Aus dem Nachlasse des Prof. L. Franke

Download unter www.biologiezentrum.at

Exkursionsflora

für

Mähren u. Österreichisch-Schlesien

Tabellen zur leichten und sicheren Bestimmung der wildwachsenden und der häufiger verwilderten Blüten- und Farnpflanzen

von

Ing. Gustav Merker,
Professor an der Höheren Forstlehranstalt zu Mähr.-Weißkirchen.

Mit über 1040 Abbildungen auf 18 Tafeln.

Mährisch-Weißkirchen.
Selbstverlag des Verfassers.
1910.

Download unter www.biologiezentrum.at

Alle Rechte,
besonders Übersetzungsrecht, vorbehalten.

Druck von A. Hopfer in Burg b. M.

Download unter www.biologiezentrum.at

Vorwort.

Es war mein Bestreben, die vorliegende „Exkursionsflora" zu einem Buche zu gestalten, an dessen Hand auch derjenige, der sich bisher noch nicht mit der Botanik befaßt hat, die in Mähren und Österreichisch-Schlesien wild vorkommenden und häufiger verwilderten Pflanzen möglichst sicher und leicht bestimmen kann.

Der Umstand, daß es schon Werke gibt, mit denen eine Bestimmung der Pflanzen des genannten Gebietes möglich ist, konnte mich von meinem Vorhaben, eine Exkursionsflora von Mähren und Österreichisch-Schlesien zu schreiben, nicht abbringen; machte ich doch während einer neunjährigen Lehrtätigkeit nur allzuoft die Wahrnehmung, daß die benützten Bestimmungsbücher in der Hand des Anfängers — namentlich bei Bestimmung der Gattung — versagen. Sie umfassen eben meist ein zu großes Gebiet und erdrücken deshalb den Anfänger durch ihren Pflanzenreichtum; sie können ferner, eben wegen ihrer Reichhaltigkeit, bei Aufstellung der Bestimmungstabellen nicht immer leicht auffindbare, auch dem Ungeübten in die Augen fallende Merkmale benützen; endlich fehlt ihnen (mit Ausnahme von Dr. A. Heimerl's Schulflora von Österreich) die Unterstützung der Beschreibung durch das Bild. Dieser Anschaulichmachung etwas schwieriger Gegensätze in den dichotomischen Tabellen (wie sie z. B. in trefflicher Weise in Dr. K. Kraepelin's Exkursionsflora für Nord- und Mitteldeutschland erfolgte) widmete der Verfasser ein Hauptaugenmerk. 18 beigegebene Tafeln, welche über

Download unter www.biologiezentrum.at

1040 kleine Skizzen von Pflanzenteilen enthalten, dienen diesem Zwecke. Die Figuren wurden teils nach der Natur, teils nach Abbildungen der im Literaturverzeichnisse angegebenen Werke vom Verfasser selbst gezeichnet und sollen und wollen nichts anderes sein als sie sind: Skizzen, die das Wesentlichste hervorheben, ohne zu sehr ins Detail zu gehen. Gerne hätte ich die Abbildungen einzeln in den Text eingefügt gesehen; dieser Wunsch mußte aber wegen der hohen Kosten so vieler einzelner Bildstöcke von vornherein aufgegeben werden. Es wird empfehlenswert sein, diese Tafeln separat binden zu lassen, um sie in einer Einsteckschleife an der Innenseite des hinteren Buchdeckels verwahren zu können.

In der vorliegenden Flora ist jeder Pflanzenart eine etwas ausführlichere Beschreibung gewidmet, als es gewöhnlich in den Bestimmungsbüchern der Fall ist, um die Sicherheit der Bestimmung zu erhöhen. Freilich wurde dadurch der Umfang des Werkes vergrößert, was weiter zur notwendigen Folge hatte, daß alles eine in der Tasche mitführbare Exkursionsflora zu sehr beschwerende Beiwerk, wie biologische Notizen und pflanzengeographische Hinweise, weggelassen werden mußte*). Doch glaubte ich immerhin bei allen Arten eine kurze, charakteristische Standortsangabe geben, Habitus und Blütezeit bezeichnen und das Fehlen der Pflanzen in den Nachbarländern durch wenig Raum wegnehmende Zeichen (nach dem Vorgange Ascherson-Graebner's)**) anführen zu sollen.

Die vorliegende Flora dürfte auf ziemliche Vollständigkeit Anspruch erheben können. Sie enthält a l l e in Mähren und Österreichisch-Schlesien wild vorkommenden und wiederholt verwildert angetroffenen Pflanzen; ferner die auf freiem Felde angebauten Kulturpflanzen; zusammen 113 Familien, 635 Gattungen, etwa 1750 Arten.

*) Das kleine billige Büchlein „Dennert, Biologische Notizen" bietet viel biologische Anregung und läßt sich leicht auf Exkursionen mitführen.

**) Ascherson-Graebner, Nordostdeutsche Schulflora. Dieselben, Synopsis der mitteleuropäischen Flora.

Download unter www.biologiezentrum.at

Einige nur einmal eingeschleppt beobachtete Pflanzen wurden nicht aufgenommen. Von den formenreichen Gattungen Rubus, Rosa, Hieracium usw. wurde eine etwas reichere Auswahl in der Absicht geboten, um auch dem Anfänger einen Begriff von der Mannigfaltigkeit dieser Gattungen beizubringen. Die neuen Pflanzenfunde im Gebiete von Dr. Podpěra und anderen wurden, soweit sie in den Mitteilungen des naturforschenden Vereines in Brünn oder in der Österreichischen Botanischen Zeitschrift veröffentlicht sind, gebührend berücksichtigt. Bastarde und Abarten konnten naturgemäß nur in spärlicher Auslese aufgenommen werden. Die Anführung von Synonymen war, um das Nachschlagen in anderen Werken zu erleichtern, nicht zu vermeiden; es dürften fast alle aus der Durchführung des Prioritätsprinzipes resultierenden Namen wenigstens in Klammern beigesetzt sein.

Bei Entwurf der Bestimmungstabellen wurde von jedem Systeme abgesehen und häufig durch Anwendung von Doppeldispositionen gewisse erfahrungsgemäß schwer bestimmbare Pflanzen leicht bestimmbar gemacht. Namentlich in der Gattungsbestimmungstabelle folgte Verfasser in dieser Hinsicht dem Beispiele Willkomm's und Kraepelin's *). Die Namen und Diagnosen aller seltenen, im Gebiete nur an wenigen (2—3) Orten vorkommenden Pflanzen wurden klein gedruckt. Dies geschah, um Raum zu sparen und um dem Anfänger einen rascheren Überblick über die ihm häufiger unterkommenden Pflanzen zu geben. Für die „ABC-Schützen" in der Botanik wurde eine kurz gefaßte Erklärung der wichtigeren botanischen Fachausdrücke beigefügt (Seite XV). Bei den lateinischen Namen in den Art-Bestimmungstabellen ist stets die vorletzte Silbe zu betonen, wenn eine andere Betonung nicht durch einen Akzent angedeutet erscheint.

---

*) Willkomm, Führer ins Reich der deutschen Pflanzen; Leipzig 1863. Kraepelin, Exkursionsflora für Nord- und Mitteldeutschland, 5. Auflage; Leipzig und Berlin 1903.

Download unter www.biologiezentrum.at

„Der Zauber, den die Pflanzen durch ihren Bau, ihre Farbe, ihren Duft auf das Gemüt des beschaulichen Menschen ausüben, ist immer noch in Wirksamkeit und wird es bleiben, solange Menschen leben" *). Und dieser Zauber, der nach vieler Urteil fesselnder ist als der, den andere Beschäftigung mit Natur (Insektensammeln, Beschäftigung mit Ornithologie, Mineralogie usw.) hervorruft, wird durch genaue Kenntnis der Pflanzenwelt gewiß noch erhöht **).

Der zur Verfügung stehende Raum gestattet leider nicht, sich über den pädagogischen Wert der Übungen im Bestimmen der Pflanzen zu verbreitern. Es genügt der Hinweis, daß diese Übungen in den Lehrplänen aller Mittelschulen vorgeschrieben sind. Sie schärfen den Blick, üben und stärken das Unterscheidungsvermögen, wecken den Formensinn. Und der stete Kontakt mit der Natur, das wiederholte Durchwandern der heimatlichen Berge und Täler, wie fördert es das Verständnis, die Liebe für die Natur! Und mit dem Verständnisse, mit der Liebe für die Natur zieht die Liebe zur Heimat, die Liebe zum Vaterlande in das Herz der Jugend ein! Denn die Heimat kennen lernen, heißt die Heimat, das Vaterland, lieben lernen!

Daß endlich auch für den Forstmann, den Landwirt, Gärtner, den Kulturingenieur das Erkennen einer an einem bestimmten Standorte gefundenen Pflanze von

*) Lorinser, Botanisches Exkursionsbuch usw., 4. Auflage, 1877. Seite XVI.

**) Ich führe die Worte Altmeister Sueß', des Präsidenten der k. k. Akademie der Wissenschaften (aus der Begrüßungsansprache an den botanischen Kongreß in Wien, 1905) an: „Während die Naturwissenschaften allen so Vieles und Großes geben, behalten sie doch dem Botaniker den höchsten Preis vor. Dieser liegt in der unbefangenen, heiteren, pflichtbewußten und dennoch lebensfrohen Weltanschauung, die aus dem unmittelbaren Kontakt mit der lebendigen Natur entspringt. Uns übrigen, so dünkt mich, wird dieser Preis bei der Verteilung der Gaben vorenthalten. Groß ist der Genuß, wenn wir, im sprossenden Walde wandelnd, in seinem leisen Rauschen stille Grüße zu vernehmen glauben; größer aber der des Botanikers, der jedes Gewächs mit Namen begrüßen kann, dem jedes in seiner Art einen wohlbekannten Willkommgruß entgegenjubelt."

Download unter www.biologiezentrum.at

Bedeutung sein kann, möge hier nur gestreift werden. Der Forstwirt vermag aus dem Auftreten oder Verschwinden gewisser Pflanzen in gelichteten Beständen einen Schluß auf den Durchlichtungsgrad, auf die relative Lichtmenge, die durch das Kronendach zum Boden dringt, zu ziehen, der Landmann kann in manchen Fällen aus dem Vorkommen oder Fehlen von bestimmten Ackerunkräutern erkennen, ob der Boden Kalk enthält oder nicht u. a. m.

Und so möge denn das vorliegende Büchlein aus stiller Studierstube hinauswandern in die Gefilde Mährens und Schlesiens und — sein Schicksal haben! Wenn es dazu beitragen sollte, recht vielen ein Schlüssel zum Zaubergarten der lieblichsten der Wissenschaften zu sein, dann ist sein Hauptzweck und des Verfassers Wunsch erfüllt!

Mährisch-Weißkirchen, am 30. Oktober 1909.

Gustav Merker.

Download unter www.biologiezentrum.at

Inhaltsübersicht.

Seite

Vorwort III
Inhaltsübersicht VIII
Verzeichnis der benützten Literatur IX
Kurze Anleitung zum Anlegen eines Herbars . . . XI
Verzeichnis der im Texte gebrauchten Abkürzungen XIII
Kurze Erklärung der wichtigsten botanischen Fachausdrücke XV
Verzeichnis der abgekürzten Autornamen XXVII
Anleitung zum Gebrauche der Bestimmungstabellen XXXI
Tabelle I. Tabelle zur Bestimmung der Familie oder Gattung 1
Tabelle II. Tabelle zur Bestimmung der Gattung und Art 52
Pteridophyta (Farnpflanzen) 52
Gymnospermae (Nacktsamige) 68
Angiospermae (Bedecktsamige) 73
Monokotyledones (Einkeimblättrige) 73
Dikotyledones (Zweikeimblättrige) 173
Namenregister 520
Einige Verbesserungen 532

Download unter www.biologiezentrum.at

Benützte Literatur.

Ascherson-Graebner-Beyer, Nordostdeutsche Schulflora. Berlin 1902.
Ascherson-Graebner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. Leipzig 1896 u. ff.
Beck von Mannagetta, Ritter von, Flora von Nieder-Österreich. Wien 1890.
Engler-Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig.
Formánek, Ed., Květena Moravy a rak. Slezska. Brno 1887.
Frank, Dr. A. B., Pflanzentabellen. 8. Auflage. Leipzig 1903.
Fritsch, Dr. Karl, Exkursionsflora für Österreich. Wien 1897. 2. Auflage 1909.
Fritsch, Dr. Karl, Schulflora für die österreichischen Sudeten- und Alpenländer. Wien 1899.
Heimerl, Dr. A., Schulflora von Österreich. Wien 1903.
Hempel-Wilhelm, Bäume und Sträucher des Waldes. Wien 1889.
Kraepelin, Dr. Karl, Exkursionsflora für Nord- und Mitteldeutschland. 5. Auflage. Leipzig-Berlin 1903.
Lackowitz, W., Flora von Nord- und Mitteldeutschland. 2. Auflage. Berlin 1908.
Laus, H., Schulflora der Sudetenländer. Brünn 1908.
Leunis, Dr. J., Synopsis der Pflanzenkunde. 2. Auflage. Hannover 1877.
Metzner, R., Botanisch-gärtnerisches Taschenwörterbuch. 2. Auflage. Berlin 1907.
Neilreich, Aug., Flora von Niederösterreich. Wien 1859.
Niedenzu, Dr. Fr., Aug. Garckes illustrierte Flora von Deutschland. 20. Auflage. Berlin 1908.
Oborny, Adolf, Flora von Mähren und Österr.-Schlesien. Brünn 1881—1886.

Download unter www.biologiezentrum.at

Pax, Dr. F., Grundzüge der Pflanzenverbreitung in den Karpathen. (Aus „Die Vegetation der Erde".) Leipzig 1898. 2. Bd. 1909.
Podpěra, Dr. J., Vývoj a zeměpisné rozšíření květeny zemí Českých etc. Mor. Ostrava 1907.
Polívka, F., Názorná květena zemí Koruny české. v Olomouci 1904.
Schlechtendal, Halier, Flora von Deutschland. Gera-Untermhaus.
Schneider, Camillo, Karl, Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde. Bd. I. Jena 1906.
Schube, Dr. Theodor, Flora von Schlesien preußischen und österreichischen Anteils. Breslau 1904.
Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn. Brünn 1885 u. ff.
Willkomm, Dr. M., Führer ins Reich der deutschen Pflanzen. Leipzig 1863.
Willkomm, Dr. M., Schulflora von Österreich. Wien 1892.
Willkomm, Dr. M., Deutschlands Laubhölzer im Winter. 3. Auflage. Dresden 1880.

Download unter www.biologiezentrum.at

Kurze Anleitung zum Anlegen eines Herbars.

Die möglichst vollständig (also tunlichst auch mit Wurzeln und reifenden Früchten) gesammelten Pflanzen werden am besten in einer Botanisiertrommel oder Pflanzenmappe nach Hause gebracht. Das Tragen in der Hand durch längere Zeit empfiehlt sich nicht, weil dabei ein Zerquetschen unterer Blätter unvermeidlich ist.

Das Pressen erfolgt durch Einlegen zwischen weißes oder graues Fließpapier (nicht allzu rauhes!), im Notfalle auch Zeitungspapier, wobei darauf zu achten ist, daß die Pflanzenteile eine natürliche Lage erhalten. Als Presse dienen vorteilhaft zwei Brettchen entsprechender Größe, welche die Fließpapierpäcke zwischen sich aufnehmen und deren oberstes mit Steinen beschwert wird. Anfangs sei der Druck, um ein Zerquetschen zu vermeiden, gering (1 Ziegelstein z. B.), später steigere man ihn. Sukkulente Pflanzen (Fetthenne, Hauswurz) geben auch unter stärkerer Pressung ihr Wasser nur sehr langsam ab, wenn man sie nicht vorher durch 1—2 Sekunden währendes Eintauchen in kochendes Wasser tötet. Je nach Pflanzenart, Witterung, Verwendung mehr oder minder trockenen Fließpapieres usw. bleiben die Pflanzen 5—14 Tage in der Presse. Man wechsle öfters das Papier (anfangs jeden Tag) und trockne die feuchten leeren, der Presse entnommenen Bogen durch Wärmeeinwirkung (Ofen, Sonne). Eine vollständig trockene Pflanze soll, an die Wange gehalten, kein Gefühl der Kälte mehr verursachen. Kleine Pflänzchen preßt man mit Vorteil auch in alten Büchern, deren Blätter noch aus ungeleimtem Hadernpapier bestehen.

Download unter www.biologiezentrum.at

Wo immer möglich, suche man, wie schon erwähnt, neben blühenden auch fruchtende Pflanzenorgane einzusammeln, da dadurch in manchen Fällen die Bestimmung erleichtert oder überhaupt erst möglich wird. Der in die Presse eingelegten Pflanze gebe man, um Irrtümer zu vermeiden, gleich eine „Etikette" bei, einen Zettel, auf welchem Name, Fundort und Datum verzeichnet stehen.

Sind die in der Presse befindlichen Pflanzen völlig trocken, so werden sie herausgenommen und mittels schmaler, weißer Spannleistenstreifchen auf Bogen gewöhnlichen Konzeptpapiers größeren Formats befestigt, am besten jede Art auf einem eigenen Bogen. Nach Ausfertigung einer genauen Etikette kann der Pflanzenbogen dem Herbarium einverleibt werden.

Die eingelegten Pflanzenbogen kommen in Gattungsumschläge, diese eventuell wieder in Familienumschläge usw. Eine entsprechende Anzahl der letzteren wird in steife Pappendeckelschalen eingelegt, welche durch feste Bänder zusammengehalten werden. So entstehen einzelne „Faszikel", welche, numeriert und mit Inhaltsangaben versehen, sehr das rasche Auffinden einer jeden Pflanze gestatten.

Ein derart sorgfältig angelegtes Herbarium hat unter Umständen hohen wissenschaftlichen Wert und ist seinem Besitzer zugleich eine Art von Tagebuch, das ihn beim Durchblättern an schöne Exkursionen, genußreiche Tage und Stunden in Gottes herrlicher Natur erinnert.

Download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichnis

der im Texte gebrauchten Abkürzungen.

aut., auct. (= autorum) = die Pflanze führte früher bei den meisten Autoren diesen Namen.
B. = Blatt, Blätter; auch in Zusammensetzungen, z. B. B.chen.
b. = blättrig, z. B. 5 b., getrenntb.
Blkr., Blumenkr. = Blumenkrone.
Bt. = Blüte; auch in Zusammensetzung, z. B. Bt.chen.
bt. = blütig.
cm = Zentimeter.
dm = Dezimeter.
Durchm. = Durchmesser.
f. = förmig.
F. = Figur der beigegebenen Tafeln.
Fr. = Frucht; auch in Zusammensetzungen, z. B. fr.bar.
Frkn. = Fruchtknoten.
Fr.K. = Fruchtkelch.
Gr. = Griffel.
K. = Kelch.
l. = lang.
± = mehr weniger.
m = Meter.
M. = Mähren.
Na. = Narben.
o. = oder.
P. = Perigon.
Pfl. = Pflanze.
S. = Same.
Sp. = Spelze; Bt.sp. = Blütenspelze.
Schl. = Schlesien.
Stg. = Stengel.
Staubf. = Staubfaden.
Staubg. = Staubgefäß.
T. = Tafel (die beigegebenen 18 Tafeln).
u. = und.
var. = (varietas) = Abart.
vergl. = vergleiche!
W. = Wurzel; W.stock = Wurzelstock.
z. B. = zum Beispiel.
z. T. = zum Teile.
⊙ = einjährige Pfl.
☉ = zweijährige Pfl.
♃ = ausdauernde Pfl.
♄ = Holzgewächs (Baum, Strauch, Halbstrauch).
♂ = männlich.
♀ = weiblich.

Download unter www.biologiezentrum.at

Die arabischen Ziffern hinter den Habituszeichen ☉, ☉☉, ♃, ♄ bedeuten den Monat, in welchem die Pfl. blüht; z. B. ☉, 7 = einjährige Pfl., im Juli blühend; ♃, 8—9 = ausdauernde Pfl., August—September blühend.

× zwischen 2 Pflanzennamen zeigt an, daß die Pfl. ein Bastard dieser 2 Pfl. ist.

$\overline{*}$ = Pfl. fehlt in Preußisch-Schlesien.

$\overline{*}$ = Pfl. kommt in Preuß.-Schl. nur an wenigen (1—2) Standorten vor.

$|*$ = Pfl. fehlt in Böhmen.

$|*$ = Pfl. findet sich in Böhmen nur an 1—2 Standorten.

$|\overline{*}$ = Pfl. fehlt in Preuß.-Schl. u. Böhmen.

$\underline{*}$ = Pfl. fehlt in Niederösterreich.

$\underline{*}$ = Pfl. findet sich in Niederösterreich nur an 1—2 Standorten.

$\boxed{\overline{*}}$ = Pfl. fehlt in den benachbarten Ländern außer Ungarn.

$\boxed{*}$ = Pfl. fehlt in allen Nachbarländern, findet sich nur in Mähren o. Schlesien.

Das Fehlen einer Pfl. in Mähren o. Schlesien wird stets besonders bemerkt, z. B. Fehlt M. o. Fehlt Schl.

Download unter www.biologiezentrum.at

Kurze Erklärung
der wichtigsten botanischen Fachausdrücke.

Man unterscheidet nach Entwicklung und Dauer der Hauptachse folgende Habitusformen:

a) Kraut. Der oberirdische Teil der Pflanze bleibt krautig (verholzt nicht); die ganze Pflanze stirbt nach erfolgter Fruchtreife ab. Macht ein Kraut seine Entwicklung in einem Kalenderjahre durch, so ist es einjährig; fällt die Entwicklung in zwei Kalenderjahre, so spricht man von zweijährigen Pflanzen; braucht endlich die Pflanze mehr als zwei Jahre bis zur Fruchtreife, so liegt der seltene Fall eines mehrjährigen Krautes vor (Orobanche).

b) Staude. Die unterirdischen Teile der Pflanze dauern aus (Wurzeln, Wurzelstöcke, Zwiebeln, Knollen usw.), während die oberirdischen, krautig bleibenden Teile alljährlich im Herbste oder Winter absterben. Man nennt die Stauden auch Perennen (von perennieren = ausdauern).

c) Holzgewächse (Bäume, Sträucher, Halbsträucher). Die oberirdischen Teile der Pflanze verholzen und dauern so aus. Bleiben die untersten Seitenäste erhalten, so entsteht ein Strauch, sterben sie ab und entwickelt sich eine unterwärts unverzweigte Hauptachse, so entsteht ein Baum. Niedrige Holzgewächse mit teilweise krautig bleibenden, im Winter absterbenden Seitenästchen und Zweigchen nennt man Halbsträucher (z. B. die Heidelbeere).

I. Unterirdische Pflanzenorgane (T. XVI).

A. Wurzel. Diese hat niemals Schuppen oder sonstige Blattgebilde. Fädliche (senkrechte) Wurzel: F. 1; walzige (senkrechte) Wurzel: F. 2; spindelförmige Wurzel: F. 3; kugelige

Download unter www.biologiezentrum.at

Wurzel: F. 4; rübenförmige Wurzel: F. 5; faserige Wurzel: F. 6.

B. Unterirdische Sproßachsen (T. XVI). Wagrechter Wurzelstock: F. 7; senkrechter Wurzelstock: F. 8; abgebissener Wurzelstock: F. 9 und 9a; mehrköpfiger Wurzelstock: Fig. 12; schopfiger Wurzelstock: F. 13; Zwiebel: F. 14; Schuppenzwiebel: F. 15; Knollen (an unterirdischem Ausläufer): F. 16; handförmig oder fingerförmig geteilte Knollen: F. 17; kugelige Knollen: F. 18; übereinandersitzende Knollen: F. 19; brot- oder scheibenförmige Knolle: F. 10.

II. Oberirdische Pflanzenorgane.

A. Stamm und Äste (T. XVI). Der Stamm ist aufrecht: F. 20; gerade oder straff: F. 21; aufsteigend: F. 22; hin und hergebogen: F. 23; knickig hin und hergebogen: F. 24; gekniet: F. 27; liegend oder niedergestreckt: F. 25; kriechend und wurzelnd: F. 26; knotig: F. 28 (die Stengelstücke zwischen den einzelnen Knoten sind die sogenannten Zwischenknotenstücke oder Internodien); gegliedert: F. 29; links windend: F. 30; rechts windend: F. 30a; gabelig: F. 31; wiederholt gabelig: F. 32; kletternd (an Mauern, Felsen, Bäumen, z. B. Efeu): F. 33.

Die Äste (Zweige, Knospen) sind gegenständig: F. 34; abwechselnd: F. 35; zweizeilig: F. 36; spiralig: F. 37; besenförmig: F. 38; sperrig oder sparrig: F. 39; quirlig oder wirtelig: F. 40; aufrecht: F. 41 (der Winkel mit der Hauptachse ist kleiner als 45°); abstehend: F. 42 (Winkel größer als 45°); wagrecht: F. 43; hängend: F. 44.

Nach der Querschnittfläche sind Stengel (oder Äste): stielrund: F. 45; halbstielrund: F. 46; zusammengedrückt: F. 47; zweischneidig: F. 48; vierkantig: F. 49; dreikantig: F. 50; dreikantig mit gewölbten Seiten: F. 51; dreikantig mit ver-

Download unter www.biologiezentrum.at

tieften Seiten: F. 52; zweischneidig geflügelt: F. 53; fadenförmig (zugleich windend): F. 54; borstenförmig: F. 55; gefurcht (Stengel mit breiten und tiefen Längsfurchen); gerillt oder gerieft (Stengel mit feinen, wenig tiefen Längslinien).

B. Blatt. Man unterscheidet:

a) Niederblätter. Sie befinden sich am Grunde des Stengels, sind meist schuppenförmig oder scheidig (T. XVI F. 56 x), meist nicht grün gefärbt und haben die Aufgabe, den Stengelgrund zu schützen.

b) Laubblätter. Sie sind meist flach entwickelt und fast stets grün gefärbt und dienen der Ernährung und Atmung der Pflanze. Es ist zu beachten:

1. Teile des Blattes. Die breite Fläche des Blattes heißt Blattfläche oder Blattspreite; der dem Stiele zunächst liegende Teil heißt Blattbasis oder Blattgrund; am Blattstiele befinden sich oft Nebenblätter (T. XVI F. 58x, 59x; T. XVII F. 50x); ferner sogenannte Stieldrüsen; T. X F. 33x; den Nebenblättchen verwandte Gebilde sind die Blatthäutchen der Gräser: T. XVI F. 60x.
2. Konsistenz des Blattes. Das Blatt ist dickfleischig, fleischig, häutig (sehr dünn), krautig, derb, lederartig oder lederig.
3. Stellung der Blätter. Wie bei den Ästen: gegenständig, quirlig, abwechselnd. Die abwechselnden Blätter (oder Knospen) sind wieder zweizeilig (T. XVI F. 36) oder spiralig (T. XVI F. 37). Stehen viele Blätter dicht gedrängt und allseits ausgebreitet, so spricht man von einer Blattrosette.
4. Anheftung der Blätter. Die Blätter sind (T. XVI): sitzend: F. 61; gestielt: F. 62; am Stengel herablaufend: F. 63, 64, 65; stengelumfassend: F. 66; durch-

Download unter www.biologiezentrum.at

wachsen: F. 67; verwachsen: F. 69; schildförmig: F. 68 (Stiel in der Mitte der Blattfläche angeheftet).

5. Gestalt der Blätter. Das Blatt ist (T. XVI): nadelförmig: F. 70; pfriemenförmig oder pfriemlich: F. 71; lineal: F. 73; borstenförmig oder borstlich, wenn der Querschnitt rund oder rundlich ist, was häufig durch Faltung oder Rollung des Blattes bewirkt wird; lanzettlich: F. 74 (4—6 mal länger als breit); länglich: F. 75 (3—4 mal länger als breit); elliptisch: F. 76 (doppelt so lang als breit, in der Mitte am breitesten); eiförmig: F. 77; verkehrt-eiförmig: F. 82; nierenförmig: F. 78; herzförmig: F. 79; rund: F. 80; rundlich: F. 81; rautenförmig: F. 83; eirautenförmig: F. 84; pfeilförmig: T. XVII F. 1; spießförmig: T. XVII F. 2; halbpfeilförmig: T. XVII F. 3; keilförmig: T. XVII F. 4; spatelförmig: T. XVII F. 5.
6. Die Blattspitze ist abgerundet: T. XVII F. 6; gestutzt oder abgestutzt: F. 7; ausgerandet: F. 8; ausgeschnitten: F. 9; spitz: F. 10; zugespitzt: F. 11; stachelspitzig: F. 12.
7. Der Blattgrund (T. XVII). Derselbe ist herzförmig: F. 13; pfeilförmig: F. 14; spießförmig: F. 15; abgerundet: F. 16; spitz: F. 17; keilförmig: F. 18; verschmälert: F. 19; geöhrlt: F. 20.
8. Der Blattrand (T. XVII). Derselbe ist ganzrandig: F. 21; gesägt: F. 22; doppelt gesägt: F. 23; gekerbt: F. 24; gezähnt: F. 25; ausgeschweift (wellig): F. 26; gebuchtet: F. 27.
9. Teilung der Blattfläche und einige besondere Blattformen (T. XVII). Reichen Buchten oder Einschnitte nicht bis zur Mitte der Blatthälften, so ist das Blatt gelappt; reichen sie bis zur Mitte, gespalten; über die Mitte, geteilt;

Download unter www.biologiezentrum.at

bis zur Mittelrippe oder bis zum Grunde des Blattes, eingeschnitten oder geschnitten. So ist z. B. T. XVII F. 30 ein dreilappiges Blatt; F. 32 ein fünflappiges Blatt.

Stehen Einschnitte einander gegenüber, so ist das Blatt fiederlappig, fiederspaltig, fiederteilig, fiederschnittig; gehen die Einschnitte gegen den Grund des Blattes zu (wie die Finger einer Hand), so ist das Blatt fingerförmig- oder handförmig-gelappt, -gespalten, -geteilt, -geschnitten. Demnach sind T. XVII F. 31 und 33 fiederlappige Blätter (speziell F. 31 wegen der runden Buchten auch fiederbuchtig genannt); F. 34 ein fingerförmig- oder handförmig-gelapptes Blatt; F. 35 ein fiederteiliges Blatt; F. 36 ein fingerförmig- oder handförmig-geteiltes Blatt.

Einige besonders benannte Blattformen sind: leierförmig: F. 29; schrotsägeförmig: F. 28; kämmig- oder kammartig-gefiedert: F. 40; fußförmig: F. 43 (bei diesem Blatte zweigen die Mittelnerven der Seitenzipfel des Blattes vom untersten Blattseitennerven ab).

10. Der Blattnervenverlauf. Man unterscheidet (T. XVII): parallelnervige Blätter: F. 37; bogennervige Blätter: F. 38; fiedernervige Blätter: F. 39; handnervige Blätter F. 34, 36; fußnervige Blätter: F. 43.
11. Zusammensetzung des Blattes. Das Blatt ist entweder einfach (alle bisher betrachteten Blätter T. XVII F. 28 bis 40 und 43) oder aber zusammengesetzt, wenn es aus einzelnen voneinander getrennten, nur durch stielartige Stücke der Blattnerven miteinander in Zusammenhang stehenden Blättchen besteht (T. XVII F. 41, 42, 44—50). So ist F. 42 ein dreizählig-gefingertes (oder

Download unter www.biologiezentrum.at

kurz dreizähliges) Blatt, F. 41 ein fünfzählig-gefingertes Blatt; F. 49 ein doppeltdreizähliges Blatt. F. 44—48 sind gefiederte Blätter, und zwar F. 44 ein paarig-gefiedertes, F. 45 ein unpaarig-gefiedertes Blatt; F. 46 ist ein leierförmig-gefiedertes Blatt (Endblättchen bedeutend größer); F. 47 ein unterbrochen-gefiedertes (die Blättchen von sehr verschiedener Größe); F. 48 endlich stellt ein doppelt-gefiedertes Blatt dar.

c) Hochblätter. Sie sind in der Blütenregion zu finden und stützen z. B. als sogenannte Stützblätter, Deckblätter oder Brakteen die Blütenstielchen oder Blütchen (T. XVI F. 57x).

Die Hochblätter können blattartig oder schuppenförmig sein. Man kann zu ihnen zählen (T. XVII):

1. Die Hülle und das Hüllchen der Dolden: F. 52x, y.
2. Den Hüllkelch der Korbblütler, welcher einreihig: F. 53 oder zweireihig: F. 54 oder dachig sein kann: F. 55.
3. Die Kätzchenschuppen der Kätzchenträger: F. 56, 57.
4. Die Spelzen der Gräserblüte: F. 58; und zwar unterscheidet man Kelchspelzen (Hüllspelzen): F. 58x, welche das Ährchen meist am Grunde umgeben und Blütenspelzen: F. 58y, welche die 1—vielen Blütchen umhüllen, aus denen das Ährchen zusammengesetzt ist.
5. Spreublättchen. Sie finden sich zwischen den einzelnen Blütchen der Korbblütler, Kardengewächse usw.: F. 59x.
6. Schuppen. Finden sich z. B. am Eichelbecher: F. 60; als Umhüllung der Knospen, an Wurzelstöcken, an Stengeln usw. Kleine glänzende Schüppchen werden auch Schülfern genannt (z. B. bei Elaeagnus).
7. Die Blütenscheide. Sie bildet eine scheidenförmige Hülle unter manchen

Download unter www.biologiezentrum.at

Blüten: T. XVII F. 61, 62, 63 und ist meist häutig oder bleichgrün.

C. Anhangsorgane (T. XVII).

Hierher gehören Dornen, Stacheln, Borsten, Grannen, Haare, Drüsen, Warzen und Ranken.

Dornen sind holzig und tieferen Partien der Gewebe der Zweige entspringend; sie sind schwer abzubrechen (F. 65, 72, 73). Stacheln gehören der Rinde an und sind von dieser meist leicht abzudrücken (F. 67). Besitzt ein Pflanzenorgan weiche Stacheln, so heißt es kraut- oder weichstachelig. Borsten sind stärkere, steife, stechende Haare (F. 66). Grannen sind starke Borsten, welche aus der Mittelrippe der Gräserspelzen oder vom Grunde derselben entspringen (T. VI F. 34, 36, 48). Haare sind haarförmig-dünn und können einfach, ästig, gabelig (F. 69), sternförmig (F. 68) (Sternhaare), sein. Besetzen Haare den Rand eines Pflanzenorganes, so nennt man sie Wimperhaare. Die Behaarung ist entweder aus voneinander deutlich getrennten Haaren bestehend und dann rauh oder steif, seidenhaarig (lange, weiche, glänzende Haare), zottig (lange, dichte, weiche Haare), flaumig (kurze, anliegende Haare) oder samtig (kurze, gleichlange, abstehende Haare); oder die Haare sind untereinander verfilzt und unterscheidet man dann filzige Behaarung (dicke, dicht stehende Haare), spinnwebige Behaarung (feine lange, leicht abreibbare Haare) und wollige Behaarung (gekräuselte Haare).

Drüsenhaare sind an der Spitze oder Basis sekretausscheidende Haare (F. 71). Sind die Drüsenhaare kugelig oder knopfförmig, so spricht man kurzweg von Drüsen. Warzen sind kugelige, knopfförmige oder zylindrische, unregelmäßige Erhabenheiten (Höckerchen), welche kein Sekret absondern. Ranken sind fadenförmige, oft verzweigte Gebilde, mit denen die Pflanze dünne Zweige usw. umwickelt, um an ihnen emporzuranken oder Halt zu suchen (F. 64).

Download unter www.biologiezentrum.at

D. Blüte (T. XVIII).

Die Blüte kann vollständig oder unvollständig sein. Eine vollständige Blüte besteht aus den Kelchblättern (F. 1, k), der Blumenkrone (F. 1, kr.), den Staubgefäßen (F. 1, s) und dem Stempel. Letzterer besteht meist aus Fruchtknoten (F. 2, f), Griffel (F. 2, g) und Narbe (F. 2, n). Fehlt einer der Bestandteile, welche nach obigem eine vollständige Blüte haben muß, so ist die Blüte unvollständig.

Kelch und Krone zusammen bilden die Blütenhülle. Sind alle Blütenhüllblätter einander gleich, so spricht man von einem Perigon. Blüten ohne Blütenhülle (ohne Kelch und Krone also) heißen nackt (F. 2). Blüten, welche Staubgefäße und Stempel enthalten, sind zwitterig oder Zwitterblüten. Blüten, welche nur Staubgefäße oder nur Stempel enthalten, sind eingeschlechtig (eingeschlechtig männlich oder eingeschlechtig weiblich). Eine Pflanze, welche nur männliche oder nur weibliche Blüten trägt, heißt zweihäusig (z. B. die Weiden, Pappeln); eine Pflanze, die sowohl männliche als auch weibliche Blüten trägt, einhäusig (z. B. Haselnuß, Erle, Fichte); eine Pflanze endlich, auf welcher eingeschlechtige Blüten mit Zwitterblüten gemischt vorkommen, vielehig. Blüten ohne Geschlechtsorgane (ohne Staubgefäße und Stempel) nennt man geschlechtslos oder unfruchtbar (z. B. die äußersten, strahlenden Blüten der Schneeballblütenstände).

Steht nur eine Blüte auf dem Blütenboden (dieser ist meist eine Verbreiterung oder Anschwellung des Blütenstieles), so hat man eine einfache Blüte vor sich; stehen mehrere Blüten auf einem gemeinsamen Blütenboden, so entsteht eine zusammengesetzte Blüte. Diese wird meist von einem gemeinsamen Hüllkelch umgeben. Der Blütenboden kann sein flach: F. 14, gewölbt: F. 15, kegelig: F. 18, hohl: F. 19, spreublättrig: F. 20, grubig: F. 21, borstig: F. 22, nackt: F. 23.

Download unter www.biologiezentrum.at

Krone und Kelch können folgende Formen zeigen: becherförmig: F. 3, gespornt: F. 4, krugförmig: F. 5, glockig: F. 6, lippenförmig (und zwar einlippig: F. 12, zweilippig: F. 13), radförmig: F. 7, röhrig: F. 8, schmetterlingsförmig: F. 9, 10, 10a (wobei a die Fahne, b die Flügel und c das Schiffchen bedeuten), stieltellerförmig: F. 16 u. 17, trichterförmig: F. 11.

Krone und Kelch können ferner verwachsenblättrig (F. 27, 28, 29) oder freiblättrig (frei, getrenntblättrig) (F. 31) sein; ferner regelmäßig und unregelmäßig. Die regelmäßige Blüte läßt sich durch mindestens 3 Symmetrieebenen in gleiche Hälften zerlegen (F. 45 u. 46), die unregelmäßige höchstens durch eine Symmetrieebene (F. 4, 35, 38).

Eine verwachsenblättrige Krone (Kelch) kann gezähnt (F. 27), gespalten (F. 28), geteilt (F. 29), ein- oder zweilippig sein. Bei der verwachsenblättrigen Krone unterscheidet man die Röhre, deren oberer Rand Schlund genannt wird, und den Saum, welcher wieder gelappt, gespalten usw. sein kann. Eine einlippige Krone zeigt F. 12, eine zweilippige F. 13, 35, 34; einen einlippigen Kelch F. 32, einen zweilippigen F. 30. Manchmal befindet sich an der Basis des Kelches noch ein Außenkelch, aus einigen kleinen Blättchen bestehend: F. 25x, 26a.

Bei den Korbblüten unterscheidet man dreierlei Blüten: Zungenblüten: F. 41, Scheibenblüten: F. 40, Röhrenblüten: F. 39. Bei den Rachenblüten ist der Schlund oft durch eine Vorwölbung der Unterlippe (Gaumen), die sich gegen die Oberlippe lehnt, geschlossen (F. 4x). Verschmälern sich die Blumenblätter nach unten plötzlich (F. 37), so unterscheidet man den oberen breiten Teil als Platte, den unteren schmalen als Nagel. Beim Übergange von Platte zum Nagel befindet sich manchmal ein kleines, oft gesägtes Plättchen, das sogenannte Krönchen (F. 37 x).

Download unter www.biologiezentrum.at

Manchmal ist der Schlund durch Schlundschuppen geschlossen: F. 47 x (y sind die Staubgefäße).

Am Grunde der Blumenkrone bemerkt man manchmal kleine, glänzende Grübchen oder Drüsen, die sogenannten Honiggrübchen oder Honigdrüsen.

Bei den Orchideen heißt das meist größte und auffallend gestaltete Peringonblatt Honiglippe (F. 38x).

Die Staubgefäße oder Staubblätter bestehen aus Staubfäden und Staubbeuteln. Sie sind getrennt (frei) (F. 42—44) oder mit den Staubfäden oder Staubbeuteln untereinander verwachsen. Die Staubbeutel können schaukelnd (F. 42), herablaufend (F. 43) oder am Grunde pfeilförmig (F. 44) sein.

Der Fruchtknoten kann mit Rücksicht auf seine Lage zur Blütenhülle sein unterständig (F. 45), oberständig (F. 46) oder mittelständig. Die Narbe kann sein federig (F. 48), gelappt (F. 49), pinselförmig (F. 50) usw. Eine eigentümliche Narbenbildung zeigen die Doldenblütler, indem bei ihnen ein sogenannter Griffelpolster ausgebildet erscheint (F. 51).

Die Blüten stehen einzeln oder zu Blütenständen vereint.

Die wichtigsten Blütenstände sind: (T. XVIII):

1. Die Ähre. Ungestielte Blüten sitzen an einer Achse (Ährenspindel): F. 53.
   Fällt die Ähre als Ganzes ab, so spricht man von einem Kätzchen, ist die Ährenachse fleischig, von einem Kolben.
2. Die Traube. Gestielte Blüten sitzen an einer Achse oder Spindel: F. 54.
3. Die Dolde. Die Achse trägt gestielte Blüten und sämtliche Blütenstiele gehen von einem Punkte aus: F. 55. Verzweigen sich die Doldenstrahlen abermals doldig, so entsteht die zusammengesetzte Dolde: F. 56.
4. Das Köpfchen. Die verkürzte und meist scheibenförmig verbreiterte Achse trägt sitzende Blüten: F. 62.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. Die Rispe. Sie entsteht aus der Traube, wenn die Seitenäste wieder verzweigt sind: F. 61. Ist die Rispe oben abgeflacht, so entsteht die Schirmrispe; überragen die Seitenäste die mittleren, so hat man eine Spirre vor sich: F. 58. Ihre Seitenblüten blühen zuerst auf.
6. Die Doldentraube. Sie entsteht aus der Traube, wenn die Seitenäste alle gleich hoch oder fast gleich hoch sind: F. 57. Die Seitenblüten blühen zuerst auf.
7. Die Trugdolde. Zwei oder mehr Blütenstiele entspringen in gleicher Höhe und verzweigen sich dann mehrmals, einen meist flach gewölbten Blütenstand bildend. Die in der Mitte befindliche Blüte blüht zuerst auf. Sind nur 2 Seitenäste vorhanden, so heißt die Trugdolde Dichasium: F. 64.
8. Die Rispenähre. Blütenähren sind zu Rispen zusammengestellt: F. 63.
9. Schraubel: F. 59.
10. Wickel: F. 60.

E. Die Frucht (T. XVIII).

Aus der Blüte entsteht die Frucht, aus dem Blütenstande der Fruchtstand.

Der die Samen umgebende Teil der Frucht (ehemals der Fruchtknoten) heißt Fruchtwand oder Perikarp.

Man unterscheidet folgende Früchte:

1. Die Kapsel. Die Fruchtwand ist trocken und springt bei der Reife in verschiedener Weise auf (durch Längsspalten, Zähne, Querspalten, Löcher usw.): T. XVIII F. 72, 73, 74, 65. T. IX F. 26.

   Folgende Kapseln werden besonders benannt:

   a) Die Balgfrucht. Sie ist aus einem Fruchtknoten entstanden und springt bei der Reife längs der Bauchnaht auf: F 65.
   b) Die Hülse. Sie ist gleichfalls aus einem Fruchtknoten entstanden (hat also im Innern keine Querwände), springt aber

Download unter www.biologiezentrum.at

längs der Bauchnaht und der Mittellinie des Rückens auf: F. 66.

c) Die Schote. Sie besteht aus zwei Fruchtknoten oder Fruchtknotenfächern, welche sich bei der Reife von einer stehenbleibenden Scheidewand ablösen: F. 67, 68, 75, 76.

Ist die Schote höchstens 2—3 mal so lang als breit, so heißt sie Schötchen: F. 75, 76.

d) Die Deckelkapsel. Eine Kapsel, welche sich mit einem Deckel öffnet: F. 73.

2. Die Schließfrucht. Hierher gehören alle trockenschaligen, bei der Reife weder aufspringenden noch zerfallenden Früchte.

Man unterscheidet:

a) Die Nuß. Sie ist eine Schließfrucht mit harter Schale.

b) Die Caryopse. Eine einsamige Schließfrucht mit lederiger, dem Samen angewachsener Fruchtwand.

c) Die Achaene. Eine einsamige Schließfrucht mit lederiger, dem Samen nicht angewachsener Fruchtwand (Frucht der Korbblütler, F. 56).

d) Die Flügelfrucht. Eine mit einem Flügel versehene Schließfrucht: F. 71.

3. Die Spaltfrucht. Eine trockenschalige, mehrfächerige Frucht, welche bei der Reife in sich nicht öffnende Teile zerfällt: F. 70, 70a.

4. Die Beere. Die Fruchtwand ist der ganzen Dicke nach fleischig (z. B. Weinbeere, Apfel).

5. Die Steinfrucht. Die Fruchtwand besteht aus zwei Teilen, einem weichen, saftigen äußeren Teile und einem harten inneren (z. B. Wallnus, Kirsche, Pflaume).

6. Die Scheinfrucht. Sie besteht nicht aus einer, sondern aus mehreren Früchten, ahmt aber eine einzige Frucht nach.

Alle übrigen Fachausdrücke, welche angewendet wurden, finden im Texte Erklärung oder sind durch Hinweis auf Figuren der beigegebenen Tafeln leicht verständlich.

Download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichnis
der abgekürzten Autornamen.

A. Br. = Alexander Braun.
A. et G. = Ascherson und Graebner.
Adans. = Adanson.
Ait. = Aiton.
All. = Allioni.
And. = Anderson.
Ard. = Arduino.
Arn. = Arnold.
Asch. = Aschers. = Ascherson.
aut. Germ. = Deutsche Autoren.

Bab. = Babington.
Backh. = Backhouse.
Balb. = Balbis.
Bak. = Baker.
Bart. = Bartalini.
Bast. = Bastard.
Baumg. = Baumgarten.
Beauv. = Palisot de Beauvais.
Beck = Beck v. Mannagetta.
Bell. = Bellardi.
Benth. = Bentham.
Bernh. = Bernhardi.
Bert., Bertol. = Bertolini.
Bess. = Besser.
Bill. = Billot.
Bl. N. Sch. = Bluff, Nees und Schauer.
Bluff et Fing. = Bluff und Fingerhuth.
Boiss. = Boissier.
Borb. = Borbás.
Bor. = Boreau.
Bork. = Borkhausen.
Bönn. = Bönninghausen.
Britt. = Brittinger.
Brot. = Brotero.
Buchenau = Buchenau.
Bus. = Buser.

C. A. Mey. = Karl Anton Meyer.
C. Koch = Karl Koch.
Carr. = Carrier.
Cass. = Cassini.
Cavan. = Cavanilles.
Čelak. = Čelakovsky.
Cham. = Chamisso.
Cham. et Schld. = Chamisso und Schlechtendal.
Clairv. = Clairville.
Clem. = Clementi.
Coss. = Cosson.
Cr. = Crantz.
Crép. = Crépin.
Curt. = Curtis.
Cuss. = Cusson.
Cust. = Custer.
Cyr. = Cyrillo.

Download unter www.biologiezentrum.at

DC. = De Candolle.
D. T. Dalla Torre.
Dahlst. = Dahlstedt.
Desf. = Desfontaines.
Desr. = Desrousseaux.
Desv. = Desveaux.
Duch. = Duchesne.
Dum. = Dumortier.
Dun. = Dunal.

E. Mey. = E. Meyer.
Endl. = Endlicher.
Ehrh. = Ehrhart.

F. Braun = F. Braun.
F. Schltz. = Friedrich Schultz.
Facch. = Facchini.
Fisch. = Fischer.
Fl. Wett. = Flora der Wetterau.
Fr. = Fries.
Fres. = Fresenius.
Fröl. = Frölich.

G. M. Sch. = Günther, Meyer und Scherbius.
Gaud. = Gaudin.
Gay = Gay.
Gärtn. = Gärtner.
Gilib. = Gilibert.
Gmel. = Gmelin.
Godr. = Godron.
Good. = Goodenough.
Grab. = Grabowski.
Gren. = Grenier.
Gren. et Godr. = Grenier et Godron.
Gris., Griseb. = Grisebach.
Gunn. = Gunner.
Günth. et Schumm. = Günther und Schummel.
Guss. = Gussone.

H. Br. = Heinrich Braun.
Hack. = Hackel.
Hacq. = Hacquet.
Hal. = Halácsy.
Hall. = Haller.
Hall. f. = Haller filius.
Hand.-Maz. = Handel-Mazetti.
Hartm. = Hartmann.
Hausm. = Hausmann.
Hausskn. = Haussknecht.
Heuff. = Heuffel.
Hill. = Hiller.
Hitchc. = Hitchcock.
Hnk. = Haenke.
Hoffgg. = Hoffmannsegg.
Hoffm. = Hoffmann.
Horn. = Hornemann.
Hornsch. = Hornschuch.
Host = Host.
Huds. = Hudson.

Jacq. = Jacquin.
Jess. = Jessen.
Jord. = Jordan.
Juss. = Jussieu.

Kern. = Kerner.
Kirschl. = Kirschleger.
Kit. = Kitaibel.
Koch = W. D. J. Koch.
Köhl. = Köhler.
Koel. = Koeler.
Kostel. = Kosteletzky.
Krock. = Krocker.
Kth. = Kunth.
Ktze. = Kuntze.
Kütz. = Kützing.

L. = Linné.
L. f. = Linné filius.
L'Hér. = L'Héritier.
Lam. = Lamarck.

Download unter www.biologiezentrum.at

Latour. = Latouretti.
Ledeb. = Ledebour.
Leers = Leers.
Lehm. = Lehmann.
Lej. = Lejeune.
Less. = Lessing.
Leyss. = Leysser.
Lightf. = Lightfoot.
Lindl. = Lindley.
Lk. = Link.
Lois. = Loiseleur-Deslongchamps.
Loud. = Loudon.
Lumn. = Lumnitzer.

M. B. = Marschall von Bieberstein.
M. K. = Mertens und Koch.
Marss. = Marsson.
Mart. = Martius.
Maxim. = Maximowics.
Med. = Medicus.
Menyh. = Menyhart.
Mey. = Meyer,
Mich. = Micheli.
Michal. = Michalet.
Michx. = Michaux.
Mik. = Mikan.
Mill. = Miller.
Mnch. = Mönch.
Mor. = Moretti.
Mühlenb. = Mühlenberg.
Müll. = Müller.
Murb. = Murbeck.
Murr. = Murray.
Mut. = Mutel.

Näg. = Nägeli.
N. P. = Nägeli und Peter.
Neck. = Necker.
Nees = Nees von Esenbeck.
Neilr. = Neilreich.
Nestl. = Nestler.
Neyg. = Neygenfurd.
Nutt. = Nuttal.
Nym. = Nyman.

Oborny et H. Br. = Oborný und H. Braun.

Pall. = Pallas.
Panz. = Panzer.
Parl. = Parlatore.
Pers. = Persoon.
Pet. = Peter.
P. J. Müll. = P. J. Müller.
P. J. Müll. et Wirtg. = P. J. Müller und Wirtgen.
P. M. E. = Patze, Meyer und Elkan.
Podp. = Podpěra.
Poir. = Poiret.
Poll. = Pollich.

R. Br. = Robert Brown.
R. Sch., R. et Sch. = Römer und Schultes.
Raf. = Rafinesque.
Rchb. = Reichenbach.
Rchb. fil. = Reichenbach Sohn.
Reich. = Reichard.
Retz. = Retzius.
Rich. = Richard.
Röhl. = Röhling.
Roz. = Rozier.
Röm. et Sch. = Römer und Schultes.

Sabr. = Sabransky.
Sadl. = Sadler.
Salisb. = Salisbury.
Santi = Santi.
Sarnth. = Sarntheim.
Saut. = Sauter.
Sch. N. K. = Schott, Nyman und Kotschi.

Download unter www.biologiezentrum.at

Schäff. = Schäffer.
Schimp. = Schimper.
Schimp. et Sp. = Schimper und Spenner.
Schk. = Schkuhr.
Schl. = Schleicher.
Schld. = Schlechtendal.
Schleid. = Schleiden.
Schltz. = Schultz.
Schm. = Schmidt.
Scholl. = Scholler.
Schönh. = Schönheit.
Schönl. = Schönlein.
Schrad. = Schrader.
Schr. = Schrank.
Schreb. = Schreber.
Schult. = Schultes.
Schumm. = Schummel.
Schw. et K. = Schweigger und Körte.
Scop. = Scopoli
Seb. et M. = Sebastiani und Mauri.
Seid. = Seidl.
Sér. = Séringe.
Sibth. = Sibthorp.
Sieb. = Sieber.
Simk. = Simonkai.
Sm. = Smith.
Sobol. = Sobolewsky.
Somm. = Sommerauer.
Sond. = Sonder.
Soy. Willm. = Soyer-Willemet.
Spenn. = Spenner.
Spr. = Sprengel.
Steph. = Stephan.
Sternbg. = Sternberg.
Steud. = Steudel.
Stev. = Steven.
Sw. = Swartz.

Ten. = Tenore.
Thuill. = Thuillier.
Thunb. = Thunberg.
Tratt. = Trattinick.
Trev. = Treviranus.
Trevis. = Trevisan.
Trin. = Trinius.

Uechtr. = Uechtritz.
Uechtr. et Körn. = Uechtritz und Körner.

Vent. = Ventenat.
Vill. = Villars.
Vis. = Visiani.

W. K. = Waldstein und Kitaibel.
Wahlb. = Wahlenberg.
Wallm. = Wallmann.
Wallr. = Wallroth.
Walp. = Walpers.
Weig. = Weigel.
Weinm. = Weinmann.
Welw. = Welwitsch.
Wender. = Wenderoth.
Wettst. = Wettstein.
Wh. = Weihe.
Wh. et. N. = Weihe u. Nees.
Wib. = Wibel.
Wig. = Wiggers.
Wiesb. = Wiesbaur.
Wimm. = Wimmer.
W. Gr. = Wimmer und Grabowski.
Wirtg. = Wirtgen.
Witas. = Witasek.
With. = Withering.
Wulf. = Wulfen.

Zimm. = Zimmeter.
Zucc. = Zuccarini.

Download unter www.biologiezentrum.at

Anleitung zum Gebrauche der Bestimmungstabellen.

Vorerst mache man sich mit den Abkürzungen auf Seite XIII vertraut. — Um eine völlig unbekannte Pflanze zu bestimmen, gehe man zuerst in die Tabelle I (Tabelle zur Bestimmung der Familie oder Gattung). Man beginnt bei 1. Von den 2 Gegensätzen, welche man unter 1. findet, paßt einer auf die Pflanze und leitet zu einer neuen Ziffer, die man hierauf links aufsucht. Und nun wiederholt sich der vorige Vorgang einigemale. Auf diese Weise gelangt man von Ziffer zu Ziffer bis zur gesuchten Familie (Gattung oder Art). Vor dieser steht eine Ziffer, die man unter Benützung der Kopfnoten der einzelnen Buchseiten, beziehungsweise der Gattungsnummern im Texte leicht findet. Bei der Familie oder Gattung angelangt, bestimmt man weiter, indem man auf gleiche Weise die rechts gefundene Ziffer links aufsucht.

Der Geübte wird später die Familien- oder Gattungstabelle nur selten benützen müssen, da er die Zugehörigkeit der meisten Pflanzen zu bestimmten Familien oder Gattungen auf den ersten Blick erkennen wird. Der Anfänger aber möge auch bei Pflanzen, die scheinbar Korbblütler, Doldenblütler usw. sind, die Gattungstabelle häufig benützen, um sein Wissen auf Richtigkeit zu kontrollieren. Bei Pflanzen, deren Gattungszugehörigkeit erfahrungsgemäß öfter verkannt wird, wurde durch Doppelpositionen in den Tabellen Vorsorge getroffen, daß man auch auf falschem Wege richtiges erreicht. Diese Doppelpositionen sind meist daran erkenntlich, daß die aufstoßende Ziffer rechts statt in der Tabelle vorwärtszuführen auf einmal wieder auf niedrigere Ziffern zurückweist.

Download unter www.biologiezentrum.at

Die neben den links befindlichen Nummern eingeklammerten Ziffern zeigen an, daß man von der eingeklammerten Zahl auf die nicht eingeklammerte vorgeschritten ist. Dadurch ist die „Rückwärtsbestimmung" einer bereits bestimmten oder bekannten Pflanze erleichtert. So bedeutet z. B. (in der Gattungsbestimmungstabelle) **136.** (128), daß man von 128 direkt auf **136** gekommen ist.

Bei kleinen Blütchen und zur Erkennung feinerer Merkmale überhaupt wird oft die Verwendung einer einfachen Lupe nötig werden. Kleinste Blüten zergliedere man mit einem feinen Messerchen, mit Nadeln und Pinzette, um den Blütenbau, die Zahl der Staubgefäße, Stempel usw. kennen zu lernen.

Beispiel für das Bestimmen:

1. Man hätte einen blühenden Haselzweig zu bestimmen. In der Familientabelle gelangt man über die Nummern 1., 9., 10., 12., 13., 16., 19., 20. auf „160. Corylus". Mit Hilfe der fortlaufenden Gattungsnummern im Texte sucht man die 160. Gattung auf und findet Corylus, Hasel, Haselstrauch.
2. Man hätte eine Frühlingsschlüsselblume (Himmelschlüssel) zu bestimmen. In der Gattungstabelle führen die Nummern 1., 9., 93., 120., 127., 128., 136., 137., 138., 240., 274., 337., 363., 365., 366., 367., 377., 378., 380., 382., 383. auf die 87. Familie Primulaceae. Mit Hilfe der Kopfnoten sucht man die 87. Familie auf und findet für dieselbe einen eigenen Bestimmungsschlüssel. Mittels desselben bestimmt man über die Nummern 1., 2., 3., 5., 8., 9. und kommt auf die Gattung Primula, welche die fortlaufende Gattungsnummer 454. besitzt. Man sucht jetzt diese Nummer im Texte hinter der Gattungsbestimmungstabelle auf und findet bei 454. Primula eine Artbestimmungstabelle vor. In dieser geht man über 1. auf 2. und hat hier zu entscheiden, ob man die Pflanze als die hohe Primel oder als die gebräuchliche Primel anzusprechen hat, womit die Bestimmung beendet ist. — Wie überall macht auch beim Gebrauche der Tabellen Übung den Meister.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle I.

Tabelle zur Bestimmung der Familie oder Gattung.

1. Pflanze ohne Staubg. und Stempel: Farne, Schachtelhalme, Bärlappgewächse (Kryptogamen o. Sporenpflanzen) 2
— Pfl. mit Staubg. u. Stempeln (manchmal auf einer Pfl. nur Staubg. o. nur Stempel) (Phanerogamen o. Blütenpfl.) 9
2. Pfl. auf der Oberfläche von Teichen o. langsam fließenden Gewässern schwimmend, nicht am Grunde wurzelnd 3
— Pfl. im Boden (auch am Grunde von Gewässern) wurzelnd 4
3. B. an einem 2—7 cm l. Stiele sitzend, eif., ganzrandig, reihenweise behaart, 8—12 mm l., mit den Rändern übereinander greifend; ins Wasser hängen Büschel von wurzelähnlichen bräunlichen Fasern herab, zwischen denen die rundlichen Sporenbehälter sich befinden (T. I F. 1) ..... 15. **Salvinia**
— Pfl. linsenf. o. elliptisch bis lanzettlich, sehr klein, unterseits mit 1 o. mehreren feinen Wurzelhaaren (T. I F. 2, 3, 4, 5), selten blühende Bt.pflanze 111. **Lemna**
4. Stg. aus ineinander geschachtelten Teilen bestehend; an den Stg.knoten befinden sich geschlossene gezähnte Scheiden; Äste, wenn vorhanden, quirlständig (T. I F. 7); Sporenbehälter an der Spitze des Stg. eine keulige Ähre bildend (T. I F. 6) ...16. **Equisetum**
— Pfl. anders 5
5. Pfl. mit nur einem ungeteilten B., aus welchem sich der Stg. erhebt, der an seiner Spitze die Sporen-

Download unter www.biologiezentrum.at

behälter in zwei Reihen (ährenf.) trägt; Pfl. 8—25 cm hoch (T. I F. 8) ..... 13. **Ophioglossum**
— Pfl. anders 6
6. Pfl. mit fiederf. geteiltem B. (manchmal 2 B.); Stg. an der Spitze in Äste geteilt, welche die Sporenbehälter tragen (T. I F. 9) .....14. **Botrychium**
— Pfl. anders 7
7. B. klein, höchstens 7—8 mm l., schuppenf. bis lanzettlich (T. I F. 10, 11), Stg. kriechend, verzweigt .. 8
— B. viel größer; wenn ein oberirdischer Stg. vorhanden, dieser aufrecht; Sporenbehälter auf der Rückseite der B. meist in Häufchen oder Streifen; manchmal sind die Ränder der sporentragenden B. umgeschlagen 1. Fam. **Polypodiaceae**
8. B. meist ganzrandig (T. I F. 12), selten sehr fein gezähnt; Sporenbehälter meist in kätzchenf. Ähren (deren Deckschuppen oft gesägt o. gezähnt sind) o. in den Achseln von Laubb., nur einerlei sehr kleine staubf. Sporen enthaltend; Stg. fast stets über 10 cm l. 17. **Lycopodium**
— B. entfernt gezähnt (T. I F. 11); Sporenbehälter am Grunde der B., von zweierlei Gestalt, die einen 4 große Sporen enthaltend, die anderen mit nur kleinen, staubf. Sporen; Stg. 3—10 cm l., sehr zart ..... 18. **Selaginella**
9. Holzgewächse (Bäume, Sträucher, Halbsträucher) 10
— Krautige Gewächse 93
10. Auf Bäumen schmarotzende Sträucher mit mehrfach gabelteiligem Stamme (T. III F. 1) und ganzrandigen gegenständigen B. 11
— Im Boden wurzelnde Sträucher o. Bäume..... 12
11. B. im Herbst abfallend, dünn, dunkelgrün; Rinde der Äste schwarz; Bt. in Trauben; 6 Bt. hüllb.; Beeren gelb; Pfl. nur auf Eichen ..172. **Loranthus**
— B. wintergrün, lederig, dick, gelbgrün; Rinde grün; Bt. sitzend, geknäuelt; 4 Bt. hüllb.; Beeren weiß o. gelblichweiß; bei uns nie auf Eichen ..173. **Viscum**
12. Zur Zeit der Bt. sind die B.knospen noch vollständig geschlossen, grüne B. also nicht sichtbar 13
— Zur Zeit der Bt. sind grüne B. bereits entfaltet o. doch in Entfaltung begriffen 22
13. Knospen u. B. gegenständig 14
— Knospen u. B. abwechselnd 16
14. Bt. rein gelb, in kleinen von 4 gelblichen Hüllb. gestützten, kugeligen Dolden; 4 K. b.; 4 Blkr. b.;

Download unter www.biologiezentrum.at

4 Staubg. (T. III F. 2); Fr. eine längliche rote Steinfr.; Strauch..... 437. **Cornus mas**
-- Bt. gelbgrün o. schwarzviolett; Bäume **15**
15. Bt. nackt (ohne Bt.hülle) in dichten Büscheln am Ende der dicken Zweige (T. III F. 3), schwarzviolett; Knospen schwarz, wie verbrannt ....460. **Fraxinus**
— Bt. mit Bt.hülle, in aufrechten Doldentrauben, die meist auch nach dem Laubausbruche weiter blühen (Einzelbt. T. III F. 4) .....360. **Acer platanoides**
16. Männliche, oft auch weibliche Bt. in Kätzchen. **19**
— Bt. nicht in Kätzchen **17**
17. Bt. rosenrot, wohlriechend, mit 4 teiligem P. und 8 Staubgef.; Kleinstrauch, selten über 1 m hoch (eine aufgeschnittene Bt. T. III F. 7) 375. **Daphne Mezereum**
— Bt. weiß, lichtrosa, rotbraun bis braunviolett... **18**
18. Bt. rotbraun bis braunviolett, in Knäueln o. doldenähnlichen Büscheln, mit 4—8 teiligem P., 4—8 Staubgef. u. 1 Frkn. mit 2 behaarten Na. (T. III F. 8); Knospen 2 zeilig am Zweige stehend ...166. **Ulmus**
— Bt. weiß o. rosa, mit K. u. Krone; viele Staubg. und 5 freie Kronenb. .....310. **Prunus**
19. (16.) Bt. 1 häusig; bloß die männlichen Bt. Kätzchen bildend **20**
— Bt. 2 häusig; männliche u. weibl. Bt. in Kätzchen ..**21**
20. Weibliche Bt. knospenf. mit hervorsehenden roten Na. (T. III F. 6); B.knospen 2 zeilig gestellt; junge Triebe abstehend behaart .....160. **Corylus**
— Weibliche Bt. walzige Zäpfchen (T. III F. 5); B.knospen spiralig gestellt, gestielt; Mark der Zweige 3 eckig.....162. **Alnus**
21. Kätzchenschuppen ungeteilt (T. III F. 9), hinter ihnen 2—3—5 (selten mehr) Staubg. o. ein Frkn.; Mark der Zweige rund ..... 156. **Salix**
— Kätzchenschuppen zerschlitzt (T. III F. 10), hinter ihnen mehr als 5, meist 8—20 Staubg. o. ein Frkn.; Mark der Zweige 5 eckig .....157. **Populus**
22. B. nadelf.; o. schuppenf., sich dachziegelig deckend u. dann sehr klein; o. B. überhaupt sehr klein, so daß man dieselben leicht übersieht..... **23**
— B. nicht nadel- o. schuppenf. **28**
23. Nadelhölzer: Bäume o. Sträucher; Bt. in Zäpfchen o. Kätzchen (o. die weiblichen Bt.zäpfchen

Download unter www.biologiezentrum.at

manchmal knospenf.), keine Stempel, sondern Samenknospen enthaltend, die hinter Deckschuppen stehen o. von Hüllb. umgeben sind; Fr. ein holziger Zapfen o. beerenähnlich ..... 6. Fam. **Coniferinae**

— Laubhölzer: Die weiblichen Bt. mit Stempeln, meist mit bunter Bt.hülle 24

24. Sehr dorniger, stark stechender Strauch mit abstehend behaarten jungen Zweigen (T. II F. 23); Bt. große, gelbe Schmetterlingsbt.; Strauch bis 1 m hoch ..... 312. **Ulex**

— Pfl. ohne Dornen; Bt. nicht Schmetterlingsbt... 25

25. Strauch von 1—2 m Höhe; Zweige dünn, rutenf., mit kleinen lanzettlichen bis nadelf., graugrünen B. (T. II F. 24); Bt. in endständigen Ähren, die zu Rispen vereinigt sind, rosa, mit 5 teiligem K. u. 10 bis zur Hälfte verwachsenen Staubgef. 371. **Myricaria**

— Pfl. niedrig, selten über 50 cm hoch 26

26. Bt. 2 häusig o. vielehig; männliche Bt. mit 3 Staubgef., weibl. Bt. mit 6—9 teiligem Gr.; Bt. rot; B. länglich, mit eingerollten Rändern (T. II F. 25); Fr. eine schwarze Beere ..... 356. **Empetrum**

— Bt. zwitterig 27

27. Blumenkr. goldgelb, 15—20 mm breit; B. etwa 8 mm l., meist gegenständig (T. II F. 26) 372. **Fumana**

— Blumenkr. rosenrot, rosa o. weiß; B. kurz, höchstens 2—3 mm l. (T. II F. 27) ..... 445. **Calluna**

28. (22.) B. immergrün, lederartig 29

— B. sommergrün 34

29. Stamm kriechend o. mittels Luftwürzelchen klimmend, oft viele m l.; B. abwechselnd, 3—5 lappig (nur an blühenden Zweigen rautenf.-lanzettlich), die Lappen ganzrandig; Bt. grünlichgelb, in halbkugeligen Dolden; Fr. eine schwarze Beere .....386. **Hedera**

— Pfl. anders; B. nie gelappt, höchstens 15 mm breit 30

30. Äste u. Zweiglein rot; kleines im Torfmoose kriechendes Halbsträuchlein mit abwechselnden, oberseits glänzend dunkelgrünen, unterseits fast weißen spitzeif. B.; Bt.-stiele sehr l., rot; Kr. radf., zurückgeschlagen, karminrot (T. II F. 29); Beere scharlachrot, sich zur Reife im Moose versteckend ..444. **Vaccinium Oxycoccos**

— Äste u. Zweige grün o. grüngrau 31

31. Alle B. gegenständig, beiderseits ziemlich gleichfarbig; Bt. blau, ansehnlich o. grüngelb, klein u. unscheinbar 32

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. abwechselnd o. öfter einige B. gegenständig, dann aber unterseits punktiert u. Blumenkr. glockig **33**

32. Stg. niederliegend, mit bis 15 cm l., aufrechten Ästen; Blumenkr. blau, bis 2½ cm breit (T. II F. 30); Fr. eine Kapsel ..... 466. **Vinca**

— Stg. aufrecht; Pfl. oft strauchig; Bt. unscheinbar, klein, grünlichgelb. In Gärten, auf Friedhöfen ..... 355. **Buxus**

33. Bt. hellpurpurn, wohlriechend; P. röhrenf., oben trichterig erweitert mit 4 teiligem Saume; 8 Staubg., hoch über dem Frkn. eingesetzt; B. keiliglineal, stachelspitzig, am Rande nicht umgerollt (T. II F. 36); Fr. braun, lederig, trocken; Pfl. fehlt Schl. 375. **Daphne Cneorum**

— Bt. weiß o. hellrosa, geruchlos; K. u. Blumenkr. vorhanden; 8—10 Staubg.; B. manchmal am Rande umgerollt (T. II F. 32). Fr. eine Kapsel o. rote Beere ..... 86. Fam. **Ericaceae**

34. B. 3- bis mehrzählig gefingert o. gefiedert **35**

— B. einfach (wenn auch oft gelappt, gespalten, zerteilt o. geschnitten) **52**

35. Alle B. 3—7 zählig gefingert (T. II F. 33, 34, 35) **36**

— B., wenigstens die unteren, gefiedert **39**

36. Baum mit gegenständigen, meist 7 zählig-gefingerten B. (T. II F. 33) u. aufrechten Bt.sträußen; Bt. weiß, mit gelblichen o. rötlichen Flecken, seltener gelb o. rot ..... 361. **Aesculus**

— Sträucher mit abwechselnd gestellten B. **37**

37. Mittels Ranken klimmender Strauch, meist zur Verkleidung von Lauben und Mauern angepflanzt; Bt. in Trugdolden, Fr. kleine schwarze Beeren ..... 364 A. **Ampelopsis**

— Sträucher ohne Ranken **38**

38. B.chen ganzrandig; wehrlose Sträucher; Bt. meist hellgelb, Schmetterlingsblütler 50. Fam. **Leguminosae**

— B.chen gesägt; Pfl. ± stachelig; Bt. weiß o. rosa, regelmäßig ..... 299. **Rubus**

39. (35.) B. gegenständig **40**

— B. abwechselnd **43**

40. Baum mit glatten, grünen, bereiften Zweigen; Bt. 2 häusig, l. gestielt in schlaff herabhängenden Büscheln, grünlich o. rötlich; B. zur Bt.zeit erst in der Entwicklung begriffen; kultivierter Baum 360. **Acer Negundo**

— Pfl. anders **41**

Download unter www.biologiezentrum.at

41. 5 Staubg.; Bt. mit K. u. Krone 42
— Viele (mehr als 20) Staubg.; nur ein gefärbtes 4 b. P. vorhanden; Fr. ein federig geschwänztes Nüßchen..... 231. **Clematis**
42. Blumenkr. getrenntb.; Frkn. oberständig; Bt. in hängenden Trauben, weiß (Blumenb.spitzen oft rötlich); Fr. eine häutige aufgeblasene Kapsel 358. **Staphylea**
— Blumenkr. verwachsenb.; Frkn. unterständig; Bt. in schirmf. o. traubig-kugeligen Trugdolden, weiß, grünlich o. gelblichweiß; Fr. schwarze o. rote Beere 551. **Sambucus**
43. (39.) Obere B. 3 zählig, unterste gefiedert mit 2 bis 3 Paar Fiederb.chen, diese unterseits weißfilzig; Sprosse mit weichen Stacheln o. stachellos; Fr. eine rote Beere.....299. **Rubus Idaeus**
— Alle B. gefiedert 44
44. Sträucher o. Bäume mit Stacheln o. Dornen 45
— Wehrlose Bäume o. Sträucher 47
45. Blumenkr. regelmäßig; viele (20 u. mehr) Staubg.; Fr. eine Hagebutte..... 309. **Rosa**
— Blumenkr. unregelmäßig (Schmetterlingsblütler) ..46
46. Baum o. Strauch mit starken, 1., oft 3teiligen Dornen; Bt. grünlich, ziemlich unscheinbar ..... 311. **Gleditschia**
— Baum o. Strauch mit meist paarig gestellten Stacheln; Bt. weiß, seltener rot, ansehnlich.....329. **Robinia**
47. Mark der Zweige quer-gefächert (T. III F. 12); Bt. einhäusig, männliche in walzigen hängenden Kätzchen, weibliche einzeln o. zu 2—3 beisammen; B. zerrieben aromatisch duftend; Fr. eine Steinfr. mit bitterer grüner Hülle..... 158. **Juglans**
— Mark der Zweige nicht gefächert 48
48. Gelbe Schmetterlingsbt.; Fiederb.chen ganzrandig 49
— Kein Schmetterlingsblütler; Fiederb.chen gesägt..50
49. B. paarig gefiedert; B.chen flaumig; Bt. gebüschelt; Hülse walzig; Zierstrauch..... 330. **Caragana**
— B. unpaarig gefiedert; B.chen kahl; Bt. in Trauben; Hülse blasenf., beim Zerdrücken knallend; Zierstrauch..... 328. **Colutea**
50. Blumenkr. weiß o. gelblichweiß; Staubg. zahlreich, meist mehr als 20; Bäume, Sträucher o. Stauden 49. Fam. **Rosaceae**
— Weiße Blumenkr. fehlend; Staubg. 5—10; kultivierte Bäume mit dicken Ästen 51

Download unter www.biologiezentrum.at

51. 5 Staubg.; B.stiele und junge Triebe dicht wollig rauhhaarig; Bt. in dichten aufrechten Sträußen, zur Fr.reife purpurrot; Fr. eine wollige Steinfr.; Zierbaum 357. **Rhus typhinum**

— 10 Staubg.; B.stiele u. Bt.rispe ziemlich kahl; unterste B.chen der B. am unteren Rande mit größerem Stinkdrüsenzahne; Bt. grünlich in Rispentrauben; Fr. eine Flügelfr.; Zierbaum ..... 350. **Ailanthus**

52. (34.) Schlingende o. rankende Sträucher 53

— Nichtschlingende u. nichtrankende Holzgewächse 56

53. B. gegenständig 54

— B. abwechselnd; schlingender Halbstrauch o. mittels Ranken aufrankender Strauch 55

54. B. ganzrandig; Sträucher; Zwitterbt., die paarweise auf gemeinsamem Stiele stehen .....553. **Lonicera**

— B. stets grob gesägt, handf. 3—5 lappig o. herzf., sehr rauh; Bt. 2 häusig, männliche in Rispen, weibliche in hängenden Kätzchen..... 168. **Humulus**

55. B. ganzrandig (manchmal spießf., aber dann B.rand auch ganzrandig); schlingender Halbstrauch mit krautigen Ästen, die frisch zerbrochen mäuseartig riechen; Blumenkr. violett, ihre Zipfel zurückgeschlagen; Beeren länglich, glänzend scharlachrot; Pfl. meist in Ufergebüsch 518. **Solanum Dulcamara**

— B. grob gesägt, handf. gelappt, am Grunde herzf.; den B. gegenüber stehen Wickelranken; Bt. wohlriechend, grünlichgelb, klein ..... 364. **Vitis**

56. (52.) B. gegenständig, seltener quirlig 57

— B. abwechselnd 68

57. Zweige in eine Dornspitze auslaufend (T. III F. 13); Strauch mit eif. o. elliptischen, am Grunde fast herzf., gekerbt-gesägten B.; Bt. grünlichgelb, 2 häusig; Fr. schwarz..... 363. **Rhamnus cathartica**

— Zweige nicht dornspitzig 58

58. B. handf. gelappt (T. III F. 14) o. überhaupt gelappt (T. III F. 15) 59

— B. ganz, nicht gelappt, wenn auch oft gezähnt o. gesägt 60

59. Bt. grünlichgelb in aufrechten o. hängenden Doldentrauben; Blumenkr. 5 blättrig; 8 Staubg.; Flügelfr. 360. **Acer**

— Bt. weiß in schirmf. Trugdolden, die größeren „strahlenden" Randbt. ohne Geschlechtsorgane;

Download unter www.biologiezentrum.at

5 Staubg.; Fr. eine scharlachrote Beere; B. 3 lappig, grob gezähnt, B.stiel mit 1—2 roten Drüsen 552. **Viburnum Opulus**

60. B. gezähnt o. gesägt (wenigstens in der vorderen Hälfte) **61**

— B. ganzrandig **63**

61. Bt. weiß, groß (etwa 2 cm breit) zu 3—5 am Ende der Triebe in Sträußen, stark riechend; Kr. 4 b.; Staubg. viele 288. **Philadelphus**

— Bt. viel kleiner **62**

62. Bt. 2 häusig, ohne Blumenkr., in Kätzchen; Staubbeutel gelbrot bis schwarz; B. verkehrt-lanzettlich (im oberen Drittel am breitesten), in der unteren Hälfte ganzrandig, unterseits bläulich bereift 156. **Salix purpurea**

— Bt. zwitterig, mit 4 b. Blumenkr., in achselständigen Trugdolden; Fr. eine rote barettähnliche Kapsel; junge Zweige oft mit 4 Längsleisten 359. **Evonymus**

63. B. herzf., kahl; Bt. lila, violett od. weiß; Blumenkr. röhrig, ihr Saum 4 spaltig; 2 Staubg. (T. III F. 16); Fr. eine Kapsel 459. **Syringa**

— Pfl. anders; Fr. meist beerenartige Steinfr. **64**

64. Blumenkr. unregelmäßig, röhrig-trichterf., 2 lippig; Bt. paarweise auf gemeinsamem Stiele; 5 Staubg.; Frkn. unterständig ..... 553. **Lonicera**

— Blumenkr. regelmäßig, nicht 2 lippig **65**

65. Blumenkr. gelb; Staubg. viele; niedriges (bis 15 cm hohes) Halbsträuchlein ..... 373. **Helianthemum**

— Blumenkr. weiß o. rosa, Sträucher **66**

66. B. lanzettf.; 2 Staubg.; Blumenkr. röhrig mit 4 spaltigem Saume, weiß; Bt. in dichten endständigen Sträußen, unangenehm riechend; Frkn. oberständig 458. **Ligustrum**

— B. breiter, eif. bis elliptisch; 4 o. 5 Staubg.; Frkn. unterständig **67**

67. Kr. rötlichweiß, kurzglockig, ihr Saum 5 spaltig; Staubg. 5; Fr. eine weiße Beere ..... 554. **Symphoricarpus**

— Kr. weiß, 4 b.; Staubg. 4; Fr. eine schwarze beerenartige Steinfr.; Bt. in endständigen Trugdolden 437. **Cornus sanguinea**

68. B. gelappt, gespalten o. gebuchtet **69**

— B. nur gesägt, gezähnt, gekerbt o. B. ganzrandig **75**

69. Bt. 1 geschlechtig, 1 häusig; Bäume **70**

— Bt. zwitterig, mit K. u. Blumenkr., selten Bt. 2 häusig, dann Pfl. strauchig **72**

Download unter www.biologiezentrum.at

70. Bt. in kugelrunden, l. gestielten, hängenden Köpfchen; auch die Nüßchen-Fr. bleiben lange im Köpfchen hängen (T. III F. 17); B. ähnlich denen des Spitzahorns; Rinde in großen dünnen Platten sich ablösend; Zierbaum . . . . 290. **Platanus**
— Baum oder Strauch anders **71**

71. Männliche und weibliche Bt. in kurzgestielten, aufrechten Köpfchen; P. 4b.; Fr. eine schwarze oder weiße Scheinbeere; kultivierter Baum o. Strauch ..... 167. **Morus**
— Männliche Bt. in fadenf., herabhängenden, unterbrochenen Kätzchen; weibliche Bt. knospenf., einzeln o. geknäuelt, o. an l. Stielen; Fr. eine Eichel; B. buchtig-fiederlappig (T. III F. 18).. 165. **Quercus**

72. (69.) Viele (meist mehr als 20) Staubg. **73**
— 5 Staubg.; Bt. grünlich o. rötlich; Frkn. unterständig ..... 289. **Ribes**

73. Dornige Sträucher (o. Bäume); B. in den Stiel verschmälert; Gr. 1—2, seltener 3; Fr. beerenf., scharlachrot, mit 1—3 Steinkernen..... 298. **Crataegus**
— Wehrlose Sträucher oder Bäume **74**

74. Zweige stielrund; Knospen grün; B. am Grunde gestutzt o. herzf. (T. III F. 19); Bt. in reichblütigen lockeren Dolden, weiß; reife Fr. eine lederbraune Beere..... 296. **Sorbus torminalis**
— Zweige kantig; Knospen schwärzlich; B. am Grunde keilf.; Bt. in dichtgedrängten Doldentrauben; Fr. eine aufgeblasene Kapsel; Zierstrauch ..... 291. **Spiraea z. T.**

75. (68.) Bt. eingeschlechtig (1 häusig o. 2 häusig) **76**
— Bt. zwitterig (Staubg. und Stempel in einer Bt.), nicht zu Kätzchen vereint **82**

76. Bt. 2 häusig, männliche u. weibliche in Kätzchen (Einzelbt.chen T. III F. 9 u. 10) 23. Fam. **Salicaceae**
— Bt. 1 häusig; männliche in Kätzchen o. kätzchenf. Köpfchen o. in bis 15 cm l. Ähren; weibliche Bt. kätzchenf., knospenf. o. zäpfchenf. (da die weiblichen Bt. oft viel spärlicher an den Zweigen sind u. häufig unscheinbar aussehen, werden sie leicht übersehen) **77**

77. Männliche u. weibliche Bt. in kurzgestielten aufrechten Köpfchen (T. III F. 20); B. ei-herzf., grob u. ungleich gesägt, oft gelappt; kultiviert ..... 167. **Morus**
— Pfl. anders **78**

78. Männliche Bt. in kugelrunden, an 3—5 cm l. seidigbehaarten Stielen hängenden Köpfchen (T. III F. 21); P. 5—6 spaltig; weibliche Bt. zu 2, aufrecht an der Spitze der Zweige, von einer zerschlitzten,

Download unter www.biologiezentrum.at

behaarten Hülle umgeben; B. ganzrandig o. fast ganzrandig, am Rande l. bewimpert... 163. **Fagus**

— Männliche Bt. nicht in kugelrunden hängenden Köpfchen; B. gesägt o. gezähnt, am Rande nicht gewimpert **79**

79. B. stachelspitzig gezähnt (T. III F. 23); männliche Bt. in aufrechten, bis 15 cm l. Ähren; weibliche Bt. meist zu 2—3 in gemeinschaftlicher, stacheliger Hülle am Grunde der Bt.-ähren; Fr.hülle stachelig; kultivierter Baum . 164. **Castanea**

— B. gesägt; männliche Bt. in hängenden Kätzchen **80**

80. Weibliche Bt.kätzchen einzeln..... **81**

— Weibliche Bt.zäpfchen meist traubenf. an einem gemeinsamen Stiele stehend, sich zur Reife in einen kleinen holzigen Zapfen verwandelnd (T. III F. 27); B. eif., spitz, doppelt gesägt, jung klebrig 162. **Alnus viridis**

81. Weibliche Kätzchen dicht (T. III F. 25), grün; Kätzchenschuppen der männlichen Bt.chen schildf.-rhombisch, eben (T. III F. 26); Staubbeutel kahl; Zweige meist sehr dünn; Baum mit weißer Rinde u. ± rautenf. B..... 161. **Betula**

— Weibliche Kätzchen locker (T. III F. 31); Kätzchenschuppen der männlichen Bt. gewölbt, schuppenf. (T. III F. 30); Staubbeutel oben bärtig behaart (T. III F. 29); B. elliptisch, zwischen den Fiedernerven gewölbt (gewellt), doppelt gesägt 159. **Carpinus**

82. (75.) Schmetterlingsbt.; Staubg. 10, oben zu einer den Gr. umschließenden Röhre verwachsen; Bt. meist gelb, wenn rosa, so Pfl. dornig, drüsig o. zottig und unter 50 cm hoch.... 50. Fam. **Leguminosae**

— Pfl. anders **83**

83. B. ganzrandig **84**

— B. gesägt, gezähnt o. gekerbt **89**

84. Bt. schwefelgelb, groß (etwa 2 cm Durchm.), mit mehr als 20 Staubg.; Pfl. niedrig 373. **Helianthemum**

— Bt. von anderer Farbe, kleiner, mit 2—10 Staubg. **85**

85. Strauch o. Halbstrauch unter ½ m Höhe; Blumenkr. eif.-krugf., weiß, außen oft rötlich angehaucht (T. III F. 32); Staubg. 8—10; B. oberseits dunkel-, unterseits bläulichgrün, verkehrt-eif. bis elliptisch 444. **Vaccinium** z.T.

— Pfl. höher, 2—5 Staubg. **86**

Download unter www.biologiezentrum.at

86. Bt. violett, mit 5teiligem K., 5teiliger Krone u. 5 Staubg. ..... 99. Fam. **Solanaceae**
— Bt. nicht violett 87
87. B. u. junge Zweige silberig-schülferig; P.b. außen ebenfalls silberweiß beschuppt, innen gelb; 2 Staubg. 77. Fam. **Elaeagnaceae**
— B. nicht silberig-schülferig; 3—5 Staubg. 88
88. Bt. in b.achselständigen, wenigblütigen Büscheln, grünlichweiß; B. breitelliptisch (T. III F. 34); Zweige mit auffallend vielen Lentizellen (Korkwarzen); Fr. erst grün, dann rot, dann schwarz 363. **Rhamnus Frangula**
— Bt. grünlich, in endständigen Rispen; Stiele der fehlschlagenden Bt. nach dem Verblühen verlängert u. abstehend behaart; Bt.-stand daher („perückenähnlich"); B. verkehrt-eif., l.gestielt (T. III F. 35) 357. **Rhus Cotinus**
89. (83.) Bt. gelb, in hängenden Trauben, unangenehm riechend; 6 K.b., 6 Kronenb., 6 Staubg. (letztere schnellen, am Grunde berührt, gegen die Na.); Strauch mit meist 3 teiligen Dornen u. gebüschelten B.; Beeren länglich, rot ..... 263. **Berberis**
— Pfl. anders 90
90. Bt. gelblichweiß, zu 2—9 in Trugdolden, an deren Stiel ein bleich-gelbgrünes Hochb. angewachsen ist (T. III F. 36); 5 K.b., 5 Kronenb., zahlreiche Staubg.; Bt. wohlriechend; B. herzf., gesägt ..... 365. **Tilia**
— Pfl. anders 91
91. Höchstens 10 Staubg.; Krone verwachsenb., weißgrün, außen rötlich überlaufen krugf.-kugelig (T. III F. 37); B. klein gesägt (T. III F. 38); Fr. eine schwarze Beere ..... 444. **Vaccinium Myrtillus**
— Über 20 Staubg.; Krone getrenntb., nie kugelig 92
92. 1 Frkn., 1 Gr. u. 1 Na. vorhanden; Frkn. oberständig (man durchschneide eine Bt. senkrecht (T. III F. 39) ..... 310. **Prunus**
— 5 Frkn. vorhanden, o. wenn bloß 1 Frkn., so doch 2—5 Gr. (man untersuche eine längs geschnittene Bt.) ..... 49. Fam. **Rosaceae**
93. (9.) Wassergewächse mit im Wasser flutenden o. auf dem Wasserspiegel schwimmenden B. 94
— Landpfl., o. doch der beblätterte Stg. über den Wasserspiegel emporragend 120

Download unter www.biologiezentrum.at

94. Pfl. linsenf. o. elliptisch-lanzettlich (ohne deutliche Gliederung in Stg. u. B.), in letzterem Falle kreuzf. vereinigt; Pfl. schwimmend o. wenig untergetaucht, an der Unterseite mit 1 bis mehreren Würzelchen (T. I F. 2—5) ..... 111. **Lemna**

— Pfl. nicht linsenf. o. lanzettlich **95**

95. Im Wasser frei schwimmende Pfl. mit fein zerschlitzten B., zwischen denen sich meist kleine runde Bläschen befinden (T. III F. 40 u. 41) **96**

— Pfl. ohne Bläschen **97**

96. B. quirlständig, zu Bläschen umgewandelt, die von einigen Borsten umgeben sind (T. III F. 41); Bt. einzeln auf langen aus der Achsel der B. quirle entspringenden Stielen mit 5 K.-, 5 Kronen-, 5 Staubb., weiß; Pfl. selten, nur in Schl. 281. **Aldrovanda**

— B. abwechselnd, fein zerteilt, mit Bläschen an den B.zipfeln (T. III F. 40); Bt. in (oft armblütigen) Trauben; Krone 2 lippig, gespornt, gelb (T. III F. 42, 43) ..... 542. **Utricularia**

97. Alle B. in borstenf. Zipfel zerteilt o. kammartig gefiedert **98**

— Wenigstens die am Wasserspiegel schwimmenden B. ganz (wenn auch gesägt, gezähnt, gekerbt, gelappt) **101**

98. Fiederzipfel der B. selbst nicht wieder gespalten (T. III F. 45, 46) **99**

— Fiederzipfel der B. abermals gespalten o. B. vielspaltig (T. III F. 44, 47) **100**

99. B. quirlständig (T. III F. 46); Bt. klein, in den B.achseln o. in an der Stg.spitze stehenden Ähren, welche aus mehreren Quirlen von Bt.chen bestehen; 8 Staubg., 4 Na. ..... 384. **Myriophyllum**

— B. abwechselnd (T. III F. 45); Bt. ansehnlich, in 3—4 Quirlen an der Stg.spitze, gestielt; Krone rosa bis weiß mit gelbem Schlunde, ihr Saum 5 teilig; K. 5-teilig; 5 Staubg. ..... 455. **Hottonia**

100. B. quirlständig, wiederholt gabelteilig (T. III F. 44); Bt. klein, sehr unscheinbar, in den B.achseln sitzend, 1 häusig ..... 217. **Ceratophyllum**

— B. abwechselnd, die untergetauchten borstlich-vielzipflig (T. III F. 47); Bt. gestielt, ansehnlich, zwitterig, mit 5 weißen Blumenb. u. zahlreichen Staubg. ..... 233. **Ranunculus** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

101. (97.) B. ziemlich grob gezähnt o. tief 3—5 lappig o. gekerbt **102**

— B. ganzrandig o. sehr fein gezähnt o. am Rande wellig **104**

102. B. rautenf., gezähnt (T. III F. 48) (die untergetauchten fiederig zerschlitzt), oberseits glänzendgrün, unterseits rostbraun u. zottig; Kronenb. 4, weiß; Staubg. 4; Na. 1; Fr. nußartig, einsamig, mit 4 Höckern ..... 383. **Trapa**

— B. nicht rautenf. **103**

103. B. lineal, zugespitzt, am Rande stachelig-gezähnt (T. III F. 49), dick, 3 kantig, zu schwimmenden Rosetten vereinigt *); Bt. 2 häusig; 3 weiße Kronenb.; männliche Bt. mit 12 fruchtbaren Staubg. u. vielen unfruchtbaren (T. III F. 52) 39. **Stratiotes**

— B. tief 3—5 lappig (T. III F. 50); Bt. zwitterig; 5 weiße Kronenb.; viele Staubg. 233. **Ranunculus** z. T.

104. B. wenig länger als breit, am Grunde ziemlich tief herzf.; Bt. ansehnlich, 2—7 cm im Durchm. messend **105**

— B. meist mehrmals länger als breit, am Grunde nur selten u. dann auch nur seicht herzf.; Bt. viel kleiner **107**

105. Nur 3 weiße Kronenb. vorhanden (T. III F. 51); Bt. 2 häusig; 3 K.b.; meist 9 Staubg.; Frkn. 6 fächrig; 6 Gr. mit je einer 2 spaltigen Na.; B. bis 4 cm breit, unterseits nicht punktiert 38. **Hydrocharis**

— Mehr als 3 Kronenb. vorhanden **106**

106. Staubg. 5; 5 gelbe Kronenb.; K. 5 teilig; Kronenb. am Rande mit gelben Fransen; Bt.stiele zu mehreren aus den B.achseln entspringend, 5—10 cm l.; B. kreisrund, am Grunde herzf., unterseits drüsig punktiert ..... 462. **Limnanthemum**

— Staubg. viele; Bt. weiß o. gelb; Kronenb. nicht gefranst; B.- u. Bt.stiele vom Grunde der Gewässer bis zum Wasserspiegel reichend 38. Fam. **Nymphaeaceae**

*) Bloß bis 3 mm breite, buchtig-stachelspitzig gezähnte B., sehr brüchigen 5—15 cm l. Stg. u. in den B.achseln einzeln stehende unscheinbare Bt. hat die in Schl. vorkommende 32 A. **Najas**. Pfl. ganz untergetaucht.

Download unter www.biologiezentrum.at

107. (104.) Alle B. in Quirlen zu 3, 5 o. vielen .. 108
— B. abwechselnd o. gegenständig 112
108. Stg. gansfederkiel- bis bleistiftstark; B. ganzrandig 109
— Stg. viel dünner, fadenf. 110
109. Pfl. schachtelhalmähnlich (T. IV F. 1); alle B. in Quirlen zu 8—15, lineal; Bt. unansehnlich, klein, in den B.achseln sitzend, zwitterig; 1 Staubg. 385. **Hippuris**
— Unterste B. in meist 5zähligen Quirlen, klein, lineal; oberste (aufgetauchte) B. lanzettlich bis eif. (T. IV F. 2); Bt.chen klein, in den B.achseln sitzend; 4teiliger K.; 4 grünlichweiße Kronenb.; 8 Staubg. 370. **Elatine Alsinastrum**
110. B. lineallanzettlich bis elliptisch, 2—3 mm breit, etwa 1 cm l., sehr fein gesägt, in Quirlen zu 3—4; Bt. einzeln in den B.winkeln, vielehig (bei uns nur weibl. Bt.); P. 6teilig, weiß ..... 40. **Elodea**
— B. viel länger, borstenf., ganzrandig 111
111. B. in Quirlen zu 3, 5—7½ cm l., ½—1 mm breit (T. IV F. 3); Bt. einzeln o. 1 ♂ u. 1 ♀ nebeneinander; ♂ Bt. mit 1 Staubg., ♀ meist mit 4 Frkn. 32. **Zannichellia**
— B. meist zu mehr als 3 quirlig-gebüschelt; Zwitterbt. in kleinen endständigen, gabelteiligen Trugdolden; Staubg. 3 .... 112. **Juncus supinus** var. **fluitans**
112. (107.) Alle B. gegenständig 113
— Wenigstens untere B. abwechselnd 116
113. Bt. l.gestielt, in den B.achseln (Stiel mindestens 3 mal so l. als die Bt. breit); Staubg. 3—4 .. 115
— Bt. sitzend o. fast sitzend, sehr klein, oft 1 häusig mit nur 1 Staubg.; B. am Ende des Stg. oft rosettig *gehäuft* 114
114. Bt. meist 1 häusig mit einer nur aus 2 kleinen B.chen bestehenden Bt.hülle (T. IV F. 5, 6); männliche Bt. mit nur 1 Staubg.; B. am Ende des Stg. oft rosettig gehäuft .....354. **Callitriche**
— Bt. zwitterig mit mehrblättiger Bt.hülle; obere B. nicht rosettig 114A
114A. Bt. mit 6 sehr kleinen Kronenb., welche halb so l. sind als die K.b.; 6 Staubg.; K. mit 6 großen u. 6 kleinen Zipfeln, verwachsenb., röhrig (T. IV F. 7); Stg. oft rot überlaufen .....379. **Peplis**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. mit 2—4 teiligem K. u. 3—4b. rötlichweißer Blumenkrone; Stg. grün .....370. **Elatine** z. T.

115. K. 2 b.; Krone 5 spaltig-trichterig; 3 der Kronenzipfel schmäler als die anderen; 3 Staubg., die den schmäleren Zipfeln eingefügt sind (T. IV F. 8, 9); B. in der oberen Hälfte am breitesten (verkehrt-lanzettf.); Pfl. lockere flutende Rasen bildend 191. **Montia**

— Bt. mit 4 blättrigem P. u. 4 Staubg. sowie 4 Frkn. (T. IV F. 10); B. stg.umfassend, häutig, durchscheinend (T. IV F. 4). ...31. **Potamogeton** z. T.

116. (112.) B. sitzend o. kurz gestielt*) **117**

— B. lang gestielt*) **119**

117. Gras; B. mit großem B.häutchen (T. IV F. 11); Bt. in Rispen, welche von zahlreichen 7—11blütigen Ährchen gebildet werden ...88. **Glyceria fluitans**

— Kein Gras; B. ohne B.häutchen **118**

118. Bt. 1 häusig, in kleinen kugelrunden Köpfchen (T. IV F. 12); das oberste Köpfchen enthält nur ♂, die 2—3 übrigen nur ♀ Bt.; B. l.lineal, meist 9 nervig .....30. **Sparganium** z. T.

— Bt. zwitterig, mit 4 blättrigem P. u. 4 Staubg. (T. IV F. 10); Bt. in l.gestielten länglichen o. walzlichen Ähren..... 31. **Potamogeton**

119. Bt. hellrosa, mit 5 spaltigem P., 5 Staubg., 1 Fr.kn. mit tief-2 spaltigem Gr. (T. IV F. 13); Bt. in gedrungener, dichter Ähre; B. 2—3 cm breit, lanzettlich, fiedernervig, am Grunde abgerundet o. herzf., auf dem Wasserspiegel schwimmend 179. **Polygonum amphibium**

— Bt. grünlich o. bräunlich mit 4 blättrigem P., 4 Staubg. u. meist 4 Frkn. (T. IV F. 10); Bt. in l.gestielten, länglichen o. walzigen Ähren; B. sehr verschieden gestaltet ..... 31. **Potamogeton** z. T.

120. (93.) Pfl. stets ohne grüne B. (meist ohne grüne Färbung überhaupt, nur Salicornia besitzt grüne Stg.glieder) **121**

— Pfl. mit grünen Laubb. **127**

121. Aufrechte o. niederliegende Pfl. mit krautig-fleischigem, gegliedertem, von Grund an ästigem Stg. (T. IV

*) In zweifelhaften Fällen führen beide Sätze zum Ziele!

Download unter www.biologiezentrum.at

F. 14); Äste gegenständig; Bt. unscheinbar, in die Endglieder des Stg. o. der Äste zu je 3 eingesenkt; Pfl. grün bis rot o. braun, auf salzhaltigem Boden 185. **Salicornia**

— Pfl. anders, namentlich Stg. nicht derartig gegliedert 122

122. Pfl. andere Gewächse umschlingend; Stg. fadenf., bleich o. rötlich, b.los; Bt. in Knäueln; K. u. Krone 4—5 spaltig, 4—5 Staubg. ...469. **Cuscuta**

— Pfl. nicht andere Gewächse umschlingend, sondern aufrecht wachsend 123

123. Korbblütler: Viele kleine Bt.chen sind zu Bt.körbchen vereinigt, welche von einem Hüllk. umgeben sind (T. IV F. 15, 16); Bt. gelb, fleischrot o. weiß, im ersten Frühjahre erscheinend; grüne B. sich erst später zeigend ..... 111. Fam. **Compositae** z. T.

