Pfützen und feuchten Wäldern in Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Blüht von Juli bis September.

**Scrofularia nodosa** L. Knotige Braunwurz. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 41. Fig. 1. — Stengel 60–125 cm hoch, scharf 4kantig, ungeflügelt. Blätter länglich-herzförmig, doppelt gekerbt. Die olivengrünen, auf dem Rücken braunen Blüten bilden eine lockere Rispe. ♀. Fast über ganz Europa verbreitet; in Deutschland in schattigen Gebüsch, an Waldrändern, Gräben und wüsten Plätzen häufig. Blüht von Mai bis August.



284. Wasser-Braunwurz.

**Scrofularia aquatica** L. Wasser-Braunwurz. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Textfigur 284. — Stengel 60–125 cm hoch; dessen Ranten erweitem sich zu breiten Flügeln. Blätter etwas schmaler und stumpfer als bei voriger Art. ♀. Ebenso verbreitet,

wie vorige Art, jedoch mehr an nassen, sumpfigen Stellen, an Ufern und feuchten Gräben. Blüht von Juli bis Oktober.

**Antirrhinum majus** L. Großes Löwenmaul. (Nat.

Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 41. Fig. 2. — Stengel 30–60 cm hoch, einfach oder verästelt. Blätter lanzettlich, schmal, ganzrandig. Blüten groß, purpurrot, 2 cm lang. ♀. In Südeuropa heimisch, in Mitteleuropa da und dort verwildert. Beliebte Gartenpflanze mit zahlreichen schönen Spielarten, öfters mit vorherrschendem Gelb oder Weiß. Blüht von Juni bis Herbst.

**Antirrhinum Orontium** L. Feldlöwenmaul. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Textfigur 285. — Stengel schlank, nur 15–40 cm hoch, meist vom Grunde auf verästelt. Blätter lanzettlich. Blüten blaurot, in den Achseln der oberen Blätter verborgen. Kelchzipfel lanzettlich, länger als die Blumentrone. ☉. Angeblich aus Südeuropa eingeschleppt, jetzt als Ackerunkraut über den größten Teil von Europa, doch meist nur spärlich, verbreitet. Blüht von Juli bis Oktober.



285. Feldlöwenmaul.

**Linaria vulgaris** Mill. Gemeines Leintraut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 41. Fig. 3. — Stengel aufrecht, 30–100 cm hoch. Die zahlreichen Blätter linealisch, häufig grau-grün. Blüten groß, schwefelgelb, der vorstehende Saumen der Unterlippe orange-gelb, punktiert; sie bilden eine ansehnliche, gipfelständige Traube. ♀. Über einen großen Teil von Europa verbreitet, in Deutschland an Rainen, Wegen und auf sandigen Feldern häufig. Blüht von Juli bis September.

**Linaria minor** Desf. Kleines Leintraut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Textfigur 286. — Stengel 10–30 cm hoch, ästig, mehr oder weniger behaart. Blätter lanzettlich, stumpf, am Grund verschmälert. Blüten klein, an blattwinkelständigen Stielen. Blumentrone blaßviolett, mit gelblich-weißen Lippen. ☉. Mittel- und Südeuropa. Auf unbebauten Plätzen, Aedern, in Steinbrüchen, namentlich auf Kalkboden, in Deutschland und der ebenen Schweiz zerstreut, stellenweise häufig. Blüht von Juli bis Oktober.



286. Kleines Leintraut.

**Linaria Cymbalaria** Mill. Ephenblättriges Leintraut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 41. Fig. 4. — Stengel fadenförmig, rankenartig liegend, 30–60 cm lang. Blätter gestielt, rundlich bis nierenförmig, 5lappig, etwas fleischig. Blüten



klein, an blattachselständigen, dünnen Stielen, blaßlila mit zwei gelben Flecken am Gaumen. ☉. Süd- und Mitteleuropa. An Felsen, alten Mauern und steinigern Ufern in Deutschland verbreitet. Blüht von Mai bis August.

**Linaria alpina** Mill. Alpen-Leinfrant. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) Zierliches, graugrünes Kräutchen mit niederliegendem, 10–15 cm langem Stengel. Blätter zu 4 beisammen, lineal-lanzettlich. Blüten rotviolett, mit safrangelbem Gaumenhöcker. ♀. Auf feuchtem Steingeröll in den Alpen häufig und von da an den Flußläufen entlang in die Ebene vordringend. Blüht im Juli, August.

**Digitalis purpurea** L. Roter Fingerhut. (Nat. Syst. Scrofulariaceen.) — Taf. 41. Fig. 5. — Stengel 30–120 cm hoch, fülzig. Blätter langgestielt, eirund-lanzettlich, gefleht, unterseits fülzig. Blüten ansehnlich groß, purpurrot, glockenförmig; sie bilden eine lange, einseitigwendige Traube. ☉. Mittel- und Westeuropa; an trockenen, steinigern Waldabhängen in Deutschland stellenweise häufig; als prächtige Zierpflanze auch in Gärten angebaut. Blüht von Juni bis August. — Giftig, die Blätter werden arzneilich verwendet.

**Digitalis ambigua** Murr. Gelblicher Fingerhut. Stengel 50–120 cm hoch. Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, weichhaarig. Blüten groß, zu 10–15 eine mäßig lange Traube bildend, trüb-schwefelgelb, innen undeutlich braun geadert. ♀. In Gebirgswaldungen Deutschlands und der Schweiz zerstreut. Blüht im Juni, Juli. — Giftig.

**Digitalis lutea** L. Gelber Fingerhut. Stengel 50 bis 100 cm hoch, haarlos. Blätter länglich-lanzettlich, gezähnt, gewimpert. Die 15–25 cm lange Blütentraube ist durch sehr zahlreiche, nur 2 cm lange, schwefelgelbe Blüten gebildet, welche innen nicht braun geadert sind. ♀. An steinigern Bergabhängen der mitteleuropäischen Alpen und der süddeutschen Gebirge zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

**Linnaea borealis** L. Nördliche Linnäe, Moosglocke. (Nat. Syst. Caprifoliaceen.) — Textfigur 287. — Zier-

liches, immergrünes, rasenbildendes Kräutchen mit weitkriechendem, fadenförmigem Stämmchen und runden, kurzgestielten Blättchen. Blütenglockchen zu zweien, weiß oder blaßrötlich, innen blutrot gestreift. ♀. In moosigen Heidewäldern Nordeuropas und der süddeutschen und Schweizeralpen. In Norddeutschland zerstreut, in Süddeutschland fehlend. Blüht von Mai bis Juli.

**Verbena officinalis** L. Gemeines Eisenkraut. (Nat. System Verbonaceen.) — Textfigur 288. — Stengel 30–50 cm hoch, aufrecht, mit langen steifen Zweigen.

Untere Blätter gestielt, vertehrt-eirund, dreispaltig, gefleht und gefleht. Die oberen lanzettlich. Die kleinen, blaßblauen Blütchen stehen in langen, schlauchten, fadenförmigen Aehren. ♀. Mittel- und Südeuropa. In Deutschland an Begrändern, Gräben, auf Schutt und wüsten Plätzen häufig. Blüht von Juli bis September. — Einen sehr geschätzten Schmuck unserer Gärten bilden die in allen Tönen von Rot, Violett und Blau prangenden Garten-Verbeneen, welche von der in Südamerika heimischen, brennendrot blühenden *Verbena chamaedrifolia* Juss. abstammen.



287. Nördliche Linnäe, Moosglocke.



288. Gemeines Eisenkraut.

## XV. Klasse: Tetradynámia, Viermächtige.

6 freie Staubblätter, von denen 4 länger sind.

(Kreuzblütler, Cruciferen.)

### 1. Ordnung: Siliculósae, Schötchenfrüchtige.

Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder kaum größer.

**Neslea paniculata** Desvaux. Rispiqe Neslee. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Textfigur 289. — Steifaufrechtes, oben verzweigtes, 15–45 cm hohes Kraut. Blätter lanzettlich, die unteren gestielt, die oberen mit pfeilförmigen

Grunde sitzend. Blütchen goldgelb. Schötchen klein, kugelig, einsamig. ☉. Verbreitetes Getreideunkraut. Blüht von Mai bis Juli.

**Crambe maritima** L. Gemeiner Seekohl, Meer-





Fig. 1. Feldpfennigkraut (XV., 1.). 2. Berg-Steinkraut (XV., 1.). 3. Frühlings-Hungerblümchen (XV., 1.)  
 4. Gem. Lauchhederich (XV., 2.). 5. Gartenkohl (XV., 2.). 6. Ackerjens (XV., 2.).



fohl. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 290. — 30 bis 60 cm hoch. Blätter grünblau, fleischig, buchtig, gezähnt, kahlf. Blüten weiß. Seestrand-



289. Nispiige Nestee.

pflanze, namentlich an der Ostsee; blüht im Mai und Juni. Die jungen Blätter werden als schmackhaftes Gemüse verwendet.

**Cakile maritima** Scop. (**Bunias Cakile** L.) Gemeiner Meersenf. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 291. — Stengel aufsteigend, mit sparrig abstehenden Zweigen, 15 bis 30 cm hoch. Blätter fleischig, fiederspaltig, bisweilen ganzrandig. Blüten hellviolett bis weiß. Oberer Abschnitt der Schötchen dolchförmig. ☉. Am Strand der Nord- und Ostsee. Blüht von Juli bis Oktober.



290. Gemeiner Seefohl.

**Biscutella laevigata** L. Glattfrüchtige Brillenschote. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 292. — 30 bis 45 cm hoch. Untere Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, die oberen länglich, sitzend, mit abgerundetem Grunde, halb stengelumfassend. Blüten gelb, wohlriechend, Schötchen brillenförmig. ☉. Auf Felsen und an steinigen Orten, namentlich in den Alpen; auch sonst durch Mittel- und Nordeuropa zerstreut. Blüht: Mai bis August.



291. Gemeiner Meersenf.

**Coronopus ruellii** All. Gemeine Feldkresse, Krähenfuß. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 293. — Stengel 8 bis 25 cm lang. Kleines, grau-grünes Kräutchen, mit niederliegendem, ästigen Stengel. Blätter tief

fiederspaltig, Blüten klein, weiß, Schötchen nierenförmig, nebligrunzelig. ☉. Auf bebautem und wüstem Land,

an Wegen und Gräben; durch ganz Mittel- und Südeuropa, die Gebirge ausgenommen, weit verbreitet. Blüht: Juli, August.

**Lepidium campestre** R. Br. Feldkresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 294. — 15–30 cm hoch. Die unteren Blätter länglich in den Blattstiel verschmälert, die oberen gezähnt, am Grunde gleichförmig den Stengel umfassend. Die kleinen Blüten sind weiß. ☉. Auf Brachfeldern und Aekern häufig, blüht im Juni, Juli. — Die vielfach kultivierte Gartenkresse (*Lep. sativum* L.) ist aus West- und Mittelasien eingeführt.



292. Glattfrüchtige Brillenschote.

**Iberis amara** L. Bittere Schleifenblume. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 295. — 15 bis 30 cm hoch. Aufrechtes Kräutchen mit länglichen, stumpf gezähnten Blättern; die endständigen Blütenstände bilden eine gemeinschaftliche Schirmtraube. Blüten weiß, mit 2 größeren und 2 kleineren Blütenblättern. Schötchen rund, mit schwacher Ausrandung. ☉. Häufiges Unkraut auf kultiviertem Boden und an Flußufern. Blüht von Juni bis August.



293. Gemeine Feldkresse.

**Thlaspi arvense** L. Feldpfeunigkraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Taf. 42. Fig. 1. — 15 bis 30 cm hoch. Stengel aufrecht, mit länglichen, buchtig gezähnten, am Grunde pfeilförmigen Blättern. Blüten weiß. Schötchen rundlich, breit geflügelt. ☉. Dies unangenehm riechende Unkraut ist in bebautem Land, an Wegen und auf Schutt gemein, blüht von Mai bis Herbst.



294. Feldkresse.

**Capsella bursa pastoris** Muhl. Gemeines Hirtentäschchen. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 296. — Die grundständigen,



fiederspaltigen Blätter bilden eine ausgebreitete Rosette. Stengel 20—40 cm hoch. Blüten weiß, selten rötlich. Schötchen dreieckig, verkehrt-herzförmig. ☉. Auf Aekern, Schutt und an Begrändern gemein. Blüht von März bis Oktober.



295. Bittere Schleifenblume.



296. Gemeines Hirtentäschchen.



297. Kelschfrüchtiges Steinkraut.

*Alyssum montanum* L. Berg-Steinkraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Taf. 42. Fig. 2. — 10—25 cm hoch. Stengel am Grunde holzig, Blätter grau, lanzettlich, die unteren verkehrt eiförmig, Blüten goldgelb. ♀. An Felsen, durch Europa zerstreut. Blüht von Mai bis September.

*Alyssum calycinum* L. Kelschfrüchtiges Steinkraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 297. — 6—10 cm hoch, ein kleines, holziges Kräutchen. Blätter länglich, am Grunde verschmälert. Blumenblätter klein, blaßgelb. ☉. Auf trockenen Aekern, an Mauern und Begrändern sehr häufig. Blüht von Mai bis September.



298. Gebräuchliches Löffelkraut.

*Draba verna* L. Frühlings-Hungerblümchen. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Taf. 42. Fig. 3. — Nur 5 bis 10 cm hoch. Sämtliche Blätter grundständig, eine Rosette bildend. Blüten klein, weiß. ☉. An Aekerrändern, auf Mauern und steinigen Plätzen durch ganz Europa gemein. Blüht im ersten Frühjahr, März und April.

*Cochlearia officinalis* L. Gebräuchliches Löffel-

kraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 298. — 15—20 cm hoch. Saftiges Kräutchen, untere Blätter gestielt, breit herzförmig, die mittleren eiförmig, gezähnt. Blüten weiß. ☉. An der Meeresküste von Nord- und Westeuropa, ferner an Salzquellen im Binnenlande; wird

auch zu officinellen Zwecken (Löffelkraut-Spiritus etc.) angebaut. Blütezeit: Mai, Juni.

*Cochlearia armoracia* L. Meerrettig. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 299. — 60 bis 100 cm hoch. Grundständige Blätter langgestielt, gezähnt. Die kleinen weißen Blüten bilden eine reichblütige Traube. Der Wurzelstock bildet eine lange, cylindrische Wurzel. ♀. Ursprünglich im südöstlichen Europa heimisch, ist der Meerrettig allmählich über ganz Europa, teils verwildert, teils als beliebte Kulturpflanze verbreitet. Blütezeit: Juni, Juli.

*Camelina sativa* Urtz. Gebanter Leindotter, Dotter. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 300. — 30 bis 60 cm hoch. Stengel einfach oder spärlich verzweigt. Die unteren Blätter gestielt, die oberen den Stengel mit spitzen Dehnen umfassend. Blüten blaßgelb. ☉. Auf Aekern und wüstem Land häufig wild. Wird auch vielfach als Delfrucht angebaut. Blüht im Juni, Juli.



299. Meerrettig.



300. Gebanter Leindotter.





Fig. 1. Gartenrettich (XV., 2.). 2. Gem. Brunnenkresse (XV., 2.). 3. Goldblauk (XV., 2.). 4. Gemeine Winterkresse (XV., 2.). 5. Laßartiger Schotenbitter (XV., 2.).



2. Ordnung: Siliquosae, Schotenfrüchtige.

Längendurchmesser der Frucht viel größer als der Querdurchmesser.

**Hesperis matronalis L.** Gemeine Nachtwiole. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 301. — 30—70 cm hoch. Stengel aufrecht, oben verästelt, Blätter ei-lanzettförmig, gezähnt. Die wohlriechenden Blüten sind lila, seltener in deren Achseln häufig kleine Zwiebelchen sitzen; untere Blätter gefiedert. Blumen ziemlich groß, blaßrot. In schattigen Wäldern von Mittel- und Nordeuropa zerstreut, stellenweise. Blüht im Mai, Juni.



301. Gem. Nachtwiole.



302. Gem. Hederich.



303. Gartenrettich.

rot oder weiß. ☉ oder ♀. In Gebüsch und Wäldern Mittel- und Südeuropas. Häufig kultiviert, namentlich eine weiß gefüllte, starkduftende Abart ist als Gartenpflanze beliebt. Blütezeit: Mai, Juni.

**Raphanistrum Lampsana** Gärtn. (**Raphanus Raphanistrum L.**) Gemeiner Hederich. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 302. — Aufrechtes, vielverzweigtes, 30—60 cm hohes Pflänzchen. Untere Blätter leierförmig, die oberen schmal und ganzrandig. Blüten blaßgelb, mit violetten oder dunkelgelben Adern. ☉. Gemeines Ackerunkraut. Blüht von Juni bis August.



304. Zwiebeltragende Rahmwurz.

**Raphanus sativus L.** Gartenrettich. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 303 und Taf. 43. Fig. 1. — 50—90 cm hoch. Blätter leierförmig. Blüten blaßlila oder weiß, geädert. ☉. Aus Asien stammend, in Europa häufig verwildert und in zahlreichen Sorten kultiviert (Schwarzer Rettich, Radieschen u. s. w.).

**Dentaria bulbifera L.** Zwiebeltragende Zahnwurz. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 304. — 30—50 cm hoch. Stengel mit zahlreichen, abwechselnd gestellten Blättern,

**Cardamine pratensis L.** Wiesen-Schaumkraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Tertfigur 305. — 25—30 cm hoch. Stengel aufrecht, hohl. Die lilafarbenen Blumenblätter dreimal so lang als der Kelch. ♀. Auf Wiesen und in lichten Waldungen, im April und im Mai sehr häufig.

**Cardamine amara L.** Bitteres Schaumkraut. (Nat. Syst. Cruciferen.) 20—30 cm hoch. Stengel markig, dünn, aufsteigend oder fast aufrecht. Blätter gefiedert, die 5—7 Fiederblättchen rundlich. Die weißen, selten blaßroten Blüten bilden eine wenigblütige Traube. Staubbeutel violett. ♀. An Quellen, in Wassergräben und auf feuchten Wiesen. Wird, wie die Brunnenkresse, häufig als Frühlingsalat verwendet. Blüht: April bis Juni.

**Nasturtium officinale R. Br.** Gemeine Brunnenkresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — Taf. 43. Fig. 2. — Stengel vielästlig, kriechend oder im Wasser schwimmend. Blätter gefiedert, Endlappen gewöhnlich größer und rundlich. Blumen klein, weiß. Staubbeutel gelb. ♀. In Quellen und an Bächen fast durch ganz Europa, blüht von Juni bis September; das gewürzhafte Kraut ist als Frühlingsalat beliebt.

**Nasturtium silvestre D. C.** Waldbrunnen-



305. Wiesen-Schaumkraut.



Kresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 306.** — 15—50 cm hoch. Stengel am Grunde kriechend. Blätter fiederteilig, die unteren Lappenschmäler, die oberen breiter. Die kleinen Blüten sind gelb, die Schoten so lang, als ihr Fruchtsüßel. 2. Weit verbreitet, namentlich an Bach- und Flußufern in Deutschland häufig. Blüht: Juni, Juli.



306. Waldbrunnentresse.

**Nasturtium amphibium** R. Br. Ortwechsehlende Brunnentresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 307.** — 50—100 cm hoch. Stengel am Grunde wurzelnd, Ausläufer treibend, im Wasser aufgeblasen, röhrig. Blätter länglich-lanzettlich, die unteren leierförmig eingeschnitten. Blüten gelb. 2. An stehenden Gewässern und auf nassen Wiesen durch ganz Europa häufig. Blütezeit Mai bis Juli.



307. Ortwechsehlende Brunnentresse.

**Turritis glabra** L. Glattes Turmkrant. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 308.** — Aufrechtes Kraut von 50—125 cm Höhe und graugrüner Färbung. — Untere Blätter gezähnt oder ganzrandig, rauhaarig, obere kahl, mit tief pfeilförmigem Grunde, stengelumfassend. Blumen klein, weiß oder gelblich. Schoten lang, schmal, aufrecht. 2. An steinigen Orten und in lichten Waldungen, meist häufig. Blüht im Juni, Juli.



308. Glattes Turmkrant.

**Cheiranthus cheiri** L. Gemeiner Goldlack. Gelbveigel. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Taf. 43. Fig. 3.** — 30—50 cm hoch. Blätter lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, mit angedrückten Haaren. Blüten goldgelb. Schoten zusammengedrückt. Wild in Südeuropa, in

England und am Rhein. 2. Die zahlreichen, auch gefüllten Spielarten häufig in Gärten kultiviert.

**Barbarea vulgaris** R. Br. Gemeine Winterkresse.

(Nat. Syst. Cruciferen.) — **Taf. 43. Fig. 4.** — 30 bis 60 cm hoch. Stengel aufrecht, mit sparrigen Zweigen. Blätter meist fiederpaltig, leierförmig, mit großen Endlappen. Blüten klein, lebhaft gelb. Die zahlreichen aufrechten Schoten zu einer Traube vereinigt. 2. An feuchten Orten, an Zäunen und Wegen, über ganz Europa verbreitet. Blütezeit: Mai bis Juli.

**Arabis turrita** L. Turmkrantähnliche Gänsekresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 309.** — 15—30 cm hoch. An allen Stellen rau durch kurze, sternförmige Härchen, Blätter gezähnt, untere elliptisch, obere länglich, stengelumfassend. Blüten klein, gelblichweiß. Schoten abwärts gekrümmt. 2. In hügeligen Gegenden, an Felsen und Ruinen, in Mitteleuropa weit verbreitet, aber nicht überall. Blüht: Mai, Juni.



309. Turmkrantähnliche Gänsekresse.

**Arabis hirsuta** Scop. Rauhe Gänsekresse. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 310.** — 15—60 cm hoch. Rauhaarig, wie vorige Art. Die Derrchen der aufrechten, stengelständigen Blätter abstechend. Schoten aufrecht. 2. Auf Hügeln und Felsen durch Europa weit verbreitet, in Deutschland häufig. Blütezeit: Mai, Juni.

**Erysimum cheiranthoides** L. Eckartiger Schoten-dotter. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Taf. 43. Fig. 5.** — 30—60 cm hoch. Blätter länglich-lanzettlich, mit dreispaltigen Haaren besetzt und dadurch, namentlich am Stengel, etwas rau. Blüten dottergelb. Schoten viertantig, aufrecht abstechend. 2. Auf Aekern und an Flußufern sehr verbreitet. Blüht von Mai bis Herbst.



310. Rauhe Gänsekresse.

**Alliaria officinalis** D. C. Gemeiner Lauchhederich. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Taf. 42. Fig. 4.** — 30—100 cm hoch. Aufrechtes, beim Reiben stark nach Knoblauch riechendes Kraut. Untere Blätter langgestielt, die oberen kurzgestielt. Blüten weiß. 2. In Gebüsch, Hecken und schattigen Orten, durch ganz Europa häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Sisymbrium officinale** Scop. (Erysimum officinale L.) Gemeiner Ranfensenf. (Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 311.** — Stengel aufrecht, 30—60 cm hoch,



mit sparrig abstehenden Zweigen. Blätter tief fieder-  
teilig, Zipfel 2 bis 3paarig, länglich, gezähnt, Endzipfel  
groß. Blumen sehr klein, gelbe Schoten gegen 1 cm lang,  
behaart. ☉. Auf Wegen, Schutt und wüsten Plätzen  
gemein. Blüht von Mai bis Herbst.

*Sisymbrium Sophia* L. Feinblättriger Raukensenf.  
(Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 312.** — Stengel

Plätzen und Felsrändern heimisch, wurde kultiviert, und  
wird jetzt häufig im großen als Delapflanze angebaut:  
Sommerrübsen (einjährig) und Winterrübsen  
(zweijährig). Fernere Abarten derselben Pflanze sind  
die weiße Rübe oder Stoppelrübe und die Kohlrü-  
be oder Erdkohlrabi, beide mit fleischiger, essbarer  
Wurzel.



311. Gemeiner Raukensenf.



312. Feinblättriger Raukensenf.



313. Feldkohl, Kops.

25—100 cm hoch, krautig, flaumig behaart. Blätter ge-  
fiedert, mit zahlreichen, linsenförmigen Zipfeln. Die  
schlanken, kahlen, bis 2 cm langen Schoten bilden eine  
endständige, lockere, aufrechte Traube. Blütchen klein,  
gelb. ☉. Auf Sandfeldern, an Begrändern und Mauern  
gemein. Blüht von Mai bis Herbst.

*Brassica oleracea* L. Gartenkohl. (Nat. Syst.  
Cruciferen.) — **Taf. 42. Fig. 5.** — 30—60 cm hoch.  
Blätter leierförmig. Die aus blasgelben Blüten gebildete  
Traube ist schon vor dem Ausblühen verlängert. Blüten-  
kelch aufrecht, geschlossen. ☉. Wild an den Meeresküsten  
Europas. Wird in zahlreichen Spielarten als Gemüse im  
großen angebaut. Die hauptsächlichsten Abarten sind fol-  
gende: Kopfkohl (Krauss), weiß (Weißkraut) oder rot (Rot-  
kraut), Kohlrabi, Winterkohl, Blattkohl, Rosenkohl, Welsch-  
kohl, Birjing, Savoyerkohl, Blumenkohl, Karfiol, Käsetkohl.

*Brassica campestris* L. Feldkohl, Kops, Raps.  
(Nat. Syst. Cruciferen.) — **Tertfigur 313.** — 30—60 cm  
hoch. Untere Blätter fiederig zerteilt, obere langrund  
oder lanzettlich, den Stengel umfassend, Blumenblätter  
goldgelb. ☉ und ☉. Die wilde Pflanze, an wüsten

*Sinapis arvensis* L. Ackersenf, Hederich. (Nat.  
Syst. Cruciferen.) — **Taf. 42. Fig. 6.** — 30—60 cm  
hoch. Blätter eiförmig, ungleich gezähnt, die unteren  
nahezu leierförmig. Stengel  
mit abstehenden, steifen  
Haaren. Blüten gelb. ☉.  
Ein lästiges, weit verbrei-  
tetes Ackerunkraut, blüht  
im Juni, Juli.

*Sinapis alba* L. Weißer  
Senf. (Nat. Syst. Cruci-  
feren.) — **Tertfigur 314.** —  
30—60 cm hoch. Blätter  
gefiedert, die Fiedern un-  
gleich, grob gezähnt. Blü-  
ten gelb. ☉. In ganz  
Europa, teils verwildert,  
teils angebaut. Aus den  
Samen wird der Speisesenf  
bereitet. Blütezeit: Juni,  
Juli.



314. Weißer Senf.

## XVI. Klasse: Monadelphica, Einbrüderige.

Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in ein Bündel verwachsen sind.

### 1. Ordnung: Pentandria.

5 verwachsene Staubfäden.

Sierzu: Erodium (XVI. Kl., 2. Ordn.), Bryonia, Cucumis u. Cucurbita (XXI. Kl., 9. Ordn.), Linum (V. Kl.,  
5. Ordn.), Radiola (IV. Kl., 4. Ordn.), Lysimachia (V. Kl., 1. Ordn.), Cynanchum (V. Kl., 2. Ordn.).

Soffmann, Pflanzen-Klass.

11



## 2. Ordnung: Decandria.

10 verwachsene Staubfäden.

**Myricaria germanica** Desvaux (**Tamarix germanica** L.). Deutsche Tamariske, Myricarie. (Nat. Syst. Tamarisaceen.) — **Textfigur 315.** — Zierlicher, bläulichgrüner Strauch von 1—3 m Höhe, mit dichtbeblätterten

und Mauern durch ganz Europa häufig. Blüht von Juni bis Oktober.

**Geranium molle** L. Weicher Storchschnabel. (Nat. Syst. Geraniaceen.) — **Textfigur 317.** — Stengel 8 bis

und



315. Deutsche Tamariske.



316. Blutroter Storchschnabel.



317. Weicher Storchschnabel.

Zweigen. Blätter klein, lineal-lanzettlich. Die Blüten bilden rosenrote Trauben an den Gipfeln der Zweige. An den Gebirgsbächen Oberschlesiens und der mitteleuropäischen Alpen und von da in die Ebene herabsteigend. In Süddeutschland hie und da. ♀. Blüht im Juli und August. Die ähnliche, als Gartenstrauch beliebte gemeine Tamariske (*Tamarix gallica* L.) ist im Gebiet des Mittelmeers heimisch.

**Geranium pratense** L. Wiesenstorchschnabel. (Nat. Syst. Geraniaceen.) — **Taf. 44. Fig. 1.** — 30—60 cm hoch. Stengel aufrecht, verästelt, oberwärts drüsig behaart. Die großen blauen Blüten stehen zu zweien auf einem Stiel. ♀. Auf Wiesen von Mittel- und Südeuropa fast überall häufig. Blüht von Juni bis August.

**Geranium sanguineum** L. Blutroter Storchschnabel. (Nat. Syst. Geraniaceen.) — **Textfigur 316.** — 15—50 cm hoch. Stengel zahlreich, niederliegend oder aufsteigend, mit abstehenden, drüsenlosen Haaren besetzt. Blätter tief 7teilig. Blüten dunkel purpurrot, einzeln an langen Stielen. Im Herbst färbt sich die ganze Pflanze blutrot. Auf sonnigen Hügeln und in trockenen Waldungen von Mittel- und Südeuropa weit verbreitet. ♀. Blüht von Juni bis August.

**Geranium Robertianum** L. Ruprechtskraut. (Nat. Syst. Geraniaceen.) — **Taf. 44. Fig. 2.** — 25—50 cm hoch. Aufrechtes, sperrig verzweigtes Kraut, von starkem, unangenehmem Geruch, sparsam weich behaart; öfter, namentlich im Herbst, die ganze Pflanze blutrot überlaufen. Blüten hell purpurrot, zu zweien an einem Stiel. ♂. In feuchten Wäldern, an steinigen, schattigen Orten

30 cm hoch, ausgebreitet, von kürzeren Haaren weich und von längeren zugleich zottig. Grundständige Blätter zahlreich, einen kleinen Rasen bildend, langgestielt, kreisrund, gegen 2 cm im Durchmesser, bis zur Mitte geteilt, in 7—11 verkehrte eirunde oder keilförmige Lappen, welche wieder 3 bis 5 lappig sind. Blütenstiele kürzer als die Blätter, jeder mit 2 purpurroten Blüten. ♂. Auf Feldern, an Wegen und wüsten Plätzen meist häufig. Blüht von Mai bis Herbst.

**Erodium cicutarium** Hérit. Gemeiner Keihschnabel. (Nat. Syst. Geraniaceen.) — **Textfigur 318.** — Stengel 15—30 cm lang, niederliegend, rauhhaarig, mit einer gipfelförmigen



318. Gemeiner Keihschnabel.

Dolde von 2—10 hellpurpurroten Blüten; die tiefeingeschnittenen, fiederspaltigen Blätter bilden am Grunde öfter einen dichten Rasen. ♂ bis ♂. Auf bebautem Boden, trockenen Wiesen und sandigen Stellen fast in ganz Europa häufig. Blüht von April bis Oktober.

Hierzu: *Oxalis* (X. Kl., 5. Ordn.), *Sarothamnus*, *Cytisus*, *Genista*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Ulex* (XVII. Kl. 4. Ordn.).





Fig. 1. Wiesentorchschnabel (XVI., 2.). 2. Ruprechtskraut (XVI., 2.). 3. Wilde Malve (XVI., 5.).  
4. Gemeiner Lerchensporn (XVII., 2.). 5. Gemeiner Erdrauch (XVII., 2.).



## 5. Ordnung: Polyándria.

Viele verwachsene Staubfäden. (Malvaceen.)



319. Thüringische Lavatere.

Böhen, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Harz, Braunschweig und Schweiz. Blüht im Juli, August.

**Malva silvestris** L. Wilde Malve, Rosenpappel. (Nat. Syst. Malvaceen.) — Taf. 44. Fig. 3. — 25 bis 100 cm hoch. Mehrere Stengel, niederliegend oder aufsteigend, rauhaarig. Blätter langgestielt, breit, mit 5–7 Lappen. Blumenblätter hell purpurrot mit dunkleren Adern, 3mal so lang als der Kelch. ☉. Fast durch ganz Europa an wüsten Plätzen und Ufergrändern häufig. Blüht: Juli bis September.

**Malva neglecta** Wallr. Weg-Malve. (Nat. Syst. Malvaceen.) — Textfigur 320. — 15–30 cm lang. Niederliegend, Stengel lang und rauh behaart. Blätter langgestielt, rundlich mit 5–7 kurz gefiederten Lappen. Die blasförmigen, fast weißen Blütenblätter sind 2mal länger als der Kelch. ☉. In Mittel- und Südeuropa weit verbreitet und an Ufergrändern, unbebauten Orten,

Mauern häufig. Blüht von Juni bis September.

**Althaea officinalis** L. Arzneiliche Eibisch. (Nat. Syst. Malvaceen.) — Textfigur 321. — 1–1,25 m hoch. Stengel aufrecht, filzig behaart, Blätter gestielt, auf beiden Seiten sammetartig behaart, un- deutlich fünfklappig. Blüten blaßrot, nicht groß, zu einer endständigen Traube zusammengedrängt. ☉. An Gräben und auf feuchten Wiesen mit salzhaltigem Boden in Mitteleuropa zerstreut, in den Mittelmeerlandern häufiger. Wird auch da und dort für arzneiliche Zwecke im großen angebaut. Blüht im Juli, August. In Gärten trifft man häufig *A. rosea* L., die aus dem Orient stammende Stockmalve oder Herbstrose in zahlreichen, prächtigen Spielarten.

Zu Monadelphia gehört ferner: *Polygala* (XVII. Kl., 3. Ordn.).



320. Weg-Malve.



321. Arzneiliche Eibisch.

## XVII. Klasse: Diadélphia, Zweibrüderige.

Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in zwei Bündel verwachsen sind.

## 2. Ordnung: Hexándria.

6 Staubfäden. (Fumariaceen.)



322. Lerchensporn.

**Corydalis lutea** D. C. Selber Lerchensporn. (Nat. Syst. Fumariaceen.) — Textfigur 322. — 12 bis 30 cm hoch. Die Blumen sind blaßgelb, an der Spitze sattgelb, mit kurzem breitem Sporn. ☉. An steinigen Plätzen in Südeuropa; in Mitteleuropa zerstreut und öfters verwildert an altem Gemäuer.

**Corydalis cava** Schwg. u. K. Gemeiner Lerchensporn. (Nat. Syst. Fumariaceen.) — Taf. 44. Fig. 4. — 15–30 cm hoch. Der knollige Wurzelstock ist hohl. Blüten trüb purpurn, lila oder weiß. ☉. Europa; in Wäldern und Gebüsch. Blütezeit: April, Mai.

**Fumaria officinalis** L. Gemeiner Erdranch. (Nat. Syst. Fumariaceen.) — Taf. 44. Fig. 5. — 15–30 cm hoch. Zartes Kraut von graugrüner Farbe. Blütenkelch purpurrot, an der Spitze schwärzlich rot. ☉. Häufig auf Aekern und wüsten Plätzen durch ganz Europa. Blüht von Mai bis September.



## 3. Ordnung: Octándria.

8 Staubfäden.

**Polygala vulgaris** L. Gemeine Kreuzblume. (Nat. Syst. Polygalaceen.) — **Tertfigur 323.** — 15—30 cm hoch. Blätter schmal lanzettlich, die grundständigen bilden



323. Gemeine Kreuzblume.

einen Büschel. Zahlreiche aufsteigende Äste mit blauen oder purpuroten Blüten, welche gipfelständige Trauben bilden. 4. Durch ganz Europa häufig auf trockenen Wiesen und in lichten Waldungen. Blütezeit: Mai, Juni.

## 4. Ordnung: Decándria.

10 Staubfäden. (Papilionaceen oder Schmetterlingsblütten-Gewächse.)

**Robinia Pseud-Acacia** L. Robinie oder Urechte Akazie. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 45. Fig. 1.** — Aufsehnlicher Baum von 20 bis 25 m Höhe. Blätter mit 11 bis 15 länglich eirunden Fiederblättchen. Nebenblätter in kurze Stacheln umgebildet. Junge Zweige und Hülsen

unbehaart, glatt. Die wohlriechenden weißen Blüten bilden hängende Trauben. — Sie stammt aus Nordamerika, ist aber jetzt in Europa überall in Gärten, Parkanlagen und an Straßenböschungen angepflanzt und liefert ein von Tischlern, Wagnern u. s. w. geschätztes Werkholz. Blüht im Juni.

**Colutea arborescens** L. Blasenstrauch. (Nat. Syst. Papilionaceen.) Buschiger, 2—5 m hoher Strauch. Die eiförmigen, vorn abgestutzten Fiederblättchen zu 9—11 an gemeinschaftlichem behaarten Stiel. Blüten zu 3—6 beisammen, hellgelbe Hülsen stark aufgeblasen, bis 4 cm lang; sie platzen bei raschem Zusammendrücken mit einem vernehmlichen Knall. Auf trockenen Hügeln von Mittel- und Südeuropa; in Süddeutschland und Schweiz zerstreut; sehr häufig als Gartenstrauch angebaut. Blüht im Juni, Juli.

**Ulex europaeus** L. Gemeiner Heckenfame, Stachelginster. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 45. Fig. 2.** — 60—150 cm hoch. Dorniger Strauch; die zahlreichen, mit kurzen spitzen Blättchen besetzten Zweige endigen in spitze Dornen. Blüten gelb, Kelch bis zum Grunde 2teilig. Auf sandigen und unfruchtbaren Hügeln, namentlich in Nord- und Westdeutschland und Frankreich. Blüht im Mai, Juni.

**Sarothamnus scoparius** Wimm. Gemeiner Besenstrauch, Besenpflume. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 46. Fig. 1.** — Sparriger Strauch von 1—3 m Höhe, mit zahlreichen, scharfkantigen, steif aufrechten Zweigen und wenigen kurzen Blättchen. Blüten goldgelb, Griffel kreisförmig zusammengerollt. In Wäldern und Heiden, auf sandigem Boden in Mitteleuropa zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

einen Büschel. Zahlreiche aufsteigende Äste mit blauen oder purpuroten Blüten, welche gipfelständige Trauben bilden. 4. Durch ganz Europa häufig auf trockenen Wiesen und in lichten Waldungen. Blütezeit: Mai, Juni.

**Genista germanica** L. Deutscher Ginster. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 45. Fig. 3.** — 30—60 cm hoch. Kleiner, sehr verästelter Strauch mit rauh behaarten Nestchen, die blütentragenden Nestchen sind dornelos, die unfruchtbaren Nestchen sind mit 1—2 cm langen, gefurchten Dornen besetzt. Blüten gelb. 4. An sonnigen und felsigen Waldstellen in Mitteleuropa häufig. Blüht im Mai und Juni.

**Genista tinctoria** L. Färbe-Ginster. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 45. Fig. 4.** — 30—60 cm hoch. Der holzige Stengel ist aufrecht, dornelos und trägt aufsteigende Blütenstengel. Die Blätter sind länglich, am Rande weichhaarig. Die endständigen, gelben Blüten bilden kurze Trauben. 4. Auf Sandboden, in Wäldern und auf trockenen Wiesen in Mitteleuropa häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Genista anglica** L. Englischer Ginster. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Tertfigur 324.** — Kleiner, 30 bis 60 cm hoher Strauch. Stengel gänzlich unbehaart, mit zahlreichen 10—20 cm langen einfachen oder verzweigten Dornen und kleinen, länglichen Blättchen. Die gelben Blüten bilden kurze, beblätterte Trauben. 4. Auf feuchten Torfheiden auch auf Hügeln und in lichten Waldungen von Mitteleuropa; in vielen Gegenden von Nord- und Nordwestdeutschland, sowie in England häufig. Blüht im Mai und Juni.



