

# Prodromus

einer

## Flora von Oberösterreich.

---

Von

**E. Ritzberger**

Mag. pharm.

---

==== II. Teil, 2. ====



## Vorwort.

---

Hiemit erscheint die Fortsetzung des zweiten Teiles dieses Prodrromus. Eingehend wurde das Herbar des Museums Francisco Carolinum studiert und zu den Diagnosen, namentlich der Polygonaceae, Reichenbachs „Icones“ und Hayeks treffliche „Flora von Steiermark“ verwendet. Allen Zusendern von Pflanzen, als auch von Standortsangaben, sei hier bestens gedankt, mit der Bitte, mir auch fernerhin ihre Funde mitteilen zu wollen.

**Der Verfasser.**

559. *Salix amygdalina* × *viminalis* Döll. (*S. triandra viminalis* Wimmer, *S. multifórmis* Döll.) Meist hoher, fast baumartiger Strauch mit langen, schlanken, biegsamen Ästen. Blätter lang-lanzettlich, lang-verschmälert, am Grunde spitz, gesägt, kahl oder behaart. Nebenblätter halbherzförmig, spitz. Blütenstände kurz vor oder mit den Blättern erscheinend, an kurzen, belästerten Zweigen, endständig, zylindrisch oder länglich, dichtblütig. Tragblätter eiförmig oder verkehrt-eiförmig, rostbraun oder gelb, behaart; in den männlichen Blüten zwei oder drei am Grunde behaarte Staubblätter. Eine (hintere), mitunter zwei Drüsen (vordere und hintere), länglich oder oval. In den weiblichen Blüten Fruchtknoten gestielt, kurz kegelig, behaart oder kahl. Griffel kurz oder halb so lang als der Fruchtknoten. Narben länglich oder lang fadenförmig, geteilt, bogig. Drüse (eine hintere) länglich, so lang oder länger als der Fruchtknotenstiel.

Bei uns nur in der Form:

*α. Treviráni* Sprg. (*S. hippophaefolia* Wim. non Thuill., *S. undulata* Forb. non Ehrh., *S. undulata β. lanceolata* Koch, *S. hippophaefolia γ. leiocarpa* Koch, *S. triandra-viminalis α. hippophaifolia* Wim., *S. triandroides* Ehrh., *S. subviminalis* × *amygdalina* J. Kerner, *S. Katzbachiana* Schatz, *S. paralanceolata* Schatz.) Wuchs meist kräftig und hoch. Junge Zweige kahl oder dünn behaart, später kahl. Blätter lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, am Grunde keilförmig, gesägt, nur in der Jugend dünn behaart, später beiderseits kahl, oberseits sattgrün, etwas glänzend, unterseits heller oder blaugrün. Blütenstände zylindrisch. Tragblätter eiförmig, rostbraun, schwach behaart, am Rande bebärtet. Fruchtknoten kurz gestielt, kahl, nur selten behaart. Griffel bis halb so

lang als der Fruchtknoten. Narben lang, dünn, zurückgebogen. Drüse (hintere) länger als der Fruchtknotenstiel. Soll in den Donauauen bei Linz vorkommen.

**560. *Salix retusa* × *myrsinitis* Gürke.** (*S. retusa* × *Jacquiniana* (*S. retusoides*) J. Kerner, *S. semiretusa* Beck.) Niedriger Halbstrauch mit niederliegendem, knorrigem Stamm und niederliegenden, sparsam wurzelnden, leicht abbrechenden Ästen. Zweige braun, häutig, kahl, glänzend, nur die jungen Triebe mit langen, seidigen Haaren zottig bedeckt. Blätter verkehrt-eiförmig, nach dem Grunde zu verschmälert, mit kurzer Spitze oder ausgerandet, ganzrandig, nur am Rande sparsam mit langen Haaren gewimpert, sonst kahl, beiderseitig grasgrün, glänzend, beim Trocknen braun, nicht schwarz werdend. Seitennerven oberseits schwach, unterseits stärker hervortretend, bogig gegen die Spitze des Blattes hin gerichtet. Blütenstände (nur weibliche bekannt) gleichzeitig mit den Blättern erscheinend, oval oder kurz zylindrisch. Tragblätter hellbraun, lang bewimpert.

Oberste Hutterböden bei Hinterstoder (Herb. Dr. Dürnb.).

## II. Reihe: Juglandáles Engl.

S. S. 4.

### 27. Familie: Juglandáceae Lindl. (Walnußgewächse).

Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern, ohne Nebenblätter. Die Blüten sind einhäusig, die männlichen stehen in vielblütigen Kätzchen am vorjährigen Holze, die weiblichen zu 2—3 beisammen an jungen Trieben. Die männlichen Blüten bestehen aus einer sechsteiligen Blütenhülle, welche einem schuppenförmigen Deckblatt angewachsen ist und zahlreiche Staubblätter umfaßt. Die weibliche Blüte gleicht einem einfachen, zweinarbigen Stempel; sie besteht aber aus den ringsum mit dem Stempel verwachsenen beiden Blütenhüllen und einem dem Fruchtknoten bis über die Mitte angewachsenen Deckblatte. Der Fruchtknoten besitzt eine unvollständige, in der Mitte mit rundlichem Ausschnitte versehene Hauptscheidewand und in seinem Grunde zwei niedrige, sich mit jener kreuzende Scheidewände, so daß er in seinem Grunde unvollkommen vierfächerig, in seiner Spitze unvollkommen

zweifächerig ist. Die große, kugelige, einer Steinbeere ähnliche Frucht ist eine Scheinfrucht; denn die äußere, grüne, zur Reifezeit unregelmäßig aufreißende Schale wird von den beiden fleischig gewordenen Blütenhüllen gebildet, während die herausfallende Nuß die eigentliche Frucht ist. Der Samen ist eiweißlos, mit unregelmäßig zusammengefalteten Keimblättern.

### 138. *Juglans L.* Walnuß.

Bäume oder Sträucher, deren Mark in den Zweigen durch Scheidewände in Fächer geteilt ist. Blüten einhäusig. Männliche Blüten in hängenden, seitenständigen, walzenförmigen Kätzchen mit einfacher Blütenhülle und zahlreichen Staubgefäßen. Weibliche Blüten gipfelständig, einzeln oder zu 2—3 Fruchtknoten einfächerig, unterständig, mit hinaufgedrücktem Deckblatt und zwei Vorblättern. Blütenhülle vierteilig. Griffel sehr kurz. Narben groß, bis vierteilig, fleischig, gefranzt. Frucht eine Steinfrucht mit einer unvollständigen Hauptscheidewand und im Grunde mit zwei falschen Scheidewänden. Samen eiweißlos. Samenlappen groß, zweilappig, runzelig. Keimfederchen gefiedert.

**561. *Juglans régia L.* Walnuß.** Bis 25 m hoher Baum. Blätter einfach gefiedert, 3—6 paarig, länglich, ganzrandig oder schwach gezähnt, etwas lederig, kahl. Äußere Hülle der weiblichen Blüten undeutlich, innere aus vier Blättchen bestehend. Außenschale der Frucht löst sich völlig von der Nuß; letztere mit vier Scheidewänden. Kern runzelig. 4. Mai. Überall gepflanzt. Hier und da verwildert, z. B. Pöstlingberg. Der Walnußbaum stammt aller Wahrscheinlichkeit aus dem Orient. Sein Nutzen ist ein bedeutender. Sein Holz ist für Tischlerarbeiten sehr geschätzt. Die eßbaren Nüsse liefern das Nußöl. Medizinische Anwendung finden die Blätter, *Folia Juglandidis*. Dieselben enthalten das Alkaloid Juglandin, Nußzucker-Nucit, Regianin, Nucitannin, Nucitansäure, Juglon, Hydrojuglon, ätherisches Öl, Gummi und Eiweiß. Auch das feine Häutchen, welches den frischen Nußkern bedeckt, wird als Putamen *Juglandis* gegen Diarrhöe angewendet. Die grüne, die Nuß umkleidende Schale dient zur Erzeugung von Haarfärbemitteln.

### III. Reihe: Fagáles Engl.

S. S. 4.

#### 28. Familie: Betulaceae C. A. Agardh. Birkengewächse.

Bäume oder Sträucher mit wechselständigen, ungeteilten Blättern und bald abfallenden Nebenblättern. Blüten einhäusig. Blütenhülle kelchartig oder fehlend. Männliche Blüten dem Tragblatt aufgewachsen, mit 2—10 Staubgefäßen. Fruchtknoten am Grunde zweifächerig, mit zwei hängenden, umgewendeten Samenanlagen. Zwei Griffel. Vorblatt der weiblichen Blüten mit dem Tragblatt verwachsen oder eine Hülle bildend. Schließfrucht mit einem Samen ohne Nährgewebe.

#### Übersicht der Tribus.

- A. Männliche Blüte einzeln oder zu dreien in der Achsel des schuppenförmigen Tragblattes, ohne Perigon. Staubblätter bis zum Grunde zweiteilig. Staubbeutelhälften an der Spitze mit einem Haarbüschel. Weibliche Blüte mit Perigon. Die Vorblätter mit dem Tragblatt eine krautige Hülle um die Frucht bildend. Coryleae.
- B. Tragblätter der männlichen Blüten schildförmig, mit drei blütigen Trugdöldehen. Männliche Blüten mit Perigon. Staubbeutel ohne Haarbüschel. Weibliches Perigon ganz mit dem Fruchtknoten verbunden. Narben zwei, fadenförmig. Keimblätter über dem Boden erscheinend. Männliche und weibliche Blütenstände zylindrisch oder länglich. Betuleae.

#### I. Tribus: Coryléae Meissn.

S. oben.

#### Übersicht der Gattungen.

1. Männliche Blüten einzeln oder bis drei in den Achseln der Tragblätter. Das Tragblatt und die zwei Vorblätter jeder Blüte fast stets zu einer, die Frucht nur nach außen verdeckenden flachen Hülle verbunden. Winterknospen mehr oder weniger

kegelförmig spitz. Blätter länglich-eiförmig oder elliptisch, in der Knospenlage längs den Seitennerven gefaltet. Früchte an verlängerter Achse ährenförmig angeordnet. Keimblätter über der Erde erscheinend. Carpinus.

- B. Männliche Blüten einzeln, mit zwei Vorblättern. Weibliche Blüten in den Winterknospen ähnlichen Knospen eingeschlossen, nur die roten Narben hervorragend. Das Tragblatt und die zwei Vorblätter jeder Blüte zu der becherförmigen, seltener bis flaschenförmigen, unregelmäßig zerschlitzen, die Frucht einschließenden Hülle verbunden. Winterknospen meist eiförmig, stumpf. Blätter breit-eiförmig bis rundlich-eiförmig, in der Knospenlage längs des Mittelnerven gefaltet. Keimling unterirdisch bleibend. Corylus.

### 139. *Carpinus* Tourn. Hainbuche.

Blüten einhäusig, die männlichen in walzenförmigen Kätzchen, mit breiten, sitzenden Schuppen. Staubgefäße 4—12 an jeder Schuppe, ohne innere Schuppen oder Perigon. Staubbeutel-fächer getrennt, an sehr kurzen gabeligen Fäden. Weibliche Kätzchen ährenförmig, aufrecht, endständig. Tragblatt durch Fehlschlagen der Mittelblüte mit nur zwei Blüten in der Achsel, meist hinfällig. Narben zwei, fadenförmig, blaßrot. Fruchthülle dreispaltig oder tief gezähnt. Frucht eine einsamige, längsrippige, von dem mehr oder weniger gezähnelten Rande des Perigons gekrönte Nuß, mit mehr oder weniger holziger Schale. Keimblätter über der Erde hervortretend.

**562. *Carpinus betulus* L.** (*C. vulgaris* Mill.) Hainbuche. Meist 6—12 *m* hoher Baum mit weißlicher glatter Rinde und zahlreichen aufrechten und dünnen Zweigen. Blätter mit zottig behaartem Stiele, länglich-eiförmig, zugespitzt, doppelt gesägt, gewöhnlich auf der Unterseite in den Aderwinkeln flaumbaarig. Männliche Kätzchen sitzend, gegen 3 *cm* lang. Die Staubbeutel mit kleinen Haarbüscheln gekrönt. Weibliche Kätzchen dünn, schlank, zur Fruchtreife mehrere *cm* lang und auffallend durch ihre blattähnlichen Schuppen, deren Mittelzipfel lanzettlich, 2—3 *cm* lang ist. Nüßchen klein, eirundlich, mit vortretenden

Rippen. 4 April, Mai. Meist mit Nadelholz, Birken, besonders mit Buchen gemengt, oft aber auch geschlossene Bestände bildend, z. B. zwischen Passau und Hafnerzell, Atzelsdorf bei Micheldorf. Durch das ganze Gebiet häufig. Das Holz ist sehr geschätzt.

Formen:

- a. serrata* Beck. Lappen des Fruchtbekkers scharf gesägt. Selten. Im Kürnberger Forste bei Linz.
- β. carpinizza* Host. (typica Beck.) Lappen des Fruchtbekkers ganzrandig oder etwas entfernt gesägt. Häufig.

### 140. *Corylus Tourn.* Haselnuß.

Ansehnliche bis baumartige Sträucher, seltener Bäume. Blüten einhäusig. Blüten in Kätzchen, vor den Blättern erscheinend. Die männlichen Blüten seitenständig, an vorjährigen Trieben, schon im Herbst weit entwickelt und ungeschützt überwintert, hängend. Die weiblichen endständig, an diesjährigen beblätterten Trieben, die zur Blütezeit noch in den Winterknospen verborgen sind, nur die roten Narben ragen hervor. Männliche Blütenstände ährenförmig, zylindrisch, dicht. Vorblätter so lang als die Deckblätter. Staubgefäße vier, mit zweiteiligen Staubfäden, daher scheinbar acht. Weibliche Blüten in den Achseln der Tragblätter der Fehlschlagen der Mittelblüte nur zu zwei. Perigon mit dem Fruchtknoten verbunden, mit freiem, gezähneltem Rande. Fruchtblätter median zum Blütendeckblatt gestellt. Narben zwei, fadenförmig, purpurn. Frucht eine einsamige hartschalige Nuß. Keimblätter unterirdisch bleibend.

**563. *Corylus Avellána* L.** Gemeine Haselnuß. Strauch mit geraden Schößlingen, punktierter glatter Rinde, rundlich-herzförmigen, zugespitzten Blättern. Fruchthüllen an der Spitze etwas abstehend, zerrissen gezähnt, etwa so lang als die Nuß, glockig. 4. Februar, März. In Wäldern und Gebüsch durch das ganze Gebiet häufig. Nuß eßbar.

Formen:

- a. silvestris* D. C. Frucht ziemlich klein, länglich bis fast eiförmig. Pflanze meist strauchartig. Blätter meist schwach gelappt.

*β. grándis* Lam. Frucht groß, meist fast kugelig, sehr breit, mit breiter Ansatzfläche, gestreift, dünnchalig. Pflanze meist kräftig. Blätter groß. In Gärten hie und da.

**564. *Córylus máxima* Mill.** (*C. tubulosa* Willd.) Lambertnuß. Strauch mit herz-eiförmigen Blättern. Von der vorigen nur unterschieden: Fruchthüllen röhrig-krugförmig, viel länger als die Nuß. 4. Februar, März. In Gärten hie und da gebaut und aus denselben oft verwildert; z. B. um Linz, Steyr, Wels. Am Grünberg bei Gmunden.

## 2. Tribus: *Betuleae* Döll.

S. S. 78.

### Übersicht der Gattungen.

A. Frucht dünnhäutig, zweiflügelig. Tragblätter der weiblichen Blüte mit den Vorblättern zu einer dreilappigen Schuppe verbunden, mit den Früchten abfallend. Staubbeutel zweiteilig.

*Betula*.

B. Frucht meist nicht oder unscheinbar geflügelt. Fruchtstände zuletzt holzig werdend, zapfenartig. Tragblätter in den Blütenständen mit den Vorblättern der Blüten verbunden bleibend, nicht abfallend. Staubbeutel ungeteilt.

*Alnus*.

### 141. *Bétula* Tourn. Birke.

Blüten einhäusig, die männlichen in walzenförmigen, hängenden Kätzchen, mit breiten kurz gestielten Schuppen. In jeder Schuppenachsel drei Blüten. Staubgefäße 2—3, mit sehr kurzen Fäden. Die Fächer der Staubbeutel getrennt. Blütenhülle 1—3 blättrig. Weibliche Kätzchen walzenförmig, gedrunken, jede Schuppe innerhalb mit zwei kleineren und drei, selten mehr Blüten, ohne Blütenhülle. Fruchtknoten flach, mit zwei Griffeln und zwei Fächern, in jedem eine hängende Samenanlage. Bei den Fruchtkätzchen haben sich die Hauptschuppen mit den zwei inneren verbunden und etwas verlängert, sind dreilappig und fallen ab mit den Nüßchen, welche klein, samenähnlich, flach, von einem Hautflügel umgeben sind.

## Übersicht der Gruppen.

1. Bäume oder größere Sträucher. Blätter flach, mit nur wenigen (höchstens 6–7) stärkeren Seitennerven. Männliche Kätzchen einzeln oder wenige dicht genähert an der Spitze von Langtrieben, frei überwintert, hängend. Weibliche einzeln, meist zuletzt hängend. Albae Prantl.
2. Kleinere oft zwergige Sträucher, mit flachen Blättern, nur wenigen Seitennerven, aber sehr deutliches Adernetz. Die männlichen Kätzchen auf blattlosen Seitenzweigen oder außerdem endständig, von Knospenschuppen umgeben oder eingeschossen, aufrecht. Weibliche einzeln, kurz, aufrecht. Humiles Prantl.