— Kein Korbblütler; Pfl. meist später blühend . 124

124. Bt.zeit September—Oktober (selten im Frühjahre); Bt. sehr groß mit 6 teiligem P. (P.b. 3—4 cm l.) u. sehr l. Röhre, blaßrosa bis lilarot; 6 Staubg.; 3 sehr l. Gr.; B. erscheinen erst im nächsten Frühjahre 116. **Colchicum**

— Bt.zeit meist früher; Bt. kleiner 125

125. Frkn. oberständig; Bt. mit K. u. Krone; 4—10 Staubg. 126

— Frkn. unterständig; Bt. nur mit P., dieses 6 b., sehr unregelmäßig (T. IV F. 17, 18, 19); 1—2 Staubg. 22. Fam. **Orchidaceae**

126. Bt. regelmäßig, mit 5 getrennten K.b. u. 5 getrennten Kronenb. u. meist 8(—10) Staubg.; Pfl. weißlich mit reichblütiger vor dem Aufblühen nickender Bt.traube ..... 441. **Monotropa**

— Bt. unregelmäßig, Krone verwachsenb., 2lippig o. rachenf.; 4 Staubg., 2 davon kürzer

102. Fam. Orobanchaceae. ~~100. Fam. Scrophulariaceae~~

127. (120.) Bt.stand von einem großen, grünen, zusammengerollten Hüllb. umhüllt, aus dem eine violettbräunliche, übelriechende Keule hervorragt (T. IV F. 21); o. Bt.stand ein kurzer zylindrischer Bt.kolben, der von einem flachen, innen weißen Hochb. gestützt wird (T. IV F. 23); B. spießf. o. herzf., glänzend 16. Fam. **Araceae**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. o. Bt.stand anders; wenn Bt.stand ein Kolben, so doch keine derartigen Hoch- o. Hüllb. vorhanden 128

128. Pfl. ein Gras o. grasähnlich: Gräser, Rietgräser, Schilfe, Binsen 129
— Pfl. nicht grasähnlich 136

129. Kleine Bt.chen zu einem walzigen, fingerf. o. kugeligen Kolben zusammengestellt (T. IV F. 12, 22, 24); Bt.chen nackt o. von Haaren o. Schüppchen umgeben, zwitterig o. eingeschlechtig; Sumpf- o. Wasserpfl. mit schwertf. o. linealen B. 130
— Bt.chen nicht in derartigen Kolben 132

130. Pfl. an der Spitze mit 2 übereinander stehenden walzenf., finger- bis daumenstarken Kolben (T. IV F. 22); oberer Kolben nur ♂, unterer nur ♀ Bt. enthaltend; Staubg. u. Stempel von kurzen Härchen umstellt ..... 29. **Typha**
— Pfl. anders 131

131. Bt.kolben fingerf., seitwärts aus dem B. entspringend (T. IV F. 24); Bt. gelblich, mit 6teiligem P., 6 Staubg. u. 1 Frkn.; Pfl. zerdrückt aromatisch riechend 110. **Acorus**
— Bt.kolben kugelrund, zu mehreren übereinander, jeder nur aus ♂ o. nur aus ♀ Bt. bestehend (T. IV F. 12) ..... 30. **Sparganium**

132. (129.) Bt. zwitterig, mit 6 b. P., 6 (seltener 3) Staubg., 1—3 Frkn. (T. IV F. 24a, 25, 26); P. gelb, gelblichgrün, weißlich, rötlichbräunlich, o. schwärzlich 133
— Bt. zwitterig o. eingeschlechtig mit 1 o. 2 konkaven, kahnf. Deckschuppen (Spelzen); Staubg. meist 3 (selten 1 o. 2); Süß- u. Sauergräser 135

133. Jedes Bt.chen besitzt nur einen Frkn.; Gr. 1 mit 3 fädlichen Na.; B. im Querschnitt rundlich o. flach (grasartig) u. behaart 18. Fam. **Juncaceae**
— Jedes Bt.chen mit 3 freien o. ± verwachsenen Frkn.; Gr. 3—6; Na. nicht fädlich; P. gelblich bis gelblichgrün 134

134. Unter dem 6teiligen P. befindet sich eine kleine dreizipfelige grüne Hülle; Bt.stiele von länglichen Deckb.chen gestützt; Bt. in ± dichten Trauben; B. lineal-schwertf., flach; Bt.schaft meist noch ober der Mitte mit einem kleinen B. ..... 114. **Tofieldia**
— Unter dem P. keine 3zipfelige grüne Hülle; B. halbstielrund o. rinnig; Stg. überhaupt b.los o. auch

Download unter www.biologiezentrum.at

in der oberen Hälfte beblättert; Fr. nüßchenf., fast frei (T. IV F. 28); o. Fr. verbunden, vom Mittelsäulchen sich loslösend (T. IV F. 30)

10. Fam. **Juncaginaceae**

135. Stg. meist knotig gegliedert, stielrund, seltener zweischneidig zusammengedrückt, meist hohl; B. mit den Stg. umhüllender B.scheide, an deren oberem Ende fast stets ein (manchmal in Haare aufgelöstes o. zerschlitztes) B.häutchen sitzt (T. IV F. 11x); Bt. fast stets zwitterig mit 2 Bt.spelzen (T. IV F. 29), einzeln o. häufiger zu Ährchen vereinigt, diese am Grunde meist mit 2 K.sp. (T. IV F. 31x); Staubg. meist 3 (1—3); Na. meist 2, federig; Staubfäden in der Mitte der linealen Staubbeutel eingefügt (T. IV F. 29, 31); echte o. Süßgräser 14. Fam. **Gramineae**

— Stg. nicht knotig, meist 3 kantig o. stielrund (nie 2 schneidig), meist markig, nicht hohl; B. mit den Stg. umhüllender B.scheide, aber ohne B.häutchen; Bt. zwitterig, 1 häusig o. 2 häusig, nur von 1 Spelze gestützt (T. IV F. 32, 33, 34), zu verschiedenen Bt.ständen vereinigt; Staubg. meist 3, seltener 2; Na. 2—3, fädlich; Staubfäden dem Ende des linealen Staubbeutels eingefügt (T. IV F. 33, 34); Sauer- o. Rietgräser 15. Fam. **Cyperaceae**

136. (128.) Korbblütler: Bt.stand ein Körbchen, das von einem aus Hochb. bestehenden Hüllk. umgeben ist (T. IV F. 38, 39, 40); Staubg. 5, die Staubbeutel verwachsen; Einzelbt.chen meist mit Haar- o. Federk. (Pappus), völlig ungestielt; Frkn. unterständig, klein, später (als Fr.) meist einen Pappus auf seiner Spitze tragend (T. IV F. 35, 36); Blumenkr. regelmäßig, röhrig, 5 zähnig, o. unregelmäßig, zungenf. (T. IV F. 37, 41)..111. Fam. **Compositae**

— Kein Korbblütler **137**

137. Bt.stand eine zusammengesetzte Dolde (T. IV F. 42); Doldenstrahlen gehen von einem Punkte aus u. teilen sich dann ebenfalls in einem Punkte wieder in mehrere Strahlen, „Döldchen" bildend; an den Teilungspunkten häufig kleine B.chen (Hülle: x, Hüllchen: y); Bt. meist zwitterig; Frkn. unterständig; 5 Kronenb.; 5 Staubg.; 2 Gr., die einer den Frkn. bedeckenden Scheibe („Griffelpolster") entspringen; Fr. 2 fächrig, in 2 einsamige

Download unter www.biologiezentrum.at

Teilfr. zerfallend, die an einem gemeinsamen Faden (Fruchthalter) (T. IV F. 43, 44) hängen 83. Fam. **Umbelliferae** z. T.

— Bt.stand keine zusammengesetzte, oft aber eine einfache Dolde **138**

138. K. u. Blumenkr. deutlich voneinander verschieden, zwei ungleiche „Kreise" um die Staubg. u. Stempel bildend*) **240**

— K. o. Blumenkr. o. beide fehlend; o. K.b. u. Blumenkr.b. einander in Farbe u. Gestalt völlig gleichend*) **139**

139. B. schildf.**) (der B.stiel entspringt aus der Mitte der B.fläche) (T. IV F. 45); Pfl. auf Moorboden kriechend; Bt. klein, rötlich, in eine einfache Dolde gestellt; B.stiele behaart ..... 387. **Hydrocotyle**

— B. nicht schildf. **140**

140. B. stachelig o. dornig (Distel) 111. Fam. **Compositae** z. T.

— Pfl. ohne Stacheln u. Dornen **141**

141. Stg. windend o. rankend **142**

— Stg. nicht windend o. rankend **143**

142. B. gegenständig, gelappt, grob gezähnt, wie der Stg. sehr rauh; Pfl. 2häusig; weiblicher Bt.stand zäpfchenartig, grün; männlicher Bt.stand rispig 186. **Humulus**

— B. abwechselnd, herzpfeilf., ganzrandig; Bt. zwitterig, grünlich o. weißlich; Staubg. 8; Na. 3 179. **Polygonum** z. T.

143. Schilfähnliche Ufer- o. Sumpfpfl. mit 1 häusigen zu dichtgedrängten kugelrunden grünlichen o. gelblichweißen Köpfen vereinigten Bt. (T. IV F. 12); Köpfchen 3—8 vorhanden ..... 30. **Sparganium**

— Pfl. anders **144**

144. Blumenb. 4—6, z. T. fingerig-eingeschnitten (T. IV F. 46); K.b. 4—6; Staubg. 12 o. mehr. 279. **Reseda**

— Blumenb. nicht tief fingerf.-eingeschnitten ... **145**

145. Staubg. 12 u. mehr **146**

— Staubg. 1—10 ..... **154**

---

*) In Zweifelfällen führen beide Wege zum Ziele.

) Schildf. B. besitzt auch die kultivierte Kapuzinerkresse **Tropaeolum majus.

Download unter www.biologiezentrum.at

146. B. fleischig, gegenständig, ganz u. ganzrandig, länglich-keilf. bis verkehrt-eif.; Bt. sitzend, gelb; Staubg. 8—15; Gr. 3—6 spaltig... 190. **Portulaca**
— Pfl. anders **147**
147. Bt. unregelmäßig (bloß durch eine einzige Symmetrieebene in 2 gleiche Hälften teilbar) o. gesport 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.
— Bt. regelmäßig **148**
148. Bt. dunkelbraun o. grünlich, ungestielt in kugeligen Köpfchen; B. unpaarig gefiedert, B.chen eif., gesägt..... 49. Fam. **Rosaceae** z. T.
— Bt. nicht in Köpfchen **149**
149. Bt. 2 häusig, stecknadelkopfgroß, weiß, in Ähren, welche zu großen Rispen zusammengestellt sind; B. 3 zählig-doppeltgefiedert, ohne Nebenb.chen 292. **Aruncus**
— Bt. zwitterig o. Bt. größer **150**
150. Blumenb. 4 ..... **151**
— Blumenb. 5 o. 6..... **153**
151. 1—4 Frkn. in der Bt..... **152**
— Viele, später federig geschwänzte Frkn. in der Bt.; Blumenb. (eigentlich blumenb.ähnliche K.b.) wenigstens am Rande filzig, weiß o. violett; B. gegenständig..... 231. **Clematis**
152. Pfl. mit (meist weißem) Milchsafte; Blumenb. meist über 1 cm l., wenn kürzer, so Pfl. mit gelbem Milchsafte; 1 Frkn.; 2 grüne bald abfallende K.b.; Bt. rot, gelb, violett o. weiß 42. Fam. **Papaveraceae** z. T.
— Pfl. ohne Milchsaft; Blumenb. kürzer, weiß o. grünlich; Frkn. 1 o. 4; Waldpfl. mit doppelt-gefiederten o. 3 zählig-gefiederten B. 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.
153. (150.) Staubg. u. Frkn. auf dem kegelf.-erhabenen Bt.boden eingefügt; meist mehrere, selten nur 1—4 Frkn.; Nebenb. fehlen 40. Fam. **Ranunculaceae**
— Frkn. in der Aushöhlung des Bt.bodens eingeschlossen, frei, d. h. seitlich nicht mit dem Bt.boden verwachsen; seltener Frkn. auf dem flachen Bt.boden stehend; Staubg. meist am Rande des ausgehöhlten Bt.bodens eingefügt; Nebenb. meist vorhanden 49. Fam. **Rosaceae** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

154. (145.) B. gefingert, gefiedert, fiederspaltig o. handteilig 155
— B. höchstens gezähnt, gekerbt o. seicht gelappt 164

155. Bt. gespornt (T. IV F. 47, 48), in Trauben, rot, weiß, höchst selten gelb; 2 oft sehr kleine leicht abfallende K.b.; Staubfäden in 2 Bündel verwachsen; Fr. eine schotenf. Kapsel o. ein 1 samiges Nüßchen; B. gefiedert o. doppelt-3 zählig-gefingert 42. Fam. **Papaveraceae** z. T.
— Bt. nicht gespornt 156

156. Bt. grün, grünlichgelb o. gelb 157
— B. weiß, rot, rotbraun o. blau 161

157. Bt. in einem endständigen Köpfchen 158
— Bt. nicht in einem einzigen endständigen Köpfchen 159

158. Meist 5—7 kleine grünliche Bt. in einem würfelf. Köpfchen (T. IV F. 49); letzteres nicht von Hüllb. gestützt; Endbt. 4 zählig, Seitenbt. 5 zählig; B. gegenständig, doppelt 3 zählig; zartes moschusduftendes Pfl.chen im Gebüsch..... 555. **Adoxa**
— Bt. zahlreicher, gelb, ein halbkugeliges Köpfchen bildend, von 5—8 grünen, gelbüberlaufenen, verkehrt-eif., vorne gesägten Hüllb. gestützt; B. alle grundständig, handf.-geteilt..... 389. **Hacquetia**

159. B. gegenständig, 3—7 zählig gefingert; B.chen lanzettlich, grobgesägt; oberste B. 3 zählig o. ungeteilt; Pfl. 2 häusig..... 169. **Cannabis**
— B. abwechselnd 160

160. B. keilf. (vorne breiter), handf. 3(—5) spaltig, ihre Zipfel vorne eingeschnitten 3—5 zähnig; Pfl. rauhhaarig; Bt. b.winkelständig, geknäuelt; 1—2 Staubg.....305. **Alchimilla**
— B. nicht keilf.; Pfl. wenig behaart; Fr. ein Schötchen.....43. Fam. **Cruciferae** z. T.

161. (156.) Bt. in Köpfchen, ungestielt 162
— Bt. nicht in Köpfchen, gestielt 163

162. Bt. braunrot, Staubbeutel schwarz; B. gefiedert 308. **Sanguisorba**
— Bt. weißlich o. blaßrötlich; grundständige B. handf.-geteilt, die Zipfel 3 spaltig..... 388. **Sanicula**

Download unter www.biologiezentrum.at

163. B. gegenständig*), gefiedert; Bt. in Trugdolden, rötlichweiß o. weiß; 3 Staubg. .... 556. **Valeriana**
— B. abwechselnd, handf.-5teilig; Bt. in einer einfachen Dolde, die von zahlreichen lanzettlichen weißlichen o. rötlichen, grüngeaderten Hüllb. gestützt wird; 5 Staubg. .... 390. **Astrantia**
164. (154.) Stg.b. sämtlich gegenständig, quirlständig o. gebüschelt **165**
— Stg.b. abwechselnd**); o. alle B. grundständig, manchmal den Stg. scheidig umfassend **190**
165. Bt. sehr groß (über 3 cm l.); Staubg. 6; B. parallelnervig .... 19. Fam. **Liliaceae** z. T.
— Bt. kleiner **166**
166. B. halbkreisrund o. nierenf., höchstens so l. als breit **167**
— B. anders, namentlich viel länger als breit ... **168**
167. Bt. braun, meist in abgefallenem Laube versteckt; P. 3teilig; B. nierenf. (T. IV F. 50), ganzrandig; Pfl. gewürzig riechend .... 176. **Asarum**
— Bt. gelb o. grünlichgelb, an der Spitze des Stg.; B. halbkreisrund, am Rande schwachkerbig 286. **Chrysosplenium**
168. Pfl. beim Durchreißen des Stg. u. der B. stark milchend .... 352. **Euphorbia**
— Pfl. ohne Milchsaft **169**
169. B. haarfein (eigentlich sind es keine B., sondern Stg.-verästelungen); P. 6 teilig, grünlichgelb, hängend; Bt. 2 häusig; Na. 3; Fr. eine rote Beere 125. **Asparagus**
— Pfl. anders **170**
170. Stg.b. (mittlere) gegenständig **175**
— Stg.b. in Quirlen zu 3 bis vielen **171**
171. An der Spitze des Stg. befindet sich ein Quirl von 4 (sehr selten 3, 5, 6) breit-eif., netznervigen B. u. darüber die gestielte Bt.; P.b. u. Staubg. 8 (selten 6 o. 10); Fr. eine schwarze Beere; Pfl. schattiger Laubwälder .... 130. **Paris**
— Pfl. anders, namentlich mehrere B.quirle vorhanden o. B. viel schmäler **172**

*) Sind die B. 3zählig-gefingert, die Bt. ziemlich groß u. purpurrot, vgl. 247. **Dentaria.**
**) Manchmal befinden sich knapp unter dem Bt.stande einige gegenständige o. quirlige B.

Download unter www.biologiezentrum.at

172. Wasserpfl.; B. länglich-eif. bis lineal; Bt. sitzend, ziemlich unscheinbar 94
— Land- u. Sumpfpfl. mit gestielten, oft ansehnlichen Bt. 173
173. P. walzig-röhrig, weiß, vorne grünlich (T. IV F. 51); Bt.stiele 2—3 bt.; Bt. hängend; Staubg. 6; Fr. rote Beere; B. zu 4—7 quirlständig, lineallanzettlich; Waldpfl. ..... 128. **Polygonatum verticillatum**
— Blumenkrone radf. ausgebreitet o. trichterf., mit 3—5 Zipfeln; Staubg. 4—5 174
174. B. gezähnt, in Quirlen zu 3 (selten zu 2 o. 4); Staubg. 8; Bt. meist rosa, mit sehr l. Frkn.; Blumenkr. 4 b. 380. **Epilobium** z. T.
— B. ganzrandig, in Quirlen zu 4—12; Staubg. 4 (3—5); Bt. rosa, weiß, blau, gelb o. grünlichgelb; Stg. meist 4 kantig ..... 104. Fam. **Rubiaceae**
175. Pfl. mit Brennhaaren; B. gestielt, länglich bis eif.; Bt.stände b.achselständig, rispig o. trugdoldig 170. **Urtica**
— Pfl. ohne Brennhaare 176
176. Bt. reinweiß, bläulich o. rötlich 177
— Bt. gelblich, grünlich o. trockenhäutig 182
177. Bt. einzeln in den B.achseln sitzend*) 180
— Bt. deutlich gestielt, in trugdoldigen Bt.ständen 178
178. K.b. durch häutige Zwischenstreifen miteinander verbunden; K. glockenf., 5 zähnig; B. lineal, nach beiden Enden verschmälert o. B. lanzettlich; Bt. rosa o. weiß; Staubg. 10 ..... 198. **Gypsophila**
— K. 4 b. o. undeutlich 4—5 zähnig; Staubg. 3 o. 4 179
179. Blumenkr. verwachsenb., trichterf., 5spalt.; 3 Staubgef.; Stg. aufrecht, gabelästig. 557. **Valerianella** z. T.
— Blumenkr. getrenntb. o. fehlend, dann 4 K.b. vorhanden; Staubg. 4 o. 10 (im letzteren Falle 5 K.b. u. 5 Kronenb. vorhanden) ..... 207. **Sagina**
180. (177.) Blumenkr.b. fehlen; K. perigonartig, rötlichweiß, 5 spaltig; 5 Staubg.; 1 Gr.; mittlere Stg.b. oft abwechselnd, fleischig, hellgraugrün, fein punktiert, länglich-lanzettlich; Stg. am Grunde ausgebreitet ästig; Salzpfl. ..... 452. **Glaux**

*) Sind mehrere Bt. quirlig in den Achseln verkehrt-eif., stumpflicher B. vorhanden u. sind die K.b. weiß, knorpelig verdickt, gekielt, fein zugespitzt, so vergleiche 213A. **Illecebrum.**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenb. meist vorhanden; 3, 6 o. 8 Staubg.; Wasser- u. Sumpfpfl. **181**

181. Bt. zwitterig, mit 6 sehr kleinen Kronenb., welche halb so l. sind als die K.b.; 6 Staubg.; K. mit 6 großen u. 6 kleinen Zipfeln, verwachsenblättrig, röhrig (T. IV F. 7); Stg. oft rot überlaufen 379. **Peplis**

— Bt. zwitterig; K. 2—4 teilig; Kronenb. 3—4, rötlichweiß; Stg. grün ..... 370. **Elatine**

182. (176.) B. gesägt, eif. bis länglich-lanzettlich; Bt. meist 2 häusig ..... 353. **Mercurialis**

— B. ganzrandig, selten ± undeutlich gezähnt, dann aber lineal u. ganze Pfl. kurzhaarig **183**

183. Blumenkr. trockenhäutig, röhrig, ihr Saum 4 teilig; Bt. in eif. bis eif.-länglichen Ähren, deren obere oft doldig gehäuft sind; B. lineal, undeutlich gezähnelt, wie der Stg. u. die K. kurzhaarig; Sandpfl. 545. **Plantago** z. T.

— B. völlig ganzrandig o. Pfl. sonst anders **184**

184. Bt. unregelmäßig (bloß durch eine Symmetrieebene in 2 gleiche Hälften zerlegbar) (T. VII F. 36, 38, 39, 41, 44 usw.); Frkn. unterständig, öfter gedreht; 2 Staubbeutelfächer, die der Na. anliegen (Staubfäden fehlen also); B. parallelnervig, den Stg. oft scheidig umfassend ..... 22. Fam. **Orchidaceae**

— Bt. regelmäßig; Frkn. oberständig **185**

185. Bt. sitzend o. sehr kurz gestielt (Stiel kürzer als der K.) **186**

— Bt. l. gestielt, Stiel länger als der K. 37. Fam. **Caryophyllaceae**

186. Zarte Wasserpfl.; B. am Ende des Stg. meist rosettig gehäuft u. verkehrt-eif.; Bt. sehr unscheinbar in den B.achseln, 1 häusig, meist mit 2 sichelf., leicht abfallenden, grünlichen Vorb.chen (T. IV F. 5, 6), 1 Staubg. o. 1 Frkn. in der Bt. ..354. **Callitriche**

— B. nicht rosettig am Stg.ende gehäuft; Bt. mit deutlichem P., zwitterig, mit 3—10 Staubg. . **187**

187. B. schmallineal, pfriemlich o. fädlich; K. vorhanden, Krone fehlend **188**

— B. eif., elliptisch o. länglich; Stg. liegend o. kriechend, oft wurzelnd **189**

188. Bt. dicht geknäuelt; K.zipfel 5, weiß-hautrandig; Staubg. 5 o. 10; Gr. 2; B. am Grunde verwachsen, nicht stechend ..... 214. **Scleranthus**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. einzeln in den B.achseln; K. trockenhäutig, 5 teilig; Staubg. meist 3, unten ringf. verwachsen; Gr. 1 mit 2 Na.; B. lineal-pfriemlich, fast stechend, sehr dicht stehend, dadurch den Stg. ± verdeckend 188. **Polycnemum**

189. Sandpfl. mit ästigem Stg.; Bt. in Knäueln in den B.achseln, grünlich; Knäuel meist 10 bt.; Na. 2, fast sitzend; B. länglich bis elliptisch mit trockenhäutigen Nebenb. ..... 213. **Herniaria**

— Wasser- o. Sumpfpfl.; Bt. einzeln in den B.achseln, weiß o. rosa; B. öfter spatelf., stumpf, in den Stiel verschmälert; Stg. oft rötlich **181**

190. (164.) Pfl. mit stechenden, stachelspitzigen B. o. Pfl. mit stechenden Bt.köpfchen (Bt.knäueln) **191**

— Pfl. ohne Stacheln **193**

191. B. pfriemenf., stechend-stachelspitzig; Bt. einzeln, mit 2 stechenden Vorb. in den B.achseln; Pfl. zerstreut behaart, auf Salzboden .....187. **Salsola**

— B. breit; Bt. in Köpfchen o. Knäueln **192**

192. B. 3 lappig, die Lappen gezähnt (T. XV F. 32); Bt. in kugeligen, grünen Köpfchen .. 583. **Xanthium**

— B. nicht gelappt, ganzrandig o. ausgeschweift; Bt. in meist zu ährenartigen Bt.ständen vereinigten Knäueln ..... 189. **Amarantus**

193. (190.) Pfl. mit weißem Milchsaft; Bt. mit einer glockigen, k.artigen Hülle, welche am Rande 4 halbmondf., 2 hörnige o. rundlich-nierenf. Drüsen trägt; aus der Hülle ragt der gestielte Frkn. hervor (T. IV F. 52, 53) ..... 352. **Euphorbia**

— Pfl. ohne weißen Milchsaft; Bt. anders **194**

194. P. röhrig, am Grunde bauchig, oben in einen zungenf. Saum auslaufend (T. IV F. 55), hellgelb; Bt. in den B.achseln gebüschelt; B. gestielt, tief ausgebuchtet herzf., ganzrandig..... 175. **Aristolochia**

— Pfl. anders **195**

195. Bt. unregelmäßig (nur durch eine Symmetrieebene in 2 gleiche Hälften, eine rechte u. eine linke, zerlegbar); Frkn. unterständig; B. parallelnervig, ganzrandig **196**

— Bt. regelmäßig (man kann sich 2 u. mehrere Symmetrieebenen durch die Bt. gelegt denken u. jedesmal wird diese in 2 annähernd gleiche Hälften zerteilt), oft unscheinbar **197**

Download unter www.biologiezentrum.at

196. Bt. purpurrot, in einseitswendigen Ähren; Staubg. 3; B. schwertf. (die Schneide dem Stg. zukehrend); Pfl. über 40 cm hoch ..... 136. **Gladiolus**
— Bt. verschieden gefärbt; Staubg. 1 o. 2; B. die Breitseite dem Stg. zukehrend; Frkn. oft gedreht; Bt. oft gesporn ..... 22. Fam. **Orchidaceae**
197. P.b. weiß, rein gelb, rot, blau, lila o. bunt gefärbt (außen o. an den Spitzen sind die P.b. manchmal grün) 198
— P.b. außen u. innen grün, grüngelb, gelbbraun, braun bis schwärzlich 211
198. B. schwertf. (die Schmalseite dem Stg. zukehrend) 199
— B. nicht schwertf. 200
199. Staubg. 6; P.b. gelblich, 3—4 mm l.; Frkn. oberständig; B. 2—4 mm breit .19. Fam. **Liliaceae** z. T.
— Staubg. 3; P.b. viel länger, verschieden gefärbt, die 3 äußeren oft zurückgekrümmt; Frkn. unterständig 21. Fam. **Iridaceae**
200. Bt. grundständig, einzeln, lila; P.b. über 5 cm l., am Grunde zu einer l. Röhre verwachsen; 3 Staubg.; Na. gelbrot; Pfl. etwa 10 cm hoch, März, April blühend ..... 134. **Crocus**
— Bt. meist nicht grundständig; wenn grundständig, so 6 Staubg. vorhanden 201
201. B. deutlich gestielt, am Grunde tief herz- o. pfeilf. 202
— B. meist sitzend, wenn gestielt, so am Grunde nicht tiefherz- o. pfeilf. 204
202. Laubb. gekerbt, nierenf.; Bt. gelb; P.b. 4; Staubg. 8; Pfl. April, Mai blühend .... 286. **Chrysosplenium**
— Laubb. ganzrandig; Bt. weiß, rosa o. (seltener) grünlich 203
203. Stg. mit meist 2 herzf. Laubb.; P. weiß, 4 teilig; 4 Staubg.; Fr. eine rote Beere; Pfl. im Waldschatten 126. **Majanthemum**
— Stg. mit mehr Laubb., diese am Grunde pfeilf.; P. rosa, weiß o. grünlich, meist 5 teilig; meist 8 Staubg.; Fr. 3 kantige Schließfr. .....178. **Fagopyrum**
204. Staubg. 9; P. 6 b., rosa; 6 oberständige am Grunde verwachsene Frkn.; B. sämtlich grundständig, 3 kantig; Bt. in einer vielstrahligen Dolde am Ende des stielrunden Schaftes..... 37. **Butomus**
— Staubg. 5—8 205

Download unter www.biologiezentrum.at

205. Frkn. unterständig 206
— Frkn. oberständig 208
206. Staubg. 6; P.b. 6, weiß, oft mit grüngelben Spitzen; B. parallelnervig ..... 20. Fam. **Amaryllidaceae**
— Staubg. 5; P.b. 5 207
207. Bt. gelb, in einer einfachen Dolde; 2 Gr. vorhanden 83. Fam. **Umbelliferae** z. T.
— Bt. außen grünlich, innen weiß, in traubenf. Rispen; 1 Gr. vorhanden ..... 174. **Thesium** z. T.
208. (205.) 6 P.b.; 6 Staubg.; B. meist parallelnervig 19. Fam. **Liliaceae** z. T.
— 4 o. 5 P.b.; 4—8 Staubg.; B. oft netznervig 209
209. Bt.schaft nicht beblättert; Bt. meist in einer linealwalzlichen Ähre; Blumenkr. trockenhäutig, verwachsenb., 4 zipflig; Gr. 1 ..... 545. **Plantago**
— Bt.stg. beblättert; meist 5—8 Staubg. 210
210. Unterste u. oberste Stg.b. gegenständig; B. fleischig, hellgraugrün, fein punktiert, länglich-lanzettlich; Stg. meist niedergestreckt, ästig, dicht beblättert; Bt. einzeln, b.achselständig; P. rötlichweiß, 5spaltig; 5 Staubg.; 1 Gr.; Salzpfl. ..... 452. **Glaux**
— B. abwechselnd; Bt. in Ähren o. einzeln b.achselständig; Stg. knotig gegliedert, ober den Knoten mit häutiger Scheide (Tute) (T. IV F. 54); Staubg. meist 6—8; Gr. 2—3 ... 33. Fam. **Polygonaceae**
211. (197.) B. sehr schmal, l.lineal, lineallanzettlich o. pfriemlich, nicht über 4 mm breit (stets vielmals länger als breit) 212
— B. über 4 mm breit 228
212. Stg. in den oberen 2 Dritteln unbeblättert o. doch nur mit schuppenf. B. besetzt 213
— Stg. bis zum Bt.stande Laubb. tragend..... 218
213. Pfl. bis 12 cm hoch, mit nur einer Bt. an der Stg.-spitze; B. rosettig am Grunde des Stg. 214
— Pfl. höher; Bt. in Ähren o. Trauben 215
214. Bt. 1häusig; Bt.stand aus einer l.gestielten ♂ (T. IV F. 56) u. 2 am Grunde des Stg. sitzenden (leicht übersehbaren) ♀ Bt. gebildet; Krone weiß; K. der ♂ Bt. 4teilig; Staubfäden sehr l.; Pfl. ausläufertreibend; B. linealpfriemlich, am Grunde rinnig; Pfl. sehr selten (Saar) 546. **Litorella**
— Bt. zwitterig; 5 grüne K.b., 5 grünlichgelbe Blumenb.; 5 Staubg. u. viele auf einem l.walzig-kegeligen

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt.boden sitzende Frkn. (T. V F. 1); B. lineal, stumpflich ..... 232. **Myosurus**

215. 4 Staubg.; P. trockenhäutig, 4 teilig; Bt. sitzend, sehr zahlreich in dichter Ähre; Gr. 1; B. in den ± kurzen Stiel verschmälert ..... 545. **Plantago**
— 6 Staubg., P. gelb o. gelbgrün, 6 b.; Bt. gestielt; 3 Gr.; B. scheidig den Stg. umfassend **217**

217. P.b. gelbgrün o. grün, am Rande weißhäutig; kein 3 lappiger K. unter jeder Bt. 10. Fam **Juncaginaceae**
— P.b. gelblich, etwa 3 mm l.; unter jeder Bt. ein k.artiges 3 lappiges Vorb. (T. V F. 2); B. lineal, flach, schwertf. (Schneide dem Stg. zugekehrt), 2—4 mm breit 114. **Tofieldia**

218. (212.) Frkn. oberständig **219**
— Frkn. unterständig; Bt. gelb u. dann in einfacher von Hochb. gestützter Dolde, o. Bt. weiß, außen grün, in traubenf. Rispen, jede einzelne Bt. von 1—3 kleinen B.chen gestützt **207**

219. Bt. zu 1—5 b.winkelständig; P. 5 zähnig, die Zipfel bei der Fr.reife auf dem Rücken mit wagrecht abstehenden Flügelanhängseln versehen (T. V F. 3); Staubg. 5; Na. 2; B. fädlich, fädlich-pfriemlich o. lineallanzettlich, ± behaart o. flaumig ..... 184. **Kochia**
— P.zipfel zur Fr.reife am Rücken nicht geflügelt **220**

220. Bt. zu 1—2 in den Achseln von Laubb. sitzend **226**
— Bt. deutlich gestielt o. in mehrblütigen dichtgedrängten Knäueln **221**

221. B. haarf., zu 3—6 gebüschelt, kahl (eigentlich keine B., sondern Ästchen); P. glockig, grünlichgelb, 6 zipflig; 6 Staubg.; Stg. ästig, glatt, kahl; Fr. eine rote Beere ..... 125. **Asparagus**
— B. nicht haarf. **222**

222. B. den Stg. am Grunde l.scheidig umfassend, schmallineal, rinnig; P.b. 6, gelbgrün; 6 Staubg.; 3 am Grunde verbundene Frkn. (T. V F. 4, 5); Traube 3—6 bt.; Moorpfl. ..... 34. **Scheuchzeria**
— B. den Stg. nicht scheidig umfassend **223**

223. 2 Staubg.; 4 hinfällige gelbgrüne K.b.; Blumenb. meist fehlend; untere Stg.b. fiederteilig; Fr. ein rundlich-eif. Schötchen; Stg. rauh; Pfl. stinkend 268. **Lepidium ruderale**
— 4—9 Staubg. **224**

Download unter www.biologiezentrum.at

224. B. fleischig, pfriemlich, in einen Dorn auslaufend, o. B. fast walzlich, oberseits flach o. etwas rinnig; P. 5 teilig; 5 Staubg.; Salzpfl.
34. Fam. **Chenopodiaceae** z. T.
— B. weder pfriemlich-stechend noch walzlich, sondern flach 225
225. B. am Grunde mit häutiger (oft schmaler), rings um den knotig-gegliederten Stg. geschlossener Scheide (T. IV F. 54); Staubg. 4—8; P. 5—6 teilig
33. Fam. **Polygonaceae** z. T.
— B. am Grunde ohne häutige Scheide; Staubg. 4—5
34. Fam. **Chenopodiaceae** z. T.
226. (220.) B. lineal-pfriemlich, stachelspitzig, fast 3-kantig, sitzend, sehr dicht gestellt, so daß der Stg. fast völlig von den B. verdeckt wird; unterste B. gegenständig; Bt. einzeln b.achselständig; P. 5 b., weißhäutig; Staubg. meist 3, am Grunde ringf. verwachsen; Gr. ganz kurz, mit 2 Na.; Stg. am Grunde ästig, niederliegend o. aufsteigend 188. **Polycnemum**
— B. den Stg. nicht verdeckend; P. gelb o. grün 227
227. 8 Staubg.; 1 Na.; 4 gelbliche P.b. sitzen auf einem krugf. angedrückt-behaarten Bt.boden (T. V F. 6); Bt. von 2 Vorb.chen gestützt, in den B.achseln sitzend o. fast sitzend; B. lineal bis schmallineallanzettlich; Fr. eine einsamige, birnf. geschnäbelte Nuß ..... 376. **Thymelaea**
— 1—5 Staubg.; Na. 2—5; P. 5 teilig; B. lineal o. fleischig-pfriemlich, o. B. fast walzlich, oberseits flach o. etwas rinnig 34. Fam. **Chenopodiaceae** z. T.
228. (211.) Bt. zu 1—5 b.achselständig; P. 5 zähnig, die Zipfel bei der Fr.reife auf dem Rücken mit wagrecht abstehenden Flügelanhängseln versehen (T. V F. 3); Staubg. 5; Na. 2; B. lineallanzettlich, flach, ganzrandig, spitz, zerstreut behaart, $2^1/_2$—5 cm l., 2—6 mm breit . . 184. **Kochia scoparia**
— Pfl. anders 229
229. B. etwa so l. als breit, gekerbt o. gelappt u. die Lappen selbst gesägt; 4 o. 8 Staubg. 230
— B. meist viel länger als breit o. B. ganzrandig 231
230. B. rundlich-nierenf., tief gekerbt; Bt. goldgelb; 8 Staubg.; Stg. kantig; Pfl. März bis Mai blühend
286. **Chrysosplenium** z. T.
— B. handf.-gelappt o. handf.-gespalten, die Lappen gesägt; Bt. grün; 1—4 Staubg.; Bt.stiele ± behaart; Pfl. Mai, Juni blühend ..... 305. **Alchimilla**

Download unter www.biologiezentrum.at

231. Bt.schaft nicht beblättert, nicht verzweigt; Bt. sehr zahlreich, sitzend, in einer walzigen o. kurz-eif., dichten Ähre; P. trockenhäutig, 4 teilig; 4 Staubg.; 1 Gr.; B. in grundständiger Rosette 545. **Plantago** z. T.
— Pfl. mit beblättertem Bt.stg. **232**
232. Frkn. unterständig; Bt. gelb, in einfacher endständiger Dolde, welche von einem Quirle lanzettlicher Hochb. umgeben wird .... 402. **Bupleurum** z. T.
— Frkn. oberständig; Bt. grünlich o. rötlich, nicht in endständiger Dolde **233**
233. P.b. 6, beiderseits grün, meist behaart, sternf. ausgebreitet, 8—12 mm l.; Staubg. 6; Gr. 3; Stg. besonders im rispigen Bt.stande weichhaarig, mit großen elliptischen, wellig-gefalteten, unterseits weichhaarigen, ganzrandigen B. dicht besetzt; Gebirgspfl. mit widerlichem Geruche . 115. **Veratrum**
— P.b. 2—6, kürzer **234**
234. B. am Grunde mit häutiger (oft schmaler), rings um den knotig-gegliederten Stg. geschlossener Scheide (T. IV F. 54); Staubg. 4—9 (meist 6—8); Bt. 1—2-häusig; P. 5—6 teilig 33. Fam. **Polygonaceae** z. T.
— B. am Grunde ohne häutige Scheide; Staubg. 3—5 o. Bt. 1—2 häusig; P. 2—5 teilig **235**
235. Pfl. zerstreut bis dicht kurzhaarig o. Pfl. dicht drüsig kurzhaarig **238**
— Pfl. kahl o. mehlig bestäubt **236**
236. Grundständige B. rosettig, sehr groß; W. sehr dick, rübenf.; Na. meist 2 ..... 180. **Beta**
— Grundständige B. nicht rosettig; W. nicht dick-rübenf. **237**
237. 3 Staubg.; Bt. vielehig, geknäuelt, die Knäuel b.achselständig o. auch zu kurzen endständigen Ähren vereinigt; B. eif. bis rautenf., ganzrandig o. wellig geschweift, vorne oft ausgerandet, unterseits höckerig punktiert, gestielt, oft mit weißem o. rotem Flecke 189. **Amarantus** z. T.
— Meist 5 Staubg. (Bt. 1 häusig, 2 häusig, vielehig, zwitterig); P. der ♀ Bt. manchmal mit nur 2 P.b. (diese rautenf., spießf., rundlich, verkehrt-dreieckig: T. V F. 7—10); B. ganzrandig, an der Basis manchmal spießf. o. B. gezähnt o. gebuchtet; Pfl. öfter mehlig bestäubt ..... 34. Fam. **Chenopodiaceae**

Download unter www.biologiezentrum.at

238. (235.) B. ganzrandig o. sehr schwach wellig, unterseits ohne gelbe zitronenduftende Drüsen **239**
— B. — wenigstens untere — buchtig-fiederspaltig o. gezähnelt, unterseits mit gelben zitronenduftenden Drüsen besetzt ..... 181. **Chenopodium** z. T.
239. Bt. in Scheinähren, die oberen zu sehr dichter endständiger Rispe zusammengestellt, aus welcher dornspitzige Deckb.chen etwas hervorsehen; P. 5 b.; 5 Staubg.; B. meist eif., stumpf, manchmal etwas ausgerandet, stachelspitzig 189. **Amarantus retroflexus**
— Bt. geknäuelt in den B.achseln; B. eif.-lanzettlich, 3 nervig, oberseits glänzend, l.gestielt; P. der ♀ Bt. krugf. mit 4 zähniger Mündung, grünlich; P. der Zwitterbt. 4 b., weißlich..... 171. **Parietaria**
240. (138.) Blumenkr. unregelmäßig (nur durch eine Symmetrieebene in 2 annähernd gleiche Hälften teilbar) **241**
— Blumenkr. regelmäßig **274**
241. B. gefiedert, gefingert, fiederspaltig o. handteilig (Einschnitte reichen bis über die Mitte des B.) **268**
— B. höchstens seicht gelappt (Einschnitte reichen nicht einmal bis zur Mitte der B.hälften) **242**
242. Blumenkr. mit hohlem Sporne (T. V F. 11, 12) **243**
— Blumenkr. nicht gespornt..... **247**
243. B. ganzrandig **244**
— B. gesägt, gezähnt o. gekerbt **245**
244. Pfl. mooriger Wiesen mit grundständiger B.rosette; Stg. unbeblättert, 8—12 cm hoch, bloß 1 violette Bt. tragend (T. V. F. 12); B. länglich, stumpf, klebrig (Insekten fangend), kahl; Schlund der Krone offen, bärtig; 2 Staubg.... 541. **Pinguicula**
— Pfl. mit beblättertem mehrblütigen Stg.; Bt. meist gelb o. gelb u. violett, o. rosa bis purpurn; 4 Staubg. 100. Fam. **Scrophulariaceae** z. T.
245. Blumenb. 5, frei, alle gleich groß (T. V F. 13, 14); Bt. violett, bläulich, gelb, weiß o. bunt; 5 Staubg.; B. jung tutenf. eingerollt..... 374. **Viola**
— Blumenb. verwachsen; Blumenkr. 2 lippig, gelb, o. gelb mit roten Punkten, o. violett (bis blau) mit gelben Flecken **246**
246. Pfl. über 40 cm hoch, mit mindestens federkieldickem, bereiftem, durchscheinendem, saftigem Stg.;

Download unter www.biologiezentrum.at

Kronenb. gelb mit roten Punkten; Sporn hakig-gekrümmt; Kapsel beim Berühren zerspringend; 5 Staubg.; Pfl. kahl ..... 362. **Impatiens**

— Pfl. oft niedriger, mit meist dünnerem Stg.; Kronenb. gelb o. violett (bis blau) mit gelben Flecken; Sporn fast gerade o. doch wenig gekrümmt; 4 Staubg. 527. **Linaria**

247. (242.) B. gegenständig o. in Quirlen zu 3 ... **248**

— B. abwechselnd o. alle B. grundständig..... **253**

248. 10 Staubg., davon 9 zu einer Röhre verwachsen (Schmetterlingsblütler); Bt. einzeln auf l. Stielen, gelb; Pfl. mit Wickelranken ..... 341. **Lathyrus Aphaca**

— 2, 4 o. 12 freie, nicht verwachsene Staubg.; Pfl. ohne Ranken **249**

249. Staubg. 12; B. meist quirlig zu 3; Kronenb. purpurn, dem oberen Rande des röhrigen Bt.bodens eingefügt (T. V F. 15); K. 6 zähnig; Pfl. feuchter Orte 378. **Lythrum**

— Staubg. 2 o. 4, B. gegenständig **250**

250. Bt. in kegelf., gewölbten o. flachen Köpfchen, welche von Hüllb. umgeben sind (korbblütlerartig); Staubg. 4; Krone trichterig-röhrig mit 4—5 spaltigem Saume; Frkn. unterständig 108. Fam. **Dipsacaceae** z. T.

— Bt. nicht in korbblütlerartigen Köpfchen **251**

251. Blumenkr. 5 lappig (T. V. F. 16); Bt. klein, blaßlila, in schmalen unbeblätterten, zuletzt sehr verlängerten Ähren; Staubg. 4; Frkn. 1; B. 3 spaltig o. fiederspaltig ..... 97. Fam. **Verbenaceae**

— Blumenkr. fast regelmäßig 4 spaltig o. Blumenkr. eine ausgesprochene Lippen- o. Rachenbt.; Staubg. 4 o. 2; Bt.chen meist von Deckb.chen gestützt **252**

252. 4 Frkn. im Grunde des K. vorhanden, zwischen denen der Gr. steht (T. V F. 17) 98. Fam. **Labiatae**

— 1 Frkn. im Grunde des K., dieser oft an der Spitze verbreitert u. daselbst herzf. ausgerandet (T. V F. 18) .....100. Fam. **Scrophulariaceae**

253. (247.) Staubg. 10—30; Blumenb. 4—6, fingerf. zerschlitzt o. 3 teilig (T. IV F. 46), gelb o. weißlich; Stg. beblättert..... 279. **Reseda** z. T.

— Staubg. 2—10 (—12); Blumenb. meist nicht zerschlitzt (wenn aber zerschlitzt, so violett gefärbt) **254**

Download unter www.biologiezentrum.at

254. 10 Staubg. vorhanden, von diesen 9 o. seltener alle in eine Röhre verwachsen (Schmetterlingsblütler); Blumenb. frei 50. Fam. **Leguminosae** z. T.
— 2—8 Staubg. vorhanden **255**

255. Bt. gelb, grünlich- o. schmutziggelb **256**
— Bt. nicht gelb **257**

256. Blumenkr. schmutziggelb mit violetten Adern u. violettem Schlunde, weittrichterig mit 5 lappigem Saume; K. krugf., 5zähnig (T. V F. 19); Staubg. 5; Pfl. rauhhaarig, klebrig, widerlich riechend; Bt. über 2 cm l. ..... 522. **Hyoscyamus**
— Blumenkr. gelb o. grünlichgelb; K. tief geteilt o. gespalten; Staubg. 4 o. 5
100. Fam. **Scrophulariaceae**

257. Staubg. nur 2; Blumenkr. radf. mit sehr kurzer Röhre o. 2 lippig mit verlängerter Röhre; Bt. blau, auch violett, rosa, weiß (T. V F. 22)..533. **Veronica**
— Staubg. 4—8 ..... **258**

258. Staubg. 6; B. länglich bis lineallanzettlich, ganzrandig o. vorne mit 2—6 Zähnen; Stg. beblättert **259**
— Staubg. 4, 5 o. 8 ..... **260**

259. Kronenb. dem oberen Rande des röhrigen Bt.bodens eingefügt (T. V F. 15); K. 6zähnig; Kronenb. 6, rotviolett; B. ganzrandig, länglich-lanzettlich bis lineal .....378. **Lythrum** z. T.
— Kronenb. 4, weiß; K.b. 4, hinfällig; 4 lange, 2 kurze Staubg.; B. länglich, am Grunde keilig, vorne mit 2—6 stumpfen Zähnen ..... 266. **Iberis**

260. B. völlig ganzrandig; Stg. beblättert **261**
— B. gesägt, gekerbt o. gezähnt **265**

261. Staubg. 4 ..... **262**
— Staubg. 5 o. 8 (im letzteren Falle zu 2 Bündel verwachsen: „2 brüderig") **263**

262. Bt. 6—8 mm l., blau (T. V F. 20), ein kugelrundes Köpfchen bildend; Stg. u. B. kahl
544 A. **Globularia**
— Bt. größer, rosa o. purpurn, Rachenbt. (Löwenmaul), einzeln in den B.achseln; Schlund der Krone durch eine Aufwölbung der Unterlippe geschlossen; Stg. oberwärts drüsenhaarig.....526. **Antirrhinum**

263. Stg. u. B. steif u. rauh behaart; Blumenkr. röhrigtrichterf. mit 5 lappigem Saume, blau, rot o. weiß;

Download unter www.biologiezentrum.at

5 weit hervortretende Staubg. (T. V F. 21); B. lanzettlich bis lineallanzettlich..... 483. **Echium**

— Stg. u. B. kahl o. doch nicht stark rauhhaarig.. **264**

264. Staubg. 8, in 2 Bündel verwachsen; K.b. 5, die 3 äußeren klein, lineallanzettlich, die 2 inneren (T. V F. 23x) vielmals größer, blumenb.artig, geadert; Frkn. oberständig.56. Fam. **Polygalaceae**

— Staubg. 5; K. regelmäßig 5 zähnig; Blumenb. 5, ziemlich gleich gestaltet, anfangs oberwärts oft zusammenklebend (T. V F. 24); Frkn. unterständig..... 110. Fam. **Campanulaceae**

265. (260.) B. alle grundständig, herzf.-rundlich; Stg. nicht beblättert **266**

— Stg. beblättert **267**

266. 5 purpurne, unzerteilte, zurückgeschlagene Kronenzipfel (T. V F. 25); Bt. einzeln; B. wellig gezähnt, oberseits dunkelgrün (oft weiß gefleckt), unterseits meist purpurn; W.stock walzlich, aus einer Knolle entspringend ..... 449. **Cyclamen**

— Zipfel der violetten o. blauen Blumenkr. vielspaltig-zerschlitzt (T. V F. 48); Stg. 3—10 bt.; B. lederig, entfernt flachkerbig; Pfl. Südwest-Mährens ..... 450. **Soldanella**

267. Bt. in einem endständigen, kugelf. o. walzigen Köpfchen, himmelblau, dunkelblau o. gelblichweiß, mit 5 ziemlich gleichgestalteten linealen, anfangs oberwärts oft zusammenklebenden Blumenb. u. 5 Staubg. (T. V F. 24)
110. Fam. **Campanulaceae** z. T.

— Bt. in Ähren, Trauben, Rispen, seltener einzeln; Blumenkr.zipfel nicht lineal, nicht anfangs zusammenklebend; 4 Staubg. u. Krone dann langröhrig, o. 5 Staubg. u. Krone radf. ausgebreitet, sowie Staubfäden wollig behaart
100. Fam. **Scrophulariaceae** z. T.

268. (241.) Staubg. 10 u. mehr **269**

— Staubg. 2—6 ..... **272**

269. Blumenb. 4—6, weißlich o. gelblich, fingerf. zerschlitzt (wenigstens einige) (T. IV F. 46); Staubg. 10—30; B. abwechselnd; F. eine oberwärts schon in unreifem Zustande offene Kapsel ..279. **Reseda**

— Blumenb. nicht fingerf. zerschlitzt..... **270**

270. Staubg.10, frei o. verwachsen **271**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Staubg. 20 u. mehr; Bt. gespornt (T. V F. 26, 27) o. ein blumenkr.artig gefärbtes K.b. helmartig gestaltet, 2 l. benagelte, kapuzenf. Kronenb. einschließend (T. V F. 32, 28)
40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

271. Blumenb. hellrosa, purpurn geadert, alle ziemlich gleich gestaltet; Staubg. 10, frei, oben rotdrüsig, 3 cm l., weit aus der Bt. hervorragend (T. V F. 33); Stg. oberwärts dicht purpurdrüsenhaarig; B. unpaarig gefiedert; B.chen lederig, elliptisch, unterseits weichhaarig, durchscheinend punktiert; Pfl. stark zitronenduftend ..... 349. **Dictamnus**

— Schmetterlingsbt. mit 5 Blumenb. (1 Fahne, 2 Flügel u. das 2 b., oben meist verwachsene Schiffchen); Staubg. 10, davon 9 meist verwachsen
50. Fam. **Leguminosae** z. T.

272. (268.) Blumenkr. gespornt **273**

— Blumenkr. ungespornt, verwachsenb.; Staubg. 4 o. 2 ..... **250**

273. B. doppelt 3 zählig-eingeschnitten, mehrfach gefiedert o. vielteilig; K. aus 2 kleinen, leicht abfallenden B.chen bestehend (T. IV F. 47, 48); 6 verwachsene Staubg.... 42. Fam. **Papaveraceae** z. T.

— B. ganz, nur die Nebenb.chen meist fiederspaltig (T. V F. 29, 30); K. 5 b.; Blumenb. nicht sehr voneinander verschieden (T. V F. 13); 5 Staubg.; Veilchen, Stiefmütterchen ..... 374. **Viola** z. T.

274. (240.) Stg.b. gegenständig o. quirlig **275**

— Stg.b. abwechselnd o. Stg. nicht beblättert, alle B. grundständig **337**

275. B. gefiedert, fingerf. zerteilt o. wenigstens bis zur Mitte der B.hälften eingeschnitten **276**

— B. ohne tiefere Einschnitte, ganzrandig, gesägt, gekerbt, gezähnt **282**

276. Staubg. zahlreich, mehr als 20; Frkn. meist zahlreich; Nebenb. fehlen....40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

— Staubg. 2—10 ..... **277**

277. Bt. zu Köpfchen zusammengedrängt, welche von grünen Hüllb. umgeben sind; 4 freie Staubg.; Blumenkr. verwachsenb., trichterig-röhrig, mit 4 bis 5 spaltigem Saume; Frkn. unterständig
108. Fam. **Dipsacaceae**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. nicht in von gemeinschaftlicher Hülle umgebenen Köpfchen 278

278. Alle (4 o. 5) Blumenb. frei, nicht verwachsen 279
— Blumenb. unterwärts zu einer kürzeren o. längeren Röhre verwachsen 280

279. Frkn. oberständig; K.b. 5; Blumenkr.b. 5; Staubg. 10, manchmal 5 davon ohne Staubbeutel 51. Fam. **Geraniaceae**
— Frkn. unterständig; K.b. 4; Blumenkr.b. 4; Staubg. meist 6, 2 davon kürzer 43. Fam. **Cruciferae** z. T.

280. B. unter Wasser, quirlig, kämmig-fiederteilig mit linealen, fast fädlichen Zipfeln; Blumenkr. rosa o. weiß, gegen den Schlund orangegelb; 5 Staubg.; Frkn. oberständig....87. Fam. **Primulaceae** z. T.
— B. über dem Wasserspiegel o. Landpfl..... 281

281. Staubg. 3 o. 5; Frkn. unterständig 282
— Staubg. 2 o. 4; Frkn. oberständig..... 251

282. (275.) B. nadelf. o. schuppenf., immergrün; Bt. klein, in den B.achseln, 3 zählig, 2 häusig, rot o. Bt. 4 zählig mit 8 Staubg., lila-rosenrot, selten weiß; Heide- o. Moorpfl. 283
— Pfl. anders 284

283. B. nadelf., glänzend, unterseits weiß gekielt; Bt. einzeln in den B.achseln sitzend, klein, 3 zählig, 2 häusig, rot; 3 Staubg.; Fr. schwarz, beerenartig; kleiner niederliegender Strauch 356. **Empetrum**
— B. schuppenf., 3 kantig; Bt. in Trauben, 4 zählig mit 8 Staubg., lila-rosenrot, selten weiß; Heidekraut ..... 445. **Calluna**

284. B. quirlig 285
— B. bloß zu 2 gegenständig..... 293

285. Stg. (wenigstens oberwärts) 4 kantig o. doch mit 4 Längsrippen; B. zu 4, 6, 8 o. 12 quirlig, meist ganzrandig, öfter am Rande fein-stachelig-rauh; Blumenkr. radf., trichterig o. glockig, meist 4 spaltig; Frkn. unterständig; Na. 2...104. Fam. **Rubiaceae**
— Stg. stielrund; wenn mit erhabenen Längsstreifen, so B. nur in Quirlen zu 3 u. Bt. mit 4—6 getrennten Blumenb. u. 8—12 Staubg. 286

286. Kronenb. purpurn, dem oberen Rande des röhrigen Bt.bodens eingefügt (T. V F. 15); K. 6 zähnig;

Download unter www.biologiezentrum.at

Kronenb. 6; Staubg. 12; B. aus herzf. Grunde lanzettlich, oft nur gegenständig
378. **Lythrum Salicaria**

— Kronenb. nicht dem oberen Rande eines röhrigen Bt.bodens eingefügt; Staubg. 5—10, selten mehr, dann B. dickfleischig 287

287. B. nadelf. o. lineal-pfriemlich, unterseits oft mit einer Furche, mit trockenhäutigen Nebenb.; Blumenb. weiß; 5 Gr.; K.b. stumpf, am Rande trockenhäutig..... 211. **Spergula**

— B. nicht nadelf., sondern mit breiter Fläche .. 288

288. B. dickfleischig, vorne meist gesägt o. gezähnt
46. Fam. **Crassulaceae**

— B. nicht dickfleischig, manchmal lederig 289

289. B. immergrün, lederig, meist gekerbt o. gesägt; 10 Staubg.; Pfl. bis 20 cm hoch
85. Fam. **Pirolaceae** z. T.

— B. sommergrün, krautig, meist ganzrandig; Staubg. 5—8 290

290. Bt. gelb, 5—6 zählig.....451. **Lysimachia** z. T.

— Bt. weiß, rötlich o. rosa 291

291. K.b., Blumenb. u. Staubg. meist je (6—)7; Bt. weiß, l.gestielt, meist einzeln; B. meist 5—7, fast quirlig, schmal-verkehrt-eif.; Blumenb. 5—7 mm l.; Pfl. zart, bis 20 cm hoch..... 448. **Trientalis**

— Bt. 4 zählig mit 8 Staubg. 292

292. B. in Quirlen zu 3 (—4); Bt. meist rosa, Blumenb. 5—15 mm l.; Frkn. unterständig, meist sehr l.
380. **Epilobium** z. T.

— B. in Quirlen zu 3—12; Wasserpfl.; über Wasser befindliche B. eif., stumpflich (T. IV F. 2), kahl; untergetauchte B. fast fädlich; Bt. grünlichweiß, einzeln in den B.achseln sitzend ..... 370. **Elatine Alsinastrum**

293. (284.) Staubg. mehr als 20; Bt. gelb, selten etwas rötlich überlaufen 294

— Staubg. 2—12 o. Bt. nicht gelb 295

294. K.b. ungleich, die 3 inneren viel größer; 1 Gr. o. eine sitzende Na..... 74. Fam. **Cistaceae**

— K.b. gleich groß, oft schwarzdrüsig; 3—5 Gr.; B. meist durchscheinend punktiert, zerrieben meist aromatisch duftend..... 369. **Hypericum**

295. Blumenkr. getrenntblättrig, regelmäßig..... 296

— Blumenkr. verwachsenblättrig 320

Download unter www.biologiezentrum.at

296. Bt. heller o. dunkler gelb **297**
— Bt. weiß, rot, blau, violett o. grünlich **300**

297. K.b., Kronenb. u. fruchtbare Staubg. je 5; Frkn. 1, oberständig; B. ganzrandig **298**
— Staubg. 8 o. mehr **299**

298. Alle B. gegenständig ..... 451. **Lysimachia**
— Nur die oberen B. gegenständig, die unteren wechselständig; B. am Grunde mit 2 braunen Drüsen, dicklich, blaugrün; Blumenb. 2 cm l. ..... 346. **Linum flavum**

299. Staubg. 8; B. halbkreisrund, am Grunde gestutzt, kurz-keilf. o. nierenf., gekerbt, gestielt (grundständige oft l. gestielt); oberste B. goldgelb überlaufen ..... 286. **Chrysosplenium** z. T.
— Staubg. 10 u. mehr; B. meist dickfleischig, sitzend 46. Fam. **Crassulaceae** z. T.

300. (296.) Staubg., K.b. u. Kronenb. je 2, letztere verkehrt-herzf., weiß o. rötlich; Frkn. unterständig, mit hakigen Haaren besetzt (T. V F. 32); B. eif., zugespitzt, am Grunde oft herzf., gezähnt, zart, gestielt ..... 382. **Circaea**
— Kronenb. 3 u. mehr vorhanden **301**

301. Staubg. 2; Krone 4 teilig; K. 4- o. 5 teilig; B. fast stets gesägt o. gekerbt; Bt. meist blau 533. **Veronica**
— Staubg. 3 u. mehr **302**

302. K. ungleich 2 spaltig (T. V F. 35); Blumenkr.b. 5, weiß, 3 von ihnen kleiner, die 3 Staubg. tragend; B. spatelf., fleischig; Bt. einzeln, l. gestielt, in 1—5 bt. Wickeln; Pfl. feuchter Stellen . 191. **Montia**
— K. mehrspaltig o. mehrb. **303**

303. 6 K.zipfel, 6 Blumenkr.b., letztere rosa o. purpurn; 6 o. 12 Staubg., welche dem oberen Rande des glockigen o. röhrigen Bt.bodens eingefügt sind (T. V F. 15) ..... 78. Fam. **Lythraceae**
— 3—5 K.zipfel u. Blumenb. **304**

304. K. u. Krone 3—4 b. o. 3—4 teilig; Staubg. 3—8 **305**
— K. u. Krone 5 b. (letztere oft scheinbar 10 b.) **309**

305. Frkn. unterständig, meist sehr l. (T. V F. 34); Bt. 4 zählig, mit 8 Staubg., in Trauben, purpurn, rosa o. blaßrosa; B. meist gesägt o. gezähnt 380. **Epilobium** z. T.
— Frkn. oberständig, nicht auffallend l.; B. stets ganzrandig; Bt. rosa o. weiß, sehr klein; Staubg. 3—8 **306**

Download unter www.biologiezentrum.at

306. Blumenb. viel kürzer als die K.b., weiß
37. Fam. **Caryophyllaceae** z. T.
— Blumenb. so l. o. länger als die K.b.; Bt. klein **307**
307. Staubg., K.zipfel u. Blumenb. je 4; Bt. weiß; B. sitzend **308**
— Staubg. 3, 6, 8; Bt. achselständig, klein, grünlich- o. rötlichweiß; K. 2—4 teilig; Gr. 3—4; Sumpf- o. Uferpfl. mit meist glasartig-durchscheinendem Stg. u. elliptischen bis lanzettlichen B.
72. Fam. **Elatinaceae**
308. K.zipfel 2—3 spaltig, so l. als die Blumenb. (T. V F. 36); B. eif., zugespitzt; Stg. fadenf., ausgebreitet gabelästig; Bt. in geknäuelten Trugdolden
347. **Radiola**
— K.zipfel eif., nicht gespalten; B. lineallanzettlich, am Grunde scheidig-verwachsen; Stg. dünn, ästig, im Schlamme kriechend, wurzelnd; Bt. einzeln, b.achselständig
282. **Bulliarda**
309. (304.) Staubg. (fr. bare, Staubbeutel tragende) 10, o. Bt. mit nur Frkn. **310**
— Staubg. 3—8 ..... **313**
310. K.b. zu einer l. Röhre verwachsen; Blumenb. meist genagelt, zwischen Nagel und Spreite oft mit Anhängsel (Krönchen); B. meist ganzrandig
37. Fam. **Caryophyllaceae** z. T.
— K.b. frei, nicht zu einer Röhre verwachsen... **311**
311. B. gekerbt o. buchtig gezähnt, im letzteren Falle meist dickfleischig **312**
— B. ganzrandig .. 37. Fam. **Caryophyllaceae** z. T.
312. B. gestielt, immergrün, meist am Grunde des Stg. eine Rosette bildend, gekerbt; 1 Frkn. mit 1 Gr.; Pfl. schattiger Waldstellen
85. Fam. **Pirolaceae** z. T.
— B. sitzend, fleischig, saftig, buchtig gezähnt; Frkn. meist 5 (4—6) ..... 46. Fam. **Crassulaceae**
313. (309.) Nur einige B. gegenständig, die meisten wechselständig; Bt. blau o. rosa 346. **Linum** z. T.
— Alle B. gegenständig **314**
314. K.b. fast bis zur Mitte röhrig verwachsen (Bt. T. V F. 37); Staubg. 5, zu einer den Frkn. umgebenden Röhre verwachsen; mittlere Stg.b. herzeif.; Pfl. kahl o. fast kahl ..... 467. **Vincetoxicum**
— K.b. höchstens am Grunde etwas verwachsen; Staubg. nicht verwachsen **315**

Download unter www.biologiezentrum.at

315. Pfl. immergrün, mit elliptischen, ganzrandigen, lederigen, kahlen B.; Bt. blau, groß, einzeln stehend; 5 Staubg.; Stg. kriechend o. liegend .... 466. **Vinca**
— Pfl. sommergrün **316**
316. Stg. u. B. rauh-grauhaarig o. mit grünen Stacheln besetzt; Bt. schmutzigrot o. violett; 5 Staubg.; Schlund der Krone durch 5 Schüppchen verschlossen 96. Fam. **Borraginaceae** z. T.
— Stg. u. B. öfter behaart, aber nicht rauhhaarig **317**
317. Bt. weiß **318**
— Bt. andersfärbig; Blumenkr. meist radf. ausgebreitet; 5 Staubg. **319**
318. Blumenb. 2 lappig o. tief 2 teilig o. an der Spitze gezähnt o. kürzer als der K. o. borstenf. u. dann K.b. knorpelig verdickt, o. B. pfriemlich-nadelf. o. B. verkehrt-eif., fleischig; 3—8 Staubg. 37. Fam. **Caryophyllaceae** z. T.
— Blumenb. weder 2 lappig, noch gezähnt, sondern an der Spitze abgerundet, 4—6 mm l.; B. länglich-verkehrteif. bis lanzettlich; 5 Staubg. 346. **Linum catharticum**
319. Bt. himmelblau o. rot, klein (etwa 5 mm Durchm.), einzeln in den B.achseln auf l., fädlichen Stielen; Kapsel sich mit einem Deckel öffnend (Deckelkapsel) ..... 446. **Anagallis**
— Bt. schmutzig-violett, dunkler punktiert, viel größer (12—20 mm Durchm.), in traubenf. Trugdolden an der Spitze des Stg.; Kapsel sich 2 klappig öffnend .... 463. **Sweertia**
320. (295.) Frkn. unterständig; Staubg. 3 o. 4 . **321**
— Frkn. oberständig **322**
321. Bt. korbblütlerähnlich: Viele Bt. auf gemeinsamem Bt. boden; 4 Staubg. ..... 108. Fam. **Dipsacaceae**
— Bt. in kleinen gedrungenen Trugdolden; Stg. gabelästig; 3 Staubg. ..... 107. Fam. **Valerianaceae**
322. B. gezähnt o. gekerbt **323**
— B. völlig ganzrandig, seltener am Rande etwas ausgeschweift **324**
323. Blumenkr. 5 lappig (T. V F. 16); Bt. klein, blaßlila in schmalen, unbeblätterten, zuletzt sehr verlängerten Ähren; Staubg. 4; Frkn. 1; B. 3 spaltig o. fiederspaltig ..... 97. Fam. **Verbenaceae**
— Blumenkr. 4 spaltig; Staubg. 4 o. 2; Bt.chen meist von Deckb. gestützt **252**

Download unter www.biologiezentrum.at

324. Bt. gelb **335**
— Bt. andersfarbig **325**

325. Blumenkr. trockenhäutig, durchscheinend, 4 teilig; 4 Staubg.; Bt. in kugeligen bis länglichen Ähren, deren oberste meist fast doldig gehäuft sind; Pfl. kurzhaarig, mit meist ästigem Stg. u. gegenständigen linealen B. ..... 545. **Plantago** z. T.
— Blumenkr. nicht trockenhäutig; Bt. nicht in kugeligen o. länglichen Ähren **326**

326. 2 Staubg.; Blumenkr. 4 spaltig, radf. 533. **Veronica** z. T.
— 3, 4 o. 5 (selten mehr) Staubg.; Blumenkr. 4- o. 5 spaltig **327**

327. Ganze Pfl. o. doch Stg. u. K. dicht rauhhaarig; Bt. weiß, blauviolett o. trübblutrot; 5 Staubg. ... **328**
— Pfl. kahl o. doch nicht rauh von Haaren ... **329**

328. B. l.gestielt, eif., spitz o. zugespitzt; Bt. schmutzigweiß; Fr. eine rote Beere, von dem vergrößerten gelbroten K. umhüllt; 1 Frkn. ..... 520. **Physalis**
— B. sitzend; Bt. blauviolett o. trübblutrot, sehr selten weiß; 4 am Grunde ± verwachsene Frkn. 96. Fam. **Borraginaceae** z. T.

329. K. ungleich 2 spaltig (T. V F. 35); Blumenkr.b. 5, weiß, 3 von ihnen kleiner, die 3 Staubg. tragend; B. spatelf., fleischig; Bt. einzeln, l.gestielt, in 1—5 bt. Wickeln; Pfl. feuchter Stellen ..... 191. **Montia**
— K. nicht ungleich-2 spaltig; Staubg. mehr als 3 **330**

330. Pfl. halbstrauchig, kriechend, immergrün, mit lederigen elliptischen B.; Bt. l.gestielt, einzeln, b.achselständig, blau, stieltellerf. ..... 466. **Vinca**
— Pfl. nicht immergrün **331**

331. K. 4 teilig o. Krone 4 spaltig .. 464. **Gentiana** z. T.
— K. 5—6 teilig o. -spaltig; Krone 5—6 spaltig .. **332**

332. Bt. auf l., fädlichen Stielen, einzeln in den B.achseln, rot, seltener blau, klein (etwa 4—5 mm Durchm.), radf., 5 zählig; K. u. Krone fast bis zum Grunde geteilt; Fr. eine Deckelkapsel ..... 446. **Anagallis**
— Bt. nicht auf l., fädlichen Stielen **333**

333. K. u. Krone fast bis zum Grunde geteilt; Bt. weiß o. schmutzigviolett mit dunkleren Punkten; unterste B. gestielt **334**

Download unter www.biologiezentrum.at

— K. o. doch die Krone langröhrenf. o. glockig; Bt. blau, reinviolett, rosa, selten gelblichweiß 90. Fam. **Gentianaceae** z. T.

334. Bt. weiß, in endständigen u. b.winkelständigen, gestielten Trugdolden, 5—7 mm l.; mittlere u. untere B. herzeif., gestielt; Pfl. mit Milchsaft 92. Fam. **Asclepiadaceae**

— Bt. schmutzig-violett mit dunkleren Punkten, in einer endständigen Trugdolde stehend, 10—13 mm l.; B. eirund bis länglich-lanzettlich, in den B.stiel verlaufend, unterste l.gestielt; seltene Hochgesenkspfl. . . . . 463. **Sweertia**

335. (324.) Bloß 2 (am Grunde verwachsene) K.b. u. 8—15 Staubg. vorhanden; Krone 5 spaltig; B. länglich-keilig, fleischig; Bt. gelb.. 190. **Portulaca**

— K. 5(—8)spaltig o. 5 b. **336**

336. Blumenkr. mit glockiger Röhre, fast stets 6 spaltig, gelb, schwärzlich punktiert, über 2 cm l.; K. halbkugelig-glockig; Bt. zu 2—5 am Ende des Stg. o. in den obersten B.achseln gehäuft; seltene Hochgesenkspfl. . . 464. **Gentiana punctata**

— Blumenkr. u. K. 5 b.; 5 Staubg.; Bt. viel kleiner, einzeln b.achselständig o. Bt. in reichblütigen Rispen o. Trauben. . . . . 451. **Lysimachia**

337. (274.) Blumenkr. 2—4 b.*), 2—4 spaltig o. 2- bis 4 lappig **338**

— Blumenkr. 5- o. mehrb., -spaltig, -lappig **363**

338. Blumenkr. b. 4(—6), gelb; K. 2 spaltig; Staubg. 8—15; Gr. 3—6 spaltig; B. dick, fleischig, länglich-keilf., ganzrandig, obere öfter gegenständig 190. **Portulaca**

— Pfl. anders **339**

339. 3 K.b.; 3 Kronenb.; 6 bis viele Staubg.; Bt. weiß o. rosa; Wasserpfl. **340**

— 4 K.b. u. 4 Kronenb. o. K. u. Krone 4- bis mehrzipfelig **341**

340. Bt. weiß mit 6 bis vielen Staubg.; B. mit breiter Fläche, pfeilf. o. elliptisch, l.gestielt, die untergetauchten oft grasartig; Bt.stand etagenf.-quirlig verzweigt . . . . . 11. Fam. **Alismataceae**

— Bt. rosa mit 9 Staubg.; B. l.lineal, 3 kantig; Bt.-stand doldig auf stielrundem Schafte 37. **Butomus**

341. Staubg. 12 bis viele, o. die Bt. enthält überhaupt keine Staubg., sondern nur Frkn. **342**

— Staubg. höchstens 10 . . . . . **349**

*) Manchmal sind die Blumenb. wieder tief 2teilig, so daß die doppelte Anzahl von Blumenb. vorhanden zu sein scheint.

Download unter www.biologiezentrum.at

342. B. dicklich, länglich-lanzettlich, vorne scharf gesägt mit verdickter Spitze; Bt. 2 häusig, in vielästigen Trugdolden, gelb; Blumenb. der weiblichen Bt. öfter fehlend; W. stock verzweigt, knollig; seltene, bis 25 cm hohe Hochgesenkspfl. 283. **Sedum Rhodiola**

— B. dünn; wenn Bt. gelb, so zwitterig **343**

343. B. ungeteilt, länglich-lanzettlich, ganzrandig; Bt. in verlängerten, ährenf. Trauben, gelb; Blumenb. handf. zerschlitzt, die Zipfel lineal 279. **Reseda luteola**

— B. buchtig gezähnt, gefingert, gefiedert o. fiederschnittig **344**

344. Bt. in kugeligen Köpfchen, klein, grünlich o. rötlich, 1 häusig (mittlere Bt. öfter zwitterig); B. gefiedert mit 9—25 B.chen, letztere länglich o. rundlich, kurz gestielt, gesägt .....308. **Sanguisorba minor**

— Bt. nicht köpfchenartig gehäuft **345**

345. B. gefingert o. doppelt dreizählig-gefingert ... **346**

— B. gefiedert, fiederschnittig o. buchtig gezähnt **348**

346. Blumenb. gelb; K. mit kleinen, mehr abstehenden Aussenk.b. (also 4 große u. 4 kleine K.zipfel vorhanden); B. 3—5 zählig gefingert .. 301 **Potentilla**

— Blumenb. weiß o. grünlichweiß; B. doppelt 3zählig-gefingert **347**

347. Bt. 2 häusig, stecknadelkopfgroß, weiß, in Ähren, welche zu äußerst reichbt. Rispen zusammengestellt sind; B.chen länglich-eif., doppelt gesägt; Blumenb. 5; kahle Balgfr. ..... 292. **Aruncus**

— Bt. zwitterig, größer, weiß o. grünlich, weniger zahlreich; B.chen einfach o. doppelt gesägt; Blumenb. u. K.b. 3—5, meist 4; Fr. eine schwarze Beere o. filzig behaarte Balgfr. 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

348. (345.) 1 Frkn. in der Bt.; Pfl. meist mit weißem o. gelbem Milchsafte; Blumenb. 4, verschieden gefärbt; K.b. 2, grün, sehr bald abfallend 42. Fam. **Papaveraceae** z. T.

— Viele Frkn. in der Bt.; Pfl. ohne Milchsaft; P.b. 4, weiß, selten violett, daneben oft noch einige sehr kleine Blumenb.chen vorhanden 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

349. (341.) Bt. in kugeligen Köpfchen, blau, weißlich, grünlich u. Pfl. stachelig, distelartig ..... *364* ~~350~~

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. nicht in kugeligen Köpfchen o. Pfl. nicht stachelig 350 864
350. B. alle grundständig, in einer Rosette 351
— Stg. beblättert (wenigstens schmale grüne Hochb. vorhanden) 352
351. Bt.schaft mit einer einzigen männlichen Bt. o. Bt.schaft mit einer walzigen o. köpfchenf., sehr dichtblütigen Ähre endigend; Krone verwachsenblättrig; 4 Staubg. .... 103. Fam. **Plantaginaceae**
— Bt.schaft mit mehreren aber meist nicht sehr zahlreichen Zwitterbt.; 6 Staubg.; Krone freib., Blumenb. 2 spaltig; Fr. ein zusammengedrücktes, längliches Schötchen ..... 262. **Draba**
352. B. immergrün, lederig-derb, oft auch schuppenf. o. nadelf.; Bt. rosa, violett o. weiß 353
— B. sommergrün, im Winter abfallend, nicht lederig, nicht schuppen- o. nadelf. 354
353. B. nadel- o. schuppenf.; Bt. klein, in den B.achseln, 3 zählig, 2 häusig; o. Bt. in Trauben, 4 zählig mit 8 Staubg.; Frkn. oberständig 283
— B. nicht nadel- o. schuppenf.; Frkn. unterständig; Blumenkr. bis auf den Grund 4 teilig, radf.; Stg. fadenf., im Moose kriechend 444. **Vaccinium** z. T.
354. Bt. heller o. dunkler gelb 355
— Bt. weiß, rot, violett o. blau 358
355. B. durchscheinend gelb-punktiert, 2—3 fach gefiedert, derb, graugrün, kahl, stark aromatisch duftend; Bt. meist 4 zählig, gelb; Staubg. meist 8 348. **Ruta**
— B. nicht durchscheinend gelb-punktiert 356
356. B. nierenf., tief gekerbt; grundständige B. gestielt; Stg. kantig; Bt. 4—5 zählig; 8(—10) Staubg.; Pfl. blüht März, April (Mai) 286. **Chrysosplenium** z. T.
— B. nicht nierenf. 357
357. Staubg. 8; Blumenb. 2—3 cm l.; „K." (eigentlich der Bt.boden!) langröhrig, seine Zipfel zurückgeschlagen; Fr. eine 4 fächerige Kapsel 381. **Oenothera**
— Staubg. 6, 2 davon kürzer; Blumenb. kürzer; K.b. getrennt; Fr. eine Schote o. ein Schötchen 43. Fam. **Cruciferae** z. T.
358. (354.) Bt. dunkelpurpurbraun in kugeligen o. länglichen Köpfchen; 4 Staubg.; B. unpaarig gefiedert

Download unter www.biologiezentrum.at

mit 7—13 Fiederb.chen; letztere unterseits blaugrün ..... 308. **Sanguisorba** z. T.
— Bt. andersfarbig **359**

359. Frkn. unterständig, meist sehr l. (T. V F. 34); Bt. 4 zählig mit 8 Staubg., rot o. weiß; Na. 4; S. meist mit Haarschopf ... 79. Fam. **Oenotheraceae** z. T.
— Frkn. oberständig; S. ohne Haarschopf **360**

360. Blumenb. 4, am Grunde nicht miteinander verwachsen; Staubg. meist 6, 2 davon kürzer*); K.b. ebenfalls nicht verwachsen, nach der Bt. abfallend; Fr. eine Schote o. ein Schötchen 43. Fam. **Cruciferae**
— Blumenb. am Grunde ± miteinander verwachsen; Staubg. 2, 4 o. 8 ..... **361**

361. 2 Staubg.; Bt. blau, weiß, rosa; Fr. eine oben ausgerandete (herzf.) Kapsel (T. V F. 38); B. meist gezähnt o. gekerbt, auch gelappt, fiederspaltig o. handteilig .....533. **Veronica**
— 4 freie o. 8 zu 2 Bündel verwachsene Staubg.; B. ganz u. ganzrandig..... **362**

362. Bt. sehr klein, in den B.achseln sitzend; B. eif., zugespitzt; K.b. u. Staubg. je 4; Krone krugf., 4 spaltig, weiß o. rötlich; Fr. eine runde Deckelkapsel; Pfl. 3—10 cm l., an feuchten sandigen Orten.....447. **Centunculus**
— Bt. größer, in endständigen Trauben; obere B. lanzettlich bis lineallanzettlich; K.b. 5, 2 davon sehr groß, blumenb.artig; Kronenb. 3—5, rosa o. weiß, das unterste kahnf. u. an der Spitze mit zerfranstem Anhängsel (T. V F. 23) 351. **Polygala**

363. (337.) Bt. in kugeligen Köpfchen (blau, weißlich, grünlich) u. Pfl. zugleich stachelig, distelartig **364**
— Bt. nicht in kugeligen Köpfchen o. Pfl. nicht stachelig **365**

364. B. oberseits flaumig, unterseits wollig-filzig; Bt. weißlich, die Staubbeutel blaugrau 603. **Echinops**
— B. kahl; Bt. weiß, graugrünlich o. blau; Stg. meist sehr ästig..... 391. **Eryngium**

*) Seltener 2—3 Staubg., dann aber unterste B. fiederteilig o. fiederspaltig u. Blumenb. oft fehlend.

Download unter www.biologiezentrum.at

365. Pfl. mit fadenf. Wickelranken; Bt. eingeschlechtig; B. handnervig; Stg. liegend o. kletternd; Blumenkr. gelb o. gelblichweiß, trichterf. o. glockig 109. Fam. **Cucurbitaceae**

— Pfl. ohne Wickelranken, manchmal der Stg. windend **366**

366. Staubg. 2—10 o. Bt. eingeschlechtig, nur Frkn. enthaltend **367**

— Staubg. mehr als 10 ..... **404**

367. B. gefiedert, gefingert o. mit Einschnitten, welche über die Mitte der B.hälfte reichen..... **368**

— B. ganz, der B.rand ganzrandig, gesägt, gekerbt, gezähnt o. seicht gelappt **377**

368. B. gefingert, aus 3 getrennten, meist ganzrandigen B.chen zusammengesetzt (kleeartig) **369**

— B. nicht 3 zählig-gefingert **370**

369. 10 Staubg.; Bt. weiß o. hellgelb, selten rosa o. bläulich; 5 Gr.; Bt. einzeln o. zu 1—5 in den B.-achseln..... 52. Fam. **Oxalidaceae**

— 5 Staubg.; Blumenkr. trichterf., rötlichweiß, ihre Zipfel am Rande innen bärtig (T. V F. 39); Bt. in traubigen, endständigen Bt.ständen; Pfl. sumpfiger Orte..... 461. **Menyanthes**

370. B. handf. eingeschnitten **371**

— B. gefiedert, fiederspaltig o. fiederteilig **373**

371. Staubg. 5; Bt. zu vielen in kugeligen o. halbkugeligen Köpfchen, weiß, rötlich o. gelb; untere B. handf.-geteilt mit 2—3 spaltigen, gesägten Abschnitten 83. Fam. **Umbelliferae** z. T.

— Staubg. 10; Bt. einzeln, zu 2 o. in armbt. Bt.ständen **372**

372. Staubg. am Grunde verwachsen; Gr. 5; Fr. in 5 l.geschnäbelte Teilfr. zerfallend (T. V F. 40); Bt. violett, rosa, blau o. braunviolett (sehr selten weiß)..... 343. **Geranium**

— Staubg. frei; 2 Gr.; Fr. eine 2 fächerige Kapsel; Bt. weiß..... 285. **Saxifraga** z. T.

373. Staubg. 5 (manchmal noch 5 unfr.bare ohne Staubbeutel vorhanden) **374**

— Staubg. 8 o. 10; B. unpaarig gefiedert, B.chen durchscheinend punktiert, ganzrandig o. fein gesägt; Pfl. stark riechend .....54. Fam. **Rutaceae**

Spinnenartig

Download unter www.biologiezentrum.at

374. Staubbeutel zusammenklebend (T. V F. 41); Blumenkr. radf. mit sehr kurzer Röhre, gelb, weiß o. lila; Fiederb.chenpaare abwechselnd größer u. kleiner („unterbrochen gefiedert"); kultivierte Pfl. . . . . 518. **Solanum z. T.**

— Staubbeutel nicht zusammenklebend; B. nicht unterbrochen gefiedert **375**

375. B. einfach gefiedert; Fiederb.chen eilanzettlich, ganzrandig, 13—25 vorhanden; Bt. in endständiger Rispe; Blumenkr. himmelblau (selten weiss), mit sehr kurzer Röhre; 1 Gr. mit 3 Na.; Pfl. verwildert . . . . . 470. **Polemonium**

— Fiederb.chen selbst wieder tief eingeschnitten, fiederspaltig, eingeschnitten-gezähnt **376**

376. 5 Staubg. mit Staubbeuteln, 5 ohne solche; grundständige B.rosette vorhanden; Blumenkr.b. frei, nicht verwachsen; Bt.stand doldig; Bt. purpurn 344. **Erodium**

— Staubg. 5 (solche ohne Staubbeutel fehlen); grundständige B.rosette fehlt; Krone verwachsenb., Staubg. weit aus ihr hervorragend; Bt.stand ein anfangs spiralig eingerollter Wickel; kultiviert u. verwildert; Bt. blau . . 471. **Phacelia**

377. (367.) Stg. mit Laubb. besetzt **384**

— Stg. nicht beblättert; B. eine grundständige Rosette bildend **378**

378. B. immergrün, lederig; Bt. einzeln, in Trauben o. armbt. Dolden; 5 o. 10 Staubg. **379**

— B. sommergrün, nicht lederig **380**

379. 10 Staubg.; Bt. weiß, grünlichweiß o. rötlichweiß, in Trauben o. einzeln . . . . . 85. Fam. **Pirolaceae**

— 5 Staubg.; Bt. purpurn o. violett; Bt. einzeln u. dann Blumenb. zurückgeschlagen (T. V F. 25), o. Bt. in 3—10 bt. Dolden u. Blumenb. dann zerschlitzt (T. V F. 48); B. herzf.-rundlich o. rundlichnierenf. . . . . 87. Fam. **Primulaceae z. T.**

380. B. schmallineal **381**

— B. eif., rundlich, elliptisch, spatelf. **382**

381. Bt. rosa o. lila, in einem dichten, kugeligen Köpfchen, das von schuppenf. B. umgeben ist; Pfl. 15—45 cm hoch . . . . . 88. Fam. **Plumbaginaceae**

— Bt. grünlich- o. gelblichweiß, einzeln am Ende der meist zahlreichen Stg.; Bt.boden lang-kegelf. verlängert, zahlreiche Frkn. tragend (T. V F. 1); Pfl. 3—8 cm hoch . . . . . 232. **Myosurus**

382. B. lanzettlich-spatelig, ganzrandig, kahl, fast parallelnervig, l.gestielt (T. V F. 42); Bt. gestielt, grundständig, weiß; K. glockig, 5 zähnig; Krone 5 spal-

Download unter www.biologiezentrum.at

tig; 4 Staubg.; ausläufertreibende Schlamm- u. Uferpfl. ..... 531. **Limosella**

— B. nicht lanzettlich-spatelig o. nicht kahl; 5 Staubg. **383**

383. Bt. in ährenf. Wickeln, weiß; B. mit l. roten Drüsenhaaren besetzt; 5 fast getrennte K.- u. Kronenb.; Sumpf- u. Moorpfl. ..... 280. **Drosera**

— Bt. in Dolden, gelb, rosa, weiß; B. nicht mit l. roten Drüsenhaaren besetzt; Blumenkr. l.röhrig mit ausgebreitetem Saume 87. Fam. **Primulaceae** z. T.

384. (377.) K. 5 zähnig, 5 spaltig o. 5 b. **385**

— K. 2-, 3-, 6- o. 7 teilig (-blättrig, -zähnig) ... **401**

385. Bloß 5 fr.bare (staubbeuteltragende) Staubg. vorhanden, daneben manchmal noch 5 unfr.bare. **386**

— 8—10 fr.bare Staubg. vorhanden **396**

386. Frkn. unterständig **387**

— Frkn. oberständig (vom K. umschlossen) **388**

387. B. — wenigstens untere — handf.-geteilt mit 2- bis 3 spaltigen, gesägten Abschnitten; Bt. klein, zu vielen in kugeligen o. halbkugeligen Köpfchen, weiß, rötlich o. gelb ..... 83. Fam. **Umbelliferae**

— B. ganzrandig, gesägt, gekerbt, aber nicht handf.-geteilt; Blumenkr. glockig (seltener radf.), mit kurzen breiten Zipfeln o. Kronenb. nur am Grunde verwachsen ..... 110. Fam. **Campanulaceae**

388. Frkn. durch Einschnürung 4 teilig (selten 2—3 teilig) (T. V F. 14), was besonders zur Fr.reife deutlich wird; B. oft rauhhaarig . 96. Fam. **Borraginaceae**

— Frkn. einfach, ungeteilt **389**

389. Blumenkr. glockig-trichterf., ihre B. völlig verwachsen, so daß diese nur durch Ecken u. Falten der Krone kenntlich sind (T. V. F. 44); Bt. weiß o. rosa; Stg. kriechend o. windend 468. **Convolvulus**

— Blumenkr. 5 teilig, 5 spaltig, 5 zähnig o. 5 blättrig **390**

390. Stg. mit nur 1 herzeif., stg.umfassenden, ganzrandigen, kahlen Laubb. u. nur 1 endständigen Bt.; Blumenb. 5, weiß, vor jedem ein gelbgrünes schuppenf., bewimpertes B.chen (Staminodium) (T. V F. 43) ..... 287. **Parnassia**

— Stg. mehrb. u. meist auch mehrbt. **391**

Download unter www.biologiezentrum.at

391. B. gesägt, gekerbt o. gezähnt 392
— B. ganzrandig 393
392. Staubfäden alle o. doch einige mit gelber o. violetter Wolle besetzt (T. V F. 47); Bt. gelb, weiß o. violett; B. meist weichfilzig ..... 524. **Verbascum**
— Staubfäden kahl; B. kahl o. behaart, selten zottig; Bt. weiß, blaßviolett, trübgelb o. blau 99. Fam. **Solanaceae** z. T.
393. K.b. u. Blumenb. völlig frei; Bt. blau, rosenrot, weiß o. gelb; B. lineallanzettlich bis lanzettlich 53. Fam. **Linaceae** z. T.
— Blumenb. am Grunde verwachsen 394
394. Grundständige B.rosette vorhanden; B. verkehrt-eif., in den B.stiel verschmälert (spatelig), oberste fast sitzend; B. oberseits kahl, unterseits mit weißen Schüppchen ± bedeckt; Bt. in verlängerten, lockeren Trauben, weiß, ihre Deckb.chen auf die Bt.stielchen empor gerückt; Pfl. salzliebend, nur in Süd-M. (Auspitz) ..... 456. **Samolus**
— Grundständige B. nicht rosettig 395
395. Bt. weiß o. bläulich, in gekrümmten ästigen Wickeln, 4—5 mm l.; B. u. Stg. dicht kurzhaarig-filzig-rauh; Blumenkr. mit deutl. abgesetzter Röhre, stieltellerf., außen behaart; Trockenfr. 472. **Heliotropium**
— Bt. bedeutend größer o. Bt. radf. ausgebreitet; Fr. eine Beere ..... 518. **Solanum** z. T.
396. (385.) Blumenkr. verwachsenb., glockig, 5 zähnig 397
— Blumenkr. aus 5 freien, nicht verwachsenen B. bestehend 398
397. B. nadel- o. schuppenf.; Bt. klein in den B.achseln, 3 zählig, 2 häusig o. Bt. in Trauben, 4 zählig mit 8 Staubg.; Frkn. oberständig 283
— B. nicht nadel- o. schuppenf.; Frkn. unterständig 444. **Vaccinium**
398. B. handf.-geteilt o. handf.-gelappt und Bt. blau, violett, lila o. rot (sehr selten weiß); Bt.stiele 1—2 bt.; Fr. in 5 l.geschnäbelte Teilfr. zerfallend (T. V F. 40); Staubg. am Grunde verwachsen; Gr. 5 343. **Geranium**
— B. nicht handf.-geteilt o. -gelappt oder Bt. andersfarbig; Staubg. nicht verwachsen; Fr. nicht l.geschnäbelt 399
399. B. immergrün, etwas lederig, oft rosettig gedrängt; Bt. weiß, grünlich o. rötlich; 1 Gr.; Pfl. schattiger Waldstellen ..... 85. Fam. **Pirolaceae**
— B. sommergrün, öfter fleischig; 2—5 Gr. 400

Download unter www.biologiezentrum.at

400. Frkn. meist 5 (4—6), jeder mit 1 Gr.; B. fleischig, saftig, flach o. walzlich; Bt. weiß, gelb o. gelblich, rosa o. purpurn; B. meist kahl (wenn behaart, so Bt. rot) ..... 283. **Sedum** z. T.
— Frkn. 1; Gr. 2; Bt. meist weiß, manchmal rot punktiert o. sehr selten gelb; Stg. (u. B.) öfter behaart; B. krautig, seltener fleischig 285. **Saxifraga** z. T.
401. (384.) Bt. meist 7 zählig (7 K.b., 7 Blumenb.); Blumenkr. radf.; B. an der Spitze des Stg. rosettenartig gehäuft, zart ..... 448. **Trientalis**
— Bt. 3—6 zählig 402
402. K. 2 spaltig (T. V F. 35); Blumenkr.b. 4(—6), gelb; Staubg. 8—15; Gr. 3—6 spaltig; B. dickfleischig, länglich-keilf., ganzrandig, obere öfter gegenständig ..... 190. **Portulaca**
— Pfl. anders; Staubg. meist 6; Bt. lila o. gelblich 403
403. Bt. klein, lila, zu 1—2 b. achselständig; K. (eigentlich Bt. boden!) röhrig, 6 zähnig; Blumenb. am oberen K. rand eingefügt; B. länglich-lanzettlich bis lineal, kahl, untere oft gegenständig 378. **Lythrum hyssopifolium**
— Bt. gelblich, in meist dichter Traube; K. 3 b., sehr klein; P. b. 6 (T. V F. 2); B. lineal-schwertf.; Stg. am Grunde mit Faserschopf (von vorjährigen B. herrührend), mit wenigen lineallanzettlichen, sehr spitzen B. . 114. **Tofieldia**
404. (366.) Bt. gespornt, meist blauviolett (T. V F. 26) 225. **Aquilegia**
— Bt. nicht gespornt 405
405. B. dickfleischig, ganzrandig; Bt. gelb, gelblich, weiß o. rot 406
— B. nicht fleischig, dünn 407
406. K. 2 spaltig (T. V F. 35); Kronenb. meist 5, gelb; Staubg. 8—15; Frkn. 1; B. länglich-keilf. 190. **Portulaca**
— K. 6—20 b.; Kronenb. ebenso viele als K. b., gelblichweiß o. rosenrot; Staubg. 12—40; Frkn. 6—20; B. in grundständiger Rosette; Stg. mit schuppenf. B. ..... 284. **Sempervivum**
407. Grüne K. b. fehlen 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.
— Grüne K. b. vorhanden 408
408. Bloß 5 Staubg. vorhanden, zwischen ihnen 5 mit l. Drüsenhaaren bewimperte Schuppen (T. V F. 44);

Download unter www.biologiezentrum.at

Frkn. 1; Stg. nur eine weiße Bt. u. nur 1 herzf., ganzrandiges B. tragend ..... 287. **Parnassia**

— Mehr als 10 echte Staubg. vorhanden **409**

409. K.b. u. Kronenb. je 6, letztere handf.-zerschlitzt (T. IV F. 46), gelblich o. weiß; B. fiederteilig, die untersten manchmal ungeteilt .....279. **Reseda**

— Kronenb. nicht handf.-zerschlitzt **410**

410. Staubg. zu einer Röhre verwachsen; außer den 5 K. b. noch 3—9 Aussenk.b. vorhanden; Fr.chen viele, meist kreisf. um die Achse gestellt (T. V F. 45); B. handf.-gelappt o. -geteilt.. 70. Fam. **Malvaceae**

— Staubg. nicht in eine Röhre verwachsen **411**

411. B. ungeteilt o. seicht gelappt, meist ganzrandig **412**

— B. gefingert, gefiedert o. doch tiefer geteilt ..**414**

412. Bt. purpurn; meist 6 K.zipfel, 6 Blumenb. u. 12 Staubg.; letztere sind wie die Kronenb. dem oberen Rande des glockigen o. röhrigen Bt.bodens (der scheinbaren K.röhre) eingefügt; Bt. in reichblütigen Trauben; B. lanzettlich, ganzrandig; Sumpf- o. Uferpfl. ..... 378. **Lythrum**

— Eine scheinbare K.röhre fehlt **413**

413. 1 Frkn.; Bt. gelb, selten weißlich; 5 K.b., 2 davon bedeutend kleiner (T. V F. 46); Bt. in lockeren Scheintrauben o. einzeln; B. lineal, lineallanzettlich o. elliptisch, ganzrandig ..... 74. Fam. **Cistaceae**

— Viele Frkn. vorhanden; alle K.b. ziemlich gleich groß 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

414. (411.) K.b. frei, nicht verwachsen; Staubg. u. Frkn. auf dem kegelf. erhabenen Bt.boden eingefügt; Nebenb. fast stets fehlend; Frkn. meist zahlreich, selten nur 1—5; Pfl. nie stachelig 40. Fam. **Ranunculaceae** z. T.

— K.b. am Grunde ± verwachsen; Staubg. am Rande des ausgehöhlten o. scheibenf.-verbreiterten Bt.-bodens (scheinbar am Rande der K.röhre) eingefügt; Nebenb. fast stets vorhanden; Frkn. viele, wenige o. nur 1..... 49. Fam. **Rosaceae** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle II.

Tabelle zur Bestimmung der Gattung und Art.

Kryptogamae (Gefäßkryptogamen) oder Sporenpflanzen.

Pteridophyta (Farnpflanzen).

1. Pfl. auf der Oberfläche von Teichen o. langsam fließenden Gewässern schwimmend, nicht am Grunde wurzelnd 2
— Land- o. Sumpfpfl. o. Pfl. am Grunde von Gewässern wurzelnd 3
2. B. an einem 2—7 cm l. Stg. sitzend, eif., ganzrandig, mit den Rändern übereinander greifend, oberseits warzig, unterseits behaart, 8—12 mm l. (T. I F. 1); ins Wasser hängen Büschel wurzelähnlicher, bräunlicher Fasern herab, die an jener Stelle des Stg. entspringen, wo sich ein B.-paar befindet; zwischen ihnen die kugeligen Sporenbehälter 15. **Salvinia**
— Pfl. anders: **Phanerogame Wasserpflanze.** (Bestimme in der Tabelle I, Tabelle zur Bestimmung der Familie od. Gattung, Seite 2, unter 9. weiter!)
3. Stg. aus ineinander geschachtelten Teilen bestehend; an den Stg.knoten befinden sich geschlossene gezähnte Scheiden; Äste, wenn vorhanden, quirlständig (T. I F. 6 u. 7); Sporenbehälter an der Spitze des Stg. zu einer keuligen Ähre vereinigt..4. Fam. **Equisetaceae**
— Pfl. anders 4
4. Pfl. nur mit 1 B.; aus diesem erhebt sich der Stg., der an seiner Spitze die Sporenbehälter in 2 Reihen (ährenf.) trägt; Pfl. 8—25 cm hoch (T. I F. 8) 13. **Ophioglossum**
— Pfl. anders 5
5. Pfl. mit 1—2 fiederf. geteilten B.; Stg. an der Spitze in Äste zerteilt, welche die Sporenbehälter tragen (T. I F. 9) ..... 14. **Botrychium**
— Pfl. anders 6

Download unter www.biologiezentrum.at

6. B. klein, bis 8 mm l., schuppenf. bis lineallanzettlich (T. I F. 10, 11); Stg. ± kriechend, verzweigt 5. Fam. **Lycopodiaceae**
— B. viel größer; oberirdischer Stg. — wenn vorhanden — aufrecht; Sporenbehälter (Sporangien) auf der Unterseite der B. in Häufchen o. Streifen o. die ganze Rückseite des B. einnehmend; manchmal sind die Ränder sporentragender B. umgeschlagen, wodurch diese ein von der Form der unfr.baren B. abweichendes Aussehen erhalten ..... 1. Fam. **Polypodiaceae**

1 Fam. **Polypodiáceae,** Tüpfelfarne.

1. B. vollständig ungeteilt, zungenf., ganzrandig, am Grunde herzf., kurz gestielt (T. I F. 19); Sporangienhäufchen l.-lineale, schief gegen die B.achse gestellte, braune Streifen 5. **Scolopendrium**
— B. geteilt 2
2. B. oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits dicht rostbraunfilzig beschuppt; junge B. unterseits silbergrau beschuppt; B.stiel glänzend braunrot; B. doppelt fiederschnittig (T. I F. 20) ..... 2. **Notholaena**
— B.unterseite wenigstens teilweise grün..... 3
3. B. einfach gefiedert o. unregelmäßig gabelig-geteilt; die Fiederb.chen sind ganzrandig, gezähnt o. gekerbt, aber nie bis zur Mitte der B.chenhälfte eingeschnitten (T. I F. 19—25) 4
— B. wenigstens doppelt gefiedert o. doppelt fiederteilig (die Einschnitte der Fiederb.chen reichen mindestens bis in die Mitte der Fiederb.chenhälften) 9
4. B. mit bloß 2—3, seltener —5 B.abschnitten; diese nur wenig breiter als der Stg., von diesem daher wenig abgesondert; B.chen lineal bis lineallanzettlich, an der Spitze mit 2—5 ungleichen, spitzen Zähnen, sonst ganzrandig (T. I F. 21); Fr.häufchen l.gestreckt 7. **Asplenium septentrionale**
— B. hat mehr B.abschnitte, diese breiter; o. B. einfach gefiedert 5
5. B. mit vielen (15—60) Fiederb.chen 6
— B. mit wenigen (5—10), abwechselnd gestellten Fiederb.chen, diese keilf. bis schmallanzettlich, die untersten meist 2—3 lappig, die obersten nur an der Spitze eingeschnitten; B.stiel am Grunde glänzend braun, oberwärts grün (T. I F. 22) 7. **Asplenium Germanicum**

Download unter www.biologiezentrum.at

6. Fiederb.chen lanzettlich-sichelf., nach aufwärts gekrümmt, spitz, scharfstachelig gesägt (T. I F. 23) 9. **Aspidium Lonchitis**
— Fiederb.chen nicht scharfstachelig gesägt, sondern ganzrandig o. gekerbt 7

7. Fiederb.chen mit breitem Grunde am Stg. sitzend, lineal, die untersten am größten u. mindestens 3 mal so l. als an der Basis breit 8
— Fiederb.chen an der Basis stielf. verschmälert, höchstens doppelt so l. als breit, rundlich-eif. **7. Asplenium**

8. Fr.bare u. unfr.bare B. verschieden; erstere schmallineal mit umgerollten Rändern, unterseits die Sporenhäufchen in 2 Längsstreifen tragend (T. I F. 24); Fiederb.chen der unfr.baren Wedel 2—3 mal so breit als die der fr.baren; Fiederb.chen bis zu 60 vorhanden, gegen den Grund des Stg. kleiner werdend **4. Blechnum**
— Fr.bare u. unfr.bare B. gleich; die untersten 4—6 Fiederb.chen jedes B. die größten (T. I F. 25); Sporenhäufchen in Tüpfeln, welche in 2 Reihen angeordnet sind; Fiederb.chen 14—24 vorhanden; W.stock kriechend, süß schmeckend ..... 1. **Polypodium**

9. (3.) B. 2—3 fach gefiedert o. 2—3 fach fiederteilig, stets aber die Fiederb.chen o. Fiederläppchen ganzrandig 10
— B. 2—3- o. mehrfach gefiedert (o. geteilt), stets aber die Fiederb.chen o. Fiederläppchen gekerbt, gesägt o. gezähnt 14

10. Pfl. 3—15 cm hoch; Mittelnerv der Fiederb.chen spreuschuppig, diese bis zur Mitte ihrer B.spreitenhälfte eingeschnitten, daher fiederlappig (T. I F 26); B.stiel u. B.spindel rotbraun behaart u. spreuschuppig; Sporenhäufchen mit einem fast bis zum Grunde haarf. zerschlitzten Schleier umgeben (sieht aus, als ob die Häufchen von l. Haaren umsäumt wären) (T. I F. 27) ..... 12. **Woodsia**
— Pfl. höher, 15—150 cm hoch; Fiederb.chen tiefer eingebuchtet, ihr Mittelnerv nicht spreuschuppig 11

11. Fr.bare u. unfr.bare Wedel nicht auffällig voneinander verschieden 12
— Fr.bare Wedel in der Mitte eines „Trichters" von unfr.baren Wedeln stehend, 30—50 cm hoch, mit braunen Fiedern, deren Fiederchen nach unten eingerollt sind, so daß die Fiedern perlschnurähnlich aussehen (T. I F. 28); unfr.bare Wedel bis $1^1/_2$ m hoch, freudig grün, ihre Spindel hellbraun (T. I F. 29) ..... 11. **Onoclea**

Download unter www.biologiezentrum.at

12. Der Stiel der Wedel teilt sich in 3 Teile u. bildet 3 große, im Umriß deltaf. Fiederb. (oberster Teil eines solchen T. I F. 30); unterste Fiedern derselben l. gestielt (d. h. sie tragen die Fiederb.chen erst in 5 u. mehr cm Entfernung von ihrer Abzweigungsstelle); Sporenhäufchen parallel mit dem Rande der Fiederb.chen in ununterbrochenen Linien laufend u. von einer aus dem B.rand entspringenden Hülle bedeckt; Pfl. 50—200 cm hoch.....3. **Pteridium**

— Pfl. anders; unterste Seitenäste (Fiedern) des Wedels am Grunde höchstens auf 2 cm frei von B.chen; Sporenhäufchen punktf. o. rundlich, manchmal zusammenfließend u. dann die ganze Unterseite bedeckend 13

13. Das unterste Fiedernpaar ist von dem nächst oberen sehr weit (5—6 cm) entfernt u. oft anders gestaltet, namentlich kürzer (T. I F. 31 u. 32); alle untersten Fiedern einander streng gegenständig 9. **Aspidium** z. T.