324. Englischer Ginster.

**Cytisus laburnum** L. Goldregen, Bohnenbaum, Gemeiner Geißflie. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 46. Fig. 2.** — Strauch oder Baum bis zu 6 m Höhe, mit 3teiligen Blättern und hängenden, citronengelben Blütentrauben. In den Gebirgen Südeuropas heimisch; als beliebter Zierstrauch in Gärten und Parkanlagen allgemein verbreitet. Die Samen sind giftig. Blüht im April und Mai.





Fig. 1. Robinie (XVII, 4). 2. Gemeiner Heckenfarn (XVII, 4). 3. Deutscher Ginster (XVII, 4).  
 4. Färbe-Ginster (XVII, 4). 5. Roter Klee (XVII, 4).





Fig. 1. Besenstrauch (XVII, 4.). 2. Sem. Weisklee od. Goldregen (XVII, 4.). 3. Sem. Hauhechel (XVII, 4.).  
4. Wiesenklee (XVII, 4.). 5. Sem. Honigklee (XVII, 4.). 6. Futter-Schneckenklee (XVII, 4.).



**Lupinus luteus L.** Gelbe Wolfsbohne. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 2. — 30—100 cm hoch. Stengel steif aufrecht, Blätter gefingert, einzelne (9) Blättchen länglich. Blüten quirlig, gelb, wohlriechend. ☉. In Südeuropa heimisch; wird in Mitteleuropa, namentlich auf sandigem Boden, zu Viehfutter und zum Zweck der Bodenverbesserung im großen angebaut. Blüht im Mai und Juni. Die Samen einer andern Art (*L. angustifolius*) dienen den Landleuten als Ersatz für Kaffeebohnen.

**Ononis arvensis L.** Gemeine Hanfhechel. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 46. Fig. 3. — 30—60 cm lang. Kleiner, meist niederliegender, stark verzweigter Strauch, dessen Stengel gewöhnlich mit weichen, drüsig-lebrigen Haaren besetzt ist. An trockenen Standorten endigen die Zweigspitzen häufig in einen Dorn. Blüten rosenrot. Die ganze Pflanze hat einen eigentümlichen, aromatischen Geruch. ♀. An Waldrändern, Bergabhängen und auf trockenen Wiesen durch ganz Europa verbreitet und häufig. Blüht: Juni bis August.

**Anthyllis vulneraria L.** Gemeiner Wundklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 3. — Mehrere liegende oder aufsteigende Stengel von 10—30 cm Länge. Die ganze Pflanze mit seidenartigen, anliegenden Haaren bekleidet. Blätter gestreckt. Die Blütenköpfe stehen meistens paarweise an den Zweigenden. Blütenfleck aufgeblasen, Blüten gelb, der obere Teil des Schiffschens öfters blutrot; sämtliche Staubgefäße sind zu einer Scheide vereinigt. ♀. Auf trockenen Hügeln und steinigem Berglehnen durch ganz Europa häufig. Blüht im Mai und Juni.

**Lotus corniculatus L.** Gemeiner Hornklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 4. — Stengel niederliegend oder aufsteigend, fest und hart, 10—60 cm lang. Die Blätter erscheinen 5zählig, indem auch die Nebenblättchen blattähnliches Aussehen haben. Blüten ansehnlich, goldgelb, die Fahne außen häufig blutrot gefärbt. ♀. Fast in ganz Europa, häufig auf Wiesen, grasigen Rainen und an Waldrändern. Blüht von Mai bis August.

**Tetragonolobus siliquosus Roth.** Gemeiner Schotenklee, Spargelbohne. (Nat. Syst. Papilionaceen.) Stengel 10 bis 30 cm lang, liegend oder aufsteigend. Blätter 3zählig, kurzgestielt, Fiederblättchen verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stachelspitzig. Blüten zu 1—2 in den Blattachseln, groß, hellgelb, langgestielt. Hülsen groß, 3 bis 4 cm lang, mit 4 schmalen Flügelrändern. ♀. Mitteleuropa. Auf feuchten und humusreichen Wiesen in Deutschland und der Schweiz, stellenweise häufig. Blüht im Mai, Juni.

**Hippocrepis comosa L.** Schopfförmiger Hufeisenklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 5. — Der ausdauernde Wurzelstock treibt mehrere 8—30 cm lange, verzweigte Stengel. Die 9—15 Fiederblättchen sind länglich oder verkehrt-eiförmig. Die gelben Blüten, 5—8 beisammen, bilden eine Dolbe, ähnlich denjenigen des gemeinen Schotenklee, *Lotus corniculatus*, aber kleiner und heller gelb. ♀. Mittel- und Südeuropa,

an sonnigen Bergabhängen, namentlich auf Kalkboden, in Süddeutschland und der Schweiz häufig. Blüht von Mai bis Juli.

**Coronilla varia L.** Bunte Kronenwicke, Straußwicke. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 6. — Stengel niederliegend, 30—125 cm lang. Die Blätter tragen meist 10 Paare länglich eirunder Fiederblättchen. Die Blüten sind ganz weiß oder weiß mit rötlicher Fahne und bilden halbkugelige, kronenförmige, langgestielte Dolben. ♀. Auf sonnigen Abhängen, an Wegen und Waldrändern Mitteleuropas, vorzugsweise im Hügel- und in Gebirgsgegenden. Blüht von Juni bis August.

**Trifolium pratense L.** Wiesenklee, Rottklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 46. Fig. 4. — 15—30 cm hoch. Blättchen eiförmig, Nebenblättchen ansehnlich groß, eirund, plötzlich in eine Granne zugespitzt. Blütenköpfchen mit Hüllblatt. Blüten blaß bis purpurrot, selten weiß. ♀. Durch ganz Europa häufig auf Wiesen und Grasplätzen; wird als geschätzte Futterpflanze im großen angebaut. Blüht von Juni bis September.

**Trifolium medium L.** Mittlerer Klee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 325. — 30—50 cm hoch. Dem Wiesenklee ähnlich, der Stengel jedoch meist hin und her gebogen, Blättchen elliptisch, Nebenblättchen schmal. Blütenköpfchen einzelnstehend, kugelförmig, ohne Hüllblatt, Blüten purpurrot. ♀. In Wäldern und Wiesen, an Wegen durch ganz Europa verbreitet und häufig. Blüht von Juni bis August.

**Trifolium rubens L.** Roter Klee, Fuchsklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 45. Fig. 5. — 30 bis 60 cm hoch. Blättchen lanzettlich, zugespitzt. Die purpurroten Blüten bilden länglich walzenförmige Köpfchen, welche meist zu zweien nebeneinander stehen und am Grunde von Blättern umhüllt sind. Stengel kahle. ♀. Im Hügel- und am Fuß der Gebirge, in Wäldern Mitteleuropas verbreitet und stellenweise häufig. Blüht im Juni und Juli.

**Trifolium arvense L.** Ackerklee, Katzenklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 47. Fig. 1. — 10—25 cm hoch. Die Blättchen sind lineal-länglich, die Nebenblättchen eiförmig, zugespitzt. Die wolligen Blütenköpfchen stehen einzeln und sind am Grunde ohne Blatthülle. Die kleinen Blättchen sind weißlich, später fleischfarben. ☉. Auf Aekern, Sandfeldern und trockenen Wiesen über ganz Mittel- und Südeuropa zerstreut und häufig. Blüht von Juli bis September.

**Trifolium repens L.** Kriechender Klee, Weißklee, Vienenklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 326. — Stengel 20—50 cm lang, niederliegend. Blättchen



325. Mittlerer Klee.



vertehrt herzförmig, gezähnt, meist mit hufeisenförmigen Mittelflect. Blattstiele und namentlich die Blütenstiele langgestreckt. Blüten weiß, oft rot angelaufen, zu einem kugeligen Köpfschen vereinigt. ♀. Auf Wiesen, Wegen und Weiden durch Europa verbreitet und häufig; auch als geschätztes Futterkraut im großen angebaut. Blüht von Mai bis September.



326. Kriechender Klee.

**Trifolium procumbens** L. Niederliegender Klee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Tertfigur 327.** — Stengel aufrecht oder niederliegend, 15–20 cm lang. Die drei Blättchen verteilt eiförmig, das mittlere doppelt länger gestielt. Nebenblättchen eiförmig.

Die kleinen schwefelgelben Blüten bilden kugelige Köpfschen. ♂. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, auf Wechern, Grasplätzen und an Wegen häufig. Blüht von Juni bis September.

**Astragalus glycyphyllos** L. Süßblättriger Tragant. Wildes Süßholz. (Nat. Syst. Papilionaceen.)



327. Niederliegender Klee.

— **Tertfigur 328.** — Stengel zickzackförmig am Boden ausgebreitet, 100 bis 130 cm lang; Blätter mit zahlreichen, 11, 13 und mehr eirunden Fiederblättchen von hellgrüner Farbe. Die grünlichgelben Blüten bilden dichte achselständige Trauben, welche kürzer sind als die Blätter. ♀. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet; in Deutschland in trockenen

Wäldern und Gebüsch häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Oxytropis campestris** D. C. Feld-fahnenwicke. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Tertfigur 329.** — Niedere Alpenpflanze mit zahlreichen ganzrandigen Fiederblättchen, der gemeinsame Blattstiel 4–6 cm lang. Die blaßgelben, rot angelautenen Blüten, welche an der Spitze des Schiffchens zwei violette Flecken tragen, bilden eine kurze Mehre. ♀. In Mittel- und Nordeuropa, auf Bergweiden und zwischen Felsen der höheren Gebirge und Alpen. Blüht im Juli und August. — Die in Mitteleuropa (Deutschland, Oesterreich, Schweiz) auf felsigen Hügeln zerstreut vorkommende Haarrige Fahnenwicke, *Oxytr. pilosa*, hat ockergelbe Blüten.

**Melilotus officinalis** Desv. Gemeiner Honigklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 46, Fig. 5.** — 50–100 cm hoch. Die 3teiligen Blätter sind lang-

gestielt, an ihrem Grunde stehen kleine, borstenartige Nebenblättchen. Blütenstand langgestreckt, Blüten lebhafte zitrongelb. Samenhülse eiförmig, stumpf, stachelspitzig, querrunzeligfaltig. ♂ oder ♀. In Buschwaldungen, an Wegerrändern und auf Feldern, durch ganz Europa häufig. Blüht von Juni bis Herbst.

**Medicago sativa** L.

Futter-Schneckenklee, Luzerne, Ewiger Klee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Taf. 46, Fig. 6.** — 30 bis 80 cm hoch. Stengel aufrecht. Die violetten oder blauen Blüten bilden längliche Trauben. Die Blättchen der dreiteiligen unteren Blätter sind länglich verteilt eiförmig, stachelspitzig. Die Samenhülse ist in 2–3 Umgängen gewunden. ♀. Ein sehr geschätztes, über alle Kulturländer verbreitetes, ausdauerndes Futterkraut. Blüht von Juni bis September.

**Medicago falcata** L.

Sichelklee. Schwedische Luzerne. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Tertfigur 330.** — 20–60 cm hoch. Der Wurzelstock ist ausdauernd mit niederliegenden oder aufsteigenden Stengeln. Blättchen gezähnt, vorn stachelspitzig. Die gelben Blüten bilden eine kurze, oft fast kugelförmige Traube. Samenhülsen sichelförmig gebogen, oder doch nur zu einem Umgang gewunden. ♀. Auf trockenen Grasplätzen und Wiesen, an Wegerrändern in Mittel- und Südeuropa häufig; da und dort auch als Futterkraut angebaut. Blüht von Juni bis September.

**Medicago lupulina** L.

Hopfenklee. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — **Tertfigur 331.** — Stengel 20–60 cm lang, weich behaart. Die kleinen, leuchtend gelben Blüten



328. Süßblättriger Tragant.



329. Feld-fahnenwicke.



330. Sichelklee.





Fig. 1. Ackerflee (XVII, 4.). 2. Gelbe Wolfsbohne (XVII, 4.). 3. Gem. Wundflee (XVII, 4.).  
 4. Gemeiner Hornflee (XVII, 4.). 5. Hufeisenflee (XVII, 4.). 6. Bunte Kronenwicke (XVII, 4.).



bilden ein längliches Köpfschen. Samenhilfen klein, mit schneckenhausartig aneinandergedrückten Windungen, bei der Reife schwarz. ☉, öfters auch ♀. Durch ganz Europa häufig auf Wiesen, Feldern und an trockenen Begrädnern. Blüht von Mai bis Herbst.



331. Gospensflee.

**Onobrychis sativa** Lam. Gebaute Esparsette. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 48. Fig. 1. — 30–60 cm hoch. Blätter 6–13 paarig, Blättchen länglich-lanzettlich. Nehrnstiel doppelt so lang als die Blätter. Blüten rosenvot, dunkel gestreift. ♀. Auf Kalkboden in Mittel- und Südeuropa; wird häufig als Viehfutter im großen angebaut. Blüht von Mai bis Juli.



332. Zaunwicke.

**Vicia cracca** L. Vogelwicke. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 48. Fig. 2. — Stengel dünn, kletternd, 60–120 cm lang. Blätter 10–12 paarig, Blättchen länglich-lanzettlich, Blattstiel in verzweigte Ranken auslaufend. Die zahlreichen, violetten bis rötlichen Blüten bilden einseitswendige Trauben. ♀. Auf Wiesen, in Hecken und Gebüsch durch Europa verbreitet, fast überall häufig. Blüht im Juni und August.



333. Futterwicke.

**Vicia sativa** L. Futterwicke, Saatwicke. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 333. — 30–50 cm hoch. Blättchen meist 7 paarig, länglich, umgekehrt eiförmig, stachelspitzig. Blüten blattwinkelständig, einzeln oder

zu zweien; Fahne bläulich, Flügel purpurrot, Schiffschen weißlich. ☉ oder ♀. Auf trockenen Wiesen, durch Europa weitverbreitet; als Futterpflanze häufig im großen angebaut. Blüht im Juni und Juli.

**Vicia faba** L. Puffbohne, Saubohne. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 334. — Stengel aufrecht, hohl, nicht kletternd, 60–120 cm hoch. Blätter 1–3 paarig gestiebert, Fiederblättchen länglich eirund. Die Blüten, zu 2–5 in kurzen achselständigen Trauben, sind weiß mit großem schwarzem Fleck auf den Flügeln. ☉. Stammt aus Asien und wird in ganz Mitteleuropa häufig im großen als Futter- und Gemüsepflanze angebaut. Blüht im Juni und Juli.



334. Puffbohne.

**Ervum tetraspermum** L. Viersamige Erve. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 335. — Stengel schwach und schlank, 15–60 cm lang, öfters kletternd. Blätter 3–6 paarig befiedert, Fiederblättchen schmal, stumpf, stachelspitzig. Blüten einzeln oder zu 2–4 auf schlankem Stiel, blaßviolett. Hilfen kahl, meist 4samig. ☉. Auf sandigen Feldern, in Gebüsch und Hecken über Mitteleuropa verbreitet, in Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.



335. Viersamige Erve.

**Ervum hirsutum** L. Behaarte Erve, Zitterlinse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 336. — Stengel dünn, 30–100 cm lang; Blätter 6–8 paarig gestiebert, Fiederblättchen klein, länglich oval. Die achselständigen Blütenstiele sind dünn und tragen 2–3, feltener 5–6 unansehnliche bläulichweiße Blütenchen. Die zweisamige Hülse ist flaumig behaart. ☉. Auf Aekern, Getreidefeldern, in Hecken und an sandigen Ufern durch ganz Europa; in Deutschland häufig. Blüht von Mai bis Juli.



336. Behaarte Erve.



**Lens esculenta** Mch. Gemeine Linse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) Stengel aufstrebend, ästig, 15–30 cm lang, flaumig behaart. Obere Blätter meist 6paarig gefiedert, Fiederblättchen lanzettlich, an der Spitze stumpf oder ausgerandet. Die kleinen weißlichen Blüten stehen einzeln oder zu 2–4 auf langen, dünnen Stielen. Die langrunden bis rautenförmigen Hülsen enthalten 2 plattgedrückte, scharfrandige Samen. ☉. Bekannte Gemüsepflanze, welche häufig im großen angebaut wird und da und dort auch verwildert vorkommt. Blüht im Juni, Juli.

Frühlingsplatterbse. (N. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 48, Fig. 5. — Stengel kahl, 30–40 cm lang. Blätter 2- bis 4paarig, so lang als der vielblütige Blütenstiel. Blättchen eirund, lanzettlich zugespitzt, feingewimpert. Blüten purpurn, später blau. Fast überall häufig in schattigen Wäldern Mittel- und Nordeuropas.

**Lathyrus niger** Wimm. Schwarze Platterbse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 338. — Stengel 30 bis 100 cm lang, ästig, Blätter 4–8paarig, Blättchen länglich eiförmig, auf der Unterseite blaugrün; beim Trocknen



337. Nebenblättrige Platterbse.



338. Schwarze Platterbse.



339. Gemeine Bohne.

**Lathyrus silvestris** L. Wald-Platterbse. (Nat. Syst. Papilionaceae.) — Taf. 48, Fig. 3. — Der Kletternde Stengel ist 1–2 m lang, dessen Ranten sind zu schmalen grünen Flügeln erweitert. Blätter einpaarig, die Blättchen lanzettlich, zugespitzt. Der Blütenstiel trägt eine lockere Traube großer fleischroter Blüten, deren Fahne am Grunde purpurrot, nach vorn rosenrot ist. ♀. Fast in ganz Europa an Waldändern, Hecken und felsigen Abhängen; auch häufig in Gärten angepflanzt. Blüht im Juli, August.

**Lathyrus aphaca** L. Nebenblättrige Platterbse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 337. — 15 bis 30 cm hoch. Blattstiele blattlos, dagegen mit großen pfeilförmigen Nebenblättchen. Blütenstiele lang, mit 1–2 kleinen gelben Blüten. ☉. Auf bebautem und unbebautem Lande, namentlich als Unkraut in Getreideäckern in Mittel- und Südeuropa zerstreut. Blüht im Juni und Juli.

**Lathyrus pratensis** L. Wiesen-Platterbse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 48, Fig. 4. — Stengel weichhaarig, 30–100 cm lang. Blättchen lanzettlich, fein zugespitzt. Nebenblätter ziemlich groß, breit lanzettlich. Die langen Blütenstiele tragen eine kurze Traube lebhaft gelber Blüten. ♀. Auf feuchten Wiesen, an Hecken und Gräben durch ganz Europa, in Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Lathyrus vernus** Bernh. (**Orobis vernus** L.)

wird die Pflanze schwarz. Der Blütenstiel ist länger als die Blätter und trägt eine kurze Traube purpurroter, später blauer Blüten. ♀. In trockenen Laubwäldern Mitteleuropas häufig, blüht im Juni, Juli.

**Pisum sativum** L. Saaterbse, Gartenerbse, Brecherbse. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Taf. 48, Fig. 6. — Stengel 30–60 cm hoch, kletternd; die ganze Pflanze ist weißgrün bereift. Blätter 2–3paarig, Blättchen eiförmig, ganzrandig. Nebenblätter sehr groß, halbherzförmig. Blütenstiele zwei- bis vielblütig. Blüten weiß, bisweilen die Fahne rosenrot. ☉. Allgemein und in vielen Spielarten als Gemüsepflanze angebaut; blüht von Mai bis Juli.

**Phaseolus vulgaris** L. Gemeine Bohne, Gartenbohne. (Nat. Syst. Papilionaceen.) — Textfigur 339. — Stengel windend, 30 cm bis 3 m hoch. Blätter dreizählig. Die Blütentrauben sind kürzer als die Blätter und bestehen aus wenigen gelblichweißen, rötlichen oder blaßvioletten Blüten. ☉. Die Gartenbohne soll aus Asien stammen, ist aber jetzt als beliebte Gemüsepflanze in allen Kulturländern eingeführt und wird in zahlreichen Spielarten kultiviert; man unterscheidet namentlich die hochrankenden Stangenbohnen und die niedrigen Buschbohnen. Die ebenfalls sehr häufig angebaute vielblütige oder Feuer-Bohne (*Phaseolus multiflorus* Willd.) mit zinnoberroten Blüten stammt angeblich aus Südamerika. Blütezeit der Gartenbohnen: Juli bis Herbst.





Fig. 1. Esparsfette (XVII, 4.). 2. Vogelwicke (XVII, 4.). 3. Wald-Platterbse (XVII, 4.).  
4. Wiesen-Platterbse (XVII, 4.). 5. Frühlings-Platterbse (XVII, 4.). 6. Saaterbse (XVII, 4.).



## XVIII. Klasse: Polyadelphía, Vielbrüderige.

Zweigeschlechtige Blüten, deren Staubfäden in 3 oder mehrere Bündel verwachsen sind.

### 1. Ordnung: Polyandria, Vielmännige.

Viele Staubfäden in 3, 5 oder 6 Bündeln.

**Hypericum perforatum** L. Gemeines Johanniskraut. (Nat. Syst. Hypericaceen.) — Taf. 49. Fig. 1. —

30–60 cm hoch. Blätter länglich eiförmig, durchscheinend punktiert. Der aufrechte Stengel trägt eine gipfelförmige Schirmtraube mit zahlreichen goldgelben Blüten, deren Kelchblätter nachrandig. ♀. In lichten Waldungen und an Rainen in ganz Europa häufig. Blüht im Juli und August.

**Hypericum montanum** L. Berg-Johanniskraut. (N. Syst. Hypericaceen.) — Tertfigur 340. — Stengel aufrecht, stielrund, wenig beblättert. Blätter eiförmig, mit schwarzen Punkten am Rande der

Unterseite. Die endständigen Blüten bilden gewöhnlich ein geschlossenes Köpfchen; Kelchblätter spitz, samt den Deckblättern drüsig bewimpert.

**Hypericum pulchrum** L. Schönes Johanniskraut. (Nat. Syst. Hypericaceen.) — Tertfigur 341. — 60 cm

hoch, Stengel aufrecht, schlank, mit kurzen Seitenästen. Blätter durchscheinend punktiert, herzförmig umfassend. Blüten goldgelb, Knospen vor dem Aufblühen blutrot. Kelchblätter sehr stumpf. ♀. In trockenen Wäldern des Hügellandes und des Gebirges durch ganz Europa verbreitet, aber nicht überall häufig. Blüht von Juli bis September.



340. Berg-Johanniskraut.



341. Schönes Johanniskraut.

## XIX. Klasse: Syngenésia, Vereintfolbige.

Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Blüten auf gemeinschaftlichem Blütenboden und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

(Compositen.)

### 1. Ordnung: Syngenésia aequalis. Gleichmäßiger Blütenverein.

Alle Blüten sind zweigeschlechtig.

A. Blüten sämtlich zungenförmig.

**Tragopogon pratensis** L. Wiesen-Bocksbart. (Nat. Syst. Compositen.) — Taf. 49. Fig. 2. — Stengel 30–60 cm hoch, kahl, aufrecht, schwach verzweigt. Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig, zugespitzt, am Grunde scheidig; die ganze Pflanze graugrün. Die goldgelben Blütenköpfchen schließen sich schon vormittags gegen 9 Uhr. ☉. Fast durch ganz Europa häufig auf Wiesen. Blüht von Mai bis August. Wird wegen des süßlichen Milchsaftes gern von Kindern gegessen.

**Scorzonera hispanica** L. Spanische Schwarzwurzel.

Seiffmann, Pflanzen-Atlas.

(Nat. Syst. Compositen.) — Taf. 49. Fig. 3. — Stengel 60–120 cm hoch, oben verästelt, Aeste je mit einem gelben Blütenköpfchen. Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, kahl oder etwas spinnewebewollig, meist ganzrandig, selten gezähnt. Mitteleuropa; sehr zerstreut, vielen Gegenden fehlend. ☉. Eine breitblättrige Form dieser Pflanze wird der Wurzel wegen vielfach als Gemüse im großen angebaut. Blüht im Juni, Juli.

**Pieris hieracioides** L. Habichtskrautähnliches Bitterkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — Taf. 49. Fig. 4. — Stengel 30–100 cm hoch, von widerhakigen Haaren



rauh. Blätter lanzettlich, am Rande buchtig, die unteren in den Stiel verschmälert, die oberen stengelumfassend. Blütenköpfe gelb, zu lockerer, unregelmäßiger Schirmtraube vereinigt. ☉ oder ♀. Fast in ganz Europa, den höheren Norden ausgenommen, auf Wiesen, wüsten Plätzen, an Begräbern. Blüht von Juni bis August.

**Leontodon hastilis** L. Gemeiner Löwenzahn. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 342.** — Stengel 15 bis 30 cm hoch, aufrecht, einköpfig. Grundständige Blätter



342. Gemeiner Löwenzahn.

länglich-lanzettlich, gezähnt oder fiederspaltig, kahl oder gabelhaarig. Blüten gelb. Fast in ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen. In Deutschland gemein auf Wiesen und Waldblößen. ♀. Blüht von Juni bis Oktober.

**Leontodon autumnalis** L. Herbst-Löwenzahn. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 343.** — Stengel 15–60 cm hoch, blattlos, ein oder mehrere gelbe Blütenköpfe tragend. Blätter lang, schmal, fiederspaltig. Blütenstiele beschuppt, allmählich verdickt, vor dem Aufblühen aufrecht. ♀. Europa; in Deutschland gemein auf Wiesen, an Rainen und wüsten Plätzen. Blüht von Juli bis Oktober.



343. Herbst-Löwenzahn.

**Cichorium Intybus** L. Gemeine Wegwarte. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 49. Fig. 5.** — 30 bis 100 cm hoch, sparrig, rauhaarig. Die grundständigen, eine Rosette bildenden Blätter sind schrotsägeförmig, die oberen klein, lanzettlich, ungeteilt. Die Blütenköpfe sitzen zu 2 oder 3 in gedrängten Büscheln; die großen strahlenförmigen Blüten sind schön himmelblau und nur vor-mittags geöffnet. ♀. An Wegen und Ackerändern in ganz Mitteleuropa gemein; wird auch im großen angebaut, da die Wurzel zu „Cichorie“, dem bekannten Kaffeezusatz, verarbeitet wird. Blütezeit: Juli, August. Sehr nahe verwandt mit der gemeinen Wegwarte, vielleicht nur eine Kulturform derselben ist die Endivie (*Cichorium Endivia* L.), bei welcher die oberen Stengelblätter breit eiförmig sind und den Stengel mit herzförmigem Grunde umfassen; sie wird häufig als Salatpflanze angebaut.

**Cichorium Intybus** L. Gemeine Wegwarte. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 49. Fig. 5.** — 30 bis 100 cm hoch, sparrig, rauhaarig. Die grundständigen, eine Rosette bildenden Blätter sind schrotsägeförmig, die oberen klein, lanzettlich, ungeteilt. Die Blütenköpfe sitzen zu 2 oder 3 in gedrängten Büscheln; die großen strahlenförmigen Blüten sind schön himmelblau und nur vor-mittags geöffnet. ♀. An

**Taraxacum officinale** Web. (*Leontodon Taraxacum* L.). Gemeine Kuhblume. Gemeiner Löwenzahn. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 50. Fig. 1.** — Wurzel dick, absteigend. Blätter grundständig, lanzettlich, schrotsägeförmig, stark gezähnt oder ganzrandig. Blütenstiel röhrig, nur ein großes, goldgelbes Blütenköpfchen tragend. ♀. Europa; überall auf Wiesen, Weiden, an Wegen u. s. w. gemein. Blüht von April bis Herbst. Die jungen Blätter werden als Salat zubereitet.

**Hypochoeris radicata** L. Starkwurzelliges Ferkelkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 50. Fig. 2.** — Stengel 30–60 cm hoch, kahl, blattlos, mit 2–3 Blütenstielen, deren jeder ein ansehnliches, gelbes Blütenköpfchen trägt. Grundständige Blätter ausgebreitet, buchtig gezähnt, beiderseits etwas rauhaarig, mit starker gelblichweißer Mittelrippe. ♀. Ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen. In Deutschland gemein auf Wiesen, an Rainen und auf wüsten Plätzen. Blüht von Juli bis August.

**Hypochoeris glabra** L. Kahles Ferkelkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 344.** — Stengel nur 15 bis 30 cm hoch, je mit zwei Blütenstielen, deren jeder ein kleines gelbes Blütenköpfchen trägt, das sich nach dem Verblühen verlängert. Die buchtig gezähnten, mit grüner Mittelrippe versehenen Blätter bilden eine grundständige Rosette. ☉. Mittel- und Südeuropa; in Deutschland auf Sandfeldern und trockenen grasigen Abhängen nicht selten. Blüht im Juli, August.



344. Kahles Ferkelkraut.

**Lactuca muralis** Less. Mauer-Lattich. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 345.** — Stengel kahl, aufrecht, 30–100 cm hoch, mit ästiger, lockerer, endständiger Blütentraube, je 4 bis 5 gelben Blütenköpfchen auf jedem Ast. Die unteren Blätter gestielt, leierförmig-fiederspaltig mit eckigen Zipfeln. ☉ oder ☉. Fast ganz Europa; in Deutschland häufig in Wäldern, Gebüsch, auf Schutt und an Mauern. Blüht im Juli, August.

**Lactuca virosa** L. Gift-Lattich. (N. Syst. Compositen.) — **Taf. 50. Fig. 3.** — 60 bis 150 cm hohes, milchsaftiges Kraut von



345. Mauer-Lattich.





Fig. 1. Sem. Johanniskraut (XVIII, 1.). 2. Wiesen-Bocksbart (XIX., 1.). 3. Schwarzwurzel (XIX., 1.).  
 4. Bitterkraut (XIX., 1.). 5. Gemeine Wegwarte (XIX., 1.).





Fig. 1. Kuhblume (XIX., 1.). 2. Ferkelkraut XIX., 1.). 3. Gifflattich XIX., 1.).  
 4. Koblartige Gänsefuß (XIX., 1.). 5. Hasenlattich (XIX., 1.).



widrigem Geruch. Stengelblätter wagrecht, länglich-eiförmig, auf der Mittelrippe unterseits stachelig; untere Blätter sehr groß, ungeteilt, in den Stiel verschmälert, die mittleren fiederlappig stachelspitzig. Die gelben Blütenköpfe bilden eine lockere, pyramidenförmige Rispe.

100 cm hoch, dick, hohl, ästig und gänzlich kahl, nur die Blütenstiele mit wenigen Drüsenhaaren besetzt. Untere Blätter ungeteilt oder fiederspaltig oder schrotsägeförmig, die oberen mit spizen Drehchen stengelumfassend. Die schwefelgelben Blütenköpfe haben eine kahle Hülle und



346. Wilder Lattich.



347. Alpen-Milchlattich.



348. Acker-Gänsefistel.

⊙. Mitteleuropa; auf lichten Waldplätzen, an Gräben und felsigen Hügeln, in Deutschland und Oesterreich zerstreut, in der Rheinprovinz und in Thüringen häufiger. Wird auch da und dort als Arzneipflanze angebaut. Blüht im Juli, August.

**Lactuca scariola** L. Wilder Lattich. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 346.** — Stengel 60—125 cm hoch. Stengelblätter ziemlich senkrecht stehend, graugrün; die untersten und mittleren fiederteilig und leierförmig, die obersten länglichspitzig, ungeteilt, sonst wie vorige Art. Blütenköpfe blaßgelb in einer mehr oder weniger beblätterten pyramidenförmigen Rispe. ⊙. Mittel- und Südeuropa; an steinigen, trockenen Plätzen, auf Schutt und an Ufergräben in Deutschland nicht selten. Blüht im Juli, August.

**Lactuca perennis** L. Ausdauernder Lattich. 30 bis 60 cm hoch, mit kahlen, fiederspaltigen Blättern und blauen Blüten. ♀. An steinigen Hügeln, Felsen und in Weinbergen von Mittel- und Süddeutschland, Oesterreich, Schweiz; sehr zerstreut, nur stellenweise häufiger. Blüht im Mai, Juni.

**Mulgedium alpinum** L. Alpen-Milchlattich. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 347.** — Stengel 60 bis 125 cm hoch, meist rötlich gefärbt, aufrecht. Blätter leierförmig, Endzipfel sehr groß, breit, dreieckig, zugespitzt. Die aus 12—20 dunkelblauen Blüthen gebildete Blütentraube ist drüsig behaart. ♀. Ueber ganz Europa bis in den hohen Norden verbreitet, in Mittel- und Südeuropa Gebirgspflanze, zerstreut, namentlich an feuchten Waldstellen und felsigen Bergabhängen. Blüht im Juli und August.

**Sonchus oleraceus** L. Kohlartige Gänsefistel. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 50, Fig. 4.** — Stengel 30 bis

bilden eine kleine gipfelständige Schirmtraube. ⊙. Europa. Häufiges Unkraut auf Aekern, auch auf Schutt, an Wegen und unbebauten Plätzen. Blüht von Juni bis Oktober.

**Sonchus arvensis** L. Acker-Gänsefistel. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 348.** — Stengel einfach, 60 bis 120 cm hoch. Wurzelstock wagrecht, im Boden fortwachsend. Blätter lang, lanzettlich, schwach schrotsägezählig, die stengelständigen am Grunde herzförmig. Zweige, Blütenstiele und Blütenhüllen rau von gelben oder schwarzbräunlichen Drüsenhaaren. Blütenköpfe ziemlich groß, goldgelb, zu lockerer Schirmtraube vereinigt. ♀. Europa. Gemeines Unkraut auf Aekern. Blüht im Juli, August.

**Prenanthes purpurea** L. Purpuroter Hasenlattich. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 50, Fig. 5.** — Stengel 60—150 cm hoch, dünn, rispig. Blätter kahl, unterseits meergrün, mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, die unteren am Grunde gezähnt oder buchtig. Blütenköpfe purpurot, mit 3—8 Blüthen. ♀. In schattigen Gebirgswaldungen von Mittel- u. Süddeutschland häufig. Blüht im Juli und August.

**Cropis virens** L. Grüner Pippau. Gemeiner Pippau. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 349.** — 15—30 cm hoch, ver-



349. Grüner Pippau.



zweigt, gänzlich oder fast kahl. Blätter kahl, linealisch-lanzettlich, buchtig gezähnt, oder schrotzförmig-fiederspaltig, die grundständigen gestielt, die oberen mit pfeilförmigen Ohren den Stengel umfassend. Die kleinen gelben Blütenköpfchen bilden eine lockere Traube. ☉ oder ☉. Durch ganz Europa verbreitet, in Deutschland auf Wiesen, Aedern, wüsten Plätzen und an Wegen häufig. Blüht von Juli bis Oktober.



350. Stinkender Pippau.



351. Zweijähriger Pippau.



352. Doldiges Habichtskraut.

Europa verbreitet, in Deutschland häufig auf Wiesen, anainen, Gräben und Begrändern. Blüht von Juni bis Oktober.

**Crepis foetida** L. Stinkender Pippau. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 350. — Stengel 25 bis 30 cm hoch, rauhaarig, ästlig. Blätter rauhaarig, die unteren unregelmäßig fiederteilig, die stengelständigen schmal, schwach fiederspaltig oder buchtig flach. Blütenköpfchen wenige, auf langen Stielen; Randblüten gelb, unterseits rot. Blütenhülle zottig, grau, mit einfachen oder drüsentragenden Haaren. ☉. Mittel- und Südeuropa. In Mittel- und Süddeutschland zerstreut, namentlich auf Kaltsboden; in Norddeutschland selten; auf trockenen Wiesen, wüsten Plätzen und in Weinbergen. Blüht von Juni bis August.

**Crepis biennis** L. Zweijähriger Pippau. (Nat. System Compositen.) — Textfigur 351. — 60 bis 125 cm hoch, ziemlich starkes, vom Grunde an verzästeltes Kraut. Blätter mehr oder weniger rauhaarig, schrotzförmig-fiederspaltig, die stengelständigen flach, am Grunde geöhrt, gezähnt, sitzend. Die großen gelben Blütenköpfchen haben abstehende äußere Kelchblättchen und bilden eine lockere Schirmtraube. ☉. Fast über ganz

**Hieracium umbellatum** L. Doldiges Habichtskraut. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 352. — Stengel 30—130 cm hoch, aufrecht, ästlig, mit doldiger Rispe. Blütenstiele und Blütenhüllen unbehaart. Wurzelstock ohne grundständigen Blätterbüschel. Blätter schmal, lanzettlich, kurzgezähnt oder fast ganzrandig; die oberen fast sitzend, die unteren gestielt. ☉. Fast über ganz Europa verbreitet. Auf Wiesen, in lichten Waldungen und auf steinigen Hügeln in Deutschland häufig. Blüht im Juli und August.



353. Gemeines Habichtskraut.

**Hieracium pilosella** L. Gemeines Habichtskraut. Mäuseöhrchen. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 353. — Stengel 8—30 cm hoch, blattlos. Wurzelstock ausdauernd mit Ausläufern und einer Rosette von grundständigen Blättern. Blätter klein, langrund, ganzrandig, oben grün, unten weißfilzig. Blütenköpfchen einzeln auf starkem Stengel, zitronengelb, die Randblättchen auf der Außenseite öfters rot angelaufen. ☉. Europa. Auf trockenen Wiesen, sandigen Hügeln und an Begrändern in Deutschland sehr häufig. Blüht vom Mai bis Herbst.



354. Mauer-Habichtskraut.

**Hieracium murorum** L. Mauer-Habichtskraut. (Nat. System Compositen.) — Textfigur 354. — Stengel 30—60 cm hoch, mit schwarzen Drüsenhaaren bekleidet, selten blattlos, meist mit 1—2 Blättern am unteren Teil. Die großen, eirunden, stumpf zugespitzten Blätter sind ganzrandig oder kurzgezähnt und bilden eine ausgedehnte Rosette. Die gelben Blütenköpfchen sind anscheinlich und stehen gewöhnlich zu 3—4 beisammen. Hülle derselben mit grauen Haaren. ☉. Europa.



355. Gemeiner Rainföhl.



In Gebüsch und Wäldern, an Mauern und Felsen in Deutschland gemein. Blüht im Juni, Juli.

*Lapsana communis* L. Gemeiner Rainkohl. (Nat. System Compositen.) — **Tertfigur 355.** — Stengel 30—130 cm hoch. Blätter dünnhäutig, eckig gezähnt,

☉ Mittel- und Südeuropa; an Wegen und unbebauten Orten, in Deutschland fast überall häufig. Blüht im Juli, August.

*Carlina vulgaris* L. Gemeine Eberwurz. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 359.** — Stengel auf-



356. Graublättriger Alpenost.



357. Hanfähnlicher Wasserost.



358. Gemeine Krebsdistel.

die unteren leierförmig, mit eiförmigen Seitenzipfeln und sehr großem Endzipfel; die oberen Blätter kleiner und schmaler. Die kleinen gelben Blütenköpfchen sind wenigblütig, haben dünne Stiele und bilden eine lockere Schirmtraube. ☉ Europa; häufiges, weit verbreitetes Unkraut auf bebautem und wüstem Lande, in Gebüsch, an Mauern und Zäunen. Blüht von Juni bis August.