### I. Gruppe: Albae Prantl.

S. S. 82.

**565. *Bétula péndula* Roth.** (*B. alba* L. z. T., *B. verrucosa* Ehrh., *B. ovata* Gebh., *B. alba* *α. detoidea* Neilr.) Weißbirke. Bis 20 m hoher Baum mit weißer Rinde und überhängenden, nur in der Jugend vorgestreckten, kahlen Zweigen. Blätter dreieckig bis rhombisch, spitz, an der Basis abgestutzt oder keilförmig, doppelt scharf gesägt, kahl, oberseits dunkelgrün, glatt, unterseits hellgrün, mit kleinen sitzenden Drüsen bestreut. Männliche Kätzchen hängend, bräunlich. Weibliche Kätzchen hängend, lang gestielt, walzenförmig, nach der Blüte mit angedruckten Deckschuppen. Schließfrucht elliptisch, schmaler als ihr Flügel. ♀ April, Mai. Häufig durch das ganze Gebiet, oft kleine Wäldchen bildend. Die Birke (*B. pendula*) ist als Nutz- und Brennholz geschätzt. Medizinisch findet die Rinde, *Cortex Betulae*, bei Wechselfieber, Wassersucht, Gicht, Lungenleiden, auch äußerlich bei Abszessen, Krätze, Flechten und Fußschweiß Verwendung. Die Blätter, *Folia Betulae*, werden gegen Gicht und Wassersucht und bei Nierenleiden angewandt. Aus dem Holze wird *Oleum Rusci* bereitet. Die Bestandteile der Rinde sind *Betulin* und *Betalbin*. Der Frühjahrssaft wird bei Nieren- und Blasenleiden und zur Anfertigung des Birkenweines verwendet.

**566. *Betula tomentosa* Reith et Abel.** (*B. pubescens* Ehrh., *B. alba* L. z. T., *B. odorata* Bechst., *B. alba*  $\beta$ . *ovata* Neilr.) Ruchbirke. Bis 20 m hoher Baum oder Strauch mit vorge-  
streckten oder auch hängenden Zweigen; diese in der Jugend  
meist weichhaarig oder zottig. Blätter dreieckig-eiförmig bis  
rundlich, spitz, an der Basis abgerundet oder schwach keilig,  
doppelt gesägt, oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits hellgrün,  
wenigstens am Mittelnerven und in den Blattwinkeln flaumig  
und auf der Fläche mit kleinen, sitzenden Drüsen bestreut.  
Weibliche Kätzchen etwas hängend, lang gestielt, kurz walzen-  
förmig. Deckschuppen sparrig abstehtend. Schließfrucht verkehrt-  
eiförmig, etwa so breit als die Flügel.  $\alpha$ . April, Mai. Auf Torf-  
mooren des Mühlkreises zerstreut. Bei Hellmonsödt, Kirchschatz,  
Leonfelden, Sandl, Königswiesen, Weißenbach a. W., Waldhausen,  
am Plöckensteinsee, am Dreisesselberg. In subalpinen Mooren bis  
1200 m selten. Edlbach bei Windischgarsten. Häufig im Ibmer-  
moore, am kleinen Moore bei Holzöster.

## 2. Gruppe: *Humiles* Prantl.

S. S. 82.

**567. *Betula humilis* Schrk.** (*B. fruticosa* Auctor.) Niedrige  
Birke. Niedriger, höchstens 1.5 m hoher Strauch, aufrecht, meist  
mit gelblichweißen Harzwärzchen besetzt. Blätter elliptisch-ei-  
förmig oder kreisrundlich-eiförmig, an der Basis abgerundet, un-  
gleich gesägt, kahl, grün, unterseits bläßer, mit hervortretendem  
Adernetz. Männliche Blüten in kurz walzenförmigen Kätzchen,  
weit länger als ihr Stiel. Schuppen keilförmig, fingerförmig-  
dreispaltig. Schließfrucht zweimal so breit als ihr Flügel.  $\alpha$ . April,  
Mai. Einziger Standort im Gebiete nur im Ibmermoore, u. zw.  
bei Dorf Ibm, am Häretingersee, bei Hofmarkt Ibm im Hoch-  
moore.

**568. *Betula nana* L.** Zwergbirke. Niedriger, höchstens bis  
50 cm hoher Strauch. Blätter sehr kurz gestielt, fast kreisrund,  
stumpf, in den Stiel kurz keilig verschmälert, tief gekerbt gesägt,  
kahl, mit unterseits deutlich hervorspringendem Adernetz. Kätz-  
chen klein und sitzend; die männlichen länglichrund oder kurz

walzenförmig, die weiblichen kaum 6 *mm* lang. Fruchtkätzchen gegen 1 *cm* lang, die Schuppen ungeteilt oder dreispaltig. Schließfrucht halb so breit als ihr Flügel. ♀ Mai. Sehr selten. Am Kienauer Torflager bei Weißenbach am Walde.

### 142. *Alnus* Gärtner. Erle.

Blüten einhäusig; die männlichen in walzenförmigen Kätzchen, meist hängend, mit breiten, meistens sitzenden Schuppen. Staubgefäße zwölf an jeder Schuppe, mit sehr kurzen Fäden und einer kleinen Schuppe unter jedem. Weibliche Kätzchen kurz, aus ganzrandigen Schuppen, die sich dachziegelig decken und je zwei, seltener drei kleine innere Schuppen tragen. Fruchtknoten zwei an jeder Schuppe, zweifächerig, mit einer hängenden Samenanlage in jedem Fache. Griffel zwei. Fruchtkätzchen eiförmlich. Die Schuppen desselben sind entstanden aus den größeren Kätzchenschuppen, mit denen sich je zwei innere verbunden haben, und sind gewöhnlich hart und holzig. Nüßchen klein, samenähnlich, ohne Hautflügel.

### Übersicht der Gruppen.

1. Weibliche Kätzchen traubig auf einem erst im Frühjahre entfalteten Zweige. Blütenhülle der männlichen Blüten undeutlich, oft unvollständig, freiblättrig. *Alnobetula* Koch.
2. Weibliche Kätzchen sich schon im Herbst entwickelt und im Knospenzustand überwintert. Blütenhülle der männlichen Blüten vierspaltig, deutlich. *Clethra* Koch.

### I. Gruppe: *Alnobetula* Koch.

S. S. 84.

**569. *Alnus viridis* (Vill.) D. C.** (*Betula viridis* Vill., *B. Alnobetula* Ehrh., *Betula ovata* Schrk., *Alnus alpina* Borkh., *Alnaster viridis* Spoch, *Alnus corylifolia* A. Kern., *Alnus Alnobetula* Hort.) Grünerle. Bis 2·5 *m* hoher Strauch. Blätter eiförmig, spitz, scharf und nicht doppelt gesägt, beiderseits grün, in der Jugend klebrig, unterseits an den Adern flaumig, in den

Aderwinkeln schwach bärtig, zuweilen nahezu kahl. Männliche Kätzchen abstehend, zuletzt hängend, zu 1—3 endständig; die weiblichen auf seitlichen beblätterten Zweiglein, die unteren in den Blattwinkeln aufrecht, länglich-elliptisch, lang gestielt, mit dünnen, flachen Schuppen. 4. April, Mai. Sehr häufig auf den Mühlkreisbergen über Granit, um Linz zahlreich Koglerau, Lichtenberg, Kirchschatz, Haselgraben usw. Gemein durch die ganze Alpenkette. Im Innkreis am Hoehbuehberg bei Ried, bei Mehrnbach, an der Straße von Ried nach Eberschwang beim Kreuzholz, um Rothenbuch, bei Aistersheim.

Ändert ab:

*β. parvifolia* (Sauter) Winkler. Blätter elliptisch zugespitzt, etwas gelappt und meistens tief gesägt, mit 3—5 Seitennerven, unterseits auf den Nerven behaart, 15—22 mm lang. Bei St. Wolfgang.

## 2. Gruppe: Cléthra Koch.

S. S. 84.

**570. *Alnus rotundifolia* Mill.** (Betula *Alnus α. glutinosa* L., *Alnus glutinosa* Gärtner., *Alnus vulgaris* Pers.) Schwarzerle.

Bis 20 m hoher Baum oder Strauch mit graubrauner, rissiger Rinde, Blätter gestielt, rundlich oder rundlich-verkehrt-eiförmig, gestutzt oder ausgerandet, dunkelgrün, unterseits blasser, in den Blattgrund keilig verlaufend, meist ausgeschweift oder undeutlich doppelt gesägt, in der Jugend klebrig. Männliche Kätzchen ziemlich lang, hängend, bräunlich, purpurn. Fruchtstand länglich-eiförmig, zapfenartig. 4. März, April. An Bächen, Ufern, in Auen, an Vorhölzern durch das ganze Gebiet gemein. Das Holz ist zu Wasserbauten und als Brennholz geschätzt und liefert eine vortreffliche Kohle.

**571. *Alnus incana* (L.) Willd.** (Betula *alnus β. incana* L., *Betula incana* Roth., *Alnus glutinosa* Nießl.) Grauerle. Bis 10 m hoher Baum oder Strauch mit weißlichgrauer, ziemlich glatter Rinde. Blätter elliptisch bis länglich-eiförmig, spitz oder kurz zugespitzt, an der Basis abgerundet, eckig scharf gelappt, scharf

gesägt, unterseits bläulichgrün, angedrückt flaumig bis feinhaarig, auf den Adern und Blattstielen kurzhaarig-filzig. Fruchtstände länglich-eiförmig oder auch rundlich, die seitlichen sitzend oder sehr kurz gestielt. Männliche Kätzchen hellbräunlich, purpurn. 4. März, April, etwas früher als *A. rotundifolia*. An Fluß-, Bach- und Teichufern, Gräben, in Auen, durch das ganze Gebiet häufig. Nutzen wie bei *A. rotundifolia*.

**572. *Alnus incana* × *rotundifolia* Hay.** (*A. pubescens* Tausch, *A. glutinosa* × *incana* Krause, *A. spuria* Callier.) Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig, stumpf. Die obersten am Zweige zuweilen zugespitzt, ungleich oder auch fast doppelt gesägt, mit kaum vorspringenden Lappen, dunkelgrün, unterseits lichter, weichhaarig und in den Aderwinkeln schwach bärtig. Frucht schmal geflügelt. 4. März, April. Selten. Waldabhang an der heiligen Stiege am Kalvarienberg bei Linz (Dr. Dürrnberger), Haselgraben bei der Mayerhofer-Fabrik.

## 29. Familie: *Fagaceae* Engl. Buchengewächse.

Holzgewächse mit wechselständigen, ungeteilten, bis tief fiederspaltigen Blättern und Nebenblättern. Blüten meist einhäusig. Blütenhülle kelchartig, aus 4—7 verwachsenen Blütenhüllblättern. Staubgefäße 4—7 oder 8—14. Fruchtknoten unterständig, dreifächerig, mit je zwei hängenden Samenanlagen in jedem Fach. Drei Griffel. Weibliche Blüten und Früchte einzeln oder gruppenweise von einer becherförmigen Achsenwucherung (Fruchtbecher) umgeben. Schließfrucht mit einem Samen ohne Nährgewebe.

### Übersicht der Gattungen.

- A. Fruchtbecher vierspaltig, stachelig, die Früchte ganz einschließend. Weibliche Blüten zu 2—3.
1. Männliche Blüten in kugeligen, langgestielten Kätzchen. Narben drei. Früchte dreikantig, einsamig. Fagus.
  2. Männliche Blüten in walzenförmigen Kätzchen. Narben 3—9, meist 6. Früchte rundlich, ein-, selten zweisamig. Castanea.

B. Fruchtbecher napfförmig, außen schuppig, die längliche Frucht nur am Grunde umfassend. Quercus.

### 143. *Fagus L.* Buche.

Blüten einhäusig, die männlichen in kugeligen, an langen Stielen hängenden Kätzchen, mit kleinen Schuppen, zeitig abfallend. Blütenhülle glockenförmig, kurz gestielt, 4—6 zipfelig, gebildet durch die inneren Schuppen jeder Hauptschuppe des Kätzchens. Staubgefäße 8—12, mit langen, hervortretenden Fäden und kleinen Beuteln. Weibliche Kätzchen kugelig, meist sitzend; die Schuppen derselben linealisch, mit zahlreichen, dicht geschlossenen, fadenförmigen, inneren Schuppen, welche eine Hülle um zwei oder drei Blüten bilden, die in der Mitte des Kätzchens sitzen. Blütenhülle am Grunde mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit 4—5 lappigem Rande. Fruchtknoten dreifächerig, mit zwei hängenden Samenanlagen in jedem Fache. Narben drei. Nüßchen zwei oder drei, umschlossen von einer harten, stacheligen Hülle, welche entstanden ist aus der Verwachsung der äußeren und inneren Schuppen des Kätzchens und sich in vier Klappen öffnet.

**573. *Fagus silvatica L.*** Rotbuche. Bis 30 m hoher Baum mit hellgrauer, glatter Rinde. Blätter zweizeilig, kurz gestielt, eiförmig bis elliptisch, spitzlich, entfernt gezähnt, zottig bewimpert. Männliche Blüten achselständig, hängend, weibliche aufrecht. Fruchthülle weichstachelig, stumpf, vierkantig. 4. Mai. Massenhaft häufig im Traunkreise, Hausruek- und Innkreise, im Mühlviertel minder häufig. Sein Holz ist als Werk- und Brennholz sehr geschätzt. Auch die Früchte liefern ein verwendbares Öl und sind essbar.

### 144. *Castanea Mill.* Kastanie.

Blüten einhäusig; die männlichen zu vielen Knäueln zusammengestellt, ein Kätzchen bildend. Blütenhülle sechsteilig. Staubgefäße 10—20. Die weiblichen Blüten zu 3—7 in einer vierteiligen, später feinstacheligen Hülle, aus einer 5—8 spaltigen Blütenhülle, einem 3—9 fächerigen Fruchtknoten und 3—9 Narben bestehend; jedes Fach mit zwei Samenanlagen. Jeder Fruchtknoten bildet ge-

wöhnlich nur eine Samenanlage zu einem Samenkorn aus, das, mit lederiger Schale umgeben, eine Nuß darstellt.

**574. *Castanea sativa* Mill.** (*Fagus Castanea* L., *C. vulgaris* Lam., *C. vesca* Gärtn., *Cast. Castanea* Karst.) Edelkastanie. Ein über 20 m hoher Baum mit glatter, im Alter rissiger Rinde. Blätter derb, länglich-lanzettlich, spitz, langspitzig gezähnt, Zähne geschweift, stechend. Männliche Kätzchen aufrecht, achselständig; die weiblichen meist am Grunde der männlichen, sitzend. Hülle zur Fruchtzeit stachelig. Stacheln büschelig verzweigt. 4 Juni. In Gärten und Parkanlagen häufig kultiviert und jährlich genießbare Früchte reifend. In kleinen Beständen bei St. Nikola a. D., bei Unterach am Attersee.

#### 145. *Quercus* L. Eiche.

Blüten einhäusig, die männlichen in dünnen, hängenden Kätzchen oder Ähren, gewöhnlich unterbrochen, ohne oder mit sehr kleinen Schuppen, welche sich mitunter zu einer unregelmäßigen Blütenhülle vereinigen. Weibliche Blüten einzeln oder in Büscheln, jede umgeben von einer Hülle aus kleinen, dachziegeligen Schuppen. Blütenhülle am Grunde mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit einem kurzen, gezähnelten Rande. Fruchtknoten dreifächerig, in jedem Fache zwei hängende Samenanlagen. Griffel dreilappig. Nuß (Eichel) länglichrund, eiförmig oder kugelig, am Grunde umgeben von einem verholzenden Näpfchen oder einer Hülle, welche aus den verlängerten Schuppen entstanden ist.

**575. *Quercus sessiliflora* Salisb.** (*Qu. Robur* β. L., *Qu. aurea* Simk., *Qu. sublobata* Simk.) Wintereiche. Bis über 30 m hoher Baum mit rissiger Rinde und knorrigen, abstehenden Ästen. Blätter meist verkehrt-eiförmig, am Grunde verschmälert oder breit und seicht ausgerandet, gestielt; Stiel länger als die halbe Breite des Blattgrundes, kahl oder nur in der Jugend spärlich behaart. Blattränder buchtig gelappt. Lappen stumpf, seltener spitz. Männliche Kätzchen seitenständig, gehäuft, schlaff, hängend. Weibliche Blüten end- oder blattwinkelständig, einzeln

oder zu 2—5 beisammen, sitzend, auch bei der Fruchtreife sitzend oder nur sehr kurz gestielt. 4. Mai. Wälder, Gebüsch, durch das ganze Gebiet zerstreut und nicht häufig. Das Holz ist als Brenn- und Werkholz geschätzt. Die Rinde, Cortex *Quercus*, wird medizinisch gegen Diarrhöe, als blutstillendes Mittel, Antidot etc. verwendet. Der Hauptbestandteil ist Gerbsäure, außerdem enthält dieselbe noch Gallus- und Ellagsäure, Lävulin, Harz, Quercit, Eichenrot. Durch den Stich von Gallwespen auf den Blättern entstehen die Galläpfel. Die Früchte dienen als Schweinefutter und liefern gebrannt den sogenannten „Eichelkaffee“.