— Unterstes Fiedernpaar dem nächst oberen genähert o. die untersten Fiedern abwechselnd gestellt 8. **Phegopteris** z. T.

14. (9.) Vom Stg. 2—5 abwechselnd gestellte Fiedern abzweigend, diese keilf. eingeschnitten; Fiederb.chen verkehrt-eif. o. länglich-rautenf., keilf. in den Stiel verschmälert; Fr.häufchen anfänglich länglich; kleiner Farn (meist nur 6—10 cm l.), in Felsspalten, Mauerritzen .....7. **Asplenium Ruta muraria**

— Vom Stg. viel mehr Fiedern abzweigend; wenn nur 10—16, so Fiedern gegenständig o. fast gegenständig 15

15. Felsenfarn von 7—12 cm Höhe mit unten gegenständigen, nur bis 2 cm l. Fiedern (T. I F. 26); diese fiederspaltig, die Lappen schwach wellig-gekerbt, der gekerbte Rand aber umgeschlagen; B.stiele u. B.spindel spreuschuppig u. behaart (T. I F. 27); Fr.häufchen rundlich, von einem haarf. zerschlitzten Schleier umgeben ..... 12. **Woodsia**

— Pfl. höher, die Fiedern länger als 2 cm u. selbst wieder fiederschnittig 16

16. Umriß des ganzen B. (welches scheinbar aus 3 B. besteht, da die 2 untersten Fiedern mit 1—2 cm l. Stielen versehen u. selbst wieder doppelt gefiedert sind) ist ein gleichseitiges Dreieck o. ein Dreieck, dessen Basis größer als die Höhe (T. I F. 34); Fiederläppchen unregelmäßig gekerbt; Fiedern u. Fiederchen

Download unter www.biologiezentrum.at

streng gegenständig; B.stiel kahl u. glänzend; Laub lebhaft grün ..... 8. **Phegopteris Dryopteris**
— Die Breite des B. ist viel geringer als die B.höhe; B. nicht aus 3 Teilen zusammengesetzt 17
17. Fiederchen stachelspitzig-gesägt o. stachelspitzig-gezähnt (T. II F. 1, 2); Sporenhäufchen von einem nierenf. Schleierchen bedeckt ....9. **Aspidium** z. T.
— Fiederchen kerbig-gesägt o. gesägt..... 18
18. Fiederchen (Fiederläppchen) so nahe beieinander stehend, daß sich ihre Ränder bis zur halben Länge der Fiederchen berühren (T. II F. 3); untere Fiedern mit 60—70 stumpfgesägten Fiederchen; Schleier nierenf.; Pfl. 30—90 cm hoch 9. **Aspidium Filix mas**
— Fiederchen voneinander entfernt; wenn genähert, so viel weniger Fiederchen vorhanden u. diese fiederspaltig; Sporenhäufchen rund o. strichf..... 19
19. Stg. 30—130 cm hoch; Fiedern zahlreich, über 20; Fiederchen lineal-länglich o. lanzettf., ziemlich in der Mitte am breitesten, scharf gesägt, erst vom 2. Drittel der Fieder an an Länge abnehmend, zahlreich (über 40) (T. II F. 4, 5); B.fläche mehr als 4 mal so l. als breit, B.stiel meist kurz; Fiederchen im rechten Winkel abgehend.....6. **Athyrium**
— Stg. meist niedriger; Fiedern selten mehr als 20; Größe der Fiederchen rasch gegen die Spitze der Fieder abnehmend, ihre Anzahl geringer (etwa 10); B.fläche 2—4 mal so l. als breit; B.stiel l., nackt; Fiederchen im spitzen Winkel nach vorn gerichtet 20
20. B.stiel unterwärts glänzend kastanienbraun; B. ziemlich derb bis lederig; Fiederchen spitz gesägt (T. II F. 6); Sporenhäufchen lineal, mit der Mittelrippe des Fiederchens einen sehr spitzen Winkel einschließend .....7. **Asplenium** z. T.
— B.stiel grün; B. zart; Fiederchen stumpf gezähnt (T. II F. 7), mit oft auffallend geschlängeltem Mittelnerven; Sporenhäufchen rund .....10. **Cystopteris**

1. **Polypódium,** Tüpfelfarn, Engelsüß.

Felsen, Mauern, Wälder 2[4] **P. vulgare** L., Gemeiner T.

2. **Notholaena,** Pelzfarn.

Serpentinfelsen, Süd-M. (Pernstein, Mohelno). Fehlt Schl. ✻
2[4] **N. Marantae** R. Br., Maranta's P.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Pteridium, Adlerfarn.

Trockene Wälder, Heiden 2↓ **P. aquilinum** Kuhn, Gemeiner A. Die Gefäßbündel bilden am Querschnitt des B.stieles eine doppeladlerähnliche Figur.

4. Blechnum, Rippenfarn.

Schattige Gebirgswälder 2↓
B. Spicant Roth, Gemeiner R.

5. Scolopéndrium, Hirschzunge.

Schattige, feuchte Kalkwände (Mazocha, Josefstal, Ödes Tal, Gevatterloch bei Weißkirchen). Fehlt Schl. ✲ 2↓
S. vulgare L., Gemeine Hirschzunge.

6. Athýrium, Wurmfarn.

1. Sporenhäufchen eif. o. hufeisenf., von den Buchten etwas entfernt; Schleierchen bleibend, gewimpert, anfänglich einen Teil der Sporenhäufchen bedeckend; B. am Grunde des Stieles mit schmallanzettlichen Spreuschuppen. Feuchte schattige Wälder, Gerölle 2↓
A. Filix fémina Roth, Weiblicher W.
— Sporenhäufchen rund, an den Buchten zwischen den Abschnitten sitzend; Schleierchen sehr klein, im Alter verschwindend; B. am Grunde des Stieles mit breitlanzettlichen Spreuschuppen. Wie voriges, Sudeten, Karpathen 2↓ **A. alpestre** Rylands, Alpen-W.

7. Asplénium, Streifenfarn.

1. B. mit 2—3 (selten bis 5) B.abschnitten; diese nur wenig breiter als der Stg., von diesem daher wenig abgesondert; B.chen lineal bis lineallanzettlich, an der Spitze mit 2—5 ungleichen Zähnen, sonst ganzrandig (T. I F. 21); Fr.häufchen l.gestreckt; B.stiel nur am Grunde schwarzbraun, sonst grün. Fels- u. Mauerritzen 2↓
A. septentrionale Hoffm., Nordischer S.
— B. aus mehr Abschnitten bestehend, diese breiter **2**
2. B. einfach gefiedert **3**
— B. doppelt o. mehrfach gefiedert **6**
3. B. mit wenigen (5—10), abwechselnd gestellten, keilf. Fiedern (T. I F. 22); Stiel am Grunde glänzend braun,

Download unter www.biologiezentrum.at

oben grün. Felsspalten 2↓ **A. Germánicum** Weis, Deutscher S. (= A. Trichomanes × septentrionale).

— B. mit mehr (15—60) Fiedern 4

4. B.stiel u. B.spindel bis zur Spitze des B. glänzend schwarzbraun, hornartig, beiderseits schmal häutig-geflügelt; Fiedern eif. o. länglich, gekerbt (T. II F. 8). Felsspalten, schattige Abhänge 2↓
A. Trichomanes L., Braunstieliger S.

— B.spindel wenigstens gegen die Spitze zu grün, meist ganz grün 5

5. B.stiel nur am Grunde braun, sonst wie die ganze B.spindel grün; Fiedern eben so breit als l., gekerbt. Felsspalten, meist nur im Gebirge 2↓
A. víride Huds., Grünstieliger S.

— B.stiel ganz braun, aber B.spindel gegen die Spitze zu grün; Spindel nicht geflügelt. Felsspalten auf Serpentin. Selten. Fehlt Schl. |* 2↓ ..... **A. adulterinum** Milde, Serpentin-S.

6. Stg. mit beiderseits 4—5 Fiedern, diese mit wenigen (2—5) Fiederchen (T. I F. 33); Fiederb.chen verkehrt-eif. o. rautenf., keilf. in den Stiel verschmälert; Pfl. meist nur 6—10 cm hoch. Fels- u. Mauerspalten 2↓
A. Ruta murária L., Mauerraute.

— Stg. mit viel mehr Fiedern u. höher 7

7. B. glanzlos, meist nicht überwinternd; die Fiederchen (Abschnitte letzter Ordnung) mit keilf. Grunde. Nur auf Serpentin. Fehlt Schl. 2↓ **A. cuneifólium** Viv., Keilblätteriger Serpentin-S. (A. Serpentini Tausch).

— B. glänzend, lederartig, überwinternd; die Fiederchen eif., mit schmälerer Basis (T. II F. 6). Felsige Abhänge auf Basalt u. Serpentin 2↓
A. Adiantum nigrum L., Schwarzer S.

8. Phegópteris, Punktfarn.

1. B. einfach gefiedert (T. II F. 9), im Umriß länglich, das unterste Fiederpaar kaum größer als das benachbarte, herabgebogen; B.spreite beiderseits zerstreut behaart; Fiedern wieder fiederspaltig. Feuchte, schattige, humusreiche Waldstellen 2↓ **P. polypodioides** Fée, Buchenfarn (= Nephródium Phegopteris Prantl, Aspidium Ph. Baumg.).

— B. doppelt gefiedert, im Umriß ein gleichseitiges Dreieck bildend o. breiter wie l.; die vom B.stiele abzweigenden untersten Fiedern sehr groß (T. I

Download unter www.biologiezentrum.at

F. 34), dadurch erscheint das B. als aus 3 B. zusammengesetzt; an diese untersten Fiedern setzen sich die Fiederchen erst in 1—2 cm Entfernung von der Hauptachse des B. (B.stiel) an 2

2. W.stock glänzend schwarzbraun; B.stiel 2—3 mal so l. als die B.fläche, letztere kahl, lebhaft grün, zart; jeder der 2 untersten Fiedern fast so groß wie das ganze übrige B. (T. I F. 34). Humose, schattige Wälder 2. **P. Dryópteris** Fée, Eichenfarn (Nephrodium Dryopteris Michx. = Aspidium Dr. Baumg.).

— W.stock mattbraun; B.stiel nur etwa 1½ mal so l. als die B.fläche, letztere wie die B.spindel mit kurzen blassen Drüsenhaaren besetzt (T. II F. 12), gelbgrün, derber; jeder der 2 untersten Fiedern merklich kleiner wie das übrige B. Kalkfelsen, steinige Abhänge (kalkhold) 2.
P. Robertiana A. Br., Kalkfarn (Nephrodium Robertianum Prantl = Aspidium Robertianum Luerssen).

9. Aspídium, Schildfarn.

1. B. einfach gefiedert, lederig, starr, 15—40 cm l.; Fiedern scharf-stachelig gesägt (T. 1 F. 23); B.unterseite, Spindel u. B.stiel spreuschuppig. Felsspalten im Hochgesenke (Grosser Kessel), sehr selten. Fehlt M. 2.
A. Lonchítis Sw., Lanzen-S. (Polystichum L. Roth)

— B. doppelt o. mehrfach gefiedert o. die Fiedern 1. Ordnung wieder fiederteilig 2

2. Die Fiederchen (B.abschnitte 2. (letzter) Ordnung) ganzrandig; die 2 untersten Fiederpaare 5—6 cm voneinander entfernt (T. I F. 31, 32); B.stiel unten am Querschnitt mit 2 Gefäßbündeln 3

— Die Fiederchen der doppelt o. mehrfach gefiederten B. gesägt o. gezähnt 4

3. Unterste 2 Fiederpaare nicht o. nicht viel kürzer als die nächst höheren; Fiedern an der Spitze des B. nicht mehr fiederspaltig u. am Grunde zusammenhängend; Unterseite ausgewachsener B. meist nicht drüsig; Rand der Fiederläppchen fr.barer Fiedern schmal umgeschlagen; B.stiel etwa so l. als die B.spreite, ohne Spreuschuppen. Sumpfige, moorige Wälder, Erlenbrüche, selten 2.
A. Thelýpteris Sw., Sumpf-S. (Nephrodium Th. Desv.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— Unterste 2—3 Fiederpaare viel kürzer als die nächst höheren, bloß bis 3 cm l.; Fiedern auch an der Spitze des B. fiederspaltig; B.unterseite bleibend gelbdrüsig; Rand der Fiederläppchen fr.barer Fiedern nicht umgeschlagen; B.stiel kurz, mit großen, braunen, hinfälligen Spreuschuppen. Feuchte Gebirgswälder, fast nur Gesenke, Beskiden 2|. .....**A. montanum** Aschers., Berg-S. (Nephrodium Oreopteris Desv.)

4. Die Fiederchen stumpf, kerbig-gesägt (Zähne ohne Stachelspitze), meist sehr nahe aneinander gereiht, so daß sie sich in der unteren Hälfte ihrer Länge berühren (T. II F. 3); B.stiel einigemal kürzer als die Spreite, meist spreuschuppig; Fiedern fast sitzend. Wälder, Gebüsche, Abhänge 2| **A. Filix mas** Sw., Echter Wurmfarn (Nephrodium F. m., Rich.).

— Fiederchen stachelspitzig gesägt o. gezähnt (T. II F. 1, 2) **5**

5. B. 3 fach gefiedert, indem die an den Seitenästen stehenden Fiederchen wieder gefiedert sind (T. II F. 10); unterste Fiederchen rechtwinkelig von der B.spindel abstehend; Fiedern bis zu ⅓ der Spindel sehr l., dann sehr rasch an Länge abnehmend; untere Fiedern gestielt; B.stiel meist etwas kürzer als die B.spreite; Schleier nierenf., gezähnelt; B. dunkelgrün, schlaff, unterseits oft drüsig. Feuchte Wälder, Gebüsche 2| **A. spinulosum var. dilatatum** Hoffm., Verbreiterter Dorn. S. (Nephrodium dilatatum Desv.).

— B. bloß doppelt gefiedert **6**

6. B. starr, lederig, wenig durchscheinend, oberseits glänzend, überwinternd; bei jeder Fieder ist das unterste — der Spindel zunächst stehende — Fiederchen der oberen Fiederchenreihe doppelt so groß als die übrigen (T. II F. 11); Schleierchen kreisrund, in der Mitte befestigt („schildf."). Schattige Bergwälder, besonders Gesenke, Beskiden 2| **A. lobatum** Sw., Gelappter S. (Polystichum lobatum Presl).

— B. glanzlos; kein Fiederchen doppelt so groß als die übrigen **7**

7. Schleier nierenf., in der Ausrandung angeheftet; B. drüsenlos, ziemlich derb, hellgrün, meist kahl, meist am Grunde am breitesten; B.stiel etwa so l. als die B.spreite; Fiederchen T. II F. 2. Feuchte,

Download unter www.biologiezentrum.at

schattige Wälder, Gebüsche; selten an trockenen Orten 2|. **A. spinulosum** Sw., Dorniger S. (Polystichum sp. Strempel).

— Schleier kreisrund, in der Mitte angeheftet; B. durchscheinend 8

8. B. am Grunde allmählich, aber ziemlich stark verschmälert, weich, hellgrün, nicht überwinternd; Fiedern im Umriß länglich, kurz zugespitzt; Fiederchen fast sitzend, die oberen herablaufend. Gebirgswälder, Glatzer Schneeberg, Gesenke, Karpathen 2| .....**A. Braúnii** Spenn., Braun's S. (Polystichum Braunii Fée).

— B. am Grunde wenig verschmälert, etwas derb, dunkelgrün, meist überwinternd; Fiedern im Umriß lineallanzettlich, l. zugespitzt; Fiederchen (wenigstens die unteren) kurz gestielt. Schattige Gebirgswälder, Gesenke, Karpathen 2| ⁂ .....**A. aculeatum** Sw., Stacheliger S. (Polystichum a. Presl).

10. Cystópteris, Blasenfarn.

1. W.stock dick, kurz; B. im Umriß länglich o. länglichlanzettlich; das unterste Fiedernpaar fast stets kürzer als die folgenden; Fiederchen fiederspaltig, mit meist abgerundeten, stumpf gezähnten Läppchen (T. I F. 7); B.stiel meist kürzer als die Spreite. Felsen, Mauern, Schluchten 2| .... **C. frágilis** Bernh., Gemeiner B.

— W.stock dünn, kriechend; B. im Umriß eif.-dreieckig; das unterste Fiedernpaar länger als die folgenden; B.stiel länger als die Spreite. Felsen, schattige Wälder. Beskiden (Rajnochowitz, Radhost) u. Gesenke, selten ⁂ 2|
C. Sudética A. Br. et Milde, Sudeten-B.

11. Onóclea, Straußfarn.

Schattige Fluß- u. Bachufer. Selten. Nordost-M. u. Ost-Schl. 2| ..... **O. Struthiópteris** Hoffm., Deutscher S. (Struthiopteris Germanica Willd.).

12. Woódsia, Woodsie.

1. Fiedern fast gegenständig (T. I F. 26), aus breiterem Grunde länglich, zu 8—15 Paaren vorhanden; Fieder jederseits mit 5—8 Fiederläppchen, diese schwach wellig-gekerbt, die sporentragenden am Rande umgebogen; B. 5—15 cm l. Felsspalten im Gebirge; sehr selten (Iglau, Gesenke). Fehlt Schl. ⁂ 2| .....**W. Ilvensis** R. Br., Elba'ische W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fiedern abwechselnd, dreieckig-eif., zu 5—12 Paaren vorhanden; Fieder jederseits mit 3—4 Fiederläppchen, diese ganzrandig, ihr Rand flach; B. 3—6 cm l. Felswände. Großer Kessel des Hochgesenkes. Sehr selten ⊠ 4.
W. alpina Gray, Alpen-W. (W. hyperborea R. Br.)

2. Fam. **Ophioglossáceae**, Natternzungenfarne.

1. Pfl. mit nur 1 ungeteilten, ganzrandigen B.; aus diesem erhebt sich der Stg., der an seiner Spitze die Sporenbehälter in 2 Reihen (ährenf.) trägt; Pfl. 8—25 cm hoch (T. I F. 8) ..... 13. **Ophioglossum**
— Pfl. mit 1—2 fiederf. geteilten B.; Stg. an der Spitze in Äste zerteilt, welche die Sporenbehälter tragen (T. I F 9) ..... 14. **Botrychium.**

13. **Ophioglossum**, Natternzunge.

Feuchte Wiesen, besonders Gebirgswiesen 4.
O. vulgatum L., Gemeine N.

14. **Botrýchium**, Mondraute.

1. Pfl. jung behaart; B. (selten 2 B.) doppelt gefiedert, im Umriß dreieckig, meist breiter wie l.; B.stiel dicht über dem Grunde des Stg. entspringend; Spitze des B. den Grund der Rispe nicht erreichend. Sonnige Waldwiesen, Heiden. Selten. Iglau u. Norden des Gebietes 4. **B. Matricáriae** Spr., Mutterkraut-M. (B. rutaefolium A. Br.).
— Pfl. stets kahl; B. einfach o. doppelt gefiedert, selten auch ungeteilt, seine Umrißfigur stets länger als breit 2
2. B. in der unteren Hälfte des Stg. (nahe am Grunde) entspringend, gestielt, unregelmäßig fiederteilig, 3teilig o. ungeteilt; die von der Hauptachse ausgehenden Ästchen des „Fr.standes" sind meist nicht wieder geteilt; Pfl. 3—12 cm hoch. Grastriften. Höchst selten. Schl.: Unter-Lindewiese. Fehlt M.? ⊠ 4 ..... **B. simplex** Hitch., Einfache M.
— B. in der Mitte o. ober der Mitte des Stg. entspringend, kurzgestielt o. fast sitzend 3
3. B. meist in der Mitte des grünen Stg. entspringend, höchstens bis zum Grunde der Sporangienrispe reichend, einfach gefiedert; Fiedern ganzrandig o.

Download unter www.biologiezentrum.at

gekerbt, seltener tiefer fächerf. eingeschnitten, ohne Mittelnerv (T. I F. 9), sich meist teilweise deckend. Trockene Wiesen, mehr im Gebirge 2|.
B. Lunária Sw., Gemeine M.
— B. über der Mitte des oft rotbraunen Stg. entspringend, nur wenig kürzer als die Sporangienrispe, 1—2 fach fiederteilig; Fiedern mit länglichen, stumpfen, meist ganzrandigen Abschnitten, mit Mittelnerv, sich nicht teilweise deckend. Sonnige Hügel, lichte Gebirgswälder. Selten ⁂. 2| **B. ramosum** Aschers., Ästige M. (B. rutaceum Willd., B. matricariaefolium A. Br.).

3. Fam. **Hydroptérides**, Wasserfarne.

15. **Salvínia**, Salvinie.

Stehende o. träge fließende Gewässer. Sehr selten. M.: Hustopetsch? Schl., besonders Ost-Schl. ⁂ ⊙
S. natans All., Schwimmende S.

4. Fam. **Equisetáceae**, Schachtelhalme.

16. **Equisetum**, Schachtelhalm.

1. Die Pfl. trägt an der Spitze eine meist keulenf. Ähre, gebildet von schildf., eckigen Schuppenb.chen, an deren Unterseite die Sporenbehälter sitzen (T. I F. 6) **2**
— Pfl. ohne Ähre an der Spitze **11**
2. An dem mit gezähnten Scheiden versehenen Stg. befinden sich dünne, quirlig stehende Äste (T. I F. 7) **3**
— Stg. ohne Quirläste **6**
3. Die vom Stg. entspringenden Äste sind selbst wieder verästelt (T. I F. 16); Quirle von sehr zahlreichen (12—20 u. mehr), bogig nach abwärts hängenden Ästen gebildet; Stg.scheiden glockig, mit meist 5 großen braunen Zähnen; Basis der Scheide gelbweiß. Feuchte Wälder, Felder 2|, 5
E. silváticum L., Wald.-S.
— Äste selbst nicht wieder verästelt; Quirle mit weniger Ästen **4**
4. Stg.scheiden vollkommen zylindrisch, anliegend (T. I F. 17), mit vielen (meist 15—20) Zähnen; obere

Download unter www.biologiezentrum.at

Stg.scheiden glänzend grün; Stg. gestreift, sehr glatt, bis 8 mm dick*), im Inneren mit einzigem weiten, runden Hohlraum; Ähre kurz, dick, stumpf. Sümpfe, Teiche, in wasserreichen Gegenden gemein 4, 5—6 **E. limosum** L., Schlamm-S.

— Stg.scheiden wenigstens an der Mündung etwas glockig, mit 6—15 Zähnen 5

5. Äste stets aufrecht, 5 kantig; Stg.scheiden mit 6—10 Zähnen, diese schwarzbraun, breit weißhäutig berandet; Stg. mit 6—8 tiefen Furchen, innen mit einer engen Zentralhöhle u. einigen Seitenhöhlen; Ähre dünn, meist stumpf; Pfl. grasgrün. Sumpfwiesen, Ufer 4, 5—6 ... **E. palústre** L., Sumpf-S.

— Äste ziemlich wagrecht stehend, 3 kantig; Stg.scheiden mit 10—20 Zähnen, bläulichgrün mit braunen Querstreifen, ihre Zähne breit-lanzettlich, kurz zugespitzt; Stg. grün, gefurcht, mit ± fein rauhen Leisten, innen mit weiter Zentralröhre. Laubwälder, Waldwiesen 4, 4 ..... **E. pratense** L., Wiesen-S.

6. Stg. weiß, rötlich-, bräunlich- o. etwas grünlichweiß; Zähne der Stg.scheiden 4—15 mm l. 7

— Stg. blaßgrün, graugrün o. meergrün 8

7. Stg.scheiden 6—12zähnig, die oberste von der Ähre einige cm entfernt; Ährenachse nicht hohl; Stg. stielrund, federkieldick. Feuchte Äcker, Wiesen, Wegränder 4, 4 ..**E. arvense** L., Acker-S., Zinnkraut

— Stg.scheiden 20—30 zähnig, die oberste meist nahe unter der Ähre; Ährenachse nicht hohl; Stg. bis kleinfingerdick, fast glatt, ungefurcht. Quellige Waldstellen, Gräben, im Osten u. Nordosten des Gebietes 4, 4 **E. máximum** Lam., Großer S. (E. Telmateja Ehrh.)

8. Ähre stumpf; Scheiden des Stg. vollkommen zylindrisch, wie der Stg. grasgrün **E. limosum**, vgl. unter 4.

— Ähre deutlich stachelspitzig; Scheiden glockenf. erweitert o. wenn zylindrisch, so Pfl. meergrün (blaugrün) u. die Zähnchen der Scheiden leicht abfallend; Stg. meist sehr rauh u. hart, oft überwinternd ...9

9. Stg.scheiden doppelt so l. als breit, nach oben glockenf. o. trichterf. erweitert 10

*) Deutlich gefurchten, oberwärts etwas rauhen Stg. mit oberwärts trichterf. Scheiden besitzt der Bastard E. arvense×limosum= E. litorale Kuhl. Schl., selten.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg.scheiden kaum länger als breit, zylindrisch, nach oben kaum erweitert, unten mit breiter, schwarzbrauner Querbinde, ihre Zähnchen meist leicht abfallend; Stg. fast bleistiftdick, am Grunde manchmal verzweigt, meergrün, mit 8—20 konkaven Leisten (Leisten daher 2kantig); Ährenachse sehr enghöhlig. Sandplätze, Abhänge, Wälder. Selten 2|, 5, 6 **E. hiemale** L., Winter-S.

10. Stg. unterwärts häufig verzweigt, bis 8 mm dick, graugrün, mit 8—20 konvexen Leisten (T. I F. 18); unterhalb der Zähne der Scheide keine dunkle Querbinde; Zähne ohne deutliche Längsfurche; Ährenachse markig. Flußufer, Gebüsche, mehr im Süden, in Schl. selten (Friedek, Jägerndorf) * 2|, 7 **E. ramosíssimum** Desf., Ästiger S.

— Stg. stets einfach, dünn (1—2 mm stark), oft niederliegend, mit 5—8 tiefen Furchen u. deutlich 2kantigen Leisten; unterhalb der Zähne der Scheide ein brauner Ring; Zähne mit tiefer Längsfurche; Ährenachse hohl. Feuchte, sandige Orte, selten 2| 5—7. . . . **E. variegatum** Schleich., Bunter S.

11. (1.) Stg. einfach, ohne Quirläste o. doch nur am Grunde mit wenigen Ästen **12**

— Stg. mit Quirlästen besetzt (T. I F. 7) **13**

12. Stg.scheidenzähne lanzettlich, zugespitzt 4

— Stg.scheidenzähne grannenf. o. pfriemlich, hinfällig (Zähne öfter fehlend, weil schon abgefallen) 9

13. Die vom Stg. quirlig entspringenden Äste sind meist selbst wieder reichlich verzweigt (T. I F. 16), in großer Anzahl (12—30) vorhanden, sehr dünn u. bogig nach abwärts gekrümmt; Stg.scheiden l.glockig, mit meist 5 (3—6) großen, braunen Zähnen **E. silváticum**, vergl. unter 3!

— Die vom Stg. entspringenden Quirläste meist unverzweigt **14**

14. Stg. elfenbeinweiß o. etwas grünlich, glatt, stielrund, oft fingerdick; Quirl aus 30—40 anfangs aufrechten, dann herabhängenden, dünnen Ästen gebildet **E. máximum**, vergl. unter 7!

— Stg. grün; Quirläste weniger zahlreich **15**

15. Scheiden der meist 3 kantigen Ästchen mit nur 3 Zähnchen; Äste meist zu 6—8 im Quirl, ± wagrecht abstehend; Stg.scheiden an der Mündung glockig **E. pratense**, vergl. unter 5!

— Scheiden der mehrkantigen Äste mit 4—7 Zähnchen **16**

Download unter www.biologiezentrum.at

16. Äste meist 4 kantig, die Zähnchen ihrer Scheiden abstehend; Stg.scheiden mit 12—18 Zähnchen (T. I F. 7) ..... **E. arvense**, vergl. unter 7!
— Äste meist 5 kantig, seltener 6—9 kantig 17
17. Stg. *mit konvexen, nicht gefurchten Riefen* (T. I F. 18); Stg.scheiden glockenf.; Stg. oft ästig; Quirläste 6—9 kantig; Pfl. graugrün **E. ramosíssimum**, vergl. unter 10!
— Stg. mit konkaven Riefen; Quirläste meist 5-(4—7-) kantig; Pfl. grasgrün 18
18. Stg. mit 10—20 sehr flachen (seichten) Riefen, ziemlich glatt, stark, weitröhrig; Stg.scheiden zylindrisch, mit etwa 20 Zähnen, diese am Rücken gewölbt, ohne Furche ..... **E. limosum**, vergl. unter 4!
— Stg. mit nur 6—8, aber sehr tiefen Furchen, schwächer, mit meist mehreren Höhlen im Inneren; Stg.scheiden oben etwas glockig, mit meist 6 Zähnen, diese am Rücken mit Längsfurche **E. palustre**, vergl. unter 5!

5. Fam. **Lycopodiáceae**, Bärlappe.

1. B. ganzrandig, seltener sehr fein gezähnelt (T. I F. 12); Sporenbehälter meist in kätzchenf. Ähren, deren Deckschuppen gesägt o. gezähnt sind, o. Sporenbehälter in den Achseln von Laubb.; alle Sporen von gleicher Größe; Stg. meist über 10 cm bis 1 m, selten nur 5—10 cm l. ..... 17. **Lycopodium**
B. entfernt gezähnt (T. I F. 11), sehr selten ganzrandig; Sporenbehälter am Grunde der B., von zweierlei Gestalt, die einen 4 grosse Sporen (Makrosporen), die anderen nur kleine, staubf. (Mikrosporen) enthaltend; Stg. 3—10 cm l., sehr zart. 18. **Selaginella**

17. **Lycopódium**, Bärlapp.

1. Unfr.bare Seitenzweige 2schneidig zusammengedrückt, aufsteigend o. aufrecht 2
— Unfr.bare Seitenzweige stielrund, ihre B. spiralig gestellt 3
2. Äste fächerf. in einer Ebene ausgebreitet; die B. auf der Fläche der Äste kleiner als die seitlichen, an der Schmalseite der Äste stehenden; Stg. weit umherkriechend (meist unterirdisch), die Äste aufsteigend; Ährenstiel an der Spitze sich gabelnd, 2—6 Ähren

Download unter www.biologiezentrum.at

tragend; Pfl. rein grün. Bergwälder (meist Nadelholzwälder) 4, 8—9 ..... **L. complanatum** L., Zusammengedrückter B.

— Aeste dicht büschelig, der Mitteltrieb meist ährentragend, während die ihn umgebenden unfr.bar sind; B. aller 4 Reihen am Stg. ziemlich gleich; Pfl. meist bläulichgrün. Bergwälder. West-M. u. Ost-Schl. Selten. ✻ 4, 8—9 **L. Chamaecyparissus** R. Br., Zypressen-B.

3. B. in ein l., feines, farbloses Haar auslaufend (T. I F. 10); die Ähren meist zu 2 auf l. mit kleinen Schüppchen versehenen Stielen, bleichgelb; Stg. weit umher kriechend; Äste aufsteigend. Wälder, besonders Nadelwälder im Hügel- u. Berglande 4, 7—8 **L. clavatum** L., Gemeiner B.

— B. nicht in ein l. Haar auslaufend 4

4. Stg. nur am Grunde etwas kriechend, dann aufsteigend, 7—20 cm hoch, dick u. starr; Pfl. dunkelgrün, rasenbildend; keine Ähre vorhanden, die Sporenbehälter stehen in den Achseln gewöhnlicher Laubb. (T. I F. 18). Feuchte, schattige Gebirgswälder 4, 7—10 **L. Selago** L., Tannen-B.

— Stg. liegend, nur seine Äste aufstrebend; Ähre vorhanden 5

5. Stg. u. B. zart u. weich, ersterer bis 10 cm l.; B. gelbgrün, am Rande durchsichtig-häutig, lineal-pfriemlich, stumpf; Deckb. der am Ende gewöhnlicher Stg. befindlichen Ähre den Laubb. an Gestalt u. Farbe ziemlich gleich. Sandige, feuchte Teichränder, Torfstiche, selten. West-M. u. Ost-Schl. 4, 8—9 ..... **L. inundatum** L., Sumpf-B.

— B. ziemlich starr; Stg. 40 cm bis 1 m l. 6

6. B. lineallanzettlich, 6—8 mm l., senkrecht vom Zweige abstehend, grasgrün, 5 reihig (man betrachte ein Stg.stück parallel zur Achse!), sehr fein gesägt; Ähren einzeln an der Spitze der Äste, sitzend. Feuchte, schattige Bergwälder, West-M., Gesenke, Karpathen 4, 7—9 ..... **L. annótinum** L., Sprossender B.

— B. lanzettlich, ganzrandig, angedrückt o. schief nach vorne abstehend, sich ± dachig deckend, viel kürzer, an den Ästchen 4reihig (T. 1 F. 12), halbstielrund gewölbt; Ähren einzeln an der Spitze der Äste, sitzend. Steinige Triften im Hochgesenke 4, 8—9 ..... **L. alpinum** L., Alpen-B.

18. Selaginella, Selaginelle, Moosfarn.

1. B. spiralig gestellt, alle gleich groß, eif.-lanzettlich, entfernt gezähnt, hellgrün; B., in deren Achsel Sporangien sich entwickeln, gelbgrün; Stg. kriechend, die Äste auf-

Download unter www.biologiezentrum.at

steigend. Steinige, grasige, moosige Lehnen im Hochgesenke. Selten. 2|, 7—8.

S. selaginoides Lk., Alpen-S. (S. spinulosa A. Br.).

— B. 4reihig gestellt, ungleich groß, länglich-eif. bis eif., ganzrandig; Stg. u. Äste niederliegend; feuchter Erdboden, Maulwurfshügel (Mohra-Auen, Troppau-Jägerndorf, schon in Preußen). Sehr selten. Fehlt M. ⚹ 2|, 6—8.

S. Helvética Lk., Schweizer S.

Phanerogamae, Blütenpflanzen.

(Siehe Seite 52.)

A. Gymnospermae, Nacktsamige.

(Siehe Seite 73.)

6. Fam. **Coniferinae**, Nadelhölzer.*)

1. Alle B. von nadelf. Gestalt 2
— Zweierlei B. vorhanden, die einen nadelf., die andern schuppenf.; o. alle B. schuppenf. 9
2. Nadeln stets einzeln, abwechselnd gestellt o. in Quirlen zu 3 3
— Nadeln auf den Kurztrieben zu 2, 3, 5 o. zu vielen, das Nadelpaar o. Nadelbüschel am Grunde von einer trockenhäutigen Scheide umhüllt; neben den Kurztrieben oft noch Langtriebe mit einzeln stehenden Nadeln vorhanden 8
3. Nadeln der Zweige an der Spitze spitzwinkelig ausgerandet (T. II F. 22), 2—3 mm breit, flach, oberseits glänzend dunkelgrün, rinnig, unterseits mit 2 weißen Längsstreifen, an Nebenzweigen meist 2 seitswendig gestellt; die vom Zweig abgerissene Nadel hinterläßt eine ebene, kreisrunde Narbe; Zapfen aufrecht stehend, bei der Reife zerfallend, die Zapfenspindel bleibt noch lange am Baume; Stammrinde hellgrau, lange glatt bleibend ..... 19. **Abies**
— Nadeln spitz o. stumpf, aber nicht ausgerandet; reifende Zapfen hängend o. Fr. eine (rote o. schwarze) Beere 4

*) Vergleiche die Note bei 28. Taxus auf Seite 72!

Download unter www.biologiezentrum.at

4. B. in Quirlen zu 3, pfriemlich (T. II F. 17), meist sehr stechend, oberseits mit flacher Rinne, unterseits furchig gekielt; Bt. 2 häusig; Fr. eine bereifte Beere (eigentlich ein „Beerenzapfen"), diese im ersten Jahre grün, im zweiten schwarz; meist strauchig 25 **Juniperus**

— B. abwechselnd, nicht in Quirlen zu 3 5

5. Nadeln 4 kantig (Querschnitt T. II F. 14), einfarbig, meist spitz, auf vorspringenden Leistchen („Blattkissen") des Zweiges sitzend, entblätterte Ästchen daher höckerig; Zapfen länglich-walzig, die Schuppen vorne verschieden ausgerandet o. gezähnelt; Stammrinde rötlich, mit rundlichen, an den Rändern etwas abstehenden Schuppen ..... 20. **Picea**

— Nadeln flach, oberseits dunkelgrün, unterseits heller, matt; B.kissen kaum vorragend..... 6

6. Nadeln flach, spitz, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits matt gelblichgrün, ohne weißliche Streifen, 2 seitswendig gestellt, zerrieben ohne Harzgeruch, etwa 18—24 mm l., 2—2½ mm breit; Bt. 2 häusig; Fr. eine rote, oben offene, saftige Scheinbeere (T. II F. 13); Rinde älterer Stämme in großen, graubraunen Platten abblätternd ..... 28. **Taxus**

— Nadeln flach, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits heller, matt, mit 2 weißlichen Streifen; Fr. ein holziger Zapfen 7

7. Nadeln ganzrandig, beim Zerreiben sehr stark aromatisch-harzig duftend, etwa 2—2½ cm l.; Zapfen 5—8 cm l., aus den Schuppen die 3spitzigen Deckschuppen hervorragend 22. **Pseudotsuga**

— Nadeln oberwärts fein gesägt (Lupe!), etwa 8—10 mm l.; Zapfen 2—2½ cm l.; die Deckschuppen aus den Zapfenschuppen nicht hervorsehend ..... 21. **Tsuga**

8. (2.) Nadeln auf Kurztrieben zu 2, 3 o. 5, wintergrün, halbstielrund o. dreikantig, meist über 3 cm l.; Zapfenreife 2 jährig, Zapfen im ersten Jahre klein, grün; Zapfenschuppen vorne verdickt ..... 24. **Pinus**

— Nadeln auf den Kurztrieben zu vielen in Büscheln (T. II F. 15), im Herbste abfallend, flach, stumpf, weich, hellgrün, etwa 2 cm l.; Zapfenreife 1 jährig, Zapfen etwa 2½ cm l., mit vorne nicht verdickten Schuppen .....23. **Larix**

9. Gipfel überhängend; Zweige flach, an der Unterseite mit bläulichweißen Zeichnungen ..... 27. **Chamaecyparis**

— Gipfel aufrecht 10

Download unter www.biologiezentrum.at

10. Alle ausgewachsenen B. schuppenf., gegenständig; Zweige flach zusammengedrückt; Zapfen trocken, fast holzig; Bt. einhäusig; S.reife 1jährig . . . . . 26. **Thuja**
— B. teilweise schuppen-, teilweise nadelf.; Fr. ein Beerenzapfen, d. i. eine aus Verwachsung der Fr.schuppen entstandene Beere; Bt. 2häusig; S.reife 2jährig.
25. **Juniperus** z. T.

19. Ábies, Tanne.

Wälder, der Ebene meist fehlend ♄, 5
A. pectínata DC., Weißtanne (A. alba Mill.).
Einer üppigen Tanne gleicht die Nordmannstanne, A. Nordmanniana Lk. Häufig in Gärten. Heimat Kaukasus. Die gleichfalls in Gärten kultivierte Balsamtanne, A. balsamifera Mich., hat mit Harz überzogene Knospen. Heimat Nordamerika.

20. Pícea, Fichte.

Wälder, besonders im Gebirge u. Berglande ♄, 5
P. excelsa Lk., Gemeine Fichte
Die Silber- o. Blaufichte, **P. pungens var. argentea**, mit steifen, stechenden, silberblauen Nadeln findet sich in Gärten häufig angepflanzt. Heimat Nordamerika

21. Tsuga, Hemlocks- o. Schierlingstanne.

In Gärten gepflanzt. Heimat Nordamerika ♄, 5
T. Canadensis Carr., Kanadische H.

22. Pseudotsuga, Douglastanne, Douglasfichte.

In Wäldern u. Gärten kultiviert. Heimat Nordamerika ♄, 5
P. Douglásii Carr., Gemeine D.

23. Larix, Lärche.

Wälder im Gesenke (u. Ost-Schles.?), sonst künstlich angebaut ♄ 4—5 **L. Europaea** DC., Europäische L. (L. decidua Mill.).

24. Pinus, Kiefer, Föhre.

1. Nadeln zu 2 2
— Nadeln zu 3 o. 5 4
2. Nadeln 8—15 cm l., schwärzlichgrün, mit gelblicher Spitze; Rinde schwarzgrau, rissig; Zapfen 5—8 cm l., Zapfenschuppenschilder braun, glänzend. In Wäldern, besonders

Download unter www.biologiezentrum.at

auf Sandböden häufig kultiviert. Heimat Nieder-Österreich, Kärnten, Krain, Küstenland, Südeuropa, ♄, 5.
P. Laricio var. Austriaca Endl., Oesterreichische Schwarz-K. (P.nigra Arn., P. Austriaca Host.).

— Nadeln bis 5 cm l., dunkelgrün 3

3. Rinde der Wipfelpartie abblätternd, rotgelb; Nadeln spitz, graugrün; Winterknospen nicht harzig; reife Zapfen gestielt, völlig matt; Nabel des Schildchens der Zapfenschuppen nicht schwärzlich umrandet; meist Baum. Wälder, besonders der Ebene u. des niederen Berglandes ♄ 5, 6
P. silvestris L., Weiß-K., Gemeine K.

— Rinde der Wipfelpartie nicht abblätternd, bräunlichgrau; Nadeln stumpflich, meist lebhaft grün; Winterknospen harzig; reife Zapfen fast sitzend, oft 2—3 gegenständig; Schildchen der Zapfenschuppen mattglänzend; Nabel des Schildchens mit schwärzlicher Linienumrandung; meist strauchartig. Hochgelegene Moore, feuchte Gebirgsabhänge, oft angepflanzt ♄, 5—6 **P. montana** Mill., Berg-K., Krummholz-K., Legföhre, Latsche, Knieholz

Nach der Gestalt der Zapfen u. nach der Wuchsform unterscheidet man 3 Varietäten, von denen im Gebiete vorkommen: **var. uncinata** (P. uliginosa Neumann), Hakenkiefer; Zapfen am Grunde schief, indem die Schuppenschilder der Lichtseite viel stärker entwickelt u. zurückgekrümmt sind, während die der Schattenseite mehr flach sind; Baum o. Strauch. — **var. Pumilio** (P. Pumilio Hnk.), Zwergkiefer; Zapfen ringsum ziemlich gleich entwickelt, am Grunde nicht schief; meist Strauch, selten bis 2 m hoch.

4. Nadeln zu 3; Nabel der Zapfenschildchen in einen spitzen, stechenden Dorn ausgezogen. Heimat Nordamerika, manchmal in Wäldern, besonders auf Sandboden kultiviert ♄, 5,
P. rigida Mill., Pech-K.

— Nadeln zu 5; Nabel des Schildchens an der Spitze der Zapfenschuppe 5

5. Nadeln dünn, dunkelgrün, die 2 ebenen Flächen mit weißen Streifen; junge Triebe nicht rostrotfilzig; Zapfen l.walzig, 4—5 mal so l. als dick, nicht zerfallend; S. l. geflügelt. Wälder, Gartenanlagen. Heimat Nordamerika, bei uns völlig eingebürgert ♄, 5. ..... **P. Strobus** L., Weymouths-K.

— Nadeln stärker, freudig grün, die 2 ebenen Flächen mit weißen Streifen; junge Triebe dicht rostrotfilzig; Zapfen eif., bei der Reife zerfallend; S. nur mit Flügelrudiment. Im Gebirge manchmal angebaut. Heimat Alpen, Karpathen ♄, 5, 6 ..... **P. Cembra** L., Zirbel-K.

25. Juníperus, Wacholder.

1. Alle B. nadelf., in 3zähligen Quirlen; wildwachsend 2

— B. teilweise nadel.-, teilweise schuppenf.; nadelf. B. oft sehr klein, 2—8 mm l. 3

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Nadeln gerade, steif, pfriemlich, stechend-spitz, bis 2 cm l., weit abstehend; Beere („Beerenzapfen") meist ½ so l. als das B., blaubereift, im ersten Jahre grün, im 2. schwarz. Aufrechter Baum o. Strauch. Trockene, steinige Abhänge, Heiden, lichte Wälder, in der Ebene oft fehlend ♄, 4—5
J. communis L., Gemeiner W.
— Nadeln gekrümmt, weicher, fast nicht stechend, etwa 1 cm l., gedrängt, ± anliegend; Beere fast so l. als das B. Strauch mit niederliegenden Ästen. Steinige Kämme im Hochgesenke ♄, 6
J. nana Willd., Zwerg-W.
Die var. intermedia (J. intermedia Schur) hat die Nadeln an der Innen- o. Bauchseite flach, die eigentliche nana konkav.
3. Baum mit aufrechtem Stamme; Nadelb. 4—8 mm l.; Beerenzapfen nicht nickend, braun-violett, bereift, 4—5 mm im Durchmesser; Zweige zerrieben ohne starken, unangenehmen Geruch; das Holz das zu Bleistiften verwendete „rote Zedernholz". Kultiviert in Gärten, sehr selten in Wäldern. Heimat Nordamerika ♄, 4—5 . . . **J. Virginiana** L., Virginischer W.
— Strauch mit niederliegenden Stämmchen; Nadelb. 2—5 mm l.; Beerenzapfen nickend, schwarz, blau bereift, 5—7 mm im Durchmesser; Zweige zerrieben stark u. widerlich riechend. Gärten. Kultiviert; Heimat Alpen. Gift! ♄, 4—5
J. Sabina L., Sade-Baum.

26. **Thuja**, Lebensbaum.

1. Äste aufrecht stehend, die Krone daher in lauter senkrechte Ebenen zerteilbar; Schuppenb. auf dem Rücken mit einer Längsfurche; Zapfen kugelig o. eif., 12—18 mm l., bläulich beduftet. Gärten, Friedhöfe. Kultiviert. Heimat der Orient. ♄, 4—5 . . . . **T. orientalis** L., Morgenländischer L.
— Äste wagrecht ausgebreitet, die fächerf. vertikale Teilung daher nicht möglich; Schuppenb. auf dem Rücken mit einer erhabenen Drüse; Zapfen länglich, knospenf., braun, 8—12 mm l. Wie vorige. Heimat Nordamerika. ♄, 4—5
T. occidentalis L., Abendländischer L.

27. **Chamaecyparis**, Scheinzypresse.

In Gärten, Friedhöfen kultiviert ♄, 4—5
C. Lawsoniana Parl., Lawson's S.

28. **Taxus**, Eibe.

Wälder, selten. Häufig in Gärten. Gift! ♄, 3—4
T. baccata L., Gemeine E.
Die Gattung Taxus bildet mit einigen verwandten Gattungen die Familie Taxaceae, welcher die übrigen Nadelhölzer als Fam. Pinaceae gegenüber gestellt werden. Aus Gründen

Download unter www.biologiezentrum.at

möglichst leichter Bestimmbarkeit wurden hier Pinaceae u. Taxaceae zu einer Familie, Coniferinae, vereint.
Der manchmal in Gärten kultivierte, durch fächerf. B. sehr auffallende Gingkobaum (Gingko biloba L.) stammt aus Japan u. China. Er gehört nicht zu den Nadelhölzern, sondern bildet gleich diesen eine eigene Klasse der Nacktsamigen.

B. Angiospermae, Bedecktsamige.

(Siehe Seite 68.)

Monocotylédones, Einkeimblättrige.

(Siehe Seite 173.)

7. Fam. Typháceae, Rohrkolbengewächse.

29. Typha, Rohrkolben.

1. B. 4—8 mm breit; Kolben etwa bleistiftstark, rötlich- o. zimtbraun, der untere ♀ von dem oberen ♂ 3—5 cm entfernt; Bt. mit schuppenf. Tragb.; B. meist grasgrün, oberseits gewölbt. Ufer, Teiche, Sümpfe ♃, 7—8
T. angustifólia L., Schmalblättriger R.
— B. 12—18 mm breit; Kolben fingerstark, schwarzbraun bis schwarz, meist sehr nahe übereinander stehend; Bt. ohne Tragb.; B. meist blaugrün, flach. Ufer, Sümpfe, mehr in der Ebene ♃, 6—7
T. latifólia L., Breitblätteriger R.

8. Fam. Sparganiáceae, Igelkolbengewächse.

30. Spargánium, Igelkolben.

1. ♂ Bt.stand meist einzeln, sehr selten 2; B. ganz flach, ohne Kiel, etwa 4—5 mm breit, zart, schwimmend; Bt.stände 2—4, erbsengroß; Na. höchstens 3 mal so l. als breit; Fr. sehr kurz geschnäbelt; Stg. unverzweigt. Teiche, Sümpfe, Torfstiche. Süd- u. Mittel-M., fehlt Schl. ♃, 6—8 s. sel.
S. mínimum Fr., Kleinster I.
— ♂ Bt.stände meist mehrere; B. aus dem Wasser fast stets emporragend, grundständige im unteren

Download unter www.biologiezentrum.at

Teile gekielt o. 3 kantig; Na. mindestens 5—6 mal so l. als breit 2

2. Stg. oberwärts ästig, an den Ästen oben ♂, unten ♀ Köpfchen; Köpfchen rispig stehend 3
— Stg. unverzweigt, wie die B. steif aufrecht, selten Stg. flutend u. B. schwimmend; Köpfchen ährenf. stehend, die untersten ♀ gestielt; B. über der weiten Scheide sehr verschmälert, oberwärts wieder breiter; Fr. u. Frkn. schnabelf. in den Gr. verschmälert. Gräben, Lachen, Ufer ♃, 6—8
S. simplex L., Unverzweigter I.

3. Frkn. im untersten Drittel am breitesten; Fr. kurz verkehrt-pyramidenf., 5—7 mm l., deutlich gegeneinander abgeplattet, besonders unten scharfkantig, kurz bespitzt, oben matt schwarzbraun; B. steif aufrecht. Gräben, Ufer ♃, 7—8 **S. erectum** L., Aufrechter I. (S. ramosum Huds. = S. polyedrum A. et G.)
— Frkn. in der Mitte am breitesten; Fr. verkehrtkegelf., meist 7—10 mm l., wenig abgeplattet, unten wenig kantig, allmählich in den Gr. verschmälert, oben glänzend strohgelb bis gelbbraun; B. schlaff, abstehend. Wie voriges. Süd- u. Mittel-M., fehlt Schl. * ♃, 7—8. . **S. neglectum** Beeby, Kegelfrucht-J.

9. Fam. **Potamogetonáceae,** Laichkrautgewächse.

1. Bt. in gestielten, aus dem Wasser auftauchenden, vielbt. Ähren, zwitterig, mit 4 b. P., 4 Staubg. u. 4 Frkn. (T. VI F. 1; T. IV F. 10) 31. **Potamogeton**
— Bt. einzeln, 1 häusig (seltener 1 ♂ u. 1 ♀ nebeneinander); ♂ Bt. nur aus 1 Staubg. bestehend, ♀ mit glockiger Hülle u. 4 Frkn.; Stg. fädlich; B. schmallineal, fast borstig, mit großem, stg.umfassendem B.häutchen, unter den Bt. zu 3 einen Quirl bildend; Pfl. ganz untergetaucht (T. IV F. 3) 32. **Zannichellia**

31. **Potamogéton,** Laichkraut.

1. B. sämtlich gegenständig, eif.-länglich, sitzend, stg.umfassend, dicht stehend, bis 3 cm l., bis 15 mm breit, vorne gezähnelt, untergetaucht; Ähre wenigblütig, 5—10 mm l.,

Download unter www.biologiezentrum.at

kugelig-länglich. Mühlgraben bei Göding, Kobily-See. Einstens. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 6—10 . . . **P. densus** L., Dichtblättriges L.

— B. wechselständig, nur die obersten gegenständig 2

2. B. alle lineal, gleich breit, grasartig o. borstenf., untergetaucht; Stg. ästig 3

— B., wenigstens oberste, nicht lineal, sondern rundlich bis schmallanzettlich 8

3. B. mit einer engen, grünen, bis 5 cm l. Scheide, welche den Stg. umgibt u. an der Übergangsstelle von B. u. B.scheide 2 zugespitzte Nebenb.chen trägt; B. schmal-lineal bis fadenf.; Ähre l.gestielt, unterbrochen; Fr. 4 mm l., gelbbraun; Pfl. bis 3 m l. Stehende u. langsam fließende Gewässer 2|, 7—8
P. *pectinatus* L., Kammförmiges L.

— B. ohne Scheide, sitzend 4

4. Stg. ganz flach b.artig zusammengedrückt, oben fast so breit wie die 2—4 mm breiten, vielnervigen B.; 3—5 B.nerven stärker als die übrigen..... 5

— Stg. meist zwar auch zusammengedrückt, aber die Flächen konvex, nicht eben; B. mit wenigen (meist 3—5), oft undeutlichen Nerven..... 6

5. B. stumpf, mit kurzer Stachelspitze, am Grunde nicht gehöckert; Ährenstiele 2—3mal so l. als die 10—15blütige, 1—2 cm l. Ähre, Fr.chen mit kurzem Schnabel. Sümpfe, stehende Gewässer. Olmütz? Fehlt Schl. ⚹ 2|, 7, 8
P. compressus L., Flachstengeliges L.

— B. fein zugespitzt, am Grunde meist mit 1—2 schwärzlichen Höckerchen; Ährenstiele etwa so l. als die 4—6 bt., ½—1 cm l. Ähre; Fr.chen mit 1., gekrümmtem Schnabel. Stehende Gewässer. West- u. Nord-M., Schl. 2|, 6—8 **P. acutifólius** Lk., Spitzblätteriges L. Wird auch als Abart des vorigen aufgefaßt.

6. B. fadenf., borstlich, mit nur 1 Nerven, Quernerven fehlen; Ähren kurz, 4—8 bt., zur Fr.zeit locker, kaum halb so l. als der fadenf. Ährenstiel; Stg. fast stielrund, brüchig; von 4 Frkn. nur 1 Fr.chen ausgebildet, dieses halbkreisrund, am Innenrand fast geradlinig. Stehende u. träg fließende Gewässer. Mittel- u. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 7—8
P. trichoides Cham. et Schld., Haarförmiges L.

— B. schmallineal, doch nicht borstlich, mit 3—5 Nerven; Quernerven vorhanden 7

Download unter www.biologiezentrum.at

7. Ährenstiel etwa so l. als die dichte, 6—8 bt. Ähre; Stg. zusammengedrückt, ästig, mit B.büscheln in den Achseln; B. stumpf, oft kurz stachelspitzig; Fr.chen mit mäßig l., geradem Schnabel. Stehende u. träge fließende Gewässer. Selten. Iglau, Nordost-M., Schl. ✲ ♃, 6—8
P. obtusifólius M. et K., Stumpfblätteriges L.
— Ährenstiel 2—3 mal so l. als die 4—8 bt., oft unterbrochene Ähre; Stg. fast stielrund, ohne B.büschel in den Achseln; B. zugespitzt; Ährenstiele fadenf.; Fr.chen schief eirund, mit kurzem Schnabel. Wie voriger. Verbreitet ♃, 7—8 **P. pusillus** L., Kleines L.
8. (2.) Obere B. auf dem Wasserspiegel schwimmend, meist lederig; untere B. untergetaucht, meist anders gestaltet u. häutig durchsichtig 9
— Alle B. untergetaucht, häutig durchsichtig.....12
9. Untergetauchte B. sitzend, nur die obersten von ihnen oft kurz gestielt (Stiel stets kürzer als 1 cm) 10
— Alle B. gestielt (Stiel länger als 1 cm); B. ganzrandig 11
10. Untergetauchte B. am Rande gezähnt-rauh, spitz, lanzettlich (bis 8 mm breit), am Grunde verschmälert; Schwimmb. lanzettlich o. eif. Stg. ästig; Ährenstiele oberwärts verdickt, stärker als der Stg.; Fr.chen stumpf gekielt. Wassergräben. Bisenz. Sehr selten. Fehlt Schl. ✲ ♃, 7—8
P. gramíneus L., Grasblättriges L.
— B. am Rande glatt, ganzrandig; untergetauchte B. lanzettlich, schwimmende verkehrt-eif. o. länglich-spatelf., kurzgestielt, wie die ganze Pfl. oft rötlich überlaufen; Stg. meist unverzweigt; Ährenstiele gleichmäßig dick, nicht stärker als der Stg. Fr.chen scharf gekielt. Stehende Gewässer, Sümpfe. Selten ♃, 7—8
P. alpinus Balb., Alpen-L. (P. rufescens Schrad.)
11. Untergetauchte B. lanzettlich, zur Bt.zeit meist schon abgestorben, fehlend, weil verfault; Schwimmb. braungrün, eirund o. länglich, am Grunde etwas herzf. u. hier neben dem B.stiel faltig, letzterer oben etwas rinnig; Ährenstiele gleich dick, nicht stärker als der Stg. Stehende u. langsam fließende Gewässer ♃, 4—5..... **P. natans** L., Schwimmendes L.
— Untergetauchte B. schmallanzettlich, zur Bt.zeit fast stets noch vorhanden; Schwimmb. länglich-lanzettlich bis eif., am Grunde abgerundet o. verschmälert, ihr B.stiel oberseits etwas gewölbt; Ährenstiele oberwärts verdickt, oft dicker

Download unter www.biologiezentrum.at

als der Stg. Wie voriger. Sehr selten (Wsetin, Oels). Fehlt Schl.? 2|, 7—8
P. fluitans Roth. Flutendes L. (P. nodosus Poir.)

12. (8.) B. am Grunde tief herzf., stg.umfassend, eif. o. eif.-lanzettlich (etwa 2—4 cm l. u. 2 cm breit), stumpf, am Rande gezähnelt-rauh*; Stg. stielrund, ästig; Ährenstiele nicht merklich dicker als der Stg.; Fr.chen außen scharf gekielt. Stehende u. fließende Gewässer 2|, 7—8 **P. perfoliatus** L., Durchwachs. L.
— B. nicht stg.umfassend, am Grunde abgerundet o. verschmälert 13

13. Stg. zusammengedrückt 4kantig; B. lanzettlich o. lineallanzettlich, stumpflich, 6—7 (—12) mm breit, mit ziemlich parallelen Rändern, am Rande kleingesägt u. fast stets stark wellig-gekräuselt, mit abgerundetem Grunde sitzend; Quernerven der B. entfernt, Längsnerven wenige; Fr.chen am Grunde verwachsen; Ährenstiele nicht verdickt; Pfl. oft rötlich überlaufen. Wie voriger 2| 5—9
P. crispus L., Krauses L.
— Stg. stielrund; B. lanzettlich, 2—4½ cm breit, stachelspitzig, fein gesägt, lebhaft grün, glänzend, kurz gestielt; Quernerven der B. genähert, zahlreich; Fr.chen am Grunde frei; Ährenstiele nach oben verdickt, dicker als der Stg. Wie voriger. Fehlt Schl.? 2|, 6—8 ..... **P. lucens** L., Glänzendes L.

32. **Zannichéllia,** Zannichellie, Teichfaden.
Stehende u. träge fließende Gewässer 2|, 6—9
Z. palustris L., Sumpf-Z.

9A. Fam. **Najadáceae,** Nixenkrautgewächse.

32A. **Najas,** Nixenkraut.

Teiche. Höchst selten. Olszyn bei Freistadt in Schl. Fehlt M. ☉, 6—9 ..... **N. minor** All., Kleines N.

10. Fam. **Juncagináceae,** Dreizackgewächse.

1. Alle B. in grundständiger Rosette; Traube vielbt. (über 10 Bt.); P.b. grün o. gelbgrün, am Rande

*) Am Rande glatte B. u. außen stumpfe Fr.chen besitzt P. praelongus, das Langblättrige L. Sehr selten. Fehlt Schl. ✕ 2|, 6—7.

Download unter www.biologiezentrum.at

weißlich-häutig, hinfällig; W.stock kurz (bis 10 cm lang) ..... 33. **Triglochin**

— Stg. beblättert; Traube armbt., locker (3—10 Bt.); P.b. gelblichgrün, bleibend; W.stock sehr l. 34. **Scheuchzeria**

33. **Triglóchin,** Dreizack.

1. Traube locker, mit etwa 15—25 Bt.; Bt.stiele angedrückt; P.b. grün, oberwärts manchmal violett; Na. 3; Fr. schlank keulenf., am Grunde schmäler; B. bis 1 mm breit. Feuchte moorige Wiesen 4, 6—8 **T. palustris** L., Sumpf-D.

— Traube sehr dicht, mit sehr vielen (60 bis über 100) Bt.; Bt.stiele aufrecht abstehend; P.b. gelblichgrün, oberwärts rötlich; Na. 6; Fr. eif., unter der Spitze eingeschnürt; B. 2—3 mm breit. Salzige Sumpfwiesen. Sehr selten. Süd-M. (Auspitz). Fehlt Schl. 4, 6—8 **T. maritima** L., Meerstrands-D.

34. **Scheuchzéria,** Blumensimse.

Moore, Torfsümpfe. In M. sehr selten (Winkelsdorf); in Schl. sehr zerstreut 4, 6—9 **S. palustris** L., Sumpf-B.

11. Fam. **Alismatáceae,** Froschlöffelgewächse.

1. Bt. zwitterig; 6 (—12) Staubg.; B. alle grundständig, meist eif. bis breitlanzettlich, am Grunde abgerundet o. seicht herzf., seltener B. schmallanzettlich bis lineal; Kronenb. weiß o. rötlich; Bt.stand quirligrispig ..... 35. **Alisma**

— Bt. 1 häusig, die ♂ mit vielen Staubg.; B. teils lineal, untergetaucht, teils pfeilf. (T. VI F. 2) u. ober dem Wasserspiegel; Kronenb. weiß, mit purpurnem Nagel 36. **Sagittaria**

35. **Alisma,** Froschlöffel.

1. Gr. fast gerade, länger als der Frkn.; Fr. auf dem Rücken 1 furchig; B. am Grunde herzf. o. abgerundet. Gräben, Ufer, Sümpfe 4, 7—8 **A. Plantago** L., Gemeiner F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Gr. hakig, kürzer als der Frkn.; Fr. mit 2 Rückenfurchen; B. am Grunde nie herzf. Wie voriges 4, 7—8 **A. gramíneum** Gaud., Grasblättriger F. (A. arcuatum Michal.).

36. Sagittária, Pfeilkraut.

Stehende u. fließende Gewässer 4; 6—9
S. sagittifólia L., Gemeines P.

12. Fam. Butomáceae, Wasserliesch-gewächse.

37. Bútomus, Wasserliesch.

Stehende u. langsam fließende Gewässer 4, 6—9
B. umbellatus L., Gemeiner W.

13. Fam. Hydrocharitáceae, Froschbiß-gewächse.

1. B. l.gestielt, rundlich-nierenf., ganzrandig, lederig, rosettig am Wasser schwimmend, bis 7 cm l. (T. VI F. 3); Bt. 2häusig, ♂ mit 12 Staubg., ♀ mit meist 6 Staminodien (unfr.baren Staubg. ohne Staubbeutel) u. 1 Frkn.; 3 weiße Kronenb., 3 K.b. 38. **Hydrocharis**
— B. sitzend, lanzettlich o. l.lineal, fein gesägt o. stachelig gezähnt 2
2. B. l.lineal (bis 30 cm l.), dreikantig, steif, mit stechenden Sägezähnen am Rande u. Mittelnerven, schwimmende Rosetten bildend; Bt. groß, 3—4 cm im Durchmesser; 3 K.b., 3 Kronenb. ...39. **Stratiotes**
— B. klein (bis 1 cm l.), lanzettlich, fein gesägt, in 3- o. 4 zähligen Quirlen am Stg., mit diesem untergetaucht; Bt. klein, vielehig, bei uns nur ♀ vorkommend ..... 40. **Elodea**

38. Hydrócharis, Froschbiß.

Stehende Wässer der March- u. Thayaniederungen; auch bei Teschen 4, 6—8
H. Morsus ranae L., Gemeiner F.

39. Stratiotes, Wasserschere, Wassersäge.

Wie vorige. Untere Marchniederung; auch bei Teschen !* 4, 5—8 **S. aloides** L., Aloëblättrige W.

Download unter www.biologiezentrum.at

40. **Elodea**, Wasserpest.

Stehende u. fließende Gewässer. Heimat Nordamerika. In kurzer Zeit Teiche, Tümpel ausfüllend ♃, 5—8
E. Canadensis Rich., Kanadische W. (Helodea C.)

14. Fam. **Gramíneae**, Gräser.

1. Stg. ganz markerfüllt, 1—3 m hoch, sehr stark (2—4 cm); ♂ Bt. in endständiger Rispe; ♀ Bt. in einem b. achselständigen, von B.scheiden umhüllten Kolben; B. meist über 4 cm breit; kultivierte Pfl. . . . . 41. **Zea**
— Halm meist hohl, niedriger u. dünner; ♀ Bt. nicht in einem umhüllten Kolben; B. schmäler 2
2. Eine einzige, aus lauter ungestielten Ährchen zusammengesetzte Ähre an der Spitze des Halmes (T. VI F. 4) 3
— Mehrere lineale Ährchen an der Spitze des Halmes fingerf. gestellt (T. VI F. 5); o. die einzelnen die Ähre o. Rispe o. Scheinähre zusammensetzenden Ährchen sind deutlich (wenn auch kurz) gestielt, was oft erst beim Biegen der Scheinähre bemerkbar wird (T. VI F. 6) 11
3. Nur 1 fadenf. (nicht federige) Na.; Ährchen linealpfriemlich, meist schieferblau o. violett überlaufen, eine einseitswendige Ähre bildend (T. VI F. 7), in Ausnehmungen der Spindel sitzend; Hüllsp. (=K.sp.) fehlen; Bt.sp. gekielt; B. borstenf., steif; Stg. nur am Grunde beblättert; Pfl. dichtrasig, graugrün 94. **Nardus**
— 2 Na. 4
4. Ährchen zu mehreren (meist zu 3) in Ausschnitten der Ährenspindel nebeneinander stehend, die seitlichen oft sehr schmal; Bt.sp. meist begrannt 5
— Ährchen einzeln an der Ährenspindel 6
5. Ährchen 1 bt. (manchmal mit grannenf. Ansatze zu einer 2. Bt.); Bt.sp. meist l. begrannt; Ähre ohne Gipfelährchen; B.scheiden kahl; W. faserig, 1jährig 99. **Hordeum**
— Ährchen meist 2 bt.; Bt.sp. l. begrannt; Ähre mit Gipfelährchen, Stg. u. untere B.scheiden zottig; Pfl. ausdauernd, rasig; in Wäldern, auf Holzschlägen 100. **Elymus**
6. Ähre vom obersten Halmb. überragt, 1—1½ cm l.; Ährchen auf sehr kurzen, dicken Stielchen, eine dichte, dick-ährenf.

Download unter www.biologiezentrum.at

Rispe bildend; Sp. unbegrannt, stumpf, starknervig; Pfl. graugrün, liegend, hart, kahl, bis 15 cm l. 86. **Sclerochloa.**

— Ähre vom obersten Halmb. meist nicht überragt; Pfl. meist höher 7

7. Ährchen (mit Ausnahme des Gipfelährchens) mit bloß 1 Hüllsp. (Kelchsp.) an der von der Ährenspindel abgewendeten Seite; Ährchen zusammengedrückt, mit der Schmalseite (Rücken) gegen die Ährenspindel stehend ..... 95. **Lolium**

— Alle Ährchen mit 2 Hüllsp.; Ährchen mit der Fläche gegen die Ährenspindel stehend o. Ährchen rundlich 8

8. Gebaute Getreidepfl., ☉ o. ☉ 9

— Wildwachsende Pfl. mit ausdauerndem W.stocke 10

9. Ährchen bloß 2 bt.; Hüllsp. (K.sp.) pfriemlich, schmal, 1 nervig, kürzer als die begrannten Bt.sp. (Korn, Roggen) 97. **Secale.**

— Ährchen 3— o. mehrbt.; Hüllsp. sehr breit, mehrnervig, fast gleich l. (Weizen) ..... 98. **Triticum.**

10. Ährchen auf kurzem, dickem Stielchen (T. VI F. 8x), 8—24bt.; Hüllsp. (K.sp.) ungleich l.; Pfl. ± behaart (Vergl. 36. dieser Tabelle!) ..... 93. **Brachypodium**

— Ährchen vollkommen sitzend, meist 3—5 bt.; Hüllsp. lanzettlich o. lineal, fast gleich l.; B.häutchen sehr kurz; Pfl. oft kahl ..... 96. **Agropyrum**

11. (2.) Mehrere Ähren an der Spitze des Halmes fingerf. gestellt (T. VI F. 5); Ähren lineal, 10—15 mal länger als dick 12

— Bt.stand von anderer Beschaffenheit o. wenn fingerf. Ährenstellung, so Ähren nicht 10 mal länger als breit 14

12. Ährchen begrannt, Granne gekniet; Ähren zu 3—8 fingerf. gestellt, seidenglänzend, meist violett überlaufen; an Stelle des B.häutchens eine dichte Reihe weißer Haare; B. schmal, bis 2 mm breit 42. **Andropogon**

— Ährchen nicht begrannt 13

13. Die fingerf. gestellten Ähren entspringen an der Halmspitze von einem Punkte; Ährchen seitlich zusammengedrückt, deshalb Sp. scharf gekielt; Hüllsp. 2, beide ziemlich gleich groß ..... 73. **Cynodon**

— Die fingerf. gestellten (2—6) Ähren nicht von einem Punkte entspringend; Ährenachsen flach, bandartig; Ährchen vom Rücken zusammengedrückt, deshalb Sp. flach o. gewölbt; Hüllsp. 3, eine viel größer 45. **Digitaria**

Download unter www.biologiezentrum.at

14. (11.) Hüllsp. (K.sp.) fehlend, die 1 bt. Ährchen bloß von 2 Bt.sp. umhüllt (T. VI F. 9, 10); Schlamm- o. Uferpfl. 15
— Hüllsp. vorhanden 16
15. Pfl. bis 8 cm hoch; B. mit aufgeblasenen Scheiden; kleinere Bt.sp. 2zähnig (T. VI F. 9.); Ährchen knäuelf. gehäuft, in traubigen Rispen; auf Teichschlamm. Selten 60. **Coleanthus**
— Pfl. meist über 50 cm hoch; B. sehr rauh; B.scheiden nicht aufgeblasen; beide Bt.sp. ziemlich gleich gestaltet, gekielt, keine 2 zähnig (T. VI F. 10); 3 Staubg.; Ährchen in lockerer, ausgebreiteter Rispe; Rispenäste sehr zart, hin u. her gebogen; Uferpfl. 49. **Leersia**
16. Jedes Ährchen bloß mit einer einzigen Bt. 17
— Jedes Ährchen enthält mindestens 2 Bt. 34
17. An der Spitze des oft niedergestreckten Halmes ein rotbraunes, bis 1 cm l. (breiter als l.!) Bt.köpfchen, halb eingesenkt in die bauchigen B.scheiden der obersten fast gegenständigen B. (T. VI F. 11), welche in eine borstenf., stachelige Spreite auslaufen; Ährchen von der Seite zusammengedrückt; Staubg. 2; Salzpfl., 2—30 cm hoch ..... 56. **Crypsis**
— Pfl. anders 18
18. B.scheiden mit l., weichen, auf kleinen Höckerchen sitzenden Haaren besetzt; B. am Grunde dicht, oberwärts zerstreut behaart; Bt.rispe groß, bis 20 cm l., mit stark verzweigten, zuletzt überhängenden Ästen; Ährchen l.gestielt, Sp.unbegrannt (T. VI F. 12); 3 Staubg.; Na.purpurn. 47. **Panicum** z. T.
— B.scheiden höchstens sehr kurzhaarig, dann aber Bt.stand anders 19
19. Die in dichten, walzigen Scheinähren stehenden Ährchen von l., grannenartigen Borsten umgeben, welche unter den Ährchen aus den Ährchenstielen entspringen u. aus den Scheinähren l. hervorsehen (T. VI F. 13); 3 Staubg. ..... 48. **Setaria**
— Ährchen nicht von aus den Ährchenstielen entspringenden l. Borsten umgeben 20
20. Die Ährchen sind zu 1—3 cm l. Ähren zusammengestellt, welche als Seitenachsen an der Hauptachse rispig stehen (T. VI F. 14); Bt. ± l. begrannt; B. dunkelgrün, 5—15 mm breit .....46. **Echinochloa**
— Bt.stand anders beschaffen 21
21. Die Bt.sp. von l., seidenglänzenden Haaren umgeben, welche innerhalb der Hüllsp. (K.sp.) an der Ährenachse entspringen (man verwechsle diese Haare nicht mit solchen, die manchmal auf den Sp. selbst stehen)

Download unter www.biologiezentrum.at

u. die sich nach der Bt.zeit verlängern u. aus den Ährchen hervorsehen (T. VI F. 15); die äußere Bt.-spelze mit kurzer, rückenständiger o. endständiger Granne; rohrartige, 0.60—1.5 m hohe Gräser 62. **Calamagrostis**

— Längere Haare am Grunde der Bt.sp. fehlen (die Bt.sp. selbst aber sind manchmal l. bewimpert) **22**

22. Die Hauptspindel, sowie deren Äste u. die Ährchenstiele wenigstens im oberen Teile des Bt.standes fast zur Gänze von den dicht gedrängt stehenden Ährchen verdeckt („Scheinährengräser") **23**

— Die Hauptspindel zur Bt.zeit auch im oberen Teile des Bt.standes sichtbar **28**

23. Die größere, 5—6 cm l. Bt.sp. mit l. (mindestens halb so l. als die Bt.sp. selbst!), abstehenden Seidenhaaren gewimpert (T. VI F. 16); Bt.sp. nicht begrannt; Bt.stand eine ährig zusammengezogene Rispe; B. schmallineal, ± eingerollt ..... 82. **Melica**

— Bt.sp. kürzer bewimpert, oft begrannt **24**

24. 2 Staubg. in jeder Bt.; Scheinähre ziemlich lockerbt.; 4 Hüllsp., davon die 2 obersten (innersten) begrannt; Pfl., namentlich welkend, mit Cumarin-Geruch (waldmeisterduftend) ..... 52. **Anthoxanthum**

— 3 Staubg. **25**

25. Scheinähre kurzeif. o. kugelig, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm l.; Hüllsp. fast kreisrund, kahnf. gekielt, am Kiele gegen ihre Spitze zu breit geflügelt (T. VI F. 17), unbegrannt, weiß u. grün gestreift; Scheinähre weit vom obersten Stg.b. entfernt 50. **Phalaris**

— Scheinähre l.walzig bis länglich; wenn eif., so von der aufgeblasenen Scheide der obersten Stg.b. am Grunde halb umfaßt **26**

26. Hüllsp. (K.sp.) am Grunde bis ins erste Drittel ihrer Länge hinauf miteinander verwachsen (T. VI F. 18); Bt.sp. schlauchartig um die Bt. gerollt. mit rückenständiger, geknieter Granne, welche aus den Ährchen hervorsieht; Ährchen leicht von der Spindel abstreifbar; Na. fadenf. ..... 59. **Alopecurus**

— Hüllsp. am Grunde nicht verwachsen (T. VI F. 19, 20); Bt.sp. nicht schlauchartig; Ährchen meist schwer abstreifbar **27**

27. Scheinähre länglich-eif., bis $2^1/_2$ cm l., von der aufgeblasenen Scheide des obersten Stg-b. am Grunde halb umfaßt; Hüllsp. 1 nervig, so l. o. kürzer als die

Download unter www.biologiezentrum.at

unbegrannten Bt.sp. (T. VI F. 20); Pfl. nur in Süd- u. Mittel-M. ..... 57. **Heleochloa**

— Scheinähre zylindrisch, 2—6 cm l., vom obersten Halmb. entfernt; Hüllsp. 3 nervig, stachelspitzig o. begrannt, meist weichhaarig (T. VI F. 19); Bt.sp. zarthäutig, meist gestutzt o. gezähnelt 58. **Phleum**

28. (22.) Ährchen vom Rücken her zusammengedrückt*), meist violett überlaufen; die eine Hüllsp. 7nervig, auf den Nerven mit starren, widerhakigen, am Grunde verdickten Borsten besetzt (T. VI F. 21), die andere Hüllsp. sehr klein; Pfl. rasig, mit niederliegenden, ± reichlich verzweigten Stg.; B. 2—3 mm breit, am Rande borstig-gewimpert; Rispe zylindrisch, 4—8 cm l., bis 8 mm breit, trauben- o. ährenähnlich 44. **Tragus**

— Ährchen stielrund o. von der Seite her zusammengedrückt; Hüllsp. nie mit Widerhaken, wenn auch manchmal borstig o. rauh **29**

29. Die äußere Bt.sp. mit einer Granne, welche mindestens 5 mm l. ist u. 10—30 cm l. sein kann **30**

— Bt.sp. unbegrannt o. kurzbegrannt; die Granne höchstens 2—3 mm l., am Rücken der Sp. in ihrer Mitte o. etwas unter der Mitte eingefügt **31**

30. Äußere Bt.sp. 10—20 mm l., knorpelig zusammengerollt, in eine 10—30 cm l., stark gedrehte u. gekniete Granne verlängert, welche l. u. weich behaart o. rauh ist; B. 1—2 mm breit; Rispe armbt. 54. **Stipa**

— Äußere Bt.sp. 2—2½ mm l., mit 5 mm l. Granne (T. VI F. 22); Granne etwas unter der Spitze eingefügt; B. breiter, flach; Ährchen in ausgebreiteter, lockerbt., reichbt. Rispe ..... 63. **Apera**

31. Hüllsp. (K.sp.) flach o. gewölbt, nicht gekielt; Sp. nicht begrannt **32**

— Hüllsp. von der Seite her zusammengedrückt, deutlich gekielt; Granne manchmal vorhanden **33**

32. Rispe groß, mit geschlängelter, glatter Achse; Rispenäste quirlig, meist zu 5, meist abstehend bis wagrecht, fadendünn, nach der Bt. meist zurückgeschlagen; Ährchen 3 mm l. (T. VI F. 23), beide Hüllsp. (K.sp.) 3 nervig, rauh; B. breitlineal, flach; Stg. bis 1 m hoch ..... 55. **Milium**

---

*) Gleichfalls vom Rücken her zusammengedrückte Ährchen besitzt die im Gebiete wohl nur sehr selten angebaute Mohrenhirse 43. **Sorghum**: Ährchen in zusammengesetzten, sehr großen Rispen u. zwar zweierlei Ährchen vorhanden; die zweigeschlechtigen eif. bis kugelig, die ♂ schmal, beide 5—7 mm l. Pfl. 1½—3 m hoch; B. meist glatt, nur am Rande scharf rauh.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Rispe ährenartig zusammengezogen u. dann seidenglänzend, da die eine Bt.sp. am Rande l.zottig bewimpert ist; o. der Halm trägt überhaupt nur 4—15 bis 6 mm l. Ährchen in lockerer, oberwärts traubiger, meist einseitswendiger Rispe ..... 82. **Melica**

33. Rohrartiges Gras nasser Stellen mit dickem Halme; Rispe dick, ährenf. zusammengezogen; beide Hüllsp. von gleicher Länge; Bt.sp. unbegrannt, neben ihr noch 2 halb so l., schmallanzettliche, zottige Sp.chen (innere Hüllsp.) vorhanden (T. VI F. 24); Ährchen 5 mm l., grünlichweiß, meist rötlich überlaufen; B. kahl, grün o. weiß gestreift ..... 51. **Baldingera**

— Rain- u. Wiesengräser mit dünnem Halme; Rispe ausgebreitet mit haardünnen Ästen; Hüllsp. oft ungleich l.; Bt.sp. oft begrannt, die Granne am Rücken (in o. unter der Mitte der Sp.) entspringend; Ährchen (T. VI F. 27) meist 1½—2½ mm l. (nur bei einer im Hochgesenke vorkommenden Art bis 4 mm l.) 61. **Agrostis**

34. (16.) Jedes Ährchen steht hinter einem kammf.-gefiederten Deckb.chen (T. VI F. 25 x); Rispe schmal, ährenf., dicht, 2—7 cm l., etwa 6 mm dick, einseitswendig; Decksp. begrannt, oft nur stachelspitzig 85. **Cynosurus**

— Ein kammf.-gefiedertes Deckb.chen fehlt **35**

35. Alle Ährchen auf sehr kurzen, dicken Stielen (Stiele etwa 1—2 mm l. u. 1 mm dick) **36**

— Entweder viele Ährchen länger gestielt o. die Ährchenstiele nicht einmal ½ mm dick **37**

36. Graugrünes, dem Boden angedrücktes, 2—15 cm l., meist bis zur Spitze beblättertes, glattes, hartes Gras; Ähre vom obersten Halmb. überragt, 1—1½ cm l.; Sp. stumpf, unbegrannt, weißhäutig berandet 86. **Sclerochloa**

— Pfl. aufrecht o. knickig aufsteigend, bis 1 m hoch; Ährchen in einfacher, lockerer Traube, 8—24 bt., begrannt ..... 93. **Brachypodium**

37. Wenigstens eine Bt.sp. an der Spitze, am Rücken o. am Grunde deutlich begrannt **57**

— Sp. alle unbegrannt, manchmal stachelspitzig o. an der Spitze kurz 2—3 zähnig **38**

38. Achse des 4—5 bt. Ährchens mit seidenartig glänzenden, bis 1 cm l. Haaren dicht besetzt, durch deren

Download unter www.biologiezentrum.at

Verlängerung nach der Bt. die große, dichte, gewöhnlich einseitswendige Rispe ein federiges Aussehen erlangt; Na. purpurn; B. 1¼—2½ cm breit, starr; Pfl. 1½—4 m hoch, an nassen Stellen
75. **Phragmites**

— Achse der Ährchen ohne l. Seidenhaare, höchstens mit ganz kurzen Härchen **39**

39. Hüllsp. (K.sp.) sehr groß, länger als das Ährchen o. doch gut ¾ so l. als dasselbe **40**

— Hüllsp. kürzer, die Spitze der untersten Bt.sp. nicht erreichend **46**

40. Graugrüne Sandpfl. mit borstlich zusammengerollten, steif aufrechten B.; Bt.sp. am Grunde mit einer Granne versehen, welche im unteren Teile dicker u. rotbraun ist, im oberen Teile in eine zarte, weißliche Keule übergeht u. zwischen beiden Teilen einen Haarkranz besitzt (T. VI F. 26); Granne etwas kürzer als die Bt.sp.; Ährchen 3—4 mm l., strohgelb, glänzend, oft rötlich überlaufen; K.sp. doppelt so l. als die Bt.sp. ..... 66. **Weingaertneria**

— Bt.sp. am Grunde ohne 2 teilige Granne **41**

41. Ährchen 5—6 mm l., flach, glöckchenf. (T. VI F. 28), glänzend braungelb auf 1—4 mm l., kahlen Stielchen in ausgebreiteter Rispe; Hüllsp. gekielt; Ährchen 3bt.: 1 Zwitterbt., 2 ♂ Bt.; Bt.sp. der ♂ Bt. unter der Spitze mit sehr kurzer, die Sp. *kaum überragender Granne; Stg.b. 1—3 cm l.; Pfl.* welk mit Waldmeisterduft, nur Süd-M. (Czeitsch) vorkommend
53. **Hierochloa** z. T.

— Ährchen nicht glöckchenf.; Pfl. nicht waldmeisterduftend **42**

42. Hüllsp. u. Bt.sp. gekielt (Ährchen also von der Seite *stark* zusammengedrückt) **43**

— Hüllsp. zwar manchmal (bei Sieglingia), Bt.sp. aber nie gekielt, letztere am Rücken gewölbt o. flach **44**

43. Rispenäste rund um die Hauptspindel *gestellt*, die untersten schon in kurzer Entfernung von ihr (¼ bis ¾ cm) verzweigt; Rispe ± ährenf., glänzend, ihre Achse (Spindel) stielrund; Hüllsp. etwa ¾ so l. als das Ährchen ..... 80. **Koeleria**

— Rispenäste einzeln o. zu 2, einseitswendig an der 3 seitigen Hauptspindel gestellt, die untersten erst in 2—4 cm Entfernung von ihr verzweigt; Ährchen in dichten Knäueln, etwa 7 mm l., grün o. violett überlaufen; B. flach, B.häutchen bis 4 mm l.; Sp. am Kiele meist steifhaarig gewimpert..84. **Dactylis**

44. Hüllsp. 15—20 mm l., sehr spitz, grün .... 70. **Avena** z. T.

— Hüllsp. höchstens 8—10 mm l., grün o. braun . **45**

Download unter www.biologiezentrum.at

45. Hüllsp. (K.sp.) grün, am Rücken gekielt, länger als die Bt.sp.; letztere an der Spitze kurz 3 zähnig; Ährchen fast 1 cm l.; Rispenäste aufrecht, anliegend; Rispe mit etwa 4—12 Ährchen; Pfl. dichtrasig; B. etwa 2 mm breit, flach, oberseits graugrün, unterseits glänzend grasgrün, ihre Scheidenränder l.haarig bewimpert; B.häutchen fehlend, durch eine Haarreihe ersetzt ..... 76. **Sieglingia**

— Hüllsp. am Rücken gewölbt, meist purpurbraun, kürzer als die Bt.; Bt.sp. nicht 3 spitzig; Ährchen 5—8 mm l. ..... 82. **Melica**

46. (39.) Ährchen herzeif., 4—6 mm l., ebenso breit, zusammengedrückt, glänzend, an haarfeinen, stark geschlängelten, im Winde sehr beweglichen Stielen hängend (T. VI F. 32); Sp. meist violett, am Rande grünlichweiß ..... 83. **Briza**

— Ährchen anders, namentlich länger als breit ... 47

47. Na. u. Staubbeutel purpurn; Halme steif aufrecht, entweder nur am Grunde beblättert o. mit kurzen, lineallanzettlichen B. bis nahe zur Rispe besetzt (im letzteren Falle Pfl. nur in Süd-M.) 48

— Na. ungefärbt, nicht purpurn; Halm mit Knoten u. B. besetzt 49

48. Bt.sp. gewölbt, auf dem Rücken abgerundet; Rispenäste traubig-rispig verzweigt; Halme steif aufrecht, nur am Grunde beblättert; B.häutchen sehr kurz, wimperartig zerschlitzt ..... 78. **Molinia**

— Bt.sp. gekielt, aus kurz 2spaltiger Spitze stachelspitzig o. sehr kurz begrannt; Rispenäste unverzweigt, die Ährchen an ihnen einzeln sitzend o. kurz gestielt; Halm steif aufrecht, bis nahe zur Rispe mit kurzen, lineallanzettlichen B. besetzt; B.häutchen sehr kurz, fast fehlend; Pfl. nur Süd-M. 77. **Diplachne**

49. Hüllsp. u. äußerste Bt.sp. scharf gekielt, Ährchen stark von der Seite zusammengedrückt 50

— Höchstens die Hüllsp. gekielt, die untersten Bt.sp. am Rücken abgerundet, nicht gekielt 53

50. Ährchen über 18 mm l.; Na. unter dem Scheitel des behaarten Frkn. in einer Querspalte eingefügt (T. VI F. 29) ..... Unbegrannte Formen von 92. **Bromus**

— Ährchen meist unter 9 mm l. 51

51. Ährchen l.lineal (bis 9 mm l. u. 2 mm breit), meist 10—20 bt., meist schwarzviolett (T. VI F. 30); Hüllsp. viel kürzer als das Ährchen, 1 mm l.; B.häut-

Download unter www.biologiezentrum.at

chen ganz kurz, mit l. weißen Haaren; unterste Rispenäste einzeln ..... 79. **Eragrostis**

— Ährchen ± eif. o. elliptisch, meist wenig- (3—10-) blütig **52**

52. Ährchen in dichten Knäueln, an l., einseitswendigen Rispenästen; o. Ährchen in ährenf., zylindrischer, glänzender Rispe 43

— Ährchen in ± lockerer Rispe; Sp. unbegrannt; Hüllsp. 1—3 nervig, viel kürzer als das Ährchen (T. VI F. 31); Bt.sp. 3—5 nervig, äußere (Decksp.) unterwärts außen fast immer wollig-zottig; B.scheiden offen ..... 87. **Poa**

53. (49.) Die untere der 2 Hüllsp. (K.sp.) am Rücken ohne Kiel; äußere Bt.sp. (Decksp.) abgerundet, abgestutzt o. stumpf, meist 5—7-, seltener 3—5 nervig, meist breit trockenhäutig. Ährchen 2—8 mm l., wenn bis 20 mm l., so Ährchen l.zylindrisch; meist Pfl. nasser Stellen **54**

— Die untere Hüllsp. scharf gekielt, lanzettlich, zugespitzt; äußere Bt.sp. lanzettlich, stachelspitzig o. 2 zähnig (zwischen den Zähnen oft mit kurzem Grannenspitzchen); selten ist die äußere Bt.sp. stumpf, dann aber das Ährchen 16—24 mm l.; Bt.sp. nicht breit trockenhäutig; Wiesen- u. Feldgräser **56**

54. Ährchen sehr klein, bis 3 mm l., meist 2 bt., meist rotviolett überlaufen, länglich-eif. (T. VI F. 33); Hüllsp. ungleichl. (bis 1½ mm l.); Bt.sp. 3—5 nervig; Stg. schlaff, glatt, 20—60 cm hoch; B. glatt, meist 4—6 mm breit; Rispe groß, mit sehr dünnen, abstehenden Ästen, unterste Rispenäste zu 4—8 quirlig; Pfl. kahl ..... 81. **Catabrosa**

— Ährchen 4—8 mm l., mehrbt. **55**

55. Ährchen bis 5 mm l., sehr kurz gestielt, den Rispenzweigen meist angedrückt, grünlich, oberwärts meist violett überlaufen; untere Hüllsp. 1 nervig, obere 3 nervig; äußere Bt.sp. undeutlich 5 nervig; Rispenäste abstehend, nach der Bt. zurückgeschlagen, glatt, am Grunde bräunlich-schwielig verdickt; B. bis 3 mm breit, ihre Scheiden nur am Grunde geschlossen 89. **Atropis**

— Ährchen 5—20 mm l., meist l.gestielt, meist hellgrün; Hüllsp. 1 nervig; äußere Bt.sp. erhaben 7—11 nervig; Rispenäste rauh; B. 5—12 mm breit, ihre Scheiden der ganze Länge nach geschlossen .....88. **Glyceria**

Download unter www.biologiezentrum.at

56. Rispenäste nur 2 Seiten der meist 3 seitigen Achse eingefügt, deshalb einseitswendig stehend, 2 Zeilen bildend (Rispe von oben betrachten!); Na. o. Gr. an der Spitze des Frkn. eingefügt (T. VI F. 37), dieser kahl o. nur oberwärts behaart; untere Hüllsp. 1-, obere 3 nervig; unterste Bt.sp. meist undeutlich 5 nervig o. mit 3 starken u. 2 schwachen Nerven; B. u. B.scheiden oft rauh, letztere meist l. aufgeschlitzt; Ährchen 5—13 mm l. ..... 90. **Festuca**

— Rispenäste an der rundlichen Achse meist nach 4 Seiten abstehend (an 2 gegenüberliegenden Seiten der Achse entspringend), 4 Zeilen bildend; Na. in einer unter dem Scheitel des Frkn. befindlichen Spalte auf der Vorderseite stehend (T. VI F. 29); Frkn. behaart; untere Hüllsp. 1—3(—5)-, obere 3—5(—9) nervig; unterste Bt.sp. 5—9 nervig; B. u. B.scheiden meist kahl, letztere meist geschlossen o. fast geschlossen; Ährchen über 18 mm l. 92. **Bromus**

57. (37.) Pfl. 1½—4 m hoch, rohrartig, Stg. sehr dick (etwa 1 cm); B. 1¼—2½ cm breit; Achse des Ährchens mit seidig glänzenden, bis 1 cm l. Haaren dicht besetzt, durch deren Verlängerung nach der Bt. die große, dichte Rispe ein federiges Aussehen erhält; Na. purpurn; Pfl. nasser Stellen ... 75. **Phragmites**

— Pfl. nicht rohrartig, Stg. viel dünner **58**

58. Die Einfügungsstelle der Granne in die äußerste Bt.sp. (innerhalb der beiden Hüllsp.) liegt deutlich oberhalb der Mitte der Sp., meist der Spitze genähert; o. die Granne entspringt als Verlängerung des Mittelnervs der Bt.sp. aus der Spitze derselben o. zwischen 2 Zähnen derselben (T. VI F. 34, 36, 38, 43) .. **59**

— Die Einfügungsstelle der Granne in die äußere Bt.sp. befindet sich in o. meist unter der Mitte o. am Grunde der Sp.; Hüllsp. so l. o. doch ¾ so l. als das Ährchen (ohne Granne gemessen) **75**

59. Die Hüllsp. groß, so l. o. fast so l. (mindestens ¾ so l.) als das ganze Ährchen (ohne Grannen gemessen) **60**

— Hüllsp. kürzer, ¾ der Länge des Ährchens nicht erreichend **70**

60. Granne sehr kurz, kaum aus dem Ährchen hervorsehend o. doch dasselbe nur 1—2 mm überragend **61**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Granne deutlich aus dem Ährchen herausragend, dasselbe mindestens 5 mm (meist viel mehr) überragend 65

61. Granne endständig, die direkte Verlängerung des Mittelnervs der Sp. bildend (neben ihr manchmal noch seitliche Spitzchen) 62

— Granne rückenständig, nahe der Spitze o. knapp über der Mitte der Sp. entspringend 64

62. Ährchen in einer meist $1\frac{1}{2}$—3 cm l. u. $\frac{3}{4}$ cm breiten, dichten, ährenartigen Rispe, oberwärts violettblau o. stahlblau überlaufen; Granne der Bt.sp. höchstens $\frac{1}{3}$ so l. wie diese (T. VI F. 39); Na. fädlich; Staubbeutel gelb; Pfl. dicht rasenbildend; B. starr, kurz stachelspitzig, mit stark hervortretendem Rand- u. Mittelnerven; Stg. 10—40 cm hoch, meist mit 2 kaum 1 cm l. B.; März-Mai blühend ..... 74. **Sesleria**

— Ährchen in breiteren Rispen o. doch nicht blau überlaufen 63

63. Ährchen meist 4—12, grün, fast 1 cm l., aufrecht, in schmaler Rispe; Rispenäste einzeln von der Spindel ausgehend, die unteren mit meist 2 (—3), die oberen mit nur 1 Ährchen; äußere Bt.sp. an der Spitze 2 spaltig, in der Spalte ein Grannenrudiment, nicht gekielt; Hüllsp. gekielt. Vgl. unter 45. dieser Tabelle 76. **Sieglingia**

— Ährchen viel zahlreicher; Hüllsp. u. Bt.sp. gekielt 63

64. (61.) Ährchen flach-glockenf. (T. VI F. 28), in ausgebreiteter Rispe, glänzend grüngelb bis gelbbraun, 3 bt. (2 untere ♂, 1 obere Zwitterbt.); Pfl. kahl, höchstens die Ährchenstiele unter dem Ährchen büschelig behaart; Pfl. welkend mit Waldmeisterduft; Süd- u. Mittel-M. ..... 53. **Hierochloa**

— Ährchen eif., in lockerer Rispe, meist gelblichrosenrot, ohne Glanz, meist 2 bt.; Granne der Bt.sp. der ♂ Bt. einwärts gekrümmt (T. VI F. 38); Pfl. ganz mit weichen, kurzen Härchen bekleidet 64. **Holcus** z. T.