B. Röhrenblättrige. Blüten sämtlich röhrig.

*Adenostyles albifrons* Rehb. (*Cacalia alpina* L.). Graublättriger Alpenost. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 356.** — Stengel 60—100 cm hoch. Blätter breit herzförmig, grob und ungleich doppelt gezähnt. Köpfchen 3—6blütig, Blüten hellrot, seltener weiß. ☉ Auf feuchten steinig und schattigen Waldstellen der schweizer und süddeutschen Alpen, auch im Schwarzwald, Riesengebirge, Gesenke, Vogesen. Blüht im Juli, August.

*Eupatorium cannabinum* L. Hanfähnlicher Wasserost, Kunigundenkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 357.** — Stengel 100—175 cm hoch, steif aufrecht. Blätter kurz gestielt, schwach flaumig, 3—5teilig mit lanzettlichen, gesägten Zipfeln. Die blaß purpurroten Blütenköpfchen bilden gipfelständige Schirmtrauben. ☉ Auf feuchten Wiesen, an Ufern und Gräben fast über ganz Europa verbreitet, in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

*Onopordon acanthium* L. Gemeine Krebsdistel. Felsdistel. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur 358.** — Stengel 1—1½ m hoch, etwas wollig behaart, die herablaufenden Blätter bilden breite, stachelige Flügel. Blätter buchtig gezähnt oder fiederteilig, wellig, sehr stachelig, spinnwebig-wollig. Blütenköpfchen groß, kugelig, Blüthen purpurrot. Hüllblättchen dornig, weit abstehend.

recht, 15—50 cm hoch. Blätter gezähnt oder fiederteilig, sehr stachelig. Blütenköpfchen halbkugelig mit spinnewebiger Hülle, etwa 2 cm breit, zu 2—4 eine kleine Schirmtraube bildend. Innere Hüllblätter strahlend, strohgelb. ☉ oder ☿ Europa; auf trockenen Hügeln, dünnen unbebauten Plätzen und Bergswiesen. In Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Blüht im Juli, August.

*Carlina acaulis* L. Stengellose Eberwurz, Silberdistel. (Nat. Syst. Compositen.) Stengel fehlt, selten wird er bis 30 cm hoch, stets einköpfig. Die langen, tief fiederspaltigen, sehr stacheligen Blätter bilden eine am Boden ausgebreitete Rosette, in deren Mitte die Blütenköpfchen stehen, deren innere Hüllblätter strahlend silberweiß und nur bei Sonnenschein ausgebreitet sind. ☿ Mitteleuropa; auf trockenen Kalkhügeln; in Süd- und Mitteldeutschland stellenweise häufig, dagegen in Nord- und Westdeutschland fehlend. Blüht im Juli, August.

*Carduus nutans* L. Niekende Distel. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 51, Fig. 1.** — 50—100 cm hoch. Blätter am Stengel herablaufend, tief fiederspaltig, sehr stachelig. Die purpurroten Blütenköpfe sind groß, nickend, einzeln, mit filzigem Stiel. ☉ Fast in ganz Europa, den hohen Norden ausgenommen. In Deutschland an



359. Gemeine Eberwurz.



Wegen, Rainen und auf wüsten Plätzen häufig. Blüht im Juli, August.

**Carduus lanceolatus** L. Lanzettblättrige Distel. (Nat. Syst. Compositen.) — Taf. 51, Fig. 2. — Kräftige, 60–130 cm hohe Staude. Stengel geflügelt und stachelig. Blätter herablaufend, oberseits rauh von Stachelhaaren, unterseits spinnwebig-wollig, fiederspaltig mit kurzen, 2spaltigen, dornigen Lappen. Blütenköpfe meist einzeln, groß, eiförmig. Blüthen purpurrot. ☉. Fast in ganz Europa; in Deutschland häufig an unbebauten Orten, an Wegen, in Wäldern und auf Feldern. Blüht von Juni bis September.



360. Wollköpfige Distel.

**Carduus eriophorus** L. Wollköpfige Distel. (Nat. System Compositen.) — Textfigur 360. — Stengel 1–1½ m hoch. Blätter nicht herablaufend, stengelumfassend, oberseits grün, mit steifen Haaren besetzt, unterseits weißfilzig, tiefieder-spaltig, mit schmalen in einen scharfen Dorn endigenden Lappen. Blütenköpfe einzeln, groß, kugelig, purpurrot, Hülle spinnwebig-wollig. ☉. Mittel- und Südeuropa. Auf wüsten Plätzen, an Uferändern und Bächen. In Deutschland, namentlich dem südlichen und mittleren, zerstreut. Blüht von Juli bis September.

**Carduus palustris** L. Sumpfdistel. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 361. — Stengel 1–2 m hoch, gänzlich bedeckt mit den dornigen, herablaufenden Rändern der Blätter. Untere Blätter ca. 20 cm lang, schmal, fiederteilig, mit zahlreichen krausen, stacheligen Lappen, beiderseits spärlich rauh behaart. Blütenköpfe zahlreich, zu Büscheln vereinigt, purpurrot. ☉. Fast in ganz Europa, auf feuchten Wiesen, an Bachufern; in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.



361. Sumpfdistel.

**Carduus oleraceus** Scop. Kohlartige Distel. Wiesen Kohl. (Nat. Syst. Compositen.) — Taf. 51, Fig. 3. — Stengel 50 bis 150 cm hoch. Blätter kahl, ungleich dornig, bewimpert, stengelumfassend, nicht herablaufend, die unteren fiederspaltig, die oberen ungeteilt. Blütenköpfe zu einem Büschel gehäuft und von großen gelblich-grünen Deck-

blättern umgeben. Blüthen gelblich weiß. ♀. Durch ganz Europa, auf feuchten Wiesen, in Gräben, in Deutschland häufig. Blüht im Juli und August.

**Carduus acaulis** L. Stengellose Distel. Krupdistel. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 362. — Stengel fehlend oder ganz kurz. Die dornigen, unbehaarten fiederteiligen Blätter bilden eine Rosette, in deren Mitte ein mächtig großes, purpurrotes Blütenköpfchen steht. ♀. Im gemäßigten Europa, auf trockenen Wiesen, an Waldrändern; in Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Blüht von Juli bis September.



362. Stengellose Distel.

**Carduus arvensis** Curt. (Cirsium arvense Scop.) Ackerdistel. (N. Syst. Compositen.) — Textfigur 363. — Wurzelstock kriechend mit einjährigem, aufrechtem, 60–125 cm hohem Stengel. Blätter schmal, buchtig, stachelig bewimpert, wenig herablaufend. Blütenköpfe zahlreich, in lockerer, gipfelständiger Traube, Blüthen blaßrot. ♀. Von Europa aus nach den meisten Kulturländern verschleppt. Auf wüsten Plätzen und als Getreideunkraut in Deutschland gemein. Blüht im Juli, August.



363. Ackerdistel.

**Serratula tinctoria** L. Färber-Scharte. (N. Syst. Compositen.) — Taf. 51, Fig. 4. — 30–100 cm hoch; untere Blätter mehr oder weniger fiederteilig oder leierförmig, die oberen ungeteilt, scharf gesägt. Blütenköpfe in endständiger Schirmtraube; Blüthen purpurrot. ♀. Fast in ganz Europa in Wäldern, Gebüsch und Wiesen häufig. Blüht im Juli und August. Die Blätter dienten früher zum Gelbfärben.



364. Gemeine Klette.

**Arctium Lappa** L. Gemeine Klette. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 364. — Buschige, verzweigte Staude von 1–1½ m Höhe, mit sehr großen (bisweilen 50 cm langen, 30 cm breiten) unteren Blättern.





Fig. 1. Stückende Distel (XIX., 1.). 2. Sawzettelblätterige Distel (XIX., 1.). 3. Kohlartige Distel (XIX., 1.).  
4. Färber-Schärte (XIX., 1.).



Blütenköpfchen in Ebensträußen; Blüthen purpurrot. Die Schuppen der Hülle haben hakenförmig gebogene Spitzen, wodurch sich die Kleitköpfchen leicht an Kleidern zc. festhängen. ☉. Europa; fast überall an Wegen, in Gebüsch und auf wüsten Plätzen. Blüht von Juli bis August.



365. Färber-Saffor.

*Carthamus tinctorius* L. Färber-Saffor. Falscher Safran. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 365.** — Stengel 30—60 cm hoch, kahl, oberhalb verästelt, jedes Aestchen mit einem Blütenköpfchen. Blätter ungeteilt, dornig gezähnt. Blütenköpfe von Deckblättern umgeben. Blüthen zuerst orange-gelb, später rot. ☉. Angeblich in Aegypten heimisch, in Deutschland hie und da als Gartenpflanze, in Thüringen auch als Färbepflanze angebaut. Blüht im Juli, August.

**2. Ordnung: Syngenésia supérflua, überflüssiger Blütenverein.**

Randblüthen weiblich, fruchtbar, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtig, fruchtbar, röhrenförmig.

*Homogyne alpina* Cass. (Tussilago alpina L.). Alpenlattich, Brandlattich. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 366.** — Stengel 30 cm hoch, Blätter langgestielt, herznierenförmig, gezähnt-gekerrbt, kahl oder nur an den Nerven der Unterseite weichhaarig. Blütenhülle purpurrot, Blüthen gelblich. ♀. In sumpfigen, moorigen Wäldern und Waldböschungen höherer Gebirge (Süddeutsche und Schweizer Alpen, Jura,

Schön. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 53. Fig. 1.** — 15—30 cm hoch, mit mehreren aufrechten Stengeln; die ganze Pflanze weißfilzig behaart. Die Blütenköpfchen mit zitrongelben Hüllblättchen bilden eine zusammengesetzte Schirmtraube. ♀. Auf trockenen, sandigen Hügeln, Sandäckern, an Waldrändern durch Mitteleuropa zerstreut. Blüht vom Juli bis September.

*Gnaphalium dioicum* L. Himmelfahrtsblümchen. Katzenpfötchen. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 53.**



366. Alpenlattich.



367. Gebräuchliche Pestwurz.



368. Edelweiß.

Schwarzwald, Riesengebirge, Erzgebirge, Fichtelgebirge). Blüht im Juni, Juli.

*Petasites officinalis* Mueh. Gebräuchliche Pestwurz. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 367.** — Stengel 30, zuletzt bis 90 cm hoch mit einer Traube aus vielen trübrotten Köpfchen. Blätter herzförmig, ungleich gezähnt, Unterseite weißfilzig; sie erscheinen später als die Blüten und werden sehr groß, ca. 35 cm breit. ♀. In Mittel- und Südeuropa häufig auf sandigen, feuchten Wiesen, an Gräben und Bachufern. Blüht im März, April.

*Gnaphalium arenarium* L. (*Helichrysum arenarium* D. C.) Immortelle. Sandruchkraut. Immer-

**Fig. 2.** — Kleines Kräutchen mit kriechenden Ausläufern. Stengel weißfilzig, 8—20 cm hoch, mit endständigem, gedrungenem Ebenstrauß weißer oder purpurroter Blütenköpfchen. Wurzelblätter spatelig, die andern lineal, weißfilzig, namentlich auf der Unterseite. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland auf Bergwiesen und in trockenen Waldungen, namentlich auf Sand- und Heideboden häufig. Blüht im Mai, Juni.

*Gnaphalium leontopodium* Scop. Edelweiß. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 368.** — Dicht filzig behaart, mit einem oder mehreren 2—20 cm hohen Stengeln, an deren Spitze mehrere kleine Blütenköpfchen



zu einer dichten Schirmdolde vereinigt sind, welche von mehreren sternartig ausgebreiteten, weißen, wolligfilzigen Blättern umgeben ist. 2. Auf Felsen und zwischen Geröll der hohen Alpen durch die ganze Alpenkette stellenweise. Blüht von Juli bis September.



369. Waldruhrkraut.

**Gnaphalium silvaticum** L. Waldruhrkraut. (Nat. Syst. Compositen.)

— **Tertfigur** 369. — Stengel steif aufrecht, einfach, rutenförmig, weißfilzig behaart, 30—40 cm hoch. Grundständige Blätter langgestielt lanzettlich; Stengelblätter nach oben allmählich kleiner werdend, bisweilen auf beiden Seiten, stets jedoch auf der unteren Seite wollig behaart. Blütenköpfchen



370. Sumpfruhrkraut.

klein, walzenförmig, in den Blattachseln sitzend und eine lange, geblättrte Aehre bildend. Blütchen gelblich weiß. 2. In Wäldern Nord- und Mitteleuropas; in Deutschland häufig. Blüht im Juli, August.

**Gnaphalium uliginosum** L. Sumpfruhrkraut. (Nat. Syst. Compositen.)

— **Tertfigur** 370. — Stengel 15—25 cm hoch, weißwollig, vom Grunde an ästig ausgebreitet. Blätter linealisch-lanzettlich. Blütenköpfchen knäuelartig gehäuft, umgeben von einer Anzahl langer Blätter am Ende der Zweige. Blütchen gelblichweiß. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, auf Feldern und wüsten Plätzen, namentlich auf feuchtem, sandigem Boden, an Teichen und Pfützen in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis Oktober.



371. Deutsches Schimmelkraut.

**Filago germanica** L. Deutsches Schimmelkraut. (Nat. Syst. Compositen.)

— **Tertfigur** 371. — 15—30 cm hoch, filzig behaart. Stengel gabelspaltig. Jeder Stengel an seiner Spitze mit kugeligem Büschel aus 20—30 Blütenköpfchen; häufig

entspringen unterhalb des Endbüschels 2 oder 3 gabelig ausgepreizte Aeste, deren jeder wiederum in einen Blütenbüschel endigt. Blütenköpfchen blasgelb oder braun, die Blättchen des Hauptkels mit kahler Stachelspitze. 2. Europa, den hohen Norden ausgenommen. In Deutschland zerstreut, auf Aeckern, trockenen, sandigen Hügeln und an Begrändern. Blüht im Juli, August.

**Filago arvensis** Fr. Acker-Schimmelkraut. (Nat. Syst. Compositen.) 15—25 cm hoch, dicht wollig behaart. Dem vorigen ähnlich, aber schlanker und stärker verzweigt, an der Spitze des Stengels unregelmäßiger verästelt; die Aeste sind aufrechter, ziemlich ährenförmig. Die Büschel der Köpfchen sind kleiner und zahlreicher, sind aber nur aus je 3—10 kleinen Köpfchen zusammengesetzt. 2. Fast über ganz Europa verbreitet; in Deutschland auf sandigen, wüsten Plätzen und trockenen Feldern häufig. Blüht von Juli bis August.

**Inula Helénium** L. Echter Mant. (Nat. Syst. Compositen.) — **Tertfigur** 372. — Stengel 1—1½ m hoch, aufrecht, schwach verzweigt. Blätter auf der Unter-



372. Echter Mant.

seite filzig behaart, ungleich gezähnt, die stengelständige stengelumfassend, zugespitzt. Blütenköpfchen groß, einzeln an den Zweigenden. Die zahlreichen, goldgelben Strahlenblütchen sind schmal und lang. 2. Auf feuchten Gebirgswiesen von Mittel- und Südeuropa. In Deutschland zerstreut, namentlich in Norddeutschland; da und dort auch zu arzneilichen Zwecken angebaut und verwildert. Blüht im Juli, August.

**Inula germanica** L. Deutscher Mant. (N. Syst. Compositen.)

— **Taf.** 52. **Fig.** 2. — Stengel 30—60 cm hoch, zottig behaart. Blätter länglich-lanzettlich, entfernt gezähnt, unterseits wollig behaart, die stengelständigen am Grunde herzförmig. Die zahlreichen Blütenköpfchen bilden eine zusammengesetzte, geknäuelte Schirmitraube. Die äußeren Strahlenblüten sind wenig länger als die Scheibenblüten. 2. An steinigen Berghängen und Weinbergen Mitteleuropas; in Deutschland sehr zerstreut. Blüht im Juli, August.

**Pulicaria dysentérica** Gärtn. Ruhr-Flohkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf.** 52. **Fig.** 1. — Stengel 30—40 cm hoch, zottig behaart, wenig verästelt. Blätter länglich, am Grunde breit, tiefherzförmig den Stengel umfassend, wellig, unterseits filzig. Blütenköpfchen bis 2 cm breit, mit zahlreichen, schmalen, goldgelben Strahlenblüten. 2. Mittel- und Südeuropa. Auf feuchten Wiesen, an Grabenrändern und Ufern. In Süddeutschland und Schweiz zerstreut, in Nord- und Ostdeutschland fehlend. Blüht im Juli, August.





Fig. 1. Flohkraut (XIX., 2.). 2. Alant (XIX., 2.). 3. Barnsfraut (XIX., 2.). 4. Goldrute (XIX., 2.).  
5. Gänseblümchen (XIX., 2.). 6. Wucherblume (XIX., 2.).





Fig. 1. Immortelle (XIX., 2.). 2. Himmelfahrtsblümchen (XIX., 2.). 3. Wohlverleih (XIX., 2.).  
 4. Gemeines Kreuzkraut (XIX., 2.). 5. Huflattich (XIX., 2.). 6. Gemeiner Beifuß (XIX., 2.).





Fig. 1. Bergaster (XIX., 2.). 2. Gemeiner Rainfarn (XIX., 2.). 3. Echte Kamille (XIX., 2.).  
 4. Bundskamille (XIX., 2.). 5. Gemeine Schafgarbe (XIX., 2.).



hoch; untere Blätter langgestielt, spatelförmig, geteilt; Stengelblätter sitzend, länglich, schmal, entfernt gesägt. Blütenköpfe meist einzeln, mit zahlreichen goldgelben Scheibenblütchen und weißen Strahlenblüten. 4. Über ganz Europa verbreitet, in Deutschland auf Wiesen, in

**Anthemis Cótula L.** Stinkende Hundskamille. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 382.** — Stengel aufrecht, verästelt, 15—50 cm hoch, kahl, aber gesprenkelt durch drüsigte Flecke, welche der Pflanze einen beim Reiben bemerkbaren, übeln Geruch verleihen. Blüten-



380. Nutterkraut-Wucherblume.



381. Geruchlose Wucherblume.



382. Stinkende Hundskamille.

Wäldern und an Begrändern gemein. Blüht von Mai bis August.

**Chrysanthemum Parthénium Bernh.** Mutterkraut-Wucherblume. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 380.** — 30—60 cm hoch. Blätter fiederteilig, flaumhaarig, die Fiedern länglich, stumpf, fiederspaltig. Blütenköpfe zahlreich, in endständiger, flacher Schirmtraube stehend. Scheibenblütchen zahlreich, gelb, Strahlenblütchen weiß. 4. Aus Südeuropa stammend, in Mitteleuropa jetzt häufig in Gärten, namentlich die Spielart mit gefüllten weißen Blüten und verwildert auf Schutt und an Begrändern. Blütezeit: Juni, Juli. War früher als Arzneipflanze im Gebrauch.

**Chrysanthemum inodorum L. (Matricaria inodora L.)** Geruchlose Wucherblume, falsche Kamille. (N. Syst. Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 381.** — Stengel aufrecht, oberwärts verzweigt, kahl, 25—60 cm hoch. Blätter 2—3fach fiederteilig mit schmallinealen, fast haarfeinen Zipfeln. Blütenköpfe mit zahlreichen gelben Scheibenblütchen und weißen, meist zurückgeschlagenen Strahlenblütchen. Blütenboden halbkugelig, innen markig. 4. Über ganz Europa verbreitet; auf Feldern, wüsten Plätzen und an Begrändern häufig. Blüht vom Mai bis Oktober.

**Anthemis nobilis L.** Römische Hundskamille. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 4.** — Stengel niederliegend oder kriechend, 15—30 cm lang, verzweigt. Blätter fiederteilig, Fiedern vielspaltig mit linealen Zipfeln. Blütenköpfe mit gelber Scheibe und weißen Strahlenblütchen. Blütenboden verlängert-kegelförmig mit an der Spitze trockenhäutigen lanzettlichen Spreublättchen. 4. Auf sandigen Wiesen und am Meeresstrand von Südeuropa; zu Arzneizwecken in Mitteleuropa angebaut und öfters verwildert. Blüht im Juli und August.

boden verlängert, kegelförmig, mit borstlichen Spreublättern, innen markig. Scheibenblüten gelb, Strahlenblüten weiß. 4. Europa; auf bebauten und Brachäckern, an Flussufern, bei Dörfern öfters ein gemeines Unkraut. Blüht von Juni bis September.

**Anthemis arvensis L.** Feld-Hundskamille. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 383.** — Der vorigen ähnlich, aber Stengel und Blätter weniger weich behaart. Fiederzipfel stachelspitzig. Spreublättchen des Fruchtbodens schmal, stachelspitzig. 4. Auf sandigen Aekern weit verbreitet über Süd- und Mitteleuropa; in Deutschland häufig. Blüht von Mai bis Herbst.

**Achillea Millefolium L.** Gemeine Schafgarbe. (Nat. System Compositen.) — **Taf. 54, Fig. 5.** — Stengel etwas zottig behaart, 20 bis 50 cm hoch. Die stengelständigen Blätter doppelt fiederspaltig, Fiederchen 2—3spaltig oder fiederteilig fünfspaltig, mit schmalen, stachelspitzigen Zipfeln. Die zahlreichen Blütenköpfe bilden dichte, flache Schirmtrauben. Jedes einzelne Köpfehen mit 5 weißen oder rötlichen Strahlenblüten. 4. Europa; auf Wiesen, an Feldrainen und Waldgrändern überall sehr häufig. Blüht von Juni bis Oktober.



383. Feld-Hundskamille.



**Achillea Ptarmica** L. Bertram=Schafgarbe. Weißer Dorant. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 384.** —



384. Bertram=Schafgarbe.

Stengel kahl, 30–60 cm hoch. Blätter lineal-lanzettlich, am Rande gesägt. Die nicht sehr zahlreichen Blütenköpfchen bilden eine lockere Schirmtraube. Jedes einzelne Köpfchen mit meist 10 weißen Strahlenblüten. 2. Nord- und Mitteleuropa, in Wäldern und auf feuchten Wiesen, namentlich in bergigen Gegenden; in Deutschland verbreitet. Blüht im Juli, August.

**Achillea moschata** L. Moschus=Schafgarbe. Bisamgarbe. Jva. (Nat. Syst. Compositen.) **Textfigur 385.** —



385. Moschus=Schafgarbe.

Stengel einfach, aufrecht oder ausgebreitet, 8–15 cm hoch, mehr oder weniger behaart. Blätter kammförmig geteilt, punktiert. Blüten rundlich, weiß; deren Hüllblättchen am Rande purpurbraun. 2. Auf Gebirgsweiden der schweizer, tiroler und steirischen Alpen. Dient zur Bereitung eines aromatischen Thees und eines unter dem Namen „Jva“ bekannten Likörs. Blüht von Juli bis August.

**3. Ordnung: Syngenésia frustránea, vergeblicher Blütenverein.**

Randblüten weiblich, aber durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtslos; die Blüten des Mittelfeldes zweigeschlechtlich und fruchtbar.

**Centaurea Scabiosa** L. Skabiosenartige Flockenblume. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 55. Fig. 1.** — Stengel ästig, 60–120 cm hoch. Blätter fiederspaltig oder doppelt-fiederspaltig, die Zipfel lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt. Blütenköpfchen vor dem Aufblühen kugelförmig, auf langem, nacktem Stiele. Hüllblättchen rundlich, mit dreieckigem, schwarzem, gefranztem Anhängsel. Blüthen dunkelrot. 2. Mitteleuropa, auf trockenen Hügeln, an Rainen, auf Wiesen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.

**Centaurea Jacea** L. Gemeine Flockenblume. (Nat. Syst. Compositen.) Stengel 30–100 cm hoch. Blätter lanzettlich, ungeteilt, sämtlich ganzrandig oder die unteren entfernt buchtig oder fiederspaltig. Blütenköpfchen rot. Hüllblättchen mit gewölbtem, rundlich eiförmigem, ungeteilt oder zerrissen- oder kammförmig gefranztem Anhängsel. 2. Europa. Auf Wiesen und Weiden, an Rainen; in Deutschland gemein. Blüht von Juni bis Herbst.

**Centaurea nigra** L. Schwarze Flockenblume. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 55. Fig. 2.** — Stengel 30–100 cm hoch, aufrecht, hart, verzweigt. Blätter lanzettlich, die oberen ganzrandig, stengelumfassend, die unteren etwas gezähnt oder buchtig. Anhängsel der Hüllblättchen schwarz, tief fiederig gefranzt. Franzen borstig, doppelt so lang, als die Breite ihres Mittelfeldes. Blüten purpurrot. 2. Europa, namentlich an gebirgigen Orten. In Deutschland besonders im Süden und Westen verbreitet, in Württemberg und Baden häufig. Blüht im Juli, August.

**Centaurea Cyanus** L. Kornblume. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf. 55. Fig. 3.** — Stengel 30–60 cm hoch, verzweigt, grau behaart. Obere Blätter linealisch,

ganzrandig. Blütenköpfchen himmelblau. ☉ oder ☉. In ganz Europa häufig in Getreidefeldern, blüht im Juni, Juli. In Gärten werden zahlreiche, verschieden gefärbte Spielarten gezogen.

**Centaurea montana** L. Berg-Kornblume. Wald-Kornblume. (Nat. Syst. Compositen.) Stengel 30–50 cm hoch. Die oberen Blätter am Stengel herablaufend, die unteren in den Blattstiel verschmälert, alle länglich lanzettlich, ganzrandig. Die ganze Pflanze spinnenwebig. Randblumen der großen, einzelnen Blütenköpfchen dunkel himmelblau. In Gebirgswäldern von Süddeutschland, Oesterreich und der Schweiz häufig, in Mitteldeutschland zerstreut, weiter nördlich meist fehlend. Blüht im Juni, Juli.

**Cnicus benedictus** L. Gemeines Benediktenkraut. (Nat. Syst. Compositen.) — **Textfigur 386.** — Stengel 25 bis 30 cm hoch, sparrig verästelt. Blätter buchtig ausgerandet, stachelspitzig. Innere Blätter des Hauptkelches spinnwebewollig, an der Spitze mit einem gesiederten Dorn. Blüthen gelb mit dunkeln Streifen. ☉. Aus Südeuropa stammend, wird in Deutschland da und dort zu arzneilichen Zwecken angebaut. Blüht im Juni, Juli.



386. Gemeines Benediktenkraut.

**Helianthus annuus** L. Gewöhnliche Sonnenblume. (Nat. Syst. Compositen.) 1 bis 2 m hohe, aus Peru





Fig. 1. Skabiosenartige Glockenblume (XIX., 3.). 2. Schwarze Glockenblume (XIX., 5.). 3. Kornblume (XIX., 3.).  
 4. Dreiteiliger Zweizahn (XIX., 3.). 5. Ringelblume (XIX., 4.).



stammende bekante Gartenpflanze mit herzförmigen, gefägten Blättern und großen Blüten Scheiben von 20 bis 30 cm Durchmesser. Sie wird ihrer ölhaltigen Samen wegen da und dort im großen angebaut. Blütezeit: Juli bis September.



387. Knoollige Sonnenrose.

**Helianthus tuberosus** L. Knollige Sonnenrose. Erdapfel. Erdbirne. Copinambur. (Nat. Syst. Compositen.) — **Certifigur** 387. — Ausdauernde, aus Brasilien stammende

Kulturpflanze von 1—2½ m Höhe. Die unteren Blätter herzförmig, die oberen lanzettlich. Blütenköpfe gelb, ziemlich klein. Die Pflanze wird wegen ihrer kartoffelähnlichen Knollen und ihrer Blätter, welche beide als Viehfutter dienen, da und dort im großen angebaut. Blüht im Herbst.

**Bidens tripartita** L. Dreiteiliger Zweizahn. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf.** 55. **Fig.** 4. — Stengel 15 bis 100 cm hoch, ästig. Blätter gestielt, dreiteilig oder fiederspaltig 5—7teilig; Blütenköpfe gelb, aufrecht oder etwas nickend; Blüten sämtlich röhrenförmig. ☉. Nord- und Mitteleuropa; an nassen Stellen, Gräben und Teichrändern, in Deutschland häufig. Blüht von Juli bis September.

#### 4. Ordnung: Syngenésia necessária, notwendiger Blütenverein.

Randblüten weiblich und fruchtbar; Scheibenblüten zweigeschlechtlich aber unfruchtbar.

**Calendula officinalis** L. Gebräuchliche Ringelblume. Totenblume. (Nat. Syst. Compositen.) — **Taf.** 55. **Fig.** 5. — 20—50 cm hoch. Die ganze Pflanze hat einen eigenartigen und unangenehmen Duft. Blätter länglich, die unteren verkehrt-eiförmig, weichhaarig.

Blütenköpfe einzeln, orange-gelb. ☉. In Südeuropa heimisch, aber jetzt in ganz Europa als Gartenpflanze, welche auch leicht verwildert, verbreitet. Blüht von Juni bis September.

Hierzu auch *Tussilago* (XIX. Kl., 2. Ordn.).

#### 5. Ordnung: Syngenésia segregáta, abgesonderter Blütenverein.

Köpfchen 1- bis mehrblütig, in einen gemeinschaftlichen Kopf zusammengestellt.

**Echinops sphaerocéphalus** L. Rundköpfige Kugeldistel. (Nat. Syst. Compositen.) Stengel 50—150 cm hoch. Blätter fiederspaltig, oberseits weichhaarig, unterseits wollig-filzig, grau. Fiederzipfel länglich, eiförmig,

buchtig, dornig-gezähnt. Blüten weißlich. 2. In Sibirien, Frankreich und Italien heimisch, in Mitteleuropa da und dort zerstreut in Weinbergen, an alten Burgen und an Flussufern. Blüht im Juli, August.

### XX. Klasse: Gynándria, Weibermännige.

Staubfäden und Griffel verwachsen.

#### 1. Ordnung: Monándria, Einnännige.

1 Staubbeutel.

(Nat. Syst. Orchidaceen.)

**Orchis Morio** L. Gemeines Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Certifigur** 388. — Wurzelknollen ungeteilt. Stengel 8—30 cm hoch mit wenigen, schmalen, meist grundständigen Blättern. Blüten zu 6—8 in einer lockern Aehre; Deckblätter purpurrot, ebenso lang als der Fruchtknoten. Die drei äußeren Zipfel der Blütenhülle helmartig zusammenschließend, stumpf, purpurrot,

mit starken grünen Adern. Lippe erhaben gewölbt, breit, purpurrot, in der Mitte heller mit dunkeln Flecken. Sporn so lang als der Fruchtknoten. 2. Durch Mittel- und Südeuropa auf Wiesen und trockenen Abhängen eine der häufigsten Orchisarten; in Deutschland gemein. Blüht im April und Mai.



*Orchis mascula* L. Männliches Knabenkraut. (N. Syst. Orchidaceen.) — **Tertfigur 389.** — Wurzelknollen ungeteilt. Blätter ziemlich breit, öfters gefleckt. Stengel 30—50 cm hoch mit lockerer Aehre von ansehnlichen purpurroten oder blaßroten Blüten. Lippe wenig länger

— Knollen unzerteilt. Stengel 10—20 cm hoch, mit dichter kleinblütiger Aehre, welche im Knospenzustande schwärzlichbraun, wie angebrannt, gefärbt ist. Kelchblätter dunkel purpurrot, schwärzlich gespitzt. Helm schwarz-purpurrot; Lippe dreispaltig, Mittellappen zwei-



388. Gemeines Knabenkraut.



389. Männliches Knabenkraut.



390. Soldaten-Knabenkraut.

als die Kelchblätter, dreilappig, mit breiten, gezähnten Lappen. 2. Mittel- und Südeuropa, auf Wiesen und in Wäldern. In Mittel- und Süddeutschland häufig, in Norddeutschland selten. Blüht im Mai und Juni. — Die getrockneten, halb durchscheinenden Wurzelknollen dieser (und einiger anderer) Orchisarten waren früher unter dem Namen „Salep“ häufiger im Gebrauch, indem sie gepulvert mit kochendem Wasser eine steife Gallerte geben, die als Hausmittel bei Durchfällen und als nahrhafter Zusatz zu Suppen zc. verwendet wurde.

*Orchis militaris* L. (*O. purpurea* Huds.) Soldaten-Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Tertfigur 390.** — Eine der größeren Arten, deren Stengel 30—60 cm Höhe erreicht. Knollen unzerteilt. Blätter am untern Teil des Stengels, breit eiförmig bis langrund. Blüten zahl-

reich, in dichter länglicher Aehre mit kurzen Deckblättern. Die purpurroten Kelchblätter überragen helmartig die Kronenblätter. Lippe dreispaltig, rosenrot, mehr oder weniger purpurn gefleckt. 2. Mitteleuropa, in Berg- und Gebirgswäldern und auf Waldwiesen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

*Orchis maculata* L. Geflecktes Knabenkraut. (N. Syst. Orchidaceen.) — **Taf. 56. Fig. 1.** — Knollen flachgedrückt, mit mehreren fingerförmigen Zipseln. Stengel 30—60 cm hoch, nicht hohl. Blätter lanzettlich, meist mit zahlreichen dunkeln Flecken, die obersten viel kleiner, deckblattförmig, die untersten länglich, stumpf. Blüten lilä oder weiß, in dichter walziger Aehre. Lippe breit kreisförmig, unregelmäßig dreilappig, purpurn. Sporn kegelförmig, abwärts gerichtet, kürzer als der Fruchtknoten. 2. Ueber ganz Europa verbreitet, auf Waldwiesen und in lichten Wäldern, namentlich in Gebirgsgegenden; in Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.



391. Kleinblütiges Knabenkraut.

reich, in dichter länglicher Aehre mit kurzen Deckblättern. Die purpurroten Kelchblätter überragen helmartig die Kronenblätter. Lippe dreispaltig, rosenrot, mehr oder weniger purpurn gefleckt. 2. Mitteleuropa, in Berg- und Gebirgswäldern und auf Waldwiesen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

*Orchis ustulata* L. Kleinblütiges Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Tertfigur 391.**

*Orchis latifolia* L. Breitblättriges Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Tertfigur 392.** — Dem vorigen ähnlich, Stengel 25—30 cm hoch, hohl, dicht beblättert, die Blätter größer, bisweilen ungefleckt. Blütenähre länger; Blüten groß, dunkel lilä oder purpurrot, der Sporn dicker. 2. Verbreitung und Blütezeit wie bei der vorigen.



392. Breitblättriges Knabenkraut.





Fig. 1. Gestochtes Knabenkraut (XX., 1.). 2. Schwarzpfendel (XX., 1.). 3. Spinnenähnliche Tagwies (XX., 1.).  
 4. Großblühiges Waldvögelchen (XX., 1.). 5. Breitblättrige Stumpfwurz (XX., 1.). 6. Vogelneestwurz (XX., 1.).  
 7. Fühlhaariges Zweiblatt (XX., 1.). 8. Frauenschuh (XX., 2.).



**Orchis pyramidalis L.** (*Anacamptis pyramidalis* Rich.) Pyramidenförmiges Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 393. — Knollen un-



393. Pyramidenförmiges Knabenkraut.

zerteilt, Stengel 30—50 cm hoch. Blätter lanzettlich, spitz, die oberen scheidenförmig. Blütenähre dicht eiförmig. Blüten nicht sehr groß, rosenrot bis purpurrot, mit fadenförmig dünnen, abwärts gerichteten Sporn, welcher länger ist als der Fruchtknoten. Lippe breit, dreilappig, die Lappen gleichlang, gestutzt. 4. Mittel- und Südeuropa, auf Wiesen und trockenen Bergabhängen, namentlich auf Kalkboden; in Deutschland sehr zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

**Orchis conopséa L.** (*Gymnadenia conopséa* R. Br.) Fliegenblütiges Knabenkraut. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 394. — Knolle hand-



394. Fliegenblütiges Knabenkraut.

förmig geteilt. Stengel 20 bis 60 cm hoch. Blätter lang lanzettlich, Deckblätter dreinervig. Blüten purpurrot; Lippe dreilappig mit stumpfeiförmigen Lappen. Sporn fadenförmig, fast doppelt so lang als der Fruchtknoten. 4. Europa, im Norden verbreiteter als im Süden; in Deutschland stellenweise, zerstreut, auf Torfwiesen und an Bergabhängen mit Kalkboden. Blüht im Juni, Juli.

**Orchis hircina Scop.** (*Himantoglossum hircinum* Spr.) Riemenzunge. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 395. — Große, saftige Pflanze mit ungeteilten Knollen und



395. Riemenzunge.

dicke, 30—60 cm hohem, beblättertem Stengel. Blätter länglich-lanzettförmig. Blüten groß, Helm weiß, innen grün und purpurrot gestreift. Lippe weißlich-

grün, dreilappig, der mittlere Lappen linealisch und mehr als 20 cm lang, gewunden. 4. Mittel- und Südeuropa, an Waldrändern und buschigen Hügeln mit Kalkboden. In Mittel- und Süddeutschland zerstreut; in Norddeutschland fehlend. Blüht im Mai, Juni.

**Nigritella nigra L.** Schwarzblütige Schwarzstendel (Bränlein, Brändli). (Nat. System Orchidaceen.) — Taf. 56, Fig. 2. — Niederes, nur 10—20 cm hohes,

wegen seines angenehmen Geruches beliebtes Alpenpflänzchen mit grundständigen, lineal-lanzettlichen Blättern. Blüten in dichter, kurz kegelförmiger Ähre, schwarzrot, stark nach Vanille duftend. Lippe eiförmig ungeteilt, Sporn kurz. 4. Auf hohen Bergwiesen der mitteleuropäischen Kalk-Alpen, stellenweise häufig. Blüht von Juni bis September.

**Platanthera bifolia** Rehb. Zweiblättrige Kuckucksblume (Stendelwurz). (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 396. — Knollen ungeteilt. Stengel



396. Zweiblättrige Kuckucksblume.

30—50 cm hoch, mit zwei gegenständigen, verkehrt-eiförmigen Blättern. Blüten grünlichweiß, mit fadenförmigem Sporn, sehr wohlriechend; Lippe ungeteilt, linealisch. 4. In Europa, vom Mittelmeer bis zum Polarkreis, in Wäldern, auf

Waldwiesen und an grasigen Bergabhängen; in Deutschland häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Aceras anthropóphora** R. Br. Menschenähnliches Ohnhorn. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 397. — Knollen ungeteilt. Stengel

20—30 cm hoch. Blätter lanzettförmig. Blüten in länglicher, lockerer Ähre. Blüten schmutzig gelbgrün, an Rande purpurrot, ohne

Sporn; Lippe rotbraun, schmal, einer kleinen menschlichen Figur ähnelnd. 4. Mittel- und Südeuropa, auf trockenen Hügeln und

in Gebirgswäldern, selten. In Süddeutschland und der Rheinprovinz spärlich zer-

streut. Blüht im Mai, Juni.