**576. *Quercus Robur* L.** (*Qu. Robur* a. L., *Qu. fructipendula* Schrk., *Qu. pendunculata* Ehrh., *Qu. germanica* Laseh.) Sommer-eiche, Stieleiche. Bis 50 m hoher Baum mit brauner, rissiger Rinde. Blätter meist länglich-verkehrt-eiförmig, kurz gestielt oder fast sitzend, Stiele nicht länger als die halbe Breite des Blattgrundes. Ränder buchtig gelappt mit abgerundeten Lappen, am Grunde gestutzt oder herzförmig. Blätter wie die heurigen Ästchen kahl. Männliche Kätzchen wie bei *Qu. seniflora*. Die weiblichen Blüten end- oder blattwinkelständig, anfangs kurz, zuletzt lang gestielt, in lockeren, unterbrochenen Ähren. 4. Mai, früher blühend als die vorige. Häufiger durch das Gebiet, aber nirgends geschlossene Bestände bildend. Nutzen wie bei voriger. Durch den Stich von Gallwespen in die Fruchtbecher entstehen Auswüchse, die sogenannten Knopperr des Handels.

#### 4. Reihe: *Urticales* Engl. Nesselartige.

S. S. 4.

#### 30. Familie: *Ulmaceae*. Ulmengewächse.

Blüten getrenntgeschlechtlich oder zwittrig, mit einfacher, 3—8-, meist 4—5 blättriger Blütenhülle. Staubblätter meist ebenso viele als Perigonblätter und vor denselben stehend, seltener doppelt so viele. Fruchtknoten oberständig, aus zwei Fruchtblättern gebildet, einfächerig, mit einer vom Scheitel herab-

hängenden anatrophen Samenknospe. Narben zwei. Frucht eine einsamige Nuß oder Steinfrucht. Holzgewächse ohne Milchsaft mit zweizeilig gestellten ungeteilten Blättern.

#### 146. *Ulmus* L. Ulme, Rüter.

Blüten zwittrig, in seitlichen Büscheln an den Ästen, jede Blüte mit 4—5—8spaltigem, gewöhnlich aber fünfspaltigem, glockigem, verwelkendem Perigone. Staubgefäße so viele als Perigonzipfel. Fruchtknoten einer, oberständig, frei. Griffel zwei, an der inneren Seite narbig, gekrümmt auseinanderfahrend. Flügel-frucht zusammengedrückt, nicht aufspringend.

**577. *Ulmus glabra* Mill.** (*U. campestris* L., *U. campestris*  $\beta$ . *glabra* und  $\gamma$ . *suberosa* Neilr., *U. campestris*  $\beta$ . *glabra* Murm., *U. corylifolia*, *tiliaefolia*, *tortuosa* Host.) Feldulme. Bis 20 m hoher Baum mit brauner, rissiger Rinde. Junge Zweige zerstreut behaart, später ganz kahl. Blätter eiförmig, am Grunde ungleich schief herzförmig, vorn kurz und breit, bespitzt, im ausgewachsenen Zustande oberseits kahl, glatt und fast glänzend, unterseits in den Nebenkanten bärtig, sonst fast kahl, am Rande doppelt gekerbt-gesägt. Staubgefäße 3—4, Griffelkanal sehr kurz, so daß das Samenfach dicht unter dem Griffelausschnitt zu liegen kommt; Flügel steif, fast pergamentartig, blaß bräunlichgelb. 4. März, April. In Auen, an Ufern, an Straßen im ganzen Gebiete zerstreut. Um Linz auf der Heide, Donauauen, Pöstlingberg, Haselgraben. Auf Felsen der Urfahrwände, ober dem Banklmayr (Herb. Dürnb.). An der Steyr und Traun (Pebersd.). Im Innkreis um Ried, Wildshut, Rothenbuch, Ranshofen.

Ändert ab:

$\beta$ . *suberosa* Neilr. Strauchartig, mit kleineren Blättern und korkig geflügelten Ästen. Oberhalb des Banklmayr (Herb. Dürnb.). Hie und da im Mühlviertel, um Steyr, zwischen Passau und Oberzell. Die Ulme liefert gutes Brenn- und Baumaterial, namentlich zum Mühlenbau.

**578. *Ulmus scabra* Mill.** (*U. campestris* L. z. T., *U. glabra* Huds., *U. montana* Wilh., *U. campestris*  $\beta$ . *scabra* Neilr.) Berg-

ulme. Bis 15 *m* hoher Baum mit brauner, rissiger Rinde und in der Jugend fast filzigen Zweigen. Blätter breit eiförmig, vorn breiter, am Grunde sehr ungleich schief herzförmig, vorn spitz oder lang zugespitzt, am Rande doppelt gesägt, kahl oder von kurzen, steifen Haaren sehr rauh, unterseits an den meist gabelig geteilten Nerven mehr oder weniger kurz haarig bis verkahlend. Staubgefäße 5—6. Griffelkanal der reifen Frucht so lang, daß das Samenfach in die Mitte der Frucht zu liegen kommt. Flügel dünnhäutig, weich, schmutzig grünlichgrau, etwa doppelt so groß als bei voriger. Perigon purpurn. 4. März, April. Im Gebiete zerstreut. Um Linz nicht selten. Am Haselbach bei St. Magdalena, bei der Edtmühle, beim Jäger im Tal, an der Mühl bei Neuhaus (Herb. Dürrnb.). Um Steyr häufig (Pebersdorfer). Um Schwaibach einzeln (Steininger).

**579. *Ulmus laevis* Pall.** (*U. pedunculata* Fong., *U. effusa* Willd., *U. ciliata* Ehrh., *U. racemosa* Borkh.) Flatterulme. Bis 20 *m* hoher Baum, mit brauner, rissiger Rinde. Junge Zweige behaart bis fast kahl. Blätter gestielt, eiförmig oder eilänglich, an der Basis ungleich schief herzförmig, doppelt scharf gesägt, oberseits zuletzt ziemlich kahl, unterseits kurzhaarig, dichtflaumig. Seitennerven der Blätter fast durchwegs einfach, hie und da die unteren gegabelt. Staubgefäße 6—8. Griffelkanal zweimal kürzer als der Samen, etwa so lang als der tiefe Narbenauschnitt. Perigon purpurn. 4. März, April. Im Gebiete selten und einzeln. Am Magdalenaberg bei Linz, Donauauen bei Linz, Au in der Brandstatt bei Eferding (Herb. Dürrnb.), an der Ranna bei Oberkappel, an den Ufern der Enns bei Steyr, in der Schönau (Pebersdorfer). Im Innkreis bei St. Martin, um Passau.

### **31. Familie: Moráceae Lindl. Maulbeergewächse.**

Milchsaft führende Holzgewächse. Blüten eingeschlechtlich. Blütenhülle 2—4 blättrig, in köpfchenförmigen Blütenständen oder auf der becher- bis krugförmig erweiterten Blütenachse. Perigonblätter der männlichen Blüte meist vier, frei oder verwachsen. Staubblätter eben so viele, vor denselben stehend. Perigonblätter der weiblichen Blüte vier, oft bei der Fruchtreife anschwellend

und eine fleischige Fruchthülle bildend. Fruchtknoten einfächerig, mit einer von der Spitze herabhängenden anatropen oder kampylo-tropen Samenknospe. Griffel 1—2, Frucht klein, dünnwandig.

#### 147. *Morus L.* Maulbeerbaum.

Bäume mit milchigem Saft, gestielten, eiförmigen oder herz-eiförmigen, ungeteilten oder handlappigen, ungleich gesägten Blättern. Blüten ein- oder zweihäusig oder zweigeschlechtlich. Männliche Blüten mit vierteiliger Blütenhülle in walzenförmigen Kätzchen, welche, kurz gestielt, einzeln in den Blattwinkeln stehen, ährenförmig und deckblattlos sind. Staubgefäße vier, den Abschnitten der Blütenhülle gegenüber. Staubfäden quer run-zelig, in der Knospenlage einwärts gekrümmt, elastisch aufspringend. Staubbeutel eiförmig, zweifächerig, einwärts stehend, der Länge nach aufspringend. Weibliche Blütenhülle vierblättrig. Narben zwei, fadenförmig, innen drüsig, zottig. Weibliche Kätzchen kugelig-eiförmig. Die Blütenhüllen sind vierblättrig, vertieft, werden fleischig, verwachsen mit den Schließfrüchtchen und bilden eine zusammengesetzte Scheinbeere.

**580. *Morus álba L.*** Weiße Maulbeere. Strauch oder meist Baum mit herz-eiförmigen, am Grunde ungleichen, ungeteilten oder lappigen, gesägten Blättern. Weibliche Blüten in Kätzchen, die etwa ebenso lang sind als der Blütenstiel. Blütenhülle am Rande so wie die Narben kahl, letztere mit kurzen Auswüchsen besetzt. Scheinbeere weiß. 4. Mai. Stammt aus China und wird heute in Gärten noch häufig, früher um Linz der Seidenzucht halber, z. B. am kleinen Exerzierfelde, beim Kaplanhof usw., gepflanzt. Ist häufig verwildert, so um Linz, Steyr, Aschach, Gleink, Kremsmünster, Schwertberg, Aistersheim, Wildshut u. a. a. O. Die Blätter als Futter für die Raupen des Seidenspinners (*Bombyx mori*). Das Holz ist ein gutes Nutz- und Brennholz. Die Früchte sind essbar.

**581. *Morus nígra L.*** Schwarze Maulbeere. Baum mit tief herzförmigen, ungeteilten oder gelappten, gesägten Blättern, welche größer und dicker als bei obiger Art sind. Blüten in festsitzenden

Kätzchen, welche vielmal länger als der Blütenstiel sind. Blütenhülle am Rande nebst den Narben rauhhaarig. Scheinbeere tief purpurrot, fast schwarz, genießbar; sonst wie obige. 4. Mai. Zu demselben Zwecke wie obige gepflanzt und hie und da verwildert. Aus den Beeren wird der in den Apotheken gebräuchliche Syrupus mororum erzeugt.

NB. Anhangsweise sei noch der hierher gehörigen Gattung *Ficus* L. erwähnt, von der *Ficus Carica* L., der gemeine Feigenbaum, in Gärten und Warmhäusern im Gebiete häufig kultiviert wird und reife Früchte hervorbringt. Verwildert wurde derselbe nirgends angetroffen.

### 32. Familie: **Cannabinaeae** Endl. Hanfgewächse.

Krautige Pflanzen ohne Milchsaft. Blüten eingeschlechtlich, in rispigen, köpfchen- oder kätzchenförmigen, cymösen Blütenständen. Perigonblätter der männlichen Blüte fünf, Staubblätter sechs, Staubfäden in der Knospenlage gerade. Blütenhülle der weiblichen Blüten becherförmig, zur Fruchtzeit nicht fleischig. Fruchtknoten mit einer vom Scheitel herabhängenden kampylo- und epitropen Samenknospe. Narben zwei.

#### Übersicht der Gattungen.

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Schlingpflanze mit gelappten Blättern.      | <i>Humulus</i> .  |
| 2. Aufrechte Pflanze mit gefingerten Blättern. | <i>Cannabis</i> . |

#### 148. *Humulus* L. Hopfen.

Pflanzen mit windendem Stengel; männliche Blüten in Rispen, weibliche in zapfenförmigen Ähren. Samen eiweißlos, mit einem flachen, spiralig gewundenen Keimling.

**582. *Humulus Lupulus* L.** Gemeiner Hopfen. Wurzelstock ausdauernd, Stengel einjährig, sich zu bedeutender Höhe an Gebüsch und Bäumen emporwindend. Blätter gegenständig, gestielt, breit herzförmig, tief 3—5 lappig, grob und scharf gesägt. Blätter sehr rauh. Blüten zweihäusig, die männlichen in lockeren Rispen in den oberen Blattachsen, klein, gelblichgrün. Blütenhülle fünf-

teilig, Staubgefäße fünf. Weibliche Blüten in kurz gestielten, blattachselständigen, eirundlichen oder kugeligen Ähren oder Köpfchen, ausgezeichnet durch ihre breiten, dachziegelig sich deckenden Schuppenblätter, deren jedes zwei sitzende Blüten in seiner Achsel birgt. Die krugförmige Blütenhülle umgibt den Fruchtknoten bis zur Hälfte. Narben zwei, lang und linealisch. Nach dem Verblühen vergrößern sich die Schuppen, umschließen die samenähnlichen Früchtchen und bilden zapfenähnliche Fruchtstände, welche aromatisch bittere Harzkörnchen aussondern. 4. Juni bis August. In Gebüsch, Hecken und Wäldern bis in die Alpen (ca. 800 m) gemein. Der Hopfen wird im großen in den sogenannten Hopfengärten, namentlich im Mühlkreise, gebaut. Die drüsenreichen weiblichen Blüten dienen als Bierwürze. Medizinisch werden die Hopfen- oder Lupulindrüsen (*glandulae lupuli*) verwendet. Die fleischigen unterirdischen Sprosse liefern im Frühjahr ein spargelähnliches Gemüse.

NB. In den Gärten wird eine wegen ihres schnellen Wachstums einjährige asiatische Art mit meist ganaschierten Blättern gern gepflanzt. Nämlich *H. Japonicus* Sieb. et Zucc.

### 149. *Cannabis* L. Hanf.

Aufrechte Kräuter mit gegenständigen Blättern. Blüten zweihäusig. Blütenhülle der männlichen Blüte fünfteilig, diejenige der weiblichen krugförmig; je zwei weibliche sind von einem gemeinschaftlichen Deckblatte gestützt, jede einzelne ist von einem scheidenartigen, später auswachsenden Deckblatt eingeschlossen. Griffel zwei. Nüßchen von den bleibenden Deckblättern eingeschlossen. Samen eiweißlos.

583. *Cannabis sativa* L. Gemeiner Hanf. Aufrechtes, bis 1.5 m hohes Kraut. Blätter gegenständig, gestielt, gefingert. Fingerblättchen schmal-lanzettlich, spitz gesägt. Blüten zweihäusig; die männlichen in zusammengesetzter, beblätterter Traube; die weiblichen einzeln (scheinbar in achselständigen Ähren). Nuß graubraun, glänzend. ☉ Juli bis August. Stammt aus Ostindien und wird als Gespinstpflanze im ganzen Gebiete gebaut und ist häufig auf Schutt u. dgl. verwildert. Die Nüsse dienen als Vogel-

futter und liefern beim Pressen das fette Hanföl. Von der in Indien einheimischen Varietät (var. *indica* Lam.) werden die obersten Sprosse der weiblichen Pflanze als *Herba cannabis indicae* in den Handel gebracht und als *Narcoticum* medizinisch verwendet. Die Blätter der indischen Varietät enthalten ein Harz, welches der Hauptbestandteil des narkotisch berauschenden Genußmittels, des Haschisch's, ist.

### 33. Familie: *Urticáceae* Endl. Nesselgewächse.

Kräuter ohne Milchsaft, mit meist rauhen, mit Brennhaaren versehenen Blättern, mehr oder weniger ansehnlichen Nebenblättern und kleinen, krautartigen, eingeschlechtlichen Blüten. Blütenhülle der männlichen Blüten regelmäßig und einfach. Staubgefäße ebenso viele als Teile der Blütenhülle und diesen gegenüberstehend, selten weniger. Blütenhülle der weiblichen Blüten häufig weniger geteilt. Fruchtknoten einfächerig, mit einem Griffel, einer grundständigen, geradeläufigen Samenanlage und einer Nuß oder Steinfrucht. Samen mit Nährgewebe. Keimling gerade.

#### Übersicht der Gattungen.

1. Blüten ein- oder zweihäusig. Blätter gegenständig, gesägt oder gezähnt, mit Brennhaaren. *Urtica*.
2. Blüten vielhig. Blätter wechselständig, ganzrandig, ohne Brennhaare. • *Parietaria*.

#### I. Tribus: *Uréreae* Gaudich.

Pflanze mit Brennhaaren. Männliche Blütenhülle 4—5teilig, weibliche vierteilig. Frucht kahl.

#### 150. *Urtica* L. Brennessel.

Aufrechte Kräuter mit Brennhaaren und gegenständigen Blättern. Blüten in achselständigen Büscheln oder Ähren; die männlichen aus einer Blütenhülle aus vier Teilen und vier Staubgefäßen; die weiblichen mit einer zweiteiligen Blütenhülle oder mit zwei äußeren und zwei größeren inneren Teilen. Frucht ein flaches, samenähnliches Nüßchen, von der Blütenhülle umschlossen. Narbe einzeln, sitzend, büschelig.

**584. *Urtica úrens* L.** (*U. minor* Lam., *U. monoica* Gilib.) Kleine Brennessel. Aufrechtes, verzweigtes Sommergewächs, meist 30, selten bis 50 *cm* hoch. Blätter eirund oder länglichrund, an der Basis kurz keilig oder zugerundet, stumpflich, ringsum tief gezähnt, spitz, mit angedrückten Brennborsten besetzt. Männliche und weibliche Blüten gemischt auf derselben Pflanze, in kleinen, lockeren, meist sitzenden, blattachselständigen Büscheln, die kürzer als der Blattstiel sind. ☉ Juni bis September. Im Gartenlande, an Mauern, Häusern, an Zäunen, auf Schutt, auf steilem Boden durch das ganze Gebiet gemein. In den Voralpen bis zirka 1400 *m* aufsteigend.