65. (60.) Ährchen kurz, ohne Granne gemessen 5—6 mm l. (die Granne selbst auch etwa 5 mm l.), meist 2 bt.; Stg. meist nur an den Knoten behaart; Hüllsp. gekielt, am Kiele bewimpert, länger als die Bt.; Bt.sp. der ♂ Bt. unter der Spitze begrannt, die der Zwitterbt. unbegrannt ..... 64. **Holcus** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Ährchen länger (über 7 mm l.); Granne ebenfalls meist länger als 5 mm; Hüllsp. oft kürzer als das Ährchen 66

66. In jedem Ährchen bloß 1 Zwitterbt., neben ihr noch 1 eingeschlechtliche ♂ Bt. (T. VI F. 44); Bt.sp. der ♂ Bt. l. begrannt, die Granne gekniet; Bt.sp. der Zwitterbt. unbegrannt o. unter der Spitze kurz begrannt; unterste Hüllsp. 1 nervig, die obere 3 nervig; Stg. glatt, glänzend, 60—120 cm hoch; B. flach; Rispe schmal, aufrecht, zusammengezogen, nur während der Bt. ausgebreitet ... 72. **Arrhenatherum**

— Im Ährchen nur Zwitterbt. vorhanden (2—viele) 67

67. Untere Hüllsp. 7—9-, die obere 9—11 nervig; Bt.sp. 7 nervig, an der Spitze 2 zähnig, mit oft in Grannen auslaufenden Zähnen, in der unteren Hälfte knorpelig fest; Ährchen hängend, in lockerer Rispe, über 12 mm l. (ohne Grannen gemessen) (T. VI F. 40); Frkn. oben behaart ..... 70. **Avena**

— Untere Hüllsp. 1—5 nervig, die obere 3—9 nervig; Bt.sp. 5—9 nervig 68

68. Keine einzige Sp. ist am Rücken begrannt, sondern jede Granne ist die unmittelbare Verlängerung der spitz ausgezogenen Sp. (T. VI F. 41); Ährchen (ohne Granne gemessen) meist 8—11 mm l., Ährchenstiele nach der Spitze keulenf. verdickt; Granne meist etwas über doppelt so l. als die Bt.sp.; B. schmal-lineal, borstenf. zusammengerollt, starr; Rispe l., schmal, ährenf., mit aufrechten, starren Ästen; 1 Staubg. ..... 91. **Vulpia**

— Wenigstens eine dem Rücken der Sp. entspringende Granne vorhanden, diese oft gedreht o. gekniet 69

69. Untere Hüllsp. 5—7-, die obere meist erhaben 9nervig, beide grün, weißhautrandig; Ährchen (ohne Granne gemessen) etwa 1 cm l., 2—3 bt., grünlich; die Bt.sp. des untersten Bt.chens hat keine Rückengranne, sondern spitzt sich allmählich in eine Granne zu, die Sp. des (o. der) anderen Bt.chen(s) sind mit gedrehter u. meist geknieter Rückengranne versehen (T. VI F. 42); Frkn. kahl; B. bis 3 mm breit, flach, o. eingerollt; B.häutchen sehr l. (bis 8 mm), meist zerschlitzt; Pfl. fehlt Schl. .....69. **Ventenata**

— Untere Hüllsp. 1-, die obere 3 nervig, beide weißhäutig mit roten o. grünen Streifen o. doch breit durchsichtig-hautrandig; Ährchen über 1 cm l.; Bt.sp. des untersten Bt.chens mit Rückengranne; Frkn. an der Spitze behaart; Ährchen 2—6 bt., 1½—2 cm l.;

Download unter www.biologiezentrum.at

B. 4—14 mm breit, flach o. borstlich zusammengefaltet; B.häutchen 4—6 mm l. . . 71. **Avenastrum**

70. (59.) Na. u. Staubbeutel purpurn; Halm steif aufrecht, mit kurzen, lineallanzettlichen B. bis nahe zur Rispe besetzt; B. häutchen sehr kurz; Bt.sp. gekielt, aus kurz 2spaltiger Spitze stachelspitzig o. kurz begrannt; Rispenäste unverzweigt, die Ährchen an ihnen einzeln, sitzend o. kurz gestielt 77. **Diplachne**

— Na. ungefärbt, nicht purpurn 71

71. Bt.sp. u. Hüllsp. zusammengedrückt-gekielt, nur sehr kurz begrannt o. stachelspitzig; Ährchen in dichten Knäueln an l., einseitswendigen Rispenästen o. Ährchen in ährenf., zylindrischer, glänzender Rispe 43

— Bt.sp. am Rücken abgerundet, höchstens gegen die Spitze zu etwas gekielt, Hüllsp. oft gekielt 72

72. Bt.sp. an der Spitze kurz 2 zähnig, ziemlich in der Mitte des Rückens mit l., gedrehter u. geknieter Granne (T. VI F. 48), 5—7 nervig, rundum häutig; unterste Hüllsp. 1-, die obere 3 nervig; Ährchen 1½—2 cm l. (ohne Granne gemessen), 2—6 bt. 71. **Avenastrum**

— Die Granne entspringt der Spitze der Bt.sp. o. sehr nahe der Spitze, ist gerade o. gekrümmt (nicht gedreht o. gekniet) 73

73. Bt.sp. etwas unterhalb der trockenhäutigen, 2 spaltigen Spitze, seltener zwischen der 2 zähnigen Spitze begrannt (T. VI F. 43); Frkn. behaart; Na. in einer unter dem Scheitel des Frkn. befindlichen Spalte auf der Vorderseite stehend (T. VI F. 29); Rispenäste an der rundlichen Achse meist nach 4 Seiten abstehend, an 2 gegenüberliegenden Seiten der Achse entspringend; B.scheiden geschlossen o. fast geschlossen; Ährchen meist über 18 mm l., vielbt.; untere Hüllsp. 1—3(—5)-, obere 3—5(—9) nervig . . . . . 92. **Bromus**

— Bt.sp. aus der Spitze begrannt, die Granne ist also die unmittelbare Verlängerung der spitz ausgezogenen Bt.sp.; B.scheiden meist tief herab gespalten, nur am Grunde geschlossen; Na. der Spitze des Frkn. eingefügt (T. VI F. 37); Rispenäste meist 2 Seiten der 3 kantigen Spindel entspringend, daher einseitswendig; untere Hüllsp. meist 1-, obere meist 3 nervig . . . 74

74. Rispenäste starr, aufrecht; Ährchenstiele nach der Spitze keulenf. verdickt; Hüllsp. sehr ungleich; 1 Staubg.; verblühte Ährchen gegen die Spitze zu meist verbreitert . . 91. **Vulpia**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Rispenäste nicht starr; Ährchenstiele fadenf., nach oben wenig verdickt; Hüllsp. oft ungleich; 3 Staubg.; verblühte Ährchen gegen die Spitze zu meist verschmälert ..... 90. **Festuca**

75. (58.) Graugrüne Sandpfl. mit borstlich zusammengerollten, steifaufrechten, dichte Rasen bildenden B.; Hüllsp. doppelt so l. als die am Grunde begrannten Bt.sp.; Granne im unteren Teile dicker, rotbraun, im oberen Teile in eine zarte, weißliche Keule übergehend, zwischen beiden Teilen ein Haarkranz (T. VI F. 26); ganze Granne etwas kürzer als die Hüllsp.; Ährchen 3—4 mm l., strohgelb, glänzend, oft rötlich überlaufen; Pfl. nur Süd-M. 66. **Weingaertneria**

— Hüllsp. nicht doppelt so l. als die Bt.sp. o. letztere am Rücken (nicht am Grunde!) begrannt 76

76. Ährchen (ohne Granne gemessen) meist unter 6 mm l.; wenn bis 8 mm l., so 2 o. 3 rückenständige Grannen aus dem Ährchen hervorsehend 77

— Ährchen (ohne Grannen gemessen) 8—10 mm u. darüber l. 80

77. Untere Bt.sp. an der Spitze 2 spaltig, 4 zähnig o. gezähnelt; Ährchen nur Zwitterbt. enthaltend, 2 bis 8 mm l., mit 2—3 Grannen 78

— Untere Bt.sp. mit einfacher Spitze; Ährchen 4 bis 6 mm l., mit nur einer Granne, 2 Bt.chen enthaltend, das untere ein unbegranntes Zwitterbt.chen, das obere ein ♂ Bt.chen mit gekrümmter Rückengranne; Ährchenachse (innerhalb der Bt.sp.!) kahl; Hüllsp. am Kiele bewimpert; untere B.scheiden u. meist auch Stg.knoten behaart..... 64. **Holcus** z. T.

78. Ährchen sehr klein (ohne Grannen 2—3 mm l.), 2 bt. (daher Ährchen mit 2 Grannen!) (T. VI F. 47), kürzer als ihre Stiele, meist violett überlaufen, seltener gelblich o. grünlich; Bt.sp. an der Spitze 2 zähnig; Stg. dünn u. zart, bis 30 cm hoch, meist schwach rückwärts-rauh; Rispe locker; Hüllsp. am Grunde purpurn u. grün gestreift; B. kahl, kaum 1 mm breit; Pfl. kleine, büschelige Rasen bildend 65. **Aira.**

— Ährchen größer, ohne Grannen 4—8 mm l., 2 o. mehrbt.; Rispenäste meist rauh; Pfl. über 30 cm hoch 79

Download unter www.biologiezentrum.at

79. Bt.sp. an der Spitze unregelmäßig gezähnelt (T. VI F. 46); Ährchen meist 2 bt. (daher mit meist 2 Grannen), bis 5 mm l.; Hüllsp. so l. als das Ährchen; Bt.sp. gestutzt o. 4 spitzig, nahe über dem Grunde begrannt; Rispe locker, ihre Äste rauh; Pfl. kahl
67. **Deschampsia**
— Bt.sp. an der Spitze 2 spitzig; Ährchen meist 3 bt. (daher mit meist 3 Grannen), bis 8 mm l., meist glänzend goldgelb o. lehmgelb; Hüllsp. kürzer als das Ährchen; Bt.sp. 2 spaltig, etwas über der Mitte begrannt; Rispenäste meist rauh*); B.scheiden u. B. meist behaart ..... 68. **Trisetum**
80. (76.) Ährchen (ohne Granne gemessen) meist etwa 8—10 mm l. 81
— Ährchen (ohne Granne gemessen) fast stets über 15 mm l., zuletzt hängend, hellgrün (T. VI F. 40); Hüllsp. 7—11 nervig; Bt.sp. 7 nervig, an der Spitze 2 zähnig, mit oft in Grannen auslaufenden Zähnen, in der unteren Hälfte knorpelig, kahl; Frkn. oben behaart; B. rauh; B.häutchen kurz..... 70. **Avena**
81. Im Ährchen bloß 1 Zwitterbt., neben ihr noch 1 eingeschlechtliche ♂ Bt. (T. VI F. 44); Bt.sp. der ♂ Bt. l. begrannt; Granne gekniet; Bt.sp. der Zwitterbt. unbegrannt o. unter der Spitze kurz begrannt; untere Hüllsp. 1 nervig, obere 3 nervig; Frkn. oberwärts behaart; Stg. glatt, glänzend, 60—120 cm hoch; B. flach, meist 5—7 mm breit; B.häutchen kurz; Rispe schmal, aufrecht, zusammengezogen, während der Bt. ausgebreitet.. 72. **Arrhenatherum**
— Im Ährchen nur Zwitterbt. vorhanden (2—3); Bt.sp. des untersten Bt.chens ohne Rückengranne, in eine gerade Granne auslaufend, Sp. des (der) anderen Bt.chen(s) mit gedrehter u. meist geknieter Rückengranne (T. VI F. 42); untere Hüllsp. 5—7-, die obere meist erhaben 9 nervig, beide grün, weißhautrandig; Frkn. kahl; Stg. dünn, glatt, meist 30—40 cm hoch; B. bis 3 mm breit, rinnig o. zusammengerollt; B.häutchen bis 8 mm l., meist zerschlitzt; Rispe schlaff, zur Bt.zeit ausgebreitet; Pfl. fehlt Schl.
69. **Ventenata**

*) Nur bei der Form Tr. *flavescens f. alpestre* glatt (M.: Javorina).

Download unter www.biologiezentrum.at

41. Zea, Mais, Kukuruz.

Kultiviert, besonders im wärmeren Gebiete. Heimat Amerika ☉, 7—8 . . . . . Z. Mays L., Gemeiner M.

42. Andropogon, Bartgras.

Trockene, sonnige Abhänge, besonders im Süden. Fehlt Schl. ∓ ♃, 7—9

A. Ischaemum L., Gemeines B.

43. Sorghum, Mohrenhirse.

Sehr selten kultiviert. Heimat Asien ☉, 7—8

S. vulgare Pers., Gemeine M.

44. Tragus, Klettengras.

Wegränder, Grasplätze, Süd- u. Mittel-M. Durch Vieh u. Wolle aus Ungarn eingeschleppt. Fehlt Schl. |∓ ☉, 8—9 . . . T. racemosus L., Gemeines K.

45. Digitária, Fingergras.

1. B.scheiden kahl; Scheinähren zu 2—5, meist zu 3, fingerf. gestellt, mit ellipsoidischen, kurzhaarigen Ährchen; Stg. meist niederliegend; B.fläche ohne weißliche Randnerven. Sandige Stellen, Wegränder, Ufer ☉, 7—10 . . . . . D. linearis Crép., Kleines F. (D. filiformis Koel. = Panicum lineare Krock.)
— B.scheiden, wenigstens untere, fast stets rauhhaarig; Scheinähren zu 2—10, meist zu 5, mit lanzettlichen Ährchen; Stg. meist geknickt aufsteigend; B.fläche beiderseits von einem weißlichen Randnerven eingefaßt 2
2. Dritte (oberste) Hüllsp. am Rande wollig bewimpert, sonst kahl. Äcker, Brachen, Gärten ☉, 7—10

D. sanguinalis Scop., Gemeines F., Bluthirse (Panicum sanguinale L.)

— Dritte Hüllsp. am Rande feinhaarig u. überdies mit l., steifen Borsten bewimpert. Wie voriges, mehr im Süden ☉, 7—10 . . . . . D. ciliaris Koel., Gewimpertes F., (Panicum sanguinale var. ciliare)

46. Echinóchloa, Stachelgras.

Äcker, Gärten, Wegränder ☉, 6—10 E. Crus galli Beauv., Gemeines S. (Panicum Crus galli L.)

Download unter www.biologiezentrum.at

47. Pánicum, Hirse.

Selten kultiviert, noch seltener verwildert, ⊙, 6—9
P. miliáceum L., Gemeine H.

48. Setária, Borstengras.

1. Bt.sp. mit deutlichen Querrunzeln; Ährchen eif., 3 mm l.; 2. Hüllsp. etwas länger als die unterste 1., halb so l. als die 3. oberste Hüllsp.; Stg. unter der Rispe kaum rauh; Borsten der Rispe durch vorwärts gerichtete Häkchen rauh, zuletzt fuchsrot; Pfl. graugrün. Sandböden, Äcker, Gartenland ⊙, 7—10
S. glauca Beauv., Graugrünes B. (Panicum glaucum L.)
— Bt.sp. ohne deutliche Querrunzeln, fein punktiert; Ährchen bis 2½ mm l., länglich-elliptisch; 2. u. 3. Hüllsp. 3 mal so l. als die unterste erste 2
2. Borsten meist durch nach rückwärts gerichtete Härchen sehr rauh (Scheinähre sich anklettend), wenig länger als die Ährchen, grün; Rispe (Scheinähre) am Grunde meist unterbrochen, daher Halm im Bt.-stande stückweise sichtbar; B. oberseits sehr rauh. Felder, Gärten, Schutt, besonders Süd- u. Mittel-M. ⊙, 6—10.....**S. verticillata** Beauv., Quirliges B.
— Borsten durch vorwärts gerichtete Härchen rauh, meist viel länger als die Ährchen; Rispe am Grunde meist nicht unterbrochen o. Rispe gelappt, oben überhängend 3
3. Rispe lappig, aus vielen ästigen Trauben zusammengesetzt, oben überhängend, sehr reichährig; Borsten gelblich oder schwarz, 2. Hüllsp. etwas kürzer als die 3.; Na. gelblich; Ährchen grün, oft braun o. violett überlaufen; Pfl. 40—100 cm hoch. In Süd-M. selten kultiviert u. verwildert ⊙, 7—10
S. Itálica Beauv., Kolben- o. Vogelhirse. (Panicum Italicum L.)
— Rispe dicht, walzlich, ährenf., am Grunde selten unterbrochen; Borsten meist grün, obere 2 Hüllsp. gleich l.; Ährchen meist grün, selten bräunlich o. purpurn. Äcker, Gärten ⊙, 6—10
S. víridis Beauv., Grünes B. (Panicum viride L.)

49. Leérsia, Reisquecke.

Ufer, Gräben, nasse Wiesen ♃, 8—10 ..... **L. oryzoides** Sw., Gemeine R. (Oryza clandestina A. Br.)

50. Phálaris, Glanzgras.

Kultiviert (Vogelfutter). Auch verwildert ⊙, 7—9
P. Canariensis L., Kanarisches G.

Digitalisierungszentrum.at

51. Baldingera, Bandgras.

Ufer, seichte Gewässer ♃, 6—7 .. **B. arundinácea** G.M.Sch.*), Schilfartiges B. (Typhoides a. Mnch.)

52. Anthoxanthum, Ruchgras.

1. Stg. unverzweigt; untere Hüllsp. zugespitzt, obere wenig länger als die Bt.sp.; Granne nur etwa 1—2 mm aus dem Ährchen hervorragend; Pfl. welkend mit Waldmeistergeruch (Cumarin). Trockene Wiesen, Abhänge, lichte Waldstellen ♃, 5—6 **A. odoratum** L., Gemeines R.

— Stg. oberwärts meist verzweigt; unterste Hüllsp. stachelspitzig, obere doppelt so l. als die Bt.sp.; Granne etwa 6—7 mm aus dem Ährchen hervorragend; Rasenplätze, Getreidefelder. Aus Südeuropa eingeschleppt ☉, 5—7
A. aristatum Boiss., Begranntes R.

53. Hierochloa, Mariengras.

1. Pfl. mit 1—3 dm l., kriechendem W.stocke; Ährchenstiele glatt u. kahl; Bt.sp. der beiden Bt. mit sehr kurzer, die Sp. kaum überragender, gerader Granne; Pfl. mit Waldmeisterduft. Sumpfwiesen, Weidengebüsch. Höchst selten. Süd-M. (Czeitsch). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5
H. odorata Wahlb., Wohlriechendes M.

— Pfl. lockerrasig, ohne o. doch nur mit kaum 1 cm l., kriechendem W.stock; Ährchenstiele unter dem Ährchen mit Haarbüschel; Bt.sp. der oberen ♂ Bt. mit mäßig l., schwach geknieter Granne; Pfl. waldmeisterduftend. Wälder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. (bis Proßnitz). Fehlt Schl. ♃, 5
H. australis Röm. et Sch., Südliches M.

54. Stipa, Pfriemengras, Federgras.

1. Bt.sp. mit 15—30 cm l., bis zum Knie dicker, stark gewundener, oberwärts ringsum weich behaarter Granne. Sonnige Hügel u. Abhänge. Süd- u. Mittel-M., in Schl. sehr selten (Weidenau) ♃, 5—6
S. pennata L.**), Federiges P.

*) Die **var. picta** mit weiß gestreiften B. wird in Gärten gezogen.

) Man unterscheidet mehrere Varietäten (Rassen): **var. Joannis, abgestorbene B.scheiden am Grunde der Stg. braungrau, matt; Stg.b. bis $1^1/_2$ mm breit, gefaltet, leicht ausbreitbar, glatt, spitz; **var. Tirsa**, B.scheiden wie vor; Stg.b. fadenf.-borstlich, oberseits rinnig, nicht ausbreitbar, auf den Nerven rauh, in eine fadenf. Spitze ausgezogen (ob in M. ?); **var. pulchérrima** (= var. Grafiana), abgestorbene B.scheiden am Stg.grunde hellgelb, stark glänzend (wie lackiert!); Stg.b. etwa $2^1/_2$ mm breit, bläulichgrün.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.sp. mit 8—15 cm l., stark gewundener, ganz unbehaarter, aber von vorwärts gerichteten Zähnen rauher Granne. Wie vorige, nördlich bis Olmütz. Fehlt Schl. ⊼ 4, 7—8 **S. capillata** L., Haarfeines P.

55. Milium, Flattergras.

Feuchte, schattige Wälder, Auen 4, 5—6
M. effusum L., Gemeines F.

56. Crypsis, Dorngras.

Salzhaltiger Boden in Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 7—8
C. aculeata Ait., Starres D.

57. Heleochloa, Sumpfgras.

1. Stg. meist verzweigt, meist niederliegend, knickig aufsteigend, etwas zusammengedrückt, oft rot überlaufen; B. flach o. eingerollt; Scheinähren ellipsoidisch (½—3 cm l., bis 1 cm dick), an der Basis von 1—2 bauchigen B.scheiden umhüllt; Ährchen über 3 mm l. Salzboden. Süd-M. (bis Brünn). Selten. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 7—9
H. schoenoides Host, Knopfgrasartiges S. (Crypsis s. Lam.)
— Stg. meist unverzweigt o. wenig verzweigt, stielrund; B. meist borstlich zusammengefaltet; Scheinähren länglich-walzig (2—6 cm l., bis 5 mm dick), gestielt, von der obersten B.scheide entfernt; Ährchen 2 mm l. Feuchte, sandige Orte. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 7—9
H. alopecuroides Host, Fuchsschwanzähnliches S. (H. explicata Hack. = Crypsis a. Schrad.)

58. Phleum, Lieschgras.

1. Scheinähre beim Biegen gelappt erscheinend (indem einzelne l. Äste der ährenartigen Rispe abstehen); Ährchenachse etwas über die Bt. hinaus verlängert, als Stielchen am Grunde der inneren Bt.sp. (Vorsp.) vorhanden; Hüllsp. lanzettlich, mit nach außen gewölbtem Kiele, plötzlich in die derbe Granne zugespitzt; Pfl. rasenf., graugrün. Trockene, sonnige Hügel u. Triften, fast nur M. 4, 6—7 . . **P. Boehmeri** Wib., Böhmer's L. (P. phalaroides Koel. = P. phleoides Simk.)
— Scheinähre beim Biegen nicht gelappt, sich im Ganzen biegend; Ährchenachse nicht über die Bt. hinaus verlängert; Hüllsp. mit geradem Kiele 2

Download unter www.biologiezentrum.at

2. B. deutlich vorwärts rauh; Hüllsp. etwa 3 mal länger als ihre Granne, meist weißlich, mit schmalem grünen Kiele; oberste B.scheiden nicht aufgeblasen, walzlich; Halm am Grunde oft knollig verdickt, meist 4—6 b.; Rispe schmal-walzlich; B.häutchen der oberen B. verlängert. Wiesen, Triften, Wegränder 4, 6—7
P. pratense L., Wiesen-L., Timotheegras

— B. glatt o. nur sehr schwach rauh; Hüllsp. so l. o. kürzer als die bis 3 mm l. Granne, meist schwarzviolett mit grünem Kiele; oberste B.scheiden deutlich aufgeblasen; Halm meist 3 b.; Rispe eif. o. länglich; B.häutchen kurz. Wiesen, Triften. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden * 4, 6—8
P. alpinum L., Alpen-L.

59. **Alopecurus**, Fuchsschwanzgras.

1. Hüllsp. bis zur Mitte verwachsen, am Kiele oberwärts geflügelt, sehr kurz bewimpert; Scheinähre beiderseits verschmälert, ihre Äste meist 1—2 Ährchen tragend; Stg. oberwärts samt den B.scheiden etwas rauh, meist mehrere, aufrecht o. seltener knickig aufsteigend. Äcker, Getreide, eingeschleppt. Heimat Südwesteuropa ⊙, 6—7(—9)
A. myosuroides Huds., Acker-F. (A. agrestis L.)

— Hüllsp. am Kiele nicht geflügelt, daselbst zottig-bewimpert; Scheinähre zylindrisch, meist stumpf; Stg. glatt 2

2. Hüllsp. bis fast zur Mitte o. doch im unteren Drittel verwachsen; Pfl. ausdauernd, mit kriechendem W.stocke, meist grasgrün; Stg. aufrecht o. am Grunde etwas gekniet; Rispenäste 4—8 Ährchen tragend; Granne meist im unteren Viertel der Bt.sp. eingefügt. Fruchtbare Wiesen 4, 5—7
A. pratensis L., Wiesen-F.

— Hüllsp. nur am Grunde verwachsen; Pfl. 1 jährig, graugrün; Stg. mehrere, am Grunde liegend o. gekniet aufsteigend 3

3. Staubbeutel hellgelb, später braun; Granne unter der Mitte, meist in der Nähe des Grundes der Bt.sp. eingefügt, die Hüllsp. meist deutlich überragend. Ufer, nasse Wiesen ⊙, 5—9
A. geniculatus L., Geknieter F.

— Staubbeutel rotgelb; Granne in o. oder der Mitte der Bt.sp. eingefügt, sehr kurz, kaum länger als die Hüllsp. Wie voriger ⊙, 5—9 **A. fulvus** Sm., Rotgelber

Download unter www.biologiezentrum.at

F. (A. aequalis Sobol.) — Der Bastard **A. geniculatus** × **fulvus** hat verschieden l., verschieden hoch eingefügte Grannen u. z. T. rotgelbe, z. T. gelbe Staubbeutel. Schl. (Würbenthal).

60. Coleanthus, Scheidengras.

Sandige Teichufer. West-M. (Namiest, Saar). Sehr selten. Fehlt Schl. ☼ ⊙, 7–10 . . . . . **C. subtilis** Seid., Feines S.

61. Agrostis, Straußgras.

1. Grundständige B. borstlich zusammengerollt; Bt.sp. fast stets begrannt; Rispenäste rauh*) 2
— B. alle flach; Bt.sp. fast stets wehrlos 3
2. Pfl. 10—25 cm hoch, dicht rasenbildend, ohne Ausläufer; äußere Bt.sp. in 2 (o. mehrere) Spitzchen auslaufend, auf dem Rücken mit nahe dem Grunde eingefügter Granne. Felsige, feuchte Abhänge im Hochgesenke (Großer Kessel). Sehr selten. ☼ 4, 7—8 . . . . . **A. alpina** Scop., Alpen-S.
— Pfl. 25—60 cm hoch, ausläufertreibend; äußere Bt.sp. an der Spitze gezähnelt, mit einer etwas unter der Mitte des Rückens eingefügten Granne, welche selten fehlt. Moorwiesen, sumpfige Waldstellen 4, 6—7 **A. canina** L., Hunds-S.
3. B.häutchen bis 6 mm l., länger als die Breite der Stg.b., spitz, meist zerschlitzt; Rispe nach der Bt. zusammengezogen; Rispenäste rauh; Ährchen bleichgrün, seltener violett. Wiesen, Triften, feuchte Waldstellen 4, 6—7 **A. alba** L., Weißes S., Fioringras
Die Form **stolonifera** hat niederliegenden, wurzelnden Stg.
— B.häutchen bis 2 mm l., kürzer als die Breite der Stg.b., gestutzt; Rispe nach der Bt. ausgebreitet; Rispenäste glatt o. etwas rauh; Ährchen meist violett überlaufen; Randnerven der unteren Bt.sp. stärker als der Mittelnerv. Wiesen, Triften, Heiden 4, 6, 7 **A. vulgaris** With., Gemeines S.
Die Form **stolonifera** besitzt niederliegenden, ausläufertreibenden Stg.

62. Calamagrostis, Reitgras.

1. Innerhalb der Hüllsp. (K.sp.) befindet sich am Grunde der Bt.sp. ein pinself. behaarter Fortsatz der Ährchen-

*) **A. rupestris** All., Felsen-St., hat glatte Rispenäste. 4 7—8. Findet sich im Riesengebirge. Fehlt M. u. Schl.?

achse (T. VII F. 1); Haare der Ährchenachse etwa ¼ so l. als die Bt.sp.; Granne die Hüllsp. weit überragend, gekniet u. gedreht, im unteren Viertel abgehend; untere Bt.sp. 5 nervig, grün, am Rande durchscheinend, obere fast ebenso l. wie die untere; Rispe meist locker; Stg. nur unter der Rispe schwach rauh; B. bis 1 cm breit. Lichte Waldorte, Schläge. In der Ebene seltener. ♃, 5—7

C. arundinácea Roth, Rohrartiges R.

— Ein pinself. behaarter Fortsatz der Ährchenachse fehlt; Haare derselben meist länger als die häutige, durchscheinend-weiße Bt.sp. 2

2. Untere Bt.sp. mit endständiger Granne, welche in der Ausrandung der Bt.sp. entspringt u. meist sehr kurz ist; Ährchen meist schmutzigpurpurn o. violett überlaufen 3

— Untere Bt.sp. mit rückenständiger Granne o. die Grannen fehlen 4

3. Untere Bt.sp. 5 nervig, meist nicht viel über ½ so l. als die Hüllsp., mit sehr kurzer (kaum 1 mm), die seitlichen Spitzen nicht o. nicht viel überragender Granne; Hüllsp. lanzettlich, zugespitzt; Stg. oberwärts rauh, häufig verzweigt; B. 4—8 mm breit. Feuchte, sumpfige Stellen ♃, 7—8 **C. lanceolata** Roth, Lanzettliches R. (C. Calamagrostis Karsten).

— Untere Bt.sp. 3 nervig, mit die Seitenspitzen weit überragender, meist die Spitze der längeren Hüllsp. erreichender Granne; Hüllsp. linealisch-pfriemenf., an der Spitze von der Seite zusammengedrückt; Stg. oft glatt; Pfl. graugrün. Bachufer, höchst selten (Wisternitzbach bei Olmütz). Schl.: Ustron ☓ ♃, 7—8

C. Pseudophragmites Baumg., Schilfartiges R. (C. litorea DC.)

4. Untere Bt.sp. 3 nervig; Hüllsp. linealpfriemlich, an der Spitze von der Seite her zusammengedrückt; Rispe zur Bt.zeit steif aufrecht, geknäuelt-lappig; B. 5—12 mm breit, graugrün; Stg. oberwärts rauh. Trockene sandige Wälder, Gebüsche ♃, 6—8

C. Epigeios Roth, Hügel-R.

— Untere Bt.sp. 5 nervig; Hüllsp. lanzettlich, zugespitzt; Rispe schlaff, öfter überhängend; B. bis 5 mm breit; Stg. meist glatt. Feuchte Wälder, Moore in Gebirgsgegenden. Fehlt den mähr. u. schles. Karpathen? ♃, 7—8

C. villosa Mut., Haller's R. (C. Halleriana Beauv.)

Download unter www.biologiezentrum.at

63. **Apéra,** Windhalm.

1. B. bis 3 mm breit; B.häutchen bis 6 mm l., an der Spitze gezähnelt o. zerschlitzt; Rispe verlängert, sehr groß, Rispenäste bis 10 cm l., aufrecht abstehend bis wagrecht abstehend. Ährchen grünlich, oft rotbraun überlaufen. Äcker, feuchte Sandufer ⊙, 6—8
A. Spica venti Beauv., Gemeiner W. (Agrostis Sp.v.L.)
— B. bis 1½ mm breit; B.häutchen bis 2½ mm l., spitz; Rispe schmal, zylindrisch, gelappt, Rispenäste bis 3 cm l., anliegend o. wenig abstehend. Sandige Wälder. Sehr selten. Süd-M. (Göding, Znaim). Fehlt Schl. ⊙, 6—7
A. interrupta L., Dichtblütiger W.

64. **Holcus,** Honiggras.

1. Pfl. dichtrasig; B.scheiden u. Stg.knoten dicht kurzhaarig; Granne hakenf. zurückgebogen, nicht o. kaum aus dem Ährchen herausragend; Hüllsp. rauh punktiert, meist am Kiele u. Rande bewimpert. Trockene Wiesen, Abhänge ♃, 6—8 **H. lanatus** L., Wolliges H.
— Pfl. mit kriechendem W.stocke; B. oberseits etwas rauh, obere B.scheiden kahl o. zerstreut behaart; Stg. kahl o. nur an den Knoten schwach behaart; Granne weit aus dem Ährchen hervorragend, gekniet. Trockene Wälder, Gebüsche, Raine ♃, 6—8
H. mollis L., Weiches H.

65. **Aira,** Nelkenhafer.

Sandige Heiden, Wälder, Nordost-M. u. Schl. häufig, sonst selten. ☉ u. ⊙, 5—6
A. caryophyllea L., Gemeiner N.

66. **Weingaertnéria,** Silbergras.

Dürre Sandflächen, Kiefernwälder. Süd-M. u. Schl. (Teschen, Weidenau) ✲ ♃, 6—7 .... **W. canescens** Bernh., Gemeines S. (Corynephorus c. Beauv.)

67. **Deschámpsia,** Schmiele.

1. Granne fast gerade, weißlich, die Bt.sp. u. das Ährchen nur wenig überragend; obere Hüllsp. 3 nervig; untere Rispenäste mit 2—mehreren grundständigen Zweigen; Pfl. dichtrasig, meist rein grün; B. ausgewachsen

Download unter www.biologiezentrum.at

flach, oben mit vorspringenden, rauhen Nerven; B.häutchen l. (etwa 8 mm), spitz. Moorige Wiesen, Haine 2|, 6—7

D. caespitosa Beauv., Rasige S. (Aira c. L.)

— Granne gekniet, am Grunde bräunlich, über das Ährchen weit hinausragend; beide Hüllsp. 1 nervig; Rispenäste mit einem grundständigen Zweige, geschlängelt; Pfl. lockerrasig, graugrün; B. borstlich zusammengefaltet; B.häutchen kurz (etwa 2 mm l.), gestutzt o. spitzlich. Trockene Wälder, Hügel, Heiden. Kalkmeidend. 2|, 6—7

D. flexuosa Trin., Schlängelige S. (Aira f. L.)

68. Trisetum, Goldhafer.

Wiesen, Raine, Gebüschränder 2|, 6—9

T. flavescens Beauv., Gemeiner G. (Avena f. L.)

69. Ventenata, Schmielenhafer.

Trockene, sonnige Waldplätze. Süd- u. Mittel-M. bis Olmütz. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 6—7

V. dúbia Boiss., Zarter S. (Avena tenuis Mnch.)

70. Avena, Hafer.

1. Untere Hälfte der glänzenden, nur in der oberen Hälfte hervortretend nervigen, am Rücken begrannten unteren Bt.sp. mit l. (bis 5 mm), braungelben (selten weißen) Haaren dicht besetzt; Ährchenachse ebenfalls braungelb (o. weiß) l. behaart; Ährchen 3 bt.; Hüllsp. 7—9 nervig, 2—2½ cm l.; Rispe allseitswendig, mit meist wagrecht abstehenden Ästen; Bt. bei der Fr.reife einzeln ausfallend. Unkraut unter Getreide ⊙, 6—8 ..... **D. fátua** L., Flug-H.

— Untere Bt.sp. meist kahl o. nur an der Spitze weißhaarig; Ährchen meist 2 bt. 2

2. Ährchenspindel (im Innern des Ährchens) ganz kahl; Ährchen meist 3 bt.; Hüllsp. kürzer als die Bt.sp., 9—11 nervig; Bt.sp. kahl, an der Spitze haarspitzig-2 spaltig. Selten kultiviert ⊙, 6—8 ..... **A. nuda** L., Nackt-H.

— Ährchenspindel behaart, wenigstens unter den Bt. büschelig behaart; Ährchen meist 2 bt. 3

3. Ährchenachse unter jedem der 2 Bt.chen behaart; Hüllsp. so l. als die oberwärts rauhen Bt.sp.; Spitzen der letzteren in gerade, 6—10 mm l., endständige Grannen ausgehend, daneben noch die viel längeren, rückenständigen, geknieten

Download unter www.biologiezentrum.at

Grannen vorhanden (T. VII F. 2); Rispe (wenigstens zuletzt) einseitswendig; Hüllsp. 7—9nervig. In Südwesteuropa kultiviert, bei uns Unkraut unter Hafer. Fehlt Schl.? ⊙, 7—8 **A. strigosa** Schreb., Rauh-H., Sand-H.

— Ährchenachse nur unter der unteren Bt. behaart; Hüllsp. länger als die Bt.sp., letztere an der Spitze kurz 2zähnig, die Zähne nicht in Grannen auslaufend (T. VII F. 3); Bt.sp. mit o. ohne rückenständige Granne 4

4. Rispe allseitswendig ausgebreitet, ihre Äste wagrecht abstehend. Angebaut, besonders in rauheren Gegenden. Heimat Westasien? ⊙, 7—8 **A. sativa** L., Futter-H. (A. diffusa A. et G.)

— Rispe einseitswendig, zusammengezogen, ihre Äste der Rispenspindel anliegend. Angebaut, aber seltener. ⊙, 7—8 **A. orientalis** Schreb., Fahnen-H., Türkischer H.

71. Avenastrum, Wiesenhafer.

1. Untere B. u. B.scheiden kurz-zottig; B. glatt o. nur unterwärts schwach rauh; untere Hüllsp. 1-, die obere 3nervig, beide meist weißhäutig mit purpurbraunen Streifen; Bt.sp. nur oberwärts trockenhäutig; untere Rispenäste meist in Quirlen zu 3—4. Wiesen, Hügel, Gebüschränder ♃, 5—6 . . . . . **A. pubescens** Jess., Weichhaariger W. (Avena pubescens Huds.)

— B. u. B.scheiden kahl, aber rauh; beide Hüllsp. 3nervig 2

2. B.scheiden flach 2schneidig-zusammengedrückt; B. breit (6—14 mm), meist nur an den Rändern rauh, an der Spitze schwach kapuzenf. zusammengezogen; untere Rispenäste meist zu 3—4 quirlig, jeder Ast 1—3 Ährchen tragend. Fruchtbare, etwas feuchte Wiesen. Glatzer Schneeberg, Hochgesenke ⊠ ♃, 7—8 . . . . . **A. planiculme** Jess., Platthalmiger W. (Avena planiculmis Schrad.)

— B.scheiden rundlich; B. etwa 4 mm breit, meist borstlich zusammengefaltet; untere Rispenäste meist zu 2 o. einzeln, 1 o. 2 Ährchen tragend. Sonnige Hügel, Abhänge, lichte Wälder ♃, 5—7 **A. pratense** Jess., Kahler W. (Avena pratensis L.)

72. Arrhenátherum, Glatthafer, Glanzhafer.

Wiesen, Triften, Wegränder ♃, 6—8 **A. elátius** M. K., Gemeiner G., Französisches Raygras (Avena elatior L.)

73. Cynodon, Hundszahn.

Trockene Grasplätze, Wege, Sandflächen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schles. ⊠ ♃, 6—8 **C. Dáctylon** Pers., Gemeiner H.

Download unter www.biologiezentrum.at

74. **Sesléria**, Elfengras.

Steinige, sonnige Abhänge, Felsen. Kalkhold. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 3—5 **S. vária** Wettst., Buntes E. (S. coerulea var. calcárea Čelak.)

75. **Phragmites**, Schilfrohr.

Ufer, Sumpfwiesen ♃, 6—8 . . . **P. communis** Trin., Gemeines S. (Arundo Phragmites L.)

76. **Sieglíngia**, Dreizahn.

Trockener Moorboden, Wiesen, Wälder ♃, 6—7 **S. decumbens** Bernh., Niederliegender D. (Danthonia decumbens DC.).

77. **Diplachne**, Steifhalm.

Buschige Abhänge. Süd-M. (Znaim, Kromau). Selten. Fehlt Schl. [✻ ♃, 7—10 . . . . . **D. serótina** Lk., Spätblühender S.

78. **Molínia**, Pfeifengras, Molinie.

1. Pfl. bis 90 cm hoch; Rispenäste aufrecht, meist kahl; B. 3—6(—8) mm breit; Ährchen meist schieferblau o. violett. Torfmoore, nasse Wiesen ♃, 7—9 **M. coerúlea** Mnch., Blaues P.

— Pfl. meist 1—1½ m hoch; Rispenäste aufrecht abstehend, meist stellenweise gewimpert; B. bis 9 mm breit; Ährchen meist grün o. schwach gefärbt. Feuchte Gebüsche, Wälder, Bergwiesen ♃, 7—9 **M. arundinácea** Schrk., Rohrartiges P.

79. **Eragrostis**, Liebesgras.

Brachen, Sandfelder, Wegränder, Gartenland. Mittel- u. Süd-M. (bis Proßnitz); dann Schl.: Odrau?, Teschen ⊙, 8—10 . . . . . **E. minor** L., Kleines L.

80. **Koeléria**, Schillergras.

1. Bt.sp. stumpflich; Pfl. seegrün; untere B. mit kahler, glatter Scheide (diese zuletzt in Fasern aufgelöst) u. schmaler, steifer, kahler, oft rinnig zusammengefalteter Spreite. Sandfelder, Kiefernwälder, dürre Hügel. Schl.: Troppau. Selten. Fehlt M.? ♃, 6—7 . . . . . **K. glauca** DC., Seegrünes S.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Untere Bt.sp. scharf stachelspitzig; Pfl. grasgrün; wenigstens untere B. mit kurzzottiger, nicht in Fasern zerteilter Scheide 2

2. B. schmal (bis 2 mm breit), untere meist borstenf. zusammengerollt, wie die Scheiden weichhaarig; Rispe schmal, zylindrisch, klein (unter 5 cm l.), kaum gelappt; Halm dünn, kahl; Ährchen 2 bt., meist glänzend, gelblichweiß. Trockene Grasplätze, Triften. ⚹Fehlt Schl. ♃, 6—7

K. grácilis Pers., Zierliches S.

— B. breiter, flach, am Rande l.haarig gewimpert, ihre Scheiden meist fast kahl; Rispe oft groß, meist stark gelappt; Halm kräftig, oben flaumig; Ährchen 2—5 bt., meist hellgrünlich, matt o. kaum glänzend. Triften, Sandfelder, Kiefernwälder ♃, 6—7

K. pyramidata Domin, Gemeines S.

Die beiden letzten Arten werden auch zu einer Art, K. cristata Pers., vereint.

81. Catabrosa, Quellgras.

Gräben, Ufer, quellige Stellen ♃, 6—9

C. aquática Beauv., Gemeines Qu. (Glyceria a. Presl)

82. Mélica, Perlgras.

1. Untere Bt.sp. spitz, am Rande dicht seidenartig bewimpert (T. VI F. 16); Rispe ährenf., zylindrisch, locker o. dicht, mit weit über 15 Ährchen 2

— Untere Bt.sp. stumpf, kahl; Rispe locker, oberwärts traubig, mit meist nur bis 15 eif. Ährchen; Rispe einseitswendig 3

2. B.scheiden meist kahl; B. meist borstenf. eingerollt; B.häutchen stumpf, meist vollständig zerschlitzt; Ährenrispe locker, ihre Äste der Rispenspindel angedrückt; untere Hüllsp. (K.sp.) nur wenig kürzer u. breiter als die obere u. ebenso rauh als sie (T. VI F. 16). Sonnige Hügel, lichte Gebüsche, im Süden häufiger ♃, 6—7... **M. ciliata** L., Gewimpertes P.

B.scheiden meist zottig behaart; B. meist flach; B.häutchen länglich, spitz; Ährenrispe dicht, ihre längeren Äste aufrecht abstehend; untere Hüllsp. glatt, beträchtlich kürzer als die rauhe obere. Wie vorige. Süd-M.? Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 ..... M. Transsilvánica Schur, Siebenbürger P.

3. Ährchen aufrecht auf kahlen Stielen, mit nur 1 ausgebildeten Zwitterbt. (daneben eine unvollkommene

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt.); B.häutchen röhrenf., der B.spreite gegenüber mit einem etwa 2 mm l., lanzettlichen Anhängsel; Hüllsp. zugespitzt; untere Bt.sp. nicht trockenhäutig. Schattige humose Wälder, besonders Buchenwälder ♃, 5—7 . . . **M. uniflora** Retz., Einblütiges P.

— Ährchen nickend, an aufrechten, oberwärts kurzhaarigen Stielen, mit 2 Zwitterbt.; Hüllsp. stumpf; B.häutchen ohne Anhängsel; Bt.sp. am Rande o. oberwärts trockenhäutig 4

4. B.häutchen sehr kurz, braun; Ährchen länglich; Hüllsp. purpurbraun, oberwärts weiß-trockenhäutig; untere Bt.sp. der Zwitterbt. rauh, deutlich 7- bis 9 nervig, dünn; Grundachse weit kriechend. Wälder, Gebüsche ♃, 5—6 . . . . **M. nutans** L., Nickendes P.

— B.häutchen bis 2 mm l., weißhäutig; Ährchen eif.; Hüllsp. meist grün, nur ihr Rand weißhäutig; untere Bt.sp. glänzend, undeutlich 5nervig, ziemlich dick; Pfl. dichtrasig. Wälder, lichte Gebüsche. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ∓ ♃, 5—7 **M. picta** C. Koch, Buntes P.

83. **Briza**, Zittergras.

Wiesen, Triften ♃ 5—7. **B. média** L., Gemeines Z.

84. **Dáctylis**, Knäuelgras.

1. Pfl. dichtrasig, graugrün; untere Hüllsp. 1-, die obere 3 nervig, beide wie die untere Bt.sp. am Kiele steif bewimpert; Ähren meist 3—4 bt.; Rispe geknäuelt; B.scheiden meist rauh. Wiesen, Grasplätze ♃, 5—7 . . . . . **D. glomerata** L., Gemeines K.

— Pfl. mit kriechender Grundachse, lebhaft hellgrün; Hüllsp. 3nervig, kahl, häutig; Ährchen meist 6bt.; Rispe nicht geknäuelt, schlank, überhängend; B.scheiden glatt; B. schlaff, überhängend; abgestorbene Stg. bis zum nächsten Sommer stehen bleibend. Laubwälder, buschige Hügel. Ob im Gebiete? ♃, Ende 6—7. **D. Aschersoniana** Gr., Ascherson's K.

85. **Cynosurus**, Kammgras.

Wiesen, Triften ♃, 6—8 **C. cristatus** L., Gemeines K.

86. **Scleróchloa**, Hartgras.

Wege, Weideplätze, festgetretener Lehmboden. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz, Weißkirchen). Fehlt Schl. ∓ ⊙, 5—6 . . . . **S. dura** Beauv., Gemeines H.

Download unter www.biologiezentrum.at

87. Poa, Rispengras.

1. Stg. u. B.scheiden wenigstens unterwärts 2 schneidig o. ganz flach zusammengedrückt; oberste B.scheide länger als das zugehörige B.; untere Bt.sp. kahl o. fast kahl 2
— Stg. u. B.scheiden stielrund o. nur wenig, keines falls 2 schneidig flach gedrückt 3
2. Untere Bt.sp. undeutlich 5 nervig; W.stock mit l. Ausläufern; B. unter 5 mm breit; B.häutchen kurz, gestutzt; Rispe schmal-länglich, ihre Äste rauh, meist einzeln o. zu 2 (selten zu 4—5); Ährchen meist 5—8 bt.; Pfl. bis 40 cm hoch. Wege, Hügel, Mauern. ♃, 6—7 **P. compressa** L., Zusammengedrücktes R.
— Untere Bt.sp. mit 5 starken Nerven; W.stock meist ohne Ausläufer; Pfl. dichtrasig, meist ½—1 m hoch; B. meist 7—8 mm breit, in eine kappenf. Spitze zusammengezogen; B.häutchen sehr kurz, stumpf; Rispe ausgebreitet, ihre Äste rauh, meist zu 5; Ährchen meist 3—5 bt. Schattige, quellige Schluchten, Bergwälder. Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Beskiden * ♃, 6—7
P. Chaixi Vill., Breitblätteriges R. (P. Sudetica Hnk.)
Die var. remota Fr. hat dünne, verlängerte, manchmal überhängende Rispenäste u. meist 2bt. Ährchen.
3. Untere Rispenäste einzeln o. zu 2 (selten zu 3)...4
— Untere Rispenäste meist zu 5 (selten zu 4 o. zu 3) 9
4. Untere Hüllsp. 1-, die obere 3 nervig, erstere viel kürzer; Halm u. B.scheiden etwas zusammengedrückt; B. schmal, etwa 3 mm breit; B.häutchen 1—2 mm l., gestutzt, bei den oberen B. länglich; Stg. mehrere, aufsteigend o. liegend; Rispe einseitig, ihre unteren Äste meist zu 2, glatt, weit abstehend; Ährchen meist 3—7 bt., grün (seltener violett überlaufen); Bt.sp. stumpf, vorne breit hautrandig, fast kahl; Pfl. 4—20(—30) cm l. Äcker, Wege, Gärten, zwischen Straßenpflaster ⊙ u. ☉, 3—11
P. ánnua L., Einjähriges R.
Die Rasse **supina** (Poa supina Schrad.) hat die untersten Rispenäste zurückgeschlagen u. größere, etwa 4 mm l., violett u. gelblich gescheckte Ährchen, ferner im unteren Teile wurzelnde Stg. Höhere Lagen der Sudeten u. Karpathen. ♃, 6—9.
— Beide Hüllsp. 3 nervig u. fast gleich groß; Stg. stielrund; ♃ Gräser 5

Download unter www.biologiezentrum.at

5. B.häutchen aller, auch der unteren B. länglich (2—3 mm l.) u. spitz 6
— B.häutchen der unteren B. kurz, abgestutzt, der oberen B. etwas länglich u. oft spitz 8
6. Gipfel der Rispe nickend o. überhängend; Stg. am Grunde nie zwiebelig, glatt*); Rispenäste glatt, aufrecht anliegend; B. schmal, bis $2^3/_4$ mm breit, flach, in eine feine Spitze verschmälert; Ährchen 4—5 mm l., meist 3 bt., bleich o. violett überlaufen; Bt. durch die Zotten der eif.-lanzettlichen, spitzen Bt.sp. lose verbunden o. meist frei. Feuchte, grasige Hänge u. Felsen des Hochgesenkes. Fehlt Schl.? ※ ♃, 7—8
P. laxa Hnk., Schlaffes R.
— Gipfel der Rispe aufrecht; Stg. am Grunde meist zwiebelig verdickt, glatt; Rispenäste rauh; grundständige B. meist borstlich zusammengezogen; Bt. durch die l. Zotten der lanzettlichen Bt.sp. innig verbunden 7
7. B. schmal, zugespitzt, die grundständigen meist borstlich zusammengezogen; Ährchen meist 4—6 bt., etwa 6 mm l., grün, oft violett überlaufen, häufig in Laubsprosse auswachsend. Trockene, steinige Orte. Süd- u. Mittel-M., sonst selten ♃, 5—6
P. bulbosa L., Zwiebeliges R.
— B. kurz, mit fädlich-borstlicher, rauher Spreite; Stg. meist bis an die Rispe von den obersten, etwas aufgeblasenen Scheiden umhüllt; Ährchen meist 3—4 bt., kleiner, etwa 4 mm l., meist grün, violett u. weiß gescheckt. Kalkfelsen. Höchst selten (Julienfeld bei Brünn). Fehlt Schl. ※ ♃, 5—6
P. pseudoconcinna Schur, Ungarisches R.
8. (5) Pfl. graugrün o. bläulichgrün; B. bis 5 mm breit, mit breitem, weißem Knorpelrande umzogen, die unteren oft ganz kurz; untere Rispenäste aufrecht abstehend. Trockene sonnige Kalkberge (Süd-M. u. Kotouč in Nordost-M.). Fehlt Schl. ※ ♃, 5—6 ..... **P. Badensis** Hnk., Badener R.
— Pfl. grasgrün; B. 2—5 mm breit, ohne deutlichen weißen Knorpelrand, plötzlich zugespitzt; untere Rispenäste in der Bt.zeit wagrecht o. fast wagrecht abstehend. Felsige, grasige Lehnen im Hochgesenke ♃, 7—8 . . **P. alpina** L., Alpen-R.
9. (3.) B.häutchen kurz (nicht über 1 mm l.), abgestutzt o. abgerundet; Stg. u. B.scheiden glatt . . 10
— B.häutchen länglich, spitz 12
10. Oberstes Stg.b. mindestens so l. als seine B.scheide; untere Bt.sp. undeutlich 5 nervig, unter der Spitze meist mit gelbem Fleck; Pfl. lockerrasig, mit bis 5 cm l. Ausläufern; B. etwa 2 mm breit; B.häutchen

*) Etwas rauhen Stg., rauhe Rispenäste, graugrüne, etwas starre, stumpfliche B. hat die var. **Riphaea** Aschers. et Graeb. Felsen des Hochgesenkes. ※ ♃. 7—8.

Download unter www.biologiezentrum.at

fast ganz fehlend; Rispenäste rauh; Ährchen 4 bis 6 mm l., meist grün; beide Hüllsp. 2 rippig. Wälder, Gebüsche, Abhänge ♃, 6—7(—8)
P. nemoralis L., Hain-R.

— Oberstes Stg.b. kürzer als seine B.scheide; untere Hüllsp. 1 nervig; untere Bt.sp. deutlich 5 nervig. **11**

11. Alle B. flach, etwa 4 mm breit; B.häutchen etwa 1 mm l., gestutzt; Rispenäste rauh; Ährchen 5—6 mm l., grün, öfter violett überlaufen; Pfl. mit l. unterirdischen Ausläufern. Wiesen, Triften, Raine ♃, 5—6 ..... **P. pratensis** L., Wiesen-R.

— Untere B. borstlich zusammengerollt; B.häutchen 3 eckig-eif.; Bt.sp. durch Zotten verwebt; Pfl. ausläufertreibend. Wie vorige, seltener. ♃, 5—6
P. angustifólia L., Schmalblättriges R.
Wird auch als Abart der vorigen betrachtet!

12. Untere Bt.sp. stark 5 nervig; oberstes Stg.b. kürzer als seine B.scheide; B.scheiden u. Halme beim Hinaufstreichen rauh; B. bis 4 mm breit, meist stark rauh; Ährchen 2—4 bt., grün, manchmal violett überlaufen; untere Hüllsp. 1-, die obere 3 rippig, erstere deutlich schmäler. Feuchte Wiesen, Gebüsche, Waldränder ♃, 6—7 . **P. trivialis** L., Gemeines R.

— Untere Bt.sp. undeutlich 5 nervig; oberstes Stg.b. so l. o. länger als seine B.scheide; B.scheiden u. Halme meist glatt; Ährchen grünlichgelb, öfter violett überlaufen; beide Hüllsp. 3 rippig u. fast gleich groß; äußere Bt.sp. unter der Spitze meist mit gelbem Fleck. Wie vorige. Häufig ♃, 6—7
P. palustris L., Sumpf-R. (P. fertilis Host. = P. serotina Ehrh.)

88. Glycéria, Süßgras, Schwaden, Mannagras.

1. Ährchen höchstens 8 mm l., auch vor dem Aufblühen von der Seite zusammengedrückt, 5—8 bt., hellgrün, zuletzt braun o. violett überlaufen, von den Rispenästen abstehend; Rispe sehr groß (meist über 2 dm l.), allseitswendig, ihre Äste starr u. rauh, vielährig, die untersten zu 5—10 von der Rispenspindel ausgehend; B. etwa 8—12 mm breit, gelbgrün, rauh; B.häutchen bis 3 mm l., gestutzt; B.scheiden stielrundlich; Stg.

Download unter www.biologiezentrum.at

meist 0,9—2 m hoch, aufrecht, gefurcht ✲ Ufer, Gräben, Sümpfe, seichte Gewässer 2|, 7—8

G. aquática Wahlb., Wasser-S.

Ährchen 12—20 mm l., vor dem Aufblühen stielrund, anfangs an die Rispenäste angedrückt; Stg. aufsteigend; B.häutchen bis 5 mm l., oft zerschlitzt 2

2. Untere Rispenäste meist zu 2, der eine kürzer, meist mit nur 1 Ährchen; Rispe einseitswendig, schmal, ihre Äste nur während der Bt. abstehend, sonst angedrückt, schwach rauh; B.häutchen derb; Staubbeutel violett; untere Bt.sp. spitzlich. Ufer, Gräben, Sümpfe, oft im Wasser 2|, 5—6

G. fluitans R. Br., Flutendes S.

— Untere Rispenäste meist zu 3—5, mehrere Ährchen tragend; Rispe gleichf. ausgebreitet, ihre Äste abstehend; Staubbeutel gelb; untere Bt.sp. stumpf 3

3. Stg. meist 5—6 dm hoch; B.häutchen derb, wenig zerschlitzt; untere Bt.sp. mit 7 starken, fast gleich l. Nerven; Ährchen 7—11 bt., hellgrün. Wie vorige, doch mehr im Gebirge 2|, 6—7

G. plicata L., Gefaltetes S.

Stg. meist 3—10 dm hoch: B.häutchen dünn, zerschlitzt, oft ganz zerfasert; untere Bt.sp. mit 3 starken längeren u. 4 schwächeren Nerven. Quellige, schattige Laubwälder. Selten. Nord-M.: Goldenstein, Ost-Schl. ✲ 2|, 6—7

G. nemoralis Uechtr. et Körn., Hain-S.

89. Átropis, Salzschwaden.

Abzugsgräben, gern auf Salzboden, Dorfstraßen, Im Norden seltener 2|, 6—9 ....**A. distans** Gris., Gemeiner S. (Festuca d. Kth. = Glyceria d. Wahlb.)

90. Festúca, Schwingel.

1. Wenigstens die grundständigen B. borstlich zusammengefaltet; B. in der Knospenlage gefaltet ..2

— Alle B. flach, in der Knospenlage gerollt 13

2. B.häutchen kurz, mit 2 den Stg. umfassenden, rundlichen Öhrchen 3

— B.häutchen ohne Öhrchen, ½—1 mm l., gestutzt o. stumpf; alle B., auch die Stg.b., borstlich zusammengefaltet, bis 0.7 mm dick, steif; Ährchen 8—10 mm l., meist violett überlaufen; Bt.sp. unbegrannt; Frkn. an der Spitze behaart. Wiesen, felsige Hänge im Hochgesenke. Selten. ✲ 2|, 7—8

F. vária Hnk., Gescheckter S. (F.v. var. genuina Gren. et Godr.)

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Stg.b. flach; B.scheiden der nicht blühenden Stg. weit hinauf geschlossen; B.häutchen kahl; unterste Rispenäste meist zu 2 4
— Stg.b. borstlich zusammengefaltet; Pfl. dicht rasenf.; B.scheiden der nicht blühenden Stg. vom Grunde bis oben offen o. nur am Grunde etwas geschlossen (**F. ovina** L.) 5
4. Pfl. mit meist l. kriechender Grundachse*); Ährchen 4—6 bt., rötlich-violett o. bräunlich überlaufen; Frkn. kahl; Granne meist kürzer als die Bt.sp.; Stg. steif; B. der nicht blühenden Stg. zusammengefaltet-borstlich. Trockene Wiesen, Waldränder, Hügel, Raine ♃, 6—7..... **F. rubra** L., Roter S.
— Pfl. dicht rasenf., ohne kriechende Grundachse; Ährchen 4—6 bt., hellgrün; Frkn. oberwärts etwas behaart; Granne halb so l. als die Bt.sp. o. länger; Stg. schlaff; Stg.b. 2—3 mm breit, flach; B. der nicht blühenden Stg. haarf., 3 kantig. Wälder, buschige Lehnen ♃, 6—7
F. heterophylla Lam., Verschiedenblätteriger S.
5. B. der nicht blühenden Stg. im trockenen Zustande seitlich zusammengedrückt, an den Seiten deutlich mit einer tiefen Längsfurche versehen (F. Vallesiaca Schl.) 6
— B. der nicht blühenden Stg. im trockenen Zustande zylindrisch, an den Seiten ohne Furchen (F. eu-ovina Hack.) 8
6. B.scheiden oberwärts, B.spreiten am Grunde bläulich bereift; Bt.sp. mit 1—1½ mm l. Granne; B. fadenf. o. borstlich, mehr minder rauh; Ährchen bis 6 mm l. Sandfelder, Hügel, sonnige Berge, besonders Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—7 ..... **F. Vallesiaca** Schl., Walliser S.
— B.scheiden u. B. nicht bereift, grün o. graugrün 7
7. Ährchen 7—8 mm l.; Stg. kräftig, oberwärts meist rauh; B. borstlich, bis 0·8 mm dick. Trockene Wiesen, Hügel. Mehr in Süd- u. Mittel-M. ♃, 5—7
F. sulcata Hack., Gefurchtblättriger S.
Ährchen 5—6 mm l.; Stg. dünn u. glatt; B. fadenf. (haardünn). Wie voriger. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—7
F. pseudovina Hack., Falscher Schaf-S.
8. B. wenigstens gegen den Grund zu bläulich bereift, glatt, graugrün, 0·7 bis über 1 mm dick 9
— B. nicht bereift, graugrün o. grün 10
9. Bt.sp. nicht begrannt; obere Hüllsp. stumpf o. stumpflich; Stg. 3—6 dm hoch; Rispe sehr locker; Ährchen 5 mm l., bleichgrün. Sandfelder der Ebenen in Süd-M. (Bisenz, Czeitsch) Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—7 ..... **F. vaginata** W. K., Sand-S.

*) Kaum o. kurz kriechende Grundachse, borstenf., stumpf-6 kantige B. der nicht blühenden Stg., sowie kahlen Frkn. hat die Abart var. fallax Hackel (F. fallax Thuill.). Nicht selten.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.sp. meist begrannt; obere Hüllsp. spitz; Stg. bis 4 dm hoch; Rispe ± dicht; Ährchen 6—8 mm l. Sonnige Kalkberge u. Felsen. Besonders Süd- u. Mittel-M. ♃, 5—7
F. glauca Lam., Blaugrüner S.

10. B. fadenf. o. borstlich, 0·3—0·6 mm dick 11
— B. dicklich, 0·7 bis über 1 mm dick, glatt o. schwach rauh, ihre Scheide glatt; Bt.sp. kurz begrannt; Stg. bis 6 dm hoch, kräftig, glatt. Sandige Triften, sonnige Lehnen. Süd- u. Mittel-M. ? ♃, 5—7 . . F. duriúscula L., Borstenblättriger S.

11. Bt.sp. unbegrannt; Stg. zart, meist 1—3 dm hoch; B. lebhaft grün; Ährchen 5—6 mm l. Magere sandige Böden, Waldränder. Ost-M. (Wsetin). Fehlt Schl. ♃, 5—7
F. capillata Lam., Haarblättriger S.
— Bt.sp. deutlich begrannt 12

12. Stg. bis 6 dm hoch, unter der Rispe meist rauh u. spärlich behaart; obere B.scheiden nicht blühender Stg. bis fast zum Grunde gespalten; B. meist rauh; Ährchen meist 5—7 mm l. Felsige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schles. ♃, 5—7
F. vulgaris Koch, Echter Schaf-S. (F. ovina Nym.)
— Stg. meist 1—3 dm hoch, oberwärts 4kantig, rauh o. behaart; obere B.scheiden nicht blühender Stg. im unteren Drittel o. Viertel geschlossen; B. meist glatt; Ährchen 6 mm l. Felsenabhänge im Hochgesenke ♃, 6—8
F. supina Schur, Niedriger S.

13. (l.) Untere Bt.sp. l. begrannt, Granne fast doppelt so l. als ihre Sp., geschlängelt; B. 5—15 mm breit, oberseits mattgrün, unterseits glänzend dunkelgrün, am Rande sehr rauh; Ährchen hellgrün, 10—12 mm l.; Rispe groß, weit abstehend, zuletzt überhängend; Hüllsp. linealisch, zugespitzt, sehr ungleich, obere 3 nervig; Pfl. 0.6—1.5 m hoch. Laubwälder, Gebüsche ♃, 7—8 . . . . . F. gigantéa Vill., Riesen-S.
— Bt.sp. unbegrannt o. die Granne nur sehr kurz 14

14. B.häutchen länglich, meist abgerundet; Frkn. oberwärts behaart; Stg. am Grunde mit glänzenden, braungelben Schuppen u. Scheiden; B. 6—14 mm breit, graugrün, unterseits etwas lebhafter grün; Rispe groß, eif., nickend; untere Rispenäste zu 2—4; Ährchen 6—7 mm l., meist gelbgrün; Hüllsp. 1 nervig. Feuchte, schattige Wälder u. Schluchten, besonders im Gebirge. Nicht häufig ♃, 6—7
F. silvática Vill., Wald-S.
— B.häutchen sehr kurz, gestutzt; Frkn. kahl; untere Rispenäste meist zu 2 15

15. Einer der 2 unterste Rispenäste viel kürzer u. nur 1—2(—3) Ährchen tragend; längster Ast der Rispe höchstens 7 Ährchen tragend; Rispe schmal, nach der Bt. zusammengezogen; Ährchen meist 5—8 bt.;

Download unter www.biologiezentrum.at

Hüllsp. sehr ungleich; B. 3—5 mm breit, wie ihre Scheiden u. der Stg. glatt; Pfl. bis 1 m hoch. Fruchtbare Wiesen, Grasplätze 2|, 6—7

F. pratensis Huds., Wiesen-S. (F. elatior L.)

— Beide unterste Rispenäste fast gleich l., beide 5—15 ährig; längster Ast der Rispe mindestens 10 Ährchen tragend; Rispe breit, überhängend, nach der Bt. weit abstehend; Ährchen meist 4—5 bt.; Hüllsp. ziemlich gleich l.; Stg., Scheiden u. B.rand meist rauh; Pfl. 0.6—1.5 m hoch. Sumpfwiesen, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. (bis Prerau). Fehlt Schl. 2|, 6—7 **F. arundinácea** Schreb., Rohrartiger S.

91. Vúlpia, Fuchsschwingel.

Sandige Triften, Heiden, kiesige Flußufer. Selten. (Ost-M. u. Schl.) ⊙, 5—6

V. Myuros Gmel., Gemeiner F. (Festuca Myuros L.)

92. Bromus, Trespe.

1. Untere Hüllsp. 1-, die obere 3 nervig; Ährchen von der Seite zusammengedrückt; untere Bt.sp. gekielt, gewöhnlich 2 spitzig o. 2 spaltig u. aus dem Ausschnitt begrannt 2
— Untere Hüllsp. 3—5-, die obere 7—9 nervig; Ährchen anfangs stielrundlich, gegen die Spitze verschmälert; untere Bt.sp. am Rücken abgerundet; Granne etwas unter der Spitze eingefügt o. fehlend; B. ziemlich schmal 7
2. Ährchen nach der Spitze verschmälert (also in der unteren Hälfte am breitesten); untere Bt.sp. 2 zähnig, obere an den Kielen kurz bewimpert; Rispenäste rauh; Granne fehlend o. kürzer als ihre Sp. 3
— Ährchen während u. nach der Bt. oben breiter (T. VII F. 4); obere Bt.sp. an den Kielen steif borstig, fast kammf. gewimpert; Granne so l. o. länger als ihre Sp.; Rispe an der Spitze o. zuletzt ganz überhängend 6
3. Rispe aufrecht, dicht; untere Bt.sp. 5—7 nervig; B.häutchen zerschlitzt 4
— Rispe locker, zuletzt ganz o. an der Spitze überhängend; untere Bt.sp. 3 nervig; B.häutchen eif. 5
4. Granne der unteren Bt.sp. mindestens halb so l. als diese; B. sehr schmal, die unteren oft borstlich

Download unter www.biologiezentrum.at

zusammengefaltet; Stg.b. bis 5 mm breit, wie die Scheiden zerstreut behaart; Rispe schmal, ihre Äste mit nur 1—2(—3) Ährchen; Pfl. dichtrasig. Trockene Wiesen, Abhänge, Raine ♃, 5—6

B. erectus Huds., Aufrechte T.

— Granne der unteren Bt.sp. höchstens so l. als diese o. fehlend; B. flach, meist 5—8 mm breit, wie die Scheiden meist völlig kahl; Rispe eif.; Pfl. mit kriechendem W.stock. Raine, trockene Abhänge, Gebüschränder ♃, 6—7 . . **B. inermis** Leyss., Wehrlose T.

5. Untere Rispenäste meist zu 3—5, der kürzeste von ihnen meist nur 1 Ährchen tragend, die anderen mit 2—5 Ährchen; B. u. unterste B.scheiden rauhhaarig, oberste B.scheide kahl o. kurzflaumig. Schattige Wälder, Schluchten, im Berglande häufiger ♃, 6—7 . . . . . **B. asper** Murr., Rauhe T.

(B. ramosus var. Benekeni A. et G.)

— Untere Rispenäste zu 2, fast gleich l., mit je 4—9 Ährchen; B.scheiden meist sämtlich rauhhaarig. Lichte Waldstellen, Schläge. Selten ♃, 6—8

B. ramosus Huds., Ästige T.

6. (2.) Stg. kahl, Rispenäste vorwärts rauh, weit abstehend, häufig zurückgeschlagen, 1—2 Ährchen tragend; Granne bis über 3 cm l., länger als ihre Bt.sp.; Ährchen mit den Grannen 3—4½ cm l.; Hüllsp. schmal hautrandig; Bt.sp. lineal-pfriemlich; Rispe sehr locker. Schuttplätze, Zäune, Gebüsche; nur im Gebirge seltener. ☉, 5—6

B. stérilis L., Taube T.

— Stg. oberwärts kurzhaarig; Rispenäste kaum rauh, kurzhaarig, nach einer Seite gerichtet, bis 12 Ährchen tragend; Granne so l. als ihre Bt.sp.; Ährchen mit den Grannen 2—3 cm l.; Hüllsp. breit hautrandig; Bt.sp. lanzettlich; Rispe meist dicht, überhängend. Grasplätze, Mauern Raine, Schutt ☉, 5—6

B. tectorum L., Dach-T.

7. (1.) B.scheiden kahl, glatt, starknervig u. daher tief gefurcht; Bt. zur Fr.reife etwas voneinander entfernt; Ährchen, gegen das Licht betrachtet, an der schlängeligen Ährchenachse das Licht stellenweise voll durchlassend; zur Bt.zeit bei schwachem Biegen der Ährchen diese Lücken deutlich sichtbar; Ährchen oft kurz- o. kaum begrannt; äußere u. innere Bt.sp.

Download unter www.biologiezentrum.at

(Deck- u. Vorsp.) gleich l.; Rispenäste meist nur 1 Ährchen tragend; Rispe zuletzt überhängend. Äcker, Getreide ⊙ u. ⊙, 6—7 . . **B. secalinus** L., Roggen-T.

— B.scheiden, wenigstens untere, behaart; Bt. im Ährchen sich dachziegelig deckend, letzteres, gegen das Licht betrachtet, höchstens durch die Bt.sp. durchscheinend, beim Umbiegen an der Ährchenachse keine Lücken zeigend 8

8. Äußere Bt.sp. (Decksp.) höchstens 7 mm l., so l. als die innere (Vorsp.); Staubbeutel mindestens 6—8 mal so l. als breit; Rispe zuletzt etwas nickend, ihre Äste rauh 9

— Äußere Bt.sp. 9—10 mm l. (wenigstens die größten im Ährchen so l.), länger als die innere; Staubbeutel 2—3 mal so l. als breit; Rispe locker, ihre Äste meist mehrmals so l. als die Ährchen, meist überhängend 10

9. Rispe locker bleibend, ihre Äste bis 15 cm l., die untersten zu 5—7 von der Rispenspindel abzweigend; Bt. bei der Fr.reife größtenteils frei, sich nur ganz am Grunde deckend. Pfl. graugrün. Äcker, Wegränder, Dämme ⊙, 6—7..**B. arvensis** L., Acker-T.

— Rispe nach der Bt. zusammengezogen, ihre Äste bis 3 cm l., die untersten zu 2—3; Bt. bei der Fr.reife sich meist mit dem größeren Teile ihrer Länge dachziegelig deckend; Pfl. gelblichgrün. Fruchtbare Wiesen der Ebene u. größeren Flußtäler ⊙ u. ⊙, 5—6 **B. racemosus** L., Traubige T.

10. Grannen in ein u. demselben Ährchen sehr verschieden l., die der untersten Bt. höchstens ⅓ so l. als die der oberen, letztere bis 13 mm l.; obere Grannen an der Fr. nach auswärts gebogen 11

— Grannen in ein u. demselben Ährchen ziemlich gleich l. o. doch die oberen Grannen kaum doppelt so l. als die unteren; Grannen immer gerade 12

11. Rispe groß, locker, nach der Bt. stark einseitswendig, ihre Äste bis 5 cm l., die unteren nicht länger als die oberen, meist 1—2 Ährchen tragend; Ährchen bis 5 cm l. (mit Grannen gemessen), in der Bt. kaum 8 mm breit, 10—20bt. Grasige, buschige Abhänge. Süd-M. Selten (Hardegg). Fehlt Schl. ⊙ u. ⊙, 5—6 . . . . . **B. squarrosus** L., Sparrige T.

— Rispe groß, nach der Bt. meist zusammengezogen, einseitig überhängend, ihre unteren Äste viel länger als die oberen, bis 15 cm l., 1—3 Ährchen tragend; Ährchen bis 2½ cm l. (mit Granne gemessen), länglich-

Download unter www.biologiezentrum.at

lanzettlich bis lineal, 6—12 bt.; Bt. zur Fr.reife sich nicht berührend, ihre Grannen bogenf. nach auswärts gebogen. Raine, sonnige Hügel. Süd-M. (bis Brünn) u. Friedek in Schl. ☉, 5—6 . . **B. Japónicus** Thunb., Überhängende T. (B. patulus M. K.)

12. Rispe gewöhnlich auch nach dem Verblühen locker, zuletzt überhängend, ihre Äste fast unbehaart, meist rauh; Ährchen meist 5—7 bt.; untere Bt.sp. an den Nerven rauh, sonst kahl; Staubbeutel 3 mal so l. als breit; Pfl. graugrün. Äcker, Raine, Kleefelder. Süd- u. Mittel-M., sonst selten! ☉, selten ☉, 5—6
B. commutatus Schrad., Verwechselte T.

— Rispe etwas dicht, aufrecht, nach dem Verblühen zusammengezogen, ihre Äste weichhaarig, daneben auch oft rauh; die unteren Äste meist nur 1—2 Ährchen tragend; Ährchen meist 6—10 bt.; untere Bt.sp. meist weichhaarig; Staubbeutel kaum doppelt so l. als breit; Pfl. graugrün. Wegränder, Wiesen, Triften ☉, 5—6
B. hordeáceus L., Weichhaarige T. (B. mollis L.)

93. Brachypódium, Zwenke.

1. Pfl. mit kriechendem W.stocke u. meist starr aufrechtem Stg.; Granne 4—7 mm l., steif, kürzer als die untere Bt.sp., letztere ebenso l. als die obere Bt.sp. u. meist kurzhaarig; B. bis 1½ mm breit, hellgrün, etwas steif; Ährchen gelbgrün; Staubbeutel blaß gelbrot. Trockene Hügel, Gebüsche ♃, 6—7
B. pinnatum Beauv., Gemeine Z.

— Pfl. mit faseriger W. u. schlaffem Stg.; Granne an den oberen Bt. mindestens so l. als die oft kahle untere Bt.sp., dünn; B. bis 7 mm breit, unterseits mit weißem Mittelnerv, dunkelgrün, schlaff; Staubbeutel gelblich. Schattige, feuchte Wälder, Gebüsche ♃, 7—8 . . . . . **B. silváticum** R. et Sch., Wald-Z.

94. Nardus, Borstengras, Hirschhaar.

Heiden, Triften, lichte Waldstellen, besonders im Berglande ♃, 5—6 . . . . . **N. stricta** L., Steifes B.

95. Lólium, Lolch.

1. Pfl. ausdauernd, dichtrasig; neben dem blühenden Stg. noch zahlreiche unfr.bare B.büschel vorhanden; untere Bt.sp. am Grunde dünn 2

Download unter www.biologiezentrum.at

— Pfl. 1 jährig, ohne unfr.bare B.büschel; untere Bt.sp. am Grunde knorpelig 3

2. Bt.sp. grannenlos; Hüllsp. etwa 1½ mal so l. als die ihr anliegende Bt.sp. (T. VII F. 5); B. in der Jugend gefaltet; Stg. glatt. Wiesen, Wegränder, Schuttplätze ♃, 6—10

L. perenne L., Englisches Raygras, Gemeiner L.

— Bt.sp. (wenigstens obere) fast stets begrannt; Hüllsp. kaum länger als die ihr anliegende Bt.sp.; B. in der Jugend gerollt; Stg. unter der Ähre rauh. Angebaut u. öfter verwildert (Grasplätze, Äcker) ♃, 6—10

L. Itálicum A. Br., Italienisches Raygras.

3. Hüllsp. so l. o. länger als das Ährchen (ohne Grannen gemessen); Bt.sp. meist begrannt, die Granne meist länger als die Sp.; Pfl. gras- o. blaugrün; Ährchen bis 3 cm l. Unter der Saat, besonders in Hafer u. Gerste, Wegränder ⊙, 6—7

L. temulentum L., Taumellolch. Gift!

— Hüllsp. kürzer als das Ährchen; Bt.sp. meist unbegrannt; Pfl. gelblichgrün; Ährchen meist nur bis 9 mm l., 4—8 bt. In Leinfeldern, im Gebirge häufig ⊙, 6—8

L. remotum Schrk., Flachs-L., Lockerblütiger L.

96. Agropyrum, Quecke.

1. W. faserig, ohne Ausläufer; Ährchen stets begrannt, die Grannen weit länger als ihre Sp., 1—2 cm l.; Ährenspindel borstig gewimpert, Ähre meist schlaff überhängend; B. beiderseits rauh, oberseits grau-, unterseits dunkelgrün. Stg. u. B.scheiden meist glatt u. kahl; Pfl. dichtrasig. Laubwälder, etwas feuchte Gebüsche ♃, 6—7 **A. caninum** R. et Sch., Hunds-Qu. (Triticum caninum L.)

— W.stock kriechend, ausläufertreibend; Grannen fast stets kürzer als ihre Sp. o. fehlend; Ähre aufrecht; B. unterseits am Grunde glatt 2

2. Hüllsp. lanzettlich, spitz, zugespitzt o. in eine Granne auslaufend, länger als das halbe Ährchen; B.scheiden an den Rändern nicht gewimpert; B. oberseits rauh. Äcker, Gärten, Wegränder, Gebüsche ♃, 6—7

A. repens Beauv., Gemeine Qu.

Hüllsp. länglich, stumpflich, mitunter mit kurzem, aufgesetztem Stachelspitzchen, höchstens halb so l. als das Ährchen; B.scheiden an den Rändern borstig gewimpert; B.

Download unter www.biologiezentrum.at

oberseits nur schwach rauh, die oberen borstlich zusammengefaltet. Sonnige Hügel, Abhänge, Felsen. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Selten. Fehlt Schl. ♃, 5—7 . . **A. glaucum** R. et Sch., Blaugrüne Qu. (Triticum intermedium Host.)

97. Secale, Roggen, Korn.

Kultiviert, vorübergehend verwildert ☉ u. ☉, 5—6
S. cereale L., Gemeiner R.

98. Tríticum, Weizen.

1. Ährenspindel zähe, beim Biegen nicht leicht brechend; zur Reife fallen die Körner leicht aus den Sp... 2
— Ährenspindel zerbrechlich, beim Dreschen zerbricht die Spindel u. an jedem ihrer Stücke haftet ein Ährchen; zur Reife bleibt das Korn von den Sp. umschalt 6
2. Hüllsp. länger als die Bt.sp., die äußere die höchste Bt. des Ährchens überragend, bei der Reife papierartig, am Rande weißhäutig; Ähre zusammengedrückt o. unregelmäßig 4 seitig, blaugrün. Im Gebiete sehr selten kultiviert ☉, 6—7
T. Polónicum L., Polnischer W.
— Hüllsp. kürzer o. doch nur so l. als die Bt.sp., die äußere nicht die höchste Bt. des Ährchens überragend, bei der Reife pergamentartig; Ähre regelmäßig 4 seitig 3
3. Hüllsp. nur oberwärts deutlich gekielt, unten am Rücken gerundet bis flach 4
— Hüllsp. bis zum Grunde mit fast flügelartig hervortretendem Kiele versehen 5
4. Ähre l., im Querschnitt etwas rechteckig, locker, begrannt (= T. aestivum, Sommerweizen) o. nicht begrannt (= T. hibernum, Winterweizen). Mit Ausschluß der Gebirgsgegenden überall gebaut ☉, ☉, 6
T. vulgare Vill., Gemeiner W.
— Ähre kurz (nur 3—4 mal so l. als dick), dicht, im Querschnitt quadratisch. Selten gebaut ☉, ☉, 6
T. compactum Host, Zwerg-W.
5. Hüllsp. gestutzt, aber der Kiel mit einer breiten Stachelspitze endigend; Fr. mehlig. Selten angebaut ☉, ☉, 6..... **T. túrgidum** L., Englischer W.
— Hüllsp. in die breite Stachelspitze zugespitzt; Fr. hart, glasig. Selten gebaut ☉, ☉ **T. durum** L., Hart-W.

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1.) Hüllsp. 2 spitzig: außen ein spitzer, gerader, innen ein stumpfer Zahn; Ähre stark 2 seitig-zusammengedrückt. Selten gebaut ☉, ☉, 6
T. monococcum L., Einkorn.
— Hüllsp. 1 spitzig, wenn 2 spitzig, so der äußere Zahn stumpflich o. rundlich 7
7. Ähre schlank u. locker, indem die Ährchen an der Spindel gegen 5 mm voneinander entfernt stehen; Hüllsp. oft kurz 2 zähnig; oben gerade abgestutzt, schwach gekielt ☉, ☉, 6 **T. Spelta** L., Spelz, Dinkel
— Ähre dicht; Hüllsp. mit 1 spitzen Zahne, oben rundlich o. stumpf, fast geflügelt gekielt ☉, ☉, 6
T. dicoccum, Emmer

99. **Hórdeum**, Gerste.

1. Schutt- u. Wegpfl.; die seitlichen 2 Ährchen kurz gestielt, ♂; das mittlere sitzend; untere Bt.sp. aller Ährchen begrannt; Hüllsp. des Mittelährchens linealpfriemlich, etwa 1 mm breit, am Rande borstig gewimpert (T. VII F. 8); innere Hüllsp. der seitlichen Ährchen bloß innen bewimpert; Ährenachse bei der Fr.reife zerbrechlich; B.scheiden kahl u. glatt*); B. ± flaumig behaart; Pfl. am Grunde büschelig verzweigt. Schutt, Wege, im Gebirge fehlend ☉ u. ☉, 6—9 ..... **H. murinum** L., Mäuse-G.
— Gebautes Getreide, selten verwildert; meist alle 3 Ährchen sitzend; untere Bt.sp. des Mittelährchens breit elliptisch (2—3 mm breit); Ährchenachse zähe, biegsam; B.scheiden kahl u. glatt; B. rauh 2
2. Seitliche 2 Ährchen unfr.bar, deshalb Ährchen in 2 Zeilen 3
— Seitliche Ährchen fr.bar, Ährchen in 4 o. 6 Zeilen angeordnet 4
3. Alle Grannen fast parallel zueinander. Sehr häufig kultiviert ☉, 6, 7 . **H. distichum** L., Zweizeilige G.
— Grannen des mittleren Ährchens fächerf. gespreizt. Seltener kultiviert ☉, 6—7
H. Zeócrithon L., Bart-G., Pfauen-G.
4. Fr.ährchen 6 ungleiche Reihen bildend; 4 Reihen treten (auf jeder Seite 2) stärker hervor. Häufig kultiviert ☉, 5—6 ... **H. vulgare** L., Gemeine G.

*) Sind die B.scheiden behaart, so vergleiche Elymus in der Gattungsbestimmungstabelle, Seite 80.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fr.ährchen 6 gleiche Reihen bildend. Seltener kultiviert ⊙, 5—6 .. **H. hexástichon** L., Sechszeilige G.

100. Élymus, Haargras.

Wälder, besonders Buchenwälder, Waldschläge 2, 6—8 ..... **E. Europaeus** L., Europäisches H. (Hordeum Europaeum All.)

15. Fam. Cyperáceae, Rietgräser.

1. Bt. eingeschlechtlich, hinter jeder Decksp.*) befinden sich daher nur Staubg. o. nur 1 Stempel (T. VII F. 6, 7) (letzterer ist in einer ± flaschenf. Hülle eingeschlossen, aus der die Na. hervorsehen); Bt. spiralig gestellt (T. VII F. 9); ♂ u. ♀ Ährchen (bez. Ährchenteile) verschieden gebaut o. durch die Farbe verschieden; Stg. 3 kantig ..... 107. **Carex**
— Bt. zwitterig, hinter jeder Decksp. stehen 3 Staubg. und 1 Stempel; Stg. oft rund 2
2. Sp. der Ährchen 2 zeilig gestellt (T. VII F. 10, 11), am Rücken gekielt, die untersten oft kleiner, bt.los 3
— Sp. der Ährchen spiralig gestellt (T. VII F. 12, 13, 14) 4
3. Stg. stumpf 3 kantig o. scharf 3 kantig; Ährchen vielbt., in einer Scheindolde, meist von 3 laubb.artigen Hüllb. umgeben; Frkn. nicht von Borsten umgeben ..... 101. **Cyperus**
— Stg. stielrund; Ährchen armbt. (2—4 bt.) (T. VII F. 11), zu 5—8 ein endständiges, schwarzbraunes Köpfchen bildend, das von einem schief abstehenden, das Köpfchen 2—3 mal überragenden, unten breiten u. häutigen, oben pfriemlichen Tragb. gestützt wird; Ährchen aus 6—9 Decksp. gebildet, von denen die 4—6 unteren keine Bt. bergen, Ährchen deshalb nur 2—4bt.; Frkn. meist mit 1—6 Borsten umgeben; untere B.scheiden schwarzbraun, glänzend; Pfl. rasenf., starr, blaugrün ..... 102. **Schoenus**
4. Ährchen nur 2—3bt., mit 3—4 bt.losen, kleinen Decksp. am Grunde (T. VII F. 12), lanzettlich; Ährchen weiß, später rötlich, 3 mm l., büschelig o. köpfchenf. gehäuft; um den Frkn. 9—13 Borsten; Fr. mit schnabelf. Gr.rest; B. bis 2 mm breit, rinnig; Stg. 3kantig ..... 103. **Rhynchospora**
— Ährchen mehrbt.; untere Decksp. der Ährchen nicht kleiner als die oberen; Stg. oft stielrundlich 5

*) Deckspelzen (Decksp.) sind die kleinen Tragb.chen der einzelnen Bt.chen, welch letztere zu Ähren o. Ährchen vereinigt sind. Diese können wieder verschiedene Bt.stände bilden.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. Nach dem Verblühen verlängern sich die um den Frkn. stehenden zahlreichen Borsten u. bilden einen weißen, wolligen, seidenglänzenden Schopf 106. **Eriophorum**
— Um den Frkn. stehen meist 6 rauhe Borsten, welche die Decksp. des Ährchens nicht überragen..... 6
6. Ährchen einzeln, endständig, aufrecht an der Spitze des meist unbeblätterten Halmes stehend, nicht von einem Laubb. o. Stg.teile überragt (T. VII F. 15); Gr. am Grunde meist verdickt, abgeschnürt; Stg. stielrund o. 4 kantig (selten 3 kantig) 104. **Heleocharis**
— Ährchen mehrere; wenn einzeln, so von einem die Fortsetzung des Stg. bildenden Laubb. überragt (daher scheinbar seitenständig); Gr. nicht verdickt; Stg. öfter 3 kantig ..... 105. **Scirpus**

101. Cýperus, Zypergras.

1. Stg. stumpf 3 kantig, zahlreich; B. glatt, rinnig, gekielt, bis 2 mm breit; Decksp. der Ährchen hellgelblich, grün gekielt; 3 Staubg.; 2 Na.; Fr. zusammengedrückt, rundlich-eif., dunkelrotbraun bis braun. Sandige Ufer, Moorstellen, Sümpfe ⊙, 7—10 **C. flavescens** L., Gelbliches Z. (Pycreus f. Rchb.)
— Stg. scharf 3 kantig; B. am Rande rauh, flach, bis 4 mm breit; Decksp. schwarzbraun, grün gekielt; 2 Staubg.; 3 Na.; Fr. scharf 3 kantig, gelblich. Wie vorige ⊙, 7—10..**C. fuscus** L., Schwarzbraunes Z.

102. Schoenus, Kopfsimse.

Moorwiesen. Höchst selten. Nur bei Ung. Hradisch (Mikowitz). Fehlt Schl. ♃, 5—6 . . . **S. nigricans** L., Schwärzliche K.

103. Rhynchóspora, Schnabelsimse.

Torfbrüche, sumpfige Waldwiesen. Selten. M.: Ung. Hradisch, Schl.: Teschen. ♃, 7—8 . . . . . **R. alba** Vahl, Weiße S.

104. Heleocharis, Sumpfsimse.

1. Stg. 4 kantig, fein fadenf., kaum ½ mm dick; Na. 3; Decksp. der Ährchen stumpf, braun, weißrandig, mit grünem Mittelstreifen; W.stock kriechend; Pfl. lockerrasig, 2—10(—15) cm hoch; Fr. gelblich, längs-

Download unter www.biologiezentrum.at

rippig; Gr. am Grunde verdickt; Ährchen sehr klein, höchstens 5 mm l. Sandige Ufer 2|, 6—9
H. acicularis R. Br., Nadelf. S. (Scirpus a. L.)
— Stg. stielrund, stärker 2
2. Ährchen nur 3—7 bt.; 3 Na.; Gr. am Grunde nicht verdickt; Scheiden am Grunde des Stg. ohne B.spreite, braunrot; Decksp. der Ährchen braunrot, nicht grün gestreift; Stg. ungestreift; Pfl. lockerrasig. Wiesenmoore, nasse Triften, Ufer. Selten. 2|, 6—7 **H. pauciflora** Lk., Armblütige S. (Scirpus pauciflorus Lightf.)
— Ährchen mehrbt.; Na. 2 (nur ausnahmsweise 3); Gr. am Grunde verdickt, vom Frkn. abgeschnürt; Decksp. braunrot, weißhautrandig. mit grünem Mittelstreif 3
3. Pfl. ausdauernd, mit kriechendem W.stocke, meist starr aufrecht; untere Scheiden rotbraun; Ährchen lanzettlich o. länglich-eif., 5—20 mm l.; obere Sp. des Ährchens spitzlich; Fr. am Rande abgerundet, braungelb, glänzend 4
— Pfl. ⊙, mit Faserw., dicht rasenbildend, weich; untere Scheiden meist purpurn; Ährchen rundlich bis eif., 4—7 mm l.; alle Decksp. des Ährchens abgerundet-stumpf, die unterste Sp. das Ährchen halb umfassend; Fr. scharfrandig, gelbbraun, glänzend. Ufer, Teichschlamm ⊙, 7—8 .... **H. ovata** R. Br., Eiförmige S. (Scirpus ovatus Roth)
4. Stg. bläulichgrün; untere Decksp. des Ährchens dasselbe halb umfassend; Ährchen lanzettlich. Sümpfe, Gräben, Ufer, nasse Triften 2|, 5—8
H. palustris R. Br., Gemeine S. (Scirpus paluster L.)
— Stg. meist grasgrün; untere Decksp. das Ährchen ganz umfassend; Ährchen länglich-eif. Wie vorige 2|, 5—8 ..... **H. uniglumis** Schult., Grasgrüne S. (Scirpus u. Lk.)

105. **Scirpus**, Simse (Binse).

1. Ährchen wenig-(6—8)bt., zu 5—12 eine endständige, 2zeilige Ähre bildend (T. VII F. 14); Na. 2; W.stock kriechend; B. flach, gekielt, bis 4 mm breit, am Rande rauh; Stg. oben stumpf 3kantig; Decksp. rostbraun mit grünem Kiel; um den Frkn. 3—6 rückwärts-rauhe Borsten. Sumpf- u. Moorwiesen 2|, 6—7 **S. compressus** Pers., Plattgedrückte S. (Blysmus c. Panz. = Schoenus c. L.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— Ährchen in Köpfchen, Rispen o. einzeln 2
2. Bt.stand deutlich endständig, von 2 o. mehreren seitlich abstehenden, b.artigen Hüllb. überragt; Stg. 3 kantig o. rundlich 3 seitig 3
— Bt.stand scheinbar seitenständig, indem ein im Querschnitt rundliches Hüllb. den Stg. oberhalb des zur Seite gedrängten Bt.standes scheinbar fortsetzt; Stg. stielrund, nur bei den sehr seltenen S. triqueter u. S. mucronatus scharf 3 kantig 6
3. Na. 2; Staubg. 2 (1—3); Pfl. 3—15 cm hoch; Stg. nur am Grunde beblättert; untere B.scheiden purpurn; B. meist nicht über 2 mm breit; Ährchen zu einem kugeligen bis breiteif., bleichgrünen Bt.stand vereinigt, der von 3—5 Hüllb. gestützt wird. Decksp. der Ährchen weißlich, grün gekielt. Schlammige, sandige Ufer. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♆ ☉, 7—9
S. Michelianus L., Michelī's S. (Cyperus M. Lk. = Dichostylis Micheliana Nees)
— Na. meist 3; Staubg. 3; Stg. mit mehreren, flachen, gekielten Laubb., meist über 30 cm hoch; B. breiter; Ährchen grün o. braun, in Rispen o. Büscheln .. 4
4. Ährchen 1—2 cm l., braun, zu 2—5 kopfartig gedrängt; Decksp. der Ährchen an der Spitze ausgerandet, in der Ausrandung begrannt; Pfl. mit unterirdischen an der Spitze kugelig verdickten Ausläufern; Stg. scharf 3 kantig, oberwärts rauh, meist 0.3—1 m hoch; B. meist bis 5 mm breit. Ufer, Sümpfe. Salzhold ♃, 6—7 ..... **S. marítimus** L., Meerstrand-S. (Bolboschoenus m. Palla)
— Ährchen 2—5 mm l., in einen großen verzweigten Bt.stand gestellt; Decksp. nicht ausgerandet, schwärzlich, mit grünem Mittelnerv; Stg. rundlich-3 seitig, hohl; B. meist 8—12 mm breit 5
5. Ährchen größtenteils zu 3—5 gebüschelt, ei.; Decksp. mit kurzer Stachelspitze; um den Frkn. 6 gerade, rückwärts rauhe Borsten; Pfl. mit unterirdischen Ausläufern u. kurzen Laubsprossen. Nasse Wiesen, Gebüsche, Ufer ♃, 6—8 **S. silváticus** L., Wald-S.
— Ährchen meist einzeln, l. gestielt, länglich-rhombisch; Decksp. ohne Stachelspitze; um den Frkn. 6 geschlängelte, meist glatte Borsten; Pfl. rasenbildend, mit verlängerten, bogigen, an der Spitze wurzelnden Laubsprossen. Ufer, Sumpfwiesen. Nicht häufig. ♃, 6—7 ..... **S. radicans** Schk., Wurzelnde S.
6. Stg. stielrund, öfter gestreift 7
— Stg. scharf 3 kantig 10

Download unter www.biologiezentrum.at

7. Pfl. mit meist nur 3—15 cm hohem, fadenf., gestreiftem Stg., rasig; Ährchen etwa 3 mm l., mit längsfurchigen, schwarzpurpurnen, grüngekielten Decksp.; Stg. meist nur mit 1—4 (gewöhnlich 2) Ährchen; unterstes Tragb. fast stets den Bt.stand überragend. Feuchter Sand, Gräben ♃, 7—10 . . . **S. setáceus** L., Borstenförmige S. (Schoenoplectus s. Palla = Isolepis setacea R. Br.)
— Pfl. meist über 40 cm hoch, mit dickerem Stg. . . 8
8. Stg. derb, gestreift; Ährchen zu 1—3 dichten, kugeligen Köpfchen vereinigt, ihre Decksp. stumpf, gefranst; Na. u. Staubg. je 3; B. schmal rinnig, 1 mm breit; W.stock kriechend, dick, holzig. Feuchte Wiesen, Sumpfränder. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 7—8 **S. Holoschoenus** L., Glanz-S. (Holoschoenus vulgaris Lk.)
— Stg. nicht gestreift; Ährchen nicht zu 1—3 Köpfchen zusammengedrängt; unterstes Tragb. meist kürzer o. nur so l. als der Bt.stand; letzterer meist locker 9
9. Pfl. gras- o. gelblichgrün, mit dickem (1—2 cm), meist 0.8—2 m hohem Stg.; Decksp. der Ährchen meist glatt o. nur sparsam punktiert, rotbraun; Na. 3; Staubbeutel an der Spitze bärtig. Teiche, Lachen, langsam fließende Gewässer ♃, 6—8 **S. lacustris** L., Teich-S. (Schoenoplectus l. Palla)
— Pfl. graugrün mit meist dünnerem, bis 1½ m hohem Stg.; Decksp. der Ährchen von zahlreichen erhabenen, dunkleren Punkten rauh, rostbraun; Na. 2; Staubbeutel meist kahl. Sümpfe, Gräben. Süd- u. Mittel M. (bis Proßnitz) ♃, 6—7 **S. Tabernaemontani** Gmel., Seegrüne S. (Schoenoplectus T. Palla)
10. (6.) Decksp. stumpf, nicht ausgerandet, mit einer Stachelspitze; Na. meist 3; Fr. quergerunzelt; Ährchen zu 1 Büschel gehäuft. Ufer, Gräben. Sehr selten. Chiby bei Teschen. Fehlt M. ⚹ ♃, 7—8 **S. mucronatus** Palla, Stachelspitzige S.
— Decksp. ausgerandet, in der Ausrandung stachelspitzig; Na. 2; Ährchen eif., 2 bis mehrere gebüschelt, in lockerem Bt.stande; Stg. am Grunde mit b.losen Scheiden; W.stock kriechend. Ufer, Lachen. Sehr selten. M.: Ung. Hradisch; Fehlt Schl. ∓ ♃, 7—8 **S. triqueter** L., Dreikantige S. (richtig S. triquetrus!) (Schoenoplectus t. Palla)

Download unter www.biologiezentrum.at

106. Erióphorum, Wollgras.

1. Ein einzelnes, aufrechtes Ährchen am Ende des Stg. vorhanden; Gebirgspfl. 2
— Mehrere Ährchen am Ende des Stg., welche zur Fr.zeit überhängen 3

2. W.stock kurz kriechend, Pfl. daher ziemlich dichte Rasen bildend; Stg. 3 kantig, rauh, nur am Grunde mit kurzen, pfriemlichen B. besetzt; Ährchen meist nicht über 7 mm l., wenigbt.; 4—6 Borsten um den Frkn., zur Fr.reife bis auf 2 cm verlängert u. geschlängelt; Decksp. hellbraun, mit grüner Mittelrippe. Moorige Stellen im Gebirge. Selten. (Hochgesenke, Saar) ♃, 5—6..... **E. alpinum** L., Alpen-W.
— Pfl. dichtrasig; Stg. unterwärts stielrundlich, oben 3 seitig, glatt, bis über die Mitte mit etwas aufgeblasenen Scheiden besetzt; B. fadenf., oberseits rinnig, unterseits scharf gekielt; Ährchen etwa 2 cm l., ihre Sp. schwärzlich, am Rande silbergrau; Pfl. meist 25—50 cm hoch, graugrün. Torfmoore, Waldsümpfe im Gebirge ♃, 4—5
E. vaginatum L., Scheidiges W.

3. Stg. rundlich; Ährchenstiele glatt; Stg.b. lineal, rinnig, in eine l. Spitze auslaufend, 3—6 mm breit; Ährchen 3—6; Decksp. rötlichgrau. Sumpfige, moorige Wiesen ♃, 4—5 **E. angustifólium** L., Schmalblättriges W. (E. polystáchium Roth)
— Stg. 3 seitig; Ährchenstiele etwas rückwärts-rauh; Ährchen meist zahlreicher 4

4. Oberste B.scheide am Stg. etwas locker; Stg. sehr schlank; B. schmal, borstlich zusammengefaltet, Stg.b. 3 kantig, kaum rinnig, höchstens 2 mm breit; Ährchen 3—4; unterirdische, kriechende Ausläufer vorhanden. Torfwiesen. Sehr selten. Schl.: Weidenau? Fehlt M. ♃, 5—6
E. grácile Koch, Schlankes W.
— Oberste B.scheide dem Stg. eng anliegend; Stg.b. 2—9 mm breit, flach, schmallanzettlich, kurz zugespitzt; Ährchen meist 5—12; Pfl. ziemlich dichtrasig. Sumpfwiesen, Moorwiesen ♃, 4—5
E. latifólium Hoppe, Breitblättriges W.

Download unter www.biologiezentrum.at

107. Carex, Segge, Rietgras*).

1. Stg. mit nur einer einzigen, endständigen, einfachen (nicht zusammengesetzten) Ähre; Pfl. kahl 2
— Stg. mit mehreren Ähren, diese oft zu einer zusammengesetzten Ähre o. zu einem Köpfchen vereinigt .. 6
2. Pfl. 2häusig**); ♀ Bt. mit 2 Na.; Fr. geschnäbelt, rotbraun; Decksp. auch nach dem Abfallen der Fr. stehenbleibend; B. borstlich 3
— Pfl. 1häusig; Ährchen oben ♂, am Grunde ♀ ... 4
3. W.stock dichtrasig; Stg. u. B.ränder rauh, ersterer namentlich oberwärts scharf 3kantig; ♂ u. ♀ Ährchen lineal; reife Fr. schmallanzettlich, abstehend bis herabgeschlagen. Sumpf- u. Moorwiesen ♃, 4—5
C. Davalliana Sm., Davall's S.
— W.stock dünn, kriechend; Stg. u. B. glatt, ersterer rundlich-3kantig; ♂ Ähren lineal, ♀ länglich; reife Fr. eif., abstehend bis aufrecht. Torfwiesen. Selten. ♃, 4—5..... **C. dioica** L., Zweihäusige S.
4. ♀ Bt. mit 2 Na.; Pfl. lockerrasig; Stg. rundlich, glatt; B. borstlich, glatt; Decksp. vor der Fr.reife abfallend; Fr. länglich-lanzettlich, beiderseits verschmälert, ohne Rippen, dunkelbraun, zuletzt zurückgeschlagen („flohartig"). Torfwiesen, nicht häufig ♃, 5—6
C. pulicaris L., Floh-S.
— ♀ Bt. mit 3 Na.; W.stock kriechend; B. schmallineal, flach, am Rande rauh..... 5
5. Ährchen wenigbt. (meist nur 1 ♂ u. 3 ♀ Bt.); Stg. schwachkantig; B. flach, oberwärts rinnig; Decksp. gelblich, bald abfallend; Fr. strohgelb, lineallanzettlich, l. geschnäbelt, zuletzt zurückgeschlagen; Pfl. 8—20 cm hoch. Moor- u. Sumpfwiesen, bes. im Gebirge. Selten ♃, 5—6.....**C. pauciflora** Lightf., Armblütige S.
Ährchen vielbt.; Stg. ziemlich scharfkantig, oberwärts rauh; B. flach; Decksp. braun, stumpf, an der Fr. bleibend, länger als dieselbe; Fr. ledergelb, verkehrt-eif., kurz geschnäbelt, aufrecht bleibend; Pfl. 6—10 cm hoch. Felsspalten im Hochgesenke (Brünnelheide). Höchst selten. ♃, 6—7
C. rupestris All., Felsen-S.

*) In der folgenden Tabelle bedeutet Fr. den „Fr.schlauch" (die dieser Gattung eigentümliche, von einem schlauchartigen Hochb. völlig umhüllte Fr.). Tragb. sind die B., aus deren Achsel die Ährchen entspringen.

**) Selten sind einige Bt.chen des anderen Geschlechtes beigemengt.

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (1.) ♀ Bt. mit 2 Na. 7
— ♀ Bt. mit 3 Na. 30
7. Die Ährchen ganz aus ♂ o. ganz aus ♀ Bt. bestehend (wobei manchmal in einzelnen Ährchen einige andersgeschlechtliche Bt. auftreten können); B. am Rande rauh 8
— Ährchen ♂ u. ♀ Bt. enthaltend; Pfl. kahl 14
8. Untere u. obere Ährchen ♀, die mittleren ♂; W.stock kriechend; Stg. 3 kantig, oberwärts rauh; B. 3 bis 4 mm breit; Ährchen meist 6—20, dicht beisammen stehend u. so eine gedrungene Rispenähre bildend; Decksp. zugespitzt, rotbraun, weißhautrandig. Sumpfwiesen, sumpfige Waldstellen ♃, 5—6
C. dísticha Huds., Zweizeilige S.
— 1—4 oberste Ährchen ♂; untere B.scheiden glänzend 9
9. Bt.stg. a m G r u n d e nur Scheiden ohne B.fläche tragend, darüber einige Laubb.; Laubb. am Rande sich zurückrollend; untere Scheiden in netzartige Fasern aufgelöst 10
— Bt.stg. a m G r u n d e ansehnliche Laubb. tragend 12
10. Pfl. mit kriechenden (unterirdischen) Ausläufern; untere Scheiden rotbraun; B. bis fast 1 cm breit, sehr rauh; Ährchen schlank zylindrisch, 3—5 ♀ u. 1—3 ♂ vorhanden; Decksp. stumpf, schwärzlich, mit grünem Mittelstreif; unterstes Tragb. der Ährchen meist etwas kürzer als der Bt.stand; Fr. klein (2 mm l.), eif., nervenlos, außen gewölbt, innen flach; Pfl. ½—1 m hoch. Flußufer. Selten. (Brünn, Wsetin). Fehlt Schl. ✻ ♃, 4—5 ..... **C. Buékii** Wimm., Buek's S.
— Pfl. große dichte Rasen bildend, ohne Ausläufer 11
11. Pfl. graugrün; sämtliche Scheiden netzartig zerfasert, hellgelbbraun; Decksp. der ♀ Ährchen schwarzbraun mit grünem Mittelstreif; Fr. zusammengedrückt, meist deutlich 5—7 rippig, grün o. grau; Stg. meist kräftig u. steif, 45—80 cm hoch, oberwärts rauh; Moor- u. Sumpfwiesen ♃, 4—5
C. stricta Good., Steife S. (C. elata All.)
— Pfl. gelblich- o. freudiggrün; nur die unteren Scheiden netzfaserig, purpurn; Decksp. der ♀ Ährchen schwarz mit rotem Mittelstreif; Fr. zusammengedrückt o. schwach gewölbt, ohne Nerven, grün; Stg. dünn u. schlaff, 20—50 cm hoch, bis zum Grunde rauh. Feuchte Wiesen ♃, 5. . **C. caespitosa** L., Rasige S.
12. Stets nur 1 ♂ Ährchen, ♀ 2—4; Fr. nervenlos; Tragb.*), auch das unterste, meist nur einen häutigen, schwärz-

*) Tragb. sind die B., aus deren Achsel die Ährchen entspringen.