**Óphrys apifera** Huds. Bienenähnliche Ragwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 398. — Knollen ungeteilt. Stengel 15—30 cm hoch, mit wenigen lang-

runden bis lanzettlichen Blättern und 3—6 ansehnlich



397. Menschenähnliches Ohnhorn.



großen Blüten. Kelchblätter grünlichweiß, rot überlaufen. Lippe breit, stark gewölbt, an den Rändern nach unten | namentlich auf Kalkboden, in Deutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.



398. Wienenähnliche Ragwurz.



399. Hummelähnliche Ragwurz.



400. Mofchus-Ragwurz.

umgebogen, dreilappig, mit zurückgeschlagenem kahlem Anhängsel, schön sammtbraun, an den Seiten flaumhaarig, gelblich gefleckt. ♀. Süd- und Mitteleuropa, auf trockenen Wiesen und Kalkhügeln; in Deutschland sehr zerstreut, in Mittel- und Süddeutschland stellenweise, in Norddeutschland nur auf der Insel Rügen. Blüht im Juni, Juli.

**Ophrys aranifera** Huds. Spinnenähnliche Ragwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Taf. 56. Fig. 3. — Der vorigen ähnlich, jedoch die Kelchblätter grün, wenig rot überlaufen; die Lippe ist breiter, länglichviereckig, abgerundet, selten undeutlich dreilappig, konvex, am Rande umgebogen, purpur- oder gelbbraun, mit helleren Flecken in der Mitte, grün gerandet.

Bei der Hummelähnlichen Ragwurz, **Ophr. arachnites** Murr. (**fuciflora** Rehb.) — Textfigur 399 — ist die Lippe am Grunde gescheitelt, mit kahlem, aufwärts gebogenem Anhängsel. ♀. Verbreitung der beiden letzteren ähnlich wie bei *O. apifera*; in Mittel- und Süddeutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

**Herminium Monorchis** R. Br. (**Ophr. Monorchis** L.) Mofchus-Ragwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 400. — Stengel 10–25 cm hoch, mit 2, selten 3 langrunden Blättern. Blütenähre schlank, mit kleinen, grünlichgelben Blütchen. Deren Lippe tief dreispaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen spießförmig abstehend, der mittlere doppelt so lang. ♀. Auf trockenen Hügeln von Mittel- und Nordeuropa. In Deutschland und der Schweiz zerstreut, spärlich. Blüht im Mai, Juni.

**Cephalanthera grandiflora** Bab. Großblütiges Waldvögelein. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Taf. 56. Fig. 4. — 25–50 cm hoch. Blätter eiförmig, zugespitzt, stark genervt. Die milchweißen Blüten bilden eine lockere beblätterte Aehre. Deckblätter länger als die Fruchtknoten; Kelchblätter langrund, stumpf; Kronenblätter kürzer, über der Staubgefäßsäule zusammengeneigt. Lippe mit gelbem Fleck. ♀. Mitteleuropa, in Bergwäldern,

**Cephalanthera rubra** Rich. Rotes Waldvögelein. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 401. — 30 bis 60 cm hoch. Blätter lanzettlich zugespitzt. Fruchtknoten weichhaarig. Blüten schön purpurrot, Zipfel der Blütenhülle zugespitzt, Lippe schmal, weiß. ♀. Mitteleuropa, namentlich in lichten, hügeligen Laubwäldungen mit Kalkboden; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

**Epipactis palustris** Sw. Gemeine Sumpfwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Textfigur 402. — Stengel 30 bis 50 cm hoch, Blätter lanzettlich, schmaler als bei der folgenden. Blütentraube locker, nicht einseitigwendig. Kelchblätter lanzettlich, grün-purpurn, länger als die Kronenblätter, welche innen rötlich sind. Lippe weiß, rot gestreift. ♀. Europa, weit verbreitet, mit Ausnahme des hohen Nordens, auf sumpfigen Wiesen; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

**Epipactis latifolia** Sw. Breitblättrige Sumpfwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — Taf. 56. Fig. 5. — Stengel 50–100 cm hoch. Blätter eiförmig, stengelumfassend, die oberen schmaler, zuge-



401. Rotes Waldvögelein.



402. Gemeine Sumpfwurz.





Fig. 1. Osterluzei (XX., 5.). 2. Gemeine Wolfsmilch (XXI., 1.). 3. Esprennen-Wolfsmilch (XXI., 1.).  
 4. Gefeckter Aronsstab (XXI., 1.). 5. Großer Rohrkolben (XXI., 5.). 6. Zäpfkolben (XXI., 5.).



spitzt, allmählich in linealische Deckblättchen übergehend. Blüten gestielt, in schlanter einseitiger Traube, grün bis purpurbraun, Lippe rosenrot. ♀. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, in schattigen Wäldern und auf buschigen Hügeln; in Deutschland nicht selten. Blüht im Juni bis August.



403. Sumpf-Weichstängel.

**Malaxis paludosa** Sw. Sumpf-Weichstängel. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Textfigur 403.** — Zartes, 5 bis 15 cm hohes Pflänzchen, dessen Wurzelstock eine kleine Knolle oberhalb des Grundes bildet. Stengel 5seitig, mit 3 bis 4 grundständigen spateligen Blättern. Blüthen grünlich, in lockerer, schlanter Traube. ♀. Nord-europa bis zum Polarkreis, auf Torfmooren und Sumpfwiesen, zwischen Moos; in den Hochgebirgen Mitteleuropas, in Nord- und Mitteldeutschland spärlich zerstreut, in Süddeutschland selten. Blüht im Juli, August.



404. Gemeine Korallenwurz.

**Corallorhiza innata** R. Br. Gemeine Korallenwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Textfigur 404.** — Zartes 15 bis 20 cm hohes, bleichgelbes oder lichtbraunes Pflänzchen mit korallenartig verzweigtem Wurzelstock, der nur Wurzelhaare trägt. Stengel blattlos, mit Schuppen besetzt. Blütenähre armbüchtig; Blüten klein,

grünlichgelb, Lippe weiß, am Schlunde rot punktiert. ♀. In schattigen Wäldern und Torfbrüchen über einen großen Teil von Europa, namentlich in den Hochgebirgen verbreitet. Auch in Nord- und Mitteldeutschland stellenweise, aber zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

**Neottia Nidus avis** L. Gemeine Vogelneestwurz. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Taf. 56. Fig. 6.** — Die ganze Pflanze gelblich, später braun. Höhe 20–30 cm. Wurzelstock aus einer Menge dichtstehender, fleischiger Fasern bestehend. Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt. Lippe zweilappig, ohne Sporn. ♀. In schattigen Wäldern über Europa weit verbreitet. In Deutschland zerstreut. Blüht im Mai, Juni.

**Listera ovata** R. Br. Eiblätteriges Zweiblatt. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Taf. 56. Fig. 7.** — 30 bis 50 cm hoch. Stengel zweiblättrig. Blütentraube steif aufrecht, lang und schlank. Kelch und Kronenblätter grünlich gelb; die langgestreckte Lippe endigt in zwei lineale Lappen. ♀. Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, in Wäldern und auf feuchten Wiesen. In Deutschland häufig. Blüht im Mai, Juni.



406. Herbst-Drehling.

**Spiranthes autumnalis** Rich. Herbst-Drehling. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Textfigur 405.** — Stengel 15–20 cm hoch, grün, mit kurzen, scheidigen Deckblättchen besetzt. Blätter grundständig, die unteren eiförmig-länglich, in den Blattstiel zusammengezogen. Die wohlriechenden, weißen Blättchen bilden eine schraubensförmig-gedrehte Mehre. ♀. Europa, auf trockenen Hügeln und Bergwiesen; in der Schweiz ziemlich verbreitet, in Deutschland zerstreut. Blüht von August bis Oktober.

## 2. Ordnung: Diándria, Zweimännige.

2 Staubbeutel.

**Cypripedium Calceolus** L. Gemeiner Frauenschuh. (Nat. Syst. Orchidaceen.) — **Taf. 56. Fig. 8.** — Stengel 30–40 cm hoch, mit großen eirunden, oben mit lanzettlichen Blättern und einer (selten zwei) nickenden Blüte. Kelchblätter purpurbraun, Lippe groß, blasig, goldgelb.

♀. Mitteleuropa bis zum Polarkreis, in Laubwäldern und an Bergabhängen, namentlich auf Kalkboden. In den Alpen Süddeutschlands und der Schweiz verbreitet; in Deutschland auf wenige Standorte beschränkt. Blüht im Mai, Juni.

## 5. Ordnung: Hexándria, Sechsmännige.

6 Staubbeutel rings um den Griffel.

**Aristolochia Clematidis** L. Gemeine Osterluzei. (Nat. Syst. Aristolochiaceen.) — **Taf. 57. Fig. 1.** — Stengel 30–100 cm hoch, einfach, aufrecht. Blätter gestielt, herzförmig, unterseits blaugrün. Die büschelförmig in den Blattachseln stehenden, gelben Blüten sind

röhrenförmig, an der Spitze in einen zungenartigen Fortsatz auslaufend, am Grunde bauchig erweitert. ♀. Aus Südeuropa stammend, in Mitteleuropa da und dort eingebürgert, in Weinbergen, an Zäunen und Ackerrändern. Blüht im Mai, Juni.



## XXI. Klasse: Monoecia, Einhäufige.

Männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze.

### 1. Ordnung: Monándria, Einnännige.

#### 1 Staubgefäß.

**Euphorbia Esula** L. Gemeine Wolfsmilch. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Taf. 57, Fig. 2. — Stengel 30–50 cm hoch, dicht beblättert, Blätter bläulichgrün, lanzettlich-linealisch, nach dem Grunde verschmälert, vorn gezähnt. Hüllblätter breit herzförmig, häufig gelb.

auf bebautem Boden sehr häufig. Blüht von Juni bis September.

**Euphorbia Peplus** L. Garten-Wolfsmilch. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Textfigur 407. — Stengel nur 10–25 cm hoch, aufrecht oder niederliegend, vom Grunde

an verzweigt. Stengelblätter verkehrt eiförmig, sehr stumpf, kurzgestielt. Blütendolde zwei- bis dreistrahlig, die Strahlen wiederholt zweispaltig. Kapselsächer mit zwei geflügelten Kielen. Drüsen der Hülle halbmondförmig wie bei den folgenden. ☉. Verbreitet, wie die vorige; in Deutschland auf Garten- und Gemüseland häufig. Blüht von Juli bis Oktober.



406. Sonnenwende-Wolfsmilch.



407. Garten-Wolfsmilch.



408. Kleine Wolfsmilch.

Kapsel gekörnelt. Gipfelständige Dolde mit 8–12 oder mehr Strahlen. ♀. Mittel- und Südeuropa. In Deutschland auf sandigen Triften, wüsten Plätzen und an Wegen meist häufig. Blüht von Mai bis Juli.

**Euphorbia Cyparissias** Scop. Cypressen-Wolfsmilch. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Taf. 57, Fig. 3. — Stengel nur 15–30 cm hoch. Blätter schmal lineal, an den nicht blühenden Stengeln sehr dicht stehend. Gipfelständige Blütendolde vielstrahlig mit wiederholt zweistrahligen Nesten, halbflugelig. Blütenstandblättchen breit herzförmig, gelb bis rot. Kapsel gekörnelt. ♀. Mitteleuropa. In Deutschland, namentlich im südlichen, häufig auf sandigen Triften, Hügeln und an Wegen. Blüht im April, Mai, auch öfters zum zweitenmal im August, September.

**Euphorbia helioscopia** Scop. Sonnenwende-Wolfsmilch. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Textfigur 406. — Stengel 15–30 cm hoch, einfach oder am Grunde mit wenigen aufsteigenden Aesten. Blätter verkehrt-eiförmig, vorne gefägt. Blütendolden flussstrahlig, jeder Strahl am Ende ein- oder zweimal gabelteilig. Drüsen der Hülle rundlich, Kapsel glatt. ☉. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens. In Deutschland

an verzweigt. Stengelblätter verkehrt eiförmig, sehr stumpf, kurzgestielt. Blütendolde zwei- bis dreistrahlig, die Strahlen wiederholt zweispaltig. Kapselsächer mit zwei geflügelten Kielen. Drüsen der Hülle halbmondförmig wie bei den folgenden. ☉. Verbreitet, wie die vorige; in Deutschland auf Garten- und Gemüseland häufig. Blüht von Juli bis Oktober.

**Euphorbia exigua** L. Kleine Wolfsmilch. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Textfigur 408. — Zartes Pflänzchen mit mehreren dünnen, nur 8–20 cm hohen Stengeln. Blätter linealisch. Dolden dreistrahlig, seltener 4–5 strahlig, wiederholt geteilt. Kapsel glatt. ☉. Mittel- und Südeuropa. In Deutschland auf lehmigen Neckern und Brachfeldern meist häufig. Blüht von Juni bis Oktober.

**Callitriche verna** L. Gemeiner Wasserstern. (N. Syst. Callitricheaceen.) — Textfigur 409. — Kahles, im Wasser flutendes oder an schlammigen Stellen kriechendes Pflänzchen mit



409. Gemeiner Wasserstern.





Fig. 1 a. b. Gemeine Kiefer (XXI, 1.). 2 a. b. Gemeine Fichte (XXI, 1.). 3 a. b. c. Weisstanne (XXI, 1.).  
4. Wacholder (XXII, 12.).



langrunden oder verkehrteirunden Blättchen; die oberen Blätter an der Oberfläche des Wassers sternförmig ausgebreitet. Blütchen gewöhnlich einzeln in jeder Blattachsel. 2. Fast über die ganze Erde verbreitet, in Bächen, Pfützen, Teichen, an Quellen; in Deutschland verbreitet und häufig. Blüht vom Frühjahr bis nach dem Herbst.

**Arum maculatum L.** Gefeckter Aronstab. (Nat. Syst. Araceen.) — Taf. 57, Fig. 4. — Niederes Kraut mit scharfgiftigem, knolligem Wurzelstock. Blätter langgestielt, pfeilsförmig, öfters braungefleckt. Der Blütenstempel trägt eine große, blaßgrüne, bauchige und zugespitzte Scheide, welche den Blütenkolben umschließt. Dieser ist oben keulenförmig verdickt, nackt, braunviolett; etwas



410. Gemeines Seegras.

unter der Mitte ist er mit männlichen, darunter unten mit weiblichen Blüten besetzt. Aus letzteren entwickeln sich die erbsengroßen, scharlachroten, viel-samigen Beeren. 2. Mitteleuropa, in schattigen feuchten Laubwäldern. In Mittel- und Süddeutschland stellenweise häufig, in Norddeutschland mehr zerstreut. Blüht im April, Mai.

Hierzu: Calla (VI. Kl., 1. Ordn.).

**Zostera marina L.** Gemeines Seegras. (Nat. Syst. Potameen.) — Textfigur 410. — Stengel kriechend und aufsteigend, ganz untergetaucht,  $\frac{1}{2}$ —1 m lang. Blätter lang, linealisch, dreinervig.



411. Gemeine Zannichellie.

Blüten in einer langen, linealischen, mit einem Längsriß sich öffnenden Scheide. 2. Auf sandigem Meeresgrunde, an den meisten Meeresküsten in mäßig tiefem Wasser. Blüht von Juni bis September. — Das Seegras wird von der Flut in Menge an die Küsten gespült und wird zur Füllung von Polstermöbeln u. s. w. in den Handel gebracht.

**Zannichellia palustris L.** Gemeine Zannichellie, Seidengras. (Nat. Syst. Potameen.) — Textfigur 411. — Stengel fadenförmig, kriechend und wurzelnd oder stehend. Blätter fein linealisch, einnervig, lebhaft grün, 2—4 cm lang. Die Blüte ist aus 4 Fruchtknoten gebildet, deren jeder aus einem einzigen Staubblatt und einer scheibenförmigen Narbe besteht. 2. Europa, zerstreut in stehenden und

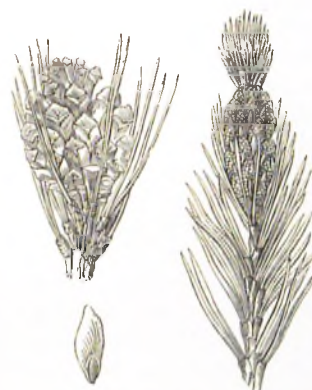
langsam fließenden Gewässern, bei großer Ueberhandnahme wird diese Pflanze in Mühlbächen bisweilen lästig.

**Pinus silvestris L.** Gemeine Kiefer, Föhre, Forche. (Nat. Syst. Coniferen.) — Taf. 58, Fig. 1 a. b. — Ansehnlicher Baum von 25—40 m Höhe und 60—100 cm Stammdurchmesser mit schuppiger Rinde und kuppelförmig gewölbter, ausgebreiteter Krone. Die zu zwei stehenden Nadeln sind 4—6 cm lang, halbstielrund, bläulichgrün, bleibend. Männliche Blütensträuße schwefelgelb, weibliche Blütenzapfen grünlich gestielt, 12—15 mm lang; letztere entwickeln sich erst im April des dritten Jahres zu holzigen, die reifen Samen enthaltenden Zapfen. (Fig. 1 b.) Blüht im Mai. — Die Kiefer ist einer der wichtigsten und verbreitetsten Waldbäume Mittel- und Nordeuropas, der auch mit geringem, sandigem Boden starkes Wachstum und gutes Werk- und Brennholz liefert. Der große Harzgehalt des Holzes wird zur Gewinnung von Kiefernharz, Pech, Teer, Kolophonium, Terpentin, Kienruß zc. ausgenützt.

**Pinus nigricans Host.** Schwarzkiefer, Oesterreichische Kiefer, Meerstrandkiefer. (Nat. Syst. Coniferen.) Ansehnlicher Baum, fast so hoch wie die Kiefer. Nadeln doppelt so lang, dunkelgrün. Zapfen sehr kurz gestielt, 5—8 cm lang, firnisglänzend. In Niederösterreich, Kärnten, Steiermark und an den südeuropäischen Küsten heimisch; häufig in Parkanlagen, stellenweise auch in Forsten Mitteleuropas angepflanzt, namentlich auf steinigem Boden mit felsigem Untergrund.

**Pinus Mughus Scop.** (Pinus montana Mill.) Zwergkiefer, Fegföhre, Krummholz, Knieholz, Latzke. (Nat. Syst. Coniferen.) — Textfigur 412. — Der gemeinen Kiefer ähnlich, aber strauchartig, gewöhnlich nur meterhoch, oft kaum fußhoch, meist niederliegend; von unten auf ästig, die Äste steigen bogenförmig aufwärts. Nadeln ebenso lang wie bei der gemeinen Kiefer, grasgrün, angedrückt. Zapfen glänzend. Auf den Gebirgen und Alpen Mitteleuropas; in den Alpen bis 2500 m emporsteigend. Blüht im Mai, auf hohen Alpen öfters erst im August.

**Pinus Cembra L.** Zirbelkiefer, Arve, Firne. (Nat. Syst. Coniferen.) — Textfigur 413. —



412. Zwergkiefer.



413. Zirbelkiefer.



Unsehnlicher Baum von 25—35 m Höhe mit ziemlich langen, grünen, zu 5 stehenden Nadeln. Zapfen sitzend, eiförmig, stumpf, 4—6 cm lang, 4 cm breit. Rinde der jüngsten Zweige mit rostgelbem Haarfilz. Auf den Alpen von Mitteleuropa, in den Karpathen und Nordasien. Blüht im Juni. — Die Samen (Zirbelnüsse) sind essbar und wohlschmeckend. Das feste rötliche Holz eignet sich vortrefflich zu Schnitzereien und zur Geigenfabrikation.

**Pinus Strobus** L. Weymuthskiefer. (Nat. Syst. Coniferen.) Schlanker, bei uns selten über 20 m hoher Baum mit glatter Rinde, wagrecht abstehenden Ästen, und dünnen, sehr schlanken, 10—15 cm langen, zu 5 stehenden, dreikantigen Nadeln. Zapfen walzig, bei der Reife weit klaffend. Aus Nordamerika stammend, in Europa häufig in Parkanlagen, sowie auch da und dort als Forstbaum angepflanzt. Blüht im Mai, Juni.

**Picea excelsa** L. (**Pinus Abies** L.) Gemeine Fichte, Kottanne, Schwarztanne. (Nat. Syst. Coniferen.) — Taf. 58. Fig. 2 a. b. — Schöner, starker, bis 60 m hoher Baum von pyramidalem Wuchs. Rinde rötlichgrau, Seitenzweige der unteren Äste häufig herabhängend. Nadeln einzeln, kurz, allseitig gerichtet, zusammengedrückt, fast vierkantig, glänzend grün. Zapfen zylindrisch, bis 15 cm lang, hängend. Zapfenschuppen an der Spitze zernagt, gezähnt, zuerst anliegend, zuletzt locker abstehend. Die Samen reifen im Herbst und fallen im folgenden Frühjahr aus. Neber ganz Mitteleuropa bis Skandinavien und Rußland weit verbreiteter Waldbaum, der in den Alpen bis über 2000 m Meereshöhe emporsteigt. Blüht im Mai. — Die Fichte liefert treffliches Nutz- und Brennholz, welches heutzutage auch in der Papierfabrikation eine große Rolle spielt, indem es zermahlen zur Herstellung geringwertiger Papiere, zu Zellulose verarbeitet auch als Beimischung zu feinen Papieren verwendet wird.

**Abies alba** Mill. (**Pinus Picea** L.) Tanne, Weißtanne, Edeltanne. (Nat. Syst. Coniferen.) — Taf. 58. Fig. 3 a. b. c. — Mächtiger, bis 60 m hoher Waldbaum von schönem, pyramidalem Wuchs, weißlicher, glatter Rinde und wagrecht abstehenden Ästen. Nadeln kurz,

zweizeilig taunmförmig gestellt, oberseits dunkelgrün, unterseits mit zwei weißen Längsstreifen. Zapfen zylindrisch, aufrecht, bis 15 cm lang, mit dichtanliegenden, stumpfen Schuppen, in einem Jahre reifend; bei der Reife zerfällt der Zapfen und nur die Spindel bleibt stehen. Mitteleuropa, auf Gebirgen, in Mittel- und Süddeutschland auch in der Ebene. Blüht im Mai. — Wertvolles Brenn- und Nutzholz (zu Schachteln, Streichhölzern, Resonanzböden für Klaviere etc.); der harzige Saft angebohrter Stämme liefert den Straßburger Terpentin.

**Larix europaea** DC. (**Pinus Larix** L.) Gemeine Lärche. (Nat. Syst. Coniferen.) — **Figur 414.** —

Mächtiger, schlanker, 30 bis 35 m hoher Baum von pyramidalem Wuchs, mit abstehenden Hauptästen und hängenden Seitenästen. Rinde dick und stark aufgerissen. Nadeln zu 10—12 büschelig gestellt, weich, hellgrün, im Herbst abfallend. Zapfen klein, oval, aufrecht, zur Blütezeit purpurrot, zur Fruchtzeit braun mit etwas gelockerten Schuppen. Mitteleuropa; gedeiht namentlich in den Boralpen und auf den Mittelgebirgen; durch ganz Deutschland nicht selten als Waldbaum angepflanzt, bildet jedoch in den wärmeren Gegenden weit geringere Stämme als in den Gebirgslagen. Blüht im April, Mai. — Die Lärche liefert gutes Brenn- und Bauholz; das rötliche Holz alter Stämme ist gegen Nässe sehr widerstandsfähig und daher zum Bergbau, zu Wasserbauten, Röhrenleitungen etc. sehr geschätzt. Durch Abzapfen der Stämme wird der Venetianische Terpentin gewonnen.



414. Gemeine Lärche.

## 2. Ordnung: Diandria, Zweimännige.

2 Staubgefäße.

Hierzu: *Betula* (XXI. Kl., 5. Ordn.).

## 3. Ordnung: Triandria, Dreimännige.

3 Staubgefäße.

**Typha latifolia** L. Großer Rohrkolben. (Nat. Syst. Typhaceen.) — Taf. 57. Fig. 5. — Wurzelstock kurz kriechend. Stengel 1—2 m hoch. Blätter sehr lang, am Grunde scheidig. Blüten in meist ununterbrochener, 15—30 cm langer Aehre, deren oberer Teil aus männlichen, deren unterer aus weiblichen Blüten besteht,

welche in weiche braune Haare gehüllt sind. Die oberen männlichen Blüten sind gelb, nach dem Verblühen abfallend. In stehenden und langsam fließenden Gewässern über einen großen Teil von Europa verbreitet, in Deutschland häufig. Blüht von Juli bis August.

**Sparganium ramosum** L. Ästiger Jgelkolben.



(Nat. Syst. Typhaceen.) — Taf. 57. Fig. 6. — Stengel bis 60 cm hoch, aufrecht, verästelt, mit einfachen Zweigen, deren jeder aus einem blattähnlichen Stützblatt entspringt, und 6–12 erbsengroße männliche Köpfechen und unter denselben mehrere größere weibliche Köpfechen

Deckblättchen lanzettlich, stachelspitzig, am Rande häutig, 3 Staubgefäße, 3 Narben. 2. Mitteleuropa, auf trockenen Hügeln und in lichten Wäldern; in Deutschland sehr häufig. Blüht im März, April.

*Carex caespitosa* L. Rasenbildendes Riedgras.



115. Gemeiner Mais.



116. Rasenbildendes Riedgras.



117. Sееgrünes Riedgras.

trägt. Ueber ganz Europa verbreitet, an Ufern von Seen und fließenden Wassern. In Deutschland häufig. 2. Blüht im Juli, August.

*Zea Mays* L. Gemeiner Mais, Welschkorn, Türkischer Weizen, Kukuruz. (Nat. Syst. Gramineen.) — Textfigur 115. — Stalm 1–3 m hoch, markig. Blätter breit linealisch. Männliche Aehren in endständiger Rispe. Weibliche Blütenstände in den unteren Blattwinkeln, kolbenförmig. Früchte platt nierenförmig mit glasartiger Haut, gelb oder braunrot; sie bilden, in 6–12 Reihen um die markige Spindel angeordnet, die bekannten Maiskolben. ☉. Blüht von Juni bis August. Aus dem tropischen Amerika stammend, jetzt allgemein angebaut. Die reifen Maiskörner werden teils als Viehfutter, teils zu Mehlbereitung (Polenta der Italiener) verwendet; mit Beimischung von Roggen- oder Weizenmehl auch zu Brot gebacken. Der „Pferdezahn“ oder „Zahnmais“ ist eine Spielart, deren Früchte bei uns nicht zur Reife kommen, welche dagegen zu Grünfutter da und dort im großen angebaut wird. Letzterer ist nicht zu verwechseln mit dem 1½ bis 2 m hohen Sorghograss, Mohrhirse, *Sorghum vulgare* Pers., welches ebenfalls zu Grünfutter, namentlich in Südeuropa, im großen angebaut wird. Dasselbe wird auch Durrha oder Kaffeekorn genannt und bildet im heißen Afrika die wichtigste, sehr reich tragende Getreideart, während die Samen bei uns nur in warmen Sommern zur Reife gelangen.

*Carex praecox* Jacq. Frühlings-Riedgras, Frühlings- Segge. (Nat. Syst. Cyperaceen.) — Taf. 59. Fig. 1. — Wurzel Ausläufer treibend. Stalm aufrecht, 8–30 cm hoch, länger als die lang zugespitzten Blätter. Männliche Aehre einzeln; weibliche 1–3, länglich eiförmig, zur Zeit der Blüte schwächig, die unterste meist gestielt.

(Nat. Syst. Cyperaceen.) — Textfigur 416. — Wurzelstoc dicht rasenförmig. Blätter gelbgrün, schmal linealisch, von der Länge des Halms. Stalm schlaff, 20–50 cm hoch, untere Blattscheiden nehg-gespalten, rot. Einzelnes endständiges Aehren männlich, seitliche 2–3 Aehren weiblich. Narben 2. Staubgefäße 3. Früchte auf beiden Seiten etwas gewölbt, meist nervenlos. 2. Nord- und Mitteleuropa, auf Sumpfwiesen. Im nördlichen und mittleren Deutschland häufiger, als im südlichen. Blüht im April, Mai.

*Carex glauca* Scop. Sееgrünes Riedgras. (Nat. Syst. Cyperaceen.) — Textfigur 417. — Stengel bis

50 cm hoch, Blätter am Rande rauh. Männliche Aehren meist 3, weibliche 2–3, entfernt, walzlich, gedrungen-blätzig, langgestielt, zuletzt hängend. Früchte fahl, etwas rauh, langrund, kurz geschnäbelt. 2. Mittel- und Südeuropa, auf nassen Wiesen; in Deutschland häufig. Blüht im April, Mai.

*Carex pallescens* L. Bleiches Riedgras. (Nat. Syst. Cyperaceen.) — Textfigur 418. — Wurzel faserig. Stalm 25–30 cm hoch. Blätter und untere Scheiden behaart. Männliches Aehren klein, einzeln; weibliche



418. Bleiches Riedgras.

2–3, kurz cylindrisch, kurz gestielt, nickend. Das oberste Stengelblatt überragt meist die Aehren. 2. Mittel-



europa, in Deutschland häufig auf Waldwiesen und an feuchten schattigen Orten in Laubwäldern. Blüht im Mai.



419. Wald-Niedgras.

*Carex silvatica* Hudl. Wald-Niedgras. (N. Syst. Cyperaceen.) — Textfigur 419. — Stalm 30 bis

60 cm hoch, glatt. Blätter breit linealisch. Männliches Aehrchen einzeln, weibliche 3—4, linealisch, lockerblütig, langgestielt, bleichgrün, hängend. 2. Mitteleuropa; in Deutschland in schattigen Wäldern häufig. Blüht im Mai, Juni.

4. Ordnung: Teträndria, Viermännige.

4 Staubgefäße.

*Litorea lacustris* L. Sumpf-Strandling. (Nat. Syst. Plantaginaceen.) — Textfigur 420. — 5 bis 10 cm hoch; der kurze Wurzelstock trägt einen Büschel lebhaft grüner, grundständiger, schmal linealischer Blätter. Männliche Blüten weißlich, langgestielt, einzeln; weibliche Blüten am Grunde der männlichen, zu 2—4, sitzend. 2. Nordeuropa, auf sandigen, nassen Stellen, an Ufern und am Meeresstrand. In Deutschland sehr zerstreut und auf wenige Fundorte beschränkt. Blüht im Juni, Juli.



420. Sumpf-Strandling.

*Buxus sempervirens* L. Gemeiner Buchsbaum. (N. Syst. Buxaceen.) — Textfigur 421. — Immergrüner, bis 3 m hoher Strauch mit lederigen, gegenständigen, ganzrandigen, länglich-eirunden Blättern. Blüten klein, gelbgrün, gewöhnlich mehrere männliche und ein bis zwei weibliche in derselben Blattachsel. 2. Auf trockenen, felsigen Hügeln von West- und Südeuropa; häufig in Gärten kultiviert. Blüht im März, April.



421. Gemeiner Buchsbaum

*Urtica urens* L. Kleine Brennnessel. (Nat. System Urticaceen.) — Textfigur 422. — Stengel bis 60 cm, gewöhnlich nur 20 bis 30 cm hoch. Blätter eirund, tief und regelmäßig gezähnt, spitz; mit steifen

lichen und weiblichen Blüten untereinander gemischt stehen. Aehrchen kürzer als der Blattstiel. ☉. Ueber ganz Europa bis in den hohen Norden verbreitet; in Deutschland auf bebauten und wüsten Lande, auf Schutt, an Begrenzungern gemein. Blüht von Juli bis September.



422. Kleine Brennnessel.

*Urtica dioica* L. Zweihäufige Nessel. Große Brennnessel. (Nat. Syst. Urticaceen.) — Textfigur 423. — Wurzelstock ausdauernd, kriechend, Stengel 30—120 cm hoch. Die ganze Pflanze dunkelgrün, außer den Brennborsten flaumig behaart. Untere Blätter herzförmig, zugespitzt, grob gezähnt. Blüten zweihäufig, also die einen Pflanzen nur männliche, die andern nur weibliche Blüten tragend. Hängende Blütenähren so lang oder länger als der Blattstiel. 2. Durch ganz Europa gemein auf wüsten Plätzen, an Hecken, Gräben, Zäunen u. s. w. Blüht von Juli bis September. — Verwendung als Vieh- und Geflügelfutter; die Nesselfaser zu Geweben wie Hanf.



423. Zweihäufige Nessel.

*Morus nigra* L. Schwarze Maulbeere. (Nat. System Moraceen.) — Taf. 59. Fig. 2. — und — Textfigur 424. — 6—10 m hoher Baum mit herzförmigen oder eirunden, ungeteilten oder lappigen,



424. Schwarze Maulbeere.

Brennhaaren besetzt, fast kahl. Aus jeder Blattachsel entspringen zwei Blütenähren, an welchen die männ-





Fig. 1 Frühlings-Miedgras (XXI, 3.). 2. Schwarze Maulbeere (XXI, 4.). 3. Gemeine Erle (XXI, 4.).  
4. Pfeilkraut (XXI, 5—8.). 5. Gemeine Niesbe. (XXI, 5—8.). 6. Gurke (XXI, 9.).



gefägten, beiderseits flaumig-rauhen Blättern und mit purpurroten, saft schwarzen, essbaren Früchten. In Persien und China heimisch, in Süd- und Mitteleuropa kultiviert. Blüht im Mai.



425. Weiße Maulbeere.

**Morus alba** L. Weiße Maulbeere. (Nat. Syst. Moraceen.) — Textfigur 425. — 4—6 m hoher Strauch oder Baum. Blätter schief herzförmig, am Grunde ungleich, ungeteilt, ungleich gezähnt, unbehaart. Weibliche Blüten in Köstchen, Blütenstiele ungefähr gleich lang wie die Köstchen. Früchte gelblichweiß, kleiner als die der schwarzen Maulbeere, essbar. Blüht im Mai. Die weiße Maulbeere, deren Blätter den Seidenraupen zur Nahrung dienen, wird

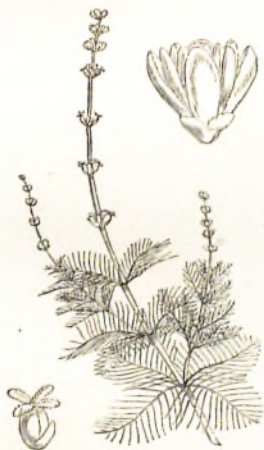
in Südeuropa, namentlich in Oberitalien, im großen kultiviert.

**Alnus glutinosa** L. Gemeine Erle, Klebrige Erle. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Taf. 59, Fig. 3. — Strauch oder 15—20 m hoher Baum mit dunkler, rissiger Rinde. Blätter stumpf eiförmlich, ungleich gesägt, oberseits klebrig, unterseits in den Adernwinkeln härtig. Männliche Köstchen gelbbraun, mit dicht anliegenden Schuppen, weibliche rot, an denselben Zweigen. Blüht im Februar, März vor dem Aufbrechen der Blattknospen. Frucht ungeflügelt. Mittel- und Südeuropa, in Deutschland namentlich an Bachufern gemein. — Das ziemlich harte, rostrote Holz ist namentlich zu Wasserbauten geschätzt, da es im Wasser nicht fault, sondern sehr hart wird. — Die Grau-Erle, *Alnus incana* Dec., mit glänzend aschgrauer Rinde, aufrecht gerichteten Ästen und Zweigen und mit spitzen, eiförmigen, doppelgefägten Blättern ist besonders in den Gebirgen von Mitteleuropa heimisch, aber auch als Waldbaum in Süddeutschland, im Rheingebiet, in Währen, Schlessien und in den Ostseeprovinzen, sowie in Parkanlagen verbreitet.

## 5.—8. Ordnung: Pentándria-Polyandria, fünf männige bis Viel männige.

Fünf bis viele Staubgefäße.

**Myriophyllum spicatum** L. Aehrenblütiges Tausendblatt. (Nat. Syst. Halorrhagidaceen.) — Textfigur 426. — Der ausdauernde, im Schlamm kriechende Wurzelstock



426. Aehrenblütiges Tausendblatt.

treibt 1—2 m lange Stengel, welche teils untergetaucht bleiben, teils bis zur Oberfläche des Wassers aufsteigen. Die quirlförmigen Blätter bestehen aus zahlreichen, haarfeinen Blättchen. Der nur wenige cm über die Wasseroberfläche sich erhebende Blütenstengel trägt oben männliche, unten weibliche Blüten; die Staubbeutel der ersteren sind anfänglich purpurrot, später gelb. In Teichen und Gräben über Europa weit verbreitet und häufig. Blüht von Juni bis August.

**Sagittaria sagittifolia** L. Gemeines Pfeilkraut. (Nat. Syst. Alismaceen.) — Taf. 59, Fig. 4. — Stengel 30—125 cm hoch. Blätter grundständig, langgestielt, tief-pfeilförmig, die untergetauchten schmal lanzettlich. Blütenstengel blattlos; an dessen oberem Ende mehrere entfernte Wirtel großer, weißer Blüten, deren rundliche Blütenblätter innen purpurrot überflogen sind; Staubblätter zahlreich, gelb. Die kleineren, unscheinbaren weiblichen Blüten sind kürzer gestielt und stehen unter den männlichen. 2. Fast über ganz Europa verbreitet, in

stehenden Gewässern und an Flußufern; in Deutschland zerstreut, stellenweise häufig. Blüht im Juni, Juli.

**Juglans regia** L. Gemeiner Walnußbaum. (Nat. Syst. Juglandaceen.) — Textfigur 427. — Allbekanntester, ansehnlicher, 20—25 m hoher Baum mit gefiederten, 5—6paarigen, aromatisch riechenden Blättern. Männliche Blüten in grünlichen hängenden Köstchen, weibliche Blüten gipfelsständig, einzeln oder zu 2—5. Stammt aus Persien und ist in Mittel- und Südeuropa überall angebaut. Blüht im April und Mai; die Blüte ist gegen Nachfröste sehr empfindlich und schlägt daher in Deutschland öfters fehl. — Das harte Holz ist als Nußholz sehr geschätzt; die Früchte (Nüsse) dienen als Speise und zur Delibereitung.



427. Gemeiner Walnußbaum.

**Amarantus Blitum** L. Gemeiner Amarant. Fuchschwanz. (Nat. Syst. Amarantaceen.) Stengel 15—30 cm hoch, kahl, ausgebreitet und aufstrebend. Blätter eiförmig, stumpf, ausgerandet. Blüten grün, in blattwinkelständigen Knäueln, die endständigen bilden eine dicke, blattlose Aehre. ☉. Mitteleuropa; auf bebautem Boden, auf Schutt, an Wegen, namentlich in der Nähe von Dörfern; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.



*Atriplex patula* L. Gemeine Melde. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — Taf. 59. Fig. 5. — Stengel 30 bis 100 cm hoch. Blätter dreieckig-lanzettlich, die unteren gezähnt und fast spießförmig, die oberen lanzettlich oder linealisch, die unteren Nette spreizend. Die ganze Pflanze

zurückgekrümmten Dornen am Grunde und einem endständigen Dorn. 2. Ueber die ganze Erde verbreitet, in Teichen, Gräben und langsam fließenden Gewässern. Blüht im Juli, August.

*Fagus sylvatica* L. Gemeine Buche, Rotbuche.



428. Garten-Melde.



429. Gemeine Spitzklette.



430. Gemeines Hornblatt.

bald dunkler, bald heller grün, mehr oder weniger weißmehlig. Blütenbüschel in schlanken Aehren; weibliche und männliche Blüten untermischt. ☉. Europa, an den Meeresküsten bis in den hohen Norden. In Deutschland gemeines Unkraut, auf bebautem und unbebautem Lande. Blüht im Juli, August.