**585. *Urtica dioica* L.** (*U. maior* Kanitz.) Große Brennessel. Wurzelstock ausdauernd, stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufrecht, einfach, vierkantig, bis 1·5 *m* hoch. Die ganze Pflanze dunkelgrün, mit Brennborsten und daneben mit Flaumhaaren besetzt. Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig bis länglich, spitz, an der Basis herzförmig oder abgerundet, grob gesägt. Blüten zweihäusig; männliche und weibliche büschelig in den Blattachseln, in verzweigten, ausgespreizten Ähren, welche gewöhnlich länger als der Blattstiel sind. ♀ Juni bis September. An Hecken, Waldrändern, Gräben, an Wegen und wüsten Stellen durch das ganze Gebiet gemein. Steigt, durch das Vieh verschleppt, bis in die Hochalpenregion. Obwohl zwar diese wie die vorige Art gewöhnliche Unkräuter sind, so liefern dieselben doch eine sehr gute Gespinnstfaser und erst im heurigen Jahre gelang es der Wiener Firma Kreissl & Seibert durch ein neues Verfahren, dieselben für die Textilindustrie nutzbar zu machen, obwohl Nesseltuch schon seit langen Zeiten bekannt war. Medizinisch beim Volke werden die Blätter als blutreinigendes und hustenstillendes, die Samen als diuretisch wirkendes und die Wurzel als haarwuchsförderndes Mittel verwendet.

Ändert ab:

*a. subinermis* Uechtx. Pflanze fast ohne Brennborsten. Blätter fast kahl, die oberen meist gekerbt. Zerstreut. Beim Kaplanhof und Krankenhaus in Linz, am Pöstlingberg, in Hinter-

stoder (R.), Riedholz bei Ried, Gebüsch der Salzachau bei Wildshut (V. Prodr.).

β. *microphylla* Hausm. Blätter klein, nahezu lanzettlich, am Grunde kaum herzförmig. Nicht selten. Um Linz, Gaisbach, Pöstlingberg, Ottensheim, Neufelden, Alkoven, Enns (R.), Wildshut, Minning, Obernberg (V. Prodr.).

γ. *angustifolia* Ledeb. Laubblätter mit lang vorgezogener Spitze; die obersten lineal-lanzettlich, mit fast keilförmigem Grunde. Selten. Bisher nur annähernd im Innkreise bei Aurolzmünster (V. Prodr.).

NB. *Urtica Dodartii* L., in Duftschmids Flora pag. 327 erwähnt, wurde im Gebiete nicht mehr aufgefunden.

## 2. Tribus: Parietarfeae Gaudich.

Pflanze ohne Brennhaare. Männliche Blütenhülle vierteilig, weibliche röhrig mit vierspaltigem Saume. Staubblätter 4—5. Vorblätter häufig zu einem Involucrum vereint.

### 151. *Parietaria* L. Glaskraut.

Kräuter mit wechselständigen, meist ganzrandigen Blättern, ohne Brennhaare. Blüten in kleinen, blattachselständigen Büscheln, mit wenigen Deckblättern, welche oft verbunden sind zu einer kleinen Hülle. Männliche Blüten ähnlich denen der Nesseln, meist wenig zahlreich; weibliche mit einer unten röhrigen oder glockenförmigen, oben vierzipfeligen Blütenhülle, welche den Fruchtknoten umschließt und mit der samenähnlichen Frucht verwächst. Narbe einzeln, büschelig, sitzend oder mit deutlichem Griffel. Außerdem sind meist auch einzelne zweigeschlechtliche Blüten vorhanden, die sich nach dem Blühen vergrößern, aber selten ihre Samen reifen.

586. *Parietaria officinalis* L. (*P. muralis* Salisb., *P. erecta* M. K., *P. officinalis* β. *erecta* Wedd.) Aufrechtes Glaskraut. Wurzelstock ausdauernd, kurz, vielköpfig. Stengel aufrecht, einfach, bis 1 m hoch, kurzflaumig, brüchig. Blätter gestielt, eiförmig bis lanzettlich, lang zugespitzt, an der Basis verschmälert, ganz-

randig. Blüten in einzelnen Büscheln. Blütenhülle sehr klein, bestehend aus 2—3 geteilten Deckblättern. 4. Juni bis September. Auf alten Mauern und wüsten Stellen, selten. Bisher nur hin und wieder auf dem Umschlagplatz in Linz gefunden. Andere Fundorte nicht bekannt.

**587. *Parietaria judaica* L.** (*P. ramiflora* Much., *P. diffusa* M. K., *P. officinalis a. diffusa* Wedd., *P. officinalis b. ramiflora* Aschers.) Ästiges Glaskraut. Wurzelstock ausdauernd, kurz, vielköpfig. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niedergestreckt, reichästig, flaumig, bis 40 *cm* hoch. Blätter gestielt, eiförmig oder elliptisch, zugespitzt, an der Basis verschmälert, ganzrandig, am Rande gewimpert. Blütenhüllen der mit Staubgefäßen versehenen Blüten doppelt so lang als die Staubgefäße. 4. Juni bis September. Bisher nur an der Grenze des Gebietes, und zwar an alten Gartenmauern am linken Innufer, in Passau sehr häufig (V. Prodr.).

## 5. Reihe: Santalales Engl. Sandelbaumartige.

S. S. 4.

## 34. Familie: Loranthaceae D. Don. Riemenblumengewächse.

Sträucher oder Stauden, die auf Baumzweigen oder Wurzeln schmarotzen, mit gegliederten Ästen, gegenständigen, dicklichen Blättern, ohne Nebenblätter. Blütenachse becherförmig, mit dem Fruchtknoten gänzlich verwachsen. Blütenhüllblätter vier. Staubgefäße vier, den Blütenhüllblättern gegenüberstehend und meist in diese eingefügt. Fruchtknoten einfächerig, mit einfachem Griffel oder Narbe. Frucht eine einsamige Beere.

### 152. *Viscum* L. Mistel.

Blüten ein- oder zweihäusig. Blütenbecher ohne vorstehenden Rand, Staubgefäße der männlichen Blüten sitzend, in der Mitte der Blütenhüllblätter befestigt, öffnen ihre Staubbeutel mit mehreren Löchern. Griffel der weiblichen Blüten auf dem Fruchtknoten sitzend. Frucht eine einsamige Scheinbeere mit dicker Schleimschicht. Same mit 1—3 Keimlingen in reichlichem Nährgewebe.

**588. *Viscum album* L.** (*V. album* var. *platyspermum* R. Kell.) Weiße Mistel. Auf Bäumen schmarotzender Strauch mit gabelig verzweigten, grünbraunen Zweigen. Blätter gegenständig, sitzend, verkehrt-eilanzettlich, 2·5 bis 5 mal so lang als breit, stumpf, gegen die Basis verschmälert, ganzrandig, kahl, lederig, gelbgrün, überwinternd. Blüten zweihäusig, zu 3—5 in sitzenden Trugdolden. Blütenhüllblätter gelbgrün. Beere so breit oder breiter als lang, meist weiß, am Narbenansatz oft schwach eingesenkt; Samen oval oder dreikantig bis verkehrt-herzförmig, mit flachen Seiten, so lang wie breit, zwei Keimlinge enthaltend. 4. Februar bis April. Schmarotzt auf Laubbäumen, besonders Pappeln, Weiden, Ahornen, Eschen und Obstbäumen und besonders auf Pirus, Sorbus und *Crataegus*. Durch das ganze Gebiet häufig.

Ändert ab:

*β. chrysococcum* Sabr. Reife Beeren gelb. Auf Apfelbäumen in der Scharten, selten. Fand zweimal auf dem Linzer Markte diese Form und wurde mir vom Verkäufer als Fundort Dörnbach bei Linz angegeben.

**589. *Viscum laxum* Boiss. Reut.** (*V. album* var. *laxum* Fick, *V. album* var. *hyposphaerospermum* R. Kell., *V. album β. austriacum* Beck.) Nadelholz-Mistel. Auf Bäumen schmarotzender Strauch mit gabelig verzweigten grünbraunen Zweigen. Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich oder verkehrt-eilanzettlich, 3—5·5 mal so lang als breit, stumpf, gegen die Basis verschmälert, ganzrandig, kahl, lederig, gelbgrün, überwinternd. Blüten zweihäusig, zu 3—5 in sitzenden Trugdolden. Blütenhüllblätter gelbgrün. Beeren länger als breit, gelb oder weiß. Samen oval oder eiförmig, mit stark gewölbten Seitenflächen, nur einen Keimling enthaltend. 4. Februar bis April.

Tritt in folgenden Formen auf:

*α. Pini* (Wiesb.) Hay. (*V. austriacum* Wiesb., *V. album* var. *hyposphaerospermum f. angustifolia* R. Kell.) Blätter schmal, lanzettlich, 4—5·5 mal so lang als breit. Beeren weiß. Auf *Pinus silvestris* schmarotzend. Hier und da in Heidewaldchen zwischen Neubau und Marchtrenk. Bei Gerling. Sicher auch anderwärts nicht selten.

β. *Abiétis* (Wiesb.) Hay. (V. album var. hyposphaerospermum f. latifolia R. Kell.) Schmarotzt auf Weißtannen. Sehr schön im Großen Mühltales zwischen Neufelden und Nenhaus an der Donau, im Bösenbachtale zwischen Mühlacken und Lands Haag. Die auf Tannen in der Umgebung von Ried im Innkreise.

### 35. Familie: Santaláceae R. Br. Sandelgewächse.

Blüten regelmäßig, zwittrig oder eingeschlechtig, mit einfacher Blütenhülle und becherförmiger Achse. Blütenhülle 3–5spaltig, auf der Innenseite gefärbt, in der Knospelage klappig. Staubgefäße 3–5, frei, am Grunde der Zipfel eingefügt, letzterem gegenüber freistehend. Griffel einer. Fruchtknoten einfächerig, mit zentralem Samenträger und 1–4 hängenden Samenanlagen.

#### 153. *Thesium* L. Leinblatt.

Niedere Stauden oder Kräuter mit wechselständigen, ganzrandigen Blättern, ohne Nebenblätter, mit kleinen Blüten. Blütenhülle mit 4–5teiligem Saum. Fruchtknoten unterständig, einfächerig, mit zwei Samenanlagen an dem mittelständigen Samenträger. Griffel kurz, mit kopfiger Narbe. Frucht eine kleine grüne Nuß, gekrönt durch die Blütenhüllzipfel. Samen einzeln, mit kleinem, geradem Keimling in der Spitze des Eiweißes. Wurzel-schmarotzer.

590. *Thesium bavárum* Schrk. (Th. montanum Ehrh., Th. linophyllum β. maius Neilr., Th. linophyllum L. z. T.) Berg-Leinblatt. Wurzelstock ästig, vielköpfig, ohne Ausläufer. Stengel aufrecht, bis 80 cm hoch, kantig, kahl. Blätter lineal-lanzettlich, sitzend, spitz, ganzrandig, 3–5nervig, kahl. Blüten in einer zu einer pyramidalen Rispe zusammengestellten Trugdolden, jede Blüte von einem Deckblatt und zwei Vorblättern gestützt. Blütenhülle glockig, bis über die Mitte fünfspaltig, innen weiß, außen grün. Frucht ellipsoidisch, dreimal so lang als der bis zum Grunde eingerollte Perigonsaum. 4. Juni, Juli. Auf Wiesen, an steinigen, buschigen Abhängen, Waldrändern, an Felsen bis in die Vor-

alpen zerstreut. Überall im Stodergebiete, am Pyhrn, Bosruck bei Spital, Toten Gebirge, Kasberg. Im Innkreise auf einem Hügel am Häretingersee, an den Waldrändern der Salzachleiten, in der Ettenau sehr häufig, an Waldrändern zwischen Ranshofen und Rothenbuch (V. Prodr.).

**591. *Thesium linifolium* Schrk.** (Th. linophyllum L. z. T., Th. intermedium Schrad., Th. linophyllum var. intermedium Wallr., Th. linophyllum  $\alpha$ . minus Neilr. Wurzelstock ästig, vielköpfig, unterirdische, gelbliche, zerbrechliche Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, kantig, kahl. Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, ein- oder undeutlich dreinervig, spitz, kahl, gelblichgrün. Blüten in zu einer pyramidalen Rispe zusammengestellten Trugdolden. Jede Blüte von einem Deckblatt und zwei Vorblättern gestützt. Blütenhülle glockig, bis über die Mitte fünfspaltig, innen weiß, außen grün. Frucht ellipsoidisch, dreimal so lang als der bis zum Grunde eingerollte Blütenhüllensaum.  $\alpha$  Juni bis August. Auf trockenen Wiesen, an sonnigen Abhängen zerstreut. Um Linz am Pöstlingberg, Pfenningberg und durch das ganze Mühlviertelplateau. Auf der Welser Heide beim Weingartshof, Neubau, Marchtrenk, Wels, Lambach, um Wimsbach, Kremsmünster, Steyr, Enns. In den Alpentälern um Windischgarsten, Hinterstoder, am Fuße des Traunsteins, am Schafberg, am Steingebirge des Attersees usw. Im Innkreise nur an Bahndämmen bei Ried (V. Prodr.) und Pram-Haag (R.).

**592. *Thesium pratense* Ehrh.** (Th. decumbens Gmel.) Wiesen-Leinblatt. Wurzelstock ästig, vielköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, kantig, gestreift, kahl. Blätter lineal, sitzend, spitz, 1—3nervig, gelbgrün, ganzrandig, kahl. Blüten in allseitswendiger, einfacher oder im unteren Teile trugdoldig verzweigter Traube; jede Blüte von einem Deckblatt und zwei Vorblättern gestützt. Perigon trichterig, bis über die Mitte fünfspaltig, innen weißlich, außen grün. Frucht ellipsoidisch, so lang oder kürzer als der nur an der Spitze eingerollte Blütenhüllensaum.  $\alpha$  Juni, Juli. Auf grasigen, buschigen Abhängen, Bergwiesen und Voralpen-  
triften des Traunviertels, selten. Von Steyrbruck nach Hinterstoder, am Wege dorthin und von Hinterstoder auf den Schracken,

am Größenberg (Duft. Fl.). Bei Dirnbach-Stoder, am Wege zum Kleinen Priel, in den Heindlböden, in der Polsterluke (R.).

**593. *Thesium alpinum* L.** (Steinreitera secunda Op., Th. ramosum Maly.) Alpen-Leinblatt. Wurzelstock ästig, vielköpfig. Stengel aufrecht, aufsteigend oder liegend, kantig gefurcht, kahl. Blätter sitzend, schmal-lineal, spitz, ein-, selten dreinervig, ganzrandig, kahl, grasgrün. Blüten in meist ganz einfacher, einseitswendiger Traube, selten die untersten Äste trugdoldig verzweigt. Jede Blüte von einem Deckblatt und zwei Vorblättern gestützt. Blütenhülle trichterig, kaum bis zur Hälfte vierspaltig, innen weiß, außen grünlich. Frucht ellipsoidisch oder fast kugelig, so lang oder kürzer als der nur an der Spitze eingerollte Blütenhüllensaum. 4. Juli, August. Auf Wiesen, an Waldrändern, buschigen Abhängen in den Alpen bis zirka 1800 *m* aufsteigend. Am Klamm-bauernsattel bei Neustift, am Almkogel bei Weyer, in der Feichtau am Fuße des Hohen Noeck, in den Stodereralpen, Windischgarstener und Spitaler Alpen. Häufig an den Ufern der Enns, Steyr, Traun. Traunstein, Dachstein und Höllengebirge. In den Traunauen bei Marchtrenk, Ruetzing angeschmemmt. Im Innkreise nur auf Hügeln um das Ibmermoor (V. Prodr.).

Ändert ab:

β. *tennifolium* (Saut.) A. D. C. (Th. alpinum var. vagum Duftschm. Fl. v. Ob.-Öst., pag. 392 (406).) Blüten allseitswendig, Blütenstand ästig. Um Steyr bei Neustift, am Schoberstein (Pehersdorfer, R.), am Niglbach in der Feichtau unter Gesträuch (D. Fl.), in den Heindlböden (R.).

## 6. Reihe: *Aristolochiales* Engl. Osterluzeiartige.

S. S. 4.

## 36. Familie: *Aristolochiaceae* Juss. Osterluzeigewächse.

Kräuter oder (meist windende) Holzgewächse, mit wechselständigen Blättern und häufig blattähnlichen Nebenblättern. Blüten braun oder grünlich. Blütenhülle am Grunde mit dem Fruchtknoten verwachsen, entweder dreilappig oder sehr unregelmäßig.

Staubgefäße meistens 6—12, an der Spitze des Fruchtknotens befestigt. Fruchtknoten und Frucht unterständig, 3—6 fächerig, mit mehreren Samen in jedem Fache. Samen mit fleischigem Eiweiß und kleinem Keimling.

### Übersicht der Gattungen.

1. Blütenhülle glockig, dreispaltig, bleibend. Staubgefäße zwölf.  
Asarum.
2. Blütenhülle röhrig, mit schieferm Saume, abfällig. Staubgefäße sechs.  
Aristolochia.

#### 154. Asarum L. Haselwurz.

Blütenhülle glockenförmig, regelmäßig, dreiteilig. Staubgefäße zwölf, frei. Fruchtknoten halbkugelig. Frucht unregelmäßig aufspringend, von der bleibenden Blütenhülle gekrönt.