Download unter www.biologiezentrum.at

lichen Rand darstellend, selten mit laubartiger Spreite; Stg. meist nur unter dem Bt.stande rauh, sonst glatt, sehr steif; B. breitlineal (bis 6 mm breit), ziemlich derb, oft zurückgekrümmt; Decksp. der ♀ Ährchen schwarz, die der ♂ schwarz mit Stich ins Rötliche. Feuchte bis nasse Wiesen der Hochgesenkekämme ⊼ ♃, 6—7

C. rígida Good., Starrblättrige S.

— ♂ Ährchen 1—4; Fr. undeutlich nervig; unterstes Tragb. stets u. nächst höheres meist laubartig, ansehnlich; Decksp. der ♀ Bt. schwarz o. schwärzlich, mit grünem Mittelstreif **13**

13. Pfl. grasgrün, mit unterirdischen, l. Ausläufern; Stg. weit herab rauh, 0.4—1.2 m hoch; B. 5—9 mm breit, getrocknet am Rande oft zurückgerollt; Tragb. der unteren Ährchen meist den Bt.stand überragend; Ährchen l.-zylindrisch, ♂ 2—3, ♀ 3—5, meist hängend; Fr. beiderseits gewölbt, grün o. bräunlich. Sumpfwiesen, Gräben, Brüche ♃, 4—6 **C. grácilis** Curt., Zierliche S. (C. acuta L. = C. rufa Beck)

— Pfl. graugrün, rasenbildend, doch oft auch Ausläufer vorhanden; Stg. bloß oben rauh, meist 10—40 cm hoch; B. 2—5 mm breit, getrocknet einwärts gerollt; Tragb. des untersten Ährchens meist kürzer o. doch nur so l. als der Bt.stand; Ährchen zylindrisch, ♂ 1 (—2); ♀ 2—4, aufrecht. Feuchte Wiesen, Moore, Sümpfe ♃, 4—6 **C. Goodenoúghii** Gay, Gemeine S. (C. vulgaris Fr. = C. nigra L.)

14. (7.) Ährchen zu einem dichten, grünen, später gelben, von 2—4 aufrechten, l. Hüllb. umgebenen Köpfchen vereinigt; Ährchen am Grunde ♂, an der Spitze ♀; Pfl. dichtrasig, hellgrün; Stg. stumpf 3 kantig, glatt, hohl, 10—45 cm hoch; Fr. lanzettlich, l. geschnäbelt (mit Schnabel bis 1 cm l.), grün, dann hellgelb; Schnabel gesägt-rauh, vorn 2 spitzig. Teichböden, Waldsümpfe ♃, 6—9 **C. cyperoides** L., Zypergras-S.

— Ähren nicht zu einem kugeligen Köpfchen vereinigt o. dieses nur von 1 Tragb. gestützt **15**

15. W.stock weithin wagrecht kriechend, die Stg. daher einzeln o. voneinander entfernt, oft Reihen bildend **16**

— Pfl. dicht-rasenf., ohne kriechenden W.stock, seltener lockerrasig u. dann am Rande der Rasen manchmal kurze Ausläufer vorhanden; B. rauh **20**

Download unter www.biologiezentrum.at

16. Ährchen zu einem eif. (etwa 10—18 mm l., 6—10 mm breiten) Köpfchen vereinigt; Ährchen 5—12 bt., an der Spitze ♂; Stg. glatt o. nur oberwärts rauh 17
— Ährchen verlängert, mehrmals länger als breit, vielbt. 18

17. Stg. ganz glatt, 10—25 cm hoch, rundlich bis schwachkantig, am Grunde meist ohne o. mit nur kurzen diesjährigen B.; B. etwas rauh; Bt.stand eif., etwa 1 cm l., 6—8 mm breit, aus 3—5 Ährchen gebildet; Decksp. eif., oberwärts dunkelbraun; Fr. eif., kurz geschnäbelt, rostbraun; Schnabel an der Spitze 2zähnig. Heidemoore. West-M. (Saar ?). Sehr selten. Fehlt Schl. ⁑ ♀, 5—6
C. chordorrhiza Ehrh., Fadenwurzelige S.
— Stg. oberwärts schwach rauh, meist 10—25 cm hoch, 3kantig, am Grunde mit meist mehreren B., diese kürzer u. etwa so breit als der Stg.; B. an den Rändern rauh; Bt.stand rhombisch bis eif., bis 18 mm l., aus bis 6 Ährchen gebildet; Decksp. breit-eif., spitz, kastanienbraun, breit weißhautrandig; Fr. rundlich-eif., kaum geschnäbelt, auf einer Seite flach, auf der anderen stark gewölbt, glänzend braun; Schnabel ausgerandet, heller häutig. Flugsand, trockene Rasenflächen. Südost-M. Fehlt Schl. ⁑ ♀, 5—8
C. stenophylla Wahlb., Schmalblättrige S.

18. Decksp. rotbraun, weißhautrandig, ohne grünen Kiel, spitz; Fr. mit scharf vorspringenden, rauhen, aber nicht geflügelten Kielen; Stg. scharf 3kantig, oberwärts rauh; B. 3—4 mm breit ..... C. disticha Huds. Vergl. unter 8.!
— Decksp. mit grünem Kiel; Fr. mit geflügelten, am Rande rauhen Kielen; Ährchen am Grunde ♂, an der Spitze ♀ Bt. tragend 19

19. Decksp. rotbraun, weißhautrandig; B.scheiden braun; Ährchen meist gerade, Bt.stand gedrängt; Fr. rotbraun; B. dunkelgrün, meist kürzer u. wenig breiter als der Stg. Sonnige Hügel, Grasplätze, Wälder ♃, 4—5 ..... C. praecox Schreb., Frühblühende S. (C. Schreberi Schr.)
— Decksp. weißlich, glänzend, später strohgelb; B.scheiden hellbraun; Ährchen meist etwas gekrümmt; Bt.stand locker; Fr. grün; B. hellgrün, schlaff, breiter u. länger wie der schlaffe Stg. Schattige Wälder, besonders Laubwälder, 5—6 C. brizoides L., Zittergrasähnliche S. (B. dienen als Polstermaterial: „Seegras")

20. (15.) Ährchen an der Spitze ♂, am Grunde ♀ u. dicker; Fr. mit 2zähnigem, am Rande rauhem Schnabel;

Download unter www.biologiezentrum.at

Stg. bloß oberwärts beblättert; Decksp. braun, zugespitzt 21

— Ährchen an der Spitze ♀, am Grunde ♂ (das endständige deshalb mit schmalem Grunde); Decksp. meist mit grünem Kiele; B.scheiden hellbräunlich 26

21. Fr. auf einer Seite eben, auf der anderen konvex, zuletzt meist sternf. ausgebreitet o. sperrig von der Ährenachse abstehend 22

— Fr. beiderseits gewölbt, nicht sperrig abstehend, aufrecht 24

22. Stg. geflügelt 3kantig, mit rinnenf. vertieften Seitenflächen, dick, an den Kanten sehr rauh; Ährchen 5—8, zu einem ährenf. Bt.stand vereinigt; Decksp. rotbraun, grün gekielt; Fr. beiderseits mit 6 bis 7 Nerven; B. 5—8 mm breit, mit sehr rauhen Rändern. Feuchte Wiesen, Gräben ♃, 6—8

C. vulpina L., Fuchs-S.

— Stg. 3 kantig, mit flachen, nicht vertieften Seitenflächen, nur oberwärts rauh; B. nur bis 4 mm breit; Ährchen 8—10; Decksp. hellbraun, grün gekielt 23

23. Fr. zuletzt fast wagrecht sparrig-abstehend, am Grunde schwammig-korkig (man durchschneide eine reife Fr. längs!), dickwandig; der häutige Teil der Scheidenmündung der B. dünn, zerschlitzt; B. 2—3 mm breit; Bt.stand zylindrisch, meist unterbrochen. Wälder, Gebüsche, Wegränder ♃, 5—6

C. muricata L., Sparrige S.

— Fr. zuletzt aufrecht abstehend, am Grunde dünnwandig; der häutige Teil der Scheidenmündung der B. derb, scharfrandig, nicht zerschlitzt; B. bis 4 mm breit; Bt.stand locker, da die untersten Ährchen entfernter stehen. Laubwälder, Heiden. Süd-M., Schl. Selten. ♃, 5—6

C. divulsa Good., Grüne S. (C. virens Lam.)

24. (21.) Pfl. lockerrasig; Stg. unten rundlich, oberwärts 3 kantig, mit etwas gewölbten Flächen; Fr. länger als ihre eif., kurz zugespitzten, braunen, breithautrandigen Decksp.; Ähre dicht zylindrisch, unten oft rispig; B. sehr schmallineal (kaum 2 mm breit). Torfsümpfe, Sumpfwiesen ♃, 5—6

C. diandra Roth, Rundliche S. (C. teretiuscula Good.)

— Pfl. dichtrasig; Stg. 3 kantig, mit ebenen Flächen; Fr. nur so l. wie die länglich-eif., zugespitzten Decksp. 25

Download unter www.biologiezentrum.at

25. Unterste B.scheiden von einem Schopf schwarzer, faseriger Reste der vorjährigen B. umgeben; Fr. 9—11 nervig, meist hellbraun; Decksp. mit schmalem Hautrand o. ohne Hautrand, rotbraun; Ährchen meist in dichter Rispe; Pfl. gelbgrün; B. schmallineal. Moore, Moorwiesen ♃, 5—6
C. paradoxa Willd., Seltsame S.

— Unterste B.scheiden braun, meist glänzend, nicht faserschopfig; Fr. nervenlos, nur am Grunde etwas gestreift, dunkelbraun, glänzend; Decksp. mit breitem Hautrand, hellbraun; Ährchen meist in lockerer Rispe; Pfl. meist graugrün; B. breitlineal (4—6 mm breit). Gräben, Sümpfe, Teichufer ♃, 5—6
C. paniculata L., Rispige S.

26. (20.) Untere 2—4 Ährchen weit voneinander entfernt (4—5 cm), ihre Tragb. laubartig, das unterste den Bt.stand überragend; Stg. bis zum Bt.stand beblättert, schlaff, oft übergebogen, nur unter der Bt.ähre rauh; Ährchen 6—9; Decksp. weißlich, grün gekielt (selten hellrötlich); Fr. innen flach, außen konvex u. fein gestreift, weißlich bis grünlich, mit 2zähnigem, grünem Schnabel, länger als ihre Decksp. Schattige, feuchte Laubwälder, Gebüsche ♃, 5—6
C. remota L., Entferntährige S.

— Ährchen genähert, ihre Tragb. nicht laubb.artig, sondern schuppig (nur das unterste manchmal mit grüner Spitze); Stg. meist nur unten beblättert. **27**

27. B. kürzer als der Stg., ziemlich steif; Stg. höchstens oberwärts etwas rauh; Fr. innen flach, außen gewölbt, mit ziemlich l., 2 zähnigem Schnabel; Pfl. graugrün **28**

— B. etwa so l. als der Stg., ziemlich schlaff; Stg. oberwärts ziemlich rauh; Fr. innen schwach, außen stärker gewölbt, mit kurzem Schnabel **29**

28. Ährchen meist zu 6, alle dicht gedrängt, eif., hellbraun; Decksp. länglich, zugespitzt, gewöhnlich hellbraun, grün gekielt; Fr. aufrecht, eif., an den Rändern geflügelt; B. 3 mm breit. Feuchte Waldstellen, Triften, Wegränder ♃, 5—6
C. leporina L., Hasenpfoten-S.

— Ährchen meist zu 4, kugelig, grün, später bräunlich; Decksp. eif., stumpflich, bräunlich, grün gekielt; Fr. sparrig abstehend („morgensternartig"), eif.,

Download unter www.biologiezentrum.at

an den Rändern nicht geflügelt; B. schmal, bis 2 mm breit. Waldsümpfe, Moorwiesen 2|, 5—6
C. stellulata Good., Stachelige S. (C. echinata Murr.)

29. Ährchen zu 4—7, länglich-eif.; Decksp. weißlich, grün gekielt; Fr. ziemlich aufrecht, eif., fein gestreift, gelblichgrün; Schnabel kaum ausgerandet; Pfl. meist graugrün; Stg. nur oben rauh. Sumpfwiesen, Torfmoore, Gräben 2|, 5—6 **C. canescens** L., Weißgraue S.
— Ährchen zu 8—12, länglich; Decksp. bräunlich, grün gekielt; Fr. zuletzt abstehend, länglich-lanzettlich, stark gerippt, bräunlichgrün; Schnabel kurz 2 zähnig; Pfl. grasgrün; Stg. von unten aus rauh. Sumpfwiesen, Waldsümpfe 2|, 5—6
C. elongata L., Verlängerte S.

30. (6.) Oberstes Ährchen keulenf., oben ♀, unten ♂, die übrigen Ährchen ♀; Pfl. kahl, ausläufertreibend **31**
— Oberstes Ährchen ganz ♂ **32**

31. Stg. nur im Bt.stande rauh; Pfl. graugrün, mit l. Ausläufern; Bt.stand meist starr aufrecht; untere B.scheiden deutlich netzfaserig, purpurn; B. bis 4 mm breit; Decksp. länglich-eif., zugespitzt, schwarzbraun mit grünem Mittelstreifen; Fr. deutlich nervig, grün; Schnabel sehr kurz, kurz 2 zähnig. Fruchtbare, feuchte Wiesen ± 2|, 5—6 **C. Buxbaúmii** Wahlbg., Buxbaum's S. (C. polygama Schk.)
— Stg. ganz glatt o. ziemlich rauh *); Pfl. grasgrün, mit meist kurzen Ausläufern; Bt.stand zuletzt überhängend; B.scheiden nicht netzfaserig, braun bis rotbraun; B. bis 7 mm breit; Decksp. breit-eif., spitz, schwarz, am Rande heller, meist grün gekielt; Fr. undeutlich nervig, grün mit kurzem, 2 zähnigem Schnäbelchen. Wiesen, feuchte Lehnen, Glatzer Schneeberg, Hochgesenke 2|, 6—7
C. atrata L., Geschwärzte S.

32. Fr. behaart, flaumig o. filzig (wenigstens an der Spitze), was meist schon am Frkn. erkennbar ist **33**
— Fr. kahl (bei C. glauca punktiert rauh) **43**

33. Das gipfelständige ♂ Ährchen wird vom obersten ♀ Ährchen überragt o. beider Spitzen sind gleich hoch;

*) Letzteres ist bei der var. atérrima der Fall: Ährchen aufrecht; Decksp. ganz schwarz; Fr. violett bis schwarz, am Rande u. Grunde grünlich. Gesenke |⊠ 2|, 8.

Download unter www.biologiezentrum.at

Ährchen ± fingerf. gestellt; B. dunkelgrün, etwa so l. als der Stg. **34**

— Die Spitze des obersten ♂ Ährchens überragt weit die Spitzen der ♀ Ährchen **35**

34. Stg. stark rauh, an der Grundachse endständig, am Grunde beblättert; 2—3 entfernte, lockerbt. ♀ Ährchen, ihre Decksp. glänzend rotbraun, mit grünem Mittelstreifen, weißhautrandig, spitz. Felsige Schluchten u. Abhänge. Sehr selten (Lösch, Loschitz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5

C. pediformis C. A. Mey., Fußförmige S.

— Stg. an einer zentralen Laubrosette seitenständig, in den Achseln vorjähriger B., glatt o. doch nur unter dem Bt.stande schwach rauh; 2—3 entfernte ♀ Ährchen, diese lockerbt. (5—10 bt.), ihre Decksp. rotbraun, mit grünem Mittelstreif, weißhautrandig, abgerundet-stumpf, zuweilen stachelspitzig o. gezähnelt. Schattige Laubwälder, Gebüsche ♃, 4—5

C. digitata L., Fingerförmige S.

35. ♀ Ährchen beim Aufblühen ganz in ihre häutigen, scheidigen Tragb. versteckt, alle gestielt, meist 3 bt., ihre Decksp. weißlich-häutig, mit dunklerem Mittelstreif; bloß 1 ♂ Ährchen; B. starr u. rinnig, etwa 2 mm breit, zurückgekrümmt, nur zur Bt.zeit den 3—8 cm hohen Stg. überragend, hellgrün; unterste Stg.scheiden netzfaserig, purpurn; Fr. verkehrt-eif. Trockene, sonnige Hügel. Süd- u. Mittel-M. bis Olmütz. Fehlt Schl. ⁎. Kalkhold ♃, 3—4

C. húmilis Leyss., Niedrige S.

— ♀ Ährchen nicht von glänzend weißhäutigen Scheiden eingeschlossen, mehrbt. **36**

36. Decksp. verkehrt-eif., stumpf-abgerundet, vorne breit weißhautrandig u. fransig zerschlitzt; W.stock kriechend, ausläufertreibend; untere Scheiden braun; unterstes Tragb. der Ährchen trockenhäutig: ♂Ährchen schlank-keulig, ♀Ährchen 2(—1), eif.; Fr. mit aufgesetztem kurzen Schnäbelchen. Kiefernwälder, Sandhügel. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 3—5.

C. ericetorum Poll., Heide-S.

— Decksp. spitz, zugespitzt o. stachelspitzig **37**

37. Tragb. der untersten ♀ Ähre trockenhäutig, nur manchmal ist die Spitze grün **38**

— Tragb. der untersten ♀ Ähre (oft auch der übrigen Ähren) laubb.artig, grün **40**

38. B. 2 mm breit, schlaff, weich, hellgrün; Pfl. dicht rasenf., mit Faserschopf; untere B.scheiden purpurn; Stg. zuletzt kürzer als die B., schlaff; ♀ Ährchen meist 2, rundlich-eif., ihre Decksp. verkehrt-eif.,

Download unter www.biologiezentrum.at

stachelspitzig, schwarzbraun, mit hellem Mittelnerv, kürzer als die länglich-verkehrt-eif., grüne, ziemlich deutlich gerippte Fr. Laubwälder, buschige Abhänge 4, 4—5 ..... **C. montana** L., Berg-S.

— B. 3 mm breit, steif, meist oberseits rauh; untere B.scheiden braun; Decksp. braun bis rostbraun, mit grünem Mittelstreif **39**

39. Pfl. mit kurzen Ausläufern; B. rein grün, zur Bt.zeit meist kürzer als der Stg; B.scheiden hellbraun, wenig zerfasert. Trockene Wiesen, Hügel, Raine 4, 3—5 **C. verna** Vill., Frühlings-S. (C. caryophyllea Latour.)

— Pfl. dichtrasig, unten mit Faserschopf, ohne Ausläufer; B. zur Bt.zeit viel länger als der zarte Stg. (30—40 cm l.), am Rande scharf rauh; B.scheiden hellbraun, stark zerfasert. Feuchte, grasige Waldstellen. Fehlt Schl. 4, 5 **C. umbrosa** Host, Schatten-S. (C. longifolia Host)

40. ♀ Ährchen rundlich, kugelig-eif. o. kurz zylindrisch, einander genähert, meist nur das unterste von einem kurzen, bis etwa 3 cm l., laubb.artigen Tragb. gestützt, welches mehrmals länger als sein Ährchen ist; ♂ Ährchen zylindrisch; Fr. fast schnabellos **41**

— ♀ Ährchen länglich-walzig (2 cm u. darüber l.), entfernt stehend, die untersten in der Achsel l a n g e r laubb.artiger Tragb.; Fr. geschnäbelt, der Schnabel 2 spitzig **42**

41. Pfl. dichtrasig, ohne Ausläufer; untere Scheiden hellbraun, oft purpurn überlaufen; B. rein grün; unteres Tragb. aufrecht abstehend; ♀ Ährchen meist 3, fast kugelig; Decksp. eif., spitz, braun, mit grünem Mittelstreif; Fr. nervenlos, rundlich; Stg. zuletzt nach abwärts gebogen. Trockene Wälder, Grasplätze, Heiden 4, 4—5 ..... **C. pilulifera** L., Pillenfrüchtige S.

— Pfl. mit l. Ausläufern; untere Scheiden schwarzpurpurn; B. unterseits graugrün; unterstes Tragb. aufrecht bis wagrecht abstehend; ♀ Ährchen 1 o. 2, länglich-eif.; Decksp. eif., stachelspitzig, rotbraun, mit grünem Mittelstreif; Fr. fast kugelig, nervenlos, fast schnabellos; Stg. auch zuletzt steif aufrecht. Fruchtbare Wiesen, Gebüsche 4, 5—6 **C. tomentosa** L., Filzfrüchtige S.

42. Stg. u. B. kahl, letztere sehr schmal (1—2 mm breit), rinnig o. zusammengefaltet, graugrün; Tragb. nicht-

Download unter www.biologiezentrum.at

o. kurzscheidig; Decksp. rotbraun, mit hellem Mittelstreif, meist stachelspitzig; Fr. länglich-eif., aufgeblasen, graugrünlich; Schnabelzähne kurz; ♂ Ährchen schlank zylindrisch, 1—3; ♀ Ährchen meist 2 (—3). Tiefe Torfsümpfe, Moorwiesen. Selten. ♃, 5—6 **C. lasiocarpa** Ehrh., Fadenblättrige S. (C. filiformis Good.)

— B.scheiden meist zottig; B. meist behaart, 3—4½ mm breit, flach, grasgrün; Tragb. l.scheidig; Decksp. weißlich, mit grünem Mittelstreif, oberwärts oft bräunlich, in eine l. Spitze verschmälert; Fr. eikegelf., l.-geschnäbelt, gelbgrün bis braun; Schnabelzähne l.; ♂ Ährchen 2—3; ♀ 2—4. Wiesen, Grasplätze, Gräben, Wegränder ♃, 4—6 ..... **C. hirta** L., Behaarte S.

43. (32.) Wenigstens die grundständigen B. in der Jugend behaart o. am Rande gewimpert; ♂ Ährchen meist 1 **44**

— Alle B. völlig kahl (aber oft scharf o. rauh) **45**

44. Grundachse kriechend, ausläufertreibend; Bt.stg. am Grunde mit b.losen Scheiden, über denen einige kurze Laubb. stehen, oberwärts b.los; B. breitlineal (5 bis 10 mm breit), dunkelgrün, am Rande gewimpert u. unterseits an den Nerven behaart, den Bt.stg. überragend; Tragb. l.scheidig; ♀ Ährchen sehr l. gestielt, lockerbt., bis über 3 cm l., seine Decksp. grün, braun berandet; Decksp. des ♂ Ährchens rotbraun; Fr. kugelig-verkehrteif., 3 seitig, grün, gerippt, in einen schief abgestutzten, kurzen, runden Schnabel verschmälert. Schattige Laubwälder. Mehr im Osten des Gebietes. ♃, 4—5 .. **C. pilosa** L., Gewimperte S.

— Pfl. rasig, ohne Ausläufer; Bt.stg. beblättert, nicht von grundständigen B.büscheln überragt, ziemlich scharf 3 kantig, oben rauh; B. schmäler, 1½—2½ mm breit, gelbgrün, zerstreut behaart; ♀ Ährchen dichtbt., eif. o. länglich; Decksp. gelblichweiß, grün gekielt; Fr. ellipsoidisch, schwachnervig, schnabellos, gelblichgrün, glänzend, 3 mm l. Wälder, Gebüsche, Wiesen ♃, 5—6 ..... **C. pallescens** L., Blasse S.

45. Fr. ungeschnäbelt o. mit sehr kurzem, stielrundem, gestutztem Schnabel (T. VII F. 16) **46**

— Fr. geschnäbelt; Schnabel an der Spitze 2 zähnig (T. VII F. 17), am Rücken gewölbt, vorne flach **52**

46. ♀ Ährchen 1—3, sitzend, aufrecht, fast kugelig, genähert, wenig-, meist 3—5 bt., von dem schmal-

Download unter www.biologiezentrum.at

zylindrischen ♂ Ährchen überragt; Tragb. am Grunde trockenhäutig, geöhrt, nicht scheidenartig; W.stock kriechend; B. grasgrün, bis 1½ mm breit; untere B.scheiden purpurn; Fr. rundlich, kurz geschnäbelt, braun, glänzend; Pfl. 5—15 cm hoch. Trockene Lehnen, Sandhügel. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ∓ 2|, 4—5 **C. supina** Wahlb., Niedrige S.

— Ährchen — wenigstens die untersten — deutlich gestielt, ihre Tragb. l., laubb.artig **47**

47. B. sehr schmal (kaum 1 mm breit), borstlich zusammengefaltet, am Rande rauh, graugrün; Tragb. der Ährchen geöhrt, nicht o. nur sehr kurz scheidenartig; 1 ♂ dünnwalziges Ährchen; 1—2 (—3) ♀ Ährchen, diese länglich, meist 1½—2 cm l., dicht u. vielbt., auf 2—3 cm l. Stielen nickend; F. linsenf. zusammengedrückt, deutlich gerippt, blaugrün; Pfl. 20—40 cm hoch, mit kriechenden Ausläufern. Heidemoore u. tiefe Torfsümpfe der Sudetenhochlagen. (In Norddeutschland Charakterpfl. für Heidemoore.) 2|, 5—7 **C. limosa** L., Schlamm-S.

— B. meist 2—4 mm breit o. noch breiter; Tragb. — wenigstens die der unteren Ährchen — meist scheidig (nur bei C. glauca sehr kurzscheidig o. nicht scheidig) **48**

48. Pfl. 0.60—1.20 m hoch, dichtrasig, graugrün; Stg. bis zum Bt.stande gleichmäßig beblättert, scharf 3kantig, glatt; B. breit (10—20 mm), oberseits mit 2 vorspringenden Seitennerven; ♂ Ährchen 1, schlank-zylindrisch, bis über 10 cm l., überhängend; ♀ Ährchen 4—6, über 10 cm l., auf sehr l. Stielen, viel- u. dichtbt., zuletzt überhängend; Deckesp. rotbraun, mit grünem Mittelstreifen; Fr. ellipsoidisch, 3kantig, hellgrün. Feuchte Bergwälder, Karpathen, Adamsthal 2|, 5—6 **C. péndula** Huds., Überhängende S. (C. maxima Scop.)

— Pfl. niedriger; Stg. nur unterwärts beblättert (oberwärts nur die Tragb. der Ährchen); B. nur bis 4(—6) mm breit; Grundachse meist kriechend, ausläufertreibend (letzteres Merkmal trifft bei C. capillaris nicht zu) **49**

49. Grundachse kriechend, ausläufertreibend; B. 2—4 (—6) mm breit; Pfl. fast stets über 15 cm hoch; Ährchen meist mehr als 8 bt. **50**

— Kein kriechender W.stock; Pfl. rasenf., 5—15 cm hoch, rein dunkelgrün; Stg. stumpf 3kantig, glatt; B.scheiden unterer

Download unter www.biologiezentrum.at

B. braun; B. starr, schmal, rauh, kaum über 2 mm breit, kurz; ♀Ährchen 2—3, meist 6bt., auf 1½—3 cm l., fadendünnen, fein rauhen Stielen, nickend, sehr lockerbt.; Decksp. verkehrt-eif., braun mit dunklerem Mittelstreifen u. hellem, oberwärts breiterem Hautrand; ♂Ährchen 1, armbt., meist kaum 1 cm l., schmal; Fr. eif.-lanzettlich, allmählich zugespitzt. Feuchte Felsspalten im Gesenke (Großer Kessel). Sehr selten. ♃, 6—7 . . . . . **C. capillaris** L., Haarstielige S.

50. Unterstes Tragb. so l. o. länger als der Bt.stand, nicht- o. kurz-scheidig; ♂ Ährchen meist 2; B. meist 3—4 mm breit, blaugrün; untere B.scheiden braun, oft purpurn überlaufen; ♀ Ährchen 2—3, zylindrisch, 1½—2½ cm l., dicht- u. vielbt., das unterste l.gestielt, zuletzt nickend, ihre Decksp. eif. o. länglich, spitz, dunkelrotbraun, mit grünem Mittelstreif; Fr. ellipsoidisch, nervenlos, punktiert-rauh, braun (selten grün); ♂ Ährchen schmalzylindrisch, ihre Decksp. dunkelpurpurbraun, mit hellerem Mittelstreif; Pfl. meist 30—40 cm hoch. Feuchte Wiesen, Wälder ♃, 5—6 **C. glauca** Murr., Blaugrüne S. (C. flacca Schreb.)

— Unterstes Tragb. kürzer als der Bt.stand, l.scheidenartig; ♂ Ährchen einzeln; ♀ Ährchen 2 (1—3), lockerbt., aufrecht; Fr. kugelig-eif., aufgeblasen, undeutlich nervig, glatt, gelbgrün **51**

51. Pfl. graugrün; ♂ Ährchen meist aufrecht; Tragb. des untersten ♀ Ährchens engscheidig, mit meist längerer Spreite; ♀ Ährchen bis 2 cm l., locker- u. wenigbt., ihre Decksp. dunkelpurpurbraun, mit hellem o. grünem Mittelstreifen. Feuchte, moorige Wiesen ♃, 4—6 . . . . . **C. panícea** L., Hirsenfrüchtige S.

— Pfl. dunkelgrün, 15—30 cm hoch; ♂ Ährchen meist l.gestielt, während der Bt.zeit rechtwinkelig zurückgebrochen; Tragb. des untersten Ährchens ± weitscheidig, mit kurzer (bis 2½ cm l.) Spreite; ♀ Ährchen sehr lockerbt., ihre Decksp. lebhaft rotbraun. Feuchte Rasenlehnen im Gesenke ♃, 6—7 . . . . **C. vaginata** Tausch, Armblütige S. (C. sparsiflora Steud.)

52. (45.) ♂ Ährchen meist einzeln; Zähne des Fr.schnabels genähert o. fast gerade vorgestreckt (nur bei C. Pseudocyperus sind die Fr.schnabelzähne abgespreizt) **53**

— ♂ Ährchen meist mehrere; Fr.schnabelzähne gespreizt (bei C. acutiformis wenig gespreizt); B.scheiden meist gitterf. gerippt, indem die Quernerven stark entwickelt sind **59**

Download unter www.biologiezentrum.at

53. ♀ Ährchen meist 3—6, sehr l. (2—6 cm l.), l. u. dünn gestielt, bald nickend; B. meist 5—10 mm breit; Pfl. lebhaft grün o. gelbgrün, rasenf.; Stg. an der Spitze meist übergebogen 54
— ♀ Ährchen kürzer, meist bis 1½ cm l., aufrecht; B. meist 2—5 mm breit; Schnabel der Fr. außen rauh 55
54. Stg. schlaff, meist 30—60 cm hoch, stumpf 3 kantig, glatt; B. meist 6—8 mm breit, lebhaft grün, nur oberwärts am Rande rauh, oberseits meist mit 2 vorspringenden Seitenrippen; Ährchen schlank, lockerbt.; ♀ Ährchen 3—6, meist zuletzt hängend u. besonders untere l. gestielt; Decksp. weißlich o. bräunlich, mit grünem Mittelstreif, l. zugespitzt; Fr. nervenlos, plötzlich in den am Rande glatten Schnabel verschmälert, dunkelgrün bis schwärzlich. Schattige, feuchte Wälder ♃, 5—6 **C. silvática** Huds., Wald-S.
— Stg. aufrecht, meist 40—90 cm hoch, scharfkantig, scharf rauh; B. meist bis 1 cm breit, flach, oberseits scharf rauh, zuletzt gelbgrün; ♀ Ährchen meist 3—6, dichtbt., zylindrisch, zuletzt hängend, l. u. dünn gestielt; Decksp. lanzettlich, spitz, vorne gesägt, hellgrün, die der ♂ Ährchen bräunlich; Fr. nervig, glänzend, allmählich in den am Rücken rauhen Schnabel verschmälert, abstehend bis rückwärts gerichtet, gelbgrün. Gräben, Sümpfe, Ufer ♃, 5—6 **C. Pseudocýperus** L., Zypergras-S.
55. Pfl. mit kriechenden Ausläufern, hellgrün; Stg. meist oberwärts rauh; B. kaum über 2 mm breit, ziemlich starr; Ährchen lockerbt.; ♀ Ährchen meist 1—2, sehr entfernt, l.gestielt, länglich-verkehrt-eif., bis etwa 2 cm l., die Decksp. weißhäutig, mit grünem Mittelstreif, stachelspitzig; ♂ Ährchen starr aufrecht, l.-gestielt, die Decksp. bleich-braun, stachelspitzig; Fr. kugelig-eif., 6—7 mm l., schwach gerippt, braun. Trockene Wälder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—6 .... **C. Michélii** Host, Micheli's S.
— Pfl. rasig, ohne Ausläufer; Ährchen dichtbt.; Fr. meist bis 4 mm l.; Schnabelränder wenigstens außen fein rauh 56
56. An der Mündung der B.scheiden, der B.fläche gegenüber, befindet sich ein trockenhäutiges (b.häutchenähnliches) Anhängsel von 1—2 mm Länge (T. VII F. 18 x); ♀ Ährchen meist voneinander entfernt 57

Download unter www.biologiezentrum.at

— B.scheidenmündung ohne Anhängsel; ♀ Ährchen, wenigstens obere, genähert 58

57. Pfl. lockerrasig, hellgrün; Decksp. der ♀ Bt. stumpf, ohne Stachelspitze, rostfarben, schmal weißhautrandig u. mit schmalem, grünem Mittelstreif; ♀ Ährchen 2(—3), eif., mäßig entfernt; Anhängsel der oberen B.scheiden meist eif.; Fr. gelbgrün, schwach gerippt, die Innenränder der Schnabelzähne trockenhäutig, glatt. Fruchtbare Wiesen der Ebene. Selten. ♃, 5—6 **C. fulva** Good., Braungelbe S. (C. Hornschuchiana Hoppe = C. Hosteana DC.)

— Pfl. dichtrasig, graugrün; Decksp. der ♀ Bt. eif. mit Stachelspitze, schmutziggrün o. braun mit breitem, grünem Mittelstreifen; ♀ Ährchen meist 3, ± zylindrisch (bis 2 cm l.), weit voneinander entfernt; Anhängsel der B.scheiden länglich; Fr. gelblich bis braun, nervig, mit 2 vortretenden grünen Kielen; Innenränder der Schnabelzähne rauh (infolge kleiner Stachelchen). Wiesen, Gräben, Wegränder. (Salzhold.) ♃, 5—6..... **C. distans** L., Entferntährige S.

58. Pfl. 25—50 cm hoch, gelbgrün, dichtrasig; Stg. steif aufrecht, scharfkantig; B. bis 5 mm breit, ziemlich stark rauh; ♀ Ährchen eif., ihre Decksp. rostfarben, mit grünem Mittelstreif, stumpflich; Fr. weit abstehend, eif., aufgeblasen, nervig, gelb, bis 6 mm l., plötzlich in den l., schief herabgebogenen Schnabel verschmälert. Feuchte torfige Wiesen ♃, 5—6 **C. flava** L., Gelbe S.

Die var. **lepidocarpa** Godr. hat schlaffen, stumpfkantigen Stg., bis 2 mm breite, rinnige B., kugelige Ährchen u. kleinere Fr. (bis 4 mm l., Schnabel 2 mm l.).

— Pfl. meist nur 5—15 cm hoch; Stg. meist schlaff, stumpfkantig; B. meist nur 1—2 mm breit, meist schwach rauh; ♀ Ährchen alle o. doch die oberen kugelf.; Fr. kleiner, mit Schnabel etwa 3 mm l., kugelig-eif., grünlich; Schnabel kurz, fast gerade. Sumpf- u. Moorwiesen ♃, 5—7 **C. Oëderi** Ehrh., Öder's S.

59. (52.) W.stock faserig, rasig, ohne Ausläufer; Tragb. der Ähren die ♂ Ähren weit überragend; ♂ Ähren bleichgelblich o. grünlich; ♀ Ähren dichtbt., hellbraun o. bleich, die Ährenstiele größtenteils in den Scheiden der Tragb. versteckt; Pfl. auf Salzboden. Süd- u. Mittel-M. 60

Download unter www.biologiezentrum.at

— W.stock kriechend, unterirdische Ausläufer treibend; Decksp. der ♀ Bt. purpurbraun, schwarzbraun, selten hellbraun **61**

60. Unteres Tragb. der ♂ Ährchen sehr verlängert, laubartig; ♀ Ährchen 2—4, eif. bis länglich, sehr dick, jedes einzelne in der Achsel eines Tragb.; Fr. etwa 10 mm l., 3 seitig, rauh, meist deutlich in 4—5 Reihen angeordnet, strohgelb bis bräunlich; B. sehr starr. Gräben, Sümpfe auf Salzboden. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6

C. hordeistichos Vill., Gersten-S.

— Unteres Tragb. der ♂Ährchen nicht laubartig; ♀Ährchen schlank, länglich, untere meist am Grunde verzweigt, so daß 2—4 Ährchen in der Achsel desselben Tragb. stehen; Fr. 6 mm l., zusammengedrückt-2flächig, nicht in Reihen angeordnet, bleichgelb. Salzboden, salzige Wiesen. Selten. Mönitz bei Brünn. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6

C. secalina Wahlb., Roggen-S.

61. Fr. weit länger als die stumpflichen, oben weißhäutigen Decksp., aufgeblasen, hellgrün, zuletzt gelblich; untere B.scheiden netzfaserig, oft purpurn überlaufen; ♂ Ährchen sehr schlank, zylindrisch, 1—5, genähert **62**

— Fr. kürzer o. kaum länger als die zugespitzten Decksp., olivengrün; Pfl. blaugrün **63**

62. Pfl. graugrün; Stg. stumpfkantig, nur im Bt.stande rauh; B. schmal (meist bis 3 mm breit), oft eingerollt; meist 2—5 ♂ u. 2—3 ♀ Ährchen; Decksp. der ♂ Ährchen rostfarbig, mit hellerem Mittelstreif, die der walzigen ♀ Ährchen purpurbraun, mit hellerem Mittelstreif; Fr. fast kugelig, gerippt, plötzlich in den fast 2 mm l. Schnabel verschmälert, bräunlichgelb. Moore, Sümpfe, Gräben, besonders im Gebirge ♃, 5—6 ..... **C. rostrata** Stokes, Geschnäbelte S.

(C. ampullacea Good.)

— Pfl. grasgrün; Stg. scharfkantig, oberwärts (unter dem Bt.stande) rauh; B. breiter (meist 5—7 mm), flach; meist 2—3 ♂ u. 2—3 ♀ Ährchen; Decksp. der ♂ Ährchen braun, die der länglichen bis zylindrischen ♀ Ährchen dunkelrotbraun, mit hellerem Mittelstreif; Fr. ei-kegelf., allmählich in den etwa 2 mm l. Schnabel verschmälert, grünlich- o. bräunlichgelb. Gräben, Sümpfe, Ufer ♃, 5—6

C. vesicária Host, Blasen-S.

Download unter www.biologiezentrum.at

63. Stg. stumpfkantig, nur unter dem Bt.stande etwas rauh; B. schmal, etwa bis 3 mm breit, am Rande zurückgerollt; meist 1—3 ♂ u. 2(—4) ♀Ährchen; Decksp. der schmalzylindrischen ♂Ährchen dunkelpurpurbraun, mit gelblichem o. grünlichem Mittelstreif; Fr. eikegelf., statt der Nerven mit schmalen Längsfurchen, graubraun bis rötlichbraun, etwa 5 mm l. Ufer, Uferwiesen der unteren March (Lundenburg). Selten. Fehlt Schl. ✻ 2|, 5—6
C. nutans Host, Nickende S.

— Stg. scharfkantig, oberwärts rauh; B. breiter (meist 5—15 mm); ♂ Ährchen dick, zylindrisch o. länglich, gedrängt; Fr. mit vorspringenden Nerven 64

64. Untere B.scheiden hellbraun, netzfaserig, oft purpurn überlaufen; B. meist 5—7 mm breit, schwach quernervig-gegittert; untere ♂ Bt.sp. stumpf, obere haarspitzig, alle dunkelpurpurbraun; ♀ Ährchen 2—3, zylindrisch, ihre Decksp. schwarzbraun, mit grünem Mittelstreif; Fr. länglich-eif., zusammengedrückt-3kantig. Sumpfwiesen, Gräben, Ufer 2|, 5—6
C. acutiformis Ehrh., Sumpf-S.

— Untere B.scheiden oft nicht netzafserig, hellbraun; B. meist 10—15 mm breit, stark quernervig-gegittert; alle ♂ Decksp. haarspitzig, dunkelbraun bis dunkelpurpurbraun; ♀ Ährchen 3—4, dicker, das unterste meist hängend, ihre Decksp. hellpurpurbraun, mit grünem Mittelstreifen; Fr. ei-kegelf., beiderseits gewölbt. Gärten, Sümpfe, Ufer 2|, 5—6
C. ripária Curt., Ufer-S.

16. Fam. **Aráceae**, Arongewächse.

1. B. l.lineal, schwertf.; Bt.kolben gelblichgrün (T. IV F. 24), scheinbar seitlich aus dem zusammengedrückten, b.artigen Bt.stg. hervorbrechend; Pfl. (besonders der W.stock) aromatisch riechend (nach „Kalmus“) ..... 110. **Acorus**

— B. herzf., pfeilf. o. spießf.; Bt.kolben von einem zusammengerollten o. herzf. Hochb. gestützt („Scheide“); Fr. rote Beere 2

2. Kolben bis zur Spitze mit Bt. bedeckt, kurz-zylindrisch, von der innen glänzend weißen Scheide nicht verdeckt (T. IV F. 23); Bt. z. T. zwitterig; B. herzf. 109. **Calla**

— Kolben oben nackt, keulenf., aus der tutenf., grünlichen B.scheide hervorsehend, diese innen grün o. rötlich

Download unter www.biologiezentrum.at

(T. IV F. 21); Bt. 1häusig, die oberen ♂, die unteren ♀; B. pfeilf. o. spießf. ..... 108. **Arum**

108. **Arum**, Aronstab.

Schattige Laubwälder, Auen. In West-M. fehlend o. selten ♃, 4—5

A. maculatum L., Gefleckter A. Gift! Bt. mit Aasgeruch, eine „Insektenfangreuse" vorstellend.

109. **Calla**, Schlangenwurz, Drachenwurz.

Sümpfe, Waldmoore ♃, 6—7

C. palustris L., Sumpf-S. Gift!

110. **Ácorus**, Kalmus.

Ufer von Teichen u. Flüssen. Heimat Asien, seit dem 17. Jahrhundert in Mitteleuropa einheimisch ♃, 6—7 ..... **A. Cálamus** L., Gemeiner K.

17. Fam. **Lemnáceae**, Wasserlinsen.

111. **Lemna**, Wasserlinse.

1. B.chen mit einem Büschel von 6—7 Würzelchen auf der Unterseite, beiderseits flach, oberseits grün, unten meist rötlich (T. I F. 3). Stehende u. träge fließende Gewässer ♃, 5—6 ..... **L. polyrrhiza** L., Vielwurzelige W. (Spirodela p. Schleid.)
— B.chen mit nur 1 Würzelchen auf der Unterseite **2**
2. B.chen oberseits flach, unterseits kugelig gewölbt (T. I F. 4), grün (selten unten rötlich), rundlich o. verkehrt-eif. Stehende Gewässer, im Süden häufiger, ♃, 5—7 ..... **L. gibba** L., Buckelige W.
— B.chen beiderseits flach **3**
3. B.chen lanzettlich, 5—10 mm l., an einem Ende verschmälert, am anderen oft gezähnelt, oft kreuzweise zusammenhängend (T. I F. 2), meist etwas untergetaucht, blühend aber am Wasserspiegel schwimmend. Stehende Gewässer, mehr im Süden ♃, 4—5 ..... **L. trisulca** L., Dreifurchige W.
— B.chen rundlich, ganzrandig, schwimmend, 3—4 mm l., meist nur wenige zusammenhängend (T. I F. 5). Stehende Gewässer ♃, 5—7 **L. minor** L., Kleine W.

Download unter www.biologiezentrum.at

18. Fam. **Juncáceae**, Binsengewächse.

1. B. meist pfriemlich, im Querschnitt rundlich, stets kahl; Kapsel 3 fächerig, mit vielen S. 112. **Juncus**
— B. flach, grasartig, wenigstens am Rande behaart; Kapsel 1 fächerig, mit 3 S.; 6 Staubg. . . . 113. **Luzula**

112. **Juncus**, Binse.

1. Bt.stand von einem scheinbar eine Fortsetzung des Stg. bildenden Hüllb. überragt, dadurch seitenständig erscheinend (T. VII F. 20) 2
— Bt.stand deutlich endständig 5
2. Pfl. mit kriechendem W.stock, grasgrün o. gelbgrün; Stg. kaum 1 mm dick, gestreift, etwas schlaff; Bt.stand meist nur mit 6—7 Bt., in o. unter der Mitte des Stg. hervorbrechend; untere Schuppenb. gelb o. rotbraun; Kapsel kurz stachelspitzig, strohgelb, glänzend. Sumpfige, moorige Wiesen 2|, 6—8
J. filiformis L., Fädliche B.
— Pfl. rasenf.; Bt.stand reichbt., oberhalb der Stg.-mitte 3
3. B.scheiden des Stg.grundes schwarzbraun, glänzend; Stg. stark gestreift, graugrün, mit querfächerig unterbrochenem Marke (T. VII F. 19); Kapsel elliptisch, stachelspitzig, meist dunkelbraun; Staubg. 6; P.b. sehr spitz. Feuchte Triften, Wegränder, Gräben. Ufer 2|, 6—8 . . . . . **J. glaucus** Ehrh., Blaugrüne B.
— B.scheiden am Stg.grunde gelbbraun, nicht glänzend; Stg. sehr fein gestreift, grasgrün, sein Mark nicht querfächerig unterbrochen; Staubg. 3 4
4. Stg. glänzend grün, glatt (trocken fein gestreift!); Gr.rest in einer Vertiefung der Fr. sitzend; P.b. bräunlich, selten gelbgrün; Bt.stand meist locker. Gräben, Ufer, Sümpfe 2|, 6—8
J. effusus L., Flatterige B.
— Stg. mattgrün, deutlich gestreift; Gr.rest auf einem kleinen Höckerchen der Fr.; P.b. meist bräunlich; Bt.stand meist gedrungen. Wie voriger, meist häufig 2|, 6—7 . . . . . **J. conglomeratus** L., Geknäuelte B.
(J. Leersii Marss.)
5. (1.) Bt.stand am Ende des Stg., meist nur aus 2—4 Bt. bestehend, mit 1—3 laubartigen, bis 10 cm l., schmal-

Download unter www.biologiezentrum.at

linealen, oberseits rinnigen Hüllb.; B. borstlich-lineal, an der B.scheidenmündung mit zerschlitzt-bewimpertem B.häutchen; Pfl. dichtrasig; Stg. fädlich, am Grunde mit Scheiden, welche meist in eine kurze, borstliche B.spreite ausgehen. Feuchte, steinige Stellen u. Felsen. Hochgesenke, Glatzer Schneeberg ♅ 4, 7—8 .. **J. trifidus** L., Bürsten-B.

— Bt.stand reichbt. **6**

6. Die ungestielten Bt. sind zu Köpfchen vereinigt, diese Köpfchen meist zu Spirren (Rispen) zusammengestellt; B. meist stielrund o. von der Seite zusammengedrückt **7**

— Bt. einzeln, meist gestielt (sodaß die Bt.rispe nicht aus Köpfchen, sondern aus Einzelbt. besteht) am Grunde mit 2 bis mehreren Vorb.chen; B. flach o. rinnig **13**

7. Stg. nur am Grunde mit borstlichen, oberseits etwas rinnigen B., sonst b.los, sehr dünn, meist nur 5—12 cm hoch; Bt.stand 6—10 bt., daneben selten noch 1—2 Nebenbt.stände; P.b. eif.-lanzettlich, weißlich, grün gekielt, zuletzt bräunlich, meist auswärts gekrümmt, länger als die braune Fr.; Staubg. 3. Feuchter Sandboden. In M. sehr selten (Namiest), in Schl. zerstreut ⊙, 6—10 . . . . . **J. capitatus** Weig., Kopfige B.

— Stg. beblättert, meist höher u. meist mit mehreren Bt.köpfchen **8**

8. B. borstlich, oberseits rinnig, beim Durchziehen zwischen den Fingern fühlt man keine deutlichen, knotenf. Querscheidewände; Stg. fadenf., schlaff, 5—15 cm hoch, aufrecht, niedergestreckt o. flutend (var. fluitans), 2—4 b., oft am Grunde knotig angeschwollen, oft rot überlaufen; 3 Staubg.; Fr. stumpf; Pfl. dichtrasig. Sümpfe, feuchte Sandböden, Torfwiesen 4, 7—9 . . . . . **J. supinus** Mnch., Niedrige B. (J. bulbosus L.)

— B. stielrund, derb, beim Durchziehen zwischen den Fingern mit fühlbaren, knotenf. vorspringenden Querscheidewänden im Inneren; Pfl. mit kriechendem W.stock; 6 Staubg.; Fr. spitz o. zugespitzt **9**

9. Sämtliche 6 P.b. stumpf u. gleich l. (T. VII F. 21), die äußeren manchesmal unter der abgerundeten Spitze stachelspitzig; Stg.b. meist 2 . . . . . **10**

— Wenigstens die äußeren P.b. spitz o. zugespitzt (T. VII F. 22, 23); Stg.b. 2—4 . . . . . **11**

Download unter www.biologiezentrum.at

10. P.b. dunkelbraun, kürzer als die schwarzbraune Fr.; Äste des Bt.standes aufrecht abstehend, mit ziemlich kleinen Köpfchen; Stg.b. trocken fein längsstreifig; Pfl. 20—45 cm hoch. Sumpfige, moorige Wiesen ♃, 7—8 **J. alpinus** Vill., Alpen-B., (J. fuscoater Schreb.)

— P.b. weißlich, gelblich o. grünlich, so l. als die gelb- bis *kastanienbraune Fr.*; *Äste des Bt.standes spreizend*; Stg. kaum gestreift; Pfl. 60—100 cm hoch. Teichschlamm. Höchst selten (Trebitsch, West-M., ob noch?). Fehlt Schl. ⚧| ♃, 6—7. **J. obtusiflorus** Ehrh., Stumpfblütige B. (J. subnodulosus Schrk.)

11. Alle 6 P.b. gleich l., die inneren stumpf (T. VII F. 22), kürzer als die dunkelbraune Fr.; Stg.b. 2—4, trocken fein gestreift; Äste des Bt.standes abstehend bis ausgespreizt; P.b. braunrot o. grünlich; Pfl. 15—50 cm hoch. Feuchte Wiesen, Triften, Gräben, Ufer ♃, 6—9 **J. lamprocarpus** Erhh., Gemeine B. (J. articulatus L. = J. isthmiacus Neck.)

— Die 3 inneren P.b. länger als die äußeren, an der Spitze meist etwas zurückgekrümmt; Fr. schwarzbraun; Pfl. 0·4—1 m hoch **12**

12. Stg.b. frisch glatt, trocken fein gestreift, wie der Stg. zusammengedrückt; P.b. braun o. grünlich, kürzer als die Fr.; Pfl. meist lebhaft grün; Waldsümpfe, sumpfige Wiesen. Nicht häufig ♃, 6—8 **J. acutiflorus** Ehrh., Wald-B. (J. silvaticus Reich.)

— Stg.b. auch frisch schon stark längsgestreift, wie der Stg. wenig zusammengedrückt; P.b. glänzend schwarz, so l. als die Fr.; Pfl. meist graugrün. Sumpfwiesen, Gräben, feuchte Triften | ⚹ ♃, 6—8 **J. atratus** Krock., Schwarzblütige B.

13. (6.) Pfl. 1 jährig mit zahlreichen, in der Mitte 1 bis 2 Laubb. tragenden Stg.; Bt.stand sehr locker, mit wenigen gestreckt-sichelf. Ästen **14**

— Pfl. ausdauernd; Stg. beblättert o. unbeblättert; Bt.stand spirrenartig, seine Äste nicht sichelf. verlängert; Pfl. meist 15—35 cm hoch **15**

14. Äste des Bt.standes abstehend; P.b. braun, mit grünem Mittelstreif, hautrandig, stachelspitzig; Fr. kugelig, braun, so l. o. etwas kürzer als die äußeren P.b.; B.scheiden neben der B.spreite in 2 abgerundete Öhrchen vorgezogen. Feuchter, schlammiger Sand- u. Lehmboden. Sehr selten. Nordost-M. (M.-Weißkirchen). Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—9 **J. Tenageia** Ehrh., Schlamm-B.

— Äste des Bt.standes aufrecht; P.b. weißhäutig, mit grünem Mittelstreif, zugespitzt; Fr. länglich, gelbbraun, meist kürzer als die P.b.; B.scheiden nicht

Download unter www.biologiezentrum.at

in Ährchen vorgezogen. Nasse Triften, Wiesen, Gräben, Sandfelder ⊙, 6—9 **J. bufónius** L., Kröten-B.

15. Stg. unbeblättert, nur grundständige B. u. die den B.stand stützenden Hüllb. vorhanden; B. tief rinnig, starr, fast wagrecht abstehend; Bt.stand nicht von den Hüllb. überragt; P.b. stumpflich, bräunlich, breit hautrandig, etwa so l. als die verkehrt-eif. Fr.; Stg. starr; Pfl. dichtrasig. Moorwiesen, Torfmoore ♃, 6—8 ..... **J. squarrosus** L., Sparrige B.
— Stg. in der Mitte mit 1 Laubb.; B. ziemlich flach; P.b. ganz stumpf; grundständige B. nicht wagrecht abstehend, sondern aufrecht; W.stock kriechend **16**

16. Stg. zusammengedrückt; P.b. gelbbraun, mit grünem Mittelstreifen, weißhautrandig, ½—⅓ so l. als die kugelig-eif. Fr.; Na. rosa; Gr. halb so l. als der Frkn. Sumpfwiesen, feuchte sandige Triften ♃, 6—8
J. compressus Jacq., Zusammengedrückte B.
— Stg. fast stielrund; P.b. rotbraun bis schwarzbraun, nur wenig kürzer als die elliptische Fr.; Na. purpurn; Gr. so l. als der Frkn. Wie voriger. Salzhold. Süd- u. Mittel-M., fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7
J. Gerardi Lois., Gerard's B.

113. Lúzula, Hainsimse.

1. Bt. einzeln auf l. Stielen (T. VII F. 25), Bt.stand daher doldenähnlich (einfache o. zusammengesetzte Dolde); B. an der Spitze schwielig verdickt u. daselbst meist frühzeitig absterbend 2
— Bt. zu 2—4 köpfchenartig gebüschelt, die Köpfchen zu Rispen o. Spirren zusammengestellt o. 5 bis 10 Bt.chen zu einem Ährchen vereinigt u. die Ährchen wieder zu Rispen o. Spirren zusammengestellt (daher nicht jedes Ährchen gestielt) 3

2. W.stock kriechend, ausläufertreibend; Stg.b. meist l.; B. meist 2—3 mm breit, am Rande spärlich bewimpert; Äste des Bt.standes nach der Bt. meist aufrecht o. abstehend; P.b. gelblich, oft mit rötlichem Mittelstreif, breit weißhautrandig. Bergwälder der Beskiden. Nicht häufig ⚹ ♃, 4—5 **L. flavescens** Gaud., Gelbliche H. (L. luzulina D. T. et Sarnth.)
— Pfl. lockerrasig; Stg.b. 2—3 cm l., schmal; grundständige B. meist 5—10 mm breit, am Rande meist

Download unter www.biologiezentrum.at

dicht weiß bewimpert; Äste des Bt.standes nach der Bt. meist abstehend o. zurückgeschlagen; P.b. braun, breit hautrandig. Wälder, Haine, Gebüsche ♃, 3—5 ..... **L. pilosa** Willd., Behaarte H.

3. Bt. zu 2—4 in Büscheln u. diese zu Rispen o. Spirren zusammengestellt (T. VII F. 26) 4
— 5—10 Bt. zu einem Ährchen vereinigt u. diese Ährchen wieder zu Rispen o. Spirren zusammengestellt ... 5

4. Das den Bt.stand stützende Laubb. länger als der Bt.stand o. so l. als er; Stg.b. etwa 2 mm, grundständige B. bis 4 mm breit; P.b. weißlich o. kupferfarben (var. cuprina, findet sich auf den Gebirgen), schwarzbraun (var. fuliginosa, auf der Lysa hora in Ost-Schl.), stets ohne grünen Mittelstreifen, länger als der Frkn.; Bt. meist zu 3—4. Wälder, Haine, Waldwiesen ♃, 5—6
L. angustifólia Garcke, Schmalblättrige H. (L. nemorosa E. Mey. = L. albida DC.)
— Die den Bt.stand stützenden Laubb. (oft nur 1) kürzer als der Bt.stand; B. wenigstens teilweise 8—12 mm breit; P.b. braun bis rotbraun, mit grünem Mittelstreifen, weißhautrandig, etwa so l. als der Frkn.; Bt. meist zu 2—3. Gebirgswälder, in Nordost-M. auch in der Ebene ♃, 6—7
L. silvática Gaud., Große H. (L. maxima DC.)

5. Äußere 3 P.b. deutlich länger als die inneren ... 6
— Alle 6 P.b. gleich l., meist länger als die Fr..... 7

6. Stg. meist mehrere beieinander, schlaff; Bt.stand mit bis zu 20 Ährchen, diese bis zu 20 bt.; P.b. hellrötlichbraun bis gelblichweiß, breit hautrandig; Pfl. dichtrasig, bleichgrün; untere B. zuweilen ½—⅓ so l. wie der Stg. Trockene Wälder ⁂ ♃, 5—6
L. pallescens Bess., Blasse H.
— Stg. meist einzeln, etwas steif; Bt.stand mit meist 4—5 Ährchen, diese 6—8 bt.; P.b. schwärzlichkastanienbraun, schmäler o. breiter hautrandig; Pfl. mit etwas kriechendem W.stocke, grasgrün, öfter rötlich überlaufen; untere B. meist vielmal kürzer als der Stg. Steinige Graslehnen der Sudeten u. Beskiden ♃, 6—8 **L. Sudética** DC., Sudeten-H.

7. Ährchen 2—5, die seitlichen zuletzt nickend, meist 6—10 bt., kugelig bis ei.; Pfl. lockerrasenbildend; Bt.stand mit öfter nickenden Ästen; Staubbeutel

Download unter www.biologiezentrum.at

2—6 mal so l. als die Staubfäden; P.b. dunkelbraun. Trockene Wiesen, lichte Wälder 4, 3—5
L. campestris Lam. et DC., Gemeine H., Hasenbrot.
— Ährchen 5—10, steif aufrecht, meist 8—16 bt., eif. o. länglich; Pfl. dicht rasenf.; Bt.stand mit aufrechten, starren Ästen; Staubbeutel wenig länger als die Staubfäden; P.b. hellbraun bis rotbraun, selten gelblich. Wälder, Gebüsche, Triften. Häufig 4, 5—6 **L. multiflora** Lej., Vielblütige H. Abart der vorigen?

19. Fam. **Liliáceae**, Liliengewächse.

1. Stg. anfangs unverästelt, mit schuppenf., grünen, oft rot überlaufenen B., später verästelt, mit borstlichen, etwa 12 mm l., büscheligen, nadelb.ähnlichen Zweigen (T. VII F. 24); Bt. glockenf., mit fadenf. Röhre, grünlichgelb, 2 häusig; Fr. eine rote Beere 125. **Asparagus**
— Pfl. anders, namentlich meist flache o. röhrenf., grüne Laubb. vorhanden u. Bt. zwitterig 2
2. Staubg. 4 o. 8, nur ganz ausnahmsweise 6 3
— Staubg. 6 4
3. Staubg. 4; Gr. 1; P. tief 4 teilig, weiß, klein; Bt. in endständiger Traube; B. meist 2 (1—3), gestielt, mit tief herzf. Grunde (T. VII F. 27), einander genähert; Fr. eine rote Beere.....126. **Majanthemum**
— Staubg. 8; Gr. 4; P. 8 b. (selten 6 o. 10 b., dann auch 6 o. 10 Staubg. u. 3 o. 5 Gr.), grün; äußere P.b. lanzettlich, innere lineal; Staubg. l. begrannt; nur 1 Bt. über einem meist 4 zähligen Quirl von B. vorhanden; Fr. eine schwarze Beere.....130. **Paris**
4. Pfl. blüht im Herbst. ohne grüne Laubb. zu besitzen, welche erst im nächsten Frühjahre zugleich mit der Fr.kapsel erscheinen; P. l.-röhrig, mit glockig-trichterf., 6 spaltigem Saum, violett; 3 sehr l. Gr. 116. **Colchicum**
— Zur Bt.zeit grüne Laubb. an der Pfl. sichtbar .. 5
5. Gr. 3; Frkn. 3, welche bis über die Mitte hinauf verwachsen sind; P. gelblichweiß o. grünlich, ganz o. fast ganz getrennt-blätterig 6
— Gr. 1, derselbe aber an der Spitze oft mit 3 Na.; 1 ungeteilter (im Inneren 3 fächeriger) Frkn..... 7

Download unter www.biologiezentrum.at

6. Stg. kahl; B. schwertf., bloß 2—4 mm breit, 2 zeilig; P. gelblich; Bt. klein, in meist dichter Traube; Pfl. torfiger Wiesen . . . . . 114. **Tofieldia**
— Stg. im Bt.stande weichhaarig; B., besonders untere, einige cm breit; P. grünlich; Bt. in einem rispigen, reichbt. Bt.stande . Gebirgspfl. . . . . 115. **Veratrum**
7. Pfl. zerrieben mit Knoblauchsgeruch; Bt.stand kugelig, doldig o. köpfchenf., in der Knospe fest von einer kapuzenf. Hülle umschlossen 119. **Allium**
— Pfl. ohne Knoblauchsgeruch; Bt.stand ohne kapuzenf. Hülle 8
8. Bt. blau o. violettblau; B. grundständig 9
— Bt. nicht blau gefärbt 10
9. P.b. völlig voneinander getrennt; Bt. in 1—6 (—10) bt., lockerer Traube, himmelblau . . . . . 122. **Scilla**
— P.b. verwachsenb., röhrig o. kugelig-eif.; Bt. in vielbt. Traube . . . . . 124. **Muscari**
10. Bt. gelb, gelbrot o. schmutzigpurpurn mit dunkleren Flecken 11
— Bt. andersfarbig, weißlich o. grünlich 13
11. Bt. gelbrot o. schmutzigpurpurn mit dunkleren Flecken; Stg. reich beblättert . . . . . 120. **Lilium**
— Bt. innen glänzend gelb, außen oft ± grün; Stg. armb. 12
12. Bt. einzeln, glockenf., groß, am Ende des Stg.; Stg.b. 2—3, bis 3 cm breit . . . . . 121. **Tulipa**
— Bt. meist mehrere, ihre P.b. ausgebreitet, jede von einem grünen, lanzettlichen Deckb. gestützt, mittelgroß; P. außen grünlich; Stg.b. fehlen (nur die Deckb. der Bt. vorhanden); grundständige B. höchstens 1 cm breit . . . . . 118. **Gagea**
13. P.b. am Grunde röhrig- o. glockig-verwachsen . . 14
— P.b. nicht verwachsen, frei 15
14. Blühende Stg. mit mehreren größeren Laubb. besetzt; P. röhrig, weiß, vorne grünlich, die Staubg. in der Mitte eingefügt (T. IV F. 51); Bt. in 1—5 bt., achselständigen Trauben . . . . . 128. **Polygonatum**
— Blühende Stg. b.los mit endständiger, einseitswendiger, meist 5—10 bt. Traube; P. kugelig-glockig, rein weiß, die Staubg. am Grunde eingefügt (T. VII F. 28) 129. **Convallaria**
15. Stg.b. mit herzf. Grunde stg.umfassend, breit-eif., zugespitzt, unterseits blaugrün; Bt. einzeln in den

Download unter www.biologiezentrum.at

B.achseln, auf gedrehten, winkelig geknickten, zurückgebogenen Stielen (T. IV F. 4); P. grünlichweiß (o. rötlichweiß); Fr. eine rote Beere . 127. **Streptopus**

— Grüne Stg.b. fehlen; Bt. nicht an knief. geknickten Stielen in den B.achseln hängend, sondern in endständigen Bt.ständen **16**

16. P.b. reinweiß, nur mit grünen Äderchen; B. l.-lineal, grasartig; Pfl. mit kurzem, l.faserigem W.stocke; Stg. aufrecht, oben fast stets rispig-ästig, 30—80 cm hoch; Bt.stiele über dem Grunde gegliedert 117. **Anthericum**

— P.b. weiß, außen (seltener auch innen) mit grünem Rückenstreif, selten grünlichweiß ohne Streifen; B. lineal o. lineallanzettlich; Pfl. mit Zwiebel; Bt.stand traubig o. doldig (auch doldentraubig, d. h. in sehr verkürzter Traube); Bt.stiele ungegliedert 123. **Ornithogalum**

114. Tofiéldia, Graslilie.

Torfwiesen. Sehr selten. M.: Ung.-Hradisch. Schl.: Troppau. ♃, 7—8 ..... T. calyculata Wahlbg., Gemeine G.

115. Veratrum, Germer.

Bergwiesen, Waldränder. Sudeten u. Beskiden ♃, 6—8 **V. Lobelianum** Bernh., Grüner G. Gift! (V. album var. Lobelianum).

116. Cólchicum, Zeitlose.

Fruchtbare Wiesen ♃, 9—10 **C. autumnale** L., Herbst-Z. Gift!

Die im Frühjahre blühende Form var. vernale (Hoffm.) ist stellenweise, so z. B. im Radhoštgebiete Nordostmährens, nicht allzu selten. Die Monstrosität dieser Form mit langen grünen Perigonzipfeln (diese bis 8 cm lang) u. meist verkümmerten Geschlechtsorganen ist sehr selten (Malhotitz bei M.-Weißkirchen).

117. Anthéricum, Zaunlilie.

Trockene Abhänge, lichte Gebüsche, mehr im Süden ♃, 6—7 ..... **A. ramosum** L., Ästige Z.

118. Gágea, Gelbstern.

1. Bt.stiele fast stets kahl **2**

— Bt.stiele, B.ränder u. Außenfläche der P.b. zottig; 2 grundständige B. vorhanden **5**

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Pfl. mit 3 ziemlich gleich großen, wagrecht nebeneinander liegenden, freien Zwiebeln, von denen die mittlere, größte den Bt.stg. u. 1 (sehr selten 2) grundständiges B. entwickelt; letzteres lineal, scharf gekielt, viel länger als der Stg.; Stg.b. 2—3, genähert, lineal, gewimpert; Bt. 2—5; P.b. lineallänglich, stumpflich. Lichte Gebüsche, Grasplätze, Raine. Nicht selten. ♃, 3—5
G. pratensis Schult., Wiesen-G. (G. stenopetala Rchb.)
— Pfl. mit nur 1 großen Hauptzwiebel (welcher einige kleinere Brutzwiebelchen aufsitzen können) o. Pfl. mit 2 von gemeinsamen Häuten umschlossenen Zwiebeln. (Man durchschneide eine Zwiebel!) .. 3
3. Pfl. mit nur 1 großen Hauptzwiebel, aus welcher der Bt.stg. u. nur 1 grundständiges B. entspringt ... 4
— Pfl. mit 2 von gemeinsamen Häuten umschlossenen Zwiebeln; aus einer derselben entspringt ein grundständiges B., dieses schmallineal (1 mm breit), fast flach; Stg.b. 1—2, lineallanzettlich, fast kahl; P.b. lineallanzettlich, zugespitzt, am Grunde gewimpert; Bt. 1—7 vorhanden. Gebüsche, Auen, Waldränder ♃, 3—5..... **G. mínima** Schult., Kleinster G.
4. Grundständiges B. 5—12 mm breit (ziemlich so breit als das unterste Stütz- o. Deckb. der Bt.), flach, an der Spitze kapuzenf. zusammengezogen; Stg.b. 2, schmäler, spinnwebartig gewimpert; P.b. länglich, stumpf. Auen, Gebüsche, feuchte Wälder ♃, 3—4
G. lútea Ker-Gawl., Gemeiner G. (G. silvatica Loud.)
— Grundständiges B. 1—3 mm breit, rinnig, schmäler als das unterste Stützb. der Bt. u. weit länger als der Bt.stg., blaugrün; Bt. 2—8 vorhanden; P.b. länglich, spitzlich. Grasige, buschige Hügel, Raine, Feldwege. Süd-M., fehlt Schl. ⚹ ♃, 3—4
G. pusilla Schult., Zwerg-G.
5. (1.) Grundständige B. schmal-lineal, 1—3 mm breit, rinnig, aber nicht fadenf., grasgrün; Stg.b. sehr nahe stehend; Bt. meist 5—10; P.b. lanzettlich, spitzlich, Äcker, Brachen, Raine ♃, 4—5
G. arvensis Schult., Acker-G.
— Grundständige B. fast fadenf., 0·5—1 mm breit, bläulichgrün; Stg.b. etwas voneinander entfernt; Bt. meist 1—2 vorhanden; P.b. nach vorn verbreitert,

Download unter www.biologiezentrum.at

abgerundet-stumpf. Grasige, steinige Abhänge. Süd-M. (sonst sehr selten: Olmütz). Fehlt Schl. ✻ 4, 3—4
G. Bohémica Schult., Böhmischer G. (G. saxatilis var. Bohemica.)

119. Állium, Lauch.

1. B. gestielt, lanzettlich o. elliptisch, flach, über 2 cm breit; Staubfäden nicht gezähnt 2
— B. sitzend, röhrig-hohl o. rinnig; wenn lineal, so höchstens $1\frac{3}{4}$ cm breit 3
2. Stg. 3 kantig, nicht beblättert, am Grunde 2(—1) l.-gestielte, elliptisch-lanzettliche B., welche die dunkle Unterseite nach oben wenden; P.b. schneeweiß, lineal-lanzettlich, spitz, sternf. ausgebreitet, etwa 9 mm l., länger als die Staubg.; Dolde abgeflacht. Auen, feuchte Wälder 4, 4—5 **A. ursinum** L., Bären-L.
— Stg. rundlich, bis zur Mitte beblättert; B. kurz gestielt, lanzettlich o. elliptisch; P.b. weißlichgrün, stumpflich, etwa 4 mm l., kürzer als die Staubg.; Dolde kugelig. Bergwiesen. Hochgesenke, Karpathen. Selten. ✻ 4, 7—8
A. Victorialis L., Allermannsharnisch
3. Stg. u. B. bauchig aufgeblasen, röhrig; kultivierte Küchenzwiebeln 4
— Stg. u. B. nicht bauchig aufgeblasen 5
4. Stg. unter der Mitte bauchig; 3 von den 6 Staubfäden am Grunde stark verbreitert, mit je 2 stumpfen Zähnen; Bt.stiele etwa 8 mal so l. als die Bt. In Gärten, auf Feldern kultiviert. Heimat Asien. 4, 6—8 . . . . **A. Cepa** L., Gemeine Zwiebel.
— Stg. in der Mitte bauchig; Staubfäden nicht gezähnt; Bt.stiele 3—4mal so l. als die Bt. Wie voriges. Heimat Sibirien. 4, 7—8 . . . . . **A. fistulosum** L., Winter-Zwiebel.
5. P.b. zitronengelb, halb so l. als die Staubg.; Stg. bis zur Mitte beblättert; B. schmal-lineal, bis 2 mm breit, halbstielrund, unterwärts hohl, hechtblau bereift; Staubfäden einfach, ohne Zähnchen; Bt.stand ohne Brutzwiebelchen, seine Hüllb. länger als er; Sonnige, steinige Hügel, Felsen, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Kalkhold. Fehlt Schl. ✻ 4, 7—8
A. flavum L., Gelber L.
— P.b. nicht zitronengelb 6
6. B. am Grunde stets hohl, stielrund o. halbstielrund, manchmal gegen die Spitze zu rinnig, dann Stg. bis zur Mitte beblättert 7
— B. flach o. rinnig, nicht hohl 12
7. B. oberwärts rinnig; Stg. etwa bis zur Mitte beblättert 8

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. auch oberwärts hohl u. gleichf. stielrund o. halbstielrund 10

8. Staubg. u. Gr. länger als die rosenroten P.b.; die 3 inneren Staubfäden 3 fach haarspitzig, die mittelste Spitze das Staubbeutelchen tragend (T. VII F. 30) 9

— Staubg. etwa so l. als die grünlichen o. rötlichen P.b.; Staubfäden sämtlich der ganzen Länge nach rundlich, ohne Zähne (T. VII F. 29); B. schmal-lineal, dicklich, am Grunde röhrig, meist deutlich rinnig, am Ende oft flach; Bt.dolde mit Brutzwiebelchen. Gebüsch- u. Waldränder, Raine ♃, 7—8

A. oleráceum L., Gemüse-L.

9. B. halbstielrund, weitrinnig, 2 mm breit; Bt.dolde ohne Brutzwiebelchen zwischen den Bt.stielen; seitliche Zähne der Staubfäden das Staubbeutelchen überragend; die die Dolde anfangs umhüllende 1—2-klappige Hülle kurz u. kurzzugespitzt. Steinige, buschige Abhänge, Getreide. Fehlt Schl. ∓ ♃, 7—8

A. sphaerocéphalum L., Rundköpfiger L.

— B. meist fast stielrund, engrinnig; Bt.dolde fast stets mit Brutzwiebelchen zwischen den Bt.stielen; seitliche Zähne der Staubgefäße ziemlich so l. als der mittlere mit dem Staubbeutelchen; Hülle 1 klappig, plötzlich l.zugespitzt-pfriemlich, hinfällig; P.b. stumpf. Äcker, sonnige Hügel ♃, 6—7

A. vineale L., Weinbergs-L.

10. (7.) Innere 3 Staubfäden am Grunde stark verbreitert, beiderseits mit einem kurzen Zahne; P.b. hellila, kürzer als die Bt.stiele, selten blühend; äußere Zwiebelhüllen braungelb, innere violett. Kultiviert. Heimat Orient ♃, 6—7

A. Ascalónicum L., Schalotte

— Staubfäden ohne Zähne 11

11. B. — teilweise wenigstens — fast halbstielrund, oberwärts etwas flach; B.scheiden etwa bis zur Mitte des Stg. reichend; P.b. lineallanzettlich, l.-zugespitzt, rosa mit purpurnem Kiele, selten weiß; Pfl. 20 bis 45 cm hoch. Quellige Wiesen, Bachränder im Hochgesenke ✲ ♃, 7—8 **A. Sibíricum** L., Sibirischer L.

— B. vollkommen stielrund; B.scheiden den Stg. nur am Grunde umhüllend; P.b. lanzettlich, spitz, dunkellila mit dunklerem Kiele; Pfl. 15—25 cm hoch. Kultiviert u. manchmal verwildert ♃, 6—8 ..... A. Schoenóprasum L., Schnittlauch

12. (6.) Am Grunde der Bt.stielchen befinden sich kleine runde Brutzwiebelchen 13

— In der Bt.dolde keine Brutzwiebelchen vorhanden 16

Download unter www.biologiezentrum.at

13. Sämtliche Staubfäden der ganzen Länge nach rundlich, ohne Zähne; B. am Grunde röhrig. Vergl. unter 8. **A. oleráceum** L.

— 3 Staubfäden am Grunde o. in der Mitte mit 2 seitlichen Zähnen **14**

14. Die 3 inneren Staubfäden 3 fach haarspitzig, die mittlere Spitze trägt das Staubbeutelchen, die seitlichen Spitzen so l. o. länger als die mittlere (T. VII F. 30); P.b. purpurn, schwarzpurpurn; Hüllb. des Bt.standes kürzer als dieser **15**

— Die 3 inneren Staubfäden beiderseits am Grunde mit einem kurzen stumpfen Zahne (T. VII F. 31); B. flach, breit-lineal; P.b. rötlichweiß, etwas länger als die Staubg.; Bt.stand anfangs von einem l., plötzlich geschnäbelten Hüllb. umhüllt o. überragt; Zwiebel in der Erde mit zahlreichen Nebenzwiebelchen. Kultiviert ♃, 7—8 . . **A. sativum** L., Knoblauch

15. B. breit-lineal, flach, gekielt, am Rande rauh; Dolde von 2 bleibenden kurzen Hüllb. gestützt; P.b. schwarzpurpurn, auch außen gekielt, länger als die Staubg. Waldränder, Gebüsche, Auen ♃, 6—7 **A. Scorodóprasum** L., Schlangen-L.

— B. halbstielrund, selten flach; Dolde von einem Hüllb. gestützt; P.b. rosa, außen glatt, stumpf, kürzer als die Staubg. Vergl. unter 9. ..... **A. vineale** L.

16. (12.) Stg. scharfkantig, 2 schneidig; Pfl. mit fast wagrechtem W.stocke u. wenig verdickter Zwiebel; Bt.standshülle bleibend, kurz; Staubfäden einfach, ungezähnt; P.b. meist lilarosa; B. bis 3 mm breit **17**

— Stg. rundlich; Pfl. bloß mit Zwiebel, ohne wagrechten Wurzelstock; innere 3 Staubfäden 3fach-haarspitzig, das mittlere Spitzchen das Staubkölbchen tragend **18**

17. Staubg. so l. als die P.b.; Dolde meist flach; B. flach, lineal, meist scharf gekielt; Gr. kürzer als die Kapselfr. Feuchte Wiesen, Triften, nur in der Ebene. Fehlt Schl. ♃, 7—8 ..... **A. acutángulum** Schrad., Scharfkantiger L. (A. angulosum L.)

— Staubg. länger als die P.b.; Dolde meist rundlich; B. flach, kiellos, lineal, schwachnervig; Gr. länger als die Kapselfr. Sonnige, buschige Fels- u. Berglehnen. Fehlt Schl. ♃, 7—8 **A. fallax** Schult., Täuschender L. (A. montanum Schmidt = A. senescens L.)

18. B. halbstielrund, weitrinnig, etwa 2 mm breit; Staubg. u. Gr. länger wie die dunkelroten P.b.; seitliche Zähne der inneren 3 Staubfäden länger als der Staubbeutel; die die

Download unter www.biologiezentrum.at

Dolde anfangs umhüllende 1 o. 2klappige Hülle kurz u. kurz zugespitzt. Vergl. unter 9. . . . . A. sphaerocéphalum L.

— B. flach, 3—20 mm breit 19

19. B. meist 3—6 mm breit, dunkelgrün; Staubg. kürzer als die purpurroten P.b.; seitliche Zähne der 3 inneren Staubfäden so l. o. länger als das Staubbeutelchen; das den Bt.stand stützende Hüllb. kürzer als dieser, kurz zugespitzt. Trockene Abhänge, Waldränder, Äcker; fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ∓ ♃, 7—8 . . . . . **A. rotundum** L., Runder L.

— B. meist 1—2 cm breit, bläulichgrün; Staubg. etwas länger als die rosa o. weißlichen P.b.; das den Bt.stand stützende Hüllb. meist länger als dieser, zugespitzt, abfallend. Kultiviert ♃, 6—7 . . . . . A. Porrum L., Porree.

120. Lílium, Lilie.

1. P.b. zurückgerollt, schmutzigpurpurn (höchst selten weiß), fast stets dunkler gefleckt; mittlere Stg.b. einen Quirl bildend; Bt. zu 3—10, traubig, nickend; Laubwälder, Gebüsche, Bergwiesen ♃, 6—7
L. Mártagon L., Türkenbund.

— P.b. nicht zurückgerollt; Bt. glockig-trichterf., gelbrot, innen mit braunen Streifen, am Grunde braunwarzig, einzeln o. zu 2—4, traubig o. fast doldig, aufrecht; B. wechselständig. Bergwiesen, Waldränder, Raine. Nordwestlichstes M. u. angrenzendes Schl. ♃, 6—7 . . L. bulbíferum L., Feuer-L.

121. Túlipa, Tulpe.

Grasplätze, Gärten, meist nur verwildert ♃, 4—5
T. silvestris L., Wald-T.

122. Scilla, Blaustern, Meerzwiebel.

1. Bt.stg. stielrund; B. 2 (selten 3); untere Bt.stiele mehrmals länger wie die Bt., meist ohne Tragb. Wiesen, besonders in Flußtälern ♃, 3—4
S. bifólia L., Zweiblättriger B.

— Bt.stg. kantig; B. 2—6; Bt.stiele stets kürzer als die Bt. Zierpfl. (Südeuropa). Selten verwildert ♃, 4—5
S. amoena L., Schöner B.

123. Ornithógalum, Milchstern.

1. Staubfäden blumenb.artig, oben 3 zähnig, der mittlere Zahn mit dem Staubbeutelchen; Bt.stiele kürzer als das P. 2

— Staubfäden lanzettlich, einfach (T. VII F. 32) . . 3

2. P.b. außen u. innen mit grünen Streifen, 20—24 mm l., länglich-lanzettlich, zugespitzt; Frkn. kegelf., so l. als der Gr.; B. lebhaft grün, bald welkend. Grasplätze, Süd- u. Mittel-M., bis Kremsier. Fehlt Schl. ⊠ ✻ ♃, 4—5 **O. Boucheanum** Aschers., Bouché's M. (O. chloranthum Saut.)

— P.b bloß außen mit grünem Streifen, 25—27 mm l., länglich, stumpf; Frkn. eif., kürzer als der Gr.; B. graugrün, zur Bt.zeit noch frisch. Gartenflüchtling, doch eingebürgert. Heimat Orient. ♃, 4—5 . . **O. nutans** L., Nickender M. Gift!

3. Bt.stand eine verlängerte, reichblütige Traube; Fr.stiele an die Traubenspindel angedrückt 4

— Bt.stand eine lockere, kurze, meist doldenähnliche Traube; Fr.stiele abstehend, mit aufgerichteten Kapseln; B. mit weißem Mittelstreifen 5

4. P.b. grünlichweiß, lineal-länglich; Frkn. kugelig. Grasplätze, Felder. Selten. Fast nur Ost-M. Fehlt Schl. ⊠ ♃, 6—7 **O. sphaerocarpum** Kern., Kugelfrüchtiger M. (A. Pyrenaicum var. sph. A. et G.)

— P.b. weiß, außen mit grünem Streifen, keilig-länglich; Frkn. ellipsoidisch; Bt.traube oben pyramidenf. zugespitzt. Grasplätze, Felder. Sehr selten (bei Borschitz). Wahrscheinlich aus Ungarn eingeschleppt.) Fehlt Schl. ⊠ ♃, 4—5 **O. pyramidale** L., Pyramidenf. M.

5. Zwiebel von Brutzwiebelchen umgeben; B. 2—4 mm breit; P.b. über 15 mm l., 4—8 mm breit; untere Fr.stiele wagrecht abstehend; Kapsel keulenf., am Scheitel fast nicht vertieft, ihre Kanten gleich weit voneinander abstehend. Fruchtbare Wiesen, Auen, Gebüsche. Ursprünglich Südeuropa, bei uns eingebürgert ♃, 4—5 . . . **O. umbellatum** L., Garten-M.

— Zwiebel ohne Brutzwiebelchen; B. 1—2 mm breit; Fr.stiele aufrecht abstehend, am Scheitel stark vertieft, je 2 Kanten der Fr. einander genähert. Trockene Wiesen, Hügel. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⊠ ✻ ♃, 4—5 **O. tenuifólium** Guss., Schmalblättriger M.

124. Múscari, Traubenhyazinthe.

1. Untere Bt. grünlich, fruchtbar; obere violettblau, aufrecht, unfruchtbar, meist schopfig genähert; Traube 10—40 cm l.; B. lineallanzettlich 2

— Alle Bt. gleichfarbig blau, weiß gesäumt, die unteren länger gestielt als die oberen, diese größtenteils auch hängend; Traube 2—5 cm l.; B. lineal, rinnig .. 3

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Stiele der oberen Bt. 3—6 mal so l. als ihre P.; P.zähne grünlich; P.röhre grünlichbraun; B. 10—25 mm breit; Pfl. 50—80 cm hoch. Äcker, Raine, lichte Gebüsche ♃, 5—6 .. **M. comosum** Mill., Schopfige T.
— Stiele der oberen Bt. so l. o. nur wenig länger als ihre P.; P.zähne oft schwarz o. schwarzbraun; P.röhre apfelgrün; B. 2—15 mm breit; Pfl. 30—60 cm hoch; Buschige Abhänge. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—6
M. tenuiflorum Tausch, Schmalblütige T.
3. P. kugelig-eif., kaum länger als breit, violettblau; B. ziemlich flach, breit-lineal, aufrecht, nach oben verbreitert; Stg. 20—30 cm hoch. Gartenanlagen, Wiesen, wohl nur verwildert. Selten. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 4—5
M. botryoides Mill., Steifblättrige T.
— P. länglich-eif., fast doppelt so l. als breit 4
4. B. lineal, dicklich, oberseits mit Rinne, bogig gekrümmt, 1—2 mm breit, etwa so l. als der Stg.; Bt.traube gedrungen. Trockene Hügel, Äcker. Süd- u. Mittel-M. (Sonst verwildert.) ✻ ♃, 4—5
M. racemosum DC., Gemeine T.
— B. breiter, breitrinnig, zuletzt viel länger als der Stg.; Bt.traube zuletzt locker. Wie voriges. Süd-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 4—5 ..... M. neglectum Guss., Übersehene T.

125. **Aspáragus,** Spargel.

Buschige Abhänge, Raine, sandige Ufer ♃, 6—7
A. officinalis L., Gemeiner S.

126. **Majánthemum,** Schattenblümchen.

Schattige Wälder, Gebüsche ♃ 5—6
M. bifólium DC., Zweiblättriges S.

127. **Stréptopus,** Knotenfuß.

Feuchte Gebirgswälder, Schluchten, Wiesen der Sudeten u. Beskiden ♃, 6—7
S. amplexifólius DC., Europäischer K.

128. **Polygónatum,** Weißwurz, Salomonssiegel.

1. B. zu 3—7 quirlig, schmal-lineal bis länglich-lanzettlich, blaugrün; Stg. kantig; Fr. rot. Wälder, Gebüsche, der Ebene fehlend ♃, 6—7
P. verticillatum All., Quirlblättrige W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. wechselständig, 2 zeilig, eif. bis elliptisch-lanzettlich; Fr. schwarzblau 2
2. Stg. kantig; Bt. einzeln o. doch nur zu 2 an Stielen, die aus den B.winkeln entspringen; Staubfäden kahl. Laubwälder, buschige Hügel ♃, 5—6
P. officinale All., Gemeine W., Salomonssiegel.
— Stg. stielrund (getrocknet meist kantig); Bt. zu 3—5 an b.winkelständigen Stielen; Staubfäden behaart. Wälder, Gebüsche, häufig ♃, 5—6
P. multiflorum All., Vielblütige W.

129. Convallária, Maiglöckchen.

Laubwälder, Haine, Gebüsche ♃, 5—6
C. majalis L., Gemeines M. Gift!

130. Paris, Einbeere.

Wälder, Haine, Auen, meist häufig ♃, 5—6
P. quadrifólia L., Vierblättrige E. Gift!

20. Fam. **Amaryllidáceae**, Narzissengewächse.

1. P. am Grunde röhrig, der Saum tellerf., flach ausgebreitet, am Schlunde mit schüsself., gekerbtem, dottergelbem Krönchen ..... 133. **Narcissus**
— P. bis zum Grunde geteilt, glockig, ohne Krönchen 2
2. Innere 3 P.b. viel kürzer als die äußeren, ausgerandet, oben grünlich gefleckt; äußere 3 P.b. ganz weiß (T. VII F. 33); Gr. in die Na. verschmälert; Stg. 1 bt. ..... 131. **Galanthus**
— Alle 6 P.b. nahezu gleich l., weiß mit gelblichem o. grünlichem Fleck an der Spitze; Gr. unter der Na. keulig verdickt ..... 132. **Leucojum**

131. Galanthus, Schneeglöckchen.

Auen, lichte Wälder, Wiesen ♃, 3—4
G. nivalis L., Gemeines S.

132. Leucójum, Knotenblume.

1. Stg. mit 1 (—2) Bt.; Gr. stark keulig verdickt; Pfl. 15—35 cm hoch. Waldwiesen, Talwiesen, in der Ebene selten ♃, 3—4 **L. vernum** L., Frühlings-K.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. mit 2—7 Bt.; Gr. oben wenig verdickt; Pfl. 25—50 cm hoch. Auen, feuchte Wiesen. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. |※ 4, 4—5 . . . . . **L. aestivum** L., Sommer-K.

133. Narcissus, Narzisse. Gift!

1. P.b. hellgelb; Krönchen so l. als die P.zipfel, goldgelb. Gärten. Selten Gartenflüchtling 4, 3—4
N. Pseudo-Narcissus L., Gelbe N.
— P.b. weiß; Krönchen viel kürzer, goldgelb, rot gerändert. Gärten, manchmal verwildert 4, 4—5
N. poëticus L., Echte N.

21. Fam. Iridáceae, Schwertliliengewächse.

1. Bt. nur durch eine Symmetrieebene in 2 gleiche Hälften teilbar, purpurn, nur ausnahmsweise weiß (T. VII F. 34), mit sehr kurzer Röhre, in einseitswendigen lockeren Ähren; B. schwertf. (Schneide dem Stg. zugekehrt); Knolle zwiebelf. 136. **Gladiolus**
— Bt. durch mehrere Symmetrieebenen in gleiche Hälften teilbar, nie purpurn, einzeln o. in allseitswendigen, armbt. Trauben 2
2. P.b. glockig zusammengeneigt (T. VII F. 35); P. mit sehr l. Röhre, violett o. weiß o. violett u. weiß gestreift; Gr. l.-fadenf. mit keilf. verbreiterten, gelbroten Na.; Staubg. am Grunde pfeilf.; Pfl. meist 1bt., März—April blühend; unterirdische Knolle vorhanden . . . . . .134. **Crocus**
— Äußere P.b. meist zurückgebogen; Gr. meist kurz, 3 kantig; Pfl. mit wagrecht kriechendem W.stocke, April—Juni blühend . . . . . 135. **Iris**

134. Crocus, Safran.

Berg- u. Waldwiesen. Höchst selten. M.: Sponau im Odergebirge, M.-Trübau. Schl.: Troppau. |※ 4, 3—4
C. Heuffelianus Herbert, Heuffel's S.
In Gärten wird kultiviert C. Neapolitanus Gawler u. C. albiflorus Kit.; beide besitzen bärtigen, bez. kurzhaarigen Schlund des P., während letzterer bei C. Heuffelianus kahl ist.

135. Iris, Schwertlilie.

1. Die herabgebogenen, äußeren P.b. an der Oberseite längs des Mittelnervens gegen den Grund zu mit einem Längsstreifen dicht gestellter Haare (T. VII F. 37) 2
— Äußere P.b. innen am Mittelnerv nicht bärtig behaart 6

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Stg. niedrig o. fast fehlend, bis 15 cm hoch, 1—2 bt. (wenn 2 bt., so B. grasartig, schmal, bis 4 mm breit); Bt.scheiden zur Zeit der Bt. wenigstens am Rande breit häutig; B. meist bis 10 cm l.; südmährische Pfl. 3
— Stg. über 25 cm hoch, meist 2—vielbt.; wenn Stg. ausnahmsweise niedriger, so doch Bt.scheiden völlig krautig (grün) 4
3. Stg. 1 bt., samt der Bt. bis 15 cm hoch; B. schwertf., stets länger als der Stg.; Bt.scheiden 2, am Rande breithäutig, in der obersten die Bt. sitzend; P. heller o. dunkler violett, selten gelb o. weiß; Bart der äußeren P.b. gelblich; Bt. wohlriechend. Kurzgrasige, sonnige Abhänge u. Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 4—5 ..... **I. púmila** L., Niedrige S.
— Stg. meist 2bt., samt der Bt. bis 20 cm hoch; B. sehr schmal, fast grasartig, meist bis 4 mm breit u. bis 10 cm l.; Bt.-scheiden 3, die untere weißhautrandig, die oberen ± häutig; P.b. gelb, an der Basis violettbraun geadert; Bart safrangelb. Steinige Hügel u. Grasplätze. Sehr selten. Süd-M. (Nikolsburg, Straßnitz). Fehlt Schl. ⚹ 2|, 4
I. arenária W. K., Sand-S.
4. Die 3 inneren P.b. rein gelb, allmählich gegen den Grund verschmälert, äußere gelblichweiß, mit violetten Adern; Stg. 30—45 cm hoch, oberwärts verzweigt, ziemlich reichbt.; Bt.scheiden zur Bt.zeit ganz krautig; Bart der äußeren P.b. gelb; B. sichelf. gekrümmt, etwa 12—25 mm breit. Steinige, buschige Hügel. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 5—6 ..... **I. variegata** L., Bunte S.
— Die 3 inneren P.b. violett 5
5. Grundständige B. länger als der Stg., dieser 25—40 cm hoch, meist über dem Grunde verzweigt; Bt.scheiden krautig, oft purpurn überlaufen; P.b. lebhaft violett, die inneren ziemlich plötzlich in den Nagel verschmälert, am Grunde oft gelb geadert; Bart violett o. gelblich. Steinige, buschige Abhänge. Höchst selten. Süd-M. (Nikolsburg). Fehlt Schl. ⚹ 2|, 4—5 **I. Bohémica** Schm., Böhmische S. (I. aphylla L.)
— Grundständige B. kürzer als der Stg., dieser 45—75 cm hoch; Bt.scheiden von der Mitte ab trockenhäutig; äußere P.b. dunkler violett, am Grunde gelblichweiß, daselbst braun geadert; Bart gelb; innere P.b. dunkler violett, plötzlich in den Nagel verschmälert. Sonnige Abhänge, Felsen in Süd- u. Mittel-M. (Verwildert, Heimat Südeuropa) 2|, 5—6
I. Germánica L., Deutsche S.
6. (1.) P.b. rein gelb, die äußeren am Grunde dunkler, dunkelpurpurn geadert, die inneren sehr klein, lineal; Stg. meist schwach zusammengedrückt, 2—5 bt.;

Download unter www.biologiezentrum.at

B. breit-lineal, etwa so l. als der Stg. Gräben, Sümpfe, besonders in der Ebene 4, 5—7
I. Pseudácorus L., Wasser-S.
— P.b., wenigstens innere, violett, lila o. blau 7
7. Stg. 2 schneidig zusammengedrückt, bis oben beblättert, meist 2bt., kürzer als die etwa 1 cm breiten, allmählich zugespitzten B.; P.b. hellila, dunkler geadert, fast gleich l., die äußeren rundlich, am Grunde gelb, kürzer als ihr Nagel; Pfl. 25—40 cm hoch. Buschige Hügel, Waldwiesen. Süd-M. u. Ost-Schl. Selten. 4, 5—5 **I. graminea** L., Grasblättrige S.
— Stg. stielrund o. fast stielrund; B. fast stets kürzer als der Stg. 8
8. Stg. stielrund, röhrig, unten beblättert; äußere P.b. verkehrt-eif., plötzlich in einen etwa halb so l. Nagel verschmälert, hellblau, violett geadert, am Nagel bräunlich; Bt.stand meist 1—3 bt.; Frkn. 3 seitig. Feuchte Wiesen, Waldgebüsche, Gebirgstäler 4, 5—6
I. Sibírica L., Sibirische S.
— Stg. fast stielrund, nicht röhrig, 1—5 b.; äußere P.b. breit verkehrt-eif. bis rundlich, hellviolett, meist mit gelbem Mittelstreifen, allmählich in den l., gelben, an der Seite geaderten Nagel verschmälert; Bt.stand armbt.; Frkn. 6 seitig. Sumpfwiesen. Südlichstes M. Sehr selten. (Lundenburg.) Fehlt Schl. ☒ 4, 6—7 ..... **I. spúria** L., Bastard-S.

136. Gladíolus, Siegwurz.

1. Fasern der Knollen stark, netzf. verbunden, mit rundlichen Maschen; Bt. 2—5, purpurn, die 3 unteren P.b. mit einem weißen, dunkelpurpurn gesäumten Fleck; B. lineal (etwa 1 cm breit), schwertf.; Fr. oben abgerundet, schwach 6 furchig. Feuchte Waldwiesen. Süd-M. (Göding, Ung.-Hadrisch). Selten. Fehlt Schl. 4, 7 ..... **G. palustris** L., Sumpf-S.
— Fasern der Knolle parallel, fein, oft kaum als Fasern kenntlich, nur oben etwas netzig verbunden; Bt. 4—10, purpurn, selten weiß; B. breitlineal; Fr. oben eingedrückt, sehr stumpf 3 kantig, mit 3 flachen Furchen. Fruchtbare Wiesen, Gebüsche, Getreidefelder (häufig in Nordost-M. u. Ost-Schl.) 4, 6—8
G. imbricatus L., Dachige S.

22. Fam. Orchidáceae, Knabenkrautgewächse, Orchideen.

1. Pfl. mit grünen Laubb. 2
— Pfl. ohne grüne B., bleich, gelblich bis bräunlich 18
2. Bt. bloß 1 (selten 2), sehr groß; Lippe pantoffelartig aufgeblasen, gelb, rot punktiert; die 4 andern P.b.

Download unter www.biologiezentrum.at

abstehend, purpurbraun (T. VII F. 36); B. groß, elliptisch o. eilänglich, meist am Stg. 3—4 vorhanden 137. **Cypripedium**

— Bt. fast stets zahlreicher; Lippe nicht pantoffelf. . . 3

3. Lippe nach rückwärts in einen deutlichen, kürzeren o. längeren, oft sackartigen Sporn übergehend . . . 4

— Lippe ohne Sporn 11

4. Lippe 3teilig, die Zipfel lineal, der Mittelzipfel 3—3½ cm l., etwa 2 mm breit, gedreht; die übrigen P.b. etwa ⅛ so l. als die Lippe, zu einem Helme zusammenschließend; Sporn kurz, sackf., abwärts gerichtet; Bt. weißlich-grünlich u. purpurn (T. VII F. 38), „bocksartig" stinkend; B. länglich-lanzettlich; Knollen rundlich . . . . . 114. **Himantoglossum**

— Mittelzipfel der Lippe kürzer 5

5. Sporn sehr kurz (etwa 2 mm l.), beutelf., stumpf (T. VII F. 39) 6

— Sporn länger 7

6. Lippe 3 zähnig, grünlichgelb (T. VII F. 39), mit kurzem, beutelf., stumpfem Sporn; alle übrigen P.b. zu einem kugeligen Helme zusammenschließend, grün o. bräunlichgrün; B. 3—5, allmählich in die Deckb. der Bt. übergehend; Pfl. kahl; Knollen meist 2 spaltig 143. **Coeloglossum**

— Lippe ganz u. ganzrandig, am Grunde sackf., nach vorne in ein rinniges Zünglein zugespitzt; Bt. weißlich o. grünlich, klein, in schmaler, einseitswendiger Ähre; Stg. u. Bt.stand dicht kurz behaart; am Grunde des Stg. eine aus 3—6 eif., netzadrigen B. bestehende Rosette; kriechender, ästiger W.stock . . . . . 151. **Goodyera**

7. Lippe völlig ungeteilt (T. VII F. 40), lineal o. fast zungenf.; die beiden äußeren seitlichen P.b. abstehend; Bt. weiß o. grünlich, wohlriechend; Pfl. mit 2 großen, grundständigen, gegenständigen, verkehrt-eif. o. eilänglichen B. u. 2—3 kleineren hochb.artigen Stg.b.; Knollen rübenf. o. spindelf. 142. **Platanthera**

— Lippe gelappt, geteilt o. doch gezähnelt 8

8. Bt. einfarbig gelblichweiß und Sporn nur ⅓ so l. als der Frkn.; Lippe tief 3 spaltig, die Seitenzipfel schmäler, spitz; die übrigen P.b. helmartig zusammenneigend; Knollen bis zum Grunde in dünn-walzliche Abschnitte geteilt; Stg. mit einigen, 2—3 cm voneinander entfernten, verkehrt-eif. bis länglichen B. Fast nur im Gebirge . . . . . 141. **Gymnadenia** z. T.