*Atriplex hortensis* L. Garten-Melde. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — Textfigur 428. — Kräftiges, aufrechtes Kraut von 100—125 cm Höhe. Untere Blätter groß, dreieckig, länglich herzförmig oder spießförmig, buchtig gezähnt, die oberen lanzettlich, ganzrandig. Blütchen zahlreich, in langer, endständiger Rispe. Die ganze Pflanze bisweilen blutrot. ☉. In der Tartarei heimisch. In Deutschland früher als Gemüsepflanze angebaut und daher stellenweise verwildert; die blutrote Form als Gartenpflanze verbreitet. Blüht im Juli, August.

*Xanthium strumarium* L. Gemeine Spitzklette. (Nat. Syst. Compositen.) — Textfigur 429. — Stengel 30 bis 130 cm hoch. Blätter herzförmig, dreilappig, gezähnt, beiderseits grün, behaart. Blütenköpfchen am Ende der Zweige und in den Blattachseln, grün, die weiblichen Blüten unten, die männlichen darüber an der Spitze. Früchte eiförmig, zwischen den Stacheln weichhaarig, grün. ☉. Auf Schutt, wüsten Plätzen und an Begräbern, zerstreut und unbeständig. Blüht von Juli bis Oktober.

*Ceratophyllum demersum* L. Gemeines Hornblatt. Jgellock. (Nat. Syst. Ceratophyllaceen.) — Textfigur 430. — Die zahlreichen Stengel steigen aus der Tiefe der Gewässer empor und verzweigen sich unterhalb des Wasserspiegels zu großen, dunkelgrünen Büscheln. Blätter 2—3 mal gabelteilig. Blüten klein, blattachselständig, jede von einem Wirtel kleiner Schuppen umgeben. Früchte eiförmig, dreidornig, nämlich mit zwei

(Nat. Syst. Cupuliferen.) — Taf. 60. Fig. 1. — und — Textfigur 431. — Bekannter, wichtiger Waldbaum von 25—35 m Höhe, mit rundlichem, glattem Stamm und zugerundeter, dichter Laubkrone. Blätter kahl, eiförmig, ganzrandig oder undeutlich gezähnt, glänzend, in der Jugend seidig behaart. Männliche Köpfchen an langen Stielen hängend, die weiblichen fast ebenso groß, mit kurzem, aufrechtem Stiele. Die harte, stachelige Fruchthülle öffnet sich in 4 Klappen. Die Früchte (Bucheckern) sind 3kantige, ziemlich hartschalige Nüsse.

— Mitteleuropa, nördlich bis Südschweden, große Wälder bildend. — Das Holz ist als Brennholz von großer Bedeutung, wird auch als Werkholz zu Möbeln u. s. w. verwendet. Aus den Früchten wird Öl gewonnen. Die Buche, mit purpurbrauner Belaubung, eine Abänderung der gemeinen Buche, ist eine beliebte Zierde von Parkanlagen und Gärten.

*Castanea vesca* Gaertn.

Echte Kastanie, Edelkastanie. (Nat. Syst. Cupuliferen.) — Taf. 61. Fig. 1. — Ansehnlicher Baum von 20—35 m Höhe. Blätter länglich lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig gesägt, bis 15 cm lang. Blütenähren gebüschelt, gelblichweiß. Die langstachelige Fruchthülle öffnet sich in vier Klappen und umschließt 2—3 Früchte (Maronen). In Süd- und Südosteuropa heimisch; in Süddeutschland



431. Gemeine Buche.





Fig. 1. Gemeine Birke (XXI., 5—8.). 2. Haselnußsträucher (XXI., 5—8.). 3. Europäische Birke (XXI., 5—8.).  
4. Weiße Birke (XXI., 5—8.).



und in den Thälern der Schweiz häufig angebaut. Blüht im Juni. — Die Früchte der Edelkastanie, die Maronen, sind reich an Stärkmehl und bilden namentlich im südlichen Europa ein beliebtes Nahrungsmittel, sowie einen wichtigen Handelsartikel.

**Quercus Robur L.** Gemeine Eiche. (Nat. Syst. Cupuliferen.) — Taf. 61. Fig. 2. — und — Textfigur 432. — Mächtiger Baum, von 40 m Höhe; Blätter verkehrt eiförmig, stumpf gelappt. Männliche Nehren unterbrochen und fadenförmig. Die Hülle der kleinen, einzeln oder in Büscheln stehenden weiblichen Blüten ist von dachziegeligen Schuppen umgeben, aus welchen sich später die Nüßchen (Fruchtbecher) bilden, welche die Früchte (Eicheln) umgeben. Die Gemeine Eiche ist sehr



432. Gemeine Eiche.

veränderlich in Blattform und Blüten; man unterscheidet namentlich zwei Hauptformen, welche auch als eigene Arten aufgefaßt werden: 1) die abgebildete Stieleiche, Sommerliche (Querc. pedunculata Ehrh.), mit beiderseits kahlen, fast stehenden Blättern und gestielten Früchten. 2) Die Traubeneiche, Steineiche, Winterliche (Querc. sessiliflora Sm.), mit langgestielten, nach dem Grunde verschmälerten, auf der Unterseite anfangs weichhaarigen Blättern und sitzenden Früchten. — Die Eiche ist über ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, verbreitet. Blüht im Mai. — Das Holz ist wegen seiner Härte und Dauerhaftigkeit als Werkholz, namentlich zu Schiffszug und Wasserbauten, sehr geschätzt. Die junge Rinde bildet wegen ihres Gerbstoffs einen wichtigen Handelsartikel. Die Eicheln dienen zur Schweine- und Wildfütterung und werden — geröstet — zur Bereitung des Eichelkaffees gebraucht.

**Corylus Avellana L.** Haselnußstrauch, Gemeine Hasel. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Taf. 60. Fig. 2. — Strauch von 2—4 m Höhe, mit punktierter glatter Rinde. Blätter kurz gestielt, rundlich herzförmig, zugespitzt, doppelt gefägt. Blüten einhäusig (die männlichen und weiblichen auf derselben Pflanze); die männlichen in walzenförmigen Köstchen, die weiblichen eine kleine sitzende Knospe bildend, aus welcher die purpurroten Griffel hervorragen. Ueber den größten Teil von Europa verbreitet, häufig in Wäldern und Gebüsch. Blüht im Februar, März. — Die Früchte, Haselnüsse, dienen als Speise und zur Bereitung von Zuckerbäckereien. Wertvoller zu diesen Zwecken sind die größeren Lambertsnüsse (Corylus tubulosa W.), welche im südlichen Europa heimisch sind und häufig in Gärten angebaut werden.

**Carpinus Bétulus L.** Hainbuche, Gemeine Weißbuche, Hagebuche. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Taf. 60. Fig. 3. — Mittelgroßer, 7—14 m hoher Baum mit

Soffmann, Pflanzen-Atlas.

schöner Laubkrone. Blätter eiförmig, zugespitzt, faltig, doppelt gefägt. Männliche Köstchen sitzend, bis 3 cm lang, die Staubbeutel mit kleinen Haarbüscheln gekrönt. Weibliche Köstchen zur Fruchtreife mehrere Centimeter lang, mit blattähnlichen Schuppen, deren mittlerer Zipfel lanzettlich und 2—3 cm lang ist. In Laubwäldern des mittleren und südöstlichen Europa sehr verbreitet. Blüht im April, Mai. — Das Holz ist wegen seiner Härte ein geschätztes Werkholz.

**Ostrya carpinifolia Scop.** Gemeine Hopfenbuche. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Textfigur 433. — Baum von 10—20 m Höhe. Blätter gestielt, länglich eiförmig, zugespitzt, am Grunde etwas herzförmig, doppelt gefägt. Blütenköstchen hängend, die männlichen walzenförmig mit nierenförmigen Schuppen; die weiblichen zur Fruchtreife eiförmig, Hopfenzapfen ähnelnd. In den Laubwäldern des südlichen Alpengebietes, in der Schweiz, Tirol, Krain und Steiermark. Blüht im April, Mai.



433. Gemeine Hopfenbuche.

**Betula alba L.** Weiße Birke. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Taf. 60. Fig. 4. — Schlanke, 20—25 m hoher Baum mit ausgebreiteten oder herabhängenden, zierlich gegliederten, dünnen Zweigen. Rinde des Stammes silberweiß, die der jungen Zweige rotbraun. Blätter rautenförmig, dreieckig, zugespitzt, kahl, in der Jugend klebrig und wohlriechend. Männliche Köstchen dicker als die weiblichen. Frucht geflügelt. Häufiger Waldbaum durch ganz Europa bis in den hohen Norden. Blüht im April, Mai. — Das Holz ist ebenso als Brennholz, wie auch als Nutzholz geschätzt; die Ruten werden zu Besen verarbeitet.

**Betula nana L.** Zwergbirke. (Nat. Syst. Betulaceen.) — Textfigur 434. — Gewöhnlich nur ein niedrigerer Strauch, von 30 bis 70 cm Höhe; Blätter rundlich, breiter als lang, sehr stumpf gekerbt. Köstchen klein, sitzend. Auf sumpfigen Hochflächen der Alpen und der höheren Gebirge Deutschlands und Oesterreichs zerstreut. (Schlesien, Böhmen, Harz, Oberbayern.) Blüht im Mai.

**Platanus orientalis L.** Morgenländische Platane. (Nat. Syst. Platanaceen.) Ansehnlicher, 10 bis 20 m hoher Baum mit ausgebreiteten Zweigen. Die Borke



434. Zwergbirke.



löst sich in großen, flachen Blatten ab, wodurch die Stämme ein buntes Ansehen gewinnen. Blätter tief-handförmig, klappig, buchtig. Männliche und weibliche Blüten in kugelförmigen, an langen Stielen hängenden Kö-

chen; männliche Blüten mit sehr kurzen, zahlreichen Staubgefäßen. In Südeuropa und Südafien heimisch, bei uns als Park- und Alleenbaum häufig eingeführt; blüht im Mai.

## 9. Ordnung: Monadelphia.

Staubgefäße, zuweilen auch die Staubbeutel, unter einander verwachsen.

(Nat. Syst. Cucurbitaceen.)

*Cucumis sativus* L. Gemeine Gurke. (Nat. Syst. Cucurbitaceen.) — Taf. 59. Fig. 6. — Stengel kriechend oder kletternd und rankend, mit steifen kurzen Haaren bekleidet. Blüten gelb, die männlichen mit zusammenneigenden Staubbeuteln. Blätter herzförmig, fünfzackig. Frucht länglich, hockerig. ☉. Stammt aus Asien und wird überall der Früchte wegen in mancherlei Spielarten angebaut. Blüht von Mai bis August. Nahe verwandt sind die durch große gelbe Blüten ausgezeichneten Melonen; die gemeine Melone, *Cuc. melo* L., wird als Tafelfrucht in vielen Sorten in Treibhäusern und Mistbeeten kultiviert. Die Wassermelone, *Cuc. Citrullus* L., mit rotem Fleisch, wird in Südeuropa in Menge im Freien gezogen.

*Bryonia dioica* L. Rotbeerige Saunrübe. (Nat. Syst. Cucurbitaceen.) — Taf. 62. Fig. 1. — Stengel 2 $\frac{1}{2}$ , bis 3 m hoch, mit einfachen oder verzweigten, schraubensförmig gedrehten Ranken. Blätter in sechseckige Lappen geteilt. Blüten blaßgelb, zweihäufig, d. h. die einzelnen Pflanzen tragen entweder nur männliche oder nur weibliche Blüten; die männlichen stehen in gestielten Trauben; bei den kleineren weiblichen ist der Kelch nur halb so lang, als die radförmige Blütenkrone. Beeren rot. In Hecken, Dickichten und an Zäunen in Mittel- und Südeuropa. In West- und Süddeutschland häufig. Giftig. Blüht im Juni und Juli.

*Bryonia alba* L. Schwarzbeerige Saunrübe. (Nat. Syst. Cucurbitaceen.) Der vorigen sehr ähnlich, jedoch sind die Blüten einhäufig, d. h. auf einer und derselben Pflanze finden sich männliche und weibliche Blüten.

Der Kelch der weiblichen Blüten ist ebensolang, als die grünlichgelbe Blütenkrone. Die Beeren sind schwarz. Mehr über Mittel- und Ostdeutschland verbreitet, giftig. Blüht im Juni und Juli.

*Cucurbita Pepo* L. Gemeiner Kürbis. (Nat. Syst. Cucurbitaceen.) — Tafelfigur 435. — Bekannte Bier- und Nutzpflanze mit langem, rankenförmigem, von steifen Haaren rauhem Stengel. Blüten groß, gelb. Früchte groß, glatt, kugelförmig oder länglich. ☉. Stammt aus Mittelafien. Der gemeine Kürbis wird in zahlreichen Spielarten als Schmuck der Gärten oder im großen auch als Viehfutter angebaut. Als Bierpflanzen unserer Gärten sind noch zahlreiche ausländische, namentlich amerikanische Kürbisarten beliebt, welche in Gestalt und Färbung die mannigfaltigsten Abweichungen zeigen. (Flaschenkürbis, Warzenkürbis, Niesenkürbis, Türttenbund etc.)

Hierzu auch: *Typha* (XXI. Kl., 3. Ordn.), *Pinus*, *Picea*, *Abies*, *Larix* (XXI. Kl., 1. Ordn.), *Myrica* (XXII. Kl., 2. Ordn.).



435. Gemeiner Kürbis.

## XXII. Klasse: Dioecia, Zweihäufige.

Männliche Blüten auf der einen, weibliche Blüten auf der andern Pflanze.

### 1. Ordnung: Monándria.

Männliche Blüten mit 1 Staubgefäße.

Hierzu: *Lemma* (II. Kl., 1. Ordn.), *Salix purpurea* (XXII. Kl., 2. Ordn.).

### 2. Ordnung: Diándria.

Männliche Blüten mit 2 Staubgefäßen.

*Salix fragilis* L. Bruchweide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Taf. 61. Fig. 3. — Hoher Strauch oder

Baum mit starkem Stamm. Blätter länglich-lanzettlich, grün, kahl, in der Jugend schwach seidenhaarig. Neben-





Fig. 1. Echte Kastanie (XXI, 5—8.). 2. Eiche (XXI, 5—8.). 3. Bruchweide (XXII, 2.).  
4. Italienische Pappel (XXII, 7.).



blätter halbherzförmig. Staubgefäße 2. Fast über ganz Europa verbreitet, in Deutschland überall gemein; häufig als Kopfweide kultiviert. Blüht im April, Mai. — Die Zweige brechen leichter und sind daher zu Flechtarbeiten weniger geschätzt, als die der folgenden Art.

**Salix alba** L. Weiße Weide, Silberweide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Textfigur 436. — Ansehnlicher



436. Weiße Weide, Silberweide.

Baum mit aschgrauer oder weißlicher Belaubung und schön gelben oder purpurroten jungen Zweigen. Blätter lanzettlich, kleingefägt, beiderseits seidenhaarig. Nebenblätter lanzettlich. Staubgefäße 2. Ueber ganz Europa mit Ausnahme des hohen Nordens verbreitet. In Deutschland auf feuchten Wiesen, an Ufern und in Sümpfen gemein, vielfach angepflanzt und als Kopfweide kultiviert. Blüht im April, Mai. — Die zähen Zweige sind zur Korbflechterei sehr geeignet.

**Salix amygdalina** L. Mandelblättrige Weide. (Nat. Syst. Salicaceen.)



437. Mandelblättrige Weide.

— Textfigur 437. — Ansehnlicher Strauch oder Baum von 3—5 m Höhe. Blätter lanzettlich, oberseits grasgrün, unterseits hellgrün oder bläulich, nicht seidenhaarig. Nebenblätter halbherzförmig. Staubgefäße 3. Verbreitung wie bei vorigen; in Deutschland an Fluß- und Bachufern und auf feuchten Wiesen überall häufig. Blüht im April und Mai.

— Diese Weide ist zufolge ihres undurchdringlichen Wurzelgewebes für Uferbauten die beste; die Ruten sind für Korbflechterei sehr geschätzt.

**Salix purpurea** L. Purpurweide, Bachweide. (Nat. Syst. Salicaceen.)



438. Purpurweide, Bachweide.

— Textfigur 438. — Umfangreicher Busch von 2 1/2

bis 3 1/2 m Höhe, mit aufrechten, dünnen, gelblichen oder purpurroten Ruten. Blätter verkehrt eiförmig, lanzettlich, oberseits grün und kahl, unterseits weißlich. Staubfäden bis zur Spitze verwachsen; Staubbeutel rot, nach

dem Verblühen schwarz. Mitteleuropa, weitverbreitet. In Deutschland an Ufern, auf feuchten Wiesen und an feuchten Waldrändern überall häufig. Blüht im März, April. — Auch diese Weide ist zu Befestigung von Flußufern geeignet. Ihre zähen und feinen Ruten werden namentlich zu feineren Korbflechtereien verwendet.

**Salix viminalis** L. Gemeine Korbweide. (Nat.

Syst. Salicaceen.) — Textfigur 439. — Strauch von

1 1/2—3 m Höhe, mit langen dichtbeblätterten, rutenförmigen Zweigen. Blätter lang und schmal, 8 bis 10 cm lang, der ganzen Länge nach beinahe gleich breit, unterseits seidenhaarig-glänzend. Nebenblätter lanzettlich, kürzer als der Blattstiel. Staubgefäße 2, gelb. Ueber ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, verbreitet. In Deutschland an feuchten Stellen und Ufern überall die häufigste Weide, welche namentlich als Korbweide vielfach angepflanzt wird. Blüht im März, April.



439. Gemeine Korbweide.

**Salix pentandra** L.

Fünfmännige Weide. (N. Syst. Salicaceen.) — Textfigur 440. — Strauch oder

kleiner Baum von 2—7 m Höhe mit aufrechten Ästen. Blätter eiförmig-elliptisch (Lorbeerartig), dick, glatter und glänzender als bei den meisten andern Weidenarten, Nebenblätter eiförmig, gerade. Staubgefäße meist fünf, bisweilen bis zu zehn. Ueber Europa weit verbreitet aber zerstreut; in feuchten Wäldern, in Moor- und Torfgebieten, an Flußufern. Blüht im Mai, Juni. — Das Holz wird wegen seiner Zähigkeit zu Flechtarbeiten verwendet.



440. Fünfmännige Weide.

**Salix Caprea** L. Sahlweide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Textfigur 441. —

Baumartiger Strauch von 2—7 m Höhe. Blätter eiförmig-länglich, oft mit zurückgekrümmter Spitze, wellig gekerbt, oberseits dunkelgrün, unterseits bläulich grün, filzig behaart; Nebenblätter breit und schief. Röhchen



441. Sahlweide.



(„Palmtäschen“) sitzend. Staubgefäße 2, citronengelb. Ganz Europa bis zum Polarkreise; in Deutschland in Wäldern, Hecken und an Ufern überall häufig. Blüht im März, April. — Die männlichen Blütentäschchen werden wegen ihres Honigsaftes im ersten Frühjahr von Schmetterlingen, Bienen, Hummeln und anderen Insekten mit Vorliebe besucht.



442. Geöhrtc Weide.

**Salix aurita** L. Geöhrtc Weide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — **Textfigur 442.** — Der Sahlweide ähnlich, aber von schwächerem, mehr buschigem Wuchs; Blätter kleiner, verkehrt eiförmig, an den Rändern stark wellig, grau behaart, auf der Unterseite filzig. Nebenblättchen groß nierenförmig. Europa bis zum Polarkreis; in Deutschland

an feuchten, sandigen Waldstellen, auf sumpfigen Wiesen und in Torfmooren verbreitet. Blüht im April, Mai.

**Salix repens** L. Kriechende Weide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — **Textfigur 443.** — Niedriger, 30–40 cm hoher Strauch mit bogenförmig aufsteigenden Ästen.

Blätter linealisch-lanzettlich, mit zurückgebogener Spitze, unterseits seidensfilzig. Nebenblättchen lanzettlich. Nord- und Mitteleuropa, namentlich auf sandigem Torfboden; in Deutschland zerstreut. Blüht im April.

**Salix reticulata** L. Netzaderige Weide. (Nat. Syst. Salicaceen.) — **Textfigur 444.** — Niederliegender, stark verzweigter kleiner Strauch, von kaum mehr als 15 cm Höhe. Blätter rundlich oder verkehrt eiförmig, ganzrandig, 1½–2 cm lang und breit, kahl, unterseits stark netzaderig, weißfilzig. Auf den Gebirgen des nördlichen und polaren Europa, auch über die Alpenkette Mitteleuropas verbreitet, auf feuchten Stellen in der Nähe der Schneeregion. Blüht im Juli, August.



443. Kriechende Weide.



444. Netzaderige Weide.

Hierzu auch: *Lemna* u. *Fraxinus* (II. Kl., 1. Ordn.).

### 3. Ordnung: Triándria.

Männliche Blüten mit 3 Staubgefäßen.

**Empetrum nigrum** L. Gemeine Krähenbeere. (Nat. Syst. Empetraceen.) — **Textfigur 445.** — Zierliches, ausgebreitete Büschchen bildendes Pflänzchen mit 30 bis 50 cm langem, niederliegendem Stengel. Blättchen immergrün, dichtgestellt, länglich, am Rande zurückgerollt. Blüten sitzend, blaß karminrot; Früchte erbsengroß, schwarz. 2.



445. Gemeine Krähenbeere.

Europa bis an den Polarkreis, auf feuchten, felsigen und moorigen Stellen und in Kiefernwäldern; auf den Alpen Mitteleuropas; in Deutschland sehr zerstreut (Schlesien, Thüringen, Schwarzwald). Blüht im April, Mai.

Hierzu Arten von *Valeriana* (III. Kl., 1. Ordn.), *Salix* (XXII. Kl., 2. Ordn.), *Carex* (XXI. Kl., 3. Ordn.) u. *Elodea* (III. Kl., 3. Ordn.).



446. Weidenblättriger Sanddorn.

### 4. Ordnung: Tetrándria.

Männliche Blüten mit 4 Staubgefäßen.

**Hippophaë rhamnoides** L. Weidenblättriger Sanddorn. (Nat. System Eleagnaceae.) — **Textfigur 446.** — Nestiger, dorniger, 1–3 m hoher Strauch von weidenartigem Ansehen. Blätter linealisch, ganzrandig, namentlich unterseits silberglänzend. Blüten sehr klein, gelblich, mit roßfarbigem Kelch. Beeren goldgelb, sauer schmeckend.

Mitteleuropa, an steinigen und sandigen Stellen der Meeresküsten, an den Ufern der Alpenströme und mit diesen in die Ebenen der Schweiz und Süddeutschlands vorrückend; häufig auch als Gartenstrauch kultiviert. Blüht im April, Mai.

**Viscum album** L. Gemeine Mistel. (Nat. Syst.





Fig. 1. Rotbeerige Zaunrübe (XXI, 9.). 2 a. b. Gemeiner Hanf (XXII, 5.). 3. Hopfen (XXII, 5.).  
4. Einjähriges Bingelkraut (XXII, 8.).



Loranthaceen.) — **Textfigur 447.** — Stengel gabelästig verzweigt, 30—50 cm hoch; Blätter fleischig, lederartig, verkehrt lanzettlich. Die gelben Blüten sitzen in den Gabeln der Zweige. Beeren weiß, halbdurchscheinend, mit klebrigem, das Samentorn umhüllendem Fleisch. Die

geträuelt, in den Blathwinkeln sitzend. ☉ und ☉. Häufig angebaute, da und dort verwilderte, aus dem Orient stammende Gemüsepflanze. Blüht im Mai, Juni.

**Myrica Gale** L. Gemeiner Gagel. (Nat. Syst. Myricaceen.) — **Textfigur 449.** — Aufrechter, ästiger,



447. Gemeine Mistel.



448. Gemeiner Spinat.



449. Gemeiner Gagel.

Mistel kommt als Schmarozer auf vielen Baumarten: Apfel- und Birnbäumen, Pappeln, Linden, Weisstannen u. s. w. durch ganz Mitteleuropa häufig vor und wird durch die Misteldrossel, welche die Beeren verzehrt und die Samen unverdaut wieder von sich giebt, verbreitet. 2. Blüht im März und April. Aus den Früchten wird Vogelleim bereitet.

**Spinacia oleracea** L. Gemeiner Spinat. (Nat. Syst. Chenopodiaceen.) — **Textfigur 448.** — Stengel 30—100 cm hoch, aufrecht. Blätter gestielt, dreieckig, mit spießförmigem Grunde, ganzrandig. Blüthen grün,

60—100 cm hoher Strauch, dessen Teile beim Reiben stark gewürzhaltig riechen. Blätter lanzettlich, kurz gestielt, gegen das obere Ende gesägt. Köstchen an den Zweigenden entlang sitzend; die männlichen 1—1½ cm lang, mit gewölbten, glänzenden Schuppen, die weiblichen viel kürzer, rötlich, mit über die Schuppen hervortretenden Griffeln. Die Blüten erscheinen vor den Blättern. Auf Mooren und Torfstümpfen des nördlichen Europa; im nördlichen und westlichen Deutschland zerstreut, im südlichen fehlend. Blüht im Mai.

Hierzu: *Urtica dioica* u. *Morus nigra* (XXI. Kl., 4. Ordn.).



450. Gemeiner Hanf.

## 5. Ordnung: Pentándria.

Männliche Blüten mit 5 Staubgefäßen.

**Cannabis sativa** L. Gemeiner Hanf. (Nat. Syst. Cannabaceen.) — **Taf. 62. Fig. 2 a. 2 b.** — **Textfigur 450.** — Stengel 50—150 cm hoch. Blätter gestielt, gefingert, Blättchen schmal-lanzettlich, gesägt. Blüten meistens zweihäufig (männliche und weibliche Blüten auf verschiedenen Pflanzen); die männ-

den roten Narben. ☉. Aus dem Orient stammend, wird in Mitteleuropa und Rußland als wichtige Gespinnstpflanze häufig im großen angebaut. Blüht im Juli, August. — Die kleineren, männlichen Pflanzen (Zemmel oder Fimmel benannt) werden nach dem Verblühen, einige Wochen vor den weiblichen (Späthanf, Samenhanf benannt) geerntet, nämlich ausgerauft, „gefimmelt“. Das der Hanfpflanze eigentümliche, aromatische Harz wirkt gleich dem Opium berauschend und dient in Afrika, in Persien, Indien und der Türkei zur Bereitung des berühmten „Hafsch“, welcher dem Rauchtobak beigemischt oder, mit Gewürzen versetzt, genossen wird. Der Hanfsamen, als beliebtes Futter für Körnerfressende Vögel bekannt, wird auch zu Delbereitung, sowie zu Heilzwecken verwendet.

lichen bilden zusammengesetzte, beblätterte Trauben, die weiblichen einzeln, mit weit aus der Blütenhülle vorragen-



**Humulus Lupulus L.** Gemeiner Hopfen. (Nat. Syst. Cannabaceen.) — Taf. 62. Fig. 3. — und — Textfigur 451. — Stengel windend und zu bedeutender Höhe emporwachsend. Blätter 3-klappig, am Grunde herzförmig, grob und scharf gesägt. Blüten zweihäufig, die männlichen in lockeren Rispen, klein, gelblichgrün; die weib-



451. Gemeiner Hopfen.

lichen in kurzgestielten, eirundlichen Köpfchen mit breiten, dachziegelähnlich sich deckenden Schuppenblättern, deren jedes zwei sitzende Blüten in seiner Achsel birgt. In der Reife bilden diese Köpfchen 3 bis 4 cm lange, bräunlich gelbe Zapfen, welche auf der Innenseite der Schuppenrändern, Zäunen und in Gebüschchen über einen großen Teil von Europa verbreitet; wird in Mitteleuropa, namentlich in Süddeutschland und Böhmen im großen angebaut. Blüht von Juni bis August.

Zu dieser auch: Rhamnus cathartica (V. Kl., 1. Ordn.), Atriplex (XXI. Kl., 5. Ordn.), Spinacia (XXII. Kl., 2. Ordn.).

**Juniperus communis L.** Gemeiner Wacholder.



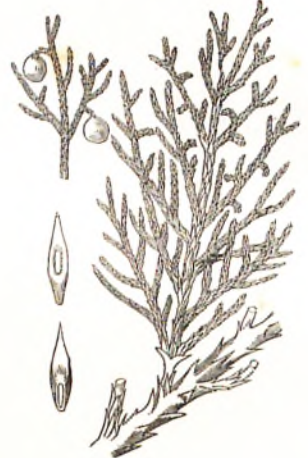
452. Gemeiner Wacholder.

(Nat. Syst. Coniferen.) — Taf. 58. Fig. 4. — und — Textfigur 452. — Stiel verzweigter, immergrüner, 60—130 cm hoher Strauch. Blätter (Nadeln) in dreizähligen, abwechselnden Quirlen, flachelspitzig, bläulich bereift. Köpfchen nur 2 mm lang. Beeren rundlich, schwarz, blau bereift, im zweiten

Jahre reifend. Ueber ganz Europa vom Mittelmeer bis zum Polarkreis verbreitet; auf Heiden, sonnigen Hügeln und als Unterholz trockener Wälder in Deutschland häufig. Blüht im April, Mai. — Die Beeren (Krammetz-

beeren) dienen als aromatisches Räuchermittel, zur Bereitung des Wacholderbranntweins, als Küchengewürz und Arzneimittel.

**Juniperus Sabina L.** Sadebaum, Sevenbaum, Stinkwacholder. (Nat. System Coniferen.) — Textfigur 453. — Aufrechter, 1—5 m hoher Strauch von unangenehmem, etwas betäubendem Geruch. Blätter vierzeilig rings um die Zweige geordnet, schuppenartig, in der Mitte drüsig. Männliche Blüten köpfchenförmig; weibliche Blüten einzeln, sehr klein, auf zurückgeträumten Zweigchen. Beeren nickend, schwarz bereift. In Bergwäldern der schweizer und tiroler Alpen und in der Gifel häufig, sonst vereinzelt; häufig in Gärten und Parkanlagen angepflanzt. Giftig. Blüht im April, Mai.



453. Sadebaum.

**Taxus baccata L.**

Gemeine Eibe. (Nat. Syst. Coniferen.) — Textfigur 454. — Immergrüner, dichtstämmiger Strauch, oder 8—10 m hoher Baum. Blätter ke-

nealisch, etwas gewölbt, oben glänzend grün, unten gelbgrün, zweizeilig gestellt. Köpfchen blattwinkelständig, klein. Frucht eine becherähnliche, fleischige, purpurrote Beere, welche ein hartes Samenkorn umschließt. Mittel- und Südeuropa, in Wäldern der Gebirge sehr zerstreut. In Deutschland spärlich. Blüht im März, April. — Die Eibe — jetzt nur selten wild vorkommend, häufiger in



454. Gemeine Eibe.

Parkanlagen angepflanzt — scheint im Aussterben begriffen zu sein; im 18. Jahrhundert spielte sie, zu wandartigen Hecken zugeschnitten, eine hervorragende Rolle in der Gartentkunst des Rokoko geschmackes.

## 6. Ordnung: Hexandria.

Männliche Blüten mit 6 Staubgefäßen.

**Tamus communis L.** Schmerwurzel, Jungfernwurzel. (Nat. Syst. Dioscoreaceen.) — Textfigur 455. — Ansehnliche, über Hecken und Gebüsche ausgebreitete Schlingpflanze mit stielrundem, langastlieberigem, einjährigem Stengel. Blätter herzförmig, zugespitzt, lang-

stielig. Die kleinen, unscheinbaren, grünlichen Blüten bilden lockere Trauben. Frucht: eine kugelige, rote Beere. 2. Süd- und Westeuropa, in Gebüschchen und Zäunen. In Süddeutschland, Elsaß-Lothringen und den Rheinlanden zerstreut. Blüht im Mai, Juni. —



In Gärten wird die Schmerzwurz zur Bekleidung von Lauben zc. angepflanzt, in England genießt man die jungen Triebe in ähnlicher Zubereitung wie die Spargeln.

Hierzu: Asparagus (VI. Kl., 1. Ordn.), Rumex (VI. Kl., 3. Ordn.).



455. Schmerzwurzel.

gezähnt, oben dunkelgrün, unten graugrün, im Winde flatternd. Nüsschenschuppen eingeschnitten, zottig gewimpert, Staubgefäße rot, gewöhnlich 8, seltener 6. Narben



456. Zitterpappel.

rot. Ueber ganz Europa verbreitet; in Deutschland in lichten Wäldern häufig. Blüht im März und April. — Das weiche, weiße Holz wird zu Drechsler- und Bildhauerarbeiten verwendet.

**Populus alba L.** Silberpappel. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Ansehnlicher Baum von 20–30 m Höhe, mit hellaschgrauer Rinde. Junge Zweige und die Unterseite der buchtig gelappten, langgestielten Blätter schneeweiß-filzig. Nüsschenschuppen mit schwach eingeschnittenem, sparsam gewimpertem Rand. Staubgefäße rot, gewöhnlich 8. Narben gelb. In Italien und Griechenland häufig, bei uns in Parkanlagen als Zierbaum angebaut. Blüht im März, April. Das Holz findet dieselbe Verwendung wie das der Zitterpappel.

## 7. Ordnung: Octandria.

Männliche Blüten mit 8 Staubgefäßen.

**Populus tremula L.** Zitterpappel, Espe, Aspe. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Tafelfigur 456. — Schlanker, glattrindiger Baum, der eine Höhe von 20–25 m erreicht, in unseren Wäldern aber sehr häufig in Buschform oder als mäßig hoher Baum von 5–10 m Höhe zu finden ist. Blätter langgestielt, fast kreisrund, eckig

**Populus nigra L.** Schwarzpappel, Deutsche Pappel. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Tafelfigur 457. — Hochwüchsiger, ansehnlicher Baum, bis zu 25 m Höhe, mit zugerundeter, pyramidalen Krone und absteigenden kahlen Ästen. Blätter fast dreieckig, zugespitzt, am Grunde abgestutzt, gesägt, beiderseits grün. Blütenknospen glänzend, mit gummiartigem, balsamisch duftendem Ueberzug. Nüsschenschuppen an der Spitze behaart. Staubgefäße rot, 12–20. Narben gelb. In Mittel- und Südeuropa, an feuchten Stellen und an Ufern verbreitet, vielfach angepflanzt. Blüht im April. — Verwendung des weichen und leichten Holzes wie bei den beiden vorigen.



457. Schwarzpappel.

**Populus pyramidalis** Rozier. Italienische Pappel, Pyramidenpappel. (Nat. Syst. Salicaceen.) — Taf. 61, Fig. 4. — Hochwüchsiger, bis 35 m Höhe erreichender Baum, mit zahlreichen, aufrechten Ästen und schlang-pyramidalen Krone. Blätter rautenförmig, meist breiter als lang, gesägt. Nüsschenschuppen rostbraun, fein zerrissen-wimperig, bald abfallend. Staubgefäße purpurn, 8–16 in einer Blüte. Stamm angeblich aus dem Orient, ist aber jetzt durch ganz Mittel- und Südeuropa häufig auf Wiesen, an Ufern und Landstraßen angebaut, auffallenderweise fast nur in männlichen Exemplaren, indem die Vermehrung nicht aus Samen, sondern immer wieder durch Stecklinge von männlichen Bäumen bewerkstelligt wird. Als Standorte weiblicher Bäume werden Frankfurt a. d. Od. und Braunschweig genannt. Blüht im März, April. — Das Holz starker Bäume ist zu technischen Zwecken geschält, wie das der übrigen Pappelarten.

## 8. Ordnung: Enneandria.

Männliche Blüten mit 9 Staubgefäßen.

**Mercurialis annua L.** Einjähriges Bingelkraut. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — Taf. 62, Fig. 4. — Stengel 15–30 cm hoch, ästig, 4kantig, mit gegenständigen Zweigen. Blätter eiförmig-länglich, gestielt, grob gezähnt. Die männlichen Blüten stehen büschelig an langen dünnen Stielen; die weiblichen Blüten —

gewöhnlich auf besonderen Pflanzen — kurzgestielt oder sitzend, zu 2–3 beisammen in den Blattachsen. ☉. In Mittel- und Südeuropa häufiges Unkraut auf Aekern, auf Schutt und in Gärten. In Deutschland zerstreut, in vielen Gegenden gemein. Blüht von Juni bis Oktober.



**Mercurialis perennis** L. Ausdauerndes Bingelkraut. (Nat. Syst. Euphorbiaceen.) — **Textfigur 458.** —



458. Ausdauerndes Bingelkraut.

Stengel aufrecht, einfach, stielrund, 15—20 cm hoch. Blätter eirund-lanzettlich, gegen die Stengelspitze hin gehäuft. Männliche und weibliche Blüten an schlanken dünnen Stielen auf besonderen Pflanzen; männliche Blüten in kleinen Büscheln, weibliche einzeln oder zu zweien. 2. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens in schattigen Bergwäldern; in Deutschland häufig. Blüht im April und Mai.

**Hydrocharis morsus ranae** L. Gemeiner Froschbiß. (Nat. Syst. Hydrocharitaceen.) — **Textfigur 459.** —

Stengel schwimmend, in Absätzen schwimmende Blattbüschel, Blüten und Wasserwurzeln tragend. Blätter schwimmend, kreisrundlich, am Grunde tief herzförmig. Blüten zweihäufig. Männliche Blüten weiß, mit 9 Staubgefäßen, weibliche Blüten mit 6 Griffeln mit 2teiliger Narbe. 2. Fast ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, in stehenden Gewässern, Teichen und Gräben; in Deutschland zerstreut. Blüht im Juli, August.



459. Gemeiner Froschbiß.

## 9. Ordnung: Decandria.

Männliche Blüten mit 10 Staubgefäßen.

Hierzu: *Silene inflata* (X. Kl., 3. Ordn.), *Melandrium album* und *rubrum* (X. Kl., 5. Ordn.).

## 10. Ordnung: Dodecandria.

12 bis 20 Staubgefäße.



460. Alobläutterige Krebschere.

**Stratiotes aloides** L. Alobläutterige Krebschere, Wasserfäse. (Nat. Syst. Hydrocharitaceen.) — **Textfigur 460.** — Wurzelstoc im Schlamm kriechend; Blätter sitzend, lang, schwertförmig, stachelig gesägt. Blüten zweihäufig, denen des Froschbisses ähnlich. Die Blütenstiele entspringen zwischen den Blättern und ragen über die Oberfläche des Wassers empor.

2. In stehenden Gewässern Europas, aber sehr zerstreut. In Norddeutschland stellenweise, ebenso in Mähren und Oesterreich. Blüht vom Mai bis August.

**Aruncus silvester** Kosteletzky (*Spiraea Aruncus* L.) Geisbart, Federbusch-Spierstaude. (Nat. Syst. Rosaceen.) Stengel ästig, 1—2 m hoch, beblättert. Blätter groß, 2—4 facher fiederförmig zusammengesetzt. Einzelne Fiederblättchen eiförmig, herzförmig, zugespitzt, eingeschnitten doppelt gesägt, ohne Nebenblättchen. Blüten zweihäufig, weiß, sehr zahlreich, in dünnen Aehren, welche zusammen eine große, federbuschartige Rispe bilden. 2. In feuchten Bergwäldern und an Bächen, in Mittel- und Süddeutschland zerstreut. Blüht im Juni, Juli.