**594. Asarum Europaéum L.** Gemeine Haselwurz. Wurzelstock kriechend, ästig gegliedert. Blütenzweige kurz, aufsteigend, am Grunde mit 3—4 schuppenförmigen Niederblättern und unter der endständigen Blüte mit 2—3 langgestielten Laubblättern versehen. Blätter niereenförmig-rundlich, glänzend, dunkelgrün, lederartig, überwinternd, am Rande gewimpert. Blütenhüllabschnitte mit einwärts gebogenen Zipfeln, außen braungrün, innen schmutzig blutrot. Staubbeutel nach dem Verstäuben mit pfriemenförmig verlängertem Mittelrande. Ganze Pflanze stark aromatisch riechend. 4. April, Mai. In schattigen, feuchten Waldungen, Waldschluchten, Auen, durch das ganze Gebiet häufig. Die Blätter und Wurzeln werden in der Volksmedizin verwendet.

#### 155. Aristolochia L. Osterluzei.

Blütenhülle blumenähnlich, röhrenförmig, am Grunde bauchig erweitert, an der Spitze mit einem zungenartigen Fortsatze. Staubgefäße sechs, dem hohlen Griffel unter den Abschnitten der sechelappigen Narbe angewachsenen Frucht, sechsfächerig, sechs-klippig aufspringend, mit sehr zahlreichen flachen Samen.

**595. Aristolochia Clematidis L.** Gemeine Osterluzei. Wurzelstock kriechend, ästig; Stengel aufrecht, einfach, kahl, wie die Blätter hellgrün; Blätter gestielt, rundlich-dreieckig bis eiförmig, an der Basis tief herzförmig ausgeschnitten, stumpf, seltener ausgerandet, ganzrandig. Blüten zu 2—6 in den Blattwinkeln. Blütenhüllentröhre fast gerade, hellgelb, fast so lang als der zungenförmige Saum. Kapseln birnförmig, überhängend, selten ausgebildet. 4. Mai, Juni. In Bauergärten der in der Volksmedizin angewendeten Wurzel halber hie und da angebaut und aus diesen an Gartenzäunen und in der Nähe menschlicher Wohnungen verwildert, z. B. um Marchtrenk (R.), um Lohnsburg und Waldzell (Duft. Fl., Vierh. Prodr.).

NB. In den Gärten wird die aus Nordamerika stammende *A. macrophylla* L. (*A. siphon* L'Herit) als Pfeifenstrauch häufig kultiviert.

## 7. Reihe: Polygonales Engl. Knöterichartige.

S. S. 4.

### 37. Familie: Polygonaceae Ldl. Knöterichgewächse.

Kräuter oder Stauden mit wechselständigen Blättern und dünnen, häutigen Nebenblättern, welche eine Scheide um Stengel und Blattstiel bilden. Blüten klein, grün oder gefärbt, in achselständigen Büscheln oder in Ähren und Trauben, welche eine endständige Rispe bilden. Blütenhülle mit sechs, fünf oder weniger regelmäßigen Teilen, welche gleich lang oder von denen die inneren länger sind. Staubgefäße verschieden in Zahl, meist nicht über acht. Fruchtknoten frei, mit einzelnen Samenanlagen, aber mit zwei, drei oder mehr Griffeln oder Narben. Frucht eine kleine, samenähnliche Nuß, eingeschlossen in die bleibende Blütenhülle. Keimling gerade oder gekrümmt, mit mehligem Eiweiß.

#### Übersicht der Gattungen.

1. Blütenhülle tief sechsteilig, die drei inneren Zipfel größer, auswachsend und die Frucht einschließend. Staubgefäße sechs. Rumex.

2. Blütenhülle tief vierteilig, die zwei inneren Zipfel größer. Staubgefäße sechs. Frucht häutig geflügelt, viel länger als die Blütenhülle. Oxyria.
3. Blütenhülle fünf-, seltener 3—4 teilig, meist gefärbt. Staubgefäße 5—8. Frucht von der wenig vergrößerten Blütenhülle umgeben. Polygonum.

### 156. *Rumex* L. Ampfer.

Kräuter oder Stauden, meistens mit ausdauerndem Wurzelstock und gefurchtem, aufrechtem Stengel. Die dünnhäutigen, scheidenbildenden Nebenblätter sind nicht gefranzt; jedoch oft gekerbt oder zurückgeschlagen. Untere Blätter gestielt, groß; Blüten zahlreich, klein, grün oder rot, meistens gestielt, in wirtelähnlichen Büscheln, achsel- oder endständigen Trauben oder Rispen. Blütenhülle tief sechsteilig; zur Fruchtzeit die drei inneren Teile vergrößert, die dreikantige Nuß einschließend. Staubgefäße sechs. Griffel drei, sehr kurz, mit federigen Narben. Die Arten sind sehr veränderlich und nur zur Fruchtzeit sicher zu unterscheiden.

#### I. Reihe: *Lapathum* D. C.

Blüten zweigeschlechtlich, vormännig und zum Teil vielehig, eingeschlechtlich. Klappen (innere Blütenhüllblätter) zuletzt mehr minder vergrößert, die Frucht umschließend. Kräuter oder Stauden mit ungeteilten, am Grunde niemals pfeil- oder spießförmigen Blättern.

1. Klappen ganzrandig oder gegen den Grund zu undeutlich ausgefressen oder wellig gezähnt. Zähne nicht auffällig.

**596. *Rumex alpinus* L.** (*Lapathum alpinum* L., *Acetosa alpina* Moench.) Alpenampfer. Wurzelstock dick, mit schwarzen, borstenförmigen Blattresten bedeckt, verlängerte, dickliche gelbliche Wurzelfasern tragend. Stengel kräftig, bis 1 m hoch, wie die Pflanze spärlich flaumig, kahl werdend. Untere Blätter lang

gestielt, breit eirund, am Grunde herz- oder nierenförmig, meistens sehr stumpf; die oberen allmählig schmaler, spitz: die obersten lanzettlich; alle am Rande wellig, oft sehr klein gekerbt. Blattstiele weitrinnig, mit abgerundeten Kanten. Blütenstand länglich, am Grunde unterbrochen, mit aufrechten, vielblütigen Ästen, von denen die unteren in Blattachsen stehen und kürzer als die Stützblätter sind, während die oberen blattlosen sich dicht vereinigen. Blüten vielehig oder einhäusig, oft rötlich. Blütenstiele unter der Mitte gegliedert, unter der Blüte kreiselförmig angeschwollen, 2—3 mal länger als die Klappen. Klappen breit herzförmig-eirund, fast häutig, 4—6 *mm* lang und breit, weitnetzig geadert. Äußere Blütenhüllblätter länglich, zuletzt abstehend. Nüsse beidendig spitz, scharf, kantig, scherbenfarbig, glänzend. 4. Mai bis August. Auf grasigen, feuchten Stellen der Alpen und Voralpen, häufig in der Nähe der Sennhütten. Häufig.

**597. *Rumex aquaticus* L.** (*Lapathum aquaticum* Scop.) Wasserampfer. Stengel bis 1·5 *m* hoch, kräftig, gestreift. Grundblätter herz-eirund oder dreieckig, am Grunde sehr breit herzförmig, 1·5—3·5 mal länger als breit, am Rande flach oder etwas wellig, kahl; die mittleren breit-länglich, am Grunde herzförmig oder abgerundet, zugespitzt; die obersten länglich, am Grunde abgerundet. Blattstiele oberseits schmal und leicht, unter der Blattfläche aber deutlich gefurcht. Blütenstandäste aufrecht, bloß die blühenden etwas lockerblütig, nur die unteren beblättert. Blüten vielehig, einhäusig. Die ♀ mit verkümmerten Staubblättern, die zweigeschlechtlichen mit wenigen fruchtbaren und mit verkümmerten Staubblättern versehen. Fruchtsstiele zart, unter der Blüte verkehrt-kegelförmig verdickt, ungegliedert. Äußere Blütenhüllblätter abstehend, die inneren (Klappen) eirund-dreieckig, am Grunde gestutzt, häutig ganzrandig, seltener etwas gezähnt, netznervig, 7—8 *mm* lang, ungefähr 5 *mm* breit. Nüsse beidendig spitz, scharfkantig, glänzend, 3—4 *mm* lang. 4. Juli, August. An Gräben, an Ufern niedriger Gegenden zerstreut. Im Rodltale bei der Edlmühle in der Geng an der Rodl (Duft.). Nächst der Mittermühle in der Geng an der Rodl (Herb. Dürnb.). In den Donau- und Traunauen, an der Aist bei Schwertberg.

An den Ufern der Enns und Steyr (Pebersd.). Donauufer unterhalb Passau. In Seebuchten des Salzkammergutes, bei Mondsee.

**598. *Rumex crispus* L.** (*Lapathum crispum* Scop., *R. Patientia* var. *crispus* O. Kuntze, *R. Patientia* Maly.) Krauser Ampfer. Wurzel fast holzig, gelblich. Stengel kräftig, bis 1·2 m hoch, aufrecht, kantig, einfach oder ästig, oft rot werdend, wie die ganze Pflanze spärlich papillenträgend, zuletzt kahl. Grundblätter länglich, schmal-lanzettlich, am Grunde verschmälert, abgerundet, gestutzt oder fast herzförmig, an der Spitze spitz oder fast stumpflich, am Rande krauswellig, dicklich; die stengelständigen lanzettlich; die obersten lineal. Blattstiele genau halbstielrund. Blütenstand bloß am Grunde oder spärlich beblättert, ästig, mit verlängerten, fast aufrechten, vielblütigen Ästen. Glieder zwischen den Wirteln anfangs sichtbar, später durch die Früchte verdeckt. Fruchtstiele unter der Mitte gegliedert, bis 2·5 mal länger als die Früchte. Blüten zweigeschlechtlich und weiblich. Äußere Blütenhüllblätter abstehend. Klappen rundlich-herzförmig, 3·5 bis 5 mm lang und breit, seltener etwas länger als breit, ganzrandig oder gegen den Grund etwas gekerbt, zart, erhaben netznervig, eine mit einer großen Schwiele versehen, die andere verschieden ungleich schwielig oder schwielenlos. Nuß beidendig spitz, 2·5—3 mm lang. ♀ Juli, August. Auf Wiesen, grasigen Hügeln, an Gräben, Wegen, Rainen, unter der Saat durch das ganze Gebiet höchst gemein. Von dem Landvolke gefürchtetes und Halbrogg oder altes Rogg genanntes Unkraut.

**599. *Rumex hydrolápathum* Huds.** (*R. aquaticus* Sm. non L., *R. maximus* Gmel.) Flußampfer. Wurzel mehrköpfig, rübenförmig, mit dicken, verlängerten Fasern besetzt, schwärzlich. Stengel kräftig, bis 2·5 m hoch, kantig, oben ästig. Grundblätter sehr groß, bis 1 m lang, mit langen, oberseits flachen Stielen versehen, länglich-elliptisch, beidendig, lang zugespitzt, flach, fast lederig; die stengelständigen schmaler, lanzettlich, alle am Rande oft wellig, etwas gekerbt. Blütenstand weitschweifig, mit bogig aufsteigenden, wiederholt verzweigten Seitenästen. Stützblätter ziemlich reichlich, lanzettlich-lineal. Halbwirtel voneinander getrennt. Äußere Blütenhüllblätter den Klappen anliegend.

Klappen, etwas selten, fast doppelt kürzer als die unter der Mitte gegliederten Blütenstiele, dreieckig-rautenförmig, spitz, 5—7 *mm* lang, 4—5·5 *mm* breit, alle längliche angeschwollene Schwielen tragend, erhaben netzig, mit oft in Zähnen auslaufenden Nerven, fast lederig, an der Spitze zur Fruchtzeit klaffend. Nüsse beidendig zugespitzt, scharf dreikantig, 3·5—4 *mm* lang. ♀ Juli, August. In stehenden Wässern, an Sümpfen, in Donauauen selten (Duft.). Hollabrergraben bei Linz, in der Aschach nächst der Leumühle bei Eferding, Gräben bei Baumgartenberg (Herb. Dürnb.). In der Moosach bei Laubenbach, Bez. Wildshut, in Wiesengräben bei Weyer nächst Wildshut, in Gräben bei St. Georgen, bereits in Salzburg, aber knapp an der Grenze, ebenso bei Mattsee; in Wiesengräben bei Osternberg nächst Braunau, um Passau (Vierh. Prodr.).

**600. *Rumex conglomeratus* Murr.** (*R. glomeratus* Schreb., *R. Nemolapathum* Ehrh. z. T., *R. undulatus* Schrk., *R. paludosus* With., *R. acutus* Sm.) Geknäuelter Ampfer. Wurzel spindelförmig, ausdauernd. Stengel bis 80 *cm* hoch, gerade oder hin und her gebogen, kantig, oft rot werdend. Grundblätter länglich-verkehrt-eiförmig, am Grunde fast herzförmig oder gestutzt, am Scheitel abgerundet oder stumpf, am Rande kaum wellig; die stengelständigen lanzettlich, beidendig verschmälert bis spitz, am Rande oft etwas kraus; die obersten lineal. Blütenstand weit-schweifig, pyramidenförmig; die Äste verlängert, bogig ausgepreizt, meistens einfach. Blütenwirtel voneinander entfernt, beblättert, bloß die obersten blattlos, Fruchtstiele ober dem Grunde gegliedert, oft kürzer als die Frucht, höchstens 1·5 mal länger. Äußere Blütenhüllblätter die halbe Breite der Klappen überragend. Klappen fast gleich beschaffen, länglich oder eiförmig-länglich, 2·5—3·2 *mm* lang, 1—1·7 *mm* breit, fast lederig, am Rande ganzrandig, seltener etwas gezähnt, meist alle mit einer länglichen oder halbkugeligen, angeschwollenen Schwiele versehen, oft von derselben fast verdeckt, an der Spitze klaffend. Nüsse scharfkantig, an der Spitze spitz, am Grunde abgerundet, 1·3 bis 1·7 *mm* lang, schwarzbraun. ♀ Juli bis September. An feuchten Stellen, Gräben, in Sümpfen, auf Schutt und wüsten Plätzen bis in die Voralpen durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

*a. vulgaris Wallr.* Klappen mit einer lineal-länglichen, glatten Schwiele versehen; ihre Spitze vorgezogen. Äste bogig abstehend. Durch das ganze Gebiet häufig.

*Forma atropurpureus Aschers.* Stengel, Blattstiele und Rippen purpurn gefärbt. Hin und wieder unter der typischen Abart.

*β. pusillus Dellarb.* Klappen eirund-länglich, mit kaum vorgezogener Spitze, durch eine dicke, gegen den Grund oft grubige Schwiele fast völlig verdeckt und verschrumpft. Äste des Blütenstandes ausgespreizt. An den Donauufern und Lachen anderwärts hin und wieder. An Teichen am Pöstlingberg, Traunauen, bei St. Peter etc. (Ritz.).

**601. Rumex sanguineus L.** (*R. Nemolapathum Ehrh. z. T., Lapathum sanguineum Much., R. viridis Sm., R. condylodes M. B., R. nemorosus Murm.*) Blutroter Ampfer. Unterscheidet sich von voriger Art: Durch den höchstens am Grunde und kaum bis zur Mitte beblätterten Blütenstand, durch die oberhalb des Grundes gegliederten Blütenstiele, durch 3—3·8 *mm* lange, schmalere, länglich-lineale, zungenförmige Fruchtklappen, von denen nur eine, und zwar die obere, mit einer fast kugeligen, blutroten Schwiele versehen ist, seltener auch noch eine zweite viel kleinere Schwiele trägt. 4 Juli, August. In Auen, Gebüsch, an feuchten Stellen durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

*a. genuinus Koch.* Stengel, Blattadern und Blütenstand blutrot oder purpurrot.

*β. viridis Sibth.* Alle Teile grün oder nur die Schwielen der Fruchtklappen rot. Beide Formen häufig.

**602. Rumex crispus × obtusifolius Hausskn.** (*R. acutus L., R. pratensis Mert., R. crispo-obtusifolius G. F. W. Mey., R. cristatus Wallr., R. Oxylapathum Wallr., R. adulterinus Wallr., R. obtusifolius a. cristatus Neilr.*) Grund- und untere Blätter

herzförmig-länglich oder länglich, spitz, wellig; die obersten lanzettlich. Äste des Blütenstandes blattlos. Blütenwirtel genähert oder voneinandergerückt. Fruchstiele unter der Mitte gegliedert, 1·5—2 mal länger als die Klappen. Klappen fast lederig, 4—6 *mm* lang und breit, eirund, fast herzförmig, stumpf, gezähnt und mit dreieckigen, zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen versehen, aber gegen die vorgezogene Spitze ganzrandig, alle ungleiche Schwielen tragend oder zwei Klappen schwielenlos. Oft gut fruchtbar.

Unterscheidet sich von *R. obtusifolius*: Durch mehr verlängerte, länglich-lanzettliche Blätter, genäherte Blütenwirtel, längere Blütenstiele, breitere, ungleich schwielige und kürzer gezähnte Klappen. Von *R. crispus*: Durch fast flache Blätter und verschmälerte, gezähnelte Klappen verschieden. 4 Juli, August. Unter den Stammeltern nicht selten.