— Bt. meist rot, selten weiß, meist gesprengelt; wenn Bt. gelb, so der Sporn so l. (o. fast so l.) als der Frkn. 9

Download unter www.biologiezentrum.at

9. Sporn fädlich, sehr spitz, so l. o. länger als der Frkn. (T. VII F. 41), viel dünner als dieser; B. stets ungefleckt **10**
— Sporn dicker, kegelf. o. walzlich, stumpf, höchstens so l. als der Frkn., meist kürzer (T. VII F. 42) u. meist dicker als derselbe; B. häufig gefleckt; Stieldrüsen der Staubbeutel von einem Beutelchen bedeckt ..... 139. **Orchis**

10. Bt.ähre kurz, pyramidal (etwa 2—3 mal so l. als breit); Lippe 3 spaltig, am Grunde beiderseits mit 2 aufrechten Plättchen (T. VII F. 43x); seitliche 2 P.b. abstehend; Bt. lebhaft purpurn; Knollen kugelig; B. schmal-lanzettlich ... 140. **Anacamptis**
— Bt.ähre l.-walzig, locker; Lippe 3 lappig, die Lappen abgerundet, eirund, Plättchen fehlend; seitliche 2 P.b. weit gespreizt; Bt. purpurn o. fleischfarbig, selten weiß; Sporn meist 1½—2 mal so l. als der Frkn.; Knollen handf. geteilt; B. meist schmallanzettlich ..... 141. **Gymnadenia**

11. (3.) Stg. am Grunde zu 1—2 oberirdischen, hohlen, von B.scheiden umgebenen, grünen Knollen verdickt, wenigstens oberwärts 3 kantig, unten mit 1—2 Laubb.; Lippe nach oben gewendet, meist ungeteilt; Bt. gelblichgrün; Frkn. nicht gedreht, aber der Bt.stiel gedreht; W. faserig **12**
— Stg. am Grunde ohne oberirdische Knollen; Lippe nach abwärts gewendet (wenn auch manchmal die Spitze nach oben gebogen); W. knollig o. faserig **13**

12. Traube armbt. (3—8 bt.); Stg. mit 2 gegenständigen, vielnervigen, netzadrigen B.; Lippe eif.-länglich, stumpf, die übrigen 5 P.b. linealanzettlich o. lineal, ausgebreitet (T. VII F. 44); Gr.säule gekrümmt; Deckb.chen jeder Bt. ⅓—¼ so l. als der Frkn. ..... 154. **Sturmia**
— Traube reichbt.; Stg. mit nur 1 (selten 2) vielnervigen B.; Lippe eif., l. zugespitzt, äußere P.b. lanzettlich, innere lineal; Gr.säule gerade; Deckb.chen jeder Bt. über ½ so l. als der Frkn. ..... 155. **Microstylis**

13. Lippe auf der Oberseite samtartig dicht behaart*), purpurbraun o. purpurn, mit gelblicher Zeichnung; Bt. zu 2—6 am Stg. (T. VII F. 45, 48), dieser unten mit 2—6 Laubb.; Pfl. nur Südost-M. ..... 138. **Ophrys**
— Lippe nicht samtartig behaart **14**

*) Nicht bloß einzelne behaarte Punkte, wie sie bei einigen Orchis-Arten vorkommen!

Download unter www.biologiezentrum.at

14. Stg. mit nur 2 gegenständigen, eif. o. herzf. B.; Lippe tief 2 spaltig, mit linealen Zipfeln (T. VII F. 46), grünlichgelb o. rötlich überlaufen u. im letzteren Falle noch 2 Seitenläppchen am Grunde der Lippe vorhanden (T. VII F. 47); die übrigen P.b. grün ..... **150. Listera**
— Stg. mit mehreren abwechselnden B. o. Stg. am Grunde mit mehrblättriger B.rosette 15
15. Lippe durch eine Einschürung gelenkartig in 2 Abschnitte gegliedert, der hintere Abschnitt ein ausgehöhltes Nektarium vorstellend (T. VII F. 49, F. 50; Lippe von der Seite) 16
— Lippe nicht in 2 Abschnitte gegliedert 17
16. Bt. aufrecht, schön weiß, gelblichweiß o. hellpurpurrot (T. VII F. 49, Lippe von der Seite); Frkn. gedreht, ungestielt ..... **147. Cephalanthera**
— Bt. nickend, grünlich-rosa, weiß-bräunlichgrün o. dunkelbraunrot (T. VII F. 50, Lippe von der Seite; F. 51, Ansicht einer Bt. von vorne); Frkn. selbst ungedreht, aber auf gedrehtem Stiele **148. Epipactis**
17. Bt. in spiralig gedrehter Ähre, ziemlich dicht, fast einseitswendig, weiß, außen grünlich; Lippe ungeteilt, nach abwärts gebogen, rinnenf., am Rande zierlich gekerbt (T. VII F. 52 Bt.; F. 53 Lippe); die übrigen P.b. lanzettlich bis lineal, anfangs zusammenneigend; Stg. nicht aus der B.rosette entspringend, sondern seitenständig, zur Bt.zeit nur mit B.scheiden; B. eif. bis länglich, etwas netzrippig; 2 länglich-eif., unterirdische Knollen; P.l. blüht 8—10 ..... **152. Spiranthes**
— Bt. nicht in einseitswendiger, spiralig gedrehter Ähre; Stg. nicht außerhalb einer B.rosette entspringend; Pfl. blüht 5—8 6
18. (1.) Lippe nach rückwärts in einen Sporn verlängert; Bt. ansehnlich 19
— Lippe ungespornt 20
19. Lippe nach oben gerichtet (T. IV F. 18), 3lappig, der Mittellappen viel größer als die seitlichen, rinnig vertieft, an der Spitze kapuzenf.; Sporn sackartig, stumpf, fleischfarben; P.b. weißlich, rötlich überlaufen o. gelblich, rot gestrichelt; Stg. gelblich, meist rötlich überlaufen; Grundachse korallenartig verzweigt ..... 145. **Epipogon**
— Lippe nach abwärts gerichtet (T. VII F. 54), länglich, ungeteilt, am Rande wellig; Sporn pfriemlich, abwärts gerichtet, so l. als der Frkn.; Pfl. violett (o. rötlich) überlaufen;

Download unter www.biologiezentrum.at

Grundachse „nestartig" verzweigt (ein Büschel dicker Fäden); Pfl. Süd.M. . . . . 146. **Limodorum**

20. Lippe 2 spaltig (T. IV F. 17); Pfl. u. Bt. braun; W.fasern fleischig verdickt, „vogelnestartig"; Traube reichbt. . . . . 149. **Neottia**

— Lippe sehr seicht 3 lappig, der Mittellappen weißlich, rot punktiert (T. IV F. 19); Traube locker, oft wenigbt. 153. **Coralliorrhiza**

137. **Cypripédium**, Frauenschuh.

Laubwälder, Gebüsche auf Kalk. Fast nur Süd- u. Mittel-M. ♃, 5—6 . . . **C. Calcéolus** L., Gemeiner F.

138. **Ophrys**, Ragwurz.

1. Lippe breit verkehrt-eif., am Grunde beiderseits höckerig, an der Spitze mit einem kahlen, grünen, umgebogenen Anhängsel (T. VII F. 45), in der Mitte mit kahler, gelblicher Zeichnung, sonst samtartig purpurbraun; äußere P.b. rötlichweiß. Waldwiesen auf Kalk. Südost-M. (Welka bei Straßnitz). Sehr selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6 **O. fuciflora** Rchb., Hummelblütige R. (O. Arachnites Murr.)

— Lippe länglich-verkehrteif., am Grunde höckerig, an der Spitze ohne Anhängsel (T. VII F. 48), samtartig purpurbraun, mit 2—4 gelben, am Grunde verbundenen, kahlen Linien; P.b. grün. Wie vorige. Welka bei Straßnitz (?). Sehr selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5. . **O. aranifera** Huds., Spinnenblütige R.

139. **Orchis**, Knabenkraut.

1. Alle 5 P.b. in einen Helm zusammenneigend (T. VIII F. 1); Knollen ungeteilt, Deckb. der oberen Bt. 1 nervig, dünnhäutig **2**

— Die 2 seitlichen der 3 äußeren P.b. abstehend o. nach rückwärts zurückgeschlagen (T. VIII F. 2), nur das 3. P.b. bildet mit den 2 inneren einen Helm **8**

2. Sporn wagrecht stehend o. aufsteigend, keulig-walzlich, etwa so l. als der Frkn.; Lippe seicht 3 lappig, mit breiten, abgerundeten Lappen (T. VIII F. 3), der mittlere Lappen etwas ausgerandet; P. meist purpurn (selten rosa o. weißlich), grünaderig; Ähre locker, wenigbt. Trockene Wiesen, Lehnen ♃, 4—5 **O. Mório** L., Gemeines K.

— Sporn nach abwärts gerichtet, höchstens so l. als der Frkn.; Lippe 3 spaltig **3**

3. Deckb. (Trag- o. Stützb.) der einzelnen Bt. mehrmals (4—5 mal) kürzer wie der Frkn.; Lippe oben

Download unter www.biologiezentrum.at

mit feinen, pinseligen Haarbüschelchen, die seitlichen Lappen lineal, der mittlere breit, 2 spaltig, meist mit kleinem Zwischenzähnchen 4

— Deckb. der Bt. mindestens halb so l. als der Frkn. 5

4. Mittelzipfel der Lippe von Grund an allmählich breiter werdend, mit länglichen, meist gestutzten u. gezähnten Abschnitten (T. VIII F. 4); Lippe blaßrosa o. weiß, purpurn punktiert; P.b. braunpurpurn mit dunkleren Flecken o. grünlich u. dunkelpurpurn punktiert. Waldwiesen auf Kalk. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ∓ 2|, 5—6
O. purpúrea Huds., Purpurrotes K. (O. fusca Jacq.)

— Mittelzipfel der Lippe ein Stückchen gleich breit, dann plötzlich verbreitert (T. VIII F. 9), nierenf.; Lippe blaßpurpurn, in der Mitte weißlich, purpurn punktiert; P.b. weißlich-rosa o. graurosa. Sonnige buschige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. häufiger. Kalkhold 2|, 5—6..... **O. militaris** L., Helm-K.

5. Deckb. der Bt. so l. als der Frkn. o. länger; Lippe 3 teilig, der Mittelzipfel nicht mehr geteilt, sondern höchstens seicht ausgerandet (T. VIII F. 5, 6); Stg. bis oben beblättert..... 6

— Deckb. halb so l. als der Frkn. (selten etwas länger); Lippe 3 teilig, der Mittelzipfel wieder 2 lappig u. breiter als die Seitenlappen (T. VIII F. 10, 11); Sporn stumpf..... 7

6. Ähre länglich-walzig; Zipfel der Lippe fast gleich, nur der mittlere etwas länger (T. VIII F. 5); P.b. braunpurpurn, grün geadert; Lippe rötlich, die Zipfel grünlich, rot gerandet u. purpurn punktiert; Sporn kegelf., spitz; Bt. meist stark „wanzenduftend". Feuchte Wiesen, dem Gebirge fehlend. 2|, 6—7
O. coriophora L., Wanzen-K.

— Ähre zuerst pyramidal, dann kugelig; Mittelzipfel der Lippe länger u. breiter, ausgerandet, rosa, purpurn punktiert (T. VIII F. 6); P.b. rosa, vorne vor der Spitze etwas verbreitert, haarspitzig. Wiesen der Gebirge u. ihrer Nachbarschaft 2|, 6—7
O. globosa L., Kugelähriges K.

7. Sporn halb so l. als der Frkn. (selten etwas länger); Bt. hellpurpurn; Helm länglich; Lippe kahl, purpurn punktiert, der Mittelzipfel meist plötzlich verbreitert, verkehrt-herzf., die Seitenzipfel länglich (T. VIII F. 10); alle 3 Zipfel an der

Download unter www.biologiezentrum.at

Spitze meist fein gezähnt; Ähre fast kugelig. Grasige, sonnige Abhänge, Gebüsche, im Nordosten des Gebietes. Selten. ♃, 5—6 . . . . **O. tridentata** Scop., Dreizähniges K.

— Sporn ⅓—¼ so l. als der Frkn.; Helm außen schwarzpurpurn, Lippe weiß, mit purpurnen, samtigen Punkten (T. VIII F. 11); Helm kugelig; Mittellappen der Lippe allmählich verbreitert, am Ende wie die abstehenden seitlichen Lappen meist schwach gekerbt; Ähre zylindrisch, dicht, vor dem Aufblühen schwärzlich. Waldränder, buschige Hügel ♃, 5—6
O. ustulata L., Brandblütiges K.

8. (1.) Deckb. der Bt. 1 nervig (selten hie u. da eines der untersten 3 nervig, dann aber ohne Quernerven), mindestens so l. als der Frkn.; Knollen ungeteilt **9**

— Deckb. 3—5 nervig, wenigstens die untersten netzigaderig **11**

9. Bt. hellgelb; Lippe seicht 3 lappig, mit ganzrandigen o. schwach gekerbten Lappen; der Mittelzipfel größer als die seitlichen; P.b. stumpf; Sporn fast so l. als der Frkn., wagrecht o. aufsteigend; Ähre eif., dichtbt.; B. aus schmälerem Grunde bis über die Mitte verbreitert, ungefleckt. Waldränder, Gebüsche, dem Westen u. Süden fehlend ♃, 4—5
O. pallens L., Bleiches K.

— Bt. purpurn, rosa, sehr selten weiß; P.b. spitz . **10**

10. Sporn kaum halb so l. als der Frkn., nach abwärts gekrümmt; Ähre zuerst pyramidal, dann kugelig
O. globosa L., vergl. unter 6.!

— Sporn so l. als der Frkn., wagrecht o. aufsteigend; Ähre länglich, reichbt.; Lippe tief 3 lappig, am Grunde samtig, mit breiten, gezähnten Lappen (T. VIII F. 7); B. am Grunde u. der untere Teil des Stg. meist fein purpurrot punktiert; oberste B. den Stg. tutenf. umgebend. Wiesen, besonders Waldwiesen, fast nur Nord-M. u. Schl. Pfl. 30—70 cm hoch ♃, 5—6
O. máscula L., Stattliches K.

11. (8.) Knollen völlig ungeteilt, fast kugelig; Ähre l., sehr locker, überhängend, wenig-, etwa 10 bt.; Bt. purpurn; Lippe 3 lappig, der mittlere Lappen tief ausgerandet, so l. o. etwas länger als die seitlichen, letztere meist ganzrandig; P.b. stumpf; Sporn etwas kürzer als der Frkn., wagrecht o. aufsteigend; B. lineal-lanzettlich, von Grund an verschmälert, meist

Download unter www.biologiezentrum.at

ungefleckt. Sumpfwiesen. Süd-M. u. Ost-Schl., sonst sehr selten 4, 6 **O. laxiflora** Lam. **var. palustris** Jacq., Lockerblütiges K. (O. palustris Jacq.)

— Knollen handf.-geteilt o. doch an der Spitze 2(—3)-lappig; Sporn nach abwärts gerichtet; B. lanzettlich bis eif. **12**

12. Knollen an der Spitze meist seicht 2—3 lappig o. ausgezackt, walzig; Sporn so l. als der Frkn.; Bt. gelb, rot punktiert o. Bt. trübpurpurn, meist mit gelber Lippe, meist fliederduftend; Lippe fast rundlich, ungeteilt o. schwach 3 lappig, Deckb., meist krautig, untere länger als die Bt.; B. im obersten Drittel am breitesten, ungefleckt; Stg. hohl; Wiesen, lichte Waldstellen, Gebüsche 4, 4—5
O. sambúcina L., Fliederduftendes K.

— Knollen tief handf. geteilt; Bt. purpurn, selten weiß; B. oft braun gefleckt **13**

13. Stg. hohl, meist mit 4—6 Laubb.; zahlreiche untere Deckb. länger als die Bt. **14**

— Stg. nicht hohl, meist mit 6—10 gefleckten B., diese in der Mitte am breitesten; Deckb., mit Ausnahme weniger unterer, meist kürzer als die Bt.; Lippe 3 lappig, mit purpurnen Zeichnungen; Sporn ziemlich so l. als der Frkn.; P.b. hellpurpurn, selten weiß, die seitlichen abstehend. Waldwiesen, Gebirgswiesen 4, 6—7.... **O. maculata** L., Gefleckte K.

14. B. länglich-lanzettlich, schon von Grund an verschmälert, an der Spitze kapuzenf., meist ungefleckt, steif aufrecht; Bt. hellpurpurn, selten weiß; Lippe fast ungeteilt o. undeutlich 3 lappig, mit dunkleren Zeichnungen; oberste Deckb. die Bt.knospen meist schopfig überragend. Sumpfige, moorige Wiesen, meist nur in der Ebene 4, 5—6 **O. incarnata** L., Fleischfarbenes K.

— B. lanzettlich, in der Mitte am breitesten, an der Spitze flach, fast stets gefleckt; Bt. lilapurpurn, die Lippe dunkler gezeichnet, selten Bt. weiß; Lippe am Grunde breit keilf., 3 lappig; Sporn etwas kürzer als der Frkn. Feuchte, sumpfige Wiesen 4, 5—6
O. latifólia L., Breitblättriges K.

140. **Anacamptis**, Hundswurz.

Bergwiesen, dem Westen des Gebietes fehlend * 4, 6—7.. **A. pyramidalis** Rich., Pyramidenförmige H.

Download unter www.biologiezentrum.at

141. Gymnadénia, Höswurz, Friggagras.

1. P.b. gelblichweiß, mit Ausnahme der Lippe helmf. zusammenneigend; Lippe tief 3 spaltig, die Seitenzipfel schmäler, spitz, ganzrandig; Sporn nur ⅓ so l. als der Frkn.; Knollen bis zum Grunde in spindelige Abschnitte geteilt; B. länglich bis verkehrteif., obere lanzettlich; Stg. bis 20 cm hoch. Gebirgswiesen, Sudeten u. Beskiden ♃, 6—7
G. álbida Rich., Weißliche H.

— P.b. meist lila-purpurn o. fleischfarbig, selten weiß, die seitlichen weit abstehend; Lippe 3 lappig, mit fast gleich großen, gewöhnlich gekerbten Zipfeln; Sporn 1½—2 mal so lang als der Frkn.; Knollen handf. geteilt; B. meist lineal-lanzettlich; Stg. 30—50 cm hoch. Wiesen, grasige Abhänge ♃, 6—7
G. conopéa R. Br., Gemeine H.

142. Platanthera, Stendelwurz.

1. Sporn fädlich, spitz; Bt. meist stark duftend, weiß, selten etwas grünlich; Staubbeutelfächer ziemlich parallel, nahe beieinander. Wiesen, Gebüsche, lichte Wälder ♃, 6—7 **P. bifólia** Rchb., Zweiblättrige St.

— Sporn am Ende etwas keulig; Bt. schwach duftend; P.b. grünlichweiß, Spitze der Lippe u. des Spornes grün; Staubbeutelfächer nach unten zu auseinander tretend. Waldwiesen, Bergwälder ♃, 6—7
P. chlorantha Cust., Berg-St. (P. montana Rchb.)

143. Coeloglossum, Hohlzunge.

Wiesen, Berglehnen, Gebirgstriften ♃, 5—7
C. víride Hartm., Grüne H.

144. Himantoglossum, Riemenzunge.

Steinige, buschige Kalkhügel. Süd- u. Mittel-M. (Brünn, Nikolsburg). Sehr selten. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—6
H. hircinum Spr., Bocks-R.

145. Epipógon (Epipogium), Widerbart.

Feuchte, humose Wälder. Selten. ♃, 6—8
E. aphyllus Sw., Blattloser W. (Epipogium aphyllum Sw.)

Download unter www.biologiezentrum.at

146. Limodorum, Dingel.

Wald- u. Gebüschränder. Süd-M., sehr selten. (Auspitz, Klobouk). Fehlt Schl. ⊻ 4, 6—7

L. arbortivum Sw., Violetter D. (Centrosis abortiva Sw.)

147. Cephalanthéra, Waldvögelein.

1. Bt. hellpurpurn, die Lippe weißlich, rotgesäumt, meist mit gelblichen Streifen; Pfl. oberwärts drüsig-kurzhaarig; obere B. lanzettlich. Trockene, lichte Laubwälder. Kalkhold. Fehlt Schl. 4, 6—7

C. rubra Rich., Rotes W.

— Bt. weiß o. gelblichweiß; Pfl. kahl 2

2. B. länglich-eif.; unterste Deckb. länger als die Bt.; P.b. stumpflich, wenig länger als die Lippe, gelblichweiß; Ähre 3—8 bt.; Bt. ziemlich groß. Wälder, Gebüsche. Kalkhold. 4, 5—6 **C. grandiflora** Bab., Großblütiges W. (C. alba Simk. = C. pallens Rich.)

— B. lanzettlich, l.-zugespitzt; Deckb. (oft mit Ausnahme des untersten) viel kürzer als die Bt.; äußere P.b. spitz, doppelt so l. als die Lippe, reinweiß; Lippe innen mit gelbem Fleck; Ähre reichbt.; Bt. kleiner. Wälder, Gebüsche. Kalkhold. 4, 5—6

C. Xiphophyllum Rchb. fil., Schwertblättriges W. (C. ensifolia Rich. = C. longifolia Fritsch)

148. Epipactis, Sumpfwurz.

1. Endglied der Lippe rundlich, ziemlich flach (T. VIII F. 8), weiß, purpurn gestreift; hinteres Lippenglied beiderseits mit einem 3 eckigen Läppchen; B. länger als die Stg.glieder von B. zu B.; äußere P.b. schmutziggrün, rötlich überlaufen, innere weiß, am Grunde meist rötlich; B. länglich-lanzettlich; W.stock mit Ausläufern. Sumpf- u. Moorwiesen 4, 7—8

E. palustris Cr., Gemeine S.

— Endglied der Lippe zugespitzt (die Spitze meist zurückgeschlagen), vertieft (T. VIII F. 15; Lippe von der Seite: F. 14); W.stock kurz 2

2. Mittlere Stg.b. kürzer als die Stg.glieder zwischen ihnen; B.nerven kahl; Deckb. meist nur so l. als der Frkn.; P.b. grün, am Rande rötlich; Rand der Lippe weißlich, ihr Endglied am Grunde mit 2 gelappten Höckern; Traube wenig- u. lockerbt. Bergwälder in den weißen Karpathen (Lopenik). Sehr selten. Fehlt Schl. ⊻ 4, 6—7

E. microphylla Sw., Kleinblättrige S.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Mittlere Stg.b. länger als die Stg.glieder; untere Deckb. länger als die Bt.; B.nerven flaumig-rauh 3

3. Stg. meist rötlich überlaufen; Bt. klein, dunkelpurpurn, angenehm duftend; Endglied der Lippe am Grunde mit 2 gekerbten, krausen Höckerchen (T. VIII F. 15); die äußeren 3 P.b. flaumig; Frkn. weichhaarig; B. länglich-eif. Kalkhügel, buschige Abhänge auf Kalk. Fehlt Schl. 4, 7—8.....**E. rubiginosa** Gaud., Braunrote S. (E. atrorubens Schult.)

— Stg. grün o. etwas braunrot überlaufen; Bt. größer, grün, rötlich überlaufen, geruchlos; Endglied der Lippe ohne Höcker o. mit glatten Höckern (T. VIII F. 14 von der Seite); die 3 äußeren P.b. kahl; Frkn. meist sehr schwach behaart; B. eif. bis eif.-lanzettlich. Wälder, Gebüsche, Talgründe 4, 7—8
E. latifólia All., Breitblättrige S.

Violett überlaufen ist die var. **violácea** (=E. sessiliflora Peterm.); grünliche, rötlich überlaufene P.b. u. kleine, aber deutliche Lippenhöcker hat die var. **viridans**; gelblich-grüne P.b. mit blässerer Lippe u. fehlende Lippenhöcker die var. **várians**.

149. **Neóttia**, Nestwurz.

Schattige humose Wälder, 4 5—6
N. Nidus avis Rich., Gemeine N.

150. **Listéra**, Zweiblatt.

1. Lippe gelbgrün, am Grunde keilf. verschmälert (T. VII F. 46); Traube vielbt., l.gestreckt; Stg. kräftig, 25 bis 50 cm hoch; B. breit-eif. o. eif.; Wiesen, Gebüsche, Wälder 4, 5—6.. **L. ovata** R. Br., Eiblättriges Z.

— Lippe violett-purpurn, am Grunde beiderseits mit einem Zahne (T. VII F. 47); Traube armbt., kurz; Stg. dünn, bis 20 cm hoch; B. breiter als l., am Grunde fast herzf. Schattige, feuchte, moosige Wälder, Torfsümpfe. Sudeten, Beskiden 4, 6—8
L. cordata R. Br., Herzblättriges Z.

151. **Goodyera**, Drehling, Goodyere.

Feuchte, moosige Wälder, besonders Nadelholzwälder 4, 7—8 ..... **G. repens** R. Br., Kriechender D.

152. **Spiranthes**, Drehähre.

Bergwiesen, Grastriften 4, 8—9
S. autumnalis Rich., Herbst-D. (S. spiralis Koch)

Digitalisierungszentrum Naturkundemuseum Landesmuseum Kärnten, www.biologiezentrum.at

153. **Coralliorrhiza,** Korallenwurz.

Schattige, humose Wälder, der Ebene fehlend 4, 5—6
C. innata R. Br., Gemeine K. (C. trifida Châtelain)

154. **Stúrmia,** Glanzkraut, Zwiebelstendel.

Sumpfwiesen. Höchst selten. (M.: Proßnitz, Schl.: Wagstadt) ✻ 4, 8—9 . . . . . **S. Loeselii** Rchb., Sumpf-G. (Pseudorchis Loes. Gray = Liparis Loes. Rich.)

155. **Microstylis,** Kleingriffel.

Sumpfige, torfige Wiesen im Gebirge ✻ 4, 7
M. monophylla Lindl., Einblättriger K. (Achroanthes monophyllos Greene)

Dicotylédones, Zweikeimblättrige.

(Siehe Seite 73.)

23. Fam. Salicáceae, Weidengewächse.

1. Deckschuppen der Bt.kätzchen ungeteilt, ganzrandig (T. III F. 9); am Grunde der Bt.chen kleine Drüsenschüppchen; Staubg. 1, 2—5, selten mehr; B. meist kurz gestielt, oft vielmals länger als breit 156. **Salix**
— Deckschuppen eingeschnitten (T. III F. 11); Bt. von einer becherf. Hülle umgeben, ohne Drüsenschüppchen; Staubg. 8—30; B. l.gestielt, rundlich, breit-3 eckig o. rhombisch; Bäume . . . . . 157. **Populus**

156. **Salix,** Weide*).

1. Es liegt ein beblätterter Zweig ohne Bt.kätzchen vor **35**
— Zweig mit ♂ o. ♀ Bt.kätzchen **2**
2. Kätzchen endständig, an der Spitze diesjähriger Triebe, mit meist nur 4—8 Bt.chen; B. rundlich bis rundlich-eif., kerbig gesägt, glänzend, 8—10 mm l., beiderseits gleichfarbig (T. VIII F. 19); Stämmchen im Moos o. Geröll verborgen, kriechend, die oberirdischen Äste meist nur 2—10 cm hoch. Felsspalten, Geröll. Hochgesenke ♄, ✻ 6—7 **S. herbácea** L., Krautige W.
— Kätzchen seitenständig, an vorjährigen Trieben entspringend **3**

*) Die Weidenbastarde konnten nicht berücksichtigt werden.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Kätzchenschuppen einfarbig, gelbgrün bis gelblich; die Kätzchen brechen mit den B. hervor 4
— Kätzchenschuppen an der Spitze schwärzlich, bräunlich o. rötlich 15
4. Kätzchen ♂ Bt. enthaltend 5
— Kätzchen ♀ Bt. enthaltend 10
5. Staubfäden im unteren Drittel miteinander verwachsen; junge Zweige grau behaart; Kätzchenschuppen oben bräunlich o. rötlich; B. lineal o. lineallanzettlich, am Rande umgerollt, unterseits matt weißgrau-filzig; B.stiele ohne Drüsen
vergl. unter 17. **S. incana** Schr.
— Staubfäden nicht verwachsen; B. unterseits nie filzig, wenn auch oft weißlich bereift; B.stiele meist mit Drüsen 6
6. Meist 3 Staubg. hinter jeder Deckschuppe*); B. länglich bis lanzettlich, in der Mitte mit oft parallelen Seitenrändern, oberseits reingrün, glänzend, unterseits hellgrün, oft bereift; Rinde der Stämme u. stärkeren Äste sich in großen Platten abblätternd (wie bei der Platane). Ufer, Wiesen, Gräben ♄, 4—5
S. amygdalina L., Mandel-W. (S. triandra L.)
— Meist 2 o. 5 (selten bis 10) Staubg. hinter jeder Deckschuppe 7
7. 2 Staubg. hinter jeder Deckschuppe 8
— 5 Staubg. (selten bis 10) hinter jeder Deckschuppe; B. jung balsamisch duftend, ausgewachsen eif.-elliptisch, oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits mattgrün, lederartig, derb; B. der kätzchentragenden Zweiglein dicht drüsig-gezähnt; oft baumartig. Waldsümpfe, Ufer ♄, 5—6 **S. pentandra** L., Lorbeer-W.
8. B. beiderseits dicht anliegend weiß-seidenhaarig, länglich-lanzettlich, ziemlich in der Mitte am breitesten; Strauch o. Baum mit am Grunde nicht brüchigen Zweigen. Ufer, feuchte Orte, oft als Kopfweide ♄, 4—5 ..... **S. alba** L., Weiß- o. Silber-W.
Eine Varietät, die Dotterweide S. alba var. vitellina, besitzt gelbe o. gelbrote Zweige.
— B. beiderseits kahl 9
9. Äste u. Zweige aufrecht, am Grunde sehr leicht abbrechend; B. länglich-lanzettlich, l. zugespitzt (meist in der unteren Hälfte am breitesten), oberseits

*) Man untersuche mehrere Bt.chen!

Download unter www.biologiezentrum.at

glänzend grün, unterseits blaßgrün o. bläulich bereift. Ufer, Auen, feuchte Wiesen ♄, 4—5
S. frágilis L., Bruch- o. Knack-W.

— Zweige hängend, am Grunde nicht brüchig. In Gärten, auf Friedhöfen öfter angepflanzt (Heimat Asien) ♄, 4—5
S. Babylónica L., Trauer-W.

10. (4.) Stiel des Frkn. viel kürzer als das hintere (innere, von der Deckschuppe entferntere Honigschüppchen) (T. VIII F. 12, 13), Frkn. daher fast sitzend; Zweige am Grunde nicht leicht abbrechend; B. unterseits oft behaart, aber nicht weißgraufilzig 11
— Stiel des Frkn. meist 2—5 mal länger o. doch so l. als das hintere Honigschüppchen (T. VIII F. 16) 12
11. B. beiderseits dicht seidenhaarig, länglich-lanzettlich, ziemlich in der Mitte am breitesten; ♀ Bt.chen nur mit 1 Drüse ..... Vergl. unter 8. **S. alba** L.
— B. kahl, Zweige l. herabhängend
Vergl. unter 9. S. Babylónica L.
12. Junge Triebe grau behaart; B. am Rande zurückgerollt, unterseits weißgraufilzig; Frkn. kahl, Stiel desselben so l. wie das Honigschüppchen
Vergl. unter 17. **S. incana** Schr.
— Junge Triebe kahl; B.rand nicht zurückgerollt; B. unterseits nicht weißgraufilzig 13
13. Frkn.stiel etwa so l. als das hintere (innere) Honigschüppchen; B. jung klebrig, balsamisch duftend, ausgewachsen oberseits glänzend dunkelgrün, derb, lederig, eif. bis elliptisch
Vergl. unter 7. **S. pentandra** L.
— Frkn.stiel 2—5 mal so l. als das hintere Honigschüppchen 14
14. Zweige am Grunde sehr brüchig; B. in der unteren Hälfte am breitesten; B. der kätzchentragenden Zweiglein ganzrandig; Kätzchenschuppen zottig; häufig baumartig .... Vergl. unter 9. **S. frágilis** L.
— Zweige am Grunde nicht brüchig, zähe; B. in der Mitte am breitesten, daselbst oft mit parallelen Seitenrändern; B. der kätzchentragenden Zweiglein fast stets gesägt; Kätzchenschuppen an der Spitze kahl
Vergl. unter 6. **S. amygdalina** L.
15. (3.) Kätzchen ♂ Bt. enthaltend 16
— Kätzchen ♀ Bt. enthaltend 28
16. Hinter jeder Deckschuppe scheinbar nur 1 Staubg. (da die Staubfäden bis zu den Staubbeuteln ver-

Download unter www.biologiezentrum.at

wachsen sind); Staubbeutel erst rot, dann gelb, zuletzt schwarz; Kätzchen vor den B. erscheinend; B. häufig gegenständig, verkehrteif.-lanzettlich, in der oberen Hälfte am breitesten, nur in der oberen Hälfte gesägt, getrocknet schwarz werdend; Zweige kahl, glänzend. Ufer, Wiesen, Gebüsche ♄, 4

S. purpúrea L., Purpurweide

Der Bastard S. purpurea × viminalis = S. rubra Huds. hat die Staubfäden meist nur bis zur Mitte verwachsen, seidenhaarige B. u. lineale Nebenb.

— Hinter jeder Kätzchenschuppe 2 voneinander völlig getrennte Staubg. o. Staubg. doch nur am Grunde verwachsen 17

17. Staubg. unterwärts verwachsen (T. VIII F. 17); Staubbeutel nach dem Ausstäuben gelb; Kätzchenschuppen gelb, oberwärts meist bräunlichrot, kahl o. nur am Rande bewimpert; Kätzchen mit den B. erscheinend, ± gekrümmt; Zweige jung grau behaart, später oft fast kahl; B. lineal-lanzettlich, unterseits matt weißgraufilzig, am Rande oft umgerollt. Ufer. Ost-Schl. u. West-M. (Saar) ⚹ ♄, 4—5

S. incana Schr., Weißgraue W.

— Staubg. vollkommen getrennt 18

18. Zur Bt.zeit sind die B. noch nicht entfaltet ... 19

— Kätzchen blühen während o. nach der B.entfaltung 24

19. Kleinstrauch, meist nur 20—60 cm hoch, mit kriechendem, unterirdischem Stamme u. aufrechten, dünnen Rutenzweigen; Kätzchen 8—12 mm l., rundlich-eif.; Kätzchenschuppen beiderseits behaart; B. lineal bis lineal-lanzettlich (2—10 mal so l. als breit), klein o. bis 5 cm l., unterseits seidig behaart; welke B. schwarz. Moorwiesen, Waldränder ♄, 4—5

S. repens L., Kriech-W. (S. rosmarinifolia L.)

— Strauch höher; Kätzchen meist größer 20

20. Ältere Zweige glatt, gelblich o. bräunlich, mit bläulichweißem, leicht abwischbarem Reif versehen, brüchig, ihre innere Rinde im Sommer zitronengelb; jüngste Zweige meist zottig-behaart; Kätzchen groß, 3—6 cm l., zottig; B. länglich-lanzettlich, jung behaart, im Alter lederig, oberseits glänzend, unterseits blau bereift. Strauch o. Baum. Ufer, Gebüsche, mehr im Gebirge ♄, 3—4

S. daphnoides Vill., Reif- o. Schimmel-W.

Download unter www.biologiezentrum.at

Ähnlich ist die (kultivierte) Kaspische Weide. **S. acutifólia** Willd., mit lineallanzettlichen, auch anfangs meist kahlen B., meist braunroter Rinde und zähen Ruten.

— Zweige nicht stark bereift, innere Rinde meist grün 21

21. Zweige sehr l., rutenf., schlank, grau- o. gelbgrün, anfangs filzig; Kätzchenschuppen l.zottig behaart, die Kätzchen zylindrisch; B. l.lanzettlich (10 mal so l. als breit), fast ganzrandig, mit umgerollten Rändern, unterseits glänzend altasweiß-filzig; Knospenschuppen behaart; strauchig. Gräben, Ufer, Weidenheger ♄, 3—4 ..... **S. viminalis** L., Korb- o. Hanf-W.

— Zweige nicht l.rutenf.; Kätzchen mehr eif.; B. höchstens 3—4 mal so l. als breit 22

22. Triebe u. Knospen dicht grau- o. schwärzlich-samtfilzig; Äste dick; B. über 5 cm l., 2½—3 mal so l. als breit, in der obersten Hälfte am breitesten, oberseits trübgrün, unterseits graufilzig; Gr. der ♀ Bt. fast so l. als die Na. Strauch, 1½—3 m hoch. Waldränder, Waldsümpfe, Wiesengräben ♄, 3—4 **S. cinérea** L., Aschgraue W., Werft-W.

— Triebe u. meist auch die Knospen kahl o. fast kahl 23

23. Staubfäden kahl; Äste dick; Knospenschuppen (meist) kahl, glänzend; Kätzchen groß, 2—4 cm l.; B. meist 5—7 cm l., höchstens 2½ mal so l. als breit, rundlich-elliptisch, in der Mitte am breitesten; B.spitze meist gedreht; B. oberseits zuletzt kahl, freudig grün, unterseits graufilzig; Gr. der ♀ Bt. fast fehlend; Na. länglich, aufrecht; Strauch o. Baum. Waldränder, Gebüsche, Raine ♄, 3—4 ... **S. Cáprea** L., Sahl-W.

— Staubfäden am Grunde behaart; Staubbeutel oft rötlich; Knospenschuppen oft kurz behaart; Äste dünn, sperrig u. knotig; Kätzchen meist 10—15 mm l.; B. unter 4 cm l., etwa doppelt so l. als breit, in der oberen Hälfte am breitesten, oberseits trübgrün u. meist kurzhaarig, unterseits graufilzig; B.spitze oft gedreht; Nebenb. halbnierenf., l. bleibend; Gr. der ♀ Bt. fast fehlend; Na. kurz, eif. o. kopfig. Waldränder, feuchte Gebüsche, Gräben ♄, 4—5 **S. aurita** L., Ohr-W., Salbei-W.

24. (18.) B. ganzrandig (selten wellig gesägt); Sträucher von höchstens 1·2 m Höhe 25

— B. gekerbt o. fein gesägt 26

Download unter www.biologiezentrum.at

25. Stämmchen unterirdisch kriechend, aufrechte, zarte, 20—60 cm hohe, braune o. gelbe Äste treibend; B. schmallanzettlich bis eif., meist ganzrandig, am Rande oft umgerollt, jung seidenhaarig, oberseits zuletzt verkahlend; Kätzchen 8—12 mm l.; Staubbeutel nach der Bt. u. verwelkte B. schwärzlich
Vergl. unter 19. **S. repens** L.

— Stämmchen oberirdisch, strauchig, verästelt, $^1/_2$—$1^1/_2$ m hoch; Äste kurz, höckerig; B. länglich-eif. bis lanzettlich, ganzrandig, jung weißfilzig, im Alter oberseits meist spärlich behaart, trübgrün, runzelig, unterseits filzig bleibend (T. VIII F. 21). Quellige Orte im Hochgesenke (Altvater, Peterstein). Sehr selten. ⊠ ♄, 5—6 . **S. Lapponum** L., Lappländische W.

26. B. meist schon in der Jugend beiderseits kahl, kurz gestielt, eif.-elliptisch bis lanzettlich, in den Stiel ± keilf. verschmälert, klein kerbig-gesägt (T. VIII F. 20); Kätzchenschuppen sehr zottig; Staubfäden kahl; Frkn.stielchen $1^1/_2$mal so l. als das Honigschüppchen. Quellige Orte im Hochgesenke. Fehlt Schl. ⊠ ♄, 5—6
S. hastata L., Spießblättrige W.

— B. in der Jugend wenigstens unterseits behaart; Frkn.-stielchen 2—4 mal so l. als das Honigschüppchen **27**

27. B. meist verkehrt-eif., meist 7—9 cm l., wellig gesägt, jung wollig behaart, ausgewachsen nur auf den Nerven kurzhaarig, oberseits dunkel-, unterseits bläulichgrün. Strauch $1^1/_2$—3 m hoch. Buschige Abhänge, Ufer der mähr.-schles. Gebirge ⁂ ♄, 4—5
S. Silesíaca Willd., Schlesische W.

— B. rundlich-eif. bis länglich-lanzettlich, oberseits dunkelgrün, unterseits bläulich bereift (wobei die Bereifung den Rand u. die Spitze des B. frei läßt), bis 5 cm l.; Staubfäden unterwärts behaart; B. beim Trocknen meist schwarz werdend; Strauch bis 4 m hoch. Bachufer in West-Schl. (Gräfenberg). Sehr selten. Fehlt M. ⁂ ♄, 4—5
S. nígricans Sm., Schwarzwerdende W.

28. (15.) Frkn. filzig; häufigere Weiden (bis auf S. Lapponum) **29**

— Frkn. kahl*), seltenere Gebirgsweiden **33**

29. Frkn. sitzend o. fast sitzend, d. h. sein Stielchen kürzer als das Honigschüppchen am Grunde der Kätzchenschuppe **30**

— Frkn. l.gestielt, d. h. sein Stielchen mindestens doppelt so l. (meist 3—5 mal so l.) als das Honigschüppchen **32**

30. Seltener Strauch des Hochgesenkes von $^1/_2$—$1^1/_2$ m Höhe; Kätzchen mit den B. (T. VIII F. 21) erscheinend; Stiel des Frkn. kürzer als das Honigschüppchen; Na. l., lineal
Vergl. unter 25. **S. Lapponum** L.

*) Eine seltene Form von **S. Silesiaca** besitzt seidenhaarigen Frkn.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Sehr häufige, 1½—4 m hohe Strauchweiden; Frkn. sitzend; Kätzchen vor Laubausbruch erscheinend **31**

31. Kätzchenschuppen verkehrt-eif.; Na. eif., fast sitzend; Knospen häufig gegenständig, kahl; Zweige kahl u. glänzend; welke B. schwarz
Vergl. unter 16. **S. purpúrea** L.

— Kätzchenschuppen spitz; Na. fadenf., zurückgebogen; Knospen nie gegenständig, wie die Zweigenden behaart; Zweige grau- o. gelbgrün; welke B. braun
Vergl. unter 21. **S. viminalis** L.

32. Kleinstrauch, 20—60 cm hoch; Kätzchen sehr klein, fast kugelig, bis 12 mm l.; Frkn.stiel 2—3 mal so l. als das Honigschüppchen; welke B. schwarz
Vergl. unter 19. **S. repens** L.

— Strauch fast stets höher o. baumartig; Kätzchen größer; welke B. braun **22**

33. (28.) Frkn. sitzend o. fast sitzend, sein Stielchen kürzer als das Honigschüppchen; 2—3 jährige Zweige mit bläulichweißem, abwischbarem Reif; Kätzchen vor Laubausbruch blühend, zottig, 3—6 cm l.; innere Rinde im Sommer zitronengelb; 5—20 m hoher Strauch o. Baum.
Vergl. unter 20. **S. daphnoides** Vill.

— Frkn. gestielt, der Stiel mindestens so l. als das Honigschüppchen; Zweige nicht bereift **34**

34. Kätzchen schlank, meist gekrümmt, fast mit den B. erscheinend; Kätzchenschuppen kahl o. nur am Rande bewimpert, einfärbig gelb; Gr. verlängert; Na. fadenf., fast so l. als der Gr.; B. lineallanzettlich (6—12 mal so l. als breit), unterseits graufilzig, welk braun
Vergl. unter 17. **S. incana** Schr.

— B. etwas vor den Bt. erscheinend; Kätzchenschuppen oberwärts rotbraun o. schwärzlich; B. höchstens 3—4 mal länger als breit **26**

35. (1.) B. beim Übergange von B.stiel in die B.spreite meist mit kleinen, drüsigen Höckerchen (T. VIII F. 18): Stieldrüsige Weiden **49**

— B. ohne derartige drüsige Höckerchen **36**

36. B. öfters gegenständig, im obersten Drittel am breitesten u. nur hier klein gesägt, in der unteren Hälfte ganzrandig; Buschiger Strauch ..... Vergl. unter 16. **S. purpúrea** L.

— B. nie gegenständig **37**

37. 2—3jährige Triebe bläulichweiß bereift, oft wie mit Kalk übertüncht; innere Rinde im Sommer gelb **38**

— Triebe nicht auffällig bereift **39**

Download unter www.biologiezentrum.at

38. B. länglich-lanzettlich, $3^1/_2$—5 mal so l. als breit, anfangs ziemlich dicht anliegend behaart; Zweige gelblich o. bräunlich, brüchig . . . . . Vergl. unter 20. **S. daphnoides** Vill.
— B. lineal-lanzettlich, 6—7 mal so l. als breit. schon anfangs meist kahl; Zweige rotbraun, zähe Vergl. unter 20. **S. acutifólia** Willd.
39. B. l.lanzettlich bis lineal, 7—12 mal so l. als breit, unterseits weiß o. grau infolge kurzen, dichten *Filzes*; B. *rand* meist *umgerollt*; 2—6 m hoher Strauch 40
— B. anders o. Pfl. niedriger 41
40. B. unterseits silberig- o. atlasglänzend, weiß Vergl. unter 21. **S. viminalis** L.
— B. unterseits matt, glanzlos, grau Vergl. unt. 17. **S. incana** Schr.
41. Sträuchlein kaum handhoch, mit kahlen, bis 1 cm l., beiderseits gleichfarbigen, rundlichen o. ovalen B. (T. VIII F. 19) Hochgesenke . . . . . Vergl. unter 2. **S. herbácea** L.
— Pfl. höher 42
42. B. ganzrandig; kleine Sträucher bis 1·2 m hoch. 43
— B. gekerbt o. gesägt 44
43. Stämmchen unterirdisch kriechend, 20—60 cm hohe, aufrechte Äste treibend; B. lineal-lanzettlich bis elliptisch, anfangs seidenhaarig, oberseits zuletzt verkahlend. Moorwiesen Vergl. unter 19. **S. repens** L.
— Stämmchen oberirdisch, strauchig, verästelt, bis 1·2 m hoch; Äste kurz, höckerig; B. lanzettlich, kurz zugespitzt, unterseits weißgraufilzig (T. VIII F. 21); Hochgesenke 25. **S. Lapponum** L.
44. B. (meist schon in der Jugend) beiderseits kahl, kurzgestielt, in den Stiel ± keilf. verschmälert, sehr klein gesägt (T. VIII F. 20). Gesenke . . . . . Vergl. unter 26. **S. hastata** L.
— B., wenigstens in der Jugend, unterseits ± behaart . . . 45
45. B. nur jung wollig-behaart, später *kahl*, *oberseits* dunkelgrün, *unterseits* blaugrün bereift; die Bereifung läßt jedoch den gesägten B.rand u. die Spitze frei, welche rein grün erscheinen; B. beim Trocknen sich schwärzend. Nur bei Gräfenberg in West-Schl. Vergl. unter 27. **S. nígricans** Sm.
— B. unterseits weißgraufilzig, seltener fast kahl, aber stets ohne die vorhergehend geschilderte eigentümliche Bereifung . . 46
46. Junge Triebe u. Knospen dicht samtig-filzig; Äste dick; B. über 5 cm l., in der oberen Hälfte am breitesten Vergl. unter 22. **S. cinérea** L.
— Triebe u. Knospen nicht dicht filzig, höchstens spärlich flaumig 47
47. Äste dünn, sperrig; B. meist unter 4 cm l., in der oberen Hälfte am breitesten; Nebenb. nierenf., *lange stehen bleibend* Vergl. unter 23. **S. aurita** L.
— Äste dick; B. über 5 cm l.; B.spitze meist etwas gedreht . . 48
48. B. in der Mitte am breitesten, oberseits grün, unterseits weißgraufilzig; B. 5—7 cm l. . . Vergl. unter 23. **S. Cáprea** L.
— B. meist in der oberen Hälfte am breitesten, meist 7—9 cm l., beiderseits ziemlich gleichfarbig grün o. unterseits etwas bläulichgrün. Sudeten, Beskiden Vergl. unter 27. **S. Silesíaca** Willd.
49. (35) B. meist beiderseits anliegend weiß-seidenhaarig (Laub daher silberig schimmernd), in der Mitte am breitesten; Zweige am Grunde nicht brüchig . . Vergl. unter 11. **S. alba** L.
— *ß.* wenigstens oberseits bald kahl, nicht silberig schimmernd 50

Download unter www.biologiezentrum.at

50. B. eif.-elliptisch o. eilanzettlich, 5—7 cm l., bis 3 cm breit, oberseits glänzend dunkelgrün; B. derb, lederig
Vergl. unter 13. **S. pentandra** L.
— B. 4—8mal so l. als breit, meist lanzettlich, nicht derb . . 51
51. Zweige schlaff, herabhängend; Gärten, Friedhöfe
Vergl. unter 11. **S. Babylónica** L.
— Zweige aufrecht 52
52. Zweige am Grunde spröde u. daselbst sehr leicht abbrechend; B. meist in der unteren Hälfte am breitesten, sehr l. zugespitzt
Vergl. unter 9. **S. frágilis** L.
— Zweige am Grunde zähe, nicht leicht abbrechend; B. in der Mitte häufig parallelrandig, daher meist kurz zugespitzt; Rinde älterer Äste in großen Platten abblätternd (platanenähnlich) . . . . . Vergl. unter 6. **S. amygdalina** L.

157. **Pópulus**, Pappel.

1. Deckschuppen der Bt. zottig gewimpert; Staubg. meist 8; Rinde lange glatt; Äste dick u. kurz . . 2
— Deckschuppen kahl o. nur am Rande etwas behaart; Staubg. 12—30; Rinde bald rissig; Knospen u. junge B. kahl 3
2. Knospen kahl, ± klebrig; B. fast kreisrund, grobstumpf-gezähnt, oberste B. u. B. von Stockausschlägen dreieckig o. rhombisch, seidenhaarig; junge Zweige kahl o. schwach kurzhaarig; Staubbeutel u. Na. purpurn; Deckschuppen dunkelbraun. Wälder, Gebüsche, Lehnen ♄, 3—4
P. trémula L., Zitter-P., Aspe
— Knospen filzig, nicht klebrig; B. rundlich-ei[f]., oft buchtig gelappt, unterseits weiß- bis graufilzig, oberseits dunkelgrün; junge Zweige filzig; Na. gelb; Deckschuppen rostfarbig. Auen, feuchte Wälder, Ufer, ♄, 3—4 . . . . . **P. alba** L., Silber-P.
3. Rinde junger Zweige braunrot; B.stiele rund, oberseits mit einer Rinne, kahl; B. unterseits weißlich, mit sehr deutlichem Adernetze, ihr Rand kahl; Knospen klebrig, balsamisch duftend. Angepflanzt. Heimat Nordamerika ♄, 4
P. balsamífera L., Balsam-P.
— Rinde junger Zweige ledergelb, glänzend; B.stiele seitlich stark zusammengedrückt; B. unterseits grün 4
4. Jüngere Äste rundlich; B. am Rande kahl (o. fast kahl) 5
— Jüngere Äste ± kantig; B. am Rande öfters behaart . . . 6
5. Der Stamm zerteilt sich bald in gleichwertige Äste, Krone daher breit; B. 3 eckig-eif., am Grunde abgeschnitten. Wälder, Gebüsche, Auen ♄, 3—4
P. nigra L., Schwarz-P.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Der Stamm bis zum Wipfel durchgeführt, Krone daher schmal; B. rautenf.-3eckig (B.grund: T. VIII F. 22). Alleebaum. Heimat Italien. ♀Bäume sind sehr selten ♄, 3–4 **P. Itálica** Mnch., Pyramiden-P. (P. pyramidalis Roz.=P. nigra var. pyramidalis).

6. B.grund meist rechtwinkelig vorgezogen (T. VIII F. 23); B. am Rande anliegend behaart o. kahl. Kultiviert als Park- o. Waldbaum (besonders in Auwäldern). Heimat Nordamerika ♄, 4 . . . . . **P. Canadensis** Michx., Kanadische P.

— B. am Grunde gerade abgestutzt o. etwas herzf., am Rande dicht kurz- u. etwas steifhaarig. Kultiviert. Heimat Nordamerika ♄, 4 . . . . . **P. monilifera** Ait., Rosenkranz-P.

24. Fam. **Juglandáceae**, Walnußgewächse.

158. **Juglans**, Walnußbaum.

1. Fiederb. aus 5—9, meist 7, ganzrandigen o. fast ganzrandigen, kahlen B.chen zusammengesetzt; Nuß mit grüner, glatter Schale, kugelig. Mit Ausnahme der Gebirgsgegenden überall angebaut. Heimat Orient. ♄, 5 . . **J. régia** L., Gemeiner W.

— Fiederb. aus 12 u. mehr B.chen zusammengesetzt, diese fein gesägt 2

2. B.chen oberseits kahl, unterseits kurzhaarig; Fr. kugelig, mit rauher, schwarzer Schale. In Wäldern (Steinitzer Wald) u. Parks öfter kultiviert. Liefert das amerikanische Nußbaumholz ♄, 5 . . . . . **J. nigra** L., Schwarznuß.

— B.chen oberseits kurzhaarig, unterseits graufilzig; Fr. eif.-länglich, mit klebriger, grauer Schale. Kultiviert ♄, 5 **J. cinérea** L., Graunuß.

25. Fam. **Betuláceae**, Birkengewächse.

1. B. zur Zeit der Bt. (Februar, März) noch nicht sichtbar; Knospen auf Stielchen (T. VIII F. 24) o. sitzend u. dann kugelig-eif. (T. VIII F. 25) 2

— B. zur Bt.zeit in der Entwicklung begriffen; Knospen nie gestielt, mehrmals länger als breit 3

2. Staubbeutelhälften an der Spitze meist mit einem Haarbüschel (T. VIII F. 26); ♂ Bt. in hängenden Kätzchen; ♀ Bt. laubknospenartig mit hervorsehenden roten Na.; B. 2 zeilig, Zweige rund. Strauch, selten Baum . . . . . 160. **Corylus**

— Staubbeutel an der Spitze ohne Haarbüschel; ♂ Bt. in hängenden Kätzchen; ♀ Bt. in kurzen, braunroten, zäpfchenartigen Kätzchen, die an einem gemeinsamen Stiele traubig angeordnet sind (T. VIII F. 27); B. spiralig gestellt; junge Zweige etwas 3 kantig; Fr.kätzchen ein holziger, kleiner Zapfen, lange am Baume bleibend . . . . . 162. **Alnus**

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Zweige etwas 2schneidig; Mark spaltenf. (T. VIII F. 28); ♀Kätzchen klein, in Trauben, sich in kleine, holzige Zapfen verwandelnd; B. eif., spitz, doppelt gesägt, beiderseits grün u. bis auf Haare an den Nerven der Unterseite kahl. Strauch bis 3 m hoch; fehlt Schl. . . . . 162. **Alnus víridis**

— Zweige rund; Mark rundlich; ♀Ähren o. Kätzchen einzeln 4

4. Kätzchenschuppen der ♂ Kätzchen schildf. (T. VIII F. 29, 30); Staubbeutel an der Spitze ohne Haarbüschel; ♀Kätzchen einzeln, dünnwalzig, grün; Stämme meist mit weißer Rindenhaut, später mit tiefrissiger, schwärzlicher Borke; Knospen spiralig gestellt . . . . . 161. **Betula**

— Knospenschuppen der ♂ Kätzchen schuppenf. (T. III F. 30); Staubbeutel an der Spitze gebärtet; ♀ Kätzchen locker, grün (T. III F. 31); Fr.hülle flügelartig, 3 spaltig; B. gewellt, länglich-eif., zugespitzt, doppelt gesägt, fast kahl; Rinde auch älterer Stämme weißgrau, ziemlich glatt; Knospen 2 zeilig 159. **Carpinus**

159. **Carpinus**, Weißbuche, Hainbuche, Hornbaum.

Laubwälder, Haine, Gebüsche ♄, 5

C. Bétulus L., Gemeine W.

160. **Córylus**, Hasel, Haselstrauch.

1. Die B.spreite setzt sich erst in einiger Entfernung vom B.stiele an die untersten Fiedernerven an (T. VIII F. 31); Rinde der Stämme dick, rissig, korkig; Hülle der Nuß in zahlreiche, schmale Zipfel zerschlitzt, borstig-drüsig, der unzerschlitzte Teil etwa so l. als die Nuß. Kultiviert; Fr. weniger schmackhaft. Strauch o. Baum ♄, 2—3

C. Colurna L., Baumhasel

— Die B.spreite setzt sich am B.stiele an die untersten Fiedernerven an (T. VIII F. 32); Rinde glatt; Sträucher 2

2. Fr.hülle glockig, offen, etwa so l. als die Nuß; S.haut gelbbraun. Gebüsche, Waldränder ♄, 2—3

C. Avellana L., Gemeine H.

— Fr.hülle röhrenf., viel länger als die Nuß, ober derselben verengt; S.haut meist rot. In Gärten kultiviert ♄, 2—3

C. tubulosa Willd., Lambertshasel (C. maxima Mill.)

161. **Bétula**, Birke.

1. Niedriger Moorstrauch (bis ¾ m hoch), mit rundlich-eif. o. eif., spitz-gekerbten, unterseits dicht netzadrigen, kahlen B.

Download unter www.biologiezentrum.at

(T. VIII F. 33); Zweige meist dicht mit gelblich-weißen Harzwärzchen bedeckt; Flügel halb so breit als das Nüßchen. Moorwiesen nächst Klein-Hradisch bei Olmütz. Sehr selten. Fehlt Schl. ⊠ ♄, 4—5 . . . . . **B. húmilis** Schrk., Strauch-B.

— Bäume o. größere Sträucher 2

2. Junge Triebe u. B. kahl, aber oft von kleinen Wachswärzchen rauh; B. rhombisch-3 eckig, die Seitenecken nicht sehr abgerundet (T. VIII F. 35); Flügel der Fr. doppelt so breit als diese. Wälder, Gebüsche, trockene Lehnen ♄, 4 . . . . . **B. verrucosa** Ehrh., Gemeine o. Warzen-B. (B. pendula Roth)

— Junge Triebe u. B. (letztere wenigstens unterseits in den Aderwinkeln) meist behaart; B. eif. o. eif.-rhombisch, mit abgerundeten Seitenecken (T. VIII F. 36); Flügel der Fr. nicht o. wenig breiter als diese. Moore, Wälder, Gebirge ♄, 4 **B. pubescens** L., Weichhaarige B.

Die Abart **Carpática** Willd. hat bald kahl werdende B. Hochgesenke.

162. Alnus, Erle, Eller.

1. Pfl. mit dem Laubausbruch blühend; B. eif., spitz, doppelt gesägt, kahl (nur unterseits auf den Nerven etwas kurzhaarig), beiderseits grün. Buschige Abhänge an der böhm.-mähr. Grenze (Klein-Lisek) u. bei Rožnau in den Karpathen. Selten ⊠ ♄, 4—5 . . . . . **A. víridis** DC., Grün- o. Alpen-E.

— Pfl. lange vor Laubausbruch blühend 2

2. B. eif.-länglich, spitz, doppelt gesägt, unterseits bläulichgrün*) u. wenigstens an den Rippen kurzhaarig-filzig; seitliche Fr.zäpfchen sitzend o. fast sitzend; Rinde der Stämme glatt, weißgrau. Ufer, Gebüsche, in der Ebene weniger häufig ♄, 2—3 **A. incana** DC., Weiß- o. Grau-E.

— B. rundlich o. verkehrt-eif., vorne gestutzt o. ausgerandet, geschweift-gesägt, unterseits in den Nervenwinkeln meist rostgelb-bärtig; seitliche Fr.zäpfchen l.gestielt; Rinde der Stämme mit rissiger, schwarzbrauner Borke. Ufer, Sümpfe, Erlenbrüche ♄, 2—3 **A. glutinosa** Gärtn., Schwarz-E. (A. rotundifolia Mill.)

*) Unterseits rötlichgelbe, bezw. rostfarbig-filzige B. besitzt **A. serrulata** Willd. u. **A. rugosa** Spach. Erstere hat die jungen Zweige kahl o. fast kahl, letztere rostfarbig-filzig. Beide selten an feuchten Waldstellen angepflanzt. Heimat Nordamerika.

Download unter www.biologiezentrum.at

26. Fam. **Fagáceae (Cupulíferae)**, Buchengewächse.

1. B. am Rande schwach wellig, sonst ganzrandig, am Rande zottig gewimpert, 2 zeilig gestellt; Knospen 1½—3 cm l., spindelf.; ♂ Kätzchen kugelig, an seidig behaarten Stielen hängend (T. III F. 21); Fr. 3 kantig, in einer stacheligen Hülle (Cupula); Rinde der Stämme grau, glatt ..... 163. **Fagus**
— B. spitzig gezähnt o. buchtig gelappt; Knospen viel kürzer; Stammrinde rissig **2**
2. ♂Ähren aufrecht, sehr l. (bis 15 cm); B. länglich-lanzettlich, gleichmäßig stachelspitzig-gezähnt; Hülle 2—3 Fr. umschließend, steifstachelig ..... 164. **Castanea**
— ♂ Bt. in hängenden, fadenf., unterbrochenen Kätzchen; B. buchtig gelappt, die Lappen abgerundet o. spitz, seltener l.-stachelspitzig; Hülle schüsself., mit einer „Eichel", außen vielschuppig o. mit pfriemlichen, weichen, zurückgekrümmten Anhängseln 165. **Quercus**

163. **Fagus**, Rotbuche, Buche.

Wälder, nur im Flachlande seltener ♄, 5
F. silvática L., Rotbuche

164. **Castánea**, Kastanie.

Kultiviert, meist nur in Süd- u. Mittel-M. ♄, 6
C. sativa Mill., Echte o. Eßbare K. (C. vesca Gärtn.)

165. **Quercus**, Eiche.

1. B.lappen spitzig o. borstig-stachelspitzig; Fr.reife 2 jährig, Fr. daher seitenständig **2**
— B.lappen abgerundet, stumpf **3**
2. B.lappen meist spitzig; B. unterseits flaumig o. etwas filzig, oberseits dunkelgrün, etwas rauh u. doch fettig glänzend, derb; Knospen am Grunde mit 1—1½ cm l., schmalen, fadenf. B.chen; Borkenrisse der Stämme in der Tiefe rot; Eichelbecher mit l., fädlichen Anhängseln. Buschige Hügel, Wälder. Süd-M. Fehlt Schl. ⁂ ♄, 5 **Qu. Cerris** L., Zerr-E.
— B.lappen borstig-fadenf.-stachelspitzig; B. oberseits glänzend dunkelgrün, glatt, unterseits blaßgrün, kahl*); B.stiele gegen 4 cm l.; Fr.reife 2jährig. Kultiviert, auch in Wäldern. Heimat Nordamerika. ♄, 5 ..... **Qu. rubra** L., Rot-E.

*) Unterseits gleichfarbige, in den Aderwinkeln bärtige B. besitzt **Qu. palustris** Du Roi, die Sumpfeiche. Kultiviert. Heimat Nordamerika.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. B. jung unterseits graufilzig, später flaumig behaart, im Alter verkahlend, doch an den Rippen meist flaumig bleibend, gestielt; junge Zweige flaumig; B.lappen abgerundet, oft auch eckig. Buschige Hügel, Haine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♄, 5
Qu. pubescens Willd., Weichhaarige E. (Qu. lanuginosa Lam.)
— B. kahl, nur jung unterseits flaumig..... 4
4. B. mit deutlichem, 1—4 cm l. Stiele, die B.spreite meist keilf. in den Stiel verschmälert; Bt. u. Fr. sitzend o. fast sitzend, traubig gedrängt; B. unterseits wenigstens auf den Rippen kurzhaarig; Knospen spitz. Wälder, Gebüsche ♄, 5
Qu. sessiliflora Salisb., Stein-, Winter- o. Trauben-E.
— B. kurz gestielt o. fast sitzend, am Grunde herzf.-ausgerandet mit 2 Läppchen („ohrläppchenähnlich"); Fr. an einem gemeinsamen Stiele, der vielmals länger als der B.stiel ist. Wälder, Auen ♄, 5 **Qu. pedunculata** Ehrh., Sommer- o. Stieleiche (Qu. Robur L.)

27. Fam. **Ulmáceae**, Ulmengewächse.

166. **Ulmus**, Ulme, Rüster.

1. Bt.chen l.gestielt, hängend, in Büscheln, mit 6—8 Staubg.; Fr. am Rande zottig gewimpert (T. VIII F. 37); B. oberseits kahl, am Grunde sehr unsymmetrisch („schief"), manchmal etwas rauh, unterseits meist nicht nur an den Fiedernerven, sondern auch zwischen denselben kurzhaarig; Knospen zimtbraun, mit dunkleren Schuppenrändern, kahl; junge Zweige öfter behaart. Wälder, Gebüsche, Ufer ♄, 3—4 **U. effusa** Willd., Flatter-U. (U. laevis Pall.)
— Bt.chen kurzgestielt, fast sitzend, in aufrechten Büscheln; Staubg. 3—6; Flügelrand der Fr. kahl 2
2. Bt.hüllzipfel rostrot gewimpert; junge Zweige oft stark behaart; S. in der Mitte des Flügels liegend (T. VIII F. 39); B. dünn, oberseits meist sehr rauh, unterseits auch zwischen den Nerven etwas kurzhaarig, meist in der oberen Hälfte am breitesten, oft mit 2 Nebenspitzchen; Staubg. meist 5—6; Knospenschuppenränder meist rostrot behaart. Bergwälder, Gebüsche, meist häufig ♄, 3—4
U. montana With., Berg-U. (U. scabra Mill.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.hüllzipfel weiß gewimpert; junge Zweige spärlich behaart o. kahl; S. nicht zentral, sondern oben am Flügelausschnitt liegend (T. VIII F. 38); B. derb, oberseits meist glatt und kahl, unterseits nur in den Nervenwinkeln bärtig, ohne Nebenspitzen; Staubg. meist 3—4; Knospenschuppenränder kahl o. weißlich behaart. Wälder, Gebüsche, Auen ♄, 3—4

U. campestris L., Feld-U. (U. glabra Mill.)

Die var. suberosa besitzt an den Zweigen Korkleisten (Korkulme).

28. Fam. **Moráceae,** Maulbeergewächse.

1. B. abwechselnd, spiralig; Baum o. Strauch; Bt. 1häusig mit 4 P.b. ..... 167. **Morus**
— B. gegenständig; Kräuter; Bt. 2 häusig, die ♂ Bt. mit 5 P.b., die ♀ Bt. nackt **2**
2. Stg. windend, höckerig-rauh; B. tief 3—5lappig, mit herzf. Grunde, grob gesägt; Bt.stand einem Zäpfchen ähnlich, innen mit gelben Drüsenkörnchen; Bt. in lockerer Rispe..... 168. **Humulus**
— Stg. nicht windend, aufrecht, ästig; B. meist 5- bis 9 zählig gefingert, die B.chen lanzettlich, grob gesägt; oberste B. 3 zählig o. ungeteilt; ♂ Pfl. meist viel kleiner als die ♀..... 169. **Cannabis**

167. **Morus,** Maulbeerbaum.

1. Scheinfr. weiß, süßlich fade schmeckend; B. dünn, oberseits glatt; Bt.hülle u. Na. kahl o. fast kahl; Äste graubraun; ♀Bt.stände so l. als ihr Stiel. Kultiviert u. halbverwildert; Futterpfl. der Seidenraupe. Heimat Orient ♄, 5

M. alba L., Weißer M.

— Scheinfr. reif schwarzviolett, säuerlich-süß; B. derb, oberseits sehr rauh; Rand der Bt.hülle behaart, ebenso die Na.; Äste hellrotbraun; ♀Bt.stände ganz kurz gestielt. Kultiviert u. halbverwildert. Heimat Orient ♄, 5

M. nigra L., Schwarzer M.

168. **Húmulus,** Hopfen.

Ufergebüsche, Hecken. Die ♀ Pfl. angebaut ♃, 7—8

H. Lúpulus L., Gemeiner H.

169. **Cánnabis,** Hanf.

Angebaut u. auf Schutt, an Wegen verwildert ☉, 7—8

C. sativa L., Gemeiner H.

Download unter www.biologiezentrum.at

29. Fam. **Urticáceae**, Nesselgewächse.

1. Pfl. mit Brennhaaren; B. gegenständig, gesägt
170. Urtica
— Pfl. ohne Brennhaare; B. abwechselnd, ganzrandig
171. Parietaria

170. **Urtica**, Brennessel.

1. Einjährige Pfl. mit spindeliger W.; B. eif. o. elliptisch. bis 3 cm l., eingeschnitten gesägt, die untersten kürzer als ihr Stiel, fast nur Brennhaare tragend; Pfl. 1 häusig; Bt.stände meist kürzer als die B.stiele. Wegränder, Schutt, Hecken ☉, 5—10
U. urens L., Kleine B.
— Ausdauernde Pfl. mit kriechendem W.stocke; B. länglich, am Grunde meist herzf., 7—10 cm l., grob gesägt, länger als ihr Stiel, wie der Stg. außer Brennhaaren noch einfache Haare aufweisend; Pfl. meist 2 häusig; Bt.stände länger als die B.stiele. Schutt, Hecken, feuchte Waldplätze ♃, 7—10
U. dioica L., Gemeine B.

171. **Parietária**, Glaskraut.

Hecken, Zäune, Mauern. Selten, ♃, 6—10
P. officinalis L., Aufrechtes G

30. Fam. **Loranthaceae**, Mistelgewächse.

1. Pfl. auf Eichen schmarotzend; B. dunkelgrün, im Spätherbst abfallend, dünn, leicht welkend; Rinde der Äste schwarz; Bt. in lockeren Trauben o. Ähren; Beeren gelb ..... **172. Loranthus**
— Pfl. (bei uns) nie auf Eichen (aber höchst selten auf dem auf Eichen schmarotzenden Loranthus); B. gelbgrün, im Winter bleibend, dick-lederig; Rinde der Äste grün; Bt. zu 3—5 in Büscheln; Beeren meist weiß, selten gelblichweiß ..... **173. Viscum**

172. **Loranthus**, Riemenblume.

Auf Eichen schmarotzend. In Süd- u. Mittel-M. häufig, nach Norden seltener. Fehlt Schl. ♃ ♄, 5—6
L. Europaeus Jacq., Europäische R.

Download unter www.biologiezentrum.at

173. Viscum, Mistel.

Auf Linden, Pappeln, Obstbäumen, Tannen, Kiefern usw. Nicht auf Eiche, Rotbuche, Erle, Fichte (?) ♃, 3 ..... **V. album** L., Gemeine M.
Die Beeren der Mistel u. der Riemenblume dienen zur Bereitung von Vogelleim. Die Verbreitung der Samen geschieht durch Vögel, welche die Beeren verzehren, besonders durch die Misteldrossel: Turdus sibi ipsi periculum cacat.

31. Fam. Santaláceae, Sandelgewächse.

174. Thesium, Bergflachs.

1. Das die Fr. krönende P. bis zum Grunde eingerollt u. so bis 3 mal kürzer als die Fr. (T. VIII F. 41); Pfl. fast nur in Süd- u. Mittel-M., in Schl. fehlend 2
— P. an der Fr. röhrig, nur an der Spitze etwas eingerollt, so l. o. länger als die Fr. (T. VIII F. 40); Gebirgspfl. der Sudeten u. Karpathen 5
2. Bt.stand rispig verzweigt, die Ästchen wieder trugdoldig verzweigt 3
— Bt.stand traubig o. zusammengesetzt traubig, seine Ästchen an den Kanten rauh 4
3. B. lanzettlich, l. zugespitzt, etwa 6 mm breit, blaugrün, deutlich 3—5nervig; Fr. rundlich-eif.; Gr. kürzer als die Staubg.; W.stock hinabsteigend; Bergwälder, Waldblößen (Böhmisch-mährische Höhe, Lysa hora?). Selten. Fehlt Schl. ✻ ♃, 6—7
T. Bávarum Schr., Großer B. (T. montanum Ehrh.)
— B. schmal-lineal, spitz, etwa 2 mm breit, gelbgrün, deutlich 1-nervig o. undeutlich 3-(—5)-nervig; Fr. eif.; Gr. so l. als die Staubg.; W.stock stark kriechend. Lichte Gebüsche, Waldstellen, Lehnen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 6—7 **T. intermédium** Schrad., Mittlerer B. (T. linophyllon L.)
4. Bt.stiele viel kürzer als Bt. u. Fr.; Fr.stiele aufrecht, dem Stg. angedrückt; Bt. in einfachen o. zusammengesetzten Ähren, nur 2—3 mm l.; B. schmal, lineallanzettlich, 1 nervig; Stg. mehrere, aufsteigend o. liegend. Brachen, Raine, Weiden. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, ☉, ☉, 4—5
T. húmile Vahl, Niedriger B. (T. Dollinerii Murb.)
— Bt.stiele viel länger als Bt. u. Fr.; Fr.stiele abstehend, bis 4 mal länger als die Fr.; Bt. in einer (meist zusammengesetzten) Traube, 2—3 mm l.; B. schmal-

Download unter www.biologiezentrum.at

lineallanzettlich, undeutlich 3 nervig; Stg. mehrere, aufsteigend. Trockene Wiesen, sonnige Hügel. Süd-M. Fehlt Schl. ⊞ 2|, ☉, ⊙, 6—7
T. ramosum Hayne, Ästiger B.

5. P. meist (3—)4 spaltig; B. 1 nervig; Fr.äste aufrecht stehend; Bt.stand traubig, zuletzt einseitswendig. Bergwiesen im Gesenke, Glatzer Schneeberg 2|, 5—8
T. alpinum L., Alpen-B.

— P. 5 spaltig; B. undeutlich 3nervig; Fr.äste wagrecht; Bt.stand rispig, allseits-wendig; Bergwiesen der Karpathen u. Nachbarschaft. Selten. Fehlt Schl.? 2|, 6—7
T. pratense Ehrh., Wiesen-B.

32. Fam. **Aristolochiáceae**, Osterluzeigewächse.

1. B. abwechselnd an aufrechtem Stg., hellgrün; Bt. achselständig, mit röhriger, am Grunde bauchiger, hellgelber Hülle u. 1 lippigem Saume (T. IV F. 55); Staubg. 6, an den Gr. angewachsen 175. **Aristolochia**
— B. meist nur 2, fast gegenständig, sehr l. gestielt, dunkelgrün; Bt. einzeln, endständig; Bt.hülle regelmäßig glockig, 3 spaltig, schmutzig braunrot; Staubg. 12; Pfl. niedrig, die Bt. meist in der Waldstreu verborgen, gewürzig duftend (T. VIII F. 42) 176. **Asarum**

175. **Aristolóchia**, Osterluzei.

Hecken, Weinbergsränder, Auen, Ufer. Mehr im Süden 2|, 5—6..... **A. Clematitis** L., Gemeine O.

176. **Ásarum**, Haselwurz.

Schattige Laubwälder, Haine 2|, 3—5
A. Europaeum L., Europäische H.

33. Fam. **Polygonáceae**, Knöterichgewächse.

1. P. 6 teilig*), grün o. grün u. rötlich überlaufen, manchmal auch ganz rot, die 3 inneren Abschnitte zur Fr.reife größer, aufrecht, die Fr. umschließend u. außen oft mit einer gelben, braunen o. roten

*) 6teiliges P. u. 9 Staubg. besitzt **Rheum Rhapónticum**, der Gemeine Rhabarber. B.stiele unterseits gefurcht. Kultiviert.

Download unter www.biologiezentrum.at

Schwiele; Staubg. 6; Gr. 3; Na. pinself.; Pfl. oft sauer schmeckend ..... 177. **Rumex**

— P. meist 5-, manchmal auch 3—4 teilig, seltener grün; Staubg. 5—8; Na. meist kopfig 2

2. Pfl. mit windendem Stg.; B. spießf. o. pfeilf. 179. **Polygonum**

— Pfl. nicht windend 3

3. B. 3 eckig, am Grunde tief herz-spießf. (T. VIII F. 43), glänzend; Fr. viel länger als die P.b., aus diesen herausfallend, 3 kantig; Stg. aufrecht, wie die B. kahl ..... 178. **Fagopyrum**

— B. am Grunde höchstens schwach herzf., meist etwas rauh; Fr. kürzer als die P.b., von diesen eingeschlossen, 2- o. 3 kantig ..... 179. **Polygonum**

177. **Rumex**, Ampfer*).

1. B. am Grunde pfeil- o. spießf. (T. VIII F. 44—47), meist von sauerem Geschmacke; Pfl. meist 2 häusig; P. meist rot überlaufen; Gr. an den Kanten der Fr. angewachsen, so daß die Na. unmittelbar dem Frkn. aufgewachsen erscheinen; Bt. in lockeren, unbeblätterten Scheintrauben 2

— B. am Grunde verschmälert, abgerundet o. herzf., herb schmeckend; Pfl. fast immer zwitterig; Gr. frei, fadenf. 5

2. B. lanzettlich bis lineal, ohne deutliche Seitennerven, die „Spießecken" wagrecht abstehend o. etwas vorwärts gerichtet, durch eine tiefe Bucht von der B.fläche getrennt (T. VIII F. 45); oberste Stg.b. schmal-lineal, ganzrandig; sämtliche P.b. aufrecht, innere an der Fr. nicht vergrößert, schwielenlos, krautig; Tuten**) zuletzt an der Spitze fransig zerschlitzt. Triften, Äcker, Sand, lichte Wälder ♃, 5—7 **R. Acetosella** L., Kleiner Sauer-A.

— B. breiter, mit deutlichen Seitennerven, breit in die nach abwärts gerichteten Spießecken verlaufend (vor letzteren manchmal etwas eingebuchtet) o. B. rundlich-herzf. o. fast 3 eckig (T. VIII F. 44, 46, 47) 3

*) Reife Fr. zum Bestimmen oft nötig! Bastarde nicht allzu selten.

**) Unter Tuten sind die am Grunde des B.stieles befindlichen B.scheiden verstanden.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Auch die oberen Stg.b. deutlich u. l. gestielt; B. graugrün, rundlich-herzf. (selten fast geigenf.), meist breiter als l. (T. VIII F. 46); Tuten ganzrandig; P.zipfel alle aufrecht, die inneren ohne Schwiele; Stg. niederliegend o. aufsteigend, bis 1 m l.; Bt. vielehig. Kultiviert u. selten (bei Znaim) verwildert. Heimat Alpen ♃, 6—8
R. scutatus L., Schildblättriger A.

— Obere Stg.b. fast ungestielt, ihre Spießecken stg.-umfassend; B. grasgrün; äußere P.zipfel an der Fr. herabgeschlagen, innere durchscheinend häutig, am Grunde mit einer herabgebogenen Schwiele, länger als die Fr. 4

4. B. dicklich, ziemlich derb, undeutlich geadert, mit einem einzigen Hauptnerven, eif.-länglich, mit pfeilf. o. spießf. Grunde (T. VIII F. 44); Tuten gezähnt o. gefranst; innere P.zipfel rundlich-eif., mit kurzer, herabgebogener Schwiele*). Wiesen, Grasplätze, lichte Gebüsche ♃, 5—6
R. Acetosa L., Gemeiner Sauer-A.

— B. dünn, weich, mit vorspringenden Adern, am Grunde mit 5—7 Nerven, fast 3 eckig, mit herzf. Grunde o. spieß-pfeilf. (T. VIII F. 47); Tuten meist ganzrandig, spitz, bald vertrocknend. Gebirgswiesen, Bachränder. Sudeten u. Beskiden ♃, 7—8
R. arifólius All., Aronblättriger A.

5. (1.) Bt.quirle fast alle von B. gestützt, die 3 inneren, die Fr. umgebenden P.b. mit einer Schwiele 6

— Bt.quirle b.los, nur die untersten manchmal beblättert 8

6. Die 3 inneren P.b. (an der Fr. deutlich!) beiderseits borstlich-2 zähnig, ihre Spitze ganzrandig (T. VIII F. 48); B. lanzettlich o. lineal-lanzettlich, in den Stiel verschmälert, mittlere Stg.b. meist länger als die übrigen; Pfl. 1- o. 2 jährig 7

— Die inneren P.b. (an der Fr.) schmal länglich, fast ganzrandig, stumpf, mit länglicher Schwiele (T. VIII F. 49); Stg. abstehend ästig, manchmal rot überlaufen; Bt.quirle voneinander entfernt; Pfl. ausdauernd. Feuchte Gebüsche, Ufer, Gräben ♃, 6—9
R. conglomeratus Murr., Geknäuelter A.

7. Pfl. zur Fr.zeit goldgelb überlaufen; Scheintrauben dicht, unterbrochen; innere P.b. beiderseits mit 2 l.

*) Eif. P.zipfel u. l. Schwielen (halb so l. als die P.zipfel) besitzt der kultivierte **R. Hispánicus** Koch, Spanischer A.

Download unter www.biologiezentrum.at

Zähnen (diese fast so l. wie die P.b.); oberste Bt.quirle zusammenfließend. Ufer, Gräben ⊙, 7—10
R. maritimus L., Goldgelber A.

— Fruchtende Pfl. gelbgrün; Scheintrauben unterbrochen; innere P.b. beiderseits mit 2 Zähnen, die etwa halb so l. sind wie die P.b.; auch oberste Bt.quirle ziemlich locker gestellt. Ufer, Gräben. In der Ebene. Fehlt Schl. ⊙, ⊙, 7—9
R. limosus Thuill., Grüngelber A.

8. Die 3 inneren P.b. am Grunde meist mit 1—3 3eckigen, pfriemlich-zugespitzten Zähnen versehen 9
— Die 3 inneren P.b. ganzrandig o. sehr fein gezähnelt 10

9. Innere P.b. eif.-3 eckig, stumpfspitzig, meist alle mit Schwiele; grundständige B. herzeif., stumpf o. spitzlich. Gebüsche, Wiesen, Gräben 2|, 7—8
R. obtusifólius L., Wiesen-A.

— Innere P.b. eif. bis herzf., stumpf, oft nur eines schwielig; unterste Stg.b. u. grundständige B. herzf.-länglich, spitz. Wie voriger. Süd-M. Fehlt Schl. [*] 2|, 7—8
R. biformis Menyh., Ungarischer A. (R. stenophyllus Ledeb.) Wird oft auch als Abart des vorigen aufgefaßt.

10. Innere P.b. doppelt o. fast doppelt so l. wie breit, schmallänglich, stumpf, nur eines (selten 2) schwielig; Stg. aufrecht, ästig, wie die B.stiele oft purpurn überlaufen; untere B. eif.-länglich o. etwas geigenf., geöhrt, meist stumpf. Feuchte Wälder, Auen, im Süden häufiger 2|, 7—8
R. sanguíneus L., Hain- o. Wald-A.

— Innere P.b. so l. o. nur wenig länger als breit . 11

11. Alle Zipfel des P. (an der Fr.!) schwielenlos; B.stiel oberseits rinnig 12
— Wenigstens einer der 3 inneren P.zipfel (an der F.!) mit deutlicher Schwiele; B.stiel oberseits meist flach, oft beiderseits durch eine Rippe berandet 13

12. Grundständige B. herz-eif., länger als breit, spitz; Fr.stiele sehr dünn, gegen das P. schwach verdickt, ohne Einschnürung; innere P.b. rundlich-eif., am Grunde etwas herzf. Sumpfwiesen, Ufer 2|, 7—8
R. aquáticus L., Wasser-A.

— Grundständige B. rundlich-herzf., wenig länger als breit, abgestumpft o. stumpf mit kurzem Spitzchen; Fr.stiele oben kreiseif. verdickt, unter dem P. plötzlich eingeschnürt; innere P.b. herzeif. Nasse Stellen, Gesenke, Beskiden 2|, 7—8 **R. alpinus** L., Alpen-A.

Download unter www.biologiezentrum.at

13. Untere B. am Grunde schief, unsymmetrisch, abgerundet o. etwas herzf.; innere P.b. fast 3 eckig, am Grunde schwach herzf., alle o. doch 2 mit Schwielen. Flußufer, Gräben. Selten. (Bastard, aquaticus × Hydrolapathum?) 2|, 7—8
R. máximus Schreb., Großer A.

— Untere B. am Grunde beiderseits gleichgestaltet, symmetrisch 14

14. Grundständige B. lanzettlich, am Rande wellig-kraus, am Grunde gestutzt o. etwas herzf.; innere P.b. rundlich-herzf., gewöhnlich nur 1 schwielig. Wiesen, feuchte Äcker, Gräben 2|, 6—8
R. crispus L., Krauser A.

— Grundständige B. länglich-lanzettlich, spitz, mit verschmälertem Grunde; innere P.b. eif. bis eif.-3 eckig, am Grunde nicht herzf., meist alle o. doch 2 mit Schwielen. Sumpfwiesen, Ufer, Erlenbrüche 2|, 7—8
R. Hydrolápathum Huds., Teich-A.

178. **Fagopyrum**, Buchweizen.

1. Stg. meist rot überlaufen; P. weiß o. rosa; Fr. scharf 3 kantig; B. wenigstens so l. als breit. Kultiviert u. verwildert. Heimat Zentralasien. ⊙, 6—8
F. esculentum Mnch., Gemeiner B.

— Stg. meist grün; P. grün bis gelblichgrün; Fr. stumpf 3 kantig, die Kanten gezähnelt; B. meist breiter als l. Unkraut unter dem gemeinen Buchweizen. Heimat Sibirien ⊙ 7—8 **F. Tatáricum** Gärtn., Tatarischer B.

179. **Polýgonum**, Knöterich.

1. Stg. windend, hin- und hergebogen; B. tief herzpfeilf. (T. VIII F. 50), höchstens doppelt so l. wie breit; P. grün mit weißem Rande 2

— Stg. nicht windend 3

2. Stg. schwach gefurcht, kahl, ¾—1½ m l., in Hecken kletternd; äußere P.b. mit breit geflügeltem Kiele; Staubbeutel weiß; Fr. glatt, glänzend; Fr.stiele so l. als das P. Gebüsche, Hecken ⊙, 7—9
P. dumetorum L., Hecken-K.

— Stg. kantig gefurcht, meist behaart, bis ¾ m l., meist am Boden liegend; äußere P.b. stumpf gekielt; Staubbeutel gelb o. violett; Fr. runzelig, glanzlos; Fr.stiele kürzer als das P. Äcker, Gebüsche ⊙, 7—10
P. Convólvulus L., Windender K.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Bt. einzeln o. bis zu 3 in den B.achseln; Stg. meist liegend, ästig, die Äste bis zur Spitze beblättert; Tuten*) glänzend silberweiß, zuletzt zerschlitzt; P.b. grün, mit rötlichem o. weißlichem Rande; B. elliptisch bis lineal. Wege, Triften, Äcker, Pflasterfugen ⊙, 6—10 ..... **P. aviculare** L., Vogel-K.
— Bt. in endständigen Ähren (ährenf. Scheintrauben) 4
4. Stg. einfach, unverzweigt, mit nur einer dichten Ähre (Scheintraube) von rosa Bt.; untere B. am Grunde gestutzt o. herzf., in einen l., geflügelten Stiel übergehend; obere B. sitzend; W.stock dick, S-förmig gekrümmt; 8 Staubg.; 3 getrennte Gr. Wiesen, Bachränder, besonders in Gebirgsgegenden ♃, 7—9 **P. Bistorta** L., Nattern-K.
— Stg. ästig; Gr. meist 2, diese bis zur Mitte verwachsen; B. am Rande wimperig-rauh 5
5. Ähre gedrungen, walzenf., vermöge der dicht stehenden Bt.chen ist die Ährenspindel nicht sichtbar..... 6
— Ähre schlank, locker, öfter überhängend, bis 4 mm dick, die Ährenspindel von den Bt.chen nicht völlig verdeckt 9
6. Stg. mit meist nur 1 Ähre (selten 2); B.stiel über der Mitte der Tute entspringend; B. entweder am Wasser schwimmend u. dann länglich, am Grunde herzf. o. abgerundet, kahl, l.gestielt (var. natans); o. B. (var. terrestre, die Landform) lanzettlich, wie die Tuten kurzhaarig, kurzgestielt (T. IX F. 68); B. 1½—2 cm breit; Staubg. 5; Fr. beiderseits gewölbt, scharfkantig; Pfl. ausdauernd, mit kriechendem W.stocke. Tümpel, Gräben, Wegränder ♃, 6—9 **P. amphibium** L., Wasser-K.
— Stg. mit mehreren end- u. seitenständigen Ähren; Staubg. meist 6; B. in den B.stiel allmählich verschmälert; B.stiele unter der Mitte o. am Grunde der Tuten abgehend; Pfl. ⊙ 7
7. P. u. Bt.stiele drüsig-rauh, erstere meist grünlich; Tuten locker, kahl o. fast kahl, am Rande feinwimperig; B. unterseits drüsig-punktiert, daselbst

*) Unter Tuten sind die am Grunde des B.stieles befindlichen B.scheiden verstanden, welche aus geschlossenen B.häutchen entstehen.

Download unter www.biologiezentrum.at

meist dünnfilzig; Frkn. mit vorspringenden Nerven. Feuchte Äcker, Gräben, Wegränder ⊙, 7—9
P. tomentosum Schr.*), Acker-K.

— P. rosa o. weiß, drüsenlos, ebenso meist die Bt.stiele; Nerven des Frkn. wenig vorspringend; B. oft schwarz gefleckt 8

8. Tuten enge, kurzhaarig, am oberen Rande l. bewimpert; Ähren l., walzlich, gedrungen; Fr. beiderseits flach o. auf einer Seite etwas gewölbt. Feuchte Äcker, Gräben, Dorfstraßen ⊙, 7—10
P. Persicária L., Floh-K.

— Tuten locker, meist kahl, am Rande fein u. kurz bewimpert; Ähren verlängert, oft lappig u. oben schmäler; Fr. meist beiderseits etwas vertieft; Stg. oft rot o. gefleckt. Gräben, feuchte Orte, Wegränder ⊙, 7—9 **P. nodosum** Pers.*), Ampferblättriger K.

9. (5.) P. drüsig-punktiert, grünlich o. rötlich, gewöhnlich 4 teilig; Ähren oft unterbrochen, überhängend; Staubg. 6 (sehr selten 8); B. brennend scharf schmeckend, oft schwarzfleckig; Tuten fast kahl, ihr Rand kurz bewimpert; Fr. höckerig-rauh. Gräben, Ufer, feuchte lichte Waldorte, Dorfstraßen ⊙, 8—9
P. Hydrópiper L., Wasserpfeffer-K.

— P. drüsenlos, rosa o. weiß; Tuten kurzhaarig, ihr Rand l. bewimpert; B. nicht brennend scharf schmeckend 10

10. B. lineallanzettlich, aus rundlichem o. kurz verschmälertem Grunde bis zur Mitte gleich breit u. dann erst zur Spitze verschmälert; 5 Staubg.; P. meist hellpurpurn; Tuten angedrückt behaart, l. bewimpert. Ufer, Gräben, feuchte Orte ⊙, 7—10
P. minus Huds., Kleiner K.

— B. ziemlich in der Mitte am breitesten, beiderseits gleichmäßig verschmälert (T. IX F. 69), oft drüsig punktiert u. schwarzfleckig; meist 6 Staubg.; P. meist rötlich; Ähren sehr locker, später überhängend; Tuten rauhhaarig, l. bewimpert. Gräben, Dorfstraßen, feuchte Gebüsche ⊙, 7—10
P. mite Schr., Milder K.

*) P. tomentosum + P. nodosum = P. lapathifolium L.

Download unter www.biologiezentrum.at

34. Fam. **Chenopodiáceae**, Gänsefußgewächse.

1. Stg. ohne grüne B., eingeschnürt gegliedert, ästig (T. IV F. 14), fleischig, kahl; Bt. zu 3 in Aushöhlungen der Stg.enden versenkt, meist zwitterig; 1—2 Staubg.; Gr. 2 spaltig; Pfl. auf kahlem Sandboden. Süd-M. 185. **Salicornia**
— Stg. mit grünen Laubb., nicht in kurze, zylindrische Abschnitte gegliedert 2
2. B. schmal-lineal, pfriemlich, borstenf. o. walzenf., oft stechend, meist unter 4 mm breit, meist ungestielt; Bt. einzeln o. zu 2—3(—5) in den B.achseln; Pfl. in Süd- u. Mittel-M. 3
— B. (wenigstens die untersten) deutlich gestielt, mindestens 1 cm breit, nie stechend; Bt. knäuelig o. in Ähren 5
3. B. pfriemenf., stechend-stachelspitzig, die Stachelspitze gelblich; Pfl. reichästig, zerstreut behaart; Bt. einzeln in den B.achseln, jede mit 2 stechenden Vorb.; P. 5b.; 5 Staubg.; 2—3 l. Na. ..... 187. **Salsola**
— B. nicht stechend-stachelspitzig, wenn auch spitz 4
4. Ganze Pfl. kahl, oft rötlich; B. halbwalzlich, fleischig, stumpf o. etwas spitz, bis 12 mm l.; P. 5 teilig; 5 Staubg.; 2 sehr kurze Na.; Zipfel der Fr.hülle ohne Anhängsel ..... 186. **Suaeda**
— Pfl. behaart; B. fädlich-pfriemenf. o. lineallanzettlich, am Grunde oft stielartig verschmälert; P. 5zähnig, die Zähne bei der Fr.reife mit wagrecht abstehenden Anhängseln versehen (T. V F. 3) ..... 184. **Kochia**
5. W. rübenf., meist sehr stark verdickt (öfter auch die Stiele u. Rippen der grundständigen B. fleischig); grundständige B. rosettig, eif., stumpf, am Grunde ± herzf., am Rande wellig, groß; Bt. in sehr l. (25—40 cm l.) Scheinähren; W. innen weiß, gelb o. rot gefärbt ..... 180. **Beta**
— W. nicht rübenf.; Grundb. nicht rosettig 6
6. Bt. zwitterig (sehr selten vielehig), alle gleichgestaltet; meist 5 P.b. u. 5 (1—3) Staubg.; Na. meist 2 (3—5); B. häufig mehlig bestäubt, selten drüsig behaart, manchmal ganzrandig ..... 181. **Chenopodium**
— Bt. 1 geschlechtig, 1 häusig o. 2 häusig 7
7. Bt. 2häusig, in sitzenden Knäueln; ♂Bt. 4—5zählig, die Knäuel zu 1. Scheinähren zusammengesetzt; ♀Bt. mit 2—4zähnigem P. u. 4 fadenf. Na.; B. oft ganzrandig, kahl, unbestäubt, oft 3eckig-pfeilf.; Stg. hohl .... 182. **Spinacia**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. 1 häusig; ♂ Bt. mit 4—5 P.b. u. 4—5 Staubg.; ♀ Bt. meist nackt (selten mit 4—5 P.b.), mit 2 zur Fr.zeit größer werdenden u. die Fr. umschließenden Vorb. (T. VIII F. 55, 59); Na. 2; B. meist gezähnt, kahl, mehlig o. schülferig; Stg. massiv 183. **Atriplex**

180. **Beta,** Runkelrübe.

Kultiviert zur Rübenzuckerfabrikation, als Viehfutter, Gemüsepflanze ⊙ u. ⊙, 7—9 . . . . . **B. vulgaris** L., Gebaute R. Formen: **var. Cicla** (Mangold), Stiele der grundständigen B. fleischig, W. wenig verdickt; **var. Rapa** (Runkel-, Zucker-, rote Rübe), W. stark verdickt, weiß, gelb o. rot.

181. **Chenopódium,** Gänsefuß.

1. Pfl. drüsig-klebrig u. flaumig behaart*), angenehm aromatisch duftend; B. länglich, stumpf, buchtig-fiederspaltig (fast eichenb.artig), obere ganzrandig; Bt.stand armbt.; meist 5 Staubg. Flußufer, steinige Hügel. Süd-M. u. Ost-Schl. (Friedek) ⊙, 7—8
C. Botrys L., Drüsiger G.
— Ganze Pfl. kahl o. mehlig bestäubt, ohne Drüsenhaare, geruchlos o. unangenehm riechend 2
2. B. ganzrandig (manchmal jederseits mit kurzem Zahne am Grunde) o. sehr schwach wellig 3
— B., wenigstens die unteren, buchtig gezähnt 6
3. Pfl. mehlig bestäubt 4
— Pfl. unbestäubt, grün, geruchlos; Stg. ausgebreitet ästig o. aufrecht u. dann meist rot überlaufen; B. eif. bis länglich; P. an der Fr. offen. Gartenland, Brachen, Schuttplätze ⊙, 6—9
C. polyspermum L., Vielsamiger G.
4. Pfl. grau, mehlig bestäubt, heringsähnlich riechend; B. klein, 1—3 cm l., rhombisch-eif.; Stg. niederliegend o. aufsteigend; P. den Frkn. einschließend; Bt. geknäuelt, in b.losen, rispig gehäuften Scheinähren. Mauern, Dorfstraßen, Zäune ⊙, 7—9
C. Vulvária L., Stinkender G.
— Pfl. mehlig bestäubt, aber geruchlos; B. größer . 5
5. B. 3 eckig-spießf. (T. IX F. 73), oberseits glänzend, dunkelgrün; Bt. in dichter, oberwärts ährenähnlicher,

*) Hierher auch das selten eingeschleppte Einmännige G., **C. carinatum** R. Br.: 1 Staubg.; B. spärlich behaart, beiderseits buchtig-3 zähnig; Bt.stand beblättert. Süd-M. Heimat Australien.

Download unter www.biologiezentrum.at

am Grunde beblätterter, oft überhängender Rispe. Dorfstraßen, Anger, Schutt 2|, 5—8
C. bonus Henricus L., Guter Heinrich

— B. eif.-rhombisch, etwa doppelt so l. wie breit; Bt.-stände zu dichten, aufrechten Scheinähren vereinigt; B. häufig gezähnt o. gelappt
Vergl. unter 14. **C. album**

6. (2). Das P. wird bei der Fr.reife fleischig, scharlachrot; deshalb stellt das Bt.knäuel zur Fr.zeit eine himbeerartige Scheinfr. vor; P.b. meist 3, meist 1 Staubg.; Pfl. nicht bestäubt, selten gebaut u. verwildert (Blitum) 7

— P. nicht beerenartig werdend, meist grün 8

7. Stg. bis zur Spitze beblättert; B. meist tief gezähnt, am Grunde keilf. o. fast spießf.,; Bt.knäuel b.achselständig, voneinander entfernt. Sehr selten gebaut u. verwildert. Süd-M. ☉, 7—8 . **C. foliosum** Aschers., Rutenförmiger Erdbeerspinat. (Blitum virgatum L.)

— Stg. oben nicht beblättert; B. wenig gezähnt, am Grunde gestutzt; Bt.knäuel oberwärts zu einer unbeblätterten Scheinähre verwandelt. Wie voriges., Süd- u. Mittel-M. ☉, 6—8 . . . . . **C. capitatum** Aschers., Ähriger Erdbeerspinat. (Blitum capitatum L.).

8. B., wenigstens die unteren, am Grunde herzf. (T. IX F. 2), nicht mehlig bestäubt, groß, grob buchtig-gezähnt (5—9 Zähne), l.zugespitzt, eif.-3 eckig; Stg. gefurcht; Bt. geknäuelt, in endständiger, unbeblätterter Rispe; S. glänzend, grubig-punktiert; Pfl. übelriechend. Schutt, Dorfstraßen, Gartenland ☉, 7—9
C. hybridum L., Schweine- o. Bastard-G.

— B. am Grunde keilf. verschmälert o. abgestutzt, meist mehlig bestäubt 9

9. B. ausgesprochen 2 farbig: oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits blaugrün o. weiß, mehlig bestäubt; B. länglich, stumpf, entfernt buchtig-gezähnt, keilf. in den Stiel verschmälert (T. VIII F. 51); Stg. grün u. weiß gestreift; Scheinähren unbeblättert; P. die Fr. nicht ganz bedeckend. Wegränder, Gräben, Ufer ☉, 7—10 . . . . . **C. glaucum** L., Blaugrüner G.

— B. beiderseits ziemlich gleichfarbig 10

10. Erwachsene B. glänzend u. meist unbestäubt . . 11

— B. stets glanzlos, ± mehlig-pulverig bestäubt; K.-zipfel gekielt, die Fr. völlig bedeckend 13

11. Pfl. oft rot überlaufen; Stg. rot o. doch rot gestreift; B. eif.-rhombisch, fast 3 lappig u. buchtig gezähnt (T. VIII F. 52), oberste B. fast lanzettlich, ganzrandig; Bt.stände in aufrechten, meist beblätterten

Download unter www.biologiezentrum.at

Scheinähren; S. glatt, glänzend, stumpfrandig. Gräben, Dorfanger, feuchte Äcker ⊙, 7—10
C. rubrum L., Roter G.
— Stg. grün o. grün u. weiß gestreift **12**
12. Stg. steif aufrecht, meist nur am Grunde verästelt, fast stets grün u. weiß gestreift; B. fast 3 eckig, spitz, buchtig gezähnt (T. VIII F. 53), in der Jugend etwas bestäubt; Bt.knäuel zu steif aufrechten Scheinähren vereinigt; Pfl. geruchlos; S. glänzend, stumpfrandig, sehr fein punktiert; P.b. an der Fr. ungekielt, sie nicht ganz bedeckend. Schutt, Wegränder, Dorfanger ⊙, 7—9 ..... **C. úrbicum** L., Steifer G.
— Stg. meist ausgebreitet ästig, dunkelgrün; B. eif.-rhombisch, spitz, ungleich gesägt, kahl; Bt.knäuel ziemlich locker, zuletzt abstehende Rispen bildend, meist in Laubb.achseln; Pfl. widerlich riechend; S. glanzlos, scharf gekielt; P.b. an der Fr. schwach gekielt, diese fast ganz bedeckend. Schutt, Mauern, Dorfstraßen ⊙, 7—9 .... **C. murale** L., Mauer-G.
13. Untere u. mittlere B. ziemlich so breit wie l., rundlich o. eif.-rhombisch, sehr stumpf, seicht 3 lappig, ausgebissen gezähnt (T. IX F. 3); obere B. elliptisch-lanzettlich; S. glatt, glänzend, sehr fein punktiert; Bt.knäuel in unterbrochenen Scheinähren. Äcker, Wegränder, Schutt ⊙, 7—9
C. opulifólium Schrad., Schneeballblättriger G.
— Untere u. mittlere B. viel länger als breit **14**
14. S. grubig punktiert, stumpfrandig; untere B. 3 lappig-spießf., gezähnt, der Mittellappen verlängert, stumpf, mit ziemlich parallelen Seitenrändern (T. VIII F. 54). Gartenland, Kartoffelfelder, Zäune ⊙, 7—8
C. ficifólium Sm., Feigenblättriger G.
— S. sehr fein punktiert, ziemlich scharfrandig; B. eif.-rhombisch, etwa doppelt so l. wie breit, manchmal gelappt, meist klein gezähnt. Äcker, Schutt, Wegränder ⊙, 7—10 ..... **C. album** L., Gemeiner G.