## 11. Ordnung: Polyandria.

Viele Staubgefäße auf dem Blütenboden befestigt.

Hierzu: *Stratiotes* (XXII. Kl., 10. Ordn.), *Populus nigra* (XXII. Kl., 7. Ordn.).

## 13. Ordnung: Syngenesia.

Staubbeutel verwachsen.

Hierzu: *Carduus arvensis* und *Serratula tinctoria* (XIX. Kl., 1. Ordn.), *Gnaphalium dioicum* (XIX. Kl., 2. Ordn.).







B. Equisetáceae. Schachtelhalmgewächse.

**Equisetum arvense** L. Acker-Schachtelhalm, Zim-  
gras, Schenerkraut. — Taf. 63. Fig. 1. — Fruchtstengel  
16–20 cm hoch, rötlich strohgelb, mit aufgeblasenen,  
trockenhäutigen Scheiden, im ersten Frühjahr erscheinend;  
die unfruchtbaren Stengel erscheinen erst nach dem Ab-  
sterben der fruchttragenden, werden 30–60 cm hoch



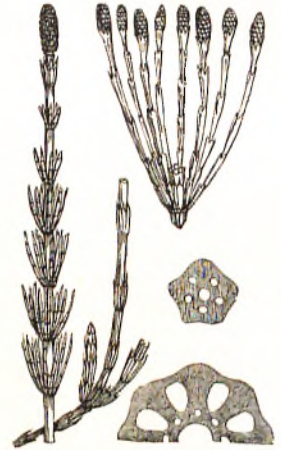
465. Wald-Schachtelhalm.

und entwickeln Wirtel von  
je 10–12 viertantigen  
Nesten. ♀. Ueber ganz  
Europa verbreitet, auf  
Wiesen, Grasplätzen und  
Aedern; in Deutschland  
häufig, auf sandigen und  
lehmigen Feldern öfters  
als lästiges Unkraut auf-  
tretend, März, April. —  
Die getrockneten Wedel die-  
ser und anderer Schachtel-  
halme dienen wegen ihres  
Kieselsäuregehaltes zum  
Scheuern und Polieren.

**Equisetum silvati-  
cum** L. Wald-Schachtel-  
halm. — Textfigur 465. —

Fruchttragende Stengel 25–30 cm hoch, anfangs fast  
einfach, später ästig und den unfruchtbaren ähnlich; beide  
erscheinen gleichzeitig. Nester viertantig mit vielen zier-  
lichen, wiederholt verzweigten herabhängenden Quirl-  
ästen; Nestchen dreieckig. ♀. Mittel- und Nordeuropa;  
in Deutschland an schattigen, feuchten Waldstellen, nament-  
lich in gebirgigen Gegenden  
häufig. Mai, Juni.

**Equisetum palustre** L.  
Sumpf-Schachtelhalm. —  
Textfigur 466. — Stengel  
30–50 cm hoch, krautig,  
graugrün, mit 6–8 her-  
vortretenden Kanten, meist  
als fruchttragend, mit den un-  
fruchtbaren gleichgestaltet.  
Die Wirtel mit wenigen,  
mäßigen langen, einfachen  
Nesten. ♀. Ueber ganz Eu-  
ropa verbreitet, auf sumpfi-  
gen Wiesen und Torfmoos-  
en; in Deutschland an ge-  
eigneten Stellen gemein.  
Mai, Juni.



466. Sumpf-Schachtelhalm.

C. Filices. Farnkräuter.

**Ophioglossum vulgatum** L. Gemeine Natterzunge.  
— Taf. 64. Fig. 1. — Stengel 5–25 cm hoch, ein-  
blättrig, Laub länglich-eiförmig, ganzrandig, stumpf, am



467. Gemeine Mondraute.

Grunde stengelumfassend.  
Fruchtsäule gipfelständig,  
15–20 mm lang, an jeder  
Seite mit einer Reihe von  
15–25 sitzenden Sporen-  
kapseln. ♀. Ueber den  
größten Teil von Europa  
verbreitet, auf trockenen  
oder feuchten Wiesen und  
auf Heiden. In Deutsch-  
land zerstreut. Juni, Juli.

**Botrychium Lunaria**  
Sw. Gemeine Mondraute,  
Allermannsharnisch. —  
Textfigur 467. — Stengel  
8–25 cm hoch, einblät-  
trig. Laub fast sitzend, aus  
der Mitte des Stengels  
entspringend, gefiedert; die  
unteren Fiedern halb-

mondsförmig, die oberen mehr keilförmig, mehr oder  
weniger gelappt. Fruchtsäule endständig, langgestielt.  
♀. In Nordeuropa und auf den Gebirgen von Mittel-  
und Südeuropa; an grasigen Bergabhängen und auf  
Heiden, in Deutschland zerstreut. Juni, Juli.

**Osmunda regalis** L. Königsfarn, Traubenfarn.

— Taf. 63. Fig. 2. — 60–100 cm hoch. Wedel auf-  
recht, in Büscheln, doppelt gefiedert. Die später er-  
scheinenden fruchtbaren Wedel bilden endständige, traubige  
Rispen von Sporangien. ♀. Mittel- und Südeuropa,  
an feuchten, torfigen Stel-  
len, auf Waldwiesen und  
Heiden. In Deutschland  
zerstreut. Fruchtzeit: Juli  
bis Oktober.

**Ceterach officinarum**  
Willd. Schuppen-Vollfarn,  
Milzfarn. — Textfigur 468.  
— Wedel büschelig, 10 bis  
20 cm hoch, kurz gestielt,  
tief fiederförmig, mit brei-  
ten, stumpfen Lappen;  
oberseits grün und kahl,  
unterseits dicht besetzt  
mit bräunlichen, häuti-  
gen Schuppen, welche die  
Fruchthäufchen völlig ver-  
hüllen. ♀. Mittel- und Südeuropa, an Felsen und alten  
Mauern; in der Schweiz, im Rhein- und Moselgebiet  
stellenweise; im übrigen Deutschland selten oder fehlend.  
Juni bis Oktober.



468. Schuppen-Vollfarn.

**Polypodium vulgare** L. Gemeiner Tüpfelfarn,  
Engelsfuß. — Taf. 63. Fig. 4. — Wurzelstock holzig,





Fig. 1. Acker-Schachtelhalm (XXIV., 1.). 2. Königsfarn (XXIV., 1.). 3. Tannen-Bärlapp (XXIV., 1.).  
4. Gem. Tüpfelfarn (XXIV., 1.). 5. Wurmfarn (XXIV., 1.). 6. Zerbrechlicher Blasenfarn (XXIV., 1.).



riechend. Wedel 15—30 cm hoch, einfach gefiedert oder tief fiederpaltig; Fiedern länglich fein gekerbt. Fruchthäufchen goldgelb, in zwei Reihen auf der Unterseite der obern Fiedern. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in schattigen Wäldern, an Mauern, auf Baumstränken

büscheln und an steinigen, schattigen Stellen; in Deutschland und der Schweiz sehr häufig. — Der Wurzelstock ist als Wandwurm-Mittel im Gebrauch.

*Aspidium spinulosum* Sw. Dorniger Schildfarn. — **Textfigur 471.** — Dem vorigen ähnlich, aber ge-



469. Eichen-Tüpfelfarn.



470. Buchenfarn.



471. Dorniger Schildfarn.

und Felsen. In Deutschland und der Schweiz häufig. Die Sporangien reifen im Winter.

**Polypodium Dryopteris L.** Eichen-Tüpfelfarn. — **Textfigur 469.** — Wurzelstock dünn, kriechend. Wedel 15—30 cm hoch, zart, dreifach zusammengesetzt; die 3 Fiedern auf dem langen Stiel fast wagrecht ausgebreitet, die beiden unten abwärts gebogen. Fruchthäufchen randständig, stets getrennt. ♀. Fast ganz Europa, in schattigen Wäldern, Schluchten und zwischen Felsen; in Deutschland und der Schweiz häufig. Juni bis August.

**Polypodium Phegopteris L.** Buchenfarn. — **Textfigur 470.** — Wurzelstock kriechend, Wedel 15—30 cm hoch, flaumhaarig, langgestielt, einfach gefiedert. Die Fiedern tief fiederpaltig, vom Grunde des Wedels nach der Spitze allmählich kleiner werdend und (mit Ausnahme der untersten Paare) mit ihrem verbreiterten Grunde zusammenhängend. Fruchthäufchen klein, fast randständig. ♀. An schattigen, feuchten Stellen in Gebirgsgegenden Europas; in Deutschland in Schluchten und Laubwäldungen verbreitet.

**Aspidium Filix mas Sw.** Wurmefarn, Männlicher Schildfarn. — **Taf. 63. Fig. 5.** — 60—100 cm hoch. Wedel ansehnlich, in großem kreisförmigem Büschel aus dem kurzen holzigen Wurzelstock sich erhebend. Umriß der Wedel elliptisch-länglich, mit lang vorgezogener Endspitze; Fiedern lanzettlich, zugespitzt, gedrängt, Fiederchen aus breitem Grunde länglich stumpf, am Rande gekerbt-gezähnt; Stiel und Spindel spreublätterig. Auf der Unterseite der Blätter entwickeln sich im Sommer die Sporangien in Form kleiner runder Häufchen, welche von einem nierenförmigen Häutchen (Schleier) bedeckt sind. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in Wäldern, Ge-

wöhnlich etwas schwächer und heller grün. Die doppelt gefiederten Wedel sind im Umriß fast eiförmig, 30—60 cm lang, das unterste Fiederpaar ebenso lang oder wenig kürzer, als die übrigen. Fiederchen scharf dornig gezähnt. Stiel und Spindel nur spärlich mit Spreublättchen besetzt. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in feuchten, schattigen Wäldern. In Deutschland und der Schweiz häufig.

**Cystopteris fragilis Bernh.** Zerbrechlicher Blasenfarn. — **Taf. 63. Fig. 6.** — Wurzelstock kurz kriechend, die wenigen Wedel sind nur 10—30 cm lang, im Umriß länglich-lanzettlich, doppelt gefiedert; die längsten Fiedern in der Mitte des Wedels, 2—3 cm lang. Fiederchen lanzettlich, tief fiederteilig, mit stumpfen, mehr oder weniger geterbten Lappchen. ♀. Ueber ganz Europa verbreitet, in Schluchten, an schattigen Felsen und Mauern; in den gebirgigen Gegenden Deutschlands und der Schweiz meist häufig, in der Ebene mehr zerstreut.

**Asplenium Filix femina Bernh.** Weiblicher Streifenfarn, Milzfarn. — **Taf. 64. Fig. 2.** — Dem Wurmefarn in allen Teilen ähnlich, aber zierlicher; die 60—100 cm hohen Wedel zarter und feiner zerteilt, doppelt gefiedert, mit lanzettlichen fiederpaltigen Fiedern zweiter Ordnung und spitzen Fiederlappchen; Blattspindel fahl. Sporangien länglich, in 2 Reihen von der Mittelrippe schräg abstehend, mit einem Schleierchen, das an einer Seite entlang befestigt ist. ♀. Ganz Europa, in feuchten, schattigen Wäldern, Schluchten und an Bächen. In Deutschland häufig.

**Asplenium Ruta muraria L.** Mauerrante. — **Textfigur 472.** — 3—15 cm hoch. Die kleinen Wedel stehen dicht büschelig und sind im Umriß dreieckig-eiförmig, gefiedert, mit grünem Stiel. Fiedern länglich vertehrt-



eiförmig. Fruchthäufchen kurz-linealisch, später zu breiten Flecken zusammenfließend. 2. Ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, an Mauern und in Felsenriffen, in Deutschland häufig.



472. Mauerrante.

**Asplenium Trichomanes L.** Braumstieliger Streifenfarn. — Taf. 64. Fig. 3. — Zierlicher kleiner Farn, dessen büschelig stehende, einfach gefiederte Wedel nur 4—15 cm hoch werden. Stiel schwarzbraun. Fiederblättchen eiförmig. Fruchthäufchen zahlreich auf der Unterseite jeder Fieder, in der Jugend getrennt, später

zu einer kreisrunden Masse verschmolzen. 2. Durch ganz Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, an Mauern und Felsen. In Deutschland und der Schweiz häufig.

**Asplenium septentrionale Hoffm.** Nördlicher Streifenfarn. — Taf. 473. — 8—15 cm hoch, die ganzen



473. Nördlicher Streifenfarn.

büschelig stehenden Wedel bestehen fast nur aus Stielen, welche nach der Spitze gabelig gespalten sind und in linealische, an der Spitze ungleich dreizählige Blättchen auslaufen. 2. Ueber den größten Teil von Europa, namentlich in Gebirgsgegenden, verbreitet, an Mauern und in Felsespalten. In Deutschland zerstreut; in Mittel- und Süddeutschland stellenweise häufig.

**Scolopendrium vulgare Sm.**

Gemeine Hirschzunge. — Taf. 64.

Fig. 4. — 15—50 cm hoch. Wedel

breit linealisch, am Grunde herzförmig mit abgerundeten Ohren.

Fruchthäufchen auf jeder Seite

der Mittelrippe in parallelen Reihen stehend. 2. Mittel- und Südeuropa, in schattigen Gebirgswäldern, an Felsen und alten Mauern; in Mittel- und Süddeutschland zerstreut.

**Blechnum Spicant With.** Gemeiner Rippenfarn.

— Taf. 64. Fig. 5. — und — Taf. 474. — Wedel

im Umriß länglich-lanzettlich, tief fiederspaltig, von zweifacher Form; die äußeren, unfruchtbaren, 15—30 cm lang, mit breiteren genäherten Fiedern; die inneren, fruchtbaren und etwas längeren mit schmal-linealischen, entferntstehenden Fiedern, welche unterseits von den zwei linealischen Fruchthäufchen völlig bedeckt sind. 2. Fast ganz Europa; in feuchten, schattigen Wäldern; in Deutschland zerstreut, stellenweise häufig, namentlich in gebirgigen Wäldern mit Sandboden.

**Pteris aquilina L.**

Adlerfarn. — Taf. 64.

Fig. 6. — Großer, auf-

rechter, steifstengeliger

Farn, dessen dreifach ge-

fiederte Wedel gewöhn-

lich 60—100 cm, an gün-

stigen Standorten selbst

2—3 m hoch sind. Fiedern I. Ordnung paarweise,

entfernt gestellt, das unterste Paar das größte, die

oberen allmählich abnehmend, so daß der ganze Wedel

einen breit dreieckigen Umriß zeigt. Fruchthäufchen in

ununterbrochener Linie am Rande der oberen Fiederchen.

Jedes Jahr entwickelt sich nur ein Wedel, dessen an

der Basis verdickter Stengel auf dem Durchschnitt eine

an Doppeladler erinnernde Zeichnung zeigt. 2. Ueber

den größten Teil von Europa verbreitet, in Wäldern und

auf Heiden. In Deutschland der häufigste und größte

Farn.

**Strathopterus germanica Willd.** Deutscher Strauß-

farn. Wedel 30—80 cm hoch, von zweifacher Form.

Die fruchtbaren Wedel starr, gefiedert, lanzettlich mit

linealischen, ganzrandigen, fast stielrunden Fiedern; die

unfruchtbaren doppelt-fiederspaltig, die Fiedern fast

doppelt so groß. Fruchthäufchen rundlich, zusammen-

fließend, in Längsreihen beiderseits der Mittelrippe der

Fieder. 2. In Europa weitverbreitet, in feuchten

Waldschluchten und an steinigen, schattigen Gebirgs-

bächen. In Deutschland zerstreut. — Wegen seiner

überaus zierlichen Erscheinung ist der Straußfarn zur

Ausschmückung von Parkanlagen und schattig gelegenen

Teichen sehr beliebt.



474. Gemeiner Rippenfarn.

## 2. Ordnung: Musci. Moose.

Die Laubmoose sind kleine Pflanzen mit sitzenden Blättern, einem Stengel, der öfters sehr verkürzt ist, ohne eigentliche Wurzeln; die Ernährung geschieht durch Wurzelhaare. Die Fruchtkapsel mit einer Mittelsäule und aufspringendem Deckel trägt zuweilen eine Nage. Die Kapsel enthält die Sporen, aus denen sich ein fadenförmiger, verzweigter Vorkeim entwickelt; aus Knospen desselben bilden sich die Moospflanzen. Diese tragen am Ende der Zweige männliche (Antheridien) und weib-

liche (Archegonien) Befruchtungsorgane. Aus einem befruchteten Archegonium bildet sich die Moostapsel; die Moose sind bald ein-, bald zweihäufig. Sie wachsen meist polsterförmig, an feuchten, schattigen, doch auch an trockenen Standorten und bilden oft ausgebreitete Teppiche auf beschattem Boden, namentlich in Nadelwäldern. Durch ihre Eigenschaft, viel Wasser aufzusaugen, sind sie für den Waldboden und für Quellenbildung von höchster Bedeutung.





Fig. 1. Gem. Aatterzunge (XXIV., 1.). 2. Weiblicher Streifenfarn (XXIV., 1.).  
 3. Braunstieliger Streifenfarn (XXIV., 1.). 4. Gem. Hirschzunge (XXIV., 1.). 5. Gem. Rippenfarn (XXIV., 1.).  
 6. Adlerfarn (XXIV., 1.).



Zweigen mit zahlreichen Wurzelhaaren besetzt. Wächst herdenweise auf dem Grunde stehender Gewässer. | päisichen Meeren häufig, auf Steinen oder am Grunde wurzelnd. Löst sich in kochendem Wasser fast ganz zu



480. Herbrechlicher Armlauchter.



481. Gemeiner Blasenlang.



482. Gemeiner Knorpelgang.

**Fucus vesiculosus L.** Gemeiner Blasenlang. — Tertfigur 481. — Olivengrüne, vielfach gabelig geteilte Meerespflanze, welche in seichem Wasser oft meterlange



483. Handförmiger Meientang.

buschige Rasen bildet, und mittelst einer Saftscheibe am Grunde festhält. Die bandartigen Zweige tragen rechts und links von der Mittelrippe zahlreiche, eiförmige Luftblasen. Häufig an allen Küsten der Nord- und Ostsee. Der Blasenlang wird in großer Menge vom Meere auf den Strand gespült, an zugänglichen Stellen auch mit der Sichel abgeschnitten und zur Düngung der Felder verwendet. Getrocknet und verbrannt liefert er die Tangasche, welche hauptsächlich zur Gewinnung des Jods dient.

**Fucus crispus L.** (Chondrus crispus Lyngb.) Gemeiner Knorpelgang, Gallertmoos, Perlmoos. — Tert-

figur 482. — Schön rosenrot bis violett, in krause Zipfel zerteilt, 10—25 cm lang, mehr oder weniger knorpelig, nach außen zart, durchscheinend. In den euro-

einer Gallerte auf, welche, z. B. in Irland, als Nahrungsmittel dient und auch medizinisch angewandt wird.

**Laminaria digitata**

Lamour. Handförmiger Meientang, Neptungürtel. — Tertfigur 483. — Meist 50—120 cm, bisweilen sogar bis 5 m lang, Stiel rund, bis 75 cm lang und bis 25 mm dick; Wurzel ästig geteilt, Blätter handförmig gespalten, olivengrün. In den nördlichen Teilen des Oceans, in der Nordsee gemein. Wird gleich dem Blasenlang getrocknet, verbrannt und die Asche zur Bereitung von Tangsoda (Kelp) verwertet, aus welcher Jod gewonnen wird.

**Ulva lactuca L.** Meer-

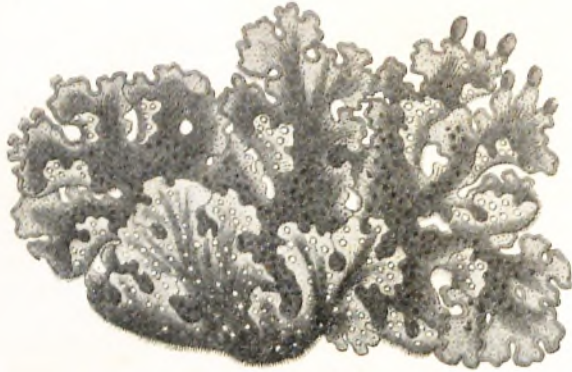
sattich, Meersalat. — Tertfigur 484. — Er bildet wellige, geteilte und zerschlüchte, 10—20 cm lange Blätter von lebhaft grüner bis olivengrüner Farbe. In den europäischen Meeren häufig; wird von den Küstenbewohnern, namentlich in England, gegessen.



484. Meerlattich.



Erde und an Baumstrünken im Hügelland und in den Hochgebirgen von ganz Europa.



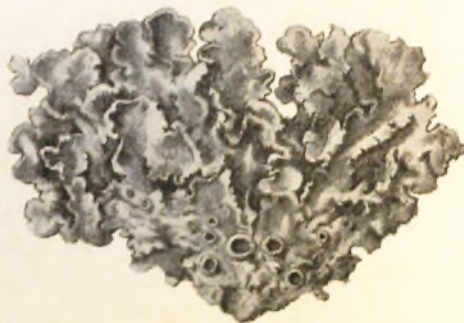
490. Walb-Schildflechte.

**Sticta pulmonaria** Hoffm. Lungenflechte, Grubenflechte. — **Textfigur 491.** — Große, lederartige, buchtig gelappte, oben grüne Flechte, unterseits blaß rostfarbig mit weißlichen, becherartig vertieften Flecken. Apothecien rotbraun, am Rande des laubartigen Thallus sitzend. Durch ganz Europa, in Bergwäldern, an alten Buchen und Eichen häufig. War früher unter dem Namen „Lungenmoos“ als Heilmittel für Lungenleiden im Gebrauch.



491. Lungenflechte.

**Parmelia parietina** L. Wandflechte, Zaun-Schildflechte, Gelbe Baumsflechte. — **Textfigur 492.** — Thallus rosettenförmig ausgebreitet, dachziegelig gelappt, oben schwefel-



492. Wandflechte.

gelb bis orange gelb, unterseits blasser. Die Oberseite trägt fast immer schüsselförmige Apothecien. An Baumstämmen, Bretterzäunen und Steinen über den größten Teil der Erde, mit Ausnahme des hohen Nordens, verbreitet; in Deutschland gemein.

**Parmelia caperata** D. C. Hellgelbgrüne Schüsselflechte. — **Textfigur 493.** — Thallus weit ausgebreitet,



493. Schüsselflechte.

wellig fästig, wenig dicht anliegend, unterseits schwärzlich. Apothecien spärlich, rotbraun mit gekerbtem Rand. An Steinen und Baumstämmen über den größten Teil der Erde verbreitet; in Deutschland in der Ebene und in den Gebirgen gemein.

**Buellia punctata** Flk. Punktförmige Scheibenflechte. — **Textfigur 494.** — Thallus sehr dünn, weißlichgrau,



494. Scheibenflechte.



495. Schriftflechte.

mit zahlreichen schwärzlichen Apothecien. Europa, sowohl in der Ebene als auch im Gebirge, häufig an der Rinde von Waldbäumen.

**Graphis scripta** Ach. Gemeine Schriftflechte. — **Textfigur 495.** — Thallus häutig, weißlichgrau, mit strichartigen, meist ästigen, schwarzen, hieroglyphenähnlichen Apothecien. An der glatten Rinde lebender Bäume, z. B. an Buchen, häufig.





Fig. 1 a. b. Champignon (XXIV.). 2. Fliegenchwamm XXIV.). 3 a. b. Reizker (XXIV.). 4. Halkinajsch (XXIV.).  
 5. Eierpilz (XXIV.). 6. Ausgeschweifeter Stachelpilz (XXIV.). 7. Gelber Korallenpilz (XXIV.).  
 8. Roter Korallenpilz (XXIV.).



## 5. Ordnung: Fungi. Pilze.

Die unter dem volkstümlichen Namen „Pilze“ oder „Schwämme“ bekannten Pflanzen bestehen wesentlich aus zwei Teilen, nämlich 1) aus dem in der Erde wuchernden, fadenförmig zerteilten, meist weißfäuligen „Mycelium“ (Pilzlager), welches die Ernährung vermittelt und daher gleichsam die Wurzel der Pilze bildet, und 2) aus dem über der Erde befindlichen „Fruchtkörper“, welcher in sehr verschiedenen Gestalten (Blätterpilze, Stöhrpilze, Keulenpilze u. s. w.) auftritt. Die Pilze pflanzen sich teilweise durch Ausbreitung des unterirdischen Myceliums, teils durch überaus kleine Sporen fort, welche sich an dem Fruchtkörper entwickeln. Sämtliche Pilze entbehren des Pflanzengrüns (Chlorophylls) und ernähren sich von den Säften absterbender, in Zersetzung begriffener pflanzlicher Sub-

stanzen; die meisten entwickeln sich sehr rasch, sind aber auch um so vergänglich und zerfallen sich nach kurzer Lebensdauer. — Unsere Beschreibungen und Abbildungen beschränken sich auf die wichtigsten „Pilze“ in engerem Sinn, welche teils essbar und nahrhaft, teils giftig sind und daher auf allgemeines Interesse Anspruch haben. Zu den Pilzen zählen aber außerdem überaus zahlreiche, meist mikroskopisch kleine, parasitische Pflanzengebilde, wie der Getreide-Rostpilz, der Mutterkornpilz, der Mehltau, die Pilze, welche die Kartoffelkrankheit und die Traubenkrankheit verursachen, die Hefepilze, die Schimmelpilze u. c., deren Aufzählung und Beschreibung weit über den Rahmen unseres Wertes hinausgehen würde.

### 1. Gruppe. Blätterpilze.

Fruchtkörper Hut- oder schirmförmig, unterseits mit strahlig geordneten Lamellen (Lamellen).

**Agaricus campestris L.** Champignon. — Taf. 65. Fig. 1. a, b. — Der bis 10 cm hohe Stiel trägt oben einen häutigen weißen Ring. Der Hut anfangs kugelig, dann flacher ausgebreitet, weiß oder gelblich, trocken seidenglänzend. Lamellen zuerst rosafarben, dann trüb rosenrot, zuletzt braunschwarz. Fleisch von nussartigem, gewürzhaftem Geschmack, auch roh genießbar. Im Sommer und Herbst häufig in Wäldern, auf Grasplätzen, Aekern, auf Pferdeweiden, überhaupt vorzugsweise an Stellen, wo Pferdeabfälle hingefallen ist. Der Champignon gilt als der schwächste Speisepilz und wird daher in Pferdeweiden gezüchtet und im großen in den Handel gebracht. Beim Einsammeln im Freien ist zu beachten, daß er in der Jugend leicht mit dem giftigen Knollenblätterpilz verwechselt werden kann, welcher jedoch stets weiß, also nicht rosenrote Lamellen hat und auch nicht den angenehmen Geruch des Champignons besitzt.\*)

**Agaricus muscarius L.** Fliegenpilz, Fliegenpilz. — Taf. 65. Fig. 2. — Der weiße 8–10 cm hohe Stiel ist innen flockig, später hohl, am Grunde knollig verdickt und mit weißlichem, vergänglichem Ring versehen. Der anfänglich kugelige, später flach ausgebreitete Hut ist prächtig scharlachrot oder orangerot mit weißen, zuletzt verschwindenden Warzen. Lamellen weiß. Geruch und geschmacklos, sehr giftig. Im Sommer und Herbst in Wäldern häufig. Mit Milch übergossen dient er zum Töten der lästigen Fliegen. — Der ähnliche,

\*) Beim Einsammeln von Pilzen zu Speisegeweden ist überhaupt große Vorsicht anzuraten, um Verwechslungen mit giftigen oder giftverdächtigen Arten zu vermeiden. Wer keine gründliche Kenntnis der heimischen Pilzarten besitzt, beschränkt sich am besten auf das Sammeln einer kleinen Anzahl häufiger, leicht kenntlicher Arten, wie: Steinpilz, Eierpilz, Champignon, Reizker, Korallenpilz. Man sammle auch nur junge, feste, noch nicht von Insektenlarven („Würmern“) bewohnte Exemplare. — Die gebräuchlichste Zubereitung der Pilze besteht darin, daß man die in Stücke geschnittenen Pilze mit kaltem Wasser abspült und mit Salz, Butter, Petersilie und etwas Pfeffer in einer Pfanne über dem Feuer dämpft. Feinere Zubereitungsweisen hat Dr. J. Köll in seinem praktischen Werkchen: „Unsere essbaren Pilze“ (Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung) aufgeführt.

nicht giftige, sondern als Speisepilz gerühmte *Agaricus caesareus* Scop., Kaiserpilz, unterscheidet sich durch gelbe Farbe des Stiels, des Ringes und der Lamellen; er ist in Südeuropa und Oesterreich heimisch, in Süddeutschland sehr selten.

**Agaricus deliciosus Fr.** Reizker, Rietschling, Wachholderpilz. — Taf. 65. Fig. 3. a, b. — Hut flach und eingedrückt, orangerot oder graugrün, mit konzentrischen, grünlichen Ringen. Lamellen oft gabelig, safrangelb, etwas herablaufend; der safrangelbe Stiel wird bald hohl. Milchsaft dunkel safrangelb; an verletzten Stellen wird der Pilz grün. Von Juni bis Oktober häufig in Wäldern, an lichten, moosigen Stellen und auf begrastem Waldwegen. Junge Exemplare, deren Hut ca. 5 cm breit ist, gelten als vortreffliche Speisepilze und sind durch ihren safrangelben Milchsaft leicht kenntlich; man vermeide jedoch Verwechslung mit dem oberseits ähnlichen *Agar. torminosus* Fr., Giftreizker, der durch weißzottigen Rand, durch weißliche Lamellen und namentlich durch weiße, scharfen Milchsaft sehr auffällig verschieden ist.

**Agaricus melleus Vahl.** Hallimasch, Stockschwamm. — Taf. 65. Fig. 4. — Hut bis 25 cm breit, ziemlich flach, in der Mitte gebuckelt, am Rande gestreift, von honiggelber bis gelbbrauner Färbung, mit dunkleren Schüppchen besetzt. Stiel fleischig, zäh, faserig schuppig, oft gekrümmt, unten etwas verdickt, mit häutigem, weißlichem Ring. Lamellen weißlich, später bräunlich. Wächst in den Herbstmonaten truppenweise an faulenden Stämmen und Wurzeln. — Essbar, namentlich in Oesterreich als Speisepilz beliebt.

**Cantharellus cibarius Fries.** Eierpilz, Pfifferling, Rehsling, Geelchen. — Taf. 65. Fig. 5. — Dottergelb, Hut unregelmäßig bucklig, mit abwärts gebogenem Rand, zuletzt trichterförmig. Lamellen am Stiel herablaufend, verzweigt. Der nach Veilchen oder Aprikosen duftende Eierpilz ist einer der bekanntesten und häufigsten Speisepilze; von Sommer bis Herbst in den meisten Waldungen, vorzugsweise in Laubwäldern, gemein.

### 2. Gruppe. Lösserpilze.

Bei den hierhergehörigen Stöhrpilzen setzt sich die auf der Unterseite des Hutes befindliche Schicht aus dichtstehenden Stöhrchen zusammen, Pflanzen-Atlas.

sammen, die sich untereinander und von der Hutsubstanz leicht abtrennen lassen, während bei den seitlich an Baumstämmen wachsenden Lösser-



pilzen die Röhren ineinander und mit der Hutsubstanz eng verwachsen sind und sich daher nicht abtrennen lassen. In diesen Röhren werden die Sporen abgeführt.

**Boletus edulis** Bull. Steinpilz, Herrenpilz. — Taf. 66. Fig. 1 a, b. — Der namentlich in der Jugend knollige, später oft fauldicke Stiel ist blaßbraun und zeigt auf seinem oberen Drittel ein feines, weißes, etwas erhabenes Adernetz. Hut groß, im Alter bis 35 cm breit, öfters unregelmäßig, gelbbraun bis dunkel rotbraun. Röhren auf der Unterseite des Hutes weiß, später gelblich, zuletzt gelbgrün. Fleisch weiß, fest, beim Zerschneiden nicht blau anlaufend, von nußartigem Geschmack. In Wäldern, namentlich unter Eichen, häufig; erscheint öfters schon im Frühling und Sommer, in größerer Menge gewöhnlich erst von August bis Oktober. Er ist nächst dem Champignon der geschätzteste Speisepilz.

**Boletus scaber** Fr. Birkenpilz, Kapuzinerpilz, Rauher Röhrenpilz. In der Jugend öfters dem Steinpilz ähnlich, bei weiterer Entwicklung aber leicht kenntlich an hohem, schlanken, weißem, durch schwärzliche Schuppen rauh und rufig aussehendem Stiel. Der gewölbte Hut ist oben lederbraun bis lebhaft braunrot gefärbt, die Röhren sind weiß, später weißgrau. Fleisch weiß, beim Zerbrechen bald schwärzlich anlaufend. Im Sommer und Herbst in Wäldern häufig; meist unter Birken. Ist als Speisepilz beliebt.

**Boletus luridus** Schaefl. Herrenpilz. — Taf. 66. Fig. 2 a, b, c. — Hut oberseits lederbraun oder dunkel rotbraun. Röhren gelb bis grünlich, an den Män-

dungen braunrot. Stiel walzenförmig oder knollig, goldgelb bis blutrot, in der Jugend bauchig, mit roter Bitterzeichnung. Fleisch hellgelb bis hochgelb, beim Zerschneiden rasch blau anlaufend. Im Sommer und Herbst in Laub- und Nadelwäldern. Giftig, zum mindesten giftverdächtig.

**Polyporus fomentarius** Fr. Feuerschwamm, Zunderschwamm. Hut halbkreisförmig, ohne Stiel, seitlich einem Stamme angewachsen, bis 30 cm Durchmesser erreichend. Hutsubstanz trocken und holzig, innen weicher, nach unten und außen alljährlich um eine neue Schicht zunehmend, äußerlich aschgrau, innen rotbraun. An Laubbäumen, namentlich an Buchen. Liefert — mit Alkalien in heißem Wasser behandelt und dann mit Keulen weichgeklopft — den bekannten Feuerschwamm oder Zunder, welcher zum Feueranmachen und als blutstillendes Mittel im Gebrauch ist.

**Merulius destruens** Pers. Hansschwamm. Dieser den Stachelpilzen nahestehende Schwamm bildet auf totem Holze eine bis mehrere Fuß große schwammig-fleischige, ockergelbe oder rostbraune Ausbreitung, welche unten faserig sammethaarig, am Rande angeschwollen, weißfäulzig ist und sich durch eigenartigen Modergeruch bemerkbar macht. Bei mangelnder Ventilation wächst der Pilz rasch heran, zerstört das Holzwerk der Gebäude und richtet dadurch erheblichen Schaden an, welcher schwer zu bekämpfen und nur durch geeignete Ventilation dauernd zu beseitigen ist.

### 3. Gruppe. Stachelpilze.

Die Unterseite des Hutes ist mit ununterbrochenen Vorfrängen, Stacheln, Zähnen oder Warzen besetzt.

**Hydnum repandum** L. Ausgeschweiffter Stachelpilz, Stoppelpilz. — Taf. 65. Fig. 6. — Hut verflacht oder unregelmäßig, bucktig verbogen, mit scharfem Rande; hell ledergelb oder hell fleischfarbig, fettig anzufühlen, zerbrechlich. Unterseite mit blaßgelben oder hellfleischfarbigen, zerbrechlichen, ungleich langen Stacheln besetzt. Stiel meist etwas seitwärts gestellt, gelblichweiß, unten

öfters verdickt. Im Sommer und Herbst, namentlich in Nadelwäldern. Essbar.

**Hydnum imbricatum** L. Habichts-Stachelpilz. Hut flach, später etwas eingedrückt, dunkelbraun, mit braunschwarzen, zottigen Schuppen und scharfem, nieder gebogenem Rand. Stacheln bräunlichweiß, dichtstehend, am Stiel herablaufend. Fleisch schmutzigweiß, fest, von angenehmem Geschmack. Im Sommer und Herbst in Nadelwäldern; nicht überall häufig. Essbar.

### 4. Gruppe. Keulenpilze.

**Clavaria flava** Pers. Gelber Korallenpilz, Gelber Siegenbart, Gelber Hahnenkamm, Gelber Hirschpilz. — Taf. 65. Fig. 7. — Fruchtkörper korallenartig aufgebaut, aufrecht, dichtstäbig, zerbrechlich, gelb bis rötlichgelb, mit fleischigem Stamme. Fleisch weiß, zart, von angenehmem (roh etwas bitterem) Geschmack. Überall, in Laub- und Nadelwäldern, gemein. Essbar.

**Clavaria Botrytis** Pers. Roter Korallenpilz, Roter Siegenbart, Roter Hahnenkamm, Roter Hirschpilz. — Taf. 65. Fig. 8. — Fruchtkörper blumenkohlähnlich, mit verdicktem Stamm und kurzgedrungenen Nestern. Stamm weiß, Nester reichlich, aber kurz verzweigt, mit stumpfen, blumenkohlähnlichen, rosenvoten Enden. Überall in lichten Wäldern, im Spätsommer und Herbst häufig. Essbar.

### 5. Gruppe. Bauchpilze.

Fruchtkörper kugelig oder eiförmig, von einer berben Hülle umgeben; im Innern derselben bilden sich die Sporen in Form eines grünlichbraunen Staubs, der bei der Fruchtreife aus einer am oberen Teile des Fruchtkörpers sich bildenden Oeffnung ausgestreut wird.

**Lycoperdon gemmatum** Batsch. Gemeiner Stäubling, Gemeiner Bovist, Stachelwarziger Bovist. — Taf. 66.

Fig. 3. — Fruchtkörper meist gestielt, anfangs weiß, später gelblich, mit Stachelwarzen und Röhren besetzt, oben etwas genabelt, zuletzt oben mit kleiner Oeffnung, aus welcher der grünlichbraune Sporenstaub entfliegt. In Wäldern häufig. Dieser Stäubling, sowie andere





Fig. 1 a. b. Steinpilz (XXIV.) 2 a. b. c. Heringpilz (XXIV.). 3. Gemeiner Stäubling (XXIV.). 4. Speisemorchel (XXIV.). 5. Saltemorchel (XXIV.). 6. Schwarze Crüffel (XXIV.). 7. Weiße Crüffel (XXIV.).



verwandte Arten (Riesenstäubling, Hasenstäubling, Gierbovist u. s. w.) ist in der Jugend, solange die Innenmasse noch derb und weiß ist, genießbar. Die früher

verbreitete Meinung, daß der Sporenstaub der Boviste für das menschliche Auge gefährliche Eigenschaften besitze, ist als irrthümlich erkannt worden.

#### 6. Gruppe. Scheibenpilze.

Der Fruchtkörper ist sehr verschiedengefaltet; scheiben-, becher-, schüssel- oder müchelförmig; bei den Morcheln ansehnlich groß und fleischig, bei den sehr artenreichen Becherpilzen meist nur klein oder selbst nur unter dem Mikroskop deutlich erkennbar.