2. Klappen deutlich klein gesägt oder eingeschnitten gezähnt, mit deutlichen oft pfriemlichen oder borstigen Zähnen.

**603. *Rumex obtusifolius* L.** (*Lapathum obtusifolium* Much.)  
 Stumpfblättriger Ampfer. Wurzel mehrköpfig, braun, innen gelblich. Stengel bis 1·2 *m* hoch, kantig, oft papillös-behaart, kahl werdend. Grundblätter langgestielt, breit-elliptisch oder eirund, am Grunde herzförmig, an der Spitze abgerundet, sehr stumpf; Stengelblätter allmählig kürzer gestielt, aus herzförmigem oder zusammengezogenem Grunde eilänglich, stumpf, die oberen zugespitzt, die obersten lanzettlich, beidendig verschmälert, alle oft mit Papillen bedeckt, kahl und glatt werdend. Äste des Blütenstandes aufrecht, die unteren von Blättern gestützt; Blütenwirtel reichblütig, die unteren voneinander entfernt und beblättert, die oberen genähert, blattlos. Blütenstiele unter der Mitte gegliedert, 2—2·5 mal länger als die Klappen, zart und dünn. Klappe länglich oder eirund-dreieckig, an der klaffenden Spitze oft vorgezogen, 4 bis 5 *mm* lang, selten kürzer, deutlich länger als breit, ganzrandig, gegen den Grund undeutlich oder deutlich 2—4 zählig; alle längliche, angeschwollene Schwielen von halber Länge der Klappen tragend. Nüsse ziemlich klein, spitz, am Grunde zusammengezogen, 2—2·5 *mm* lang. 4 Juli, August. An Gräben, feuchten

Stellen, an Straßenrändern, wüsten Plätzen durch das ganze Gebiet gemein.

Ändert ab:

- α. silvéstris* Koch. (*Lapathum silvestre* Lam., *R. silvester* Wallr., *R. laevigatus* Willd., *R. obtusifolius* *β. microcarpus* Döll., *R. ob. γ. silvestris* Neilr.) Blütenstand zusammengesetzt, mit meist aufrechten Ästen. Klappen 4—5 mm lang, 3—3·5 mm breit, selten kleiner, 2·5—3 mm lang (=forma *microcarpus* Döll.), schmal, länglich-dreieckig, an der Spitze vorgezogen, meistens dünn und verwischt nervig, ganzrandig oder am Rande mit wenigen kurzen, dreieckigen, oft undeutlichen Zähnen versehen, alle mit länglicher Schwielle versehen. Grundblätter eilänglich, fast spitz, seltener stumpf, die Stengelblätter länglich oder lineal. Durch das ganze Gebiet.
- β. agrétes* Fries. (*R. Friesii* Gren. et Godr., *R. oxylapathum* Gueldenst.) Blütenstand zusammengesetzt, mit aufrechten oder aufsteigenden Ästen. Klappen 4·5 mm lang, 4 mm breit, eirund-dreieckig, an der Spitze kaum vorgezogen, oft kräftiger oder deutlich nervig, scharf gezähnel. Zähne 1—2 mm lang, oft so lang als die Klappenbreite. Grundblätter eirundlich, stumpf (seltener fast spitz), die Stengelblätter länglich oder lineal, spitz oder fast spitz. Durch das ganze Gebiet nicht selten.

**604. *Rumex marítimus* L.** (*R. aureus* Mill., *R. anthoxanthus* Murr., *Lapathum minus* Lam., *Lap. maritimum* Much.) Strandampfer. Die ganze Pflanze zur Fruchtreife goldgelb bis fuchsrot. Wurzel spindelig, ein- oder zweijährig, rosenrot, Stengel bis 1 m hoch, am Grunde einfach. Blätter lanzettlich, beidendig verschmälert, die oberen lineal-lanzettlich, schmaler, am Rande wellig. Blütenwirtel vielblütig, die fruchttragenden, mit Ausnahme der untersten, dicht aneinandergedrängt, dichte, zusammenhängende, beblätterte Ähren nachbildend. Klappen 2·5—3·5 mm lang, dreieckig-rautenförmig, beiderseits mit sehr langen, weichen, borstenförmigen Zähnen versehen, alle schwielentragend. Die Zähne so lang als die Klappenlänge, länger als die zungen-

förmige Spitze der Klappen; Schwielen schmal, länglich-lineal, vorn spitz,  $\frac{1}{3}$  der Klappenbreite bedeckend. ☉—☉ Juli, August. Selten. Auf überschwemmten Wiesen längs der Donau, in Auen, an Ufern. Banglmayrau (Duft. Fl., Herb. Dürreb.). Auen bei Steyregg. Um Steyr beim „Untern Wirt im Feld“ (Pebersd.).

**605. *Rumex conglomerátus* × *marítimus* Meyer = *Rumex limósus* Thuill.** (*R. palustris* Sm., *R. marítimus* β. *viridis* Mey. *Lapathum limosum* Renault.) Wurzel spindelförmig, ein-, seltener zweijährig, rosenrot. Stengel einfach oder ästig, mit einfachen, oft rutenförmigen Ästen, gegen den Grund oft einwurzelnd, gestreift, zur Fruchtzeit wie die ganze Pflanze gelblichgrün. Blätter lanzettlich, beidendig verschmälert, die oberen lineal-lanzettlich, flach oder am Rande etwas kraus. Untere oder alle Wirtel voneinander entfernt, die oberen oder nur die obersten fast gehäuft, alle oder die obersten ausgenommen beblättert. Klappen rautenförmig-lanzettlich, an der zungenförmigen Spitze fast spitz, 3—4 mm lang, netznervig, alle schwielentragend, in der unteren Hälfte beiderseits mit zwei (selten drei) Zähnen versehen. Zähne gerade, pfriemlich-borstig, die halbe Länge der Klappen messend. Schwielen groß, länglich, vorn stumpf,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  der Klappenlänge messend,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  der Klappenbreite bedeckend. Nüsse 3 mm lang, rotbraun, öfter fruchtbar. ☉—☉ Juli bis September. In schlammigen Gräben, in Pfützen selten. Im Zaubertale bei Linz, im Tale links von der Speichmühle im Haselgraben. Um Steyr im Unterwald, Dietach (Pebersd.). Im Innkreise in der Antiesen bei Tumeltsham (Vierh.).

**606. *Rumex marítimus* × *obtusifólius* Ueetz. = *Rumex Steinii* Becker.** Ausdauernd, ästig, mit verlängerten Ästen. Grundblätter breit-länglich, am Grunde schief-herzförmig, die Stengelblätter aus abgerundetem Grunde lanzettlich, die oberen lanzettlich. Blütenwirtel voneinander entfernt, die unteren von Blättern gestützt, die oberen blattlos, genähert. Blütenstiele länger als die Klappen oder fast so lang. Klappen eirund-dreieckig, 4—5 mm lang, an der vorgezogenen, ganzrandigen Spitze spitz oder fast

stumpflich, beiderseits unregelmäßig mit 2—3 pfriemlichen Zähnen besetzt, die kürzer als der Durchmesser der Klappen sind, alle mit dicken, länglichen, vorn spitzen Schwielen versehen.

Läßt sich von *R. maritimus* leicht durch die Blattgestalt, durch den lockeren Blütenstand und breitere kurze zahnig-wimperige Klappen, von *R. obtusifolius* durch schmalere Blätter und pfriemliche Klappenzähne unterscheiden.

Bisher nur unter den Stammeltern in einer Sandgrube beim „Untern Wirt im Feld“ bei Steyr (Pebersd.).

## 2. Reihe: *Acetosella* Meisn.

Blüten zweihäusig. Äußere Blütenhülle zur Fruchtzeit der inneren angepreßt, nicht zurückgeschlagen; die innere geschlossen, nicht vergrößert, der kaum kleinen Nuß dicht angepreßt oder angewachsen; die Blätter derselben krautig, oft verwachsen, unverändert, ganzrandig. Sauere Kräuter, mit am Grunde pfeil- oder spießförmigen, oft zerschlitzten, öfter ganzrandigen Blättern, kleinen Blüten und ungegliederten Blütenstielen.

**607. *Rumex acetosella* L.** (*Acetosa acetosella* Mill., *Lapathum acetosella* Scop., *Lap. arvense* Lam.) Kleiner Sauerampfer. Wurzel spindelig, ein- bis mehrköpfig. Stengel meistens aufrecht, einfach oder ästig, gestreift, beblättert. Untere Blätter lang-, obere kürzer gestielt, die untersten rundlich oder elliptisch, die unteren und Stengelblätter länglich, lanzettlich oder lineal, am Grunde meistens spießförmig, die obersten ganzrandig, lineal. Spießklappen wagrecht abstehend oder vorwärts gekrümmt, ganzrandig oder handförmig-vielteilig. Blütenstand reichlich verästelt, blattlos. Blütenstiele kurz, ungegliedert, fast kürzer als die Blüten. Alle Blätter der Blütenhülle aufrecht, oft papillös, die äußeren lanzettlich, fast um die Hälfte kürzer und schmaler als die inneren. Klappen elliptisch oder eirund, fast spitz, erhaben-nervig, ganzrandig, häutig, so lang als die dreifächerige Nuß, 1—1.5 mm lang. ♀ Mai bis Juli. Auf trockenen Wiesen, an Rainen, Mauern, Bahndämmen, auf Schotter und im Geröll, auf Sandbänken, ver-

breitet bis in die Krummholzregion, besonders auf kalkfreiem Boden.

Ändert ab:

*α. multifidus* L. (*R. acetoselloides* Balansa, *Acetosa multifida* Chaz.) Untere Blätter rautenförmig oder lanzettlich, die oberen schmaler oder alle lanzettlich-lineal, alle am Grunde spießförmig. Spießklappen handförmig-zwei- bis vierteilig, mit lanzettlichen oder linealen. Hin und wieder, z. B. im Mühlviertel nicht selten. Welser Heide. Im Innkreise selten, einmal in einem Holzschlage bei Marienkirchen am Hausruck.

*β. vulgaris* Koch. (*R. acetosella α. hastatus* Neilr.) Blätter spieß- oder pfeilförmig, mit ganzrandigen Lappen. Durch das ganze Gebiet sehr gemein.

Tritt in folgenden Formen auf:

1. *forma latifolius* Wallr. Grundblätter eirund oder elliptisch-länglich, die oberen breit-lanzettlich.

2. *forma lanceolatus* Wallr. Blätter lanzettlich, mit abstehenden Schließklappen.

3. *forma linifolius* Mey. Blätter schmal, oft lineal, oft ein Schließklappen derselben, seltener auch beide fehlend. Waldrand bei Kreuzen (Herb. Dürnb.).

4. *forma umbrósus* Beck. Untere Blätter wie jene der Forma 1., aber die Spießklappen breit-länglich, abstehend. Zweige des Blütenstandes verlängert, fadenförmig. Blütenwirtel sehr voneinander entfernt. Waldrand bei Kreuzen (Herb. Dürnb.).

*γ. integrifolius* Wallr. Blätter schmal-länglich, lanzettlich oder lineal, gegen den ganzrandigen Grund verschmälert oder daselbst kurzzählig.

Bei uns in der Form:

*minimus* Wallr. (*v. pygmaeus* Kittel.) Zwergig. Alle Blätter völlig ganzrandig, die grundständigen fast rundlich, die Stengel-

blätter lineal, fast fadenförmig. Seltener. Am Pöstlingberg, Haselgraben, um Kirchschatz, Pfenningberg, durch den ganzen Mühlkreis.

### 3. Reihe: *Acetosa* Meisn.

Blüten zweihäusig. Äußere Blütenhülle zur Fruchtzeit zurückgeschlagen. Klappen frei, sich vergrößernd. zuletzt kreisrund oder nierenförmig, am Grunde oft mit einer lappenförmigen, nach abwärts geschlagenen Schwiele versehen, meistens ganzrandig und mit wenig vorspringenden Nerven durchzogen.

**608. *Rumex nivális* Hegetschw.** (*R. arifolius*  $\beta$ . *nivális* Duftschm. Flora.) Vielköpfig. Stengel am Grunde mit dichten Blattresten bedeckt, blattlos oder mit 1—2 Blättern versehen, 7—30 *cm* hoch, aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, einfach. Blätter klein, die grundständigen lang gestielt, die äußeren rundlich, eirund, nieren- oder herzförmig, die inneren oft spießförmig, alle abgerundet, sehr stumpf, dicklich, mit kaum sichtbaren Nerven. Stengelblätter kleiner, lanzettlich oder etwas spießförmig. Blütenstand einfach oder mit wenigen kurzen Ästen versehen, fast walzlich, mit genäherten Blütenquirnen. Klappen herzförmig bis fast rundlich, ganzrandig oder etwas ausgeschweift, am Grunde mit einer kurzen, herabgeschlagenen Schwiele versehen, rot, ungefähr 3 *mm* lang und breit, die hellgefärbte Nuß überragend, ungefähr so lang als der gegliederte Fruchtstiel. Äußere Blätter der Blütenhülle fast spatelförmig, zurückgeschlagen.  $\uparrow$  Juli, August. Auf steinigen Triften und im Felschutt in der Hochalpenregion (1900—2200 *m*), selten. Am Hohen Nock, Hohen Pyrgas, am Hohen Priel unter dem Schneefelde, an der Klinserscharte (Herb. Dürnb., R.). Am Kranabittsattel bei Ebensee.

**609. *Rumex acetosa* L.** (*R. acidus* Salisb., *R. acuminatus*, *R. Commersonii* Campd., *R. pseudo-acetosa* Bert., *Lapathum acetosa* Scop., *L. protense* Lam.) Wurzelstock mit langen Fasern versehen, ein- später mehrköpfig. Stengel kahl oder wie die ganze Pflanze papillös flaumig, beblättert, gestreift, bis 1 *m* hoch, oft

rot werdend. Untere Blätter lang gestielt, elliptisch-länglich, am Grunde herz-, spieß- oder pfeilförmig mit meist spitzen Lappen; die oberen allmählig kürzer gestielt, zuletzt ungestielt, schmaler, spitz, pfeilförmig, mit stengelumfassenden, zugespitzten Lappen; alle ziemlich dick mit fast verborgenen Nerven, sauer. Tuten durchsichtig, gezähnt oder zerspalten. Blütenstand verlängert, ästig, blattlos, mit steif-aufrechten, meist einfachen, seltener noch einmal verzweigten Ästen. Blüten gestielt. Blütenhülle blaßgrün, am Rande, oder gänzlich rot werdend. Klappen herzförmig rundlich, mit kleiner oder undeutlicher, herabgeschlagener Schwiele versehen, 4—5 mm lang und breit, länger als der gegliederte, rötliche Blütenstiel. Nuß schwarzbraun, glänzend, 1·8—2·2 mm lang. ♀ Mai bis Juli, oft im Herbst wieder. Auf Wiesen, Triften, an Bächen, auch als Gartenpflanze in Gärten kultiviert.

Zeigt folgende Formen:

- α. *pratensis* Wallr. (*R. acetosa* α. *sagittatus* Duft.) Untere Blätter elliptisch-länglich, stumpf, pfeilförmig, mit spitzen, nach rückwärts gerichteten, oft zusammenneigenden, den Stengel umfassenden, flachen (seltener wellig-krausen) Lappen. Gemein durch das ganze Gebiet.
- β. *angulatus* Beck. Blattlappen durch einen vorderen Zahn fast viereckig und fast gestutzt. Seltener.
- γ. *hortensis* Dierbach. Wurzel spindelförmig, nicht verdickt. Stengel höher. Blätter dicker, fast fleischig, die grundständigen verkehrt-eirund, an der Spitze abgerundet, am Grunde mit kurzen, dem Stiele fest angepreßten Lappen versehen. In Gärten nicht selten gebaut.

**610. *Rumex arifolius* All.** (*Acetosa alpina* Mill., *R. montanus* Desf., *Acetosa arifolia* Schur., *R. acetosa* γ. *arifolius* Neilr., *R. arifolius* α. *deltoides* Neilr.) Spießblättriger Ampfer. Wurzelstock kurz, bald abgebissen, seitlich mit Wurzelfasern versehen, mit Blattresten bedeckt, ein- bis mehrköpfig. Stengel kräftig, einfach, gestreift, oft samt den Blättern papillös-flaumig, bis 1 m hoch, beblättert. Blätter dünn, etwas wellig, mit deutlichen Nerven, die unteren lang gestielt, rundlich oder breit-eirund, an der Spitze

abgerundet, am handnervigen Grunde abgestutzt oder spießförmig, mit auseinandergespreizten, dreieckigen Lappen, 1·3—2·5 mal länger als breit, die oberen rasch kürzer gestielt, eirund-dreieckig, zugespitzt, am Grunde deutlich geöhrelt, mit breiten, gegen den Blattstiel eingekrümmten, eckigen oder abgerundeten Blattlappen. Tuten meist ganzrandig. Blütenstand länglich. Äste etwas steif aufrecht, verlängert, öfter ästig, vielblütig, die untersten oft von einem Blättchen gestützt. Klappen fast rundlich, etwas länger als breit, mit einer deutlichen, zurückgekrümmten Schwiele am Grunde versehen, reichlich erhaben netzig-nervig, oft rötlich, 4—5 *mm* lang, länger als der gegliederte Fruchtsiel. Nuß schwarz, glänzend, 3 *mm* lang. 4 Juli, August. Auf Wiesen, an buschigen Abhängen durch die Voralpen verbreitet und oft auch mit den Alpenflüssen in die Ebene heruntersteigend, z. B. an der Enns, Steyr, an der Schiffwegleiten bei Steyr (Peherd.). Dürfte auch im Mühlviertel in der Nähe des Dreisesselberges vorkommen (Duft. Fl.).