182. **Spinácia**, Spinat.

1. Obere B. länglich, am Grunde keilf.; Fr.P. fast kugelig, seine Zähne nicht stachelig. Kultiviert als Gemüse ⊙ u. ⊙, 5—8 .... **S. glabra** Mill.*), Sommer-S.

*) Wird auch als Abart der folgenden aufgefaßt.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Auch obere B. am Grunde spießf.; Fr.P. fast 3eckig, seine Zähne vergrößert, stachelig. Wie vorige
S. olerácea L., Winter-S.

183. Átriplex, Melde.

1. B. wenigstens unterseits grau- o. silberweiß-schülferig 2
— B. beiderseits ziemlich gleichfarbig, grün o. graugrün 4
2. Stg. grün u. weiß gestreift; B. oberseits glänzend dunkelgrün, unterseits grau- o. weiß-schülferig; alle B. gestielt, herzf.-3 eckig, buchtig gezähnt; Vorb. an der Fr. frei, krautig (T. IX F. 70). Wegränder, Hecken, Schutt, Ufer ☉, 7—9
A. nitens Schk., Glänzende M.
— Stg. weißlich; B. oberseits mattgrün, obere oft sitzend; Vorb. an der Fr. bis zur Mitte verwachsen, zuletzt weißlich, knorpelig verhärtet 3
3. Scheinähren endständig, nicht beblättert; B. tiefbuchtig-gezähnt, untere 3 eckig-rautenf., obere spießf.-länglich. Grasplätze, Schutt, Wege. Süd- u. Mittel-M., sonst eingeschleppt. Fehlt Schl. ∓ ☉, 7—8
A. Tatáricum L., Tatarische M.
— Scheinähre unterbrochen, oft bis zur Spitze beblättert; B. ungleich buchtig-gezähnt, untere eif.-rhombisch, obere länglich; Vorb. an der Fr. eif.-3 eckig, oft gezähnt (T. IX F. 71). Wie voriges. Fehlt Schl. ☉, 7—8..... **A. róseum** L., Rosen-M.
4. Untere B. herzf.-3 eckig, obere länglich, glanzlos; Bt. z. T. ohne Vorb., z. T. mit zur Fr.zeit deutlich netzadrigen, 7—10 mm l., rundlich-eif., ganzrandigen Vorb., die am Bt.stiele etwas herablaufen (T. VIII F. 55); B. manchmal rot. Selten als Gemüsepfl. gebaut, auch verwildert ☉, 6—9
A. hortense L., Garten-M.
— Untere B. am Grunde quer abgeschnitten o. spießf. bis lanzettlich-spießf., keilig in den Stiel verschmälert; fast stets alle Bt. mit schwach gerippten bis rippenlosen Vorb..... 5
5. Vorb. an der Fr. fast 3 eckig, klein gezähnt o. ganzrandig, verwischt netzaderig (T. VIII F. 56); B. 3 eckig-spießf., am Grunde quer gestutzt, plötzlich in den Stiel verschmälert, mit abstehenden Spießecken; untere B. oft gegenständig. Schutt, Wege, Gebüsche ☉, 7—9 **A. hastatum** L., Spießblättrige M.
— Vorb. an der Fr. rhombisch-eif., die Seitenecken öfter spießf. vorgezogen; untere B. stets wechsel-

Download unter www.biologiezentrum.at

ständig, lanzettlich bis eilanzettlich-spießf., am Grunde keilig 6

6. Scheinähren an der Spitze überhängend (nickend), locker; Vorb. ganzrandig; Äste aufrecht, kurz; untere B. eilanzettf. bis fast spießf., gezähnt, mittlere u. obere B. lanzettlich bis lineallanzettlich, ganzrandig; Vorb. der Fr. eirautenf. (T. VIII F. 57); Schutt, Weinbergsränder, Wege. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☥ ⊙, 7—8

A. oblongifólium W. K., Länglichblättrige M.

— Scheinähren aufrecht, locker; Seitenecken der ganzrandigen o. gezähnten, öfters weichstacheligen Vorb. (T. VIII F. 58, 59) spießf. vorgezogen; Äste abstehend gespreizt; untere B. länglich-lanzettlich, oft spießf. mit vorgestreckten Spießecken, öfters gezähnt; manchmal auch B. lanzettlich bis lineallanzettlich. Ödland, Brachen, Wegränder ⊙, 7—9

A. pátulum L., Gemeine M.

184. Kóchia, Strandkraut.

1. B. lineallanzettlich, flach, flaumig seidenhaarig bis verkahlend, undeutlich gestielt; Äste rutenf., aufrecht; Stg. bis mannshoch, behaart. In Gärten als Besenkraut gebaut u. stellenweise verwildert ⊙, 7—9

K. scopária Schrad., Rutenförmiges S.

— B. fädlich-pfriemlich, sitzend; Pfl. bis 40 cm hoch 2

2. Pfl. 1 jährig, mit spindeliger W.; Stg. ästig, wie die B. rauhhaarig, oft rot überlaufen; B. etwas fleischig, fädlich-pfriemenf., spitz; Anhängsel der Fr.hülle trockenhäutig, fast rhombisch. Sandflächen, Triften. Süd-M. Fehlt Schl. ☥ ⊙, 7—9 ..... **K. arenária** Roth, Schmalblättriges S.

— Pfl. ausdauernd, mit holziger, walzig-ästiger W.; Stg. halbstrauchig, ästig, oberwärts flaumig o. zottig; B. schmallineal o. lineal-fädlich, flach, kaum 1 mm breit; Anhängsel der Fr.hülle trockenhäutig, rundlich. Trockene Hügel, Raine, Wegränder. Süd-M. Fehlt Schl. ☥ ♃, 7—9

K. prostrata Schrad., Halbstrauchiges S.

185. Salicórnia, Glasschmalz.

Salzige Triften, Gräben. Süd-M. Fehlt Schl. ☥ ⊙, 8—9 ..... **S. herbácea** L., Krautiges G.

186. Suaeda, Salzmelde.

Feuchte salzhaltige Triften, Gräben. Süd-M. Fehlt Schl. ☥ ⊙, 8—9

S. marítima Dum., Meerstrands-S.

Download unter www.biologiezentrum.at

187. **Sálsola,** Salzkraut.

Sandfelder, Raine, Brachen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 7—9 .....**S. Kali** L., Kali-S.

35. Fam. **Amarantáceae,** Fuchsschwanzgewächse.

1. Bt. einzeln, achselständig, zwitterig; P. 5 b., weißhäutig; Staubg. meist 3, unten ringf. verwachsen; B. sitzend, lineal-pfriemlich, stachelspitzig, 3 kantig, unterwärts gegenständig..... 188. **Polycnemum**
— Bt. gehäuft, in Ähren o. Knäueln, 1 häusig o. vielehig; B. mit breiter B.fläche, deutlich gestielt 189. **Amarantus**

188. **Polycnemum,** Knorpelkraut.

1. Deckb.chen kaum 2 mal so l. wie das P., graugrün; Stg. dünn, wellig hin u. her gebogen. Triften, Sandflächen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙, 7—10 **P. verrucosum** Lang, Warziges K.
— Deckb.chen 3—6 mal so l. wie das P., grasgrün; B. steif, 3 seitig, pfriemlich, aufrecht abstehend..... 2
2. Deckb.chen 3—4 mal so l. als das P.; Vorb. so l. als das P. Sandige Äcker, Brachen, Ufer ⊙, 7—10 **P. arvense** L., Acker-K.
— Deckb.chen 5—6 mal so l. wie das P.; Vorb. etwas länger als das P.; S. 1.7 mm l. Sonnige Hügel, Brachen. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 6—8 **P. majus** A. Br., Größeres K.
Wird auch nur als Abart des Vorigen betrachtet

189. **Amarantus,** Fuchsschwanz, Amarant.

1. P. 3- (selten 5-) teilig; 3 (selten 5) Staubg.; Pfl. kahl; Stg. glasglänzend, oft rötlich überlaufen; B. elliptisch, in den Stiel verschmälert, vorne stumpf o. ausgerandet, häufig mit querem weißen o. roten Flecke; Fr. nicht aufspringend; Hochb. unbegrannt, kürzer als die P.b., Schutt, Brachen, Wegränder ⊙, 7—10 **A. víridis** L., Roter Heinrich, Kahler F. (A. Blitum L. = Albersia Blitum Kunth)

Download unter www.biologiezentrum.at

— P. 5- (selten 3-) teilig, meist 5 (selten 3) Staubg.; Fr. quer aufspringend; Hochb. begrannt; B. nicht gefleckt 2

2. Stg. kahl; Bt.knäuel b.winkelständig; 3 Staubg. Feldraine, Wege, Buschränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☥ ⊙, 7—9 **A. silvester** Desf., Wald-F.

— Stg. kurz rauh-haarig; Stg. u. Äste mit unbeblätterten, oft verzweigten Bt.scheinähren endigend; Bt.stand gedrungen; 5 Staubg. Brachen, Wege, Schutt. In Süd-M. gemein, im Norden seltener ⊙, 6—9 **A. retroflexus** L., Rauhhaariger F.

36. Fam. **Portulacáceae**, Portulakgewächse.

1. Bt. sitzend, ansehnlich, gelb, mit 8—15 Staubg. u. 4—6 Kronenb.; Gr. 3—6 spaltig; B. fast gegenständig; Bt. nur bei Sonnenschein offen 190. **Portulaca**

— Bt. gestielt, klein, weiß, mit 3 Staubg. u. 5 unten in eine (auf der einen Seite gespaltene) Röhre verwachsenen, ungleichen Kronenb.; B. gegenständig 191. **Montia**

190. **Portulaca**, Portulak.

1. Stg. u. Äste liegend; B. länglich-keilf., die oberen fast gegenständig; K.b. stumpf gekielt. Gärten, Äcker, Schutt. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙, 6—9 ..... **P. oleracea** L., Wilder P.

— Stg. aufrecht, seine Äste aufsteigend; B. verkehrt-eif.; K.-zipfel flügelig gekielt. Selten in Gärten gebaut, höchst selten verwildert ⊙, 6—10 ..... **P. sativa** Haworth, Gemüse-P.

191. **Móntia**, Quellkraut.

1. Stg. aufrecht, am Grunde ohne nicht blühende Triebe; B. gelbgrün, getrocknet gelb; Bt. in end- u. seitenständigen Wickeln von 2—5 Bt.; S. höckerig-rauh, fast glanzlos, schwarz. Pfl. ⊙, Mai blühend. Pfützen-, Quellen- u. Teichränder, feuchte Äcker. Selten ⊙, 5 . **M. minor** Gmel., Kleines Qu.

— Stg. flutend o. niederliegend, um den blühenden Stg. am Grunde nicht blühende; B. dunkelgrün, beim Trocknen grün bleibend; Bt. in seitenständigen Wickeln; S. feinhöckerig, glänzend; Pfl. ausdauernd. Quellen, Bäche, Sümpfe, der Ebene fehlend ♃, 5—9 **M. rivularis** Gmel., Flutendes Qu.

Download unter www.biologiezentrum.at

37. Fam. **Caryophylláceae**, Nelkengewächse.

1. Kelch aus 4 o. 5 getrennten o. nur am Grunde schwach verwachsenen B.chen gebildet*); Kronenb. am Grunde keilig, manchmal fehlend; Kapsel 1 fächerig (Alsineae) 13
— Kelchb. zu einer Röhre verwachsen, diese oben 5 zähnig; Kronenb. meist genagelt (T. IX F. 72, 74) (Sileneae u. Paronychieae) 2
2. Die K.nähte**) springen rippenartig vor; Gr. 3 o. 5 3
— Die K.nähte kaum hervortretend; Gr. 2; Fr. mit 4 Zähnen aufspringend 9
3. K. l.zipfelig, die Zipfel pfriemlich, viel länger als die Kronenb. (T. VIII F. 60), letztere trüb-purpurlila, ungeteilt, ohne Krönchen; Gr. 5; Bt. einzeln; Pfl. anliegend grau behaart.....192. **Agrostemma**
— K.zipfel nicht länger als die Kronenb. 4
4. Gr. meist 3***) 5
— Gr. meist 5; Kapsel 1 fächerig 7
5. Fr. eine 1 fächerige, kugelige, reif schwarze Beere; Stg. im Gesträuch klimmend o. niederliegend, mit gespreizten, wagrecht abstehenden Ästen; K. aufgeblasen, halbkugelig-kurzglockig, gelbgrün; Blumenb. grünlich- o. gelblichweiß, allmählich in den kurzen Nagel verschmälert, 2 spaltig; B. eif. bis länglich-lanzettlich, wie der Stg. kurzhaarig 197. **Cucubalus**
— Fr. eine Kapsel; Stg. aufrecht, nicht klimmend.. 6
6. Kapsel am Grunde unvollständig 3- (selten mehr-) fächerig; K. meist unter 15 mm l..... 194. **Silene**
— Kapsel 1 fächerig; Pfl. drüsig-weichhaarig bis kleberig-zottig; B. breitelliptisch bis länglich, obere eif.-lanzettlich o. eif., plötzlich zugespitzt; K. 1½—2 cm l. 196. **Melandryum** z. T.
7. Bt. 2 häusig; Stg. u. B. ziemlich dicht behaart (drüsig-weichhaarig o. zottig-weichhaarig), obere eif. o. eif.-lanzettlich..... 196. **Melandryum** z. T.

*) Manchmal ist der K. von trockenhäutigen Schuppen völlig umgeben, z. B. bei Tunica.

**) Auch „Kommissuralnerven" genannt; sie verlaufen nach den Buchten zwischen den K.zähnen.

***) Enthält die Bt. nur Staubg., so liegt vor: Silene inflata Sm., S. Otites Sm. oder Melandryum; man suche eine Pfl. mit ♀ Bt.!

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. zwitterig; Stg. kahl o. angedrückt behaart; obere B. schmallanzettlich bis fast lineal 8

8. Stg. kahl, unter den oberen Knoten klebrig; B. kahl, nur am Grunde gewimpert, lanzettlich; oberste B. fast lineal; Bt. in einer endständigen Scheinrispe; Kronenb. ausgerandet, purpurn (selten weiß) (T. VIII F. 61) ..... 193. **Viscaria**

— Stg. oberwärts von angedrückten, nach abwärts gerichteten Härchen rauh; obere B. schmallanzettlich; Bt. in Trugdolden; Kronenb. rosenrot (sehr selten weiß), tief 4 spaltig (T. VIII F. 62) 195. **Lychnis**

9. (2.) K.röhre mit schmalen, häutigen Längsstreifen; der K. ist von 2 o. 3 Paar dünnen, trockenhäutigen, rauschenden, ledergelben o. weißen Hochb. (K.-schuppen) umhüllt (T. VIII F. 63 u. 64); Bt. klein, bis 1½ cm breit, lila, weiß o. rosa.... 199. **Tunica**

— K.röhre völlig krautig, ohne häutige Längsstreifen; K.schuppen vorhanden o. fehlend, grün o. braun **10**

10. K.röhre am Grunde mit 2 o. mehreren kurzen Schüppchen (T. VIII F. 66) ..... 200. **Dianthus**

— K.röhre am Grunde ohne Schuppen **11**

11. K. 15—20 mm l. **12**

— K. nur 2—4 mm l., mit breiten Hautstreifen; Bt. klein; Blumenb. in den keilf. Nagel nur ganz allmählich verschmälert, ohne Krönchen; Blumenkrone glockig; B. lineal o. lineallanzettlich.....198. **Gypsophila**

12. K. bald bauchig werdend, scharf 5 kantig (T. VIII F. 65); Blumenb. ohne Krönchen, rosa; Bt. auf 2—4 cm l. Stielen; Pfl. völlig kahl, oft bereift 202. **Vaccaria**

— K. zylindrisch, nicht kantig; Blumenb. mit Krönchen (2 spitze Zähnchen am Schlunde (T. VIII F. 61), blaßrötlich o. weiß; Bt. büschelig; B. 3 nervig; Pfl. öfters behaart..... 201. **Saponaria**

13. (1.) Trockenhäutige, weiße o. durchscheinende, schüppchenartige o. zerschlitzte Nebenb. unter den gegenständigen o. quirlständigen, grünen Laubb.; Blumenb. ungeteilt, oft pfriemlich, staubgefäßähnlich **14**

— Trockenhäutige Nebenb. fehlen **16**

14. B. quirlständig, lineal-pfriemlich, unterseits oft mit einer Furche; B. eines Quirles gleich l.; Blumenb. weiß; Gr. 5; Staubg. 5 o. 10 .....211. **Spergula**

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. gegenständig (selten manchmal zu 4 quirlig, dann aber 2 deutlich kürzer) 15

15. Kronenb. fadenf. o. borstenf. (staubfadenähnlich) 15A

— Kronenb. nicht fädlich, rosa o. lila, seltener weißlich; Bt. einzeln, seltener geknäuelt; B. pfriemlich o. fädlich; Kapselfr. mehrsamig .....212. **Spergularia**

15A. K.b. silberweiß, knorpelig verdickt, fein zugespitzt, gekielt; Stg. dünn, liegend, kahl; B. verkehrt-eif., stumpf, fleischig, kahl; Kronenb. borstenf., schneeweiß; Bt. in b.winkelständigen Quirlen; Pfl. fehlt in M . . . . . 213A. **Illecebrum**

— K.b. grün, etwas konkav; Stg. niedergestreckt, meist kahl; B. elliptisch o. länglich; Kronenb. fadenf. (staubfadenähnlich), gelbgrün ..... 213. **Herniaria**

16. Bt. in geknäuelten Trugdolden, ihr Stiel kürzer als der K.; K.b. am Grunde glockig verwachsen, seine Zipfel weißhautrandig; Kronenb. fehlen; Staubg. 10, selten 5; B. schmallineal, gegenständig, am Grunde verwachsen; Fr. 1 samig ..... 214. **Scleranthus**

— Pfl. anders: die Bt. nicht geknäuelt, jede länger gestielt; o. Kronenb. vorhanden o. B. nicht schmallineal; Kapselfr. mehrsamig 17

17. K.b., Kronenb., Staubg. u. Gr. 4; Kronenb. manchmal fehlend, sonst kürzer als der K.; B. lineal o. fast fädlich ..... 207. **Sagina** z. T.

— K.b. u. Kronenb. 5 (Kronenb. oft 2 spaltig, deshalb scheinbar 10); Kronenb. selten fehlend..... 18

18. Blumenkr.b. 2 spaltig, 2 teilig o. mit einer spitzen Kerbe tief ausgerandet (T. VIII F. 67, 68), manchmal fehlend; K.b. am Rande trockenhäutig.. 19

— Blumenkr.b. ungeteilt o. seicht ausgerandet o. an der Spitze klein gezähnelt 21

19. Gr. fast immer 3; Kapsel kugelig bis eif., bis über die Mitte gleichmäßig 6 klappig*); B. 1 nervig 204. **Stellaria**

— Gr. fast stets 5; Kapsel meist mit 10 kurzen, gleichen Zähnen aufspringend o. mit 5 zweizähnigen Klappen sich öffnend 20

20. Blumenb. etwas über die Mitte geteilt (T. VIII F. 67); B. mit herzf. Grunde; Fr. mit 2zähnigen, bis über die

*) Bloß 6 kurze, flache Zähne hat die walzliche Fr. des 3griffeligen **Cerastium anómalum** W. K. (Abweichendes Hornkraut): Pfl. dunkelgrün, drüsig-weichhaarig. Vergl. die Beschreibung in der Artbestimmungstabelle bei 205. Cerastium.

Download unter www.biologiezentrum.at

Mitte reichenden Klappen sich öffnend, eif., 5 kantig; Pfl. feuchter Stellen ..... 203. **Malachium**

— Blumenb. nicht bis zur Mitte gespalten (T. VIII F. 68); B. am Grunde nie herzf.; Fr. walzlich, nur an der Spitze mit 10 kurzen, sich zurückrollenden Zähnen aufspringend (sehr selten 6 flache Fr.zähne); Pfl. trockenerer Stellen .....205. **Cerastium**

21. B. pfriemlich, nadelf. o. schmallineal; Gr. 3 o. 5 **22**

— B. eif. o. eilänglich; Gr. fast stets 3 ..... **23**

22. Gr. 5; Kapsel tief 4—5 klappig aufspringend; Staubg. 4 o. 10..... 207. **Sagina** z. T.

— Gr. 3; Kapsel 3 klappig aufspringend, die Klappen ungeteilt*); Staubg. 10, selten weniger 208. **Alsine**

23. Staubg. 3—5; Kronenb. vorne ausgebissen-gezähnelt; Bt.stand doldig (T. IX F. 1); Bt.stiele nach dem Verblühen ± nach abwärts geschlagen; Pfl. ± drüsenhaarig..... 206. **Holosteum**

— Staubg. fast stets 10; Kronenb. vorne ganzrandig o. seicht ausgerandet; Bt.stand nicht doldig ... **24**

24. B. deutlich 3(—5)nervig, dünn, besonders unterste ziemlich l. gestielt, mittlere 2—3 cm l.; Fr. tief 6klappig; S. reif glänzend schwarz, mit weißem Anhängsel..... 210. **Moehringia**

— B. undeutlich-nervig, derb, auch unterste sitzend o. fast sitzend, 5—7 mm l.; Fr. nur an der Spitze 6klappig; S. reif matt, punktiert, ohne Anhängsel 209. **Arenaria**

192. **Agrostemma**, Kornrade.

Unter Getreide ☉, 6—7 **A. Githago** L., Gemeine K.

193. **Viscária**, Pechnelke.

Sonnige Hügel, lichte Laubwälder, Wiesen ♃, 5—6 **V. viscosa** Aschers., Klebrige P. (V. vulgaris Röhl.)

194. **Silene**, Leimkraut.

1. Bt. grünlichgelb, klein, 2häusig; Stg. unterwärts gewöhnlich kurzhaarig, oberwärts kahl, oft klebrig; grundständige B. spatelig, Stg.b. lineal; K. kahl;

*) Springt die Fr. 4—6klappig o. mit 2—3spaltigen Klappen auf, so vergleiche **Arenaria grandiflora** L. unter 209. Arenaria.

Download unter www.biologiezentrum.at

B. grauflaumig. Trockene, sonnige Hügel, Triften, Abhänge. Meist nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl.? ♃, 6—9 ..... **S. Otites** Wib., Ohrlöffel-L.

— Bt. weiß o. rot 2

2. Bt. weiß o. weißlich 5

— Bt. purpurn, fleischrot o. rosa 3

3. K. 30rippig, aus walzlich-bauchigem Grunde kegelf., drüsig-flaumig, zur Fr.reife aufgeblasen-vergrößert, eif.; Blumenb. verkehrt-herzf., rosenrot; Stg grauflaumig. Sandfelder, Dämme. Sehr selten (bei Bisenz, ob ursprünglich?). Fehlt Schl. ♃. ☉, 5—6 ..... **S. cónica** L., Kegelfrüchtiges L.

— K. 10rippig 4

4. Blumenb. hellpurpurn, ausgerandet; Pfl. kahl, bläulich bereift; Stg. meist ästig, unter den oberen Knoten klebrig; B. eif., spitz; K. schmal-keulenf.; Kapseln l. gestielt. Gartenzierpfl., selten verwildert (Heimat Südeuropa) ☉, 7—9 **S. Armèria** L., Garten-L.

— Blumenb. fleischrot (manchmal weiß), meist ganzrandig, selten seicht ausgerandet; Pfl. behaart, oberwärts drüsig; B. lanzettlich, untere länglich-spatelf.; K. bei der Fr.reife eif.; Kapseln kurz gestielt. Äcker, Leinfelder, fast nur Nord-M. u. Schl. ☉, 6—7 **S. Gállica** L., Französisches L.

5. Pfl. kahl; K. eif., aufgeblasen, weit offen, kahl, mit 20 untereinander netzig-verbundenen Rippen u. 3 eckigen Zähnen (T. IX F. 4); Blumenb. 2teilig, weiß; Bt. meist 2häusig; B. lanzettlich bis eif. Lichte Laubwälder, trockene Wiesen ♃, 5—8 **S. venosa** Aschers., Gemeines L. (S. vulgaris Garcke.)

— Pfl. meist behaart; K. 10rippig 6

6. Kronenb. 2spaltig 7

— Kronenb. ganzrandig, selten seicht ausgerandet Vergl. unter 4. **S. Gállica** L.

7. K. weißlich, auf den hervorragenden grünen Rippen l.-borstig behaart; Stg. steif, oberwärts gabelig-verzweigt (in der Gabelung oft eine einzelne Bt. sitzend), weichhaarig, aber nicht drüs'g; Pfl. 1jährig, am Grunde ohne B.büschel; Kronenb. weiß. Kleefelder, Brachen, eingeschleppt u. verwildert. ☉, 5—6 ..... **S. dichótoma** Ehrh., Gabelspaltiges L.

— K. drüsig behaart, ebenso der Stg.; Pfl. ausdauernd, mit kriechendem W.stocke u. grundständigem B.-büschel; Bt. nickend*); Kronenb. schmutzigweiß, mit spitzem, 2zähnigem Krönchen. Trockene, lichte Wälder, Hügel ♃, 5—6 **S. nutans** L., Nickendes L.

*) **Silene nemoralis** W.K. (S Italica Pers. z.T.) hat aufrechte Bt. u. die Blumenkr. ohne Krönchen. Abhänge. Süd-M.? Sehr selten. ♃.

Download unter www.biologiezentrum.at

195. Lychnis, Lichtnelke.

Feuchte Wiesen, lichte Gebüsche ♃, 5—7
L. Flos Cúculi L., Kuckucks-L.

196. Melándryum, Lichtnelke.

1. Bt. 2häusig; 5 Gr. 2
— Bt. zwitterig; 3 Gr. 3
2. Bt. weiß; Pfl. oberwärts drüsig-weichhaarig; obere B. lanzettlich; Zähne der Fr.kapsel aufrecht; Bt. öffnen sich meist erst nachmittags. Wegränder, Lehnen, Brachen, Schutt ☉, 5—10
M. album Garcke, Weiße L. (Lychnis alba Mill.)
— Bt. rot (selten weiß); Stg. zottig, aber ohne Drüsenhaare; obere B. länglich-eif.; Zähne der Fr.kapsel zurückgerollt; Bt. bei Tag geöffnet. Auen, Haine, Waldränder ♃, 5—9
M. rubrum Garcke, Rote L. (M. silvestre Röhl.)
3. Stg. 1- o. wenigblütig; Kronenb. mit 2 teiligem Krönchen, weißlich o. rötlich; Kapselzähne zurückgerollt. Äcker, Raine, Schutt, Gartenland. Mehr im Süden ☉, 6—10 **M. noctiflorum** Fr., Nachtblühende L. (Silene noctiflora L.)
— Stg. reichbt.; Kronenb. ohne Krönchen, weiß; K.zähne aufrecht. Wiesen, Abhänge. Süd-M. Fehlt Schl. ☥ ☉, 6—7..**M. viscosum** Celak., Klebrige L.

197. Cucúbalus, Taubenkropf, Hühnerbiß.

Gebüsche, Hecken, besonders an Ufern ♃, 7—8
C. báccifer L., Beerentragender T.

198. Gypsóphila, Gipskraut.

1. Pfl. höchstens 15—20 cm hoch, ☉; Bt. rosa, dunkler geadert (selten weiß), einzeln über die ganze Pfl. zerstreut; Stg. kahl o. unten kurzhaarig; B. lineal. Feuchte Äcker, Triften, Ufer ☉, 6—10
G. muralis L. Mauer-G.
— Pfl. über 20 cm hoch, mehrere Stg. treibend, ausdauernd; Bt. in unregelmäßigen Trugdolden o. Rispen 2
2. Ganze Pfl. kahl; Stg. sehr ästig, ½—1 m hoch; B. lanzettlich; Bt. in lockeren Rispen; Blumenb. weiß.

Download unter www.biologiezentrum.at

Sandböden, Hügel, Dämme. Süd-M. Fehlt Schl. ⊡ ♃, 7—8 **G. paniculata** L., Rispiges G., Schleierblume

— Stg. oberwärts u. Bt.stand klebrig-flaumig; Stg. wenig verzweigt, 20—40 cm hoch; B. lineal; Bt. in dichten, flachen Trugdolden (Ebensträußen); Blumenb. weiß o. rötlich. Sandböden, lichte Kiefernwälder. Mittel- u. Süd-M., auch Ost-Schl. (Teschen) ♃, 7—8 **G. fastigiata** L., Doldiges G.

199. **Túnica**, Felsnelke, Rauschnelke.

1. Stg. einzeln, selten verästelt, kahl; K. röhrig-walzig, 12 mm l.; Bt. zu kopff. Büscheln vereinigt, diese von 6—8 lederigen Schuppen umgeben (T. VIII F. 64); B. schmal-lineal, am Rande rauh; Blumenb. mit kleiner, fast aufrechter Platte u. l. Nagel, rosenrot o. *rötlichlila*. *Steinige, sandige, sonnige Lehnen* ⊙, 7—9 ..... **T. prolifera** Scop., Sprossende F. (Dianthus prolifer L. = Kohlrauschia prolifera Kth.)

— Stg. zahlreich, oberwärts verästelt, liegend o. aufsteigend; K. glockig, 5 mm l., am Grunde mit 4 Schuppen (T. VIII F. 63 x); Bt. einzeln, in rispigen Trugdolden; B. schmallineal, spitz, dem Stg. angedrückt; Blumenb. keilf., rosa od. weiß. Höchst selten im Gebiete, unter Getreide. Eingeschleppt? ♃, 7—8 ..... **T. saxífraga** Scop., Steinbrechähnliche F. (Gypsophila saxifraga L.)

200. **Dianthus**, Nelke.

1. Blumenb. an der Spitze tief fingerig o. fiederspaltig eingeschnitten (T. IX F. 5, 6); Bt. wohlriechend; B. am Rande rauh 2

— Blumenb. an der Spitze gezähnt, seltener ganzrandig 3

2. Stg. (unter dem Bt.stande) stielrund, meist reichbt.; B. grasgrün, lineallanzettlich, untere stumpflich, obere spitz, mittlere 4—10 mm breit; K.schuppen eif., mit spitzen Zähnchen, ⅓ so l. wie die K.röhre, schmal-hautrandig; Blumenb. lila, selten weiß, am Schlunde grünlich u. bärtig, Nagel weiß (T. IX F. 5). Lichte Waldstellen, Waldwiesen, Bergwiesen ♃, 7—8 **D. superbus** L.*), Pracht-N.

— Stg. 4kantig, 1—2-, seltener mehrbt.; B. seegrün, lineal-pfriemlich, zugespitzt, mittlere bis 3 mm breit; K.schuppen

*) Die var. grandiflorus Tausch (D. speciosus Rehl.) ist in allen Teilen kräftiger, hat purpurne (selten weiße) Blumenb. u. stark violett überlaufene K.röhre. Glatzer Schneeberg, Gesenke.

Download unter www.biologiezentrum.at

¹/₄ so l. wie die K.röhre, sehr kurz bespitzt, hautrandig; Blumenb. bleichrosa, selten weiß (T. IX F. 6). Kalkfelsen in Süd-M., selten; sonst in Gärten u. manchmal verwildert ☓ 2|, 7—8
D. plumárius L., Feder-N.

3. Bt. büschelig o. kopff. gehäuft 4
— Bt. einzeln am Stg.ende o. doch einzeln an Ästchen 7
4. Hüllb. lederig, braun, rauschend, mit der Granne nur halb so l. als die K.röhre; B.scheiden über 4 mal so l. wie die Breite der linealen B.; Stg. kahl ... 5
— Hüllb. grün, krautig; B.scheiden höchstens so l. wie das B. breit; Stg. behaart o. kahl 6
5. Platte der Kronenb. so l. wie ihr Nagel (T. IX F. 7); Stg. fast stielrund; Bt. in endständigen, dichtgedrängten Büscheln zu 6—8 (selten mehr), hellpurpurn, selten weiß; K. 15—20 mm l. Trockene, sonnige Lehnen, lichte Gebüsche, dem Gebirge meist fehlend 2|, 6—8 ... **D. Carthusianorum** L.*), Karthäuser N.
— Platte der Kronenb. halb so l. wie ihr Nagel; Stg. stumpf 4kantig; Bt. in endständigen, dichtgedrängten Büscheln zu 6—20, hellpurpurn; K. bis 15 mm l. Wie vorige. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☓ 2|, 6—7
D. Pontederae A. Kern., Vielblütige N. (D. atrorubens Rchb.)
6. Stg. oberwärts, sowie Hüllb. u. K.schuppen dicht kurz-rauhhaarig; B. lineal-lanzettlich; Blumenkr.b. klein, purpurn. Lichte Gebüsche u. Laubwälder ☉, 7—8 ..... **D. Arméria** L., Rauhe N.
— Stg. u. Hüllb. kahl, K.schuppen nur am Rande haarig; B. breit-lanzettlich bis länglich; Blumenb. purpurn o. rosa. In Gärten u. als Gartenflüchtling selten verwildert 2|, 6—8
D. barbatus L., Bart-N.
7. (3.) Stg. meist 1-, selten bis 3 bt., kahl wie die ganze Pfl.; B. seegrün, lineallanzettlich, stumpflich, am Rande rauh u. zurückgerollt; Blumenb. hellpurpurn, tief gezähnt, gegen den Nagel zu stark gebärtet; Pfl. polsterf. Rasen bildend; Bt. wohlriechend; K.schuppen 4—6, obere stumpf, ¹/₄ so l. wie die K.röhre. Felsige Bergabhänge. Süd-M. Selten (bei Kromau). Fehlt Schl. 2|, 6
D. caésius L., Pfingst-N. (D. Gratianopolitanus Vill.)
— Stg. oberwärts ästig, meist 3—7 bt., wie die B. meist kurz-rauhhaarig; B. reingrün, lineal-lanzettlich; Blumenb. meist purpurn, dunkler zackig-quergestreift u. weiß getüpfelt (selten blaßrosa o. weiß); Pfl. lockerrasig; K.schuppen 2, l. begrannt, mit der Granne halb so l. wie die K.röhre. Wiesen, Waldränder, lichte Gebüsche 2|, 6—10 **D. deltoides** L., Stein-N.

*) Die **var. Hannensis** Podp. hat steife, borstliche B.

Download unter www.biologiezentrum.at

201. Saponária, Seifenkraut.

Sandige, steinige Ufer, Ufergebüsch 4, 6—8
S. officinalis L., Gemeines S.

202. Vaccária, Kuhkraut.

Äcker, Brachen, wüste Plätze, mehr im Süden ⊙, 6—7.....**V. parviflora** Mnch., Kleinblütiges K.
(V. segetalis Garcke, V. pyramidata Med.)

203. Maláchium, Wasserdarm, Weichkraut.

Feuchte Gebüsche, Ufer, Gräben 4, 6—9 **M. aquáticum** Fr., Gemeiner W. (Stellaria aquatica Scop.)
Der Stellaria nemorum ähnlich, aber mit 5 Gr.!

204. Stellária, Sternmiere.

1. Stg. stielrund, untere u. mittlere B. gestielt 2
— Stg. 4 kantig (wenigstens unterwärts); alle B. sitzend 5
2. Kronenb. fast stets fehlend o. verkümmert; Staubg. 2—3; K.b. länglich-lanzettlich, zugespitzt; S. lichtbräunlich, mit kleinen Warzen. Grasplätze, Raine. Selten ⊙ o. ☉, 4—6 S. **pállida** Piré, Bleiche S. (S. apetala Opiz).
— Kronenb. vorhanden; Staubg. 3, 5 o. 10 3
3. Kronenb. doppelt so l. wie die K.b.; Stg. oberwärts drüsig zottig; B. dünn, eif., die unteren am Grunde herzf., gewimpert; Staubg. meist 10; Kapsel mit 6 bis über die Mitte reichenden Zähnen aufspringend*). Feuchte Gebüsche, Waldschluchten 4, 6—7
S. némorum L., Hain-S.
— Kronenb. meist kürzer als die K.b., selten etwas länger 4
4. Staubg. 10; Kronenb. so l. o. etwas länger als der K. Feuchte, schattige Orte ⊙, 4—10
S. neglecta Wh., Übersehene S.**)
— Staubg. 3—7; Kronenb. kürzer als der K.; Stg. 1 reihig behaart; B. elliptisch, spitz, nur am Grunde manchmal gewimpert, sonst kahl; K.b. länglich, stumpflich. Äcker, Hecken, Wegränder ⊙ o. ☉, 3—10 ... **S. média** Cyr., Hühnerdarm, Vogelmiere

*) Mit 6 kurzen Zähnen springt die walzliche Fr. von Cerastium anomalum auf. Vergl. dieses.
**) Wird auch als Abart der folgenden betrachtet.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. (1.) Blumenkr.b. bedeutend kürzer als der K.: Stg. glatt, meist liegend; B. elliptisch-lanzettlich, am Grunde gewimpert; Deckb. meist trockenhäutig, am Rande kahl; K.b. deutlich 3 rippig. Quellen, Gräben, Sümpfe ♃, 5—7 ... **S. uliginosa** Murr., Sumpf-S.
— Blumenkr.b. mindestens so l. wie der K. (meist viel länger); B. lineallanzettlich o. lanzettlich 6
6. Deckb. (die am Grunde der Bt.stiele befindlichen kleinen B.) krautig, grün; Kronenb. doppelt so l. wie die undeutlich nervigen K.b.; B. am Rande u. unten an der Mittelrippe rauh, lanzettlich, l. zugespitzt; Bt.stiele an den Kanten rauh. Wälder, Gebüsche, Auen ♃, 4—5
S. Holóstea L., Großblumige S.
— Deckb. trockenhäutig 7
7. Stg. oberwärts rauh, desgleichen B.ränder u. Mittelrippe der B.unterseite; K.b. undeutlich nervig (wenigstens im frischen Zustande); B. lineal; Deckb. kahl; Kronenb. so l. als der K. Feuchte Waldplätze, Felsen (M.: Saar, Schl.: Karlsbrunn) ♃, 5—6
S. Friesiana Sér., Rauhblättrige S. (S. longifolia Mühlenb.)
— Stg. u. B. glatt, nicht rauh; K.b. deutlich 3 nervig 8
8. Stg. u. B. völlig kahl; B. meist graugrün, obere lineallanzettlich; Deckb. am Rande kahl; K.b. fast nur halb so l. als die Blumenb.; Bt.stand armbt. Sumpfwiesen, Gräben, Ufer ♃, 6—7
S. palustris Ehrh., Sumpf-S.
— B. lanzettlich, am Grunde gewimpert, grasgrün, lanzettlich bis lineal; Deckb. meist am Grunde gewimpert; K.b. meist wenig kürzer als die Blumenb.; Bt.stand reichbt. Wiesen, Waldränder, Zäune ♃, 5—7
S. gramínea L., Gras-S.

205. Cerástium, Hornkraut.

1. Gr. 3; Stg., K. u. B.ränder drüsig-klebrig; B. lineallanzettlich, untere kurzgestielt, obere sitzend; Kronenb. länger als der K.; Deckb. krautig; Kapsel mit 6 aufrechten, nicht zurückgerollten Zähnen aufspringend. Triften, Sandfelder, wüste Orte. Fast nur Süd-M. Fehlt Schl. ☉, 5—6
C. anómalum W. K., Abweichendes H.
— Gr. 5; Kapsel mit 10 zurückgerollten Zähnen aufspringend 2
2. Blumenkr.b. doppelt so l. wie der K., schneeweiß; Deckb. u. K.b. breithautrandig; Stg. meist kurzhaarig; B. länglich bis lineallanzettlich, sitzend, kurz-

Download unter www.biologiezentrum.at

haarig, matt, graugrün. Raine, trockene Grasplätze, Gebüsche ♃, 5—7 ..... **C. arvense** L., Acker-H.
— Blumenkr.b. so l. wie der K. o. nur wenig länger **3**
3. Deckb. — wenigstens obere — am Rande o. an der Spitze trockenhäutig (oft nur mit schmalem Hautrande) 4
— Deckb. ganz krautig, an der Spitze wie die K.b. bärtig 8
4. Pfl. ⊙, aus den B.achseln nie beblätterte Seitensprosse entwickelnd **5**
— Pfl. ausdauernd o. ☉, aus den B.achseln häufig beblätterte Seitensprosse entwickelnd **7**
5. Auch obere Deckb. mit breitem Hautrand; Pfl. kurzhaarig, oberwärts meist drüsig, gelbgrün; K.b. wenigstens im oberen Drittel trockenhäutig; Fr.stiele wagrecht abstehend, zuletzt zurückgeschlagen; Staubg. meist 5. Raine, Wege, Triften ⊙, 4—6
C. semidecandrum L., Kleines H.
— Obere Deckb. mit sehr schmalem Hautrand; Fr.stiele abstehend o. aufrecht **6**
6. Staubg. meist 10; Kronenb. etwas länger als der K.; S. dunkelbraun; B. dunkelgrün. Hügel, Triften, Wege. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙, 4—6
C. púmilum Curt., Niedriges H.
— Staubg. meist 5; Kronenb. so l. wie der K.; S. hellbraun; B. gelbgrün. Raine, Triften, Wege. Besonders Süd- u. Mittel-M. ⊙, 4—6
C. glutinosum Fr., Klebriges H.
7. Stg. kurzhaarig, oberwärts oft drüsig; Kronenb. nie länger als der K.; S. klein, etwas warzig. Grasplätze, Raine, Wege ♃, 5—9 **C. caespitosum** Gilib., Gemeines H. (C. triviale Lk.)
— Stg. dicht abstehend-behaart, aber drüsenlos; Kronenb. oft länger als der K.; S. größer, warzig-höckerig. Feuchte Triften. Glatzer Schneeberg u. Hochgesenke ♃, 5—9.....**C. fontanum** Baumg., Quellen-H. (C. macrocarpum Schur)
8. Pfl. gelbgrün, abstehend behaart, oberwärts manchmal drüsig; Fr.stiele beiläufig so l. wie der K.; B. zart, rundlich-eif.; Bt.stand geknäuelt-trugdoldig; K.b. kurz-steifhaarig; Staubfäden kahl. Lichte Waldstellen, Äcker, sandige Triften. Meist nur im Gebirge ⊙, 5—7 ...**C. glomeratum** Thuill., Geknäueltes H.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Pfl. graugrün, l.zottig; Fr.stiele 2—3 mal länger als der K.; B. länglich-eif.; Bt.stand locker-trugdoldig; K.b. l.haarig; Staubfäden gewimpert. Sonnige, steinige Hügel, Lehnen u. Raine. Mittel- u. Süd-M. Fehlt Schl. ⊙, 4—5 **C. brachypétalum** Desp., Kleinblumiges H.

206. Holósteum, Spurre.

Äcker, Grasplätze, Wegränder ⊙, 3—5
H. umbellatum L., Gemeine S.

207. Sagina, Mastkraut.

1. Bt. 5 zählig, mit 10 Staubg. 2
— Bt. 4 zählig, mit 4 Staubg. 4
2. Kronenb. fast doppelt so l. wie der K.; Bt.stiele stets aufrecht; Pfl. kahl o. drüsenhaarig; B. fädlich, kurz stachelspitzig, in der Achsel der oberen meist kleine B.büschel; Kronenb. weiß. Sumpf- u. Torfwiesen, Teichufer ♃, 6—8 ..**S. nodosa** Fenzl, Knotiges M.
— Kronenb. höchstens so l. wie der K. 3
3. Stg., Bt.stiele u. B. fast stets kahl; K.b. meist länger als die weißlichen Kronenb.; B. mit kurzer Stachelspitze, schmallineal; Pfl. lockerrasig; Kapsel fast doppelt so l. als der K. Grasige Felslehnen u. Felsspalten im Gesenke ♃, 6—8 ... **S. Linnaei** Presl. Felsen- o. Linné's M. (S. saginoides D. T.)
— Stg., Bt.stiele u. B. zerstreut drüsenhaarig; K.b. so l. wie die weißen Kronenb.; B. mit l. Stachelspitze, *lineal-pfriemlich*; Pfl. *dichtrasig*; Kapsel nur wenig länger als der K. Sandtriften, sandige Ufer. Ost-Schl. Sehr selten. Fehlt M. ☼ ♃, 6—7 ..... **S. subulata** Torr. et Gr., Pfriemliches M.
4. Kronenb. sehr klein, weiß, leicht abfallend; Stg. aufrecht; B. meist am Grunde bewimpert, lineal, begrannt; Bt.stiele fast immer aufrecht; 2 äußere K.b. oft kurz stachelspitzig. Äcker, feuchte Triften. Sehr selten. M.: Rožnau; Schl.: Troppau. ☼ ⊙, 5—8 ..... **S. apétala** L., Kleinblütiges M.
— Kronenb. deutlich; Stg. niederliegend o. aufsteigend; B. meist kahl, lineal o. lineallanzettlich; Bt.stiele nach dem Verblühen einige Zeit hakig zurückgekrümmt; K.b. zuletzt wagrecht abstehend, alle stumpf. Feuchte Äcker, Triften, Gräben, Ufer ♃, 5—9
S. procumbens L., Gemeines M.

Sagina bryoides Fröhl., das Moosartige M., hat kürzere, breitere, fein gezähnelte B. Bergwiesen. Mähren.

Download unter www.biologiezentrum.at

208. Alsine (Minuartia), Miere.

1. Blumenb. so l. o. länger als der K.; ausdauernde Pfl.; Stg. zahlreich, hingestreckt, rasenbildend, etwas verholzend 2
— Blumenb. kürzer als der K.; 1- o. 2 jährige Pfl. mit spindelf. W. 3

2. K.b. grün, krautig, schmal hautrandig, eif.-lanzettlich, spitz; Kronenb. weiß; B. lineal-pfriemlich, mit 3 ziemlich stark vortretenden Nerven, stumpf; Stg. unten kahl, oberwärts drüsig behaart, 1—4 bt., 5—10 cm hoch. Felsspalten im großen Kessel des Gesenkes. Sehr selten ♃, 5—6
A. Gerardi Wahlbg., Gerard's M. (A. verna Bartl.)
— K.b. weiß, knorpelig, beiderseits neben dem vortretenden Mittelnerv ein vertiefter grüner Streifen; B. pfriemlich-borstlich mit 3 vortretenden Nerven; Stg. oben kahl, unten etwas behaart. Sonnige Abhänge. Süd-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—7
A. setácea M. et K., Borstenblättrige M.

3. Pfl. besonders oberwärts stieldrüsig behaart, zart, 3—10 cm hoch; K.b. grün, randhäutig, mit 3 vortretenden Nerven; Bt.stand locker, ausgebreitet; B. lineal-borstlich, mit 3 deutlichen Nerven. Sonnige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 6—7
A. viscosa Schreb., Klebrige M.
— Pfl. meist kahl, 8—20 cm hoch; Stg. steif, mit aufgerichteten Ästen; K.b. weiß, zugespitzt, neben dem erhabenen Mittelnerv mit je einem feinen, vertieften, grünen Streifen (scheinbar 1 nervig); Bt. gebüschelt; B. borstlich. Wie vorige, meist auf Kalk, selten. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 7—8 ..... **A. fasciculata** M. et K., Gebüschelte M. (A. Jacquini Koch)

209. Arenária, Sandkraut.

1. Pfl. ⊙ o. ☉; Kronenb. kürzer als der K.; B. eif., zugespitzt; Bt. einzeln in den Gabeln u. B.winkeln o. Bt. traubig 2
— Pfl. ausdauernd; Kronenb. viel länger als der K.; B. lanzettlich-pfriemlich, am Rande verdickt; Bt.stand trugdoldig, 1—3bt.; Pfl. dichtrasig. Kalkfelsen im südlichsten M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 6—7 ..... **A. grandiflora** L., Großblütiges S.

2. Fr. fast kugelig; S. warzig-rauh; Bt.stand wiederholt gabelig. Äcker, Brachen, Raine, Mauern ⊙ o. ☉, 5—10 ..... **A. serpyllifólia** L., Gemeines S.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fr. eif.-länglich; S. mit kleinen Grübchen; Bt.stand traubig; Pfl. gelbgrün, sehr zart. Wie vorige. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ✲ ☉, 5—10 . . . . . **A. leptóclados** Guss., Zartes S.

210. **Moehríngia**, Möhringie, Nabelmiere.

Feuchte Gebüsche, Wälder, Hecken. Häufig. ☉ o. ☉, 5—7 .... **M. trinérvia** Clairv., Dreinervige M.

211. **Spérgula**, Spark.

1. B. lineal-pfriemlich, oberseits konvex, unterseits mit einer Längsfurche, grün, zerstreut behaart; S. sehr schmal geflügelt, schwarz, mit bräunlichen Wärzchen*); Kronenb. stumpf, weiß; 10 Staubg. Äcker, Wege, Sandfelder ☉, 6—9 **S. arvensis** L., Acker-S.
— B. unterseits ohne Furche, ziemlich kahl, ± blaugrün, breiter geflügelt 2
2. Staubg. meist 10 (selten 8 o. 6); Blumenb. so l. als breit o. nur wenig länger, mit den Rändern sich gegenseitig deckend, stumpf; Flügel der reifen Fr. bräunlich; trockene B. gekrümmt. Sandplätze, Brachen, lichte Kiefernwälder. Selten ✲ ☉, 4—5 **S. vernalis** Willd., Frühlings-S. (S. Morisonii Bor.)
— Staubg. meist 5; Blumenb. lanzettlich, 2—3 mal so l. wie breit, mit den Rändern sich nicht deckend; Flügel der Fr. schneeweiß; trockene B. gerade. Sandfelder, sehr selten. Iglau. Fehlt Schl. ✲ ☉, 4—5 **S. pentandra** L., Fünfmänniger S.

212. **Spergulária**, Schuppenmiere, Salzmiere.

1. B. meist beiderseits flach, alle stachelspitzig, linealfädlich; Bt.stand beblättert, da die Tragb. der Bt. meist ziemlich so groß sind wie die Laubb.; Nebenb. silberglänzend, meist zerschlitzt; Kapsel so l. wie die K.b.; S. ungeflügelt, mit Randwulst, warzig punktiert. Sandige, feuchte, kalkarme Felder, Straßenränder ☉, ☉ u. ♃, 5—9
S. campestris Aschers., Feld-S. (S. rubra Presl)
— B. halbstielrund, fleischig, stumpflich; Bt.stand b.los o. oft fast b.los; K. kürzer als die Kapsel 2
2. Kapsel doppelt so l. wie der K.; Staubg. meist 10; Bt.stand b.los; K.b. eif., spitzlich; S. glatt, schwarzbraun, sein Flügel weiß, strahlig gestreift; Pfl. ausdauernd, mit dicker, braunschwarzer W. Salzhaltige Triften. Süd-M. Fehlt Schl. ✲ ♃, 7—10
S. média Griseb., Flügelsamige S. (S. marginata Kittel)

*) Die Form sativa Bönn. hat samtschwarze, glatte, fein punktierte Samen u. wird manchmal als Futterpfl. gebaut.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Kapsel 1½ mal so l. wie der K.; Staubg. meist 5; Bt.-stand oft fast b.los; K.b. lanzettlich, stumpflich; S. warzig-punktiert, gelbbraun, meist ungeflügelt, mit deutlichem Ringwulst; Nebenb. breiteif., meist nicht zerschlitzt; Pfl. ⊙, mit dünner, spindeliger W. Salztriften, salzhaltige Wiesen, Gräben. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, u. ⊙ 5—9
S. salina Presl, Meerstrands-S. (S. marina Bess.)

213. **Herniária**, Bruchkraut.

1. Pfl. kahl; B. am Grunde nur sehr selten gewimpert; K.zipfel ohne l. Stachelspitze; K. kürzer als die Fr. Sandige Ufer, feuchte Äcker, Triften ♃, 7—10
H. glabra L., Kahles B.
— Stg. u. B. kurzhaarig; B. u. K. steifhaarig gewimpert; K.b. in eine längere Borste auslaufend; K. länger als die Fr. Sandfelder im südlichsten M. (Lundenburg). Sehr selten. Fehlt Schl. ♃, 7—10 . . . . . **H. hirsuta** L., Behaartes B.

213A. **Illécebrum**, Knorpelkraut.

Sandige Ufer, feuchte Äcker, Moorboden. Sehr selten. Fehlt M. |* ⊙, 6—10 . . . . . **I. verticillatum** L., Quirlblütiges K.

214. **Scleranthus**, Knäuel.

1. K.zipfel zugespitzt (T. IX F. 8), schmal-weißhäutig berandet, zur Fr.zeit abstehend; Pfl. ⊙ o. ☉. Sandäcker, Triften, lichte Waldstellen ⊙ o. ☉, 6—10
S. ánnuus L., Einjähriger K.
— K.zipfel stumpf, grün, breit-hautrandig, zur Fr.zeit zusammengeneigt; Pfl. ausdauernd. Sandboden, Felsen, Hügel ♃, 5—10. . . . **S. perennis** L., Ausdauernder K.

38. Fam. **Nymphaeáceae**, Seerosengewächse.

1. Bt. weiß; K.b. 4, grün gefärbt, höchstens so l. als die Kronenb. . . . . 215. **Nymphaea**
— Bt. gelb; K.b. 5, großenteils gelb gefärbt, blumenkr.b.-artig, viel länger als die Kronenb. . . . 216. **Nuphar**

215. **Nymphaea (Castalia)**, Seerose, Weiße Seerose.

1. Na. in 12—20 hellgelbe „Na.strahlen" zerspalten; innerste Staubfäden nicht breiter als die Staubbeutel;

Download unter www.biologiezentrum.at

Frkn. bis dicht unter die Na. mit Staubg. besetzt. Teiche, Tümpe, stehende Gewässer der Ebene ♃, 5—8 ..... **N. alba** L., Gemeine S.

— Na. 6—12 strahlig; Frkn. oben verschmälert u. daselbst ohne Staubg. **2**

2. Bt. halbgeöffnet; Na.strahlen stets rot. Wie obige, besonders Nord-M. u. Schl. ⁂ ♃, 6—8 **N. biradiata** Somm.*), Rotnarbige S.

— Bt. weit geöffnet; Na.strahlen gelb o. rot. Teiche, Tümpel, mehr in höheren Lagen. ♃, 5—8 **N. cándida** Presl, Kleine S.

216. **Nuphar,** Nixenblume, Gelbe Seerose.

1. Kronenb. etwa ⅓ so l. wie die blumenkr.b.artigen K.b.; Na. ganzrandig, kreisf., mit 10—20 Strahlen; Staubbeutel länglich, lineal. Teiche, Tümpel ♃, 5—8 **N. lúteum** Sm., Gelbe N.

— Kronenb. etwa ⅕ so l. wie die blumenkr.b.artigen K.b.; Na. am Rande sternf., spitz gezähnt, mit meist 10 Strahlen. Teiche, langsam fließende u. stehende Gewässer. West-M. Selten. Fehlt Schl. ⁂ ♃, 6—8 . **N. púmilum** Sm., Kleine N.

39. Fam. **Ceratophylláceae,** Hornblattgewächse.

217. **Ceratophyllum,** Hornblatt.

1. B. dunkelgrün, star., zerbrechlich, in 2—4 borstliche Zipfel zerteilt (T. III F. 46), diese dicht stachelig gezähnt; Gr.stachel so l. o. länger als die Fr., diese unten mit 2 gekrümmten Stacheln besetzt. Langsam fließende u. stehende Gewässer ♃, 7—9 **C. demersum** L., Rauhes H.

— B. hellgrün, weich, mit 5—8 haardünnen Zipfeln, diese außen entfernt stachelig-gezähnt; Gr.stachel kürzer als die Fr., diese am Grunde ohne Stacheln. Teiche, Tümpel. Selten ♃, 6—7 **C. submersum** L., Glattes H.

40. Fam. **Ranunculáceae,** Hahnenfußgewächse.

1. Staubg. 5; kleines, bis 8 cm hohes Pfl.chen mit grundständigen, linealen B. u. 1 bt. Stg.; aus der grünlich-

*) Wird auch als Abart der folgenden aufgefaßt.

Download unter www.biologiezentrum.at

weißen Bt. ragt der stark verlängerte, spitz-kegelf., mit Frkn. besetzte Bt.boden hervor (T. V F. 1) 232. **Myosurus**

— Staubg. fast stets sehr zahlreich (20 u. mehr) ... 2

2. Bt. unregelmäßig o. gespornt (T. V F. 26, 27, 32) 3

— Bt. regelmäßig ... 5

3. Bt. mit 5 Sporen, regelmäßig (T. V F. 26), violett, selten rosa o. weiß, nickend; grundständige u. untere Stg.b. doppelt- 3 zählig ... 225. **Aquilegia**

— Bt. mit 1 Sporn (T. V F. 27) o. ungespornt, dann hinteres Bt.hüllb. helmf. (T. V F. 32) ... 4

4. Bt. gespornt, violettblau (selten rosa o. weiß) (T. V F. 27); B. doppelt 3 teilig, mit linealen Zipfeln o. tief handf.-5 spaltig, die Abschnitte wieder 3 spaltig u. eingeschnitten gesägt ... 226. **Delphinium**

— Bt. nicht gespornt, hinteres Bt.hüllb. helmf. (T. V F. 32); Bt. blauviolett, schwefelgelb, seltener weiß gefleckt o. ganz weiß ... 227. **Aconitum**

5. B. gegenständig, meist gefiedert, selten ungeteilt; K. blumenkr.artig, meist 4-, seltener 5 b., weißlich o. selten violett; Blumenkr. fehlend; Fr.chen l.geschwänzt, zottig; Bt. in Trugdolden, seltener einzeln; Strauch o. Staude ... 231. **Clematis**

— B. abwechselnd o. in Quirlen o. alle grundständig 6

6. Ein Frkn. in der Bt.; K.b. u. Blumenb. 4, weißlich, hinfällig; Fr. eine schwarze Beere; Bt. in traubigen Bt.ständen; B. 3 zählig, die 3 B.teile gefiedert 223. **Actaea**

— Mehrere bis viele Frkn. in der Bt. ... 7

7. 2—10 Frkn. innerhalb der Bt.; Fr. mehrsamige, aufspringende Balgkapseln ... 8

— Mehr als 10 Frkn. innerhalb der Bt.; Fr. meist 1 samige, nicht aufspringende Nüßchen (nur bei Trollius mehrsamige Balgkapsel) ... 12

8. Bt. fast stets 4 zählig, klein; die blumenb.artigen K.b. nur 3—4 mm l., grünlich, die kleinen weißlichen Blumenb. hohl, am Grunde kupuzenf., kürzer als die Staubg.; 4 klebrig-weichhaarige Frkn.; Bt.stand traubig, seine Äste behaart; B. doppelt gefiedert, unterseits zerstreut behaart; Pfl. übelriechend 224. **Cimicifuga**

— Bt. 5 zählig, größer; Frkn. meist kahl ... 9

Download unter www.biologiezentrum.at

9. Bt. dottergelb; B. ganz, herzf.-rundlich, gekerbt; Pfl. kahl, an nassen Orten ..... 218. **Caltha**
— Bt. nicht gelb; B. nicht ganz, sondern geteilt . **10**
10. Grundständige B. fußf.-geteilt (T. IX F. 9); Bt. grasgrün ..... 220. **Helleborus**
— B. nicht fußf.; Bt. weiß o. bläulichweiß **11**
11. B. 2—3 mal fiederteilig, mit schmallinealen, 1—2 mm breiten Zipfeln; Bt. bläulichweiß o. weiß, grün o. bläulich geadert; Frkn. miteinander verwachsen; Pfl. auf Brachen u. Äckern.....221. **Nigella**
— Grundständige B. doppelt 3 zählig mit 5—10 mm breiten, an der Spitze 3 spaltigen Zipfeln (T. IX F. 10); Bt. weiß, die Kronenb. kurzröhrig, viel kleiner als die K.b.; Frkn. voneinander getrennt; am Grunde der B.stiele 2 trockenhäutige Nebenb. Wald-, Hain- u. Buschpfl. ..... 222. **Isopyrum**
12. (7.) Bt. himmelblau (selten weiß o. rosa), einzeln auf unbeblätterten, behaarten Stielen, vor den B. im Frühjahr erscheinend; B. 3 lappig, mit herzf. Grunde, ganzrandig, l.gestielt, grundständig (T. IX F. 12); außerhalb der blauen Bt.hülle noch meist 3 grüne, k.artige Hüllb. (T. IX F. 11).....230. **Hepatica**
— Bt. andersfarbig, manchmal violett, nie aber himmelblau gefärbt; Stg. beblättert **13**
13. Wasserpfl. mit weißen Bt. u. im Wasser flutenden o. auf dem Wasser schwimmenden B. 233. **Ranunculus z. T.**
— Land- o. Sumpfpfl. mit nicht untergetauchten, auch nicht auf dem Wasserspiegel schwimmenden B. **14**
14. Blumenb. größer als die 5 o. 3 K.b.; Bt. gelb, rot o. weiß **15**
— Blumenb. verkümmert o. fehlend, dagegen die K.b. blumenb.artig; B. stets zerteilt **16**
15. B. in schmallineale (bis 2 mm breite) Zipfel zerteilt; Bt. rot o. gelb; Blumenb. 5—viele ... 235. **Adonis**
— B. nicht in schmallineale, fadenf. Zipfel zerteilt; Bt. gelb o. weiß; 5 K.b., 5 Blumenb., o. 3 K.b. u. 8—viele Blumenb. ..... 233. **Ranunculus**
16. Bt. klein, zu meist reichbt. Trugdolden o. Rispen zusammengestellt; K.b. 4—5, grüngelb, hinfällig, so daß die Bt. später nur aus Staubg. zu bestehen scheinen; B. abwechselnd gestellt, abnehmend 2- bis 3 fach gefiedert..... 234. **Thalictrum**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. größer, einzeln o. zu 2—8 in Dolden an der Spitze der Stg., gelb o. weiß, außen oft rötlich angehaucht **17**

17. K.b. (blumenb.artig!) außen zottig behaart; Stg. wollig o. behaart **18**

— K.b. (blumenb.artig!) außen kahl **19**

18. Bt. weiß; K.b. meist 5; Fr. nicht l. geschwänzt 229. **Anemone** z. T.

— Bt. violett, schwärzlichviolett (höchst selten rosa u. Pfl. dann nur im Hochgesenke); K.b. 6—viele; Fr. l. geschwänzt ..... 228. **Pulsatilla**

19. Bt. groß, gelb, kugelig (3—4 cm Durchmesser); B. handf. gelappt o. handf. geteilt, abwechselnd; sumpfige Wiesen ..... 219. **Trollius**

— Bt. weiß; Stg. nur mit 3(—4) quirlständigen, 3 zähligen B. o. mit quirlständigen Hüllb., aus deren Achsel die Doldenstrahlen entspringen ..... 229. **Anemone**

218. **Caltha,** Sumpfdotterblume, Butterblume. Gift!

1. Reife Fr. allmählich in den höchstens 2 mm l. Schnabel verschmälert, S-förmig gekrümmt, an der Spitze hakig, abstehend; grundständige B. vorne fein gekerbt bis ganzrandig, am Grunde tiefer gekerbt o. scharfzähnig. Sumpfige, nasse Stellen der Ebene, Süd-M. Fehlt Schl. [* 2|, 4—6
C. cornuta Sch. N. K.*), Geschnäbelte S.

— Reife Fr. rasch in den Schnabel verschmälert, aufrecht **2**

2. Rücken der Fr. gerade o. fast gerade, so daß diese halbkreisf. o. halbelliptisch erscheint; Schnabel gerade, 1—2 mm l.; B. ringsum scharf gezähnt, seltener grob gekerbt. Sumpfige, feuchte Stellen. Selten. 2|, 4—6
C. laeta Sch. N. K.*), Geradfrüchtige S.

— Rücken der Fr. gekrümmt, daher diese elliptisch erscheinend **3**

3. Stg. aufsteigend, nicht wurzelnd; B. rundlich-nierenf.; Blumenb. 1½—2 cm l. Sumpfige, nasse Stellen, Ufer 2|, 4—6 ..... **C. palustris** L., Gemeine S.

— Stg. liegend, schlaff, an den Knoten wurzelnd; Grundb. nierenf.-3eckig; Blumenb. kleiner. Wie vorige. Selten [* 2|, 4—6
C. procumbens Beck*), Niederliegende S. (C. radicans Forst.).

219. **Tróllius,** Trollblume.

Sumpfige Wiesen 2|, 5—8 •
T. Europaeus L., Europäische T. Gift!

*) Caltha cornuta, C. laeta u. C. procumbens werden auch als Abarten von C. palustris aufgefaßt.

Download unter www.biologiezentrum.at

220. **Helléborus,** Nießwurz.

Gebirgswälder, buschige Lehnen, Raine. Nordwesten des Gebietes. Selten 2|., 3—4
H. víridis L., Grüne N. Gift!

221. **Nigella,** Schwarzkümmel.

1. Staubbeutel stachelspitzig begrannt; Kapseln glatt, nur bis zur Mitte miteinander verwachsen; Nagel der zugespitzten (blumenkr.artigen!) K.b. so l. wie die Platte; K.b. weiß, gegen die Spitze bläulich; S. fein gekörnelt. Äcker, Brachen, Raine. Kalkhold. ⊙, 7—9..... **N. arvensis** L., Wilder S.
— Staubbeutel nicht stachelspitzig begrannt; Kapseln bis oben verbunden (T. IX F. 15); Nagel der K.b. kürzer als die Platte; S. querrunzelig 2
2. Stg. rauhhaarig; Bt. ohne Hülle, bläulichweiß; K.b. stumpf; Fr. drüsig-rauh. In Gärten u. selten verwildert ⊙, 6—7
N. sativa L., Garten-S.
— Stg. kahl; Bt. von einer haarf. zerschlitzten Hülle umgeben, hellblau, mit grüner Spitze; K.b. zugespitzt; Fr. kahl. Gärten. Selten verwildert ⊙, 5—7
N. Damascena L., Jungfer im Busch, Braut in Haaren.

222. **Isopyrum,** Muschelblümchen, Tolldocke.

Lichte Wälder, Haine, Gebüsche 2|., 3—5
I. thalictroides L., Wiesenrautenblättriges M. Gift!

223. **Actaea,** Christophskraut.

Schattige Laubwälder, Gebüsche 2|., 5—7
A. spicata L., Schwarzfrüchtiges C. Gift!

224. **Cimicifuga,** Wanzenkraut.

Felsige Waldgehänge. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ⊡ 2|., 3—5 **C. foétida** L., Stinkendes W.

225. **Aquilégia,** Akelei.

Gebüsche, Haine, Laubwälder. Kalkhold. 2|., 5—6
A. vulgaris L., Gemeine A. Gift!

226. **Delphínium,** Rittersporn. Gift!

1. Stg. meist nicht verästelt; B. tief 5 spaltig, mit länglichen (½—1½ cm breiten), 3 spaltigen Zipfeln,

Download unter www.biologiezentrum.at

letztere tief eingeschnitten-gesägt; Blumenb. 4; Fr.chen meist 3(—5). Bergschluchten u. Berglehnen. Glatzer Schneeberg, Hochgesenke ♃, 7—8
D. elatum L., Hoher R.
D. alpinum W. K. hat behaarte Bt.stiele, das eigentliche D. elatum aber kahle.

— Stg. verästelt; B. in feine, lineale (1—2 mm breite) Zipfel zerteilt; 1 Fr.chen 2

2. Fr. u. Frkn. kahl; Bt. in sehr lockerer, armbt. Traube auf fädlichen Stielen; letztere länger als die Tragb. Getreide, Äcker ⊙, 6—8 **D. Consólida** L., Feld-R.

— Fr. u. Frkn. behaart; Bt. in reichbt. Trauben auf ziemlich dicken Stielen, diese nur wenig länger als die Tragb. Gärten, sehr selten verwildert ⊙, 6—8.
D. Ajacis L., Garten-R.

227. **Aconitum**, Eisenhut. Gift!

1. Bt. schwefelgelb 2
— Bt. violettblau (seltener weiß) o. blau u. weiß gescheckt 3

2. B.zipfel schmallineal, bis 2 mm breit; Helm ungefähr so hoch wie breit (T. IX F. 14); W. rübenf. Felsige, buschige Lehnen. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—8
A. Anthora L., Feinblättriger E., Giftheil.

— B. handf. 5—7 spaltig, die breiten Abschnitte wieder 3 lappig u. grob gesägt; Helm fast walzlich, mehrmals höher als breit (T. IX F. 13); W. faserig. Buschige Lehnen, Gebirgsschluchten ♃, 6—8
A. Lycóctonum L., Wolfs-E.

3. Bt.traube meist einfach; Helm fast halbkugelig, so hoch o. wenig höher als breit (T. IX F. 16); junge Fr. spreizend; Bt. dunkelviolettblau (seltener blau u. weiß gefleckt). Waldschluchten, Bergwiesen der Sudeten u. Beskiden ♃, 6—8
A. Napellus L., Echter E.

— Außer der endständigen Bt.traube meist noch einige seitenständige vorhanden; Helm meist 1½—2 mal so hoch wie breit (T. IX F. 17, 18); jüngere Fr.chen zusammenneigend 4

4. Bt. fast stets einfärbig hellviolettblau (T. IX F. 17); Staubfäden unbehaart; Nagel der oberen Blumenb. (innerhalb der blumenkr.artigen K.b.) gerade; junge

Download unter www.biologiezentrum.at

Fr. parallel stehend. Lichte Gebüsche, Bergwälder, Schluchten 2|, 7—8 ..... **A. variegatum** L., Geschnäbelter E. (A. rostratum Bernh.)

— Bt. häufig blau u. weiß gescheckt (T. IX F. 20); Staubfäden behaart; Nagel der oberen Blumenb. etwas gekrümmt; junge Fr. einwärts gekrümmt. Waldschluchten im Hochgesenke (Karlsbrunn). Fehlt M. 2|, 7—8. . **A. Stoerkianum** Rchb., Bastard-E. (Bastard? = A. variegatum × Napellus)

228. **Pulsatilla** (Anemone), Küchenschelle, Kuhschelle. Gift!

1. Bt. innen weiß bis rosenrot, außen violett mit gelbglänzender Behaarung, meist nickend; grundständige B. überwinternd, einfach gefiedert mit 3(—5) B.chen, diese oft 2—3 spaltig, mit eingeschnitten-gesägten Zipfeln. Berglehnen, nur im großen Kessel des Gesenkes. Sehr selten. Fehlt M. ✻ 2|, 4—5 . . **P. vernalis** Mill., Frühlings-K. (A. vernalis L.)
— Bt. innen u. außen violett, grundständige B. im Herbste absterbend, meist 2—3 fach fiederspaltig, die Zipfel lineal..... 2
2. Bt. meist aufrecht, etwas ausgebreitet, hellviolett; Bt.zipfel gerade, doppelt so l. wie die Staubg. Sonnige Hügel, Kiefernwälder. Mittel- u. Süd-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⊼ 2|, 4—5 ..... **P. vulgaris** Mill., Gemeine K. (A. Pulsatilla L.)
— Bt. nickend, eng-glockenf., dunkelviolett; Bt.zipfel an der Spitze zurückgerollt; wenig länger als die Staubg. Trockene, grasige Hügel, Triften, Kiefernwälder. Fehlt Schl. (früher Berg Tul bei Teschen). 2|, 4—5 ..... **P. pratensis** Mill., Wiesen-K. (A. nigricans Fritsch, A. pratensis L.)

229. **Anemone**, Windröschen. Gift!

1. Bt. goldgelb, meist zu 2; meist 5 Bt.b. (blumenb.-artige K.b.), diese außen weichhaarig; die quirlständigen Stg.b. sehr kurz gestielt; Gebüsche, Haine, Wälder 2|, 3—4
A. ranunculoides L., Gelbes o. Hahnenfußartiges W.
— Bt. weiß, außen oft rosa überhaucht 2
2. Bt. in endständiger, 3—8 bt. Dolde; meist 5 weiße, außen oft rot überhauchte Bt.b.; Hüllb. unter der Dolde sitzend u. tief handf.-zerteilt; grundständige B. 5 teilig, mit 3 spaltigen Abschnitten; Fr. kahl. Bergabhänge, nur im Hochgesenke 2|, 6—7
A. narcissiflora L., Berghähnlein

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. einzeln (selten zu 2); 5 o. 6 weiße, außen oft rötliche Bt.b.; Fr. behaart 3

3. W.stock kurz; am Fuße des Stg. stets grundständige Laubb.; Bt.b. 5, außen weißwollig, ebenso der Stg.; Bt. groß. Steinige, buschige Abhänge, Raine, Haine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6
A. silvestris L., Wald-W.

— W.stock wagrecht, l. kriechend; grundständige B. nicht dem blühenden Stg. angehörig; Bt.b. meist 6, außen kahl; Bt. kleiner. Haine, Gebüsche, Waldwiesen ♃, 3—5..... **A. nemorosa** L., Busch-W.

230. **Hepática,** Leberblümchen.

Schattige Laubwälder. Häufig, nur manchen Gebieten Ost-M. fehlend: z. B. bei Wsetin, Raynochowitz ♃, 3—4 ..... **H. tríloba** Gilib., Gemeines L. (Anemone H. L., H. nobilis Schrb.)

231. **Clématis,** Waldrebe. Gift!

1. Bt. violett; B. ungeteilt, eif., zugespitzt, ganzrandig, ungestielt; Bt. einzeln an der Spitze des Stg. o. einzeln an der Spitze der Stg.äste, überhängend. Feuchte Wiesen, Wiesengebüsche. Süd-M. Selten. ⚹ ♃, 5—6
C. integrifólia L., Ganzblättrige W.

— Bt. weiß; B. unpaarig gefiedert; Bt. in trugdoldigen Bt.ständen 2

2. Stg. krautig, meist aufrecht; Bt.b. bloß außen am Rande weichhaarig, weiß; Fiederb.chen ganzrandig, gestielt. Buschige Hügel, Wald- u. Wiesenränder. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7.....**C. recta** L., Steife W., Brennkraut

— Stg. unterwärts verholzt, klimmend, kantig, die B.stiele oft rankend; Bt.b. beiderseits filzig, innen weiß, außen grünlich. Auen, Gebüsche, Waldränder. Süd- u. Mittel-M., Ost-Schl. Öfters verwildert ♄, 6—8
C. Vitalba L., Gemeine W.

232. **Myosurus,** Mäuseschwänzchen.

Feuchte Äcker, Waldwege, Grabenränder ⊙, 4—5
M. mínimus L., Kleinstes M.

233. **Ranúnculus,** Hahnenfuß. Gift!

1. Bt. weiß 2

— Bt. gelb 9

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Wasserpfl. mit auf dem Wasserspiegel schwimmenden o. untergetauchten B. (Batrachium) 3
— Gebirgspfl. der Sudeten u. Beskiden mit ästigem, 0·3—1 m hohem Stg.; B. tief handf.-geteilt, unterste l.gestielt; Bt.stiele kahl. Wälder, Schluchten, Gebüsche der Sudeten u. Beskiden ♃, 5—8 **A. platanifólius** L., Platanenblätteriger H. (R. aconitifolius var. platanifolius L.)
3. B. von zweierlei Gestalt, die schwimmenden handf. 3—5 lappig, die untergetauchten in borstliche Zipfel zerschlitzt 4
— Alle B. untergetaucht, mit borstlichen Zipfeln ... 6
4. Schwimmb. an der Unterseite steif behaart 5
— Schwimmb. unterseits kahl, 3spaltig, die Lappen keilf.-spatelig, vorne eingeschnitten spitz-gezähnt Vergl. unter 8. R. Petivéri
5. Schwimmb. nierenf., meist 5-, seltener 3 lappig (T. IX F. 19), mit abgerundeten o. schwach gekerbten Lappen; untergetauchte B., außer Wasser gebracht, pinself. zusammenklebend. Stehende o. träge fließende Gewässer ♃, 5—9 ..... **R. aquátilis** L., Gemeiner Wasser-H. (Batrachium aquatile Dum.)
— Schwimmb. 3—5teilig, mit spitz gezähnten o. eingeschnittenen Abschnitten ..... Vergl. unter 7. R. paucistamíneus
6. B. 8—15 cm l., mit in u. außer Wasser parallel laufenden, nebeneinander u. übereinander liegenden, 4—10 cm l. Zipfeln; Staubg. kürzer als die kahlen Fr.chen. Fließende Gewässer ♃, 5—7.. **R. fluitans** Lam., Flutender H. (Batrachium fl. Wimm.),
— B. kürzer, bis 5 cm l., Zipfel im Wasser spreizend, bis 3 cm l. 7
7. B., besonders untere, gestielt (über den behaarten Nebenb. noch ein stielartiger Teil des B.); B.zipfel weich, außer Wasser pinselig zusammenfallend; Staubg. 8—12; Fr.boden u. Fr.chen kurzhaarig, ebenso die Nebenb. Stehende u. langsam fließende Gewässer ♃, 5—9..... **R. paucistamíneus** Tausch, Haarblättriger H. (B. paucistamineum Tausch) Kommt auch in einer etwas dickblättrigen Landform vor: var. terrestris Čelak.
— B. alle sitzend (über den Nebenb. kein stielf., nackter Teil des B.); B.zipfel in u. außer Wasser spreizend; Staubg. 14—viele 8
8. B. 2—5 cm l., ihre zweiten Teilungspunkte mindestens 5 mm vom ersten Teilungspunkt entfernt; Staubg. 14—18, über die

Download unter www.biologiezentrum.at

Frkn. nicht hinausragend; Nebenb. kahl. Rasch fließende Gewässer. West-M. (Selten?) 2|, 4—8
R. Petivéri Koch, Petiver's H. (B. Petiveri v. d. Bosch.)

— B. bis 1 cm l., ihre untersten Teilungspunkte höchstens 1 mm voneinander entfernt; Staubg. zahlreicher, die Frkn. überragend; B. u. Stg. besonders starr u. leicht zerbrechlich. Stehende u. langsam fließende Gewässer 2|, 6—8 ..... **R. circinatus** Sibth., Ausgespreizter H. (R. divaricatus Schrk., B. divaricatum Wimm.)

9. (1.) K.b. fast stets 3; Kr.b. 8—12, goldgelb, glänzend; W. keulenf.-knollig verdickt; B. rundlich-herzf., ihr Rand ausgeschweift o. gekerbt, die unteren abwechselnd, die oberen oft gegenständig; B.achseln oft mit kugeligen Brutknöllchen; Pfl. kahl; Fr. meist fehlschlagend. Auen, Gebüsche, Grabenränder 2|,4—5 ..... **R. Ficária** L., Feigwurzeliger H. (Ficaria verna Huds.)

R. calthaefólius Bl. N. Sch. (Ficaria calthaefolia Rchb.), die Dotterblumenblättrige Feigwurz, hat verkürzten, bloß 1—2 B. tragenden, nicht wurzelnden Stg. u. sich deckende B.grundlappen; Fr. meist entwickelt. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ⁂.

— K.b. u. Kronenb. meist 5 ..... **10**

10. W. z. T. knollig verdickt; Pfl. seidenhaarig-zottig; unterste B. meist 3 zählig (seltener ganz), mit schmallanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten; obere B. tief fingerf.-geteilt; K. zurückgeschlagen; Bt.stiele stielrund; Fr.chen kahl; Fr.stand walzlich. Buschige, sonnige Hügel u. Abhänge. Süd-M. Fehlt Schl. ⁂ 2|, 5—6..... **R. Illýricus** L., Illyrischer H.

— W. nicht knollig verdickt (zuweilen aber der Stg. unten knollig angeschwollen) **11**

11. Alle B. ungeteilt; Fr. kahl; Sumpf- o. Wasserpfl. **12**

— Die meisten B. tief geteilt **13**

12. Bt. über 2½ cm breit, goldgelb; Stg. aufrecht, ½ bis 1 m hoch, dick, hohl; Ausläufer vorhanden; Bt.stiele stielrund; Fr. mit gekrümmtem Schnabel. Sümpfe, Tümpel, Gräben. Fehlt im Gebirge 2|, 7—8
R. Lingua L., Großer H.

— Bt. bis 1½ cm breit, hellgelb; Stg. meist aufsteigend, bis ½ m l., zarter, hohl; Ausläufer fehlen; Bt.stiele gefurcht; Fr. mit kurzem geraden Schnabel. Gräben, Lachen, Sümpfe 2|, 6—9
R. Flámmula L., Brennender H.

Download unter www.biologiezentrum.at

13. B. u. Bt.stiele nur grundständig, ein beblätterter Stg. fehlt; Bt. hellgelb, klein (Blumenb. 2—6 mm l.); Staubg. 5—15; Pfl. spinnwebig-wollig, 1 jährig; Fr. l.geschnäbelt, mit 2 hohlen Höckern; B. 3 teilig, mit ganzen o. fiederteiligen Abschnitten (Ceratocephalus) **14**

— Stg. wenigstens mit 1 B.; Fr. nicht mit hohlen Höckern **15**

14. Blumenb. 2—5 mm l.; Fr. 5—6 mm l., zwischen den nahe aneinander liegenden Höckern eine schmale Furche; Schnabel der Fr. schwach gekrümmt, am Grunde am breitesten. Steinige, sonnige Abhänge, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 3—4 **R. testiculatus** Cr., Geradfrüchtiges Hornköpfchen. (Ceratocephalus orthoceras DC.)

— Blumenb. 5—7 mm l.; Fr. 9—10 mm l.; zwischen den etwas entfernten Höckern breitrinnig-grubig; Schnabel der Fr. sichelf., in der Mitte am breitesten (T. IX F. 21). Wie voriger. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 4—5 **R. falcatus** L., Sichelfrüchtiges Hornköpfchen (C. falcatus L.)

15. Bt.stiele gefurcht u. daher kantig **16**

— Bt.stiele stielrund **21**

16. Bt.boden u. Fr.boden walzlich verlängert; Blumenkr.b. hellgelb, klein, etwa 5 mm breit, kaum länger als die K.b.; Fr. sehr klein, kahl; Stg. aufrecht, ästig, hohl, verkahlend; K.b. zurückgeschlagen; Bt.stiele behaart; B. glänzend, untere 3 teilig, obere 3 zählig. Sümpfe, Sumpfwiesen, Ufer ☉ u. ☉, 5—9 **R. sceleratus** L., Giftiger H.

— Bt.boden u. Fr.boden halbkugelig; Blumenkr.b. goldgelb **17**

17. K.b. senkrecht nach abwärts geschlagen **18**

— K.b. den Kronenb. anliegend o. wagrecht abstehend **19**

18. Stg. am Grunde zu einem runden, zwiebelartigen Knollen verdickt, unten abstehend, oben anliegend behaart; Fr.schnabel gekrümmt; Fr. glatt; untere B. 3 zählig, die B.chen meist wieder 3 teilig. Trockene Wiesen, Raine, Wegränder ♃, 5—6 **R. bulbosus** L., Knolliger H.

— Stg. am Grunde wenig (nicht kugelig) verdickt, abstehend behaart; Fr.schnabel gerade; Fr. öfters mit kleinen Knötchen besetzt. Feuchte Äcker, Wiesen. ☉, seltener ♃, 5—9 ..... **R. Sardóus** Cr., Rauhhaariger H. (R. Philonotis Ehrh., R. parvulus L.)

Download unter www.biologiezentrum.at

19. Pfl. mit kriechenden, beblätterten u. oft bewurzelten Ausläufern; Stg. weichhaarig; grundständige B. 3 zählig o. doppelt-3 zählig; Fr. dicht fein punktiert, mit kurzem, wenig gekrümmtem Schnabel. Gräben, Lachen, feuchte Wiesen, Äcker ♃, 5—8
R. repens L., Kriechender H.
— Pfl. ohne Ausläufer; grundständige B. handf. geteilt **20**
20. Grundständige B. 3 teilig o. 3 spaltig, mit breit-verkehrt-eif. bis fast rhombischen Abschnitten; Stg. oberwärts meist abstehend behaart, 1—3-, selten mehrbt.; Fr.schnabel feinspitzig, eingerollt; Bt. dunkel- bis rötlichgoldgelb. Waldwiesen, Abhänge. Gesenke, Beskiden ♃, 5—6....**R. nemorosus** DC., Wald-H. (R. silvaticus Thuill.)
— Grundständige B. in lineallanzettliche Zipfel zerteilt; Stg. oberwärts anliegend behaart; Fr.schnabel stumpfspitzig, hakig gekrümmt; Bt. goldgelb. Wiesen, buschige Hügel, lichte Wälder ♃, 5—6
R. polyánthemus L., Vielblütiger H.
21. (15.) Fr.chen bloß 4—7, groß (bis 8 mm l.), stachelig (seltener nur stumpfhöckerig), netzig-runzlich (T. IX F. 22); Bt. klein, zitronengelb; Stg. ästig, oberwärts behaart; untere B. meist 3 teilig, obere 3 zählig. Feuchte Äcker, Getreide ☉, 5—8
R. arvensis L., Acker-H.
— Fr.chen glatt, nicht stachelig **22**
22. Wenigstens eines der grundständigen B. ungeteilt, herzf.-rundlich bis nierenf., die oberen B. handf. geteilt; Bt.stiele u. Fr. weichhaarig **23**
— Alle grundständigen B. handf. geteilt; obere B. 3 teilig; Fr. kahl **24**
23. Stg. am Grunde mit 2 weißhäutigen (2—3 cm l.) Schuppen; grundständige B. 1—2, kreisrund-nierenf., gekerbt, jung behaart; oberste Stg.b. meist mit länglichen, gesägten Abschnitten; blüht April—Mai. Laubwälder, Haine, Gebüsche, fast nur Ost-M. u. Schl. ✻ ♃, 4—5 .... **R. Cassúbicus** L., Wendischer H.
— Stg. am Grunde ohne weißhäutige Schuppen; grundständige B. meist 4—6, nierenf., gekerbt-gesägt, kahl, die inneren stets 3—7 teilig, ihre Stiele meist l.-scheidig; oberste Stg.b. mit meist ganzrandigen Abschnitten. Feuchte Wälder, Auen, Haine ♃, 4—5
R. aurícomus L., Goldgelber H.

Download unter www.biologiezentrum.at

24. Stg., B. u. B.stiele abstehend rauhhaarig; Fr.schnabel l., hakenf.; B. 3—5 lappig, obere 3 teilig; Bt. dottergelb. Feuchte Wälder, Schluchten, Waldbäche 4, 5—7 ..... **R. lanuginosus** L., Wolliger H.
— Stg., B. u. B.stiele angedrückt behaart; Fr.schnabel kurz 25
25. W.stock kurz; grundständige B. handf. 5 teilig, mit lanzettlichen o. lineallanzettlichen, meist tief eingeschnittenen Zipfeln; Fr.schnabel gerade. Wiesen, Haine, Raine 4, 5—6.... **R. acer** L., Scharfer H.
— W.stock l.-kriechend; grundständige B. meist 3 teilig, mit rhombischen bis verkehrt-eif., grobgekerbten bis eingeschnittenen Zipfeln; Fr.schnabel breit, hakig gebogen. Grasplätze, Wiesen, eingeschleppt 4, 5—6
R. Stéveni Andrz., Steven's H.

234. **Thalictrum**, Wiesenraute.

1. Staubfäden meist lila, oberwärts dicker werdend; Bt. aufrecht; Fr. 3 kantig, geflügelt, nicht gestreift, gestielt (schon die Frkn. in der Bt. je auf einem Stielchen); B.chen rundlich o. verkehrt-eif., meist eingeschnitten gekerbt (T. IX F. 23); am Grunde der B.chenstiele muschelf. Nebenb.chen; Bt.büllb. grünlich. Wiesen, Bergschluchten, Gebüsche 4, 5—7
T. aquilegifólium L., Akeleiblättrige W.
— Staubfäden gleich dick; Fr. der Länge nach gestreift, sitzend 2
2. Bt. u. Staubg. aufrecht; Bt. gehäuft; Bt.büllb. gelb; alle Äste des Bt.standes mit ihren Spitzen fast in einer Ebene (trugdoldig-ebensträußig); Staubkölbchen stumpflich 3
— Bt. u. Staubg. hängend; Bt. etwas voneinander entfernt stehend; Bt.büllb. grünlich; Bt.stand im Umrisse pyramidenf. o. eif. 4
3. B.chen verkehrt-eif. bis länglich-keilf., grobzähnig, stets kahl (T. IX F. 24); B.chenstiele der unteren B. meist mit häutigen Nebenb.; Fr. rundlich; Stg. gestreift; W.stock kriechend. Feuchte Wiesen 4, 6—7
T. flavum L., Gelbe W.
— B.chen längl.-lanzettlich bis lineal, ganzrandig, meist ungeteilt, oft flaumig; B.chenstiele unterer B. ohne Nebenb.chen; Fr. länglich; Stg. gefurcht; W.stock sehr kurz. Feuchte Wiesen, Ufer, Gebüsche 4, 5—7 **T. angustifólium** Jacq., Schmalblättrige W. (T. lucidum L.)

Download unter www.biologiezentrum.at

4. Stg. u. B. haarig o. drüsenhaarig; Na. am Rande fransig gezähnelt, ihre Lappen nach rückwärts zusammengeschlagen; Bt.stiele fast stielrund; B.chen rundlich o. verkehrt-eif., 3zähnig o. 3spaltig (selten 4zähnig). Kalkfelsen. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 . . **T. foetidum** L., Stinkende W.
— Stg. u. B. kahl; Na.rand nicht gezähnelt 5
5. Stg. kantig gefurcht; B. (nicht B.chen) fiederig zusammengesetzt, länger als breit, ± glänzend; Staubbeutel stumpflich; Öhrchen der oberen B.scheiden länglich-eif., zugespitzt; W.stock l. kriechend 6
— Stg. meist nur fein gestreift-gerillt; B. 3zählig zusammengesetzt, etwa so l. wie breit; B.chen rundlich o. verkehrt-eif., mit keilf. Grunde; Staubbeutel spitzlich; Öhrchen der B.scheiden rundlich, stumpf... 7
6. Endb.chen schmallineal (bis 2 mm breit), meist ungeteilt, am Rande umgerollt, ± glänzend; Stg. kantig. Wiesen, Waldränder. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—8. **T. galioides** Nestl., Labkrautartige W. (T. simplex var. galioides)
— Endb.chen länglich, in den Grund keilig verschmälert, häufig 3spaltig; Stg. stark gefurcht. Wiesen, Waldränder. Süd-M. u. Nordwest-M. (Goldenstein). Selten. Fehlt Schl. ♃, 6—8. **T. simplex** L., Einfache W.
7. Stg. u. B. bereift, ersterer an den Gelenken hin u. her gebogen, feinkantig gerieft, am Grunde mit einigen b.losen Scheiden; B.chen mit unterseits vorspringenden Nerven; mittlere Rispenäste ziemlich wagrecht abstehend, wie die B.stiele kantig*). Trockene Hügel, lichte Gebüsche. Selten. ♃, 5—6 **T. minus** L., Kleine W.
— Stg. nicht bereift, gerade o. ziemlich gerade, von Grund an beblättert; B. mit unterseits wenig vorragenden Nerven; Rispenäste aufrecht abstehend. Bergwiesen, Hügel, Gebüsche. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 . **T. flexuosum** Bernh., Hügel-W. (T. collinum Wallr.)

235. **Adonis**, Adonis. Gift!

1. Blumenkr.b. 10—20, gelb, 2—3 cm l., vorne oft gezähnelt; W.stock derb, schwärzlich; Stg. unten mit schuppenf. Niederb.; Fr.chen behaart, mit hakenf. gekrümmtem Gr.; K.b. außen flaumhaarig; blüht

*) Rundliche B.stiele u. nicht gerieften Stg. hat die im Großen Kessel des Gesenkes vorkommende Abart **silváticum** Koch.

Download unter www.biologiezentrum.at

April, Mai. Sonnige Kalkhügel, Triften. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 **A. vernalis** L., Frühlings-A.

— Blumenkr.b. [6—8(—10), meist rot, kleiner; W. spindelig, 1jährig, meist bleich; Fr.chen kahl; blüht Sommer o. Herbst 2

2. K.b. abstehend; Kronenb. halbkugelig zusammenschließend, blutrot; Schnabel der Fr. gerade; K. kahl; Zierpfl., in Getreidefeldern sehr selten verwildert. Heimat Südeuropa ☉, 6—9 ..... **A. autumnalis** L., Blutströpfchen

— K.b. an die Kronenb. angedrückt, letztere flach ausgebreitet 3

3. K.b. kahl; Blumenb. scharlachrot (sehr selten gelb, am Grunde braunfleckig: var. citrinus Hoffm.), eif.; Fr. mit grünem Schnabel. Getreidefelder, Brachen ☉, 5—6 ..... **A. aestivalis** L., Sommer-A.

— K.b. rauhhaarig; Blumenb. scharlach- bis blutrot, länglich; Fr. mit schwarzem Schnabel. Getreidefelder, Brachen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☉, 6—8 ..... **A. flámmeus** Jacq., Feuerroter A.

41. Fam. **Berberidáceae,** Berberitzengewächse.

236. **Bérberis,** Berberitze, Sauerdorn.

Hecken, Waldränder, Raine. In Nord-M. u. Schl. fehlend o. selten. ♄, 5—6 **B. vulgaris** L., Gemeine B.

42. Fam. **Papaveráceae,** Mohngewächse.

1. Bt. regelmäßig, mit gleichen Blumenb.; Staubg. zahlreich, frei; Pfl. mit weißem o. orangefarbigem Milchsaft (Papaveroideae) 2

— Bt. unregelmäßig (durch nur 1 Symmetrieebene in 2 gleiche Hälften teilbar) (T. IV F. 47, 48); Staubg. in 2 Bündel verwachsen; Milchsaft fehlt (Fumarioideae) 4

2. Pfl. mit orangefarbigem Milchsaft; Blumenb. bis 1 cm l.; Bt. in Dolden; Kapsel schotenf. 239. **Chelidonium**

— Pfl. mit weißem Milchsaft; Blumenb. 1½—5 cm l.; Bt. einzeln 3

3. Na. scheibenf., 4—20 strahlig; Kapsel kugelig bis keulenf. (T. IX F. 26), unvollkommen 4—20 fächrig,

Download unter www.biologiezentrum.at

mit Löchern unter der Na. aufspringend; Bt. rot, weiß, lila ..... 238. **Papaver**

— Na. 2-, scheinbar 4 lappig; Kapsel schotenf., lineal, 10—20 cm l., unecht 2 fächrig, von der Spitze gegen den Grund aufspringend; Bt. gelb o. scharlachrot 237. **Glaucium**

4. Fr. ein kugeliges, 1 samiges Nüßchen (T. IX F. 18); Pfl. 1 jährig, mit meist reichlich beblättertem Stg.; Bt.trauben den B. gegenüber stehend; Blumenb. an der Spitze schwarzpurpurn, seltener gelb (Bt.: T. IV F. 47) ..... 241. **Fumaria**

— Fr. schotenähnlich, 2 klappig, mehrsamig (T. IX F. 25); Pfl. mit unterirdischen Knollen ausdauernd; Stg. meist nur 2 b.; Bt.traube endständig (Bt.: T. IV F. 48) ..... 240. **Corydalis**

237. Glaúcium, Hornmohn.

1. Bt. gelb; Bt.stiele kahl; Stg. fast kahl; Blumenb. 3—3½ cm l., Schoten mit zerstreuten, spitzen Knötchen, meist gekrümmt; obere Stg.b. mit tief herzf. Grunde stg.umfassend. Felder, Brachen, eingeschleppt. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—7 ..... **G. flavum** Cr., Gelber H.

— Bt. rot o. orange; Bt.stiele u. Stg. steifhaarig; Blumenb. 1½—2½ cm l., am Grunde schwarzfleckig; Schoten steifhaarig, meist gerade; obere Stg.b. mit abgestutztem Grunde sitzend. Grasige Hügel, Raine, wüste Plätze. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—7 **G. corniculatum** Curt., Roter H. (G. phoeniceum Cr.)

238. Papaver, Mohn.

1. Pfl. bläulichgrün, mit Ausnahme der steifhaarigen Bt.stiele kahl; B. länglich, eingeschnitten gesägt; Stg.b. stg.umfassend; Blumenb. weiß (var. album, S. weißlich) o. purpurn (var. nigrum, S. schwarz). Kultiviert. Heimat Südeuropa u. Orient. ☉, 6—8 ..... **P. somníferum** L., Schlaf-M., Gift!

— Pfl. steifhaarig; B. fiederspaltig o. gelappt 2

2. Frkn. u. Fr. steifhaarig, letztere keulenf.; Staubfäden oberwärts verbreitert. Äcker, Raine, sandige Stellen ☉, 5—6 ..... **P. Argemóne** L., Sand-M.

— Frkn. u. Fr. kahl; Staubfäden oberwärts nicht verbreitert, pfriemlich 3

3. Stg., B. u. meist auch Bt.stiele von abstehenden Haaren rauh; Na.scheibe mit 8—12 mit den Rändern sich deckenden Lappen; Fr. verkehrt-eif., am Grunde

Download unter www.biologiezentrum.at

abgerundet; Blumenb. scharlachrot, am Grunde oft schwarzfleckig. Äcker, Brachen ⊙, 6—9
P. Rhoeas L., Klatsch-M.

— Stg. u. B. abstehend-, Bt.stiele anliegend-behaart; Na.scheibe mit 5—9 mit den Rändern sich nicht deckenden Lappen; Fr. länglich-keulenf., mit verschmälertem Grunde; Blumenb. scharlachrot, selten weiß. Äcker, Raine, sonnige Hügel, mehr im Süden ⊙, 6—8 ..... **P. dúbium** L., Zweifelhafter M.

239. **Chelidónium**, Schöllkraut, Gift!

Hecken, Zäune, Schutt, Mauern ♃, 5—8
C. majus L., Gemeines S.

240. **Cordýalis**, Lerchensporn.

1. Bt. gelb; B. 3 zählig, 3 fach gefiedert, blaugrün; Deckb. haarspitzig, kürzer als die Bt.stiele. Ruinenmauern. Süd-M. Selten. (Heimat Süd-Europa.) ♃, 7—9 ..... **C. lútea** DC., Gelber L.
— Bt. purpurn o. weiß 2
2. Die die Bt. stützenden Deckb.chen sind fingerig-geteilt o. eingeschnitten; Knollen nicht hohl; Stg. am Grunde mit 1 schuppenf. Niederb. 3
— Die die Bt. stützenden Deckb.chen sind ganzrandig 4
3. Traube armbt., zur Fr.zeit überhängend; Deckb. länger als die Bt.stiele; Sporn meist wagrecht; Fr. 3mal länger als ihr Stiel; Knollen nicht hohl; Bt. hellpurpurn o. gelblichweiß u. purpurn überlaufen. Buschige, sonnige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl.‡ ♃, 3—4
C. púmila Rchb., Kleiner L.
— Traube reichbt., zur Fr.zeit aufrecht; Deckb. so l. wie die Bt.stiele; Sporn nach abwärts gekrümmt; Fr. so l. als ihr Stiel; Bt. purpurn. Waldränder, Hecken, Auen ♃, 4
C. sólida Sm., Gefingerter L. (C. digitata Pers.)
4. Knollen nicht hohl; Stg. am Grunde ohne schuppenf. Niederb.; Traube gewöhnlich vielbt., zur Fr.zeit aufrecht; Bt. violettpurpurn, seltener weiß. Laubwälder, Gebüsche ♃, 4—5.. **C. cava** Schw. et K., Hohlwurz
— Knollen nicht hohl; Stg. am Grunde mit einer häutigen Schuppe; Traube wenigbt., zur Fr.zeit überhängend; Bt. hellpurpurn, selten weiß. Waldränder, Gebüsche ♃, 3—5
C. intermédia Gaud., Mittlerer L. (C. fabacea Pers.)

Download unter www.biologiezentrum.at

241. **Fumária**, Erdrauch.

1. Die 2 hinfälligen (seitlich parallel zur Bt.längsachse gestellten), gezähnten K.b. sind 2—3 mm l. (etwa ⅓—½ so l. wie die Bt. ohne Sporn) u. so breit o. breiter als die Blumenkr.röhre (T. IX F. 27) ... **2**
— Die 2 K.b. sind höchstens 1 mm l. u. viel schmäler als die Blumenkr.röhre breit ist (T. IX F. 28) .. **3**
2. K.b. breiter als die Blumenkr.röhre, etwa ½ so l. wie diese (ohne Sporn); äußere Kronenb. vorne eine schnabelf. Spitze bildend, rot gekielt. Äcker, sonnige Abhänge, Felsen ☉, 6—7
F. rostellata Knaf, Geschnäbelter E.
— K.b. schmäler als die Kronenröhre, etwa ⅓ so l. wie diese (ohne Sporn); äußere Kronenb. an der Spitze abgerundet, grün gekielt. Äcker, Schutt, Hecken ☉, 5—9 ..... **F. officinalis** L., Gemeiner E.
3. K.b. winzig klein, kaum mit freiem Auge sichtbar, schmäler als die Bt.stiele; Deckb. so l. o. wenig kürzer als der dicke Fr.stiel; Bt. blaßrosa o. weißlich; Fr. nur jung bespitzt, später kugelig, stumpf; Pfl. stark bereift. Gebüsche, Felder, Raine ☉, 6—9
F. Vaillántii Lois., Vaillant's E.
— K.b. etwa ⅕ so l. wie die Blumenkr. (ohne Sporn), breiter als die Bt.stiele; Deckb. etwa ⅓ so l. wie die fast stets sehr dünnen Fr.stiele; Bt. hellpurpurn; Fr. mit kurzem Spitzchen. Sonnige Abhänge, Raine, meist nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 7
F. Schleícheri Soy. Willm., Schleicher's E.