**Morchella esculenta** Pers. Speisemorchel, Spitzmorchel. — Taf. 66. Fig. 4. — Gut am unteren Rande dem Stiele angewachsen, blaß gelbbraun bis dunkelbraun, rundlich-eiförmig bis kegelförmig, netzartig gerippt mit tief ausgehöhlten Feldern. Im April und Mai, namentlich in Wäldern mit sandigem Boden. Als Speisewürze beliebt; sie kommt zu diesem Zweck auch häufig getrocknet zum Verkauf.

**Helvella esculenta** Pers. Kalkenmorchel, Speisemorchel. — Taf. 66. Fig. 5. — Gut vielgestaltig, dunkelbraun, aufgeblasen-sattig, wachsartig zerbrechlich, am Grunde mit dem weißlichen, kantigen, später hohlen Stiele verwachsen. Im April und Mai namentlich in sandigen Nadelwäldungen, auf Wiesen und an Wegrändern. — In siedendem Wasser gelocht, ist die Speisemorchel essbar und wohlschmeckend, in altem Zustande dagegen giftverdächtig; es empfiehlt sich daher, überhaupt nur jüngere Exemplare zum Verspeisen einzusammeln.

#### 7. Gruppe. Trüffelpilze.

Unterirdisch wachsende, knollige, mit warzig rauher Oberfläche versehene Pilze, deren Mycelium in Gemeinschaft mit den Saugwurzeln verschiedener Bäume, namentlich der Buchen, lebt.

**Tuber melanosporum** Vittad. Schwarze Trüffel, Speisetrüffel, Périgord-Trüffel. — Taf. 66. Fig. 6. — Bildet muß- bis faustgroße, äußerlich vieleckig warzige, schwarze Knollen, welche innerlich schwärzlich grau und mit weißen Adern marmoriert sind. In Südfrankreich und Italien verbreitet, in Deutschland (Rheingegenden) spärlich. — Die Trüffeln waren schon im Altertum wegen ihres aromatischen Geschmacks als Würze der feineren Küche geschätzt und bilden noch heute einen wertvollen Handelsartikel, der namentlich für Südfrankreich von

Bedeutung ist. Die Trüffeln werden mit Hilfe von eigens hiezu abgerichteten „Trüffelhunden“ aufgesucht und ausgegraben.

**Choiromyces macandriiformis** Vittad. Weiße Trüffel. — Taf. 66. Fig. 7. — Bildet unterirdische, kartoffel-ähnliche, bis faustgroße, unregelmäßige Knollen, welche äußerlich glatt, blaßbraun, innen weiß mit gelblich stark gewundenen Adern sind. In Wäldern unter Buchen, Eichen und Kastanien, vorzugsweise in Rußland, Böhmen, Oberitalien, England, in Deutschland zerstreut. — Essbar und wohlschmeckend.



## R e g i s t e r.

**A.**

Acer campestre 46.  
 „ platanoides 46.  
 „ pseudoplatanus 46.  
 Aceras anthropophora 103.  
 Achillea millefolium 99.  
 „ moschata 100.  
 „ Ptarmica 100.  
 Ackerdistel 94.  
 Acker-Ehrenpreis 3.  
 Acker-Gänsefuß 91.  
 Acker-Hohlsatz 68.  
 Ackerhornkraut 56.  
 Ackerklee 85.  
 „ Parnassia 100.  
 Ackerlapp 121.  
 Acker-Schachtelhalm 122.  
 Acker-Scherardie 13.  
 Acker-Schimmelfraut 96.  
 Acker-Schnalle 64.  
 Ackerseifen 81.  
 Ackerseifen 56.  
 Acker-Bergsüßwurz 19.  
 Ackerwinde 22.  
 Acker-Wachtelweizen 74.  
 Aconitum napellinum 65.  
 „ Napellus 65.  
 „ Calamus 42.  
 Actaea spicata 65, 66.  
 Adenostyles albifrons 93.  
 Adersfarn 124.  
 Adonis aestivalis 67.  
 „ vernalis 67.  
 Adonisröschen 67.  
 Adoxa moschatellina 50.  
 Aegopodium Podagraria 31.  
 Aesculus hippocastanum 45.  
 Agaricus campestris 129.  
 „ deliciosus 129.  
 „ melleus 129.  
 „ muscarius 129.  
 „ torminosus 129.  
 Agrimonia Eupatoria 58.  
 Agrostis alba 11.  
 Aiskrühe 59.  
 Ahorn, gemeiner 46.  
 „ , weißer 46.  
 Aja caespitosa 11.  
 Ajuga reptans 69.  
 „ pyramidalis 69.  
 Ajazie, unedle 84.  
 Akelei, gemeine 96.  
 Mant, deutscher 96.  
 „ , echter 96.  
 Alchemilla vulgaris 15.  
 Alektorolophus Crista-galli 74.  
 Algen 126.  
 Alisma nutans 45.

Alisma Plantago 45.  
 Allermannsharnisch 122.  
 Alliaria officinalis 80.  
 Allium Cepa 40.  
 „ oleraceum 40.  
 „ Porrum 40.  
 „ sativum 40.  
 „ Schoenoprasum 41.  
 „ ursinum 40.  
 Alnus glutinosa 111.  
 „ incana 111.  
 Alopecurus pratensis 11.  
 Alpendost, graublätteriger 93.  
 Alpen-Drohtelblume 20.  
 Alpenglöckchen 20.  
 Alpenhefen 74.  
 Alpenlapp 95.  
 Alpen-Seintraut 76.  
 Alpen-Männertreue 36.  
 Alpen-Mannschick 20.  
 Alpen-Milchlapp 91.  
 Alpenrose, behaarte 52.  
 „ , rothblättrige 52.  
 Alpenweiden 20.  
 Alpen-Wachstume 19.  
 Alsine tenuifolia 55.  
 „ verna 55.  
 Althaea officinalis 83.  
 „ rosea 83.  
 Alyssum calycinum 78.  
 „ montanum 78.  
 Amaranth 111.  
 Amaranthus Blitum 111.  
 Amelanchier vulgaris 61.  
 Ampelopsis hederacea 26.  
 Ampfer, goldgelber 45.  
 „ , kleiner 44.  
 „ , krauser 44.  
 Amygdalus communis 59.  
 „ Persica 59.  
 Anacamptis pyramidalis 103.  
 Anagallis arvensis 20.  
 Anchusa officinalis 18.  
 Andorn, gemeiner 69.  
 Andromeda polifolia 52.  
 Andromede, gemeine 52.  
 Androsace alpina 20.  
 Anemone, gelbe 68.  
 Anemone hepatica 68.  
 „ memorosa 67.  
 „ pulsatilla 68.  
 „ ranunculoides 68.  
 Angelica silvestris 32.  
 Anthemis arvensis 99.  
 „ Cotula 99.  
 „ nobilis 99.  
 Anthericum Liliago 40.  
 „ ramosum 40.  
 Anthoxanthum odoratum 11.

Anthriscus cerefolium 34.  
 „ silvestris 34.  
 Antyllis vulneraria 85.  
 Antirrhinum majus 75.  
 „ orontium 75.  
 Apfelbaum, gemeiner 60.  
 Apium graveolens 31.  
 Aprisfenbaum 60.  
 Aquilegia vulgaris 66.  
 Arabis hirsuta 80.  
 „ turrita 80.  
 Aretium Lappa 94.  
 Arectostaphylos Uva ursi 52.  
 Arenaria tenuifolia 55.  
 „ verna 55.  
 „ trinervis 55.  
 Aristolochia Clematitis 105.  
 Armeria vulgaris 37.  
 Armleuchter, zerbrechlicher 126.  
 Arnica montana 92.  
 Aronstab, gefleckter 107.  
 Artemisia Absinthium 98.  
 „ campestris 98.  
 „ vulgaris 98.  
 Arum maculatum 107.  
 Aruncus silvester 120.  
 Arundo Phragmites 11.  
 Arve 107.  
 Asarum europaeum 58.  
 Aschfauch 40.  
 Asparagus officinalis 39.  
 Aste 119.  
 Asperugo procumbens 18.  
 Asperula odorata 13.  
 Aspidium Filix mas 123.  
 „ spinulosum 123.  
 Asplenium Filix femina 123.  
 „ Ruta muraria 123.  
 Asplenium septentrionale 124.  
 Asplenium Trichomanes 124.  
 Aste 97.  
 Aster Amellus 97.  
 „ Tripolium 97.  
 Astmoos, glänzendes 125.  
 Astragalus glycyphyllos 86.  
 Astantia major 31.  
 Atriplex hortensis 112.  
 „ patula 112.  
 Atropa Belladonna 23.  
 Attich 36.  
 Augentrost, gelbbüttiger 74.  
 „ , gebräuchlicher 74.  
 Aurikel 20.  
 Avena fatua 8.  
 „ sativa 8.  
 Azalea procumbens 22.  
 Bafee, niederliegende 22.

**B.**

Bachungen-Ehrenpreis 4.  
 Bach-Nelkenwurz 62.  
 Bachweide 115.  
 Bärenklau, gemeiner 33.  
 Bären-Laud 40.  
 Bärentraube, gemeine 52.  
 Bärlapp 121.  
 Bärruz, gemeine 32.  
 Baldrian, gebräuchlicher 5.  
 Ballota nigra 72.  
 Balsamine, wilde 25.  
 Barbaraea vulgaris 80.  
 Bartschlechte 127.  
 Bartschia alpina 74.  
 Bartsweizen 7.  
 Batrachium aquatile 67.  
 Bauchpilz 130.  
 Bauertafel 21.  
 Baumflechte 128.  
 Becherflechte 127.  
 Beifuß, gemeiner 98.  
 Beimbred, gemeiner 41.  
 Beinholz 25.  
 Beinnell, gebräuchlicher 18.  
 Bellis perennis 98.  
 Benediktenkraut 62, 100.  
 Berberis vulgaris 38.  
 Berberitze 38.  
 Berg-Ahorn 46.  
 Bergaster 97.  
 Berg-Fasione 23.  
 Berg-Johanniskraut 89.  
 Berg-Kornblume 100.  
 Berg-Leinblatt 27.  
 Bergmispel, gemeine 61.  
 Berg-Steintraut 78.  
 Bertram-Schafgarbe 100.  
 Berufskraut 97.  
 Besenpfrieme 84.  
 Besenstrauch 84.  
 Betonica officinalis 72.  
 Betonie, gebräuchliche 72.  
 Betula alba 113.  
 „ nana 113.  
 Bibernell, gemeiner 32.  
 Bibernell-Rose 62.  
 Biebcere 48.  
 Bidens tripartita 101.  
 Bieneklee 85.  
 Bilfenkraut, gemeines 21.  
 Bingelkraut, ausdauerndes 120.  
 Bingelkraut, einjähriges 119.  
 Binse 6.  
 Birke, gemeine 113.  
 Birkenpilz 130.  
 Birnbaum, gemeiner 60.  
 Bismarckgarbe 100.



- Biscutella laevigata 77.  
 Bittertraut 89.  
 Blasenfaru, zerbrechlicher 123.  
 Blasenstrauch 84.  
 Blasenfang 126.  
 Blattfohl 81.  
 Blätterpilze 129.  
 Blechnum Spicant 124.  
 Bitum virgatum 28.  
 Blumenfohl 81.  
 Bluthirse 10.  
 Blutwurz-(Säufersid) 63.  
 Bockbeere 62.  
 Bohne, gemeine 88.  
 Bohnenbaum 84.  
 Bohnentraut 73.  
 Boletus edulis 130.  
 " luridus 130.  
 " scaber 130.  
 Borago officinalis 18.  
 Boretsch, gemeiner 18.  
 Botrychium Lunaria 122.  
 Bovist, gemeiner 130.  
 " , stachelwarziger 130.  
 Brändli 103.  
 Bräunlein 103.  
 Brandlattich 95.  
 Brassica campestris 81.  
 " oleracea 81.  
 Braunwurz, knotige 75.  
 Braut in Saaren 66.  
 Brecherbse 88.  
 Brechwegdorn 26.  
 Breimeffel, große 110.  
 " , kleine 110.  
 " , zweihäufige 110.  
 Brillenschote 77.  
 Briza media 12.  
 Brombeere, gemeine 62.  
 Bromus asper 9.  
 " mollis 9.  
 " sterilis 9.  
 Bruchkraut, fahles 26, 27.  
 Bruchweide 114.  
 Brunelle, gemeine 69.  
 Brunnenkresse, gemeine 4, 79.  
 " , ortwechfelnde 80.  
 Brustwurz, gemeine 32.  
 Bryonia alba 114.  
 " dioica 114.  
 Buche, gemeine 112.  
 Buchenfaru 123.  
 Buchsbaum 110.  
 Buchweizen, gemeiner 49.  
 Buellia punctata 128.  
 Bunias Cakile 77.  
 Bupleurum falcatum 31.  
 " rotundifolium 31.  
 Busch-Windröschchen 67.  
 Butomus umbellatus 51.  
 Buxus sempervirens 110.
- C.
- Cacalia alpina 93.  
 Cakile maritima 77.  
 Calamintha Aciuos 72.  
 Calamogrostis epigeios 11.  
 Calendula officinalis 101.  
 Calla palustris 43.  
 Callitriche verna 106.
- Callorhiza innata 105.  
 Calluna vulgaris 47.  
 Caltha palustris 66.  
 Camellia sativa 78.  
 Campanula glomerata 24.  
 " patula 24.  
 " persicifolia 24.  
 " rapunculoides 24.  
 " rotundifolia 24.  
 " Speculum 24.  
 " Trachelium 24.  
 Cannabis sativa 117.  
 Cantharellus cibarius 129.  
 Capsella Bursa pastoris 77.  
 Cardamine amara 79.  
 " pratensis 79.  
 Carduus acaulis 94.  
 " arvensis 94.  
 " eriophorus 94.  
 " lanceolatus 94.  
 " nutans 93.  
 " oleraceus 94.  
 " palustris 94.  
 Carex caespitosa 109.  
 " glauca 109.  
 " pallescens 109.  
 " praecox 109.  
 " silvatica 110.  
 Carlina acaulis 93.  
 " vulgaris 93.  
 Carpinus Betulus 113.  
 Carthamus tinctorius 95.  
 Carum Carvi 31.  
 Castanea vesca 112.  
 Caulocalis daucoides 34.  
 Centaurea Cyanus 100.  
 " Jacea 100.  
 " montana 100.  
 " nigra 100.  
 " Scabiosa 100.  
 Centaurea minima 15.  
 Cephalanthera grandiflora 104.  
 Cephalanthera rubra 104.  
 Cerastium arvense 56.  
 Cerastium vulgatum 56.  
 Ceratophyllum demersum 112.  
 Cerinthe alpina 19.  
 " minor 19.  
 Ceterach officinarum 122.  
 Cetraria islandica 127.  
 Chaerophyllum temulum 35.  
 Champignon 129.  
 Chara fragilis 126.  
 Cheiranthus cheiri 80.  
 Cheiromyces macandriformis 131.  
 Chelidonium majus 64.  
 Chenopodium album 28.  
 " Bonus Henricus 27.  
 Chenopodium murale 28.  
 " polyspermum 28.  
 " urbicum 28.  
 " Vulvaria 28.  
 Chondrus crispus 126.  
 Christophstrauch 65, 66.  
 Chrysanthemum inodorum 99.  
 Chrysanthemum Leucanthemum 98.
- D.
- Chrysanthemum Parthenium 99.  
 Chrysosplenium alternifolium 50.  
 Chrysosplenium oppositifolium 50.  
 Cichorie 90.  
 Cichorium Endivia 90.  
 " Intybus 90.  
 Cirsium luteolium 2.  
 Cirsium arvense 94.  
 Citronen-Melisse 72.  
 Cicuta virosa 32.  
 Cladonia coccifera 127.  
 " rangiferina 127.  
 Clavaria Botrytis 130.  
 " flava 130.  
 Clematis vitalba 68.  
 Clinopodium vulgare 73.  
 Cnicus benedictus 100.  
 Cochlearia armoracia 78.  
 " officinalis 78.  
 Colchicum autumnale 43.  
 Colutea arborescens 84.  
 Comarum palustre 63.  
 Conium maculatum 35.  
 Convallaria majalis 38.  
 Convolvulus arvensis 22.  
 " sepium 22.  
 Cornus mas 15.  
 " sanguinea 15.  
 Coriandrum sativum 35.  
 Coronopus Ruelii 77.  
 Coronilla varia 85.  
 Corrigiola litoralis 36.  
 Corydalis cava 83.  
 " lutea 83.  
 Corylus Avellana 113.  
 " tubulosa 113.  
 Cotoneaster vulgaris 61.  
 Crambe maritima 76, 77.  
 Crataegus Oxyacantha 61.  
 Crepis biennis 92.  
 " foetida 92.  
 " virens 91.  
 Crocus luteus 6.  
 " sativus 6.  
 " vernus 6.  
 Cucubalus baccifer 54.  
 Cucumis sativus 114.  
 Cucurbita Pepo 114.  
 Cuscuta Epilinum 30.  
 " Epithymum 30.  
 " europaea 30.  
 Cyclamen europaeum 20.  
 Cydonia vulgaris 61.  
 Cynanchum Vincetoxicum 29.  
 Cynoglossum officinale 18.  
 Cynosurus cristatus 9.  
 Cypergras, gelbliches 6.  
 " , schwarzliches 6.  
 Cyperus flavescens 6.  
 " fuscus 6.  
 Cypripedium Wolfsmilch 106.  
 Cypripedium Calceolus 105.  
 Cystopteris fragilis 123.  
 Cytisus laburnum 84.
- E.
- Dactylis glomerata 9.  
 Daphne Genkwa 48.
- Daphne Mezereum 48.  
 Datura Stramonium 21.  
 Daucus Carota 34.  
 Delphinium consolida 65.  
 Dentaria bulbifera 79.  
 Dianthus armeria 54.  
 " caesioides 53.  
 " carthusianorum 53.  
 " superbus 53.  
 Dictamnus albus 51.  
 Digitalis ambigua 76.  
 " lutea 76.  
 " purpurea 76.  
 Dinkel 7.  
 Dipsacus silvestris 13.  
 Diptam, rötlich-weißer 51.  
 Distel, fohlfartiger 94.  
 " , lanzettblättriger 94.  
 " , nickende 93.  
 " , stengellose 94.  
 " , wollköpfige 94.  
 Doldengewächse 30.  
 Dorant, weißer 100.  
 Doronicum Pardalanchies 98.  
 Dost, gemeiner 71.  
 Dotter 78.  
 Dotterblume 66.  
 Draba verna 78.  
 Dreiblatt-Schrenprei 3.  
 Drosera rotundifolia 37.  
 Dryas octopetala 62.  
 Dürstle 15.
- F.
- Eberesche 60.  
 Eberwurz, gemeine 93.  
 " , stengellose 93.  
 Echinops sphaerocephalus 101.  
 Echium vulgare 19.  
 Edelkastanie 112.  
 Edeltaube 108.  
 Edelweiß 95.  
 Schrenprei, ährenblütiger 3.  
 " , ephenblättriger 3.  
 " , gebäuchlicher 2.  
 " , quendelblättriger 3.  
 Fide, gemeine 118.  
 Fihisch, arzneilicher 83.  
 Fische 113.  
 Fischen-Tüpfelfarn 123.  
 Fierpilz 129.  
 Finbeere, gemeine 50.  
 Finforn 8.  
 Fisenhut, blauer 65.  
 Fisenkraut, gemeines 76.  
 Flutine hexandra 50.  
 Elodea canadensis 12.  
 Esbeere 60.  
 Elymus arenarius 7.  
 Summer 7.  
 Empetrum nigrum 116.  
 Eubie 90.  
 Engelfuß 122.  
 Enzian, bitterer 30.  
 " , gelber 30.  
 " , gefranster 30.  
 " , purpurbrauner 30.  
 " , schwalbenwurzähnlicher 29.



Enzian, stengelloser 29.  
 Epheu, gemeiner 26.  
 Epilobium angustifolium 46.  
 " hirsutum 46.  
 " montanum 47.  
 " parviflorum 47.  
 " rosmarinifolium 46.  
 Epipactis latifolia 104.  
 " palustris 104.  
 Eppich 36.  
 Equisetum arvense 122.  
 " palustre 122.  
 " silvaticum 122.  
 Eranthis hiemalis 66.  
 Erdapfel 101.  
 Erdbeere 63.  
 Erdbeer-Espinat 28.  
 Erdbirne 101.  
 Erdfohltrab 81.  
 Erdrauch, gemeiner 83.  
 Erdheide, gemeine 20.  
 Erica carnea 47.  
 " cinerea 47.  
 " Tetraxis 47.  
 " vulgaris 47.  
 Erigeron acris 97.  
 Eriophorum polystachyum 7.  
 Erle, gemeine 111.  
 " flebrige 111.  
 Erodium cicutarium 82.  
 Erve, behaarte 87.  
 " vierjammige 87.  
 Eryum hirsutum 87.  
 " tetraspermum 87.  
 Eryngium alpinum 30.  
 " campestre 30.  
 " maritimum 30.  
 " planum 30.  
 Erysimum cheiranthoides 80.  
 Erythraea Centaurium 21.  
 Esche 2.  
 Eselsdistel 93.  
 Esparglette, gebaute 87.  
 Espe 119.  
 Eupatorium cannabinum 93.  
 Euphorbia Cyparissias 106.  
 " Esula 106.  
 " exigua 106.  
 " helioscopia 106.  
 " Peplus 106.  
 Euphrasia lutea 74.  
 " officinalis 74.  
 Evonymus europaeus 25.

## F.

Farbe-Ginster 84.  
 Färberröte 14.  
 Färber-Scharte 94.  
 Färber-Saflor 95.  
 Fagopyrum esculentum 49.  
 Fagus sylvatica 112.  
 Faltenmorchel 131.  
 Faulbaum 26, 59.  
 Fieberbusch-Spierstaube 120.  
 Fiebergras 11.  
 Fiebernelke 53.  
 Fetigwurz-Hahnenfuß 67.  
 Feld-Alhon 46.  
 Feld-Weißfuß 98.  
 Feld-Bergminze 72.

Feld-Chrenpreis 3.  
 Feld-Enzian 29.  
 Feld-Fahnenwicke 86.  
 Feld-Gauchheil 20.  
 Feld-Hundstamille 99.  
 Feldkohl 81.  
 Feldkresse 77.  
 Feld-Löwenmaul 75.  
 Feld-Männertreu 30.  
 Feldmohn 64.  
 Feld-Minze 70.  
 Feldspennigkraut 77.  
 Feld-Nittersporn 65.  
 Feld-Nüster 27.  
 Feld-Schwarzstümmel 66.  
 Feldsteinfame 19.  
 Feld-Thymian 71.  
 Feld-Ulme 27.  
 Felsenbirne, gemeine 61.  
 Fenchel, gemeiner 32.  
 Ferkelkraut, kahles 99.  
 " , starkwurzeliges 99.  
 Festuca pratensis 9.  
 Fethenne, knollige 57.  
 Fethkraut, gemeines 2.  
 Feuerlilie 40.  
 Feuerschwamm 130.  
 Ficaria verna 67.  
 Fichte, gemeine 108.  
 Fichtenpargel, gemeiner 52.  
 Fieberklee, gemeiner 24.  
 Filago arvensis 96.  
 " germanica 96.  
 Fingerringel, gelber 76.  
 " , gelblicher 76.  
 " , roter 76.  
 Fingerringel, erdbeerartiges 64.  
 " , friedenbes 63.  
 " , silberweißes 64.  
 Fioringras 11.  
 Flachs 37.  
 Flachs-Weide 30.  
 Flattergras, gemeines 11.  
 Flatter-Nüster 27.  
 Flatter-Simse 41.  
 Flechte, isländische 127.  
 Flechten 127.  
 Flieder 2, 36.  
 Fliegenpilz 129.  
 Fliegenchwamm 129.  
 Flockenblume, gemeine 100.  
 " , schwarze 109.  
 " , stablöcherartige 100.  
 Flohkraut 96.  
 Flughafener 8.  
 Fluß-Kampfer 44.  
 Föhre 107.  
 Foeniculum vulgare 32.  
 Fenchel 107.  
 Fragaria vesca 63.  
 Frauenmantel 16.  
 Frauenschuh 105.  
 Frauenpiegel 24.  
 Fraxinus excelsior 2.  
 Friüllaria Meleagris 39.  
 Froschbiß, gemeiner 120.  
 Froschkraut 67.  
 Froschlöffel, gemeiner 45.  
 " , schwimmender 45.  
 Frühling-Chrenpreis 3.  
 Frühling-Enzian 29.

Frühling-Fingerringel 63.  
 Frühling-Fingerringelblümchen 78.  
 Frühling-Knotenblume 38.  
 Frühling-Blatterbje 88.  
 Frühling-Niedgras 109.  
 Frühling-Safran 6.  
 Frühling-Seege 109.  
 Fuchsklee 85.  
 Fuchsschwanz 111.  
 Fucus crispus 126.  
 " vesiculosus 126.  
 Fumaria officinalis 83.  
 Futter-Schneckenklee 86.  
 Futter-Weide 87.

## G.

Gänseblümchen 98.  
 Gänseblümel, kohlfartige 91.  
 Gänse-Fingerringel 63.  
 Gänsefuß 28.  
 Gänsekresse, rauhe 80.  
 " , turnkrautähnliche 80.  
 Gagea lutea 40.  
 Gagel, gemeiner 117.  
 Galanthus nivalis 38.  
 Galeobdolon luteum 71.  
 Galeopsis Ladanum 68.  
 " Tetrabit 68.  
 " versicolor 68.  
 Galium Aparine 14.  
 " Cruciatum 13.  
 " Mollugo 14.  
 " palustre 14.  
 Gallertmoos 126.  
 Gamander, gemeiner 69.  
 " , knoblauchduftender 70.  
 Gamander, jalbeiblätteriger 70.  
 Gamander-Chrenpreis 3.  
 Gartenbohne 88.  
 Gartenerbse 88.  
 Gartenkerbel 34.  
 Gartenkohl 81.  
 Garten-Melde 112.  
 Gartenmohn 64.  
 Garten-Nettich 79.  
 Garten-Tulpe 39.  
 Garten-Wolfsmilch 106.  
 Gauchheil 20.  
 Gebirgsseife 71.  
 Geelchen 129.  
 Geißbart 120.  
 Geißblatt, echtes 25.  
 " , gemeines 25.  
 Geißfuß, gemeiner 31.  
 Gelberübe 34.  
 Gelbweigel 80.  
 Gemswurz, gemeine 98.  
 Gemüse-Lauch 40.  
 Gemista anglica 81.  
 " germanica 81.  
 " tinctoria 81.  
 Gentiana acualis 29.  
 " aselepiadea 29.  
 " campestris 29.  
 " ciliata 30.  
 " cruciata 29.  
 " germanica 30.  
 " lutea 30.

Gentiana Pneumonanthe 29.  
 " purpurea 30.  
 " verna 29.  
 Geranium molle 82.  
 " pratense 82.  
 " Robertianum 82.  
 " sanguineum 82.  
 Germer, weißer 43.  
 Gerich 31.  
 Gerste, gemeine 7.  
 " , sechszeitige 7.  
 " , zweizeitige 7.  
 Gerum rivale 62.  
 " urbanum 62.  
 Gichtrose 66.  
 Gift-Lattich 90.  
 Giftreiziger 129.  
 Gilbweiderich, gemeiner 20.  
 Ginster, deutscher 84.  
 " , englischer 84.  
 Gladiolus communis 5.  
 Glanzgras, rauhartiges 10.  
 Glaskraut, aufrechtiges 16.  
 Glaschmalz, gemeiner 1.  
 Glaucium luteum 64.  
 Glaux maritima 26.  
 Glechoma hederacea 72.  
 Gleise, gemeine 33.  
 Globularia vulgaris 14.  
 Glockenblume, ausgebreitete 24.  
 Glockenblume, geknäuelte 24.  
 " , neißelblättrige 24.  
 Glockenblume, pfirsichblättrige 24.  
 Glockenblume, rundblättrige 24.  
 Glockenblume, wuchernde 24.  
 Glockenheide, fleischrote 47.  
 " , graue 47.  
 Glyceria fluitans 9.  
 Glyceria spectabilis 9.  
 Gnadenkraut, gebräuchliches 2.  
 Gnaphalium arenarium 95.  
 " dioicum 95.  
 " Leonopodium 95.  
 Gnaphalium silvaticum 96.  
 " uliginosum 96.  
 Gold-Esche 2.  
 Goldknöpfchen 66.  
 Goldlack, gemeiner 80.  
 Goldmilch, gegenblättrige 50.  
 " , wechselblättrige 50.  
 Goldnelke, gemeine 71.  
 Goldregen 84.  
 Goldrute 97.  
 Goldstern, gelber 40.  
 Goldweidel, schwarzer 72.  
 Graphis scripta 128.  
 Graslilie, ästige 40.  
 " , ästlose 40.  
 Grasnelle, gemeine 36.  
 Gratiola officinalis 2.  
 Grau-Erde 111.  
 Grech im Busch 66.  
 Grubenflechte 128.  
 Grünsel, kriechender 69.  
 Grindelweide, ephenblättrige 72.  
 Gurke 114.  
 Guter Heinrich 27.



Gymnadenia conopsea 103.  
Gypsfrant 54.  
Gypsophila muralis 54.

S.

Saargras 11.  
Saartraut 67.  
Saarmoos 125.  
Saarstrauch, arzneilicher 33.  
Sabbichstrauch, doldiges 92.  
" , gemeines 92.  
Sabbichs-Stachelpilz 130.  
Säfer, gemeiner 8.  
Saffolde, möhrenähnliche 34.  
Sahnenfuß, knolliger 67.  
" , scharfer 67.  
Sahnentamm, gelber 130.  
" , roter 130.  
Sainbuche 113.  
Sain-Gilbweiderich 21.  
Sainjimsje, behaarte 42.  
" , gemeine 42.  
Salkinajsch 129.  
Sant 117.  
Santnessel 68.  
Santwurzger 73.  
Sartriegel 15.  
Sasel, gemeine 113.  
Saselmuschstrauch 113.  
Saselmurz, europäische 58.  
Sasellattich, purpurroter 91.  
Saselnohr, durchwachenes 31.  
" , fischelblättriges 31.  
Saubedel, gemeine 85.  
Sauslauch 58.  
Sauschwamm 130.  
Sauswurz, gemeine 58.  
Sedden-Weißblatt 25.  
Seddenkirche 25.  
Seddenrose 61.  
Seddenjame, gemeiner 84.  
Sedera Helix 26.  
Sederich 79, 81.  
Seidkorn 49.  
Seide, gemeine 47.  
Seidestraut 47.  
Seidelbeere, gemeine 48.  
Helianthemum vulgare 65.  
Helianthus annuus 100.  
" , tuberosus 101.  
Helichrysum arenarium 95.  
Helleborus foetidus 66.  
" , niger 66.  
Helmkraut, gemeines 72.  
Helvella esculenta 131.  
Hepatica nobilis 68.  
Heracleum Sphondylium 33.  
Herbst-Drehling 105.  
Herbstlöwenzahn 90.  
Herbst-Zeitlose 43.  
Herlitz 15.  
Herninium Monorchis 104.  
Herniaria glabra 26, 27.  
Herrenpilz 130.  
Herzgepann 69.  
Hesperis matronalis 79.  
Herzempilz 130.  
Hieracium murorum 92.  
" , Pilosella 92.  
" , umbellatum 92.  
Himantoglossum hircinum 103.

Himbeere 62.  
Himmelfahrtsblümchen 95.  
Himmelsgerste 7, 67.  
Himmelsleiter 22.  
Himmelschlüssel, gebräuchlicher 20.  
Himmelschlüssel, hoher 20.  
" , mehligiger 20.  
Hippocrepis comosa 85.  
Hippophäe rhamnoides 116.  
Hippuris vulgaris 1.  
Hirschkorn, gelber 130.  
" , roter 130.  
Hirschkorn, gemeine 124.  
Hirse, echte 10.  
Hirtentäschchen, gemeines 77.  
Hohlsahn, bunter 68.  
" , gemeiner 68.  
Holeus lanatus 12.  
Holostemum umbellatum 55.  
Hohlsunder, schwarzer 36.  
Homogyne alpina 95.  
Honiggras, wolfiges 12.  
Honiqflee 86.  
Hopfen, gemeiner 118.  
Hopfenbuche 113.  
Hopfenflee 86.  
Hordeum distichum 7.  
" , hexastichum 7.  
" , vulgare 7.  
Hornblatt, gemeines 112.  
Hornflee 85.  
Hornkraut, gemeines 56.  
Hornmohn, gelber 64.  
Hornstrauch, roter 15.  
Hottonia palustris 20.  
Hühnerbiß, beerentragender 54.  
Hühnerfennich 10.  
Hufeisenflee 85.  
Huslattich 98.  
Humulus Lupulus 118.  
Hundsstamille, römische 99.  
" , sinkende 99.  
Hundspeterflicke 33.  
Hundsrose 61.  
Hundsweizen 25.  
Hundsweizen 8.  
Hundszungge, gebräuchliche 18.  
Hydnum imbricatum 130.  
" , repandum 130.  
Hydrocharis morsus rinae 120.  
Hyoscyamus niger 21.  
Hypericum montanum 89.  
" , perforatum 89.  
" , pulchrum 89.  
Hypochoeris glabra 90.  
" , radicata 90.

3

Jakobs-Kreuzkraut 97.  
Jakobsleiter 22.  
Jasione montana 23.  
Jberis amara 77.  
Jgellock, ästiger 108, 109.  
Jgellock 112.  
Jgellame, Kletternder 18.  
Jlex Aquifolium 16.  
Jllecebrum verticillatum 27.  
Jnmenblatt, melissenblättriges 72.

Jimmergrün 23.  
Jimmerjchön 95.  
Jimmortelle 95.  
Impatiens noli tangere 25.  
Inula germanica 96.  
" , Helenium 96.  
Johannisbeere, rote 26.  
" , schwarze 26.  
Johanniskraut, gemeines 89.  
" , jchönes 89.  
Jris germanica 5.  
" , pseudacorus 5.  
Jnardia palustris 16.  
Jsoetes lacustris 121.  
Jsoopyrum thalictroides 67.  
Judentische 23.  
Juglans regia 111.  
Juncus bulbosus 42.  
" , oillusus 41.  
" , glaucus 41.  
" , articulatus 42.  
" , maritimus 42.  
Jungfernwurzel 118.  
Juniperus communis 118.  
" , Sabina 118.  
Jva 100.

K.

Käseblume 98.  
Käsefchl 81.  
Kalmus, gemeiner 42.  
Kamille, echte 98.  
" , falsche 99.  
Kannengras, gemeines 9.  
Kannenhirse 10.  
Kantarien-Glanzgras 10.  
Kappus 81.  
Kardede, wilde 13.  
Kartoffel 81.  
Kartotte 34.  
Karthäusernelke 53.  
Kartoffel 23.  
Kastanie, echte, eßbare 112.  
Kastenflee, 85.  
Kastennelke 72.  
Kastennutze 72.  
Kastenspötschen 95.  
Kellerhals 48.  
Kerbel 34.  
Kerlenpilze 130.  
Kiefer, gemeine 107.  
" , österrichische 107.  
Kirschkorn 59.  
Klappertopf, gemeiner 74.  
Klatjdrose 64.  
Kleber 14.  
Klee, ewiger 86.  
" , Kriechender 85.  
" , mittlerer 85.  
" , niederliegender 86.  
Kleinling 15.  
Klette, gemeine 94.  
" , kleine 14.  
Klettenkerbel, gemeiner 34.  
Knabenkraut, breitblättriges 102.  
Knabenkraut, fliegenblütiges 103.  
Knabenkraut, geslecktes 102.  
" , gemeines 101.  
" , kleinblütiges 102.

Knabenkraut, männliches 102.  
" , pyramidenförmiges 103.  
Knäuel, einjähriger 54.  
Knäuelgras, gemeines 9.  
Knautie 13.  
Knicholz 107.  
Knoblauch 40.  
Knöterich, gemeiner 48.  
" , ortwechselfuder 49.  
" , windenartiger 49.  
Knorpelblume 27.  
Knorpeltang 126.  
Knotenblume 38.  
Knotenfuß, stengelumfassender 39.  
Königsfarn 122.  
Königssterze, echte 22.  
" , schwarze 22.  
" , weiße 22.  
Kohlrabi 81.  
Kohlruthe 81.  
Kohlenweizen 7.  
Kopfkohl 81.  
Korallenpilz, gelber 130.  
" , roter 130.  
Korallenwurz 105.  
Kornweide, gemeine 115.  
Koriander, gemeiner 35.  
Korkrüster 27.  
Korn 7.  
Kornblume 100.  
Kornelkirche 15.  
Korn-Nichtnelke 57.  
Kornrade 57.  
Kornäbenbeere, gemeine 116.  
Kornfuß 77.  
Korpp, gemeiner 14.  
Korppbeere 62.  
Kraus-Gsche 2.  
Krebsdistel 93.  
Krebsjchere 120.  
Kreuzblume, gemeine 84.  
Kreuz-Cuzian 29.  
Kreuzkraut, gemeines 97.  
" , rankenblättriges 97.  
Kreuzlabkraut 13.  
Kreuz-Sinje 42.  
Kronenweide, bunte 85.  
Krummholz 107.  
Krupdistel 94.  
Kuckuckblume, zweiblättrige 103.  
Kuckucks-Nichtnelke 57.  
Küchenschelle 68.  
Kümmel, gemeiner 31.  
Kürbis 114.  
Kugelblume, gemeine 14.  
Kugeldistel 101.  
Kuhblume 90.  
Kufurus 109.  
Kunigundenkraut 93.

L.

Labkraut, echtes 14.  
" , gemeines 14.  
" , goldgelbes 14.  
" , Kletterndes 14.  
Lactuca muralis 90.  
" , perennis 91.  
" , Scariola 91.