**611. Rumex auriculátus Wallr.** (*R. acetosa*  $\beta$ . *undulato-risus*. Duft. Fl.). Geöhrtter Ampfer. Wurzel spindelförmig, meistens ein-, seltener mehrstengelig. Wurzelstock ohne Seitenwurzeln. Stengel kräftig, wie die ganze Pflanze kahl oder papillösflaumig, hohl, 60—100 *cm* hoch. Untere Blätter länglich, die Stengelblätter stark verlängert, lanzettlich-lineal, 4—12 mal länger als breit, am Grunde rasch pfeilförmig, wellig kraus, mit abstehenden, sichelförmig gekrümmten, zugespitzten, oft verlängerten, gedrehten, vorn oft mit einem Zahne versehenen oder eingeschnittenen Spießlappen, die obersten sehr schmal-lineal. Blütenstand groß, länglich, oft ebensträußig, dicht und vielblütig, mehrfach verästelt. Äste oft voneinander entfernt, kräftig, reichlich ästig, wie die Äste zweiter Ordnung bogig aufsteigend oder abstehend. Achsen und Blütenstiele grün. Klappen nierenförmig-rundlich, mit einer gut wahrnehmbaren lappenförmigen Schwiele versehen, 2·5—3·5 *mm* lang, grün, am Saume rötlich werdend. 4 Juni, Juli. Selten. Auf Auwiesen längs der Donau bei Linz. Wiesen um Linz (Herb. Dürrnb.). Im Innkreise trockene Stellen bei Mehrnbach; bei Eggelsberg (Vierh.).

**612. Rumex scutatus L.** (*R. alpestris* Jacqu., *Lapathum alpestre* Scop., *L. scutatum* Lam.) Schildblättriger Ampfer. Wurzel verlängert spindelförmig, verholzend, vielköpfig. Stengel bloß am Grunde oder reichlich verzweigt, hin und her gebogen, zerbrechlich, gestreift, bis 50 *cm* hoch, wie die ganze Pflanze bereift seegrün oder mehr oder weniger grün. Alle Blätter lang gestielt, am Grunde spießförmig, rundlich-herzförmig oder fast geigenförmig, bereift oder grün, oft gefleckt; Lappen wie die Blattspitzen bald abgerundet, bald spitz. Äste des Blütenstandes voneinander entfernt, einfach, bloß die untersten von Blättern gestützt, oft wieder ästig; die oberen blattlos, alle aufrecht abstehend, oft verlängert, lockerblütig. Halbwirtel wenigblütig. Blüten vielhig, ♂, ♀ und zweigeschlechtlich. Staubblätter die Blütenhülle fast um das Doppelte überragend. Stiele der fruchtbaren Blüten ober oder unter der Mitte gegliedert (seltener ungegliedert), dünn, kürzer als die Klappen. Narbe weiß. Klappen fast rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, schwielenslos, oft rot werdend, so lang als breit, 6—7, seltener bis 9 *mm* lang, mit Nerven, die von einem in der Mitte befindlichen Kreise ausstrahlen, schön geschmückt. Äußere Blätter der Blütenhülle die halbe Breite der Klappen messend, den Klappen anliegend. Nuß braun, glänzend, scharfkantig, 3 *mm* lang. ♀ Mai bis Juli. Häufig in den Voralpen bis zur Krummholzregion, mit den Alpenflüssen tief in die Ebene herab wandernd. Im Innkreise auf Gneißfelsen von Passau bis Jochenstein; bei der Schloßruine Ibm (Vierh.).

Ändert ab:

α. *hastifolius* M. B. Seegrün oder grün. Blätter mit Ausnahme der untersten an beiden Seiten mit einer mehr oder minder tiefen Bucht versehen, spieß-geigenförmig. Untere Blätter breiter, oft nierenförmig oder ungleich dreilappig, stumpf, fast breiter als lang, mit stumpfen oder spitzen Lappen; die oberen mit länglichen, schmälere, kreuzförmig gestellten, ziemlich gleichen Lappen versehen oder der mittlere Zipfel breiter. Die überall häufige Form.

β. *hastatus* Schult. (*R. scutatus* var. *hastilis* Koch.) Unterste Blätter oft wie bei voriger Form gestaltet; untere und mittlere

Stengelblätter dreieckig, meist spitz, mit verlängert-spießförmigen oder dreieckigen Lappen und undeutlichen Seitenbuchten. Polsterlücke in Hinterstoder (Herb. Dürnb.).

γ. *horténsis* Gaud. Seegrün. Untere Blätter breiter, bald breit nierenförmig mit undeutlichen oder seichten seitlichen Buchten, bald breit dreilappig mit einem fast kreisrunden Mittellappen. Blütenstiele gegliedert. In den Gärten als französischer Sauerampfer häufig gebaut.

### 157. *Oxyria* Hill. Säuerling.

Blüten zweigeschlechtig, zweizählig. Blütenhülle tief vierteilig, die zwei inneren Zipfel größer, aufrecht, der Nuß angepreßt, die zwei äußeren abstehend. Staubgefäße sechs. Stempel flachgedrückt. Griffel zwei, sehr kurz, mit pinselförmigen Narben. Nuß flachgedrückt, an zwei Seiten mit breitem, durchscheinendem Flügel umgeben, einsamig. Keimling seitlich, gerade, leicht aufliegend-eingekrümmt. Keimblätter lineal-länglich, länger als das Würzelchen.

613. *Oxyria digyna* Hill. (*R. digynus* L., *Acetosa digyna* Mill., *Lapathum digynum* Lam., *Oxyria reniformis* Hook.) Alpen-Säuerling. Kahles Kräutchen von 15 *cm* Höhe und saurem Geschmack. Blätter meist grundständig, herz-kreisförmig oder nierenförmig, zirka 1 *cm*, seltener 2 *cm* breit. Stengel dünn, meist blattlos mit endständiger, einfacher oder wenig verzweigter Traube. Blüten klein, zu 2—3 in Büscheln beisammen, an dünnen Stielchen. Innere Zipfel der Fruchthülle wenig verlängert; kürzer als das Nüßchen. Staubgefäße sechs. Nüßchen flach, rundlich, gegen 4 *mm* breit, einschließlich des umgebenden Hautflügels, welcher entweder ganzrandig oder an der Spitze und am Grunde eingekerbt ist. ♀ Juni bis August. Im Stodergebiete bei der Klinserscharte. Im Steingebirge (Herb. Dürnb.).

### 158. *Polygonum* L. Knöterich.

Kräuter von verschiedenem Gesamtsehen, mitunter niedriggestreckt oder aufsteigend, selbst windend. Die häutigen Nebenblätter bilden stengelumfassende Scheiden, die häufig am Rande

gewimpert sind. Blätter wechselständig, Blüten klein, bleichgrün oder rot, seltener weiß, büschelig, seltener einzeln in den Achseln der oberen Blätter oder in endständigen Köpfchen, Ähren oder Trauben. Blütenhülle fünfteilig, entweder alle Teile gleich oder zwei oder drei der äußeren verlängert. Staubgefäße acht oder weniger. Griffel drei oder zwei, mitunter am Grunde verbunden, die Narben unzerteilt. Nüsschen dreikantig oder flach, eingeschlossen von der bleibenden, wenig vergrößerten Blütenhülle.

### I. Reihe: *Aviculária* Meisn.

Blüten blattwinkelständig oder beblätterte, seltener blattlose Scheinähren bildend. Blütenhülle meist fünfblättrig. Staubgefäße acht, seltener 5-6. Griffel drei. Nuß dreiseitig. Nährgewebe hornig. Keimblätter aufliegend, Tuten häutig, nicht borstig bewimpert.

**614. *Polýgonum aviculáre* L.** (*P. procumbens* Gilib., *P. Centinodium* Lam.) Vogel-Knöterich. Wurzel spindelförmig, vielköpfig. Stengel niedergestreckt, aufsteigend oder aufrecht, 30—60 *cm* lang, meistens sehr ästig, gestreift, kahl wie die ganze Pflanze, grün. Tuten hellbraun oder durchscheinend, häutig, zuletzt zerspalten. Blätter elliptisch, lanzettlich oder lanzettlich-lineal, seltener breiter und fast rundlich, kurz gestielt oder fast sitzend, an der Spitze zugespitzt, spitz oder stumpf, fieder-nervig. Trugdolden blattwinkelständig, 3—5 blütig, meistens von Blättern gestützt. Blüten 2—3 *mm* lang, kurz gestielt. Blütenhülle am Grunde trichterförmig. Die Zipfel elliptisch, weiß, rosenrot, selten purpurrot, außen am Rücken grün. Nuß von der fast ringförmigen Blütenhülle umgeben, so lang als letztere, am Grunde abgerundet, an der Spitze zugespitzt, meistens 2—3 *mm* lang, schwarz purpurn; die seitlichen Flächen derselben fein längsgrubig-streifig, fast glanzlos. ☉ Juni bis Oktober. Im ganzen Gebiete auf Triften, Weiden, Brachen, an Dorfstraßen, Wegrändern, wüsten Stellen. zwischen Straßenpflaster, höchst gemein.

Ändert ab:

a. Blätter breiter, stumpf.

a. *monspeliëuse Thiebaud.* Stengel aufrecht oder am Grunde aufsteigend. Blätter groß, verkehrt-eiförmig bis elliptisch, stumpf oder abgerundet, bis 15 mm breit, meistens doppelt länger als breit, deutlich gestielt. Blüten nicht zahlreich, stets von den Stützblättern überragt. Auf fettem, feuchtem Boden. Heideäcker zwischen Marchtrenk und Oftering. Im Innkreis unter Getreide zwischen Minning und Hagenau, bei Ranshofen und Ostermiething.

b. Blätter schmaler, spitz oder zugespitzt.

β. *erectum Roth.* Stengel aufrecht, bald wenig ästig, bald reich ästig, mit abstehenden Ästen (= *F. patens* Peterm.). Blätter länglich oder lanzettlich, in den Blattstiel oft lang verschmälert, an der Spitze spitz oder zugespitzt, ganzrandig oder bisweilen am Rande etwas gesägt (= *F. serrulatum* Sandor). Blüten von den Stützblättern überragt, seltener die obersten blattlos (= *F. silvaticum* Heuff.). Durch das ganze Gebiet häufig.

γ. *procumbens Gilib.* Stengel ziemlich kräftig, niedergestreckt, ausgebreitet, kaum aufsteigend. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, mehrmals länger als breit, in einem kurzen Blattstiel mehr oder minder verschmälert, an der Spitze spitz oder zugespitzt, weich. Im Gebiete sehr gemein.

δ. *condensatum Becker.* (*P. aviculare* β. *prostratum* Duftschm.) Niedergestreckt, der Erde angepreßt, strahlig verästelt. Alle Stengel oder nur die Äste verkürzt, dicht beblättert und blütentragend, dichte beblätterte Ähren bildend. Blätter klein, von verschiedener Form. Auf sehr hartem, tonigem Boden gemein.

ε. *neglectum Bess.* (= var. *graminifolium* Duftschm.) Stengel niedergestreckt, ästig, mit zarten, schlaffen Ästen und verlängerten Stengelgliedern. Blätter lineal-lanzettlich oder lineal, beidseitig lang zugespitzt, ziemlich steif. Auf sandigen Stellen, namentlich in den Auen unserer Flüsse, seltener.

c. Blätter fast fehlend.

ζ. *aphyllum* Hayne. Niederliegend oder aufsteigend. Blätter wenige oder im untersten Teile der Stengel fehlend; Stengel meist hart, verlängert. Trugdolden oft aneinander gedrängt. Sehr zerstreut. Um Linz am Umschlagplatz, Donaukai in Urfahr usw.

## 2. Reihe: *Persicaria* Meisn.

Trauben ährenförmig, zu zweien oder traubig-rispig zu mehreren (sehr selten einzeln). Blütenhülle 5-3teilig. Staubblätter 8-4, Griffel 2-3. Nuß linsenförmig oder dreiflächig. Keimblätter anliegend. Tuten walzlich, gestützt, borstig gewimpert, seltener ungewimpert.

**615. *Polýgonum hydrópiper* L.** Pfefferartiger Knöterich, Wasserpfeffer. Stengel bis 50 *cm* hoch, stielrund, aufsteigend, unten wurzelnd. Tuten kurz, fast aufgeblasen, an der Mündung mit ungleich langen, spärlichen Wimpern besetzt, die oberen ungewimpert. Blätter breit-lanzettlich, beidendig verschmälert, seltener am Grunde fast abgerundet, kahl, am Rande von kurzen angedrückten Borsten rau, durchscheinend drüsig punktiert. Trauben zierlich, verlängert, nickend, unterbrochen, bloß im unteren Teile beblättert. Obere Blüten von gestützten, meist ungewimperten Tuten gestützt. Blütenstiele meist kürzer als die Frucht. Blütenhülle 3-4 *mm* lang, vier- (seltener 3-5-) teilig, durch zahlreiche eingesenkte, fast goldgelbe Drüsen punktiert, mit weißen oder rosenroten, am Rücken grünen Zipfeln. Staubblätter sechs (seltener acht). Griffel 2-3, aufrecht. Frucht eiförmig-elliptisch. Nuß in der Blütenhülle eingeschlossen, sehr fein körnig, fast glanzlos, spitz, bald linsenförmig und auf einer Seite gewölbt, bald stumpf, dreiseitig, 2·5-3·5 *mm* lang. Durch brennend pfefferartigen Geschmack aller Teile leicht zu erkennen. ☉ In Auen, Gräben, feuchten Wäldern, an Bächen, Sümpfen durch das ganze Gebiet bis in die Voralpentäler gemein.

Ändert ab:

a. *vulgäre* Meisn. Stengel aufsteigend, am Grunde wurzelnd. Blätter breit-lanzettlich, meistens beidendig lang verschmälert,

in der Mitte am breitesten, die mittleren des Stengels ungefähr 1·5—3 *cm* breit, oft mit einem schwarzen Flecke versehen. Tutenmund mit ungleich 0·5—3 *mm* langen, voneinander entfernten Wimpern versehen. Überall gemein.

- β. *obtusifolium* A. Br. Stengel niedrig, ausgebreitet ästig, am Grunde kriechend. Blätter klein, stumpf, länglich-eirund oder fast keilförmig-verkehrt-eirund. Fast in allen Blattwinkeln Blüten. Endtraube kurz, wenigblütig. Sehr zerstreut. Um Linz im Haselgraben, bei Kleinmünchen, in den Traunauen.
- γ. *angustifolium* Duval. Winzig mit niedergedrücktem Stengel. Blätter lineal-lanzettlich, klein, kurz. Trauben wenigblütig. Hin und wieder vorkommende Kümmerform.

**616. *Polýgonum míte* Schrank.** (*P. dubium* Stein, *P. laxiflorum* Weihe, *P. Persicaria* β. *laxiflorum* Neilr., *Persicaria laxiflora* Opiz.) Milder Knöterich. Stengel aufrecht, bis 80 *cm* hoch, ästig, kahl. Tuten mehr oder minder mit angedrückten Börstchen besetzt, die des Stengels am Munde langwimperig. Blätter länglich-lanzettlich, von der Mitte an gegen beide Enden gleichmäßig lang verschmälert oder in den Stiel verschmälert, am Rande und auf den Mittelnerven unterseits von kleinen, angedrückten Borsten rauh. Trauben fast aufrecht oder nickend, zierlich, verlängert, lockerblütig. Untere Trugdolden blattwinkelständig, die oberen von an der Mündung kurzwimperigen Tuten gestützt, 2—4blütig. Blütenstiele kürzer bis länger als die Frucht. Blütenhülle 3—3·5 *mm* lang, drüsenlos, weißlich, rosenrot oder fast purpurrot. Nüsse spitz, auf einer Seite gebuckelt, auf der anderen ausgehöhlt, seltener dreiflächig, glatt, fast schwarz, sehr glänzend, 3 *mm* lang. Schmeckt mild. ☉ Juli bis Herbst. Auf nassen Stellen, an Bächen, Sümpfen, in Auen, an Gräben durch das ganze Gebiet gemein.

**617. *Polýgonum mínus* Huds.** (*P. persicaria* L. var. *angustifolium* Neilr., *P. pusillum* Lam. z. T., *P. strictum* All.) Kleiner Knöterich. Stengel niederliegend, aufsteigend oder aufrecht, zart, kahl. Tuten röhrig. angedrückt, mit angedrückten kleinen Borsten mehr oder minder besetzt, am Munde durch

- längere, ungleichlange, z. T. ziemlich lange, zahlreiche Borsten gewimpert. Blätter fast lineal oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet oder deutlich kurz verschmälert, kahl, am Rande und am Mittelnerven von kurzen Borsten rau, zuweilen mit schwarzem Flecke versehen. Trauben aufrecht, gestielt, zart, meistens lockerblütig. Trugdolden zwei-, seltener dreiblütig, von fast trichterförmigen und verschiedenen meist reichlich gewimperten Tuten gestützt, seltener die unteren blattwinkelständig. Blütenstiele meist kürzer als die Frucht. Blütenhülle 2—2.5 *mm* lang, drüsenlos, am Saume weiß, rosenrot oder purpurrötlich. Staubblätter 5—8, meist fünf. Nüsse spitz, auf beiden Seiten gewölbt, seltener dreifächerig, schwarz, glatt, glänzend, 2—2.4 *mm* lang. © Juli bis Oktober. An denselben Orten wie die vorige Art, um Linz aber seltener. Donauauen, Pfenningberg, Haselgraben, Koglerau, Waldrand am Edelbachmoor bei Windischgarsten (Dr. Dürrnb.). Am Fuße des Windhaagersees am Warscheneck. Im Innkreise häufig.