- Lactuca virosa* 90.  
 Lärche 108.  
 Läusekraut 73.  
 Laidkraut, durchwachsendes 17.  
   "  , kleines 18.  
   "  , krauses 17.  
   "  , schwimmendes 17.  
   "  , spiegelndes 17.  
 Lambertsnuß 113.  
*Laminaria digitata* 126.  
*Lanium album* 71.  
   "  *amplexicaule* 71.  
   "  *maculatum* 71.  
   "  *purpureum* 71.  
*Lampsana communis* 93.  
 Land-Schiffgras 11.  
*Lappula Myosotis* 18.  
*Larix europaea* 108.  
*Lathraea squamaria* 73.  
*Lathyrus aphaca* 88.  
   "  *niger* 88.  
   "  *pratensis* 88.  
   "  *sativus* 88.  
   "  *silvestris* 88.  
   "  *vernus* 88.  
 Latsche 107.  
 Lattich, ausdauernder 91.  
   "  , wilder 91.  
 Laserkraut, breitblättriges 34.  
*Laserpitium latifolium* 34.  
 Laubmoose 124, 125.  
 Lauch, gemeiner 49.  
 Lauchhederich 80.  
*Lavandula Spica* 68.  
*Lavatera thuringiaca* 83.  
*Lavatera*, thüringische 83.  
 Lavendel, gemeiner 68.  
 Leberblümchen 68.  
 Lebermoose 125.  
*Ledum palustre* 51.  
 Legföhre 107.  
 Leinfrucht, aufgeblassenes 54.  
   "  , nickendes 54.  
 Lein, gemeiner 37.  
 Leinblatt, gemeines 27.  
 Leindotter, gebauert 78.  
 Leinfrucht, ephedblättriges 75.  
   "  , gemeines 75.  
   "  , kleines 75.  
 Leinseide 30.  
*Lemma minor* 2.  
*Lens esculenta* 88.  
*Leontodon autumnalis* 90.  
   "  *hastilis* 90.  
   "  *taraxacum* 90.  
*Leonurus Cardiacus* 69.  
*Lepidium campestre* 77.  
 Lerchensporn, gelber 83.  
   "  , gemeiner 83.  
*Leucogon vernum* 38.  
 Lichtnelke, flebrige 56.  
   "  , rote 56.  
   "  , weiße 56.  
 Liguster 2.  
*Ligustrum vulgare* 2.  
 Lilie 40.  
*Lilium bulbiferum* 40.  
   "  *Martagon* 40.  
*Lilium* 21.  
*Limosella aquatica* 75.  
*Linaria alpina* 76.  
   "  *Cymbularia* 75.  
   "  *minor* 75.  
*Linaria vulgaris* 75.  
*Linum catharticum* 37.  
   "  *usitatissimum* 37.  
 Linde, europäische 65.  
*Linnaea borealis* 76.  
 Linnae, nördliche 76.  
 Linse, gemeine 88.  
*Listera ovata* 105.  
*Lithospermum arvense* 19.  
*Littorella lacustris* 110.  
*Lobelia Dortmanna* 25.  
 Löcherpilze 129.  
 Löffelkraut, gebräuchliches 78.  
 Löwenmaul, großes 75.  
 Löwenschwanz, gemeiner 69.  
 Löwenzahn, gemeiner 90.  
 Lölch, ausdauernder 9.  
*Lolium perenne* 9.  
   "  *temulentum* 10.  
*Lonicera Caprifolium* 25.  
   "  *Periclymenum* 25.  
   "  *Xylosteum* 25.  
*Lotus corniculatus* 85.  
*Lunaria rediviva* 78.  
 Lungen-Enzian 29.  
 Lungenflechte 128.  
 Lungenkraut, gebräuchliches 18.  
*Lupinus luteus* 85.  
 Luzerne 86.  
*Luzula campestris* 42.  
   "  *pilosa* 42.  
*Lycemis diurna* 56.  
   "  *flos cicuti* 57.  
   "  *githago* 57.  
   "  *vespertina* 56.  
   "  *viscaria* 56.  
*Lycoperdon gemmatum* 130.  
*Lycopodium clavatum* 121.  
   "  *Selago* 121.  
*Lycopus europaeus* 4.  
*Lysimachia nemorum* 21.  
   "  *Nummularia* 21.  
   "  *vulgaris* 20.  
*Lythrum salicaria* 58.
- M.**
- Maßliebchen 98.  
 Männertreu 30.  
 Märzblümchen 68.  
 Mäuseohr 55.  
 Mäuseohrchen 92.  
 Mäuseschwanz, kleinster 67.  
 Maiblume, gemeine 38.  
*Majanthemum bifolium* 39.  
 Majoran 71.  
 Mais 109.  
*Malaxis paludosa* 105.  
*Malva neglecta* 83.  
   "  *silvestris* 83.  
 Malve, wilde 83.  
 Mandelbaum 59.  
 Mangold 27.  
 Mantagras 9.  
 Marguerite 98.  
 Mariengras 11.  
*Marrubium vulgare* 69.  
 Maßholder 46.  
*Matricaria Chamomilla* 98.  
 Mauer-Gypsfrucht 54.  
 Mauer-Sabichsfrucht 92.  
 Mauer-Lattich 90.  
 Mauerpfeffer, scharfer 57.  
   "  , weißer 57.  
   "  , zurückgekümm-  
   "  ter 57.  
 Mauerraute 123.  
 Maulbeere, schwarze 110.  
   "  , weiße 111.  
*Medicago falcata* 86.  
   "  *lupulina* 86.  
   "  *sativa* 86.  
 Meerföhl 76, 77.  
 Meerlattich 126.  
 Meerrettig 78.  
 Meerf Salat 127.  
 Meerfench, gemeiner 77.  
 Meerstrandkiefer 107.  
 Meerstrand-Männertreu 30.  
 Meerstrand-Milchfrucht 26.  
 Meerstrand-Nuppie 1.  
 Meerstrand-Sinje 42.  
 Meerwibel, zweiblättrige 41.  
 Mehlbeere 60.  
 Mehlbirne 60.  
*Melampyrum arvense* 74.  
   "  *cristatum* 74.  
   "  *nemorosum*  
   "  75.  
*Melampyrum pratense* 74.  
   "  *silvaticum* 74.  
*Melandrium album* 56.  
   "  *rubrum* 56.  
 Melde, gemeine 112.  
*Melica nutans* 12.  
*Melilotus officinalis* 86.  
*Melissa officinalis* 72.  
 Melisse, gebräuchliche 72.  
*Melittis Melissophyllum* 72.  
*Mentha aquatica* 70.  
   "  *arvensis* 70.  
   "  *piperita* 70.  
   "  *rotundifolia* 70.  
   "  *silvestris* 70.  
*Menyanthes trifoliata* 21.  
*Mercurialis annua* 119.  
   "  *perennis* 120.  
*Merialus destruens* 130.  
*Mespilus germanica* 60.  
*Meum athamanticum* 32.  
 Milchfrucht 26.  
*Milium effusum* 11.  
 Mißfaru 122.  
 Minze, rundblättrige 70.  
 Mißpel, gemeine 60.  
 Mißtel, gemeine 117.  
 Mondraute, gemeine 122.  
 Möhre, gemeine 34.  
*Moehringia trinervis* 55.  
*Moenchia erecta* 56.  
 Mönchje, aufrechte 56.  
 Mohu 64.  
 Mohrrübe 34.  
 Mondviole 78.  
*Monotropa Hypopitys* 52.  
*Montia rivularis* 5.  
 Moosheide 47.  
 Moos, islandisches 127.  
 Moosbeere 48.  
 Moosfaru, dorniger 121.  
 Moosglocke 76.  
*Morchella esculenta* 131.  
*Morus alba* 111.  
   "  *nigra* 110.
- N.**
- Nachtschatten, gemeines 50.  
 Nachtschatten-Nagwur 104.  
 Nachtschatten-Schafgarbe 100.  
*Mulgedium alpinum* 91.  
 Nammel 65.  
*Muscari racemosum* 39.  
 Mutterkraut-Wucherblume 99.  
*Myosotis intermedia* 19.  
   "  *palustris* 19.  
   "  *silvatica* 19.  
*Myosurus minimus* 67.  
*Myrica Gale* 117.  
*Myricaria germanica* 82.  
 Myrtilarie 82.  
*Myriophyllum spicatum* 111.
- O.**
- Nachterze, gemeine 47.  
 Nacht-Weinfrucht 54.  
 Nachtschatten, bitterfüßer 23.  
   "  , schwarzer 23.  
 Nachtsviole 79.  
 Nadelstachel, taumelförmiger 35.  
*Narcissus poeticus* 38.  
   "  *Pseudonarcissus*  
   "  38.  
*Narthecium ossifragum* 41.  
 Narzisse, gelbe 38.  
   "  , weiße 38.  
*Nasturtium amphibium* 80.  
   "  *officinale* 79.  
   "  *silvestre* 79, 80.  
 Natterkopf, gemeiner 19.  
 Natterwur-Enzian 49.  
 Natterzunge 122.  
 Nelke, blaue 53.  
   "  , rauhe 54.  
 Nestenwurz, gemeine 62.  
*Neottia Nidus avis* 105.  
*Nepeta cataria* 72.  
 Neptunsgürtel 126.  
*Neslea paniculata* 76.  
 Nestlee 76, 77.  
*Nicotiana rustica* 21.  
   "  *Tabacum* 21.  
 Nießwur, schwarze 66.  
   "  , stinkende 66.  
*Nigella arvensis* 66.  
   "  *damascena* 66.  
*Nigritella nigra* 103.  
 Nixenblume, gelbe 65.  
   "  , weiße 65.  
*Nuphar luteum* 65.  
 Nußbaum 111.  
*Nymphaea alba* 65.
- P.**
- Pflanzenglocke, gebräuchliche 18.  
 Pflanzennig, gemeiner 58.  
*Oenanthe fistulosa* 33.  
*Oenothera biennis* 47.  
*Onobrychis sativa* 87.  
*Ononis arvensis* 85.  
*Onopordon Acanthium* 93.  
*Ophioglossum vulgatum* 122.  
*Ophrys apifera* 103.  
   "  *arachnites* 104.  
   "  *arantifera* 104.  
   "  *fuciflora* 104.  
   "  *Monorchis* 104.  
*Opium-Nofu* 64.



Orchis conopsea 103.  
 " hircina 103.  
 " latifolia 102.  
 " maculata 102.  
 " mascula 102.  
 " militaris 102.  
 " Morio 101.  
 " purpurea 102.  
 " pyramidalis 103.  
 " ustulata 102.  
 Origanum vulgare 71.  
 Ornithogalum nutans 41.  
 " umbellatum 41.  
 Orobanche caryophyllacea 73.  
 Orobanche ramosa 73.  
 Oryza sativa 12.  
 Osmunda regalis 122.  
 Osterblume, gelbe 68.  
 " , weiße 67.  
 Osterluzei, gemeine 105.  
 Ostrya carpinifolia 113.  
 Oxalis acetosella 57.  
 " corniculata 57.  
 Oxyria digyna 43.  
 Oxytropis campestris 86.  
 " pilosa 86.

**P.**

Paeonia officinalis 66.  
 Panicum crus galli 10.  
 " miliaceum 10.  
 " sanguinale 10.  
 Papaver Argemone 64.  
 " Rhoeas 64.  
 " somniferum 64.  
 Pappel, italienische 119.  
 Parietaria officinalis 16.  
 Paris quadrifolia 50.  
 Parmelia caperata 128.  
 " parietina 128.  
 Parnassia palustris 37.  
 Pastinaca sativa 33.  
 Pastinat, gemeiner 33.  
 Pechneffe 56.  
 Pedicularis palustris 73.  
 " silvatica 73.  
 " Sceptrum carolinum 74.  
 Peltigera venosa 127.  
 Peplis Portula 38.  
 Perigord-Trüffel 131.  
 Perlgras, nickendes 12.  
 Perlmoos 126.  
 Perlwiesel-Lauch 40.  
 Pestwurz, gebräuchliche 95.  
 Petasites officinalis 95.  
 Peterzilie, gemeine 35.  
 Petroselinum sativum 35.  
 Peucedanum officinale 33.  
 " palustre 33.  
 Pfaffenhütchen 25.  
 Pfeffertraut 73.  
 Pfeffer-Minze 70.  
 Pfeiltraut 111.  
 Pfennigkraut 21.  
 Pferdebinse 6.  
 Pfifferling 129.  
 Pfingstnelke 53.  
 Pfingstrose, gemeine 66.  
 Pfirsichbaum 59.  
 Pflaume, gemeine 60.

Pfriemengras, haarförmiges 11.  
 Phalaris arundinacea 10.  
 " canariensis 10.  
 Phaseolus vulgaris 88.  
 Phelipaea ramosa 73.  
 Phleum pratense 11.  
 Phragmites communis 11.  
 Physalis Alkekengi 23.  
 Phyteuma orbiculare 23.  
 " spicatum 23.  
 Picea excelsa 108.  
 Picris hieracioides 89.  
 Pilze 129.  
 Pimpernuß 36.  
 Pimpinella saxifraga 32.  
 Pinguicula vulgaris 2.  
 Pinus Abies 108.  
 " Larix 108.  
 " montana 107.  
 " Mughus 107.  
 " nigricans 107.  
 " Picea 108.  
 " silvestris 107.  
 " Strobis 108.  
 Pippau, gemeiner 91.  
 " , grüner 91.  
 " , fünfender 92.  
 " , zweijähriger 92.  
 Pirola minor 51.  
 " rotundifolia 51.  
 " secunda 51.  
 " uniflora 52.  
 Pirus Aria 60.  
 " aucuparia 60.  
 " communis 60.  
 " Malus 60.  
 " torminalis 60.  
 Pisum sativum 88.  
 Plantago lanceolata 15.  
 " major 14.  
 " media 15.  
 Platan 113.  
 Platanthera bifolia 103.  
 Platanus orientalis 113.  
 Platterbse, nebenblättrige 88.  
 " , schwarze 88.  
 Poa annua 8.  
 " pratensis 8.  
 " trivialis 8.  
 Polemonium coeruleum 22.  
 Polygala vulgaris 84.  
 Polygonatum multiflorum 38.  
 Polygonatum officinale 38.  
 Polygonum amphibium 49.  
 " aviculare 49.  
 " Bistorta 49.  
 " Convolvulus 49.  
 " dumetorum 49.  
 " Hydropiper 49.  
 " Persicaria 49.  
 Polypodium Dryopteris 123.  
 " Phegopteris 123.  
 " vulgare 122.  
 Polyporus fomentarius 130.  
 Populus alba 119.  
 " nigra 119.  
 " pyramidalis 119.  
 " tremula 119.  
 Porre 40.  
 Potentilla anserina 63.  
 " argentea 64.

Potentilla Fragariastrum 64.  
 " reptans 63.  
 " Tormentilla 63.  
 " verna 63.  
 Potamogeton crispus 17.  
 " lucens 17.  
 " millegrana 17.  
 " natans 17.  
 " perfoliatus 17.  
 Prachtneffe 53.  
 Preiselbeere 48.  
 Prenanthes purpurea 91.  
 Primula Auricula 20.  
 " elatior 20.  
 " farinosa 20.  
 " officinalis 20.  
 Prunella vulgaris 69.  
 Prunus Amygdalus 59.  
 " Armeniaca 60.  
 " avium 59.  
 " Cerasus 59.  
 " domestica 60.  
 " Padus 59.  
 " Persica 59.  
 " spinosa 59.  
 Pteris aquilina 124.  
 Puffbohne 87.  
 Pulicaria dysenterica 96.  
 Pulmonaria officinalis 18.  
 Pulsatilla vulgaris 68.  
 Pulverholz 26.  
 Purpierlein 37.  
 Purpurweide 115.  
 Pyramiden-Günsel 69.  
 Pyramidenpappel 119.

**Q.**

Quellenkraut, gemeines 5.  
 Quendel 71.  
 Quendel-Nachseide 30.  
 Quercus pedunculata 113.  
 " Robur 113.  
 " sessiflora 113.  
 Quitschbeere 60.  
 Quitte, gemeine 61.

**R.**

Radiola millegrana 17.  
 Ragwurz, bienenähnliche 103.  
 " , hummelähnliche 104.  
 " , spinnenähnliche 104.  
 Rainfarn, gemeiner 98.  
 Rainkohl, gemeiner 93.  
 Rainweide, gemeine 2.  
 Ranunculus acer 67.  
 " aquatilis 67.  
 " bulbosus 67.  
 " ficaria 67.  
 Raphanistrum Lampsana 79.  
 Raphanus Raphanistrum 79.  
 " sativus 79.  
 Rapontica 47.  
 Rapunzel, gemeines 5.  
 Rapunzel, ahrenblütige 23.  
 " , rundköpfige 23.  
 Raps 81.  
 Rasen-Schmiele 11.  
 Rautensenf, feinsblättriger 81.  
 " , gemeiner 80.  
 Rauschbeere 48.  
 Raute, gemeine 46.

Raygras, englisches 9.  
 Rebe, wilde 26.  
 Rebendolde, gemeine 33.  
 Rehsing 129.  
 Rehschnabel 82.  
 Reis, gemeiner 12.  
 Reizker 129.  
 Remtlerflechte 127.  
 Reps 81.  
 Reseda lutea 58.  
 Resede, gelbe 58.  
 " , wilde 58.  
 Rhamnus cathartica 26.  
 " frangula 26.  
 " Rhinanthus Crista-galli 74.  
 Rhododendron ferrugineum 52.  
 Rhododendron hirsutum 52.  
 Ribes grossularia 26.  
 " nigrum 26.  
 " rubrum 26.  
 Riedgras, bleiches 109.  
 " , raufblütendes 109.  
 " , seegrünes 109.  
 Riemtang 126.  
 Riemenzunge 103.  
 Rietstängel 129.  
 Ringelblume, gebräuchliche 101.  
 Rippenfarn, gemeiner 124.  
 Rispengras, gemeines 8.  
 " , jähriges 8.  
 Robinia Pseud-Acacia 84.  
 Robinie 84.  
 Röhrenpilz, rauher 130.  
 Röhrenpilze 129.  
 Roggen, gemeiner 8.  
 Rohrkolben, großer 108.  
 Rosa arvensis 62.  
 " canina 61.  
 " pimpinellifolia 62.  
 " rubiginosa 61.  
 " spinosissima 62.  
 " tomentosa 62.  
 Rose, fischblättrige 62.  
 " , kriechende 62.  
 " , wilde 61.  
 Rosenkohl 81.  
 Rosenpappel 83.  
 Rosmarin, wilder 51.  
 Rosmarinheide 52.  
 Rosdinkel 8.  
 Roskistanie 45.  
 Ros-Minze 70.  
 Rotbuche 112.  
 Rotklee 85.  
 Rotkraut 81.  
 Rottanne 108.  
 Rubia tinctorum 14.  
 Rubus caesius 62.  
 " fruticosus 62.  
 " Idaeus 62.  
 Ruchgras, gemeines 11.  
 Rübe, rote 27.  
 " , weiße 81.  
 Rühr mich nicht an 25.  
 Rührer 27.  
 Ruhrbirne 60.  
 Ruhr-Holzkraut 96.  
 Rumex acetosa 44.  
 " acetosella 44.  
 " aquaticus 44.  
 " crispus 44.



- Rumex Hydrolapathum 44.  
 " maritimus 45.  
 Runkelrübe 27.  
 Ruppia maritima 1.  
 Ruppie 1.  
 Rupprechtskraut 82.  
 Ruta gravecolens 46.
- S.**
- Saaterbse 88.  
 Saat-Wicke 87.  
 Sabebaum 118.  
 Säuerling, nierenblättriger 43.  
 Saffran, echter 6.  
 " , falscher 95.  
 Sagittaria sagittifolia 111.  
 Sahlweide 115.  
 Salicornia herbacea 1.  
 Salix alba 115.  
 " amygdalina 115.  
 " aurita 116.  
 " Caprea 115.  
 " fragilis 114.  
 " pentandra 115.  
 " purpurea 115.  
 " repens 116.  
 " reticulata 116.  
 " viminalis 115.  
 Salomonsiegel 38.  
 Salsola Kali 28.  
 Salzkraut, gemeines 28.  
 Salzmühe 55.  
 Sandbeere 52.  
 Sandborn, weidenblättriger 116.  
 Sandkraut, dreinerviges 55.  
 Sanguisorba officinalis 16.  
 Sanicula europaea 31.  
 Sanikel, europäischer 31.  
 Salvia glutinosa 4.  
 " officinalis 4.  
 " pratensis 4.  
 " silvestris 4.  
 " verticillata 5.  
 Salzsternblume 97.  
 Sambucus Ebulus 36.  
 " nigra 36.  
 " racemosa 36.  
 Sand-Hirschsprung 36.  
 Sandmohn 64, 65.  
 Sandruhrkraut 95.  
 Saponaria officinalis 53.  
 Sarcothamnus scoparius 84.  
 Satureja hortensis 73.  
 Saubohne 87.  
 Sauer-Ampfer 44.  
 Sauerborn, gemeiner 38.  
 Sauerfirsichbaum 59.  
 Sauerflee, gehörnter 57.  
 " , gemeiner 57.  
 Savoyer-Rohr 81.  
 Saxifraga aizoides 53.  
 " Aizoon 53.  
 " granulata 53.  
 " oppositifolia 53.  
 Scabiosa arvensis 13.  
 " Columbaria 13.  
 " succisa 13.  
 Scandix Pecten Veneris 35.  
 Schabenkraut 22.  
 Schachblume 89.  
 Schachtelhalm 122.  
 Schafgarbe, gemeine 99.  
 Scharbock 67.  
 Scharlachflechte 127.  
 Schattenblume, weißblättrige 39.  
 Schaumkraut, bitteres 79.  
 Scheibflechte 128.  
 Scheibenpilze 131.  
 Schellkraut, gemeines 64.  
 Scheuchzeria palustris 43.  
 Scheuerkraut 122.  
 Schierling, geflechter 32, 35.  
 Schildfarn, dorniger 123.  
 " , männlicher 123.  
 Schilfflechte, aberige 127.  
 Schimmelkraut, deutsches 96.  
 Schlafmohn 64.  
 Schlammling, gemeiner 75.  
 Schlangenauglein 18.  
 Schlangemoos 121.  
 Schlangenwurz, gemeine 43.  
 Schlangenwurz 49.  
 Schmalzblume 66.  
 Schlehdorn 59.  
 Schlehe 59.  
 Schleifenblume, bittere 77.  
 Schlutte, gemeine 23.  
 Schüsselblume, echte 20.  
 Schmerwurz 118.  
 Schneeball, gemeiner 36.  
 " , wolliger 36.  
 Schneeglockchen, gemeines 38.  
 " , großes 38.  
 Schnittlauch 41.  
 Schotenbrotter, lactartiger 80.  
 Schotenflee, gemeiner 85.  
 Schriftflechte 128.  
 Schüsselflechte 128.  
 Schuppen-Wolfarn 122.  
 Schuppenmühe, rote 55.  
 Schuppenwurz, gemeine 73.  
 Schwabwurz, gemeine 29.  
 Schwanenblume 51.  
 Schwarzdorn 59.  
 Schwarzkiefer 107.  
 Schwarzpappel 119.  
 Schwarzstendel 103.  
 Schwarztanne 108.  
 Schwarzwurz 89.  
 Schwertlilie, deutsche 5.  
 Schwingel, hoher 9.  
 Scilla bifolia 41.  
 Scirpus lacustris 6.  
 " palustris 6.  
 " silvaticus 6.  
 Scleranthus annuus 54.  
 Scelopendrium vulgare 124.  
 Scorzonera hispanica 89.  
 Scrofularia aquatica 75.  
 " nodosa 75.  
 Scutellaria galericulata 72.  
 Secale cereale 8.  
 Sedum acre 57.  
 " album 57.  
 " reflexum 57.  
 " telephium 57.  
 See-Brachienkraut 121.  
 Seezanne, gemeine 21.  
 Seekohl, gemeiner 76, 77.  
 Seerose 65.  
 Seidelbast, gemeiner 48.  
 " , rosmarinblättriger 48.  
 Seidengras 107.  
 Seifenkraut, gemeines 53.  
 Selaginella spinulosa 121.  
 Sellerie, gemeiner 31.  
 Sempervivum tectorum 58.  
 Senecio erucifolius 97.  
 " Jacobaea 97.  
 " silvaticus 97.  
 " vulgaris 97.  
 Senf, weißer 81.  
 Serratula tinctoria 94.  
 Sevenbaum 118.  
 Sherardia arvensis 13.  
 Siegfellee 86.  
 Siebenfingerkraut 63.  
 Siebenstern, gemeiner 45.  
 Siegwurz, gemeine 5.  
 Silaus pratensis 32.  
 Silberblatt 78.  
 Silberdistel 93.  
 Silberpappel 119.  
 Silberweide 115.  
 Silberwurz, gemeine 62.  
 Silene inflata 54.  
 " noctiflora 54.  
 " nutans 54.  
 Simse, gegliederte 42.  
 " , graugrüne 41.  
 Sinapis alba 81.  
 " arvensis 81.  
 Sinngrün, kleines 23.  
 Sisymbrium officinale 80, 81.  
 " Sophia 81.  
 Solanum Dulcamara 23.  
 " nigrum 23.  
 " tuberosum 23.  
 Soldanella alpina 20.  
 Soldaten-Knabenkraut 102.  
 Solidago Virgaurea 97.  
 Sommereiche 113.  
 Sommer-Roggen 8.  
 Sommerrüben 81.  
 Sommerwurz, ästige 73.  
 " , neffenbustende 73.  
 Sonchus arvensis 91.  
 " oleraceus 91.  
 Sonnenblume 100.  
 Sonnenröschen, gemeines 65.  
 Sonnenrose, knollige 101.  
 Sonntagtau, rundblättriger 37.  
 Sonnenwende-Wolfsmilch 106.  
 Sonnenwirbel 5.  
 Sorbus Aria 60.  
 " aucuparia 60.  
 " torminalis 60.  
 Sparganium ramosum 108, 109.  
 Spargel, gemeiner 39.  
 Spargelbohne 85.  
 Speisefenchel 131.  
 Speisemorchel 131.  
 Speisetrüffel 131.  
 Spetz 7.  
 Spergula arvensis 56.  
 " rubra 55.  
 Sperrkraut, blaues 22.  
 Spierstaude, knollige 61.  
 Spillbaum 25.  
 Spinacia oleracea 117.  
 Spinat 117.  
 Spindelbaum, gemeiner 25.  
 Spiraea Aruncus 120.  
 " filipendula 61.  
 " Ulmaria 61.  
 Spiranthes autumnalis 105.  
 Spigahorn 46.  
 Spitzlette 112.  
 Spitzmorchel 131.  
 Spurre, doldenblütige 55.  
 Stachelbeere 26.  
 Stachelpilz, ausgeschweiffter 130.  
 Stachys alpina 71.  
 " germanica 71.  
 " lanata 71.  
 " palustris 72.  
 " recta 72.  
 " silvatica 71.  
 Stäubling, gemeiner 130.  
 Staphylea pinnata 36.  
 Statice Limonium 37.  
 Stedchappel, gemeiner 21.  
 Stedchginster 84.  
 Stedchpalme, gemeine 16.  
 Steinbrech, gegenblättriger 53.  
 Steinbrech, gelber 53.  
 " , körniger 53.  
 " , traubenblütiger 53.  
 Steineiche 113.  
 Steinkraut, felsfrüchtiges 78.  
 Steinpilz 130.  
 Steinsame, gebräuchlicher 19.  
 Steinsame, purpurbauer 19.  
 Stellaria Holostea 55.  
 " media 55.  
 " nemorum 55.  
 Sternadolbe, große 31.  
 Sternhyazinthe 41.  
 Sternkraut, gemeines 55.  
 " , großblumiges 55.  
 Sticta pulmonaria 128.  
 Stictina sylvatica 127.  
 Stiefmütterchen 25.  
 Stieleiche 113.  
 Stinkwächolder 118.  
 Stipa capillata 11.  
 " pennata 11.  
 Stodnastve 83.  
 Stodschwamm 129.  
 Stoppelpilz 130.  
 Stoppelfrübe 81.  
 Storchschnabel, blutroter 82.  
 " , weißer 82.  
 Strand-Aster 97.  
 Strandhafer 7.  
 Strandnelke, echte 37.  
 Stratiotes aloides 120.  
 Straußfarn, deutscher 124.  
 Straußwilde 85.  
 Streifenfarn, braunstielliger 124.  
 Streifenfarn, nördlicher 124.  
 " , weiblicher 123.  
 Strophopus amplexifolius 39.  
 Struthiopteris germanica 124.  
 Sturmhut 65.  
 Succisa pratensis 13.  
 Süßgras, flutendes 9.  
 Süßholz, wildes 86.  
 Süßholzwurde 59.  
 Sumpfbüchse 6.  
 Sumpf-Blumenbinse 43.



Sumpff-Blutauge 63.  
 Sumpfdistel 94.  
 Sumpff-Dreizack 44.  
 Sumpffenzian 29.  
 Sumpff-Glöckchen 75.  
 Sumpff-Glockenheide 47.  
 Sumpff-Haarstrang 33.  
 Sumpff-Heidelbeere 48.  
 Sumpff-Herzblatt 37.  
 Sumpff-Snardie 16.  
 Sumpff-Tabkraut 14.  
 Sumpff-Läusekraut 73.  
 Sumpff-Porjt 51.  
 Sumpffrose 21.  
 Sumpff-Ruhrkraut 96.  
 Sumpff-Schachtelhalm 122.  
 Sumpff-Staubling 110.  
 Sumpff-Tofieldie 43.  
 Sumpff-Vergißmeinnicht 19.  
 Sumpff-Wasserfeder 20.  
 Sumpff-Weichhändel 105.  
 Sumpfwurz, breitblättrige 104.  
 Sumpfwurz, gemeine 104.  
 Sumpff-Ziest 72.  
 Swertia perennis 29.  
 Symphytum officinale 18.  
 Syringa vulgaris 2.

## T.

Tabak, gemeiner 21.  
 Tännel, sechsständiger 50.  
 Tamariske, deutsche 82.  
 Tamarix germanica 82.  
 Tamus communis 118.  
 Tanacetum vulgare 98.  
 Tanne 108.  
 Tannen-Bärlapp 121.  
 Tannenwedel 1.  
 Taraxacum officinale 90.  
 Taubenkropf 54.  
 Tauben-Stabiose 13.  
 Taubnessel, gefleckte 71.  
 " , purpurrote 71.  
 " , steingelumfassende 71.  
 Taubnessel, weiße 71.  
 Taumelkerbel 35.  
 Taumel-Lotus 10.  
 Taufendblatt 111.  
 Taufendgüldenkraut 21.  
 Taufendschönchen 98.  
 Taxus baccata 118.  
 Teichbinse 6.  
 Tetragonolobus siliquosus 85.  
 Teuerium Chamaedrys 69.  
 " Scordium 70.  
 " Scordonia 70.  
 Teufelsband 121.  
 Teufelszwirn 30, 68.  
 Thalictrum aquilegifolium 68.  
 Thalictrum flavum 68.  
 Thesium montanum 27.  
 Thlaspi arvense 77.  
 Thymian 71.  
 Thymus Serpyllum 71.  
 Tilia europaea 65.  
 Tofteldia calyculata 43.  
 Tollbock 67.  
 Tollkirche 23.

Topinambur 101.  
 Torfmooß, sparriges 125.  
 Torilis Anthriscus 34.  
 Tormentill 63.  
 Totenblume 101.  
 Traganth 86.  
 Tragopogon pratensis 89.  
 Trapa natans 15.  
 Traubeneiche 113.  
 Traubenfarn 122.  
 Trauben-Holunder 36.  
 Trauben-Hyazinthe 39.  
 Traubenkirche 59.  
 Trauer-Gesche 2.  
 Treiße, rauhhäarige 9.  
 " , taube 9.  
 " , weichhäarige 9.  
 Trientalis europaea 45.  
 Triglochin palustris 44.  
 Trifolium arvense 85.  
 " medium 85.  
 " pratense 85.  
 " procumbens 86.  
 " repens 85.  
 " rubens 85.  
 Triticum caninum 8.  
 " dicocum 7.  
 " monococum 8.  
 " Spelta 7.  
 " vulgare 7.  
 Trollblume, gemeine 66.  
 Trollius europaeus 66.  
 Trüffel, schwarze 131.  
 " , weiße 131.  
 Trüffelpilze 131.  
 Tuber melanosporum 131.  
 Tüpfelfarn, gemeiner 122.  
 Türkenbundflie 40.  
 Tulipa Gesneriana 39.  
 " silvestris 39.  
 Tulpe, wilde 39.  
 Turnkraut, glattes 80.  
 Turritis glabra 80.  
 Tussilago alpina 95.  
 " Farfara 98.  
 Typha latifolia 108.

## U.

Ulex europaeus 84.  
 Ulme, langgestielte 27.  
 Ulmus campestris 27.  
 " effusa 27.  
 " suberosa 27.  
 Ulva lactuca 126.  
 Umbelliferen 30.  
 Urtica dioica 110.  
 " urens 110.  
 Utricularia vulgaris 2.

## V.

Vaccinium Myrtillus 48.  
 " Oxycoccus 48.  
 " uliginosum 48.  
 " Vitis idaea 48.  
 Valeriana officinalis 5.  
 Valerianella olitoria 5.  
 Veilchen, dreifarbiges 25.  
 " , wohltrichendes 25.  
 Veilchentabak 21.  
 Venuswagen 65.  
 Vergißmeinnicht 19.

Veratrum album 43.  
 " Lobelianum 43.  
 Verbascum Blattaria 22.  
 " Lychnitis 22.  
 " nigrum 22.  
 " Thapsus 22.  
 Veronica agrestis 3.  
 " Anagallis 4.  
 " arvensis 3.  
 " beccabunga 4.  
 " Chamaedrys 3.  
 " hederacifolia 3.  
 " officinalis 2.  
 " serpyllifolia 3.  
 " spicata 3.  
 " triphyllos 3.  
 " verna 3.  
 Viburnum Lantana 36.  
 " opulus 36.  
 Vicia cracca 87.  
 " faba 87.  
 " sativa 87.  
 " sepium 87.  
 Viehgras 9.  
 Vinca minor 23.  
 Vincetoxinum officinale 29.  
 Viola canina 25.  
 " odorata 25.  
 " tricolor 25.  
 Virgils-Aster 97.  
 Viscum album 117.  
 Vitis vinifera 26.  
 Vogelbeere 60.  
 Vogelkirche 59.  
 Vogel-Knöterich 49.  
 Vogelniere 55.  
 Vogelmilch, dolbige 41.  
 " , nickende 41.  
 Vogelneftwurz 105.  
 Vogelwicke 87.

## W.

Wacholder, gemeiner 118.  
 Wacholderpilz 129.  
 Wachtelweizen, blauer 75.  
 " , fannmähriger 74.  
 Wald-Anemone 67.  
 Waldbinse 6.  
 Wald-Brummkreife 79, 80.  
 Waldhirse 11.  
 Waldkerbel 34.  
 Wald-Kornblume 100.  
 Wald-Kreuzkraut 97.  
 Wald-Läusekraut 73.  
 Waldmeister, echter 13.  
 Wald-Münze 70.  
 Wald-Platterbse 88.  
 Waldrebe, gemeine 68.  
 Wald-Niedgras 110.  
 Waldruhrkraut 96.  
 Wald-Schachtelhalm 122.  
 Wald-Schildflechte 128.  
 Wald-Sternkraut 55.  
 Wald-Vergißmeinnicht 19.  
 Wald-Wachtelweizen 74.  
 Waldvögelein, großblättriges 104.  
 Waldvögelein, rotes 104.  
 Waldziest 71.  
 Walnufbaum 111.  
 Wandflechte 128.

Waffer-Nympfer 44.  
 Waffer-Braunwurz 75.  
 Wafferdoft, hanfäbnlicher 93.  
 Waffer-Chrenpreis 4.  
 Wafferfeder 20.  
 Waffergras 1.  
 Waffer-Hahnenfuß 67.  
 Waffer-Knöterich 49.  
 Wafferleifch, gemeiner 51.  
 Wafferlinfe, kleine 2.  
 Waffer-Lobelia 25.  
 Waffer-Münze 70.  
 Wafferfuß, schwimmende 15.  
 Wafferpest, kanadifche 12.  
 Wafferseffer 49.  
 Wafferrose 65.  
 Waffer-Rüfter 27.  
 Wafferfäge 120.  
 Wafferfchierling, giftiger 32.  
 Wafferfchlauch, gemeiner 2.  
 Wafferfchwaben 9.  
 Waffer-Schwertlilie 5.  
 Wafferstern, gemeiner 106.  
 Wan 58.  
 Wegdorn, gemeiner 26.  
 Wegerdich, großer 14.  
 " , lanzettlicher 15.  
 " , mittlerer 15.  
 Weg-Malve 83.  
 Wegwarte, gemeine 90.  
 Weichhändel 105.  
 Weide, funfnännige 115.  
 " , gedörte 116.  
 " , triechende 116.  
 " , mandelblättrige 115.  
 " , nekadernge 116.  
 " , weiße 115.  
 Weidenröschen, Berg- 47.  
 " , kleinblättriges 47.  
 Weidenröschen, schmalblättriges 46.  
 Weiderich, gemeiner 58.  
 Weinrebe 26.  
 Weirose 61.  
 Weinstock 26.  
 Weißbuche 113.  
 Weißdorn, gemeiner 61.  
 Weißklee 85.  
 Weißkraut 81.  
 Weißtanne 108.  
 Weißwurz, vielblättrige 38.  
 Weizen, gemeiner 7.  
 Weizen, türkischer 109.  
 Weifchtohl 81.  
 Weifchkorn 109.  
 Wermut 98.  
 Weymuthskiefer 108.  
 Wicke 87.  
 Wiefen-Vocksbart 89.  
 Wiefenfuchschwanz 11.  
 Wiefenklee 85.  
 Wiefenknopf, gemeiner 16.  
 Wiefen-Sternkraut 55.  
 Wiefen-Lieschgras 11.  
 Wiefen-Platterbse 88.  
 Wiefenraute, afeleblättrige 68.  
 Wiefenraute, gelbe 68.  
 Wiefen-Rispengras 8.  
 Wiefen-Schamkraut 79.  
 Wiefenfchwengel 9.



- Wiesen-Silau 32.  
 Wiesen-Spierstrauch 61.  
 Wiesen-Storchschnabel 82.  
 Wiesen-Teufelsabbiß 13.  
 Wiesen-Nachtelweizen 74.  
 Winde 22.  
 Windhafer 8.  
 Windhalm, gemeiner 11.  
 Winterreide 113.  
 Wintergrün, einblütiges 52.  
 " , einseitswendiges 51.  
 Wintergrün, kleines 51.  
 " , rundblättriges 51.  
 Winterkohl 81.  
 Winterkresse, gemeine 80.  
 Winter-Hoggen 8.  
 Winterrüben 81.  
 Winterstern, gemeiner 66.
- Wirbeldost, gemeiner 73.  
 Wirsing 81.  
 Wohlverleih, gemeiner 97.  
 Wolfsbohne, gelbe 85.  
 Wolfs-Eisenhut 65.  
 Wolfsmilch, gemeine 106.  
 " , kleine 106.  
 Wollblume 22.  
 Wollgras, gemeines 7.  
 Bucherblume, gemeine 98.  
 " , geruchlose 99.  
 Wüterich 32.  
 Wundklee, gemeiner 35.  
 Wurmfara 123.
- Æ.**
- Xanthium strumarium 112.
- ß.**
- Zahnwurz, zwiebeltragende 79.  
 Zannichellia palustris 107.  
 Zannichellie 107.  
 Zannrebe 26.  
 Zannwiede 87.  
 Zannwinde 22.  
 Zea Mays 109.  
 Ziegenbart, gelber 130.  
 " , roter 130.  
 Ziest, deutscher 71.  
 " , gerader 72.  
 Zinngras 122.  
 Zipselkraut 38.  
 Zirkelfiefer 107.  
 Zitrone 107.
- Zittergras, mittleres 12.  
 Zitterlinse 87.  
 Zitterpappel 119.  
 Zitwer, deutscher 42.  
 Zostera marina 107.  
 Zottenblume 21.  
 Zucker-Rübe 27.  
 Zunderschwamm 130.  
 Zweiblatt, eiblätteriges 105.  
 Zweiforn 7.  
 Zweizahn, dreitheiliger 101.  
 Zwergbirke 113.  
 Zwerg-Hosunder 36.  
 Zwergkiefer 107.  
 Zwerglein, gemeiner 17.  
 Zwetsche 60.  
 Zwiebel, gemeine 40.







Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
nr inw.: G - 25803



BG 99-R