**618. *Polygonum persicaria* L.** (*Persicaria mitis* Gilib., *Polyg. Persicaria a. densiflorum* Neilr.) Floh-Knöterich. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, ästig, seltener einfach, kahl, mit abwärts oft verdickten Stengelgliedern. Tuten röhrig, dem Stengel dicht angepreßt, mit kurzen, angedrückten, oft etwas krausen, etwas rauhen Haaren bedeckt, am Rande gewimpert. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, meistens lang zugespitzt, nur die untersten abgerundet, in der Mitte am breitesten, in einen kurzen oder sehr kurzen Stiel verschmälert, unterseits auf den Nerven und am Rande, seltener beiderseits angedrückt behaart, meistens mit schwarzem Flecke versehen. Trauben end- und blattwinkelständig, oft rispig vereint, gestielt, aufrecht, walzlich oder länglich, dichtblütig oder bloß im untersten Teile entferntblütig. Trugdolden immer von kurz gewimperten Tuten gestützt. Blütenstiele kürzer als die Blütenhülle. Blütenhülle 2, zuletzt bis 3 *mm* lang; die Blätter derselben drüsenlos, gegen den Saum rosenrot, purpurrot oder weiß, gegen den Grund grün, mit zur Fruchtzeit nicht vorspringenden Nerven. Staubblätter sechs (selten 7—8). Griffel einer, zweischenklig, mit auseinander-

gespreizten Ästen. Nüsse von der fast gleichlangen Blütenhülle umgeben, meistens linsenförmig oder auf einer Seite gebuckelt, seltener dreiseitig, spitz glatt, schwarz, glänzend, 2—2.5 *mm* lang, ☉ Juli bis Oktober. An Bächen, Wassergräben, Sümpfen, überschwemmten Stellen, in Kartoffeläckern, Braehen, in Dörfern. Lachen, auf wüsten Plätzen überall höchst gemein.

**619. *Polygonum lapathifolium* L.** (*P. nodosum* Pers.)

Ampferblättriger Knöterich. Stengel aufrecht, aufsteigend oder niederliegend, ästig oder einfach, kahl, öfter rot oder rotgefleckt, mit walzlichen oder gegen abwärts allmählig keulig verdickten Stengelgliedern. Tuten am Rande mit kurzen, etwa 1 *mm* langen Wimpern versehen, seltener nackt, außen kahl oder spinnwebig behaart. Blätter deutlich gestielt, mit bis 3 *cm* langen Stielen, fast rundlich, eirund, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz oder mehr oder weniger zugespitzt, in den Blattstiel stets verschmälert, an dem Stiele, Nerven und am Rande kurz angedrückt, etwas rauh behaart, unterseits von warzigen Drüsen punktiert, im übrigen kahl oder unterseits (seltener auch oberseits) mehr oder weniger spinnwebig-filzig, öfter auf der Oberseite mit einem queren, bogigen, schwarzen, blutroten oder braunroten Flecke versehen, im Geschmacke bitter. Trauben walzlich oder eiförmig, dichtblütig, aufrecht oder etwas nickend, die endständigen lang, die blattwinkelständigen kürzer gestielt oder fast ungestielt, kleiner, mit glatten oder mehr oder weniger drüsigen Stielen versehen. Blütenhülle 2—3 *mm* lang, gegen den Saum rosenrot, weiß oder weißlichgrün; die zwei äußeren Blätter zur Fruchtreife mit drei kräftigen, gegen den Rand verdickten und nach Art eines Ankers zweiteiligen Nerven durchzogen. Staubblätter sechs. Griffel tief zweiteilig. Nüsse von der Blütenhülle umschlossen, meistens linsenförmig, bespitzt, an den Seiten ausgehöhlt, schwarzbraun, glänzend, 2—3 *mm* lang, sehr selten dreiseitig. ☉ Juli bis Herbst. Auf wüstem und bebautem Boden, an Ufern, in Gräben, im ganzen Gebiete höchst gemein.

Folgende Formen kommen im Gebiete vor:

1. *ovatum* A. Br. Stengelglieder walzlich oder etwas verdickt. Blätter eirund oder ei-lanzettlich, beidendig und gegen den

Grund meistens kürzer verschmälert, im untersten Drittel am breitesten; die unteren Blätter hin und wieder fast stumpf. Trauben meist lang-walzlich. Blütenhülle meist rosenrot, seltener an schattigen Stellen grünlichweiß, mit den Blütenstielen mehr oder weniger drüsigwarzig oder glatt. Auf tonigem, schwerem Boden, an Mergelgruben, Lehmputzen durch das ganze Gebiet.

2. *lanceolatum* A. Br. (*P. lapathifolium*  $\beta$ . *lanceolatum* Neilr.) Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, meistens in der Mitte oder etwas unter derselben am breitesten. Stengel aufrecht, wenigästig oder niedergestreckt und ausgebreitet ästig. Die unteren Blätter sind unterseits oft spinnwebig behaart. An Ufern, Wegen, Rainen, auf Brachen gemein.
3. *pallidum* Willd. Niedergestreckt, weitschweifig verästelt. Trauben verkürzt, oft eiförmig oder fast kugelig; die seitlichen fast ungeteilt, oft aneinander gereiht, öfter wenigblütig.
  - $\beta$ . *tomentosum* Schrank. Stengel aufrecht und wenigästig oder niedergestreckt und reichlich verästelt. Stengelglieder walzlich oder gegen den Grund etwas verdickt. Tuten hin und wieder spinnwebig behaart. Blätter länglich-lanzettlich, beidendig verschmälert, alle, mit Ausnahme der obersten, zweifarbig, unterseits mehr oder weniger spinnwebig-wollig, weiß oder hellgrau, oberseits kahl, seltener an den unteren Blättern auch etwas spinnwebig-behaart, an den Nerven und am Rande kurz angedrückt etwas rauhaarig. Blütenstiele meistens oft reichlich drüsigwarzig. Innere Blätter der Blütenhülle mehr oder weniger drüsig-warzig oder glatt. Im Gebiete zerstreut. Nächste der Irrenanstalt (R.), bei Rottenegg (R.). Im Innkreise am Leinberg und in einer Grube bei Neuhofen. Zweifellos im Gebiete noch häufig verbreitet.
7. *Brittingéri* Opiz. (*P. lapathum*  $\delta$ . *procumbens* Neilr., *P. danubiale* Kern. z. T.) Stengel niedergestreckt, aufsteigend oder fast aufrecht, reichlich verästelt. Stengelglieder nicht oder wenig verdickt. Tuten oft spinnwebig behaart. Blätter kurz-elliptisch oder eirund, oft fast

rundlich, meistens spitz oder die untersten fast stumpf, in den Blattstiel allmählich oder plötzlich verschmälert, zweifarbig, alle, mit Ausnahme der obersten, unterseits spinnwebig-filzig, weiß oder aschgrau, die unteren überdies meistens auch oberseits spinnwebig behaart, sehr oft mit einem blutroten, braunen oder fast schwarzen Flecken versehen. Seltener an kiesigen, sandigen und etwas feuchten Stellen. Um Linz zu Niedernreith, in der Zizlau, am Pöstlingberg. Im Innkreise an den Ufern des Inn bei Schärding, bei Wernstein (V. Pr.). Bei Andorf (Haselberger).

**620. *Polygonum amphibium* L.** Wasserknöterich. Wurzelstock kriechend, ästig, stielrund. Stengel stielrund, mehr oder weniger ästig, oft wurzelnd. Tuten häutig, die untergetauchten glatt, die an der Luft befindlichen mehr oder weniger angedrückt, etwas rauhborstig oder drüsenhaarig. Blätter meist gestielt, länglich oder lanzettlich, ganzrandig, am Grunde abgerundet oder ausgeschweift-herzförmig, immer durch warzige, schildförmige Drüsen punktiert, außerdem die an der Luft befindlichen Blätter mit angedrückten Borsten und oft mit Drüsenhaaren besetzt. Trauben achselständig oder scheinendständig, ährenförmig, einzeln, seltener zu 2--3, walzlich, dichtblütig, mit glatten oder angedrückten, etwas rauhaarigen oder drüsenhaarigen Stielen versehen. Trugdolden von eirunden, spitzen, kahlen Deckschuppen gestützt. Blüten zwei-, seltener dreigestaltig, meistens entweder männlich, unfruchtbar, mit heraustretenden Staubblättern und einem Griffel versehen, welcher die Länge der Blütenhülle erreicht oder an anderen Pflanzen weiblich, fruchtbar, mit einem die Blütenhülle überragenden Griffel und mit sehr kurzen und winzigen, eingeschlossenen tauben Staubblättern versehen, seltener zweigeschlechtlich und dann die Griffel und Staubblätter etwas hervortretend. Blütenhülle 4—5 mm lang, mit elliptischen, rosenroten Zipfeln. Staubblätter fünf, Griffel zweiteilig. Narben kugelig. Nüsse von der mit etwas verdickten Nerven durchzogenen Blütenhülle eingeschlossen, zusammengedrückt-kugelig, an der Spitze zitzenförmig, braunschwarz, glänzend, fast glatt, 2—2.5 mm lang. 4. Juni bis August.

Nach dem Standorte erscheint die Pflanze in zwei Formen:

- α. aquaticum Leyss.* Stengel flutend, mit wurzelnden, verlängerten, kahlen Gliedern; untergetauchte Blätter bald zugrunde gehend und verschwindend; die oberen der Zahl nach gering, schwimmend, lang gestielt, länglich, am Grunde abgerundet oder ausgeschweift herzförmig, spitz, meist durch warzige (schildförmige, eingesenkte) Drüsen punktiert, am Rande etwas rauh, im übrigen mit den Tuten und Blütenbestandteilen kahl. Trauben auftauchend. In Gräben und ruhigen Gewässern. Häufig in Auen der Donau, Traun, Krems, des Inn usw., als auch in Lachen um Linz, Spital am Pyhrn, Mondsee, im Innkreis usw.
- β. terrestre Leyss.* Stengel aufsteigend oder aufrecht, wie die Blütenbestandteile meist angedrückt borstig, reichlich beblättert. Blätter kurz gestielt, verlängert, lanzettlich, meist zugespitzt, beiderseits mit den Tuten behaart und drüsig. Trauben scheinendständig, öfter zu zweien oder dreien entwickelt. An trocken gelegten Lachen, an Teichrändern, auf Moorwiesen, in Gräben durch das ganze Gebiet.

### 3. Reihe: *Bistorta* L.

Blüten zweigeschlechtlich, verschieden griffelig und weiblich. Blütenhülle blumenartig, Staubblätter meist acht. Innere Staubfäden am Grunde verdickt. Griffel meist drei. Narben klein. Drüsen des Blütenbodens fehlend. Nüsse dreikantig, von der unveränderten, kaum vergrößerten Blütenhülle umschlossen. Keimblätter anliegend. Ausdauernde Pflanze mit zumeist einer walzlichen, dichtblütigen Ähre am Stengel. Blätter in der Knospenlage der Länge nach gefaltet.

**621. *Polygonum viviparum* L.** (*Bistorta vivipara* S. F. Gray.) Otterwurz. Wurzelstock wagrecht, verschieden gekrümmt, dick walzlich. Stengel einfach, aufrecht, wenigblättrig, meist 25 cm hoch, selten höher, kahl. Tuten sehr langröhrig, die Blätter unter dem freien Saume tragend, kahl; die untersten blattlos. Grund-

blätter lang gestielt, eirundlich-länglich, spitz, am Grunde abgerundet, seltener etwas verschmälert oder fast herzförmig; Stengelblätter 3—4, die untersten zur Blütezeit vertrocknet, die unteren kurz gestielt, die oberen sitzend, schmaler, lanzettlich-lineal, lang zugespitzt; alle netzig-nervig und in ausgewachsenem Zustande am eingerollten Rande durch die Nerven rippig geadert. Scheintraube ährenförmig, endständig, im unteren Teile sitzende Brutknöllchen tragend, seltener der ganzen Länge nach blüten- oder knöllchentragend. Blüten zweigeschlechtlich, vormännig, ungleich griffelig oder weiblich, ein- oder zweihäusig. Blütenhülle weiß oder rosenrot, seltener rot. Brutknöllchen oft auswachsend und wenige kleine Blättchen tragend. Stüttschuppen häutig, rasch bespitzt. Nüsse nur selten ausgebildet, dreikantig, braun, 3 *mm* lang. ♀ Juni bis August. Gemein in der ganzen Alpenkette zwischen 900—2500 *m*, oft herabgeschwemmt, wie z. B. bei Klaus an der Steyr.

**622. *Polygonum bistorta* L.** (*Bistorta vulgaris* Clus., *Bistorta maius* Clus.) Wiesenknöterich, Natterwurz. Wurzelstock kriechend, Ausläufer bildend, gegen die stark verdickte Spitze aufsteigend, S förmig gekrümmt, mit Blattresten bedeckt, hart. Stengel seitlich entspringend, entfernt beblättert, 0.3—1 *m* hoch. Grund- und untere Stengelblätter eirund-länglich oder länglich-lanzettlich, stumpf, bespitzt oder spitz, am Grunde gestutzt oder herzförmig, in den langen, wellig geflügelten Stiel fast plötzlich verschmälert; die oberen lanzettlich oder lineal, kurz gestielt, zuletzt sitzend; alle am Rande wellig-kleinkerbig, oberseits kahl, unterseits etwas seegrün, glatt oder kurzhaarig. Scheinähren endständig, ährenförmig, walzlich oder länglich, stumpf. Stüttschuppen häutig, plötzlich bespitzt. Blütenhülle schön rosenrot, seltener weiß. Nuß scharf dreikantig, tief kastanienbraun, bis 5 *mm* lang. ♀ Juni bis August. Auf feuchten Wiesen, besonders der Voralpen und des Mühlkreises meist häufig. Im Innkreise verbreitet.

#### 4. Reihe: *Helxine* L.

Blüten zweigeschlechtlich, in den Blattwinkeln büschelig oder endständig. Staubblätter acht. Griffel

drei, sehr kurz oder fast fehlend. Narben kopfig (selten fransig). Nektardrüsen fehlend. Nüsse dreiseitig, in der Blütenhülle eingeschlossen. Die drei äußeren Blätter der Blütenhülle gekielt oder geflügelt. Keimblätter aneinanderliegend. Windende Kräuter mit herz- oder spießförmigen Blättern.

**623. *Polygonum convolvulus* L.** Windenartiger Knöterich. Kahles Kraut mit windendem Stengel. Nebenblätter kurz. Blätter gestielt-herzförmig oder breit-pfeilförmig und zugespitzt. Blüten grün, in kleinen lockeren Büscheln, die unteren achselständig, die oberen bilden lockere, unregelmäßige, endständige Rispen. Griffel drei. Fruchthülle nicht 4 *mm* lang, die drei äußeren Zipfel umschließen die dreikantige, glanzlose, runzelig gestreifte Nuß, die drei inneren sind auf der Mittelrippe stumpf gekielt, jedoch nicht geflügelt. ☉ Juli bis September. Auf Kulturland im ganzen Gebiete höchst gemein; oft ein lästiges Unkraut unter der Saat.

**624. *Polygonum dumetorum* L.** (*Fagopyrum dum.* Bouw.) Heckenknöterich. Der vorigen sehr ähnlich. Die drei äußeren Zipfel der Fruchthülle sind mehr oder weniger ausgedehnt zu einem weißen, häutigen Flügel, welcher oft am Fruchtstiele herabläuft. Die ganze Fruchthülle gegen 6 *mm* lang; das Nüßchen etwas glänzend, glatt. ☉ Juli bis September. An Zäunen, Hecken, Gebüsch im ganzen Gebiet zerstreut, seltener als die vorige Art.

### 5. Reihe: *Fagopyrum Tourn.*

Stengel sich nicht windend. Blüten in kurzen, zusammengesetzten Trauben am Ende der aus den Blattwinkeln kommenden Äste und des Stengels, am Gipfel der Pflanze doldentraubig oder gabelrispig zusammengestellt. Perigon fünfteilig, zur Fruchtzeit nicht vergrößert. Staubgefäße acht, jedes an der Basis mit einer Honigdrüse. Frucht dreiseitig, über die Blütenhülle hinausragend.

**625. *Polygonum fagopyrum* L.** (*Fagopyrum sagittatum* Gilib., *F. esculentum* Much.) Gemeiner Buchweizen. Stengel auf-

recht, wenigästig, bis 60 *cm* hoch, kurz einzeilig behaart. Blätter aus breit-pfeilförmiger Basis dreieckig, spitz, ganzrandig, kahl, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Blüten in kurzen, zu endständigen Doldentrauben zusammengesetzten Trauben. Blütenhülle 4 *mm*, weiß oder rosenrot. Frucht 6 *mm* lang, schwarzbraun. ☉ Juli bis September. Stammt aus Zentralasien und wird bei uns hin und wieder im großen teils der Früchte halber (Heidenmehl), teils als Bienenfutterpflanze gebaut.

**626. *Polýgonum tartáricum* L.** (*Fagopyrum tart.* [L.] Gaertn., *Fagop. subdentatum* Gilib., *Fagop. rotuntatum* Bab.) Tartarischer Buchweizen. Stengel aufrecht, bis 50 *cm* hoch, wenigästig, wie die Traubensiele kurz einzeilig behaart. Blätter aus breit-pfeilförmigem Grunde dreieckig, spitz, ganzrandig, kahl, die unteren gestielt, die oberen sitzend. Blüten in kurzen, lockeren, einzelnen oder zu zwei und drei endständigen Trauben. Blütenhülle grünlichbraun, 2 *mm* lang. Frucht 6 *mm* lang, dunkelbraun. ☉ Juli, August. Selten als Unkraut unter Buchweizen, z. B. Pöstlingberg.