43. Fam. **Crucíferae**, Kreuzblütler.

1. Stg. völlig unbeblättert, B. alle in grundständiger Rosette **1A**
— Stg. wenigstens mit kleinen Hochb. **2**
1A. B. lanzettlich, entfernt gezähnt o. ganzrandig; Kronenb. weiß, 2 spaltig; Fr. ein längliches Schötchen*), vom Rücken her zusammengedrückt, also Scheidewand sehr breit; Frühlingspflanze 4—10(—25) cm hoch
262. **Draba** z. T.

*) Schote vielmal länger als breit, Schötchen 2—3 mal so l. wie breit.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. buchtig gezähnt o. fiederspaltig; Bt. gelb*); Fr. eine Schote**) ..... Vergl. 257. **Diplotaxis**

2. Stg. mit einem Quirl von 3(—4) dreizähligen B. besetzt, sonst unbeblättert; Bt. gelblichweiß o. purpurn; Fr. eine Schote**); Frühlingspfl. schattiger Laubwälder u. Haine ..... 247. **Dentaria** z. T.

— Stg. beblättert (aber ohne B.quirl) **3**

3. Alle Blumenb. gleich groß, seltener Blumenb. fehlend **4**

— 2 Blumenb. jeder Bt. auffallend größer als die übrigen anderen (T. IX F. 29); Blumenb. weiß o. lila; Schötchen verkehrt-herzf., fast kreisrund (T. IX F. 30), 2klappig aufspringend; B. länglich, keilig in den Stiel verschmälert, vorne beiderseits mit 1—3 Zähnen ..... 266. **Iberis**

4. In den Achseln der Stg.b. befinden sich meist schwarze Brutzwiebelchen; untere B. 5—7 zählig gefiedert, obere 3 zählig; Blumenb. rosa, selten weiß; W.stock kriechend, weiß, mit zackigen Schuppen 247. **Dentaria** z. T.

— Brutzwiebelchen fehlen **5**

5. Blumenb. fehlend **6**

— Blumenb. vorhanden, wenn auch manchmal klein **8**

6. Untere B. gefiedert o. fiederteilig (im letzteren Falle mit linealen, ganzrandigen Abschnitten) **7**

— Untere B. länglich-lanzettlich bis verkehrt-eilänglich, meist gezähnt bis schrotsägef.-fiederspaltig, die Zipfel meist wieder gezähnt; Schötchen 3 eckig-verkehrtherzf., oben in stumpfem Winkel ausgeschnitten (T. IX F. 49) ..... 269. **Capsella**

7. Fr. eine 4—5 cm l., lineale Schote; B.chen der untersten B. eif., 3—5 spaltig, gestielt; Stg.b. mit linealen Nebenb.chen (T. IX F. 57x) 246. **Cardamine** z. T.

— Fr. ein rundlich-ovales, an der Spitze recht- o. spitzwinkelig ausgerandetes Schötchen; obere B. lineal, ganzrandig, sitzend; unterste fiederteilig, mit linealen, ganzrandigen Abschnitten .... 268. **Lepidium** z. T.

8. (5.) Blumenb. mit dunkleren (fast stets violetten o. schwarzgrünen) Adern, gelblich, hellgelb, gelblichgrün o. weiß; Fr. eine Schote **9**

---

*) Weiße Bt. mit 2 längeren Kronenb., fast kreisrunde, flachgedrückte, an der Spitze ausgerandete Schötchen, Staubg. am Grunde mit Anhängseln hat 265 A. **Teesdalia.**

**) Schote vielmal länger als breit, Schötchen 2—3 mal so l. wie breit.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenb. nicht auffallend dunkler geadert, gelb, weiß, rosa o. lila 11

9. Blumenb. gelblichgrün, braunviolett geadert, lineallanzettlich, stumpf, bei Tag zurückgebogen; Stg. u. B. l.haarig-zottig; B. eif.-lanzettlich, fast ganzrandig; Schoten samt den Stielen weit abstehend 248. **Hesperis z. T.**

— Blumenb. blaßgelb o. weiß, braunviolett o. schwärzlichviolett geadert*); Stg. u. B. kahl o. mit zerstreuten steifen Haaren; B. leierf. geteilt 10

10. Fr. mit 2schneidigem, flachem Schnabel, aufspringend, ihr Stiel der Spindel angedrückt; Blumenb. weißlichgelb, braunviolett geadert; Bt.stiele mehrmals kürzer als die Bt.; Endlappen der B. länglich-lanzettlich ..... 258. **Eruca**

— Fr. mit kegelf. Schnabel, nicht aufspringend, aber oft in Glieder zerfallend, zur Reifezeit zwischen den einzelnen S. tief eingeschnürt (T. IX F. 35); Blumenb. bleichgelb o. weiß, mit schwärzlichgrün-violetten Adern (seltener Adern gelb); Bt.stiele mindestens so l. wie die Bt.; Endlappen der B. eif.-länglich; 2 der K.b. am Grunde bauchig aufgeblasen 278. **Raphanus**

11. Bt. gelb o. gelblich (wenigstens beim Aufblühen) 12

— Bt. weiß, rosa, lila, violett o. grünlichweiß 48

12. Wenigstens die grundständigen B. gefiedert, fiederteilig o. tief buchtig gezähnt 13

— Alle B. ganz, ganzrandig o. seicht gezähnt (manchmal am Grunde herzf. o. pfeilf.) 29

13. Fr. höchstens 3 mal länger als breit (Schötchen)**) 14

— Fr. 4—vielmal länger als breit (Schote)**) 19

14. Oberste Stg.b. fast so breit wie l., ganzrandig, kahl, stg.umfassend; grundständige B. gefiedert, die Fiedern wieder fiederspaltig; Schötchen verkehrt-eif. bis rundlich, 4 mm l., auf 4—5 mm l. Stielen, nach vorne breiter flügelig-umrandet u. vorne mit kleinem Ausschnitt, in dem der kurze Gr. sitzt; Bt. zitronengelb ..... 268. **Lepidium z. T.**

— Oberste Stg.b. stets mehrmals länger als breit . 15

15. Stg.b. mit herzf. o. pfeilf. Grunde sitzend 16

— Stg.b. gestielt o. sitzend, am Grunde nie herzf. o. pfeilf. 18

16. Schötchen kugelig, ohne Gr. 2—3 mm l., auf 8—15 mm l., abstehenden Stielen; Gr. 2 mm l.; B. länglich, die

*) Sind die hellgelben Blumenb. grün geadert, vergl. 256. **Erucastrum Pollichii.**

**) Man erkennt dies am Frkn. meist schon bald nach dem Verblühen.

Download unter www.biologiezentrum.at

obersten lanzettlich, oft in der vorderen Hälfte am breitesten, gezähnt, die unteren in einen B.stiel verschmälert, die mittleren u. oberen am Grunde herzf.-geöhrt; Stg. etwas rauh; Bt. goldgelb; Pfl. nur Süd- u. Mittel-M. ..... 242. **Roripa** z. T.

— Schötchen birnf. u. Pfl. anders 17

17. Stg. mit sehr feinen Haaren besetzt; Schötchen kugelig-birnf. (T. IX F. 34), in den Stiel verschmälert, ohne Gr. 7—8 mm l., auf 1—2½ cm l., abstehenden Stielen; Fr.klappen mit 1 Nerven; mittlere Stg.b. länglich-lanzettlich, mit pfeilf. Grunde sitzend, buchtig gezähnt bis fast fiederteilig; Bt. schwefelgelb; Pfl. meist unter Lein..... 264. **Camelina** z. T.

— Pfl. kahl, bläulich beduftet; Schötchen birnf., 5—6 mm l., auf keuligem, hohlem, 4 mm l. Stiele, der Spindel angedrückt (T. IX F. 31, durchschnitten); oberste Stg.b. 3 eckig, mittlere länglich, mit pfeilf. Grunde, unterste B. verkehrteilänglich, alle buchtig gezähnt o. ganzrandig; Bt. gelb; Pfl. unter Getreide ..... 272. **Myagrum**

18. Stg. dick, gefurcht, besonders unterwärts steifhaarig; untere B. fiederspaltig-schrotsägef., die Zipfel ungleich, gezähnt, steifhaarig, obere B. buchtig gezähnt, verkahlend; Schötchen 2 gliedrig, das obere Glied eif., 8 riefig, das untere walzlich, viel schmäler (T. IX F. 32, Durchschnitt)*), Fr.stiele 5—10 mm l.; Bt. gelb; Pfl. trockener Stellen ..... 276. **Rapistrum**

— Stg. kahl o. fast kahl; Schoten elliptisch o. länglich, 4—7 mm l. (T. IX F. 33), stielrund, samt den Stielen abstehend; Fr.klappen nervenlos 242. **Roripa** z. T.

19. (13.) Stg.b. mit herzf., spießf. o. pfeilf. Grunde stg.-umfassend 20

— Stg.b. am Grunde abgerundet o. verschmälert, nicht stg.umfassend..... 22

20. Blumenb. hellgelblichweiß; Stg. schnurgerade, nur ganz unten behaart, sonst kahl, der ganzen Länge nach mit kahlen, ganzrandigen, am Grunde tief herz-pfeilf., bläulich bedufteten B. besetzt; grundständige B. (zur Bt.zeit oft schon vertrocknet) teilweise geschweift-gezähnt, mit gestielten Sternhaaren besetzt; Fr. aufrecht, der Spindel angedrückt, mit 8—10 mm l. Stielen.....244. **Turritis**

*) Schief-eif., stielrundliche, 1—2fächerige u. meist 1samige, kurzschnäbelige u. zerstreut warzige Schötchen hat die (sehr selten) eingeschleppte Orientalische Zakenschote 275. Bunias orientalis L.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenb. hellgelb o. goldgelb; untere Stg.b. nicht ganzrandig, öfters mit zerstreuten Haaren; grundständige B.rosette fehlt 21

21. Blumenb. 4—7 mm l.; untere B. leierf., mit großem Endlappen (T. IX F. 39), obere ungeteilt, ausgeschweift o. eckig gezähnt; Fr. abgerundet 4 kantig, ihr Stiel 3—5 mm l.; Stg. kantig; Pfl. meist kahl 243. **Barbaraea**

— Blumenb. 10—16 mm l.; untere B. leierf.-fiederspaltig, mit großem Endlappen, obere eif.-länglich; Schoten abstehend, auf 1—2½ cm l. Stielen; Stg.b., wenigstens obere, bläulich bereift; Stg. stielrund; B. öfter mit einzelnen Haaren 254. **Brassica** z. T.

22. Alle, auch die untersten B. 2—3 fach fiederschnittig, mit linealen o. fast linealen, 1—3 mm breiten Abschnitten; Stg. kurzhaarig; Bt. hellgelb, klein, die Kronenb. meist kürzer als die K.b.; Fr.stiele viel dünner als die Fr. ..... 249. **Sisymbrium** z. T.

— B. einfach gefiedert o. fiederteilig, die untersten mit breiten Abschnitten, seltener doppelt gefiedert, dann aber auch mit breiteren Abschnitten..... 23

23. Pfl. feuchter Stellen (Ufer, Wiesen); Fr. 4—7 mm, bei R. silvestris bis 16 mm l., samt den Stielen abstehend, jedes der 2 Fr.fächer mit je 2 Reihen S.; Fr.klappen am Rücken ohne Nerven; Stg. beblättert, die B. o. deren Abschnitte ± gezähnt; Blumenb. 2—5 mm l., beim Verblühen sich nicht bräunend...242. **Roripa**

— Pfl. trockener Stellen (Äcker, Schutt); Fr.klappen am Rücken mit 1—5 feinen Nerven 24

24. S. in jedem der beiden Fr.fächer 2 reihig (T. IX F. 36); Blumenb. hellgelb, beim Verblühen braun werdend; Klappen der Fr. flachgedrückt, 1 nervig; Pfl. entweder mit nur im untersten Teile beblättertem Stg. o. Pfl. mit hoch hinauf beblättertem Stg. u. dann völlig kahl, beduftet, die B. fiederteilig, mit länglich-linealen, ausgespreizten, meist ganzrandigen Zipfeln 257. **Diplotaxis**

— S. in jedem der beiden Fr.fächer 1 reihig; Blumenb. nicht braun werdend 25

25. Klappen der Fr. mit 3 (—5) Längsnerven 26

— Klappen der Fr. mit 1 Längsnerven (bei Brassica selten noch 2 gebogene, schwache Seitennerven) 27

Download unter www.biologiezentrum.at

26. Schote l.geschnäbelt, der Schnabel zugespitzt, flach 2 schneidig zusammengedrückt (T. IX F. 37 S); Blumenb. 6—10 mm l.; K. abstehend 255. **Sinapis**
— Schote sehr kurz o. gar nicht geschnäbelt; Blumenb. oft kürzer, wenn 6—12 mm l., so grundständige B.rosette vorhanden o. obere Stg.b. gefiedert, mit schmallinealen, 1—2 mm breiten, 2—3 cm l. Abschnitten; o. B. schrotsägef., untere l.gestielt u. die B.zipfel an der Basis mit einem aufgerichteten Öhrchen ..... 249. **Sisymbrium**
27. Die untersten Bt. der traubenf. Bt.stände je in der Achsel eines den oberen Stg.b. ziemlich gleichgestalteten, buchtig gezähnten bis tiefbuchtig-fiederspaltigen Deckb.; Blumenb. grünlichgelb, 6 mm l.; K.b. aufrecht abstehend; Stg. mit angedrückten, abwärts gerichteten Haaren besetzt 256. **Erucastrum** z. T.
— Die untersten Bt. der Bt.stände nicht von je 1 buchtig-gezähnten Deckb. gestützt 28
28. Stg. mit abwärts gerichteten, steifen Haaren besetzt; Blumenb. zitronengelb, 6 mm l.; K.b. wagrecht abstehend, an der Spitze behaart; Schoten 2—3 cm l., auf etwa 1 cm l. Stielen abstehend; untere B. tief fiederspaltig, mit buchtig gezähnten Abschnitten. Pfl. in Süd-M. 256. **Erucastrum** z. T.
— Stg. kahl o. doch nicht mit abwärts gerichteten Haaren; Blumenb. 14—22 (selten 7—9) mm l. 254. **Brassica**
29. (12.) Fr. höchstens 3 mal länger als breit (Schötchen)*) 30
— Fr. 4—vielmal länger als breit (Schote) 39
30. Wenigstens mittlere Stg.b. mit herzf. o. pfeilf. Grunde stg.umfassend 31
— Mittlere Stg.b. am Grunde weder herzf. noch pfeilf. 35
31. Fr. kugelig o. birnf. 32
— Fr. seitlich stark zusammengedrückt, länglich-keilf., gelblich (T. IX F. 38), gelbgrün, später schwarz u. hängend; Blumenb. gelb; Stg. u. B. bereift; Pfl. unterwärts behaart, oben verkahlend; obere B. am Grunde tief pfeilf. ..... 274. **Isatis**
32. Fr. kugelf., netzig-runzelig, 1 samig (T. IX F. 40); Gr. fast so l. als das Schötchen; B. länglich bis lanzettlich, entfernt scharf gezähnelt bis ganzrandig, mit pfeilf. Basis sitzend; Blumenb. dottergelb, 2 mm l.; Pfl. ± rauhhaarig ..... 271. **Neslea**

*) Meist schon am Frkn. unmittelbar nach dem Verblühen erkennbar!

— Fr. birnf., mehrsamig; o. wenn Fr. kugelig, so B. scharf gesägt o. gezähnt, mit herzf. Grunde (nicht pfeilf. Grunde) sitzend 33

33. Pfl. feuchter Orte; B. länglich, vorn oft breiter, scharf gesägt o. gezähnt, mit tief herzf. Grunde sitzend; Schötchen kugelig, auf 8—14 mm l., abstehenden Stielen, mehrsamig ..... 242. **Roripa** z. T.

— Acker- o. Sandpfl., mit birnf. o. verkehrt-eif. Schötchen 34

34. Stg. wie die ganze Pfl. kahl u. bläulich bereift; Schötchen birnf., 3fächerig (T. IX F. 31), die 2 oberen nebeneinander stehenden Fächer leer; Schötchenstiele oben keulig, hohl; untere B. verkehrt-eilänglich; Stg.b. am Grunde pfeilf.; B. buchtig-zähnig bis ganzrandig; Blumenb. gelb, 3 mm l.; Schötchenstiele der Spindel angedrückt; Getreideunkraut. Selten ..... 272. **Myagrum**

— Stg. ± behaart; Pfl. nicht bereift, grasgrün; Schötchen verkehrt-eif. bis birnf. (T. IX F. 34), auf 1—1½ cm l., abstehenden Stielen; Blumenb. 4 mm l., schwefelgelb; Ackerpfl. ..... 264. **Camelina**

35. (30.) Sumpf- o. Wasserpfl. mit kahlem, am Grunde kriechendem u. wurzelndem, meist hohlem Stg.; Schötchen 5—6 mm l., samt den 1—1½ cm l. Stielen abstehend ..... 242. **Roripa** z. T.

— Pfl. trockener Orte (Felsen, Abhänge, Äcker), mit behaartem Stg. 36

36. Schötchen zusammengedrückt (die Scheidewand viel schmäler als die Fr.), brillenf. (T. IX F. 41); jede der 2 fast kreisrunden, scheibenf. Fr.klappen 1 samig, den S. bei der Reife umschließend u. mit diesem abfallend; grundständige B. länglich-keilf., eckig- o. buchtig-gezähnt, selten ganzrandig; Blumenb. am Grunde beiderseits mit je 1 krausen Öhrchen 267. **Biscutella**

— Schötchen nicht brillenf.; Blumenb. am Grunde ohne Öhrchen 37

37. Mittlere u. obere Stg.b. nur 2—3mal länger als breit, breiteif., mit abgerundeter Basis sitzend, grob gesägt, beiderseits rauh behaart; Schötchen elliptisch, vom Rücken her zusammengedrückt, 4—7 mm l., mit 2—3mal so l., abstehenden Stielen; Blumenb. nur 1½ mm l., gelb. Süd-M. 262. **Draba** z. T.

— Mittlere u. obere Stg.b. vielmals länger als breit o. B. ganzrandig 38

38. Schötchen nicht zusammengedrückt, verkehrt-eif. bis birnf. (T. IX F. 34), im Querschnitt kreisrund;

Download unter www.biologiezentrum.at

Pfl. grasgrün, zerstreut sternhaarig; Blumenb. schmal verkehrt-eilänglich; Stg.b. 4—6 cm l. Äcker ..... 264. **Camelina**

— Schötchen zusammengedrückt, kreisrund bis verkehrt-eif. (linsenf.) (T. IX F. 42, Querschnitt F. 43); Pfl. graugrün, dicht sternhaarig; Blumenb. vorne abgerundet o. ausgerandet; Stg.b. 1—3 cm l., am Grunde stielartig verschmälert ..... 259. **Alyssum**

39. (29.) Wenigstens obere o. mittlere Stg.b. mit herzf. o. pfeilf. Grunde stg.umfassend 40

— Stg.b. oft sitzend, aber nie mit herzf. o. pfeili. Grunde stg.umfassend 43

40. Bt. gelblich- o. grünlichweiß; K. aufrecht; Pfl. ganz o. doch oberwärts kahl, bläulich beduftet; mittlere u. obere Stg.b. ganzrandig; Schoten 4—10 cm l., Klappen 1 nervig 41

— Bt. rein gelb 42

41. Stg.b. ziemlich in der Mitte am breitesten, abgerundet stumpf, am Grunde tief herzf.-stg.umfassend; Blumenb. gelblich- o. grünlichweiß, 10—12 mm l.; Schote 7—10 cm l., 4kantig; S. in jedem Fache 1 reihig ..... 253. **Conringia**

— Stg.b. länglich bis länglich-lanzettlich (im untersten Viertel am breitesten), am Grunde tief pfeilf.-stg.-umfassend; Blumenb. gelblichweiß, 5—6 mm l.; Schote 4—7 cm l., flachgedrückt; S. in jedem Fache 2 reihig; Stg. schnurgerade, aufrecht, unten oft behaart ..... 244. **Turritis**

42. Stg.b. meist ganzrandig, mit pfeilf. Grunde; Fr. seitlich stark zusammengedrückt, länglich-keilf., geflügelt (T. IX F. 38), gelbgrün, später schwarz u. hängend; Blumenb. 3—4 mm l., gelb; K.b. abstehend; Stg. u. B. bereift; Pfl. unterwärts behaart, oberwärts verkahlend ..... 274. **Isatis**

— Stg.b. (wenigstens mittlere u. untere) nur sehr selten fast ganzrandig; Fr. $3^1/_2$—$6^1/_2$ cm l., nicht geflügelt, aufrecht o. abstehend, nicht hängend; Blumenb. 10—16 mm l.; Stg.b., wenigstens obere, bläulich bereift; B. öfters mit einzelnen Haaren ..... 254. **Brassica** z. T.

43. (39.) S. in jedem der beiden Fr.fächer 2 reihig (T. IX F. 36); Blumenb. hellgelb, beim Verblühen braun werdend; Stg. u. B. glatt, haarlos, beduftet; Fr.-klappen flachgedrückt, 1 nervig; Schotenstiele so l. wie die Schoten ..... 257. **Diplotaxis**

Download unter www.biologiezentrum.at

— S. in jedem der beiden Fr.fächer 1 reihig; Blumenb. sich nicht bräunend 44

44. Fr. mit 2 schneidigem Schnabel, welcher ⅓—¼ so l. ist wie die Fr. selbst; Fr.klappen mit je 3 Längsnerven; Blumenb. 6—10 mm l.; K. abstehend; Stg. u. B. zerstreut steifhaarig bis kahl 255. **Sinapis** z. T.

— Fr. nicht o. nur sehr kurz geschnäbelt..... 45

45. Auch untere B. ganzrandig o. doch nur beiderseits mit 1—2 Zähnen; K.b. aufrecht 252. **Erysimum** z. T.

— Wenigstens untere B. gezähnt o. buchtig gezähnt 46

46. Stg. wenigstens oberwärts kahl; obere B. lanzettlich, ganzrandig, meist herabgebogen, untere leierf.-fiederspaltig; Schoten 10—15 mm l., auf 2—5 mm l. Stielen, der Spindel angedrückt; S. kugelig, scharf schmeckend (schwarzer Senf)... 254. **Brassica** z. T.

— Stg. auch oberwärts behaart; untere B. nie leierf. 47

47. Fr. scharf-, seltener rundlich-4 kantig, die 2 Fr.-klappen mit nur 1 Längsnerven; B. lanzettlich, länglich-lanzettlich o. lineallanzettlich, mit angedrückten, 3 spaltigen o. 2 spaltigen*) Haaren ± besetzt, ganzrandig o. entfernt bis buchtig gezähnt; Pfl. trockener Stellen ..... 252. **Erysimum**

— Fr. stielrund, die 2 Fr.klappen 3 nervig; B. länglich-lanzettlich, ungleich geschweift-gezähnt, wie der Stg. von einfachen Haaren weichhaarig; Pfl. meist im Ufergebüsch..... 249. **Sisymbrium** z. T.

48. (11.) B., wenigstens die untersten, gefiedert, gefingert o. bis zur Mitte der B.hälfte eingeschnitten 49

— B. nicht bis zur B.hälftenmitte eingeschnitten, am Grunde öfter pfeilf. o. herzf. 56

49. Fr. höchstens 3 mal länger als breit (Schötchen)**) 51

— Fr. 4—vielmal länger als breit (Schote)**) 50

50. B. meist alle unpaarig gefiedert, das Endb.chen ziemlich so groß als die seitlichen (T. IX F. 44, 45), seltener B. 3 zählig; o. B. (nur bei einer Pfl. des Hochgesenkes) unpaarig-fiederschnittig, mit 1—2 Paar verkehrt-eif. bis länglich-keiligen Abschnitten, dann aber daneben stets einige grundständige B. vorhanden, die ungeteilt sind; Klappen der Fr. ganz nervenlos

*) Diese 2spaltigen Haare sind in der Mitte befestigt u. einfachen Haaren täuschend ähnlich.

**) Am Frkn. meist schon unmittelbar nach dem Verblühen erkennbar.

Download unter www.biologiezentrum.at

o. an der Basis mit schwachem Adernetz; Bt. weiß o. violett; Wiesen-, Wasser- u. Waldpfl. 246. **Cardamine**

— B. leierf.-fiederspaltig o. leierf. eingeschnitten; Endlappen des B. größer als die seitlichen; Klappen der Fr. mit einem (oft sehr schwachen) Mittelnerv; Bt. weiß o. blaßviolett; Na.lappen aus 2 stumpfwinklig abstehenden B.chen bestehend*)..245. **Arabis** z. T.

51. Stg. ganz am Boden liegend, kahl; B. fiederteilig (T. IX F. 46), die Abschnitte der unteren B. fiederlappig, die der oberen lineal o. keilf.; Bt. in b.gegenständigen Büscheln; Blumenb. schmal, weiß, 2 mm l.; Schötchen nierenf., am Rücken zackig (T. IX F. 47) ..... 270. **Coronopus**

— Stg. aufrecht 52

52. Schötchen verkehrt-3 eckig, nicht geflügelt, aber gekielt, flach gedrückt (mit sehr schmaler Scheidewand), stumpfwinkelig ausgerandet (T. IX F. 49); grundständige B. rosettig, meist buchtig gezähnt o. fiederspaltig; Stg.b. mit pfeilf. Grunde sitzend 269. **Capsella**

— Schötchen elliptisch o. rundlich, öfters geflügelt; Stg.b. nie mit pfeilf. Grunde sitzend..... 53

53. Stg. u. B. kahl, manchmal grau bestäubt..... 54

— Stg. u. B. ± behaart; Kronenb. häufig fehlend 55

54. Schötchen von der Seite zusammengedrückt (Scheidewand schmäler als die Fr.), an der Spitze spitzwinkelig ausgerandet, jedes der 2 Fächer des Schötchens mit nur 1 S. u. vorne geflügelt (T. IX F. 50); Pfl. blaugrau bestäubt; untere B. fiederteilig o. gelappt . . . . . 268. **Lepidium** z. T.

— Schötchen kugelig o. länglich-kugelig, nicht zusammengedrückt, an der Spitze nicht ausgerandet, nicht geflügelt, jedes Fach mehrsamig; Pfl. grün, nicht bestäubt; grundständige B. sehr groß, gestielt, länglich-eif. o. länglich-herzf., gekerbt; W. dick, fleischig (Meerrettich, Kren).....263. **Armoracia**

55. Meist nur 4 K.b. vorhanden; Kronenb. meist fehlend; meist nur 2 (selten 4) Staubg.; Pfl. beim Zerreiben höchst unangenehm (nach Katzenurin) riechend, äußerst fein behaart; untere B. fiederteilig, obere lineal, ganzrandig, sitzend; Schötchenstiele wagrecht

*) Sind die Na.lappen zusammenneigend, alle oberen Stg.b. lanzettlich bis eilanzettlich, fehlt die grundständige B.rosette u. sind die Bt. violett, so vergleiche 248. **Hesperis.**

Download unter www.biologiezentrum.at

abstehend, Schötchen von der Seite zusammengedrückt (schmale Scheidewand!), an der Spitze ausgerandet u. schmal geflügelt 268. **Lepidium** z. T.

— K.b., Kronenb. u. 6 Staubg. vorhanden; die längeren Staubfäden an der Spitze gabelig; Schötchen 2-gliederig, das obere Glied kugelig, das untere stielchenf.; grundständige B. doppelt gefiedert, mit länglichen, gezähnten o. eingeschnittenen Abschnitten. Pfl. in Süd- u. Mittel-M. ..277. **Crambe**

56. (48.) Blumenb. vorne fast bis zur Mitte ausgeschnitten (T. IX F. 51), weiß, 4—5 mm l.; die kürzeren 2 Staubfäden am Grunde gezähnt (T. IX F. 48); Pfl. sternhaarig; B. lanzettlich, ganzrandig; Schötchen elliptisch, sternhaarig.....260. **Berteroa**

— Blumenb. höchstens vorne seicht ausgerandet... **57**

57. Pfl. beim Zerreiben stark knoblauchduftend; untere B. gestielt, herzf.-rundlich o. nierenf., grob gekerbt, die oberen herzeif., buchtig gezähnt; Blumenb. weiß; Fr. eine 4 kantige, lineale, vorne zugespitzte Schote 251. **Alliaria**

— Pfl. beim Zerreiben nicht knoblauchduftend **58**

58. Blumenb. violett o. violett-purpurn; wenigstens die untersten B. gestielt; Pfl. meist behaart **59**

— Blumenb. weiß, weißlich o. rosa..... **60**

59. Untere B. meist gegenständig, herz-eif., scharf gezähnt, meist alle gestielt; Frkn. schon innerhalb der Bt. deutlich gestielt; Schoten papierdünn zusammengedrückt, eif. o. elliptisch u. an beiden Enden spitz zulaufend..... 261. **Lunaria**

— Alle B. abwechselnd, eilanzettlich bis lanzettlich, gezähnt o. fast ganzrandig, unterste selten leierf. eingeschnitten; Na. aus 2 zusammenneigenden B.chen bestehend; Schoten lineal, fast stielrundlich; Klappen 1 nervig ..... 248. **Hesperis** z. T.

60. Fr. höchstens 3 mal so l. als breit (Schötchen) . **61**

— Fr. 4 mal o. mehrmal so l. als breit (Schote) .. **68**

61. Schötchen verkehrt 3 eckig, nicht geflügelt, aber gekielt, flach gedrückt (mit sehr schmaler Scheidewand), stumpfwinkelig ausgerandet (T. IX F. 49); grundständige B. rosettig, meist buchtig gezähnt o. fiederspaltig; Stg.b. mit pfeilf. Grunde sitzend 269. **Capsella**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Schötchen nicht 3 eckig (wenn auch manchmal flachgedrückt), öfters geflügelt **62**

62. Stg. o. doch B. ± behaart **63**

— Stg. u. B. völlig kahl **65**

63. Fr. kugelig o. eif., in den schnabelartigen, krummen Gr. zugespitzt (T. IX F. 52), 2 fächerig, jedes Fach mit 1 S., mit Gabelhaaren besetzt, samt Schnabel 4 mm l., auf oben verdicktem kurzen Stiele; untere B. verkehrt-eilänglich, in einen kurzen Schnabel verschmälert, obere länglich-lanzettlich, alle ± rauh behaart; Blumenb. 1 mm l., weiß. Süd- u. Mittel-M. 273. **Soria**

— **Fr. zusammengedrückt** **64**

64. Fr. vom Rücken her zusammengedrückt (die Scheidewand zwischen den beiden Fächern also fast so breit wie der größte Durchm. der Fr.), elliptisch (T. IX F. 75); Bt. gelblich; Stg.b. eif., etwas stg.umfassend-sitzend, oberseits mit einfachen, unterseits mit Gabel- o. Sternhaaren besetzt, grob gezähnt; grundständige B.rosette meist vorhanden 262. **Draba** z. T.

— Fr. von der Seite her zusammengedrückt (also mit schmaler, lanzettlicher Scheidewand), rundlich o. herzf., jedes Fach mit nur 1 S.; Bt. weiß; Stg.b. meist mit pfeilf. Basis sitzend (nur bei dem in Süd-M. sehr selten vorkommenden Lepidium latifolium sind die Stg.b. in den sehr kurzen B.stiel verschmälert) 268. **Lepidium** z. T.

65. (62.) Stg.b. mit pfeilf. o. herzf. Grunde sitzend; Fr. von der Seite her zusammengedrückt (Scheidewand zwischen den Fächern schmal) **66**

— Stg.b. in den B.stiel verschmälert o. doch am Grunde nicht pfeilf. o. herzf. **67**

66. Stg. mit feinen Härchen besetzt; Fr. herzf., nicht geflügelt, jedes Fach mit nur 1 S.; Gr. so l. o. fast so l. als die Fr.; B. am Rande gezähnelt 268. **Lepidium** z. T.

— Stg. völlig kahl; Fr. mit nach vorne breiter werdendem Flügelrande (T. IX F. 53), jedes Fach mit mehreren S.; Gr. viel kürzer als die Fr.; grundständige B. verkehrt-eif. ..... 265. **Thlaspi**

67. B. unterseits feinflaumig, unterste bis 15 cm l., alle ungeteilt, kerbig gesägt; Schötchen rundlich, seicht ausgerandet, meist flaumhaarig, von der Seite zu-

Download unter www.biologiezentrum.at

sammengedrückt (Scheidewand also schmal); Pfl. nur Süd-M., selten.....268. **Lepidium** z. T.

— B. völlig kahl, unterste 20—50 cm l., mittlere oft fiederspaltig o. fiederteilig; Schötchen kugelig o. länglich-kugelig, nicht zusammengedrückt, jedes Fach mehrsamig, kahl; W. dick, fleischig; Meerrettich, Kren ..... 263. **Armoracia**

68. (60.) Wenigstens die oberen Stg.b. den Stg. mit herzf. o. pfeilf. Grunde umfassend **69**

— Stg.b. am Grunde verschmälert o. abgerundet; Bt. reinweiß o. blaßviolett; Pfl. meist behaart; wenn kahl, so grundständige B. rundlich bis eif. u. gestielt **71**

69. Stg.b. gesägt o. gezähnt, meist behaart; Fr. zusammengedrückt (vom Rücken her, deshalb Scheidewand zwischen den Fächern breit) .... 245. **Arabis** z. T.

— Stg.b. ganzrandig (nur am Grunde herzf. o. pfeilf.), kahl u. ± bereift **70**

70. Bt. reinweiß; grundständige B. l.gestielt, rundlich-elliptisch; Fr. vom Rücken her zusammengedrückt (Scheidewand breit)..... 245. **Arabis** z. T.

— Bt. gelblich- o. grünlichweiß; Fr. 4 kantig o. flach zusammengedrückt **41**

71. Schoten schwach 4 kantig, kahl; grundständige B. in einen sehr kurzen, breit geflügelten B.stiel allmählich verschmälert (T. IX F. 54), spatelf., etwas zähnig, sternhaarig; Stg.b. länglich, kaum gezähnelt 250. **Stenophragma**

— Schoten vom Rücken her zusammengedrückt (also mit breiter Scheidewand zwischen den Klappen), 2 kantig; grundständige B. l.gestielt, rundlich bis eif. o. grundständige B. leierf.-fiederspaltig; mittlere u. untere Stg.b. fast stets gezähnt 245. **Arabis** z. T.

242. **Róripa,** Sumpfkresse (Nasturtium z. T.).

1. Obere Stg.b. ungeteilt, gezähnt; Fr. kugelig o. ellipsoidisch, mindestens 3 mal kürzer als ihr Stiel .. **2**

— Obere Stg.b. fiederig geteilt; Fr. lineal o. länglich, so l. o. fast so l. wie ihr Stiel **3**

2. Fr. sehr klein, kugelig, so l. als der Gr., vielmals kürzer als ihr Stiel (T. IX F. 55); Stg. aufrecht; B. länglich, alle ungeteilt, gezähnt, obere u. mittlere mit herzf. Grunde sitzend, untere mit geöhrtem

Download unter www.biologiezentrum.at

Stiel; Bt. goldgelb. Gräben, Wiesen, Raine 2|., 6—7.....**R. Austríaca** Bess., Österreichische S. (Nasturtium Austriacum Cr.)

— Fr. rundlich-eif. o. elliptisch, 2—3 mal so l. wie der Gr., 2—3 mal kürzer als ihr Stiel (T. IX F. 56); Stg. am Grunde kriechend, wurzelnd; obere Stg.b. länglich-lanzettlich, sitzend, sägezähnig, untere leierf.-fiederspaltig o. kammf.-fiederspaltig. Ufer, Gräben, Sümpfe 2|., 5—7 ..... **R. amphíbia** Bess., Veränderliche S. (Nasturtium amphibium R. Br.)

3. Blumenb. blaßgelb, nur so l. wie der K.; Fr. länglich, gedunsen; B. fiederspaltig, die untersten fast leierf. u. gestielt. Wie vorige ☉ o. 2|., 6—9
R. palustris Bess., Gemeine S. (N. palustre DC.)

— Blumenb. goldgelb, fast doppelt so l. wie der K.; Fr. lineal; B. alle fiederspaltig o. gefiedert. Ufer, Gräben, Wiesen 2|., 6—9
R. silvestris Bess., Wald-S. (N. silvestre R. Br.)

243. **Barbaraea,** Barbarakraut, Winterkresse.

1. Kronenb. doppelt so l. wie der K., goldgelb; Schoten samt den Stielen abstehend o. bogenf. aufwärts gekrümmt; Endlappen der unteren B. kürzer als der übrige B.teil; untere B. mit meist 4 Paaren länglicher Seitenlappen, das oberste Paar so breit wie der Endlappen. Ufer, Wiesen, Raine ☉, 4—6
B. vulgaris R. Br., Gemeines B.
Die typische Form besitzt gerade, aufrecht abstehende Schoten u. die aufblühende Traube gedrungen, die var. arcuata Rchb. bogenf. gekrümmte Schoten u. die aufblühende Traube ziemlich locker.

— Kronenb. nur um ⅓ länger als der K., hellgelb; Schoten der Traubenspindel angedrückt; Endlappen der unteren B. länglich-eif., länger als der übrige Teil des B.; untere B. mit 2—3 Paar kleinen Seitenlappen. Feuchte Wiesen, Ufer 2|. 5—7
B. stricta Andrz., Steifes B.

244. **Turrítis,** Turmkraut.

Buschige, steinige Stellen, Abhänge ☉, 6—7
T. glabra L., Gemeines T. (Arabis glabra Bernh.)

Download unter www.biologiezentrum.at

245. Arabis, Gänsekresse.

1. Wenigstens obere Stg.b. mit pfeilf. o. herzf. Grunde sitzend 2
— Stg.b. kürzer o. länger gestielt; wenn sitzend, so doch am Grunde nicht pfeilf. o. herzf. 7
2. Ganze Pfl. (auch die grundständigen B.) völlig kahl, bläulich bereift; grundständige B. eif. o. länglich, in den l. B.stiel verschmälert, stumpf, gleich den Stg.b. ganzrandig; Schoten lineal, 3—8 cm l., aufrecht auf abstehenden Stielen. Schattige Waldschluchten, buschige Hügel, fast nur Mittel- u. Süd-M. ⚹ ♃, 5—6 ..... **A. pauciflora** Garcke, Armblütige G. (A. brassicaeformis Wallr.)
— Wenigstens die grundständigen B. o. der untere Teil des Stg. behaart 3
3. Wenigstens obere Stg.b. kahl, nur am Rande schwach gewimpert, seicht gezähnt; grundständige B. zerstreut behaart; Stg. kahl; Schoten in dichter Traube, steif aufrecht; S. vorne ziemlich breit geflügelt. Schluchten im Hochgesenke (Großer u. Kleiner Kessel). Selten. ⚹ ♃, 6—7 **A. Sudética** Tausch, Sudeten-G. Wird auch nur als Abart von A. hirsuta aufgefaßt.
— Stg.b. sämtlich behaart 4
4. Schoten sehr l. (reif 8—12 cm l.), meist einseitswendig, abwärts gebogen; Bt. grünlich o. gelblichweiß; B. elliptisch bis länglich, gezähnt, graugrün, wie der 2—6 dm hohe Stg. stark gabelig-behaart; S. rundum häutig geflügelt. Steinige, buschige Orte. Kalkhold. Süd- u. Mittel-M, Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6 **A. Turrita** L., Turmkrautähnliche G.
— Schoten nicht nach abwärts gebogen; Blumenb. weiß 5
5. Fr. unter einem Winkel von 45° vom Stg. abstehend, etwa so dick als der kurze Stiel; Öhrchen des pfeilf. B.grundes der Stg.b. abwärts am Stg. anliegend; B. graugrün, gezähnt, gabelhaarig, eif. bis länglich. Steinige Hügel u. Abhänge. Kalkhold. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 4—5 **A. auriculata** Lam., Geöhrlte G.
— Fr. aufrechtstehend (parallel mit der Fr.spindel); die Öhrchen des B.grundes vom Stg. abstehend 6
6. Öhrchen des seicht herzf. B.grundes abgestutzt; Stg.b. entfernt, im oberen Teile des Stg. kleiner, gezähnt. Steinige, buschige Orte, Bergwiesen ☉ u. ♃, 5—6 **A. hirsuta** Scop.. Rauhhaarige G.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Öhrchen des herzf. o. pfeilf. B.grundes spitz; Stg. gleichmäßig dicht beblättert, im oberen Teile oft fast kahl; Stg.b. minder dicht behaart u. seichter gezähnt. Büsche, Waldränder, Mauern. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉ u. ♃, 5—6 **A. sagittata** DC., Pfeilblättrige G. Wird auch nur als Abart der vorigen aufgefaßt.

7. (1.) Stg.b. meist sämtlich ganzrandig (selten die untersten etwas gezähnt), länglich-lineal; grundständige B. leierf., buchtig o. grob gesägt; Stg. meist kahl, bläulich bereift. Felsen, Gerölle, fast nur Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 4—5

A. hispida Mygind., Felsen-G. (A. petraea Koch)

— Untere Stg.b. gezähnt, leierf. o. fiederspaltig **8**

8. Grundständige B. l.gestielt, neben dem herzf., rundlichen o. eif. Endlappen oft noch 1—2 kleine B.chen am Stiele vorhanden; untere Stg.b. deutlich gestielt, verkehrt-eif., obere länglich-lanzettlich; Pfl. mit dünnen oberirdischen Ausläufern, die sich am Ende bewurzeln u. da eine kleine B.rosette entwickeln, kahl o. schwach behaart; Bt. weiß. Feuchte Wälder, Waldwiesen, der Ebene meist fehlend ♃, 4—6

A. Hálleri L., Haller's G.

— Grundständige B. länglich, meist leierf.-fiederspaltig, samt dem Stg. gabelhaarig; Stg.b. bis zum Grunde verschmälert, die untersten länglich-eif. fiederspaltig, die obersten schmal-länglich, ganzrandig o. seicht geschweift-gezähnt; Pfl. ohne Ausläufer; Bt. weiß, manchmal hellviolett. Trockene, lichte Wälder, Abhänge, Gebüsche ☉ u. ♃, 4—5

A. arenosa Scop., Sand-G.

246. Cardamine, Schaumkraut (Nasturtium z. T.).

1. Stg. meist b.los (o. nur mit 1 kleinen B.chen); B. grundständig, l.gestielt, 3 zählig (kleeb.ähnlich); B.-chen abgerundet rautenf., geschweift-gezähnt; Bt. weiß. Bergwälder der Beskiden u. böhm.-mähr. Höhe. ♃, 5—6 ..... **C. trifólia** L., Dreiblättriges Sch.

— Stg. beblättert; B. gefiedert o. fiederspaltig, selten die grundständigen ungeteilt **2**

2. Unterste grundständige B. ungeteilt, rundlich o. rundlich-herzf., 1. gestielt, die übrigen B. 3—7zählig fiederspaltig; B.stiele am Grunde meist pfeilf.-geöhrt; Pfl. bis 10 cm hoch. Felsspalten. Nur im Hochgesenke ⚹ ♃, 7—8

C. resedifólia L., Resedablättriges Sch.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Alle B. gefiedert 3

3. Stg.b. am Grunde mit linealen, gewimperten Nebenb.chen (T. IX F. 57x); B. aus 5—9 Paar B.chen bestehend; B.chen der untersten B. gestielt, eif., fingerf. tief geteilt, die der oberen lanzettlich; Kronenb. klein, manchmal fehlend; reife Schoten beim Berühren aufspringend. Schattige Wälder, Schluchten ⊙ u. ☉, 5—6 ..... **C. impátiens** L., Spring-Sch.

— Stg.b. am Grunde ohne Nebenb.chen; B.chen ganzrandig o. gezähnt 4

4. Blumenb. länglich, klein, 3 mm l., aufrecht stehend, weiß; Stg. kantig gefurcht; Kräuter 5

— Blumenb. verkehrt-eif., mittelgroß, ausgebreitet, blaßviolett o. weiß; Stauden 6

5. Meist 4 Staubg.; Gr. kürzer als die Fr. breit ist; Fr. aufrecht, die Bt. weit überragend; Stg. meist zu mehreren, kahl bis steifhaarig. Schattige, feuchte Wälder. Der Ebene meist fehlend ⊙ u. ☉, 5—6 **C. hirsuta** L., Vielstengeliges Sch.

— Meist 6 Staubg.; Gr. so l. wie die Fr. breit ist; Fr. aufrecht abstehend, die Bt. nicht o. nur wenig überragend; Stg. meist einzeln, steifhaarig. Wie vorige. ⊙ u. ☉, 5—6 ..... **C. silvática** Lk., Wald-Sch. (C. flexuosa With.)

6. Staubbeutel purpurn bis schwärzlichpurpurn; Stg. 5 kantig, markerfüllt, meist nur unterwärts schwach behaart*); B. mit meist 3—4 Paar B.chen, diese stachelspitzig gezähnt; grundständige B.rosette fehlend. Quellige Orte, Gräben, Ufer ♃, 5—6 **C. amara** L., Bitteres Sch.

— Staubbeutel gelb 7

7. Stg. kantig, kahl wie die ganze Pfl., am Grunde liegend u. wurzelnd, hohl; grundständige B.rosette fehlend; Fr. stielrund, gekrümmt, die S. in jedem Fache unregelmäßig 2 reihig; Bt. weiß; B. etwas fleischig, die unteren mit 3, die oberen mit 5—9 B.chen. Gräben, Bäche, Quellen. Selten. ♃, 5—7 **C. Nastúrtium** Ktze., Brunnenkresse (Nasturtium officinale R. Br.)

— Stg. stielrund, grundständige B.rosette vorhanden 8

*) Bis oben abstehend behaarten, meist hohlen Stg. u. 5—8-paarige B. hat die var. **Opizi** Presl. Glatzer Schneeberg, Hochgesenke ♃, 6—7.

Download unter www.biologiezentrum.at

8. B.chen der oberen Stg.b. spitzwinkelig abstehend (d. h. die B.chen sind gegen das Endb.chen gerichtet; B.-chen oft über 1 cm l.; Bt. meist lila, selten weiß; Stg. einfach o. wenig ästig; Abschnitte der Grundb. meist gekerbt o. gezähnt*). Feuchte Wiesen, Ufer ♃, 4—6
C. pratensis L., Wiesen-Sch.
— B.chen der oberen Stg.b. rechtwinkelig von der B.spindel abstehend o. sogar gegen den B.grund gerichtet; B.chen meist unter 1 cm l.; Bt. weiß; Stg. meist reich ästig. Wie vorige. Seltener. Fast nur March- u. Thayaniederung. Fehlt Schl. ♃, 4—6
C. Hayneana Welw., Hayne's Sch.

247. **Dentária**, Zahnwurz.

1. B. am Stg. wechselständig, die obersten ungeteilt, die mittleren 3 zählig, die unteren gefiedert, mit 5—7 B.-chen; in den B.achseln braunschwarze Brutzwiebelchen; Blumenb. rosa o. weiß. Humusreiche Wälder, buschige Abhänge ♃, 4—5
D. bulbífera L., Zwiebeltragende Z.
— B. am Stg. zu 3 in einem Quirl, 3 zählig (daher 9 B.-chen vorhanden); Bt. gelblichweiß o. purpurrot; Pfl. ohne Brutzwiebelchen 2
2. Bt. gelblichweiß, in 5—12 bt. Traube, überhängend; Staubg. so l. wie die Kronenb.; B. gelblichgrün. Schattige Wälder, Schluchten ♃, 4—5
D. enneaphyllos L., Neunblättrige Z.
— Bt. purpurrot, in 2—5 bt. Traube, aufrecht; Staubg. halb so l. wie die Kronenb.; B. dunkelblaugrün, zart. Schattige, humusreiche Wälder. Östliches M. u. Ost-Schl. ♃, 4—5 **D. glandulosa** W. K., Drüsige Z.

248. **Hésperis**, Nachtviole.

1. Blumenb. lineallanzettlich, zurückgeschlagen, gelblichgrün, mit braunvioletten Adern; obere B. eif., mit herzf. Grunde sitzend; Fr. zusammengedrückt, abstehend. Sonnige Hügel, Grasplätze. Süd-M. Fehlt Schl. ☉, 5 ..... **H. tristis** L., Traurige N.
Die Bt. duften abends durchdringend.

*) Ganzrandige Abschnitte der Grundb. u. arm- bis 10 bt. Traube besitzt **C. crassifólia** Pourr. Gebirge von Schl. ♃ ?

— Blumenb. lila, selten weiß, nicht braunviolett geadert; Fr. fast stielrund 2

2. Stg., B. u. Bt.stiele von drüsentragenden Haaren flaumig, daher etwas klebrig; Schoten 4—8 cm l. Buschige, steinige Abhänge, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙ 2|, 5—6
H. silvestris Cr., Wald-N. (H. runcinata W. K.)

— Stg. oberwärts kahl o. doch nicht drüsig-flaumig; Schoten 3—4 cm l. Wie vorige, im Norden meist nur verwildert 2|, 5—6 **H. matronalis** L., Garten-N.

249. Sisýmbrium, Rauke.

1. Alle B. ungeteilt, länglich-lanzettlich, l.zugespitzt, in den kurzen Stiel keilig verschmälert, entfernt gezähnt, wie der Stg. ± dicht behaart, dunkelgrün; K.b. abstehend; Blumenb. dottergelb; Schoten aufrecht abstehend. Gebüsche, besonders Ufergebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙ 2|, 6—7
S. strictíssimum L., Steife R.

— B., wenigstens die unteren, geteilt, fiederig o. schrotsägef. 2

2. Alle B. mehrfach fiederschnittig, mit schmallinealen o. lanzettlichlinealen Abschnitten, sternhaarig-filzig; Blumenb. schmal, öfters verkümmert, gelblich; Schoten etwas bogig-aufrecht, auf abstehenden, dünnen Stielen. Wegränder, Schutt, wüste Orte ⊙, 5—9
S. Sóphia L., Feinblättrige R.

— B. einfach fiederteilig, schrotsägef. o. leierf. 3

3. Fr. unten am breitesten, nach der Spitze verschmälert (pfriemlich) (T. IX F. 58), kurzgestielt, der Spindel angedrückt, behaart; untere B. fiederteilig, mit großem spießf. Endabschnitt, obere spießf.; Bt. sehr klein, hellgelb. Wegränder, Schutt, wüste Orte ⊙, 5—9
S. officinale Scop., Gebräuchliche R.

— Fr. überall gleich dick, nicht an die Spindel angedrückt, sondern abstehend 4

4. Fr.stiele so dick wie die Fr., kurz; Bt. blaßgelb . 5

— Fr.stiele dünner als die Fr.; Bt. goldgeld 6

5. Obere B. einfach gefiedert, mit schmallinealen B.chen; untere fiederteilig, ihre Abschnitte am unteren Rande mit aufgebogenen Öhrchen; K.b. weit abstehend; Stg. unterwärts rauhhaarig, oben kahl u. bereift; Bt. blaß-

Download unter www.biologiezentrum.at

gelb. Grasplätze, Raine, Wegränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—6 ..... **S. Sinapistrum** Cr., Ungarische R. (S. altissimum L., S. Pannonicum Jacq.)

— B. schrotsägef., nur die obersten spießf. o. manchmal ungeteilt; B.abschnitte am unteren Rande mit aufrechtem Öhrchen, weichhaarig; K.b. aufrecht zusammenschließend; Stg. dicht kurz-rauhhaarig, seltener oberwärts verkahlend; Bt. schwefelgelb. Schutt, Wegränder, Raine. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—8 .. **S. Columnae** Jacq., Orientalische R. (S. orientale L.)

6. Stg. u. B. kahl o. sparsam borstig; Blumenb. 4—7 mm l.; Fr. abstehend, 3—4mal länger als ihr Stielchen. Ufer, buschige steinige Stellen. Sehr selten (Wsetin). Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—7 ..... **F. Austríacum** Jacq., Österreichische R.

— Stg. u. B. (wenigstens untere) abstehend rauhhaarig; Blumenb. 4 mm l.; Fr. abstehend, höchstens doppelt so l. wie ihr Stiel. Schutt, Wegränder, Gemäuer, Felsen. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—8 ..... **S. Loesélii** L., Lösel's R.

250. **Stenophragma**, Ackerkresse.

Sonnige, sandige, steinige Orte, Brachen, Raine ☉, 4—5 ..... **S. Thalianum** Celak., Thal's A. (Arabis Thaliana L., Sisymbrium Th. Gay et Monnard)

251. **Alliária**, Lauchkraut, Lauchhederich.

Gebüsche, Waldränder, Zäune ☉, 5—6
A. officinalis Andrz., Gemeines L.

252. **Erysimum**, Schotendotter, Hederich.

1. Na. tief 2 lappig (T. IX F. 59), mit zuletzt auswärts gebogenen Lappen; Bt. groß, gelb, braungelb bis braunrot, wohlriechend; B. lanzettlich, ganzrandig, anliegend grau behaart. Gartenpfl., selten verwildert. Heimat Süd-Europa. ♃, 5—8
E. Cheiri Cr., Goldlack (Cheiranthus Cheiri L.)

— Na. knopfig o. an der Spitze nur wenig ausgerandet (T. IX F. 60) 2

2. Bt.stiele 2—3 mal so l. wie der K.; Fr.stiele halb so l. wie die fast kahlen Schoten; Stg.b. länglich-lanzettlich, entfernt gezähnelt o. ganzrandig, grün, mit feinen Sternhaaren besetzt; Blumenb. 4 mm l., mit rundlicher Platte, goldgelb. Auen, Ufer, Schutt, Äcker ☉ u. ☉, 5—10 . . . **E. cheiranthoides** L., Goldlackartiger Sch.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.stiele höchstens so l. wie der K.; Fr.stiele 6—vielmal kürzer als die Schoten 3
3. Bt.stiele höchstens halb so l. wie der K.; Bt. zitronengelb 4
— Bt.stiele so l. wie der K. 5
4. Blumenb. 1—1½ cm l.; B. beiderseits mit Dreizack- u. Gabelhaaren besetzt*), etwas grau; Bt. wohlriechend; Schoten dicht grauhaarig (feine Sternhaare), an den Kanten aber kahl u. grün, aufrecht o. schief aufrecht, ihre Stiele deutlich dünner. Steinige, buschige Stellen. Kalkhold. Süd- u. Mittel-M., fehlt Schl. ⊼ ☉, 6—7 **E. Pannónicum** Cr., Wohlriechender Sch. (E. odoratum Ehrh.)
— Blumenb. 6—7 mm l.; B. mit zur Längsachse parallelen Gabelhaaren besetzt*), grün; Bt. geruchlos; Schoten fein gabelhaarig, ihre Stiele fast so dick als die Fr. selbst, schief bis wagrecht abstehend. Äcker, Raine, wüste Orte. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 5—6 **E. repandum** L., Ausgeschweifter Sch.
5. B. dicht gabelhaarig*), grau; Schoten dicht gabelhaarig, weißgrau, an den Kanten kahl u. grün, aufrecht abstehend; B. meist schmal-lineal, ganzrandig, seltener entfernt gezähnt, in ihren Achseln häufig Kurztriebe; Bt. schwefelgelb. Sonnige Hügel, Raine, Mauern. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ☉ u. ♃, 6—7 ..... **E. canescens** Roth, Grauer Sch.
— B. mit zahlreichen Dreizackhaaren (neben den oft einfachen Haaren gleichenden Gabelhaaren)..... 6
6. Stg. stumpfkantig; B. klein, dunkel-bläulichgrün, dicht grauhaarig, steiflich, die obersten ganzrandig; Bt. schwefelgelb, Platte der Kronenb. mit einer Querfalte unter der Spitze; Schoten bis 2½ cm l.; Gr. 2 mal länger als breit. Sonnige Hügel, Raine, Dämme. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 6—9 **E. durum** Presl, Harter Sch.
— Stg. scharfkantig; B. größer, matt grasgrün, zerstreut behaart, dünn, die oberen meist gezähnelt; Bt. goldgelb o. dottergelb, Kronenb. ohne Falte; Schoten 5—6 cm l.; Gr. 3—4 mal länger als breit. Ufergebüsch, Dämme, Auen ☉, 5—6 **E. hieracifólium** L., Habichtskrautblättriger Sch.

*) In der Mitte befestigte Gabelhaare können leicht mit einfachen Haaren verwechselt werden.

Download unter www.biologiezentrum.at

253. Conríngia, Ackerkohl.

Äcker, Brachen, Raine. Kalkhold ☉, 5—6

C. orientalis Andrz., Orientalischer A. (Erysimum orientale R. Br.)

254. Brássica, Kohl, Kraut, Raps, Rübsen, Senf.

1. Alle B. gestielt, grasgrün, obere lanzettlich, ganzrandig; Fr. aufrecht, der Spindel angedrückt, 1—1¾ cm l.; K.b. zuletzt wagrecht abstehend; Stg. unterwärts zerstreut behaart. In Süd-M. gebaut u. verwildert ☉, 6—7
B. nigra Koch, Schwarzer Senf (Sinapis nigra L.)
— Obere B. sitzend 2
2. Staubfäden alle aufrecht; S. glatt; Blumenb. hellgelb, selten weiß; die geöffneten Bt. der Bt.traube werden von den Knospen überragt; K.b. aufrecht; Fr. aufrecht; obere B. in den B.grund verschmälert. Gebaut u. manchmal halb verwildert. ☉ u. ☉, 5—9 . . . . . **B. oleracea** L., Kraut, Kohl
Die wichtigsten Formen von B. oleracea sind: **f. acéphala**, Blattkohl, B. nicht zu einem Kopfe geschlossen, grün, rot o. braun, Stg. verlängert; **f. gemmífera**, Sprossenkohl, Rosenkohl, Stg. verlängert, mit vielen, kleinen Köpfchen; **f. Sabauda**, Wirsing, B. einen lockeren Kopf bildend; **f. capitata**, Weißkohl, Rotkohl, B. einen dichten, harten Kopf bildend; **f. gongylodes**, Kohlrabi, Stg. über der Erde knollig verdickt; **f. botrytis**, Blumenkohl, Karfiol, Bt.stand kopfartig, fleischig.
— Die kürzeren Staubfäden bogig aufsteigend; S. grubig punktiert; Blumenb. goldgelb; obere B. stg.umfassend 3
3. Bt.knospen von den aufgeblühten Bt. erreicht o. überragt (Bt.traube beim Aufblühen daher flach); K.b. zuletzt wagrecht abstehend; Fr. ziemlich aufrecht; untere B. grasgrün, steifhaarig. Gebaut u. manchmal verwildert ☉ u. ☉, 4—8
B. Rapa L., Rübsen, Rübenkohl
Formen von B. Rapa sind: **f. ánnua**, Sommerrübsen, mit dünner, spindelf. W., ☉, 6—8 blühend, hierher **B. campestris** L., die verwilderte Pfl.; **f. oleífera** DC., Winterrübsen, mit dünner, spindeliger W., höher, ½—1 m hoch, meist ☉, 4—5 blühend; **f. esculénta** (rapifera), Wasserrübe, Weiße Rübe, W. verdickt, fleischig.
— Bt.knospen überragen die geöffneten Bt.; K.b. zuletzt aufrecht abstehend; Fr. abstehend; sämtliche B. blaugrün, die untersten zerstreut behaart. Gebaut u. selten verwildert ☉ u. ☉, 4—8 . . . . . **B. Napus** L., Raps, Rapskohl
Formen von B. Napus sind: **f. ánnua**, Sommerraps, mit dünner, spindelf. W., ☉, 7—8 blühend; **f. oleífera**, Winterraps, mit ebensolcher W., ☉, 4—5 blühend; **f. napobrássica**, Kohlrübe, Steckrübe, Dorsche, W. knollig verdickt.

255. Sinápis, Senf.

1. Stg.b. gefiedert, mit großem, meist 3lappigem Endabschnitte; Blumenb. hellgelb; Fr.klappen 5nervig; Fr. höchstens so l. als der etwas gekrümmte Schnabel, meist steifhaarig; S. gelblich, punktiert. In Süd-M. kultiviert u. manchmal verwildert ☉, 6—7
S. alba L., Weißer S.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg.b. eif. o. länglich, nur die untersten fast leierf.-fiederspaltig; Blumenb. goldgelb; Fr.klappen 3 nervig; Fr. mindestens so l. wie der Schnabel, meist kahl; S. schwarz, glatt. Saatfelder, Brachen, wüste Orte ☉, 6—7 ..... **S. arvensis** L., Acker-S.

256. **Erucastrum** (Hirschfeldia), Hundsrauke, Rempe.

1. Unterste Bt. in den Achseln der oberen Stg.b.; K.b. aufrecht abstehend; Blumenb. hellgelb o. grünlichgelb, mit grünen Adern; die längeren Staubg. an den Gr. angedrückt. Raine, Brachen. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—9
E. **Pollichii** Schimp. et Spenn., Pollich's H.
— Unterste Bt. deckb.los; K.b. wagrecht abstehend; Blumenb. zitronengelb; die längeren Staubg. oben vom Frkn. abstehend. Acker, Abhänge, Waldschläge. Sehr selten. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 ..... **E. obtusángulum** Rchb., Stumpfkantige H. (H. Erucastrum Fritsch)

257. **Diplotaxis**, Doppelrauke.

1. Stiele aufgeblühter Bt. ziemlich doppelt so l. wie die über 8 mm l. Blumenb.; Stg. unten holzig, zerstreut haarig bis verkahlend; Pfl. widerlich riechend; Schoten reif meist etwa so l. als das Stielchen. Äcker, Brachen, wüste Orte. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—9.... **D. tenuifólia** DC., Ästige D.
— Stiele aufgeblühter Bt. ungefähr so l. wie die 6 mm l. Blumenb.; Stg. krautig, zerstreut behaart; Schote reif meist länger als ihr Stielchen. Raine, Dämme, Mauern, in Nord-M. selten, in Schl. verwildert ☉ o. ☉, 6—9 ..... **D. muralis** DC., Mauer-D.

258. **Erúca**, Ruke.

Eingeschleppt in Süd-M. Sehr selten. ☉, 6—7
E. **sativa** Gars., Gebaute R.

259. **Alyssum**, Steinkraut.

1. Blumenb. klein, bleichgelb, beim Verblühen weiß werdend; Schötchen kreisrund, angedrückt fein sternhaarig*), grau, von den stehenbleibenden K.b. umgeben; längere Staubfäden ohne Zähne; B. verkehrt-

*) Kahles Schötchen hat A. minimum Willd., Kleinstes Steinkraut. In Süd-M. selten eingeschleppt. Heimat Südeuropa.

Download unter www.biologiezentrum.at

eilänglich, wie der Stg. angedrückt sternhaarig-filzig; Pfl. 1 jährig, mit spindeliger W. Trockene Lehnen, Sandplätze, Felder ☉ o. ☉, 5—6
A. calycinum L., Kelchfrüchtiges S.

— Blumenb. sattgelb, nicht weiß werdend; alle Staubg. gezähnt o. geflügelt; Pfl. mit ausdauerndem, holzigem W.stock 2

2. Fr. kahl, höchstens am Rande bewimpert; Stämmchen unterwärts durch die Überreste alter B. schuppig; B. der grundständigen B.rosette länglich-spatelf., entfernt gezähnt, weich graufilzig; Staubfäden am Grunde mit stumpfem Zahn; Gr. kurz. Felsabhänge, Felsspalten. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5
A. saxátile L., Felsen-S. (A. Arduini Fritsch)

— Fr., wenigstens jung, dicht angedrückt behaart; Stämmchen nicht beschuppt; B. ganzrandig, lanzettlich, grau-sternhaarig; längere Staubfäden am Grunde mit flügelf. Anhängsel; Gr. etwa so l. wie das Schötchen 3

3. Stg. u. Bt.stiele angedrückt sternhaarig; Pfl. 10 bis 15 cm hoch. Trockene, sandige Hügel, Felsen. Mittel- u. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6
A. montanum L., Berg-S.

— Stg. u. Bt.stiele auch mit abstehenden Stern- u. Gabelhaaren; Pfl. meist höher. Sonnige, felsige Berge. Süd-M. Sehr selten (Gaya). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
A. Transsilvánicum Schur, Siebenbürgisches S.

260. Bertéroa, Graukresse.

Brachen, Raine, Wegränder ☉, 6—9
B. incana DC., Gemeine G.

261. Lunária, Mondviole.

1. Obere B. sitzend; Fr. beiderseits abgerundet (T. IX F. 61). In Gärten u. selten verwildert ☉, 5—6 **L. ánnua** L., Silberblatt

— Alle B. gestielt; Fr. beiderseits spitz. Bergschluchten, feuchte Wälder im Berg- u. Hügellande ♃, 5—7
L. rediviva L., Ausdauernde M.

262. Draba, Hungerblümchen.

1. Stg. beblättert; Bt. gelblich; Kronenb. ungeteilt, höchstens etwas ausgerandet. Waldränder, Grasplätze. Sehr selten. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—6
D. nemorosa L., Hain-H.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. b.los; Bt. weiß; Kronenb. tief ausgeschnitten. Äcker, Triften, Hügel, Raine ⊙, 3—4
D. verna L., Frühlings-H. (Erophila verna E. Mey.)

263. **Armorácia**, Kren, Meerrettich.

Gebaut u. an Ufern, Rainen verwildert. (Heimat Südosteuropa) 4. 5—6
A. rusticana G. M. Sch., Gebauter K. (Cochlearia Armoracia L.)

264. **Camelina**, Leindotter.

1. Pfl. von einfachen u. gabeligen Haaren rauh; B. ziemlich derb, kaum gezähnt; Fr. birnf., doppelt so l. wie der Gr. Getreide, Raine, Dämme ⊙, 5—6..... **C. microcarpa** Andrz., Kleinfrüchtiger L. (C. sativa z. T.)
— Pfl. mit kurzen Haaren (meist Sternhaaren) besetzt, etwas rauh bis fast kahl; Fr. 3—5 mal so l. wie der Gr. 2
2. B. ganzrandig o. gezähnelt; Fr. auf aufrecht abstehenden Stielen, birnf., hartschalig. Saatunkraut, Brachen ⊙, 5—7 ..... **C. glabrata** DC., Kurzhaariger L. (C. sativa z. T.)
— Untere B. meist buchtig gezähnt; Fr. auf wagrecht abstehenden o. herabgebogenen Stielen, weichschalig. Unter Lein, auf Brachen, Schutt, ⊙, 6—7 **C. dentata** Pers., Gezähnter L. (C. Alyssum Thell.)

265. **Thlaspi**, Täschelkraut.

1. Stg. gefurcht; Pfl. gelblichgrün, mit zur Bt.zeit meist vertrockneten Grundb.; Stg.b. gezähnt, am Grunde mit spitzen, abstehenden Öhrchen; Bt. weiß; Schötchen eif.-rundlich, so l. wie sein Stiel; S. bogig gerieft. Brachen, Äcker, Dämme ⊙, 4—10 **Th. arvense** L., Feld-T.
— Stg. stielrund; Pfl. ± blaugrün; Fr. keilf.-länglich; S. glatt 2
2. Staubbeutel gelb; Stg.b. mit großen, abgerundeten Öhrchen stg.umfassend; Kronenb. weiß; Fr. kürzer als ihr Stiel. Äcker, Raine, Lehnen. Kalkhold. Mehr im Süden ⊙, 4—5 **Th. perfoliatum** L., Durchwachsenes T.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Staubbeutel anfangs gelb, später dunkelrot bis schwärzlichviolett; Kronenb. weiß, oft rötlich angehaucht (var. coerulescens Presl); Stämmchen dicht rasig; Fr. so l. wie ihr Stiel o. länger. Buschige Hügel u. Abhänge, Raine. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 4—5 **Th. alpestre** L., Voralpen-T.

265 A. Teesdália, Teesdalie.

Auf Sandboden in Schl.? Fehlt M. ☉, 4—5 **T. nudicaulis** R. Br., Gemeine T.

266. Ibéris, Schleifenblume, Bauernsenf.

1. Kronenb. weiß; B. keilf.-länglich, stumpf, 1—3 zähnig; Fr. fast kreisrund, oben mit 2 dreieckigen Flügeln; Fr. in lockeren Trauben. In Bauerngärten. Heimat Mittelmeergebiet. Selten verwildert. ☉, 6—8 . . **I. amara** L., Bittere Sch.
— Kronenb. hellpurpurn; B. lineal-lanzettlich, die oberen ganzrandig; Fr. oval, in gedrängter, kurzer Traube. In Gärten. Sehr selten verwildert ☉, 6 . . . **I. umbellata** L., Doldige Sch.

267. Biscutella, Brillenschötchen.

Felsen, Hügel, Triften, lichte Kiefernwälder. Mehr im Süden ⚹ 2|, 4—6 **B. laevigata** L., Gemeines B.

268. Lepídium, Kresse.

1. Bt. hellgelb; untere B. doppelt fiederteilig, obere tief herzf.-stg.umfassend; Schötchen rundlich-elliptisch, an der Spitze schmal geflügelt. Wege, Raine, wüste Plätze. Süd- u. Mittel-M. Aus Ungarn eingeschleppt. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—6 **L. perfoliatum** L., Durchwachsene K.
— Bt. weiß o. Blumenb. fehlend 2
2. Stg.b. mit pfeilf., stg.umfassendem Grunde sitzend; Pfl. ± behaart 3
— Stg.b. am Grunde nicht pfeilf.; Pfl. kahl 4
3. Schötchen eif., geflügelt, oben ausgerandet (T. IX F. 62); Stg. oben rispig-ästig, die Äste unten beblättert; Pfl. kurzhaarig. Äcker, Raine, Triften ☉, 5—7(—9) . . . . . **L. campestre** R. Br., Feld-K.
— Schötchen herzf., ungeflügelt, oben nicht ausgerandet, sondern in den Gr. zugespitzt (T. IX F. 63); Äste nicht beblättert; Pfl. angedrückt behaart. Raine, Dämme, Äcker, Schutt 2|, 5—6 **L. Draba** L., Graue K.
4. Alle B., auch die unteren, ungeteilt, gekerbt-gesägt; untere B. eif., obere eilanzettlich; Fr. rundlich, fast nicht aus-

Download unter www.biologiezentrum.at

gerandet, weichhaarig. Salzhaltige Triften, wüste Orte. Sehr selten. Süd-M. (Klobouk). Fehlt Schl. ⊼ 2|, 6—7
L. latifólium L., Breitblättrige K.

— Untere B. stets geteilt; Fr. deutlich ausgerandet. 5

5. Pfl. kahl, blaugrau bereift; obere B. 3teilig o. ungeteilt, untere B. fiederteilig; Fr. an die Traubenspindel angedrückt, vorne breit geflügelt; Staubg. 6; Blumenb. klein. In Gärten gebaut, manchmal verwildert ⊙, 5—7
L. sativum L., Garten-K.

— Pfl. kurzhaarig, beim Zerreiben unangenehm riechend; oberste B. lineal, untere 1—2fach fiederteilig; Fr. auf abstehenden Stielen, vorne kaum geflügelt; Staubg. 2; Blumenb. meist fehlend. Wüste Orte, Dorfwege, Dämme ⊙ u. ⊙, 5—10
L. ruderale L., Stink-K.

269. **Capsella**, Täschelkraut, Hirtentäschel.

Äcker, Schutt, Wegränder ⊙ u. ⊙, 3—10 **C. Bursa pastoris** Mnch.*), Gemeines T. (Bursa pastoris Wigg.)

270. **Corónopus**, Krähenfuß.

Feuchte Triften, Wege, Inundationsgebiete (Salzhold). Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 6—8
C. Ruéllii All., Gemeiner K. (C. procumbens Gilib., Senebiera Coronopus Poir.)

271. **Néslea**, Ackernüßchen.

Äcker, Wegränder ⊙, 5—7 **N. paniculata** Desv., Rispiges A. (Vogelia paniculata Horn.)

272. **Mýagrum**, Hohldotter.

Getreidefelder. Selten. Eingeschleppt bei Kremsier. Ob noch? Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 5—6.
M. perfoliatum L., Pfeilblättriger H.

273. **Sória**, Schnabelschötchen.

Triften, Wege, wüste Plätze. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 5 **S. Syríaca** Desv., Syrisches Sch. (Euclidium Syriacum R. Br.)

*) Die var. **integrifólia** hat ungeteilte grundständige B.; die var. **apétala** besitzt keine Kronenb.

Download unter www.biologiezentrum.at

274. Ísatis, Waid.

Raine, Dämme, Hohlwege. Süd- u. Mittel-M., sonst sehr selten verwildert. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 5—6
I. tinctória L., Färber-W.

275. Búnias, Zackenschötchen.

Grasplätze, Ödland, Wegränder, höchst selten. Eingeschleppt aus Südosteuropa. ⊙, 6—7 . . B. **orientalis** L., Orientalisches Z.

276. Rapistrum, Rapsdotter.

Äcker, Dämme, Wegränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 6—7 **R. perenne** All., Gemeiner R.

277. Crambe, Meerkohl.

Trockene Wiesen, Hügel. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 4—5 **C. Tatárica** Jacq., Tatarischer M.

278. Ráphanus, Rettich.

1. Fr. durch Quereinschnürung perlschnurartig (T. IX F. 35), reif in 1 samige Stücke zerfallend; Blumenkr.b. hellgelb, mit dunkler gelben o. violetten Adern, selten weiß; untere B. leierf.; K. aufrecht. Äcker ⊙, 5—9 . . . . . **R. Raphanistrum** L., Acker-R.
— Fr. stielrund, mit kegelf. Schnabel, nicht in einzelne Glieder zerfallend; Blumenkr.b. violett o. weiß, dunkler geadert; K. aufrecht. Kultiviert u. verwildert. ⊙ u. ⊙, 5—6
R. sativus L., Garten-R.
Die verwilderte Form mit dünner, spindelf. W. ist die **var. silvestris**; die **var. niger** (Schwarzer Rettich) hat große, außen schwarze W., die **var. radicula** (Radieschen) kleine, ± kugelige rote, weiße o. gelbe W.

44. Fam. Resedáceae, Resedengewächse.

279. Reseda, Wau, Reseda.

1. B. ungeteilt, länglich-lanzettlich, ganzrandig o. nur am Grunde beiderseits mit 1 Zahne; K.b. 4*); Kronenb. 4, hellgelb, ungleich, 2—7 spaltig; Stg. steif aufrecht, dicht beblättert; Staubg. 20—30; Bt.

*) 6 K.- u. 6 Kronenb., Bt.stiele doppelt so l. wie den K. u. wohlriechende Bt. hat die selten verwilderte **R. odorata** L., Wohlriechende Reseda.

Download unter www.biologiezentrum.at

geruchlos; Bt.stiele kürzer als der K. Wegränder, wüste Orte. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☥ ☉, 6—8 ..... **R. lutéola** L., Färber-W.
Pfl. wegen des gelben Farbstoffes früher gebaut.
— B. fiederteilig o. fiederspaltig; K.b. u. Kronenb. je 6; Bt. grünlichgelb, geruchlos; Bt.stiele so l. als der K.; Staubg. 10—24. Wüste Orte, Wegränder, Raine ♃, 6—9 ..... **R. lútea** L., Gelber W.

45. Fam. **Droseráceae**, Sonnentaugewächse.

1. Moor- o. Sumpfpfl. mit grundständiger B.rosette; B. mit l., roten Drüsenhaaren besetzt, die am Ende ein klebriges Tröpfchen tragen; Bt. in ährenf. Wickeln am Ende des Schaftes, weiß . 280. **Drosera**
— Untergetauchte Wasserpfl. mit quirlständigen B., die an der Spitze beborstet sind u. 2 schalenf., zu einer Blase zusammenschließende Anhängsel tragen (T. III F. 41); Bt. grünlich, einzeln in den B.achseln; Pfl. nur in Schl. . . 281. **Aldrovanda**

280. **Drósera**, Sonnentau.

1. B. kreisrund, wagrecht abstehend (T. IX F. 64); Schaft aufrecht, 3—4 mal so l. wie die l.gestielten B., 7—10 bt. Sumpf-, Moor- u. Torfwiesen, besonders im Gebirge (kalkmeidend) ♃, 7—8
D. rotundifólia L., Rundblättriger S.
Die B. der Sonnentau-Arten „fangen" Insekten u. verdauen sie.
— B. lineal-keilf., aufrecht abstehend (T. IX F. 65); Schaft aufrecht, 4—6 bt., etwa doppelt so l. wie die B. Wie vorige. Selten. In M. nur bei Zlabings ✻ ♃, 7—8
D. longifólia L., Langblättriger S. (D. Anglica Huds.)

281. **Aldrovanda**, Aldrovande, Wasserhade.

Teiche. Sehr selten (Bulich bei Teschen). Fehlt M.? ✻ ♃, 7—8
A. vesiculosa L., Blasige A.
Die B. fangen Wassertierchen u. verdauen sie.

46. Fam. **Crassuláceae**, Dickblattgewächse.

1. K.b., Kronenb. u. Staubg. je 4; B. lineal, spitz, gegenständig, am Grunde scheidig verwachsen; Bt. weiß, sehr klein, einzeln in den B.achseln, kurz gestielt. Kleines, bis 5 cm l., niederliegendes Schlammkraut . . . . . 282. **Bulliarda**
— K.b. u. Kronenb. 5—12 (selten 4, dann Hochgesenkspfl.); Staubg. doppelt so viel als Kronenb. 2

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Blumenb. 5 (selten 4 o. 6); Staubg. am Grunde frei; Drüsenschuppen ganzrandig (befinden sich zwischen den Staubg. u. Stempeln!); B. abwechselnd o. gegenständig (nicht rosettig), kahl, seltener drüsenflaumig ..... 283. **Sedum**

— Blumenb. 6—20, am Grunde miteinander u. mit den Staubg. verwachsen; Drüsenschuppen zerschlitzt o. gezähnt; B. abwechselnd, oft rosettig, am Rande bewimpert.....284. **Sempervivum**

282. **Bulliarda**, Bulliarde.

Teichufer. Sehr selten (Namiest). Fehlt Schl. ✻ ☉, 6—8
B. aquática DC., Wasser-B. (Crassula aquatica Schönl.)

283. **Sedum**, Fetthenne, Mauerpfeffer.

1. B. flach, mindestens 1 cm breit, meist vorne gesägt-gezähnt 2

— B. stielrund o. fast stielrund 6

2. Bt. 4 zählig, 2häusig (also 8 Staubg. o. 4 Frkn.); W.stock dick u. verzweigt, getrocknet rosenähnlich duftend; B. länglich-lanzettlich, mit verdickter Spitze, graugrünlich; Kronenb. gelb, oft rötlich überlaufen, bei der ♀ Pfl. oft verkümmert. Felsspalten, Gerölle im Hochgesenke. Selten ♃, 6—8 . . . **S. Rhodíola** DC., Rosenwurz (S. roseum Scop.)

— Bt. fast immer 5 zählig, zwitterig 3

3. Kronenb. blaßgelblich o. grünlichweiß, an der Spitze kappenf. u. mit einem Hörnchen endigend; B. gegenständig o. zu 3, eif. bis länglich, untere mit breitem Grunde sitzend, obere stg.umfassend; Pfl. 20—50 cm hoch. Trockene, steinige Lehnen, Felsen, Mauern ♃, 6—8.....**S. máximum** L., Große F.

— Kronenb. purpurn, rosa o. selten weiß; obere B. nicht stg.umfassend..... 4

4. W. faserig; Stg. liegend o. aufsteigend; B. verkehrt-eif., am Rande gewimpert, meist gegenständig; Kronenb. hellrot, selten weißlich. Kultiviert u. verwildert ♃, 7—8
S. spúrium M. B., Kaukasische F.

— W. rübenf. verdickt; Stg. aufrecht; B. am Rande nicht gewimpert 5

5. B. abwechselnd, gegenständig o. zu 3, meist rot punktiert, die oberen mit abgerundeter Basis sitzend; Kronenb. auswärts gebogen, rosenrot. Steinige, sonnige Orte, Raine (Iglau u. Littau). Selten. Fehlt Schl. ✻ ♃, 7—9 .....**S. purpúreum** Lk., Rote F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. abwechselnd, sämtlich gegen den Grund keilig verschmälert, länglich bis lanzettlich; Kronenb. violettpurpurn, abstehend. Felsschluchten, Steingerölle. Selten (Iglau u. ostschlesische Beskiden). ⊞ 2|, 7—8. . . . . S. Fabária Koch, Gebirgs-F.

6. (1.) Bt.stand (wie die ganze Pfl.) drüsig-kurzhaarig; 2 jähriges Kraut ohne kriechende Stämmchen; Blumenkr.b. rosa, mit purpurnem Rückenstreifen, doppelt so l. wie die K.b.; B. halbstielrund, stumpf, gelbgrün. Torfsümpfe, Sumpfwiesen ☉, 6—7 **S. villosum** L., Drüsenhaarige F.

— Bt.stand (u. meist auch die ganze Pfl.) kahl 7

7. Bt. weiß, selten etwas rötlich; Blumenb. stumpflich, 3 mal so l. wie der K.; mittlere Bt. von den seitlichen kaum überragt (trugdoldenähnlich); B. stumpf, halbstielrund, an der Spitze der Stämmchen gehäuft. Felsen, Gerölle, Mauern (Kalkhold) ⊼ 2|, 6—7 **S. album** L., Weiße F.

— Bt. gelb..... 8

8. B. unter der Anheftungsstelle mit einer kleinen, spornoder spitzchenähnlichen Verlängerung (T. IX F. 66) 9

— B. ohne Spitzchen o. Anhängsel am Grunde, mit abgestumpfter Basis sitzend..... 10

9. B. lineal-pfriemlich, kurz stachelspitzig, am Grunde stumpf gespornt; K.b. u. Kronenb. lanzettlich, spitz, letztere doppelt so l. wie die K.b.; Fr. aufrecht. Felsen, sonnige Hügel. Mehr im Süden 2|, 6—8 **S. rupestre** L., Felsen-F. (S. reflexum var. rupestre)

— B. stielrund, stumpf, am Grunde stumpf gespornt, an den nicht blühenden Stg. 6 zeilig, nicht scharf schmeckend; K.b. stumpf; Kronenb. lineal-lanzettlich, spitz; Fr. spreizend. Trockene, sonnige Orte, Sand, Felsen 2|, 6—7 ...**S. Bolonìense** Lois., Milder Mauerpfeffer. (S. mite Gilib., S. sexangulare Wimm.)

10. Hochgesenkspfl.; B. länglich, beiderseits ziemlich flach, nicht in deutliche Reihen gestellt (am nicht blühenden Stämmchen!); Kronenb. eif.-länglich, stumpf. Geröll, Felsen, sonnige Stellen im Hochgesenke ⊼ 2|, 6—7 .... **S. alpestre** Vill., Alpen-F.

— Pfl. der Ebene u. des mittleren Vorgebirges; B. eif., am Rücken buckelig, an nicht blühenden Stg. deutlich 6 zeilig; Kronenb. lanzettlich, spitz; Pfl. mit beißendem Pfeffergeschmack o. kaum scharf (var. sexangulare

Download unter www.biologiezentrum.at

L.*)). Trockene Lehnen, Sandtriften, Mauern, Felsen 2|, 6—7..**S. acre** L., Scharfer Mauerpfeffer.

284. Sempervivum, Hauswurz.

1. Kronenb. schmutzig-rosa, sternf. ausgebreitet, meist 12; B. grasgrün; Rosettenb. länglich-verkehrt-eif., stachelspitzig; Fr.chen spreizend. Felsen, Mauern, Dächer, Hügel. (Verwildert.) 2|, 7—8
S. tectorum L., Dach-H.
— Kronenb. gelblich, glockig zusammengeneigt, meist 6; B. gelbgrün; Rosettenb. keilf., spitz; aus den alten B.rosetten ragen z. T. die neuen auf l. Stielen hervor. Felsen, Gerölle, Mauern 2|, 7—9
S. soboliferum Sims., Sprossende H.

47. Fam. Saxifragáceae, Steinbrechgewächse.

1. Sträucher, meist über ½ m hoch 2
— Kräuter u. Stauden (oberirdische Teile krautig) . 3
2. B. gegenständig, elliptisch, zugespitzt, gezähnelt; Kronenb. weiß, ansehnlich; Bt. 4 zählig; Staubg. 20—25; Fr. eine Kapsel..... 288. **Philadelphus**
— B. abwechselnd, handf. gelappt; Kronenb. weißlich, grünlich o. rötlich, klein; Bt. 5 zählig; Staubg. 5; Fr. eine Beere..... 289. **Ribes**
3. Blumenkr. fehlt; 4 K.b. u. 8 Staubg. (selten 5 K.b. u. 10 Staubg.); Bt.stand dicht trugdoldig, von B. umgeben u. gelb überlaufen; B. rundlich-nierenf., gekerbt. Pfl. im Frühjahr blühend, an feuchten Orten ..... 286. **Chrysosplenium**
— Blumenkr. vorhanden; 5 K.b. u. 5 o. 10 Staubg. 4
4. Stg. 1 bt., kantig, mit meist nur 1 stg.umfassenden, ganzrandigen B.; grundständige B. herzeif., bogennervig, ganzrandig, l.gestielt; Bt. ansehnlich, weiß, mit 5 Staubg. u. daneben noch mit 5 drüsig-geknöpften, zerfransten, gelbgrünen Anhängseln der Blumenb. (Nebenkr.b., T. V F. 43). Moorige Wiesen, 8—9 blühend..... 287. **Parnassia**

*) Die var. sexangulare L. hat außerdem auch die blühenden Stg. dicht dachziegelig beblättert, während die Stammform die blühenden Stg. locker beblättert hat.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. mehrbt., beblättert; Bt. mit 10 Staubg., weiß, selten gelb (im letzteren Falle die B. ganzrandig) 285. **Saxifraga**

285. Saxifraga, Steinbrech.

1. Bt. gelb, rotgelb punktiert; K.b. zurückgeschlagen; B. lanzettlich, ganzrandig*), Stg. reichlich beblättert. Moorwiesen. Höchst selten (Stablowitz bei Troppau). ⚘ ♃, 6—8 **S. Hirculus** L., Moor-St.
— Bt. weiß; B. gekerbt; gesägt o. gelappt..... 2
2. B. oberseits nächst dem Rande mit eingedrückten, mit weißen Kalkschüppchen versehenen Punkten (später fallen die Schüppchen ab) u. zwar ist jeder Sägezahn mit einem solchen Punkte versehen; B. der Rosetten am Rande gewimpert, länglich-verkehrteif., scharf gesägt, starr, seegrün; Kronenb. rundlich, weiß, öfters rot punktiert; Äste der Rispe meist 1—3 bt. Kalkfelsen, steinige Orte ♃, 6—7 **S. Aizoon** Jacq., Traubiger St.
— B. ohne Punkte, grasgrün 3
3. Grundständige B. rundlich-nierenf., lappig gekerbt, gestielt; W. faserig, mit Knöllchen 4
— Grundständige B. in den B.stiel keilig verlaufend, meist 3—7 spaltig 5
4. Stg. einfach, reichbeblättert (meist 12—14 B.), in den Achseln Brutzwiebelchen tragend; Pfl. dicht drüsenhaarig-klebrig; Blumenkr.b. weiß, gegen den Grund zu oft gelblich u. rot punktiert, sehr selten ganz gelb (var. ochroleuca). Trockene Wiesen, Triften, Waldränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚘ ♃, 5—6 **S. bulbifera** L., Zwiebeltragender St.
— Stg. meist ästig, armb. (meist 5—7 B.), ohne Brutzwiebelchen in den Achseln der Stg.b.; Pfl. drüsenhaarig; Blumenb. weiß, fast 3 mal so l. wie die K.-zipfel. Trockene Wiesen, Raine, Waldränder ♃, 5—6 **S. granulata** L., Körniger St.
5. Pfl. 2jährig, mit dünner, spindeliger W., gelblichgrün, drüsig-kurzhaarig; untere B. spatelf., meist 3 spaltig, oft auch ungeteilt; Stg.b. keilf.-länglich, meist 3 zähnig; Bt. klein, etwa 4 mm breit; Blumenb. weiß, doppelt so l. wie die K.b.; Pfl. 5—15 cm hoch. Triften,

*) Sind die B. gekerbt, so vergl. Saxifraga bulbifera!

Download unter www.biologiezentrum.at

Brachen, Felsen, Hügel. Im Norden des Gebietes selten o. fehlend ☉, 4—5

S. tridactylites L., Dreifingeriger St.

— Pfl. mit ausdauerndem W.stock, rasenbildend, oberwärts drüsenhaarig, unten mit l., gegliederten Haaren; grundständige B. 3—7 spaltig, Stg.b. meist 9 spaltig; Bt. groß (12—15 mm breit); Blumenb. weiß, fast 3 mal so l. wie die K.b.; Pfl. 10—20 cm hoch. Steingerölle, Felsenspalten. West-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6 ..... **S. decípiens** Ehrh., Trügerischer St. (S. rosacea Mnch.)

286. **Chrysosplénium**, Milzkraut, Goldmilz.

1. Stg.b. wechselständig, nierenf.; Pfl. blaßgrün; Gipfelbt. vorhanden. Bäche, Quellen, Sumpfwiesen, schattige Laubwälder ♃, 3—5

Ch. alternifólium L., Wechselblättriges M.

— Stg.b. gegenständig, halbkreisrund, am Grunde gestutzt; Pfl. dunkler grün; Gipfelbt. meist fehlend. Quellen, Waldbäche. Sehr selten. (Bodenstadt?, Wall.-Meseritsch). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 . . **Ch. oppositifólium** L., Gegenblättriges M.

287. **Parnássia**, Herzblatt, Studentenröschen.

Moorige Wiesen, Wiesenlehnen, ♃, 7—9

P. palustris L., Sumpf-H.

288. **Philadelphus**, Pfeifenstrauch, Unechter Jasmin.

In Gärten, Anlagen. Manchmal verwildert. Heimat Süd-Europa. ♄, 5—6 . . . **Ph. coronárius** L., Wohlriechender Pf.

289. **Ribes**, Johannisbeere, Stachelbeere.

1. Stacheliger Strauch; Bt. einzeln o. traubig zu 2—3, grünlich o. trübpurpurn; Fr. grünlich o. trübpurpurn, meist länglich. Gebüsche, Felsen, Wälder, oft nur verwildert ♄, 4—5 **R. Grossulária** L., Stachelbeere

— Wehrlose Sträucher (Johannisbeere, Ribisel)..... 2

2. Bt. rein goldgelb*); B. aus keiligem Grunde 3—5lappig; Fr. reif meist schwarz, kahl. In Gartenanlagen u. manchmal verwildert ♄, 5—7 ..... **R. aúreum** Pursh, Goldribisel.

*) Rote Bt. hat R. sanguineum L., die Blutrote J. aus Nordamerika.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. grüngelblich o. rötlich 3

3. Bt.trauben aufrecht, ihre Äste drüsig behaart; K.becher flach beckenf., kahl; Bt. grünlich, vielehig o. 2 häusig; Fr. rot, fade schmeckend. Wälder, Schluchten, Felsen ♄, 4—5 ..... **R. alpinum** L., Alpen-J.

— Bt.trauben hängend; Bt. zwitterig 4

4. B. unterseits gelbdrüsig punktiert, nur an den Nerven etwas weichhaarig, von eigentümlichem (wanzenartigen) Geruche; K. drüsig punktiert, K.röhre glockig, die Zipfel zurückgerollt; Beeren reif schwarz. Buschige Auen, Ufer. Selten ♄, 4—5
R. nigrum L., Schwarze J., Gichtbeere

— B. u. K.röhre drüsenlos; Pfl. nicht wanzenartig duftend 5

5. K.becher flach beckenf., seine Zipfel am Rande kahl; Kospenschuppen fein behaart; junge B. unterseits dicht grauflaumig; Trauben fast kahl; K.b. u. Kronenb. meist grünlichgelb; Fr. rot (o. gelblichweiß an kultivierten Sträuchern). Auen, Hecken, Waldränder. Süd- u. Südost-M., sonst verwildert ♄, 4—5..... **R. rubrum** L., Rote o. Echte J., Ribisel

— K.b. glockig, seine Zipfel am Rande gewimpert; Knospenschuppen kahl; B. nur am Rande u. unterseits auf den Rippen gewimpert, sonst kahl; Trauben flaumig; Bt. grünlichgelb, meist rot punktiert; Fr. rot. Felslehnen u. Bachufer. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden ♄, 5—6
R. petraeum Wulf., Felsen-J.

48. Fam. **Platanáceae**, Platanengewächse.

290. **Plátanus**, Platane*).

1. B. 5eckig, seicht 3lappig, klein gezähnt, die B.fläche etwas am B.stiele herablaufend (T. IX F. 67); Borke in kleinen Schuppen abblätternd. In Gärten u. Anlagen. Heimat Nordamerika ♄, 4 ..... **P. occidentalis** L., Amerikanische P.

— B. tief 5lappig, mit großgezähnten Lappen, kaum herablaufend; Borke in großen Platten abgehend. Wie vorige. Heimat Orient ♄, 5
P. orientalis L., Orientalische P. (P. acerifolia Ait.)

*) Das Einatmen der Samenhaare erzeugt Entzündungen der Atmungsorgane.

Download unter www.biologiezentrum.at

49. Fam. **Rosaceae**, Rosengewächse.

1. Bäume o. Sträucher), Holzgewächse 2
— Kräuter 16
2. B. ganzrandig 3
— B. gesägt (oft sehr fein) o. gekerbt 5
3. Bt. klein (Blumenb. 3 mm l.), weiß o. rosa, in 3—5bt. Doldentrauben; Fr. kugelig, erbsengroß, rot, an der Spitze die Kerne sichtbar; B. rundlich-eif. (T. X F. 1), oberseits matt tiefgrün, unterseits ± dicht graufilzig ..... 293. **Cotoneaster**
— Bt. viel größer (Blumenb. 10—15 mm l.), weiß bis rosa, einzeln*) an den Zweigspitzen 4
4. B. lanzettlich (3—5mal länger als breit), unterseits filzig; K.zipfel lineallanzettlich, so l. o. länger als die Blumenb.; Fr. reif braun (Mispel, T. X F. 2) ..... 297. **Mespilus**
— B. eif., unterseits filzig; K.zipfel elliptisch, viel kürzer als die Blumenb.; Fr. reif gelb (Quitte) ..... 294. **Cydonia**
5. B. gefiedert, gefingert o. lappig eingeschnitten .. 6
— B. ungeteilt, gekerbt o. gesägt 12
6. Blumenkr. braunpurpurn, viel kürzer als der K. u. Außenk. (T. X F. 3); hochwüchsige Sumpfstaude ohne Stacheln u. Dornen; B. gefiedert, oberste meist 3-zählig gefingert ..... 302. **Comarum**
— Blumenkr. weiß o. rosa, purpurn o. (selten) gelb 7
7. B. gefiedert o. gefingert, aus völlig getrennten B.chen bestehend; Pfl. mit Stacheln o. unbewehrt 8
— B. bloß lappig eingeschnitten; Pfl. mit Dornen o. unbewehrt 10
8. Rose; Bt.boden l.-krugf., ausgehöhlt (T. X F. 4), in seinem Innern die freien Frkn. bergend; B. gefiedert; Pfl. mit Stacheln; Fr. eine „Hagebutte" 309. **Rosa**
— Pfl. anders 9
9. Die Frkn. oberständig, auf dem flachen Bt.boden ein Köpfchen bildend (T. X F. 5); Pfl. meist stachelig; wenn nicht, so B. unterseits weichfilzig; Sträucher mit meist 3-(—5—7)zähligen B. (Brombeere u. Himbeere) ..... 299. **Rubus**
— Ein unterständiger, in den Bt.boden eingewachsener (mehrfächeriger) Frkn. (T. X F. 6, Durchschnitt); wehrlose Bäume o. Sträucher mit gefiederten B. (jedes

*) Sind die Bt. zu 3—6 in kurzen, doldenf. Trauben, so vergl. 295. **Pirus**.

Download unter www.biologiezentrum.at

B. aus etwa 9—15 B.chen bestehend); Fr. eine rote Beere o. eine gelbe Birnfr. ..... 296. **Sorbus** z. T.

10. (7.) Dornige Sträucher (selten baumartig); B. 3—5-lappig o. 3—5 spaltig*), in den B.stiel verschmälert (T. X F. 6a, 7); Zweige kahl .... 298. **Crataegus**
— Wehrlose Sträucher o. Bäume 11

11. Frkn. in den Bt.boden eingewachsen, unterständig; Fr. fleischig; B. mit 7—9 Lappen (T. X F. 9, 10) o. bloß in der unteren Häflte gelappt, in der oberen doppelt gesägt ..... 296. **Sorbus** z. T.
— Frkn. ganz frei auf dem ausgehöhlten**) Bt.boden stehend, oberständig; Fr. trocken aufspringend, balgkapselartig..... 291. **Spiraea** z. T.

12. (5.) Bloß ein oberständiger Frkn. vorhanden (T. X F. 8); Fr. mit 1 Stein (Kirsche, Pflaume o. Mandel) 310. **Prunus**
— Mehrere oberständige Frkn. vorhanden o. Frkn. unterständig 13

13. Bt. einzeln an den Spitzen der Zweige, groß, weiß; K.zipfel so l. o. länger als die Kronenb.; B. lanzettlich, unterseits filzig; Fr. kugelig, von den l. K.zipfeln gekrönt (T. X F. 2), reif braun ..... 297. **Mespilus**
— Bt. in wenigbt. Doldentrauben o. in reichbt. Rispen 14

14. Bt. meist zu 3—6 in kurzen, doldenf. Trauben; Frkn. unterständig (T. X F. 13); meist Bäume, öfter mit Dornen (Birn- u. Apfelbaum) ..... 295. **Pirus**
— Bt. in reichbt. Doldentrauben o. reichbt. Rispen 15

15. B. unterseits von dichtem kurzen Filze schneeweiß, doppelt gesägt bis seicht gelappt (T. X F. 31); Frkn. in den Bt.boden eingewachsen, unterständig; Fr. eine rote Beere ..... 296. **Sorbus** z. T.
— B. kahl o. zerstreut behaart, gekerbt o. doppelt gesägt; Fr.chen ganz frei auf dem ausgehöhlten Bt.boden stehend, oberständig; Fr. trocken aufspringend, balgkapselartig ..... 291. **Spiraea** z.T.

16. (1.) Bt. weiß 17
— Bt. gelb, gelblich, grünlich, rot, braunpurpurn bis braun 21

17. B. alle 3 zählig..... 18

*) Bei ausländischen (hier nicht berücksichtigten) Arten auch nicht gelappt u. nicht gespalten.

) Ist der Bt.boden gewölbt, die Blumenkrb. rot, 1 cm l., die Schößlinge drüsig-behaart, so vergl. 299. **Rubus.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. 5 zählig-gefingert o. B. gefiedert (nur die obersten manchmal 3 zählig) 19

18. K. bloß 5 zipfelig, Außenk. fehlt; Bt. doldentraubig, klein; Blumenb. lineallänglich; Sammelfr. aus wenigen roten, kahlen, glänzenden Fr.chen zusammengesetzt (T. X F. 11) ..... 299. **Rubus** z. T.

— Neben dem 5 zipfeligen inneren K. noch ein Außenk. mit 5 kleineren, mehr abstehenden Zipfeln vorhanden (Erdbeere) (T. X F. 12) ..... 300. **Fragaria**

19. Außenk. vorhanden (T. X F. 14); Bt. groß (Blumenb. 5—7 mm l.); Stg. wenigbt.; B. wenigstens unterseits reichlich behaart; Pfl. trockener Stellen 301. **Potentilla**

— Außenk. fehlend; Bt. viel kleiner, in sehr reichbt. Rispen o. Trugdolden; B. ± kahl o. unterseits filzig 20

20. B. 3 zählig doppelt-gefiedert (T. X F. 34), ohne Nebenb., kahl o. zerstreut behaart; Bt. 2 häusig (manchmal vielehig), sehr klein (stecknadelkopfgroß), in zu Rispen zusammengestellten Ähren 292. **Aruncus**

— B. unterbrochen gefiedert, mit großen Nebenb.; Bt. zwitterig, größer, in reichbt. Trugdolden 304. **Filipendula**

21. (16.) B. handf. 3 spaltig o. handf. 5—9 lappig (T. X F. 22, 23); 4 K.b. u. 4 Außenk.b.; Krone fehlt; Bt. klein, grünlich, zwitterig, mit 4 o. nur 1—2 Staubg., in Trugdolden o. b.gegenständigen Knäueln 305. **Alchimilla**

— B. gefiedert o. gefingert 22

22. Bt. köpfchenf. gehäuft, klein, braun o. grün; K. 4 teilig; Außenk. u. Krone fehlt; Staubg. 4 o. 20—30; B. gefiedert ..... 308. **Sanguisorba**

— Bt. nicht köpfchenartig gehäuft, größer, mit K. u. gelber, roter o. rotbrauner Blumenkr. 23

23. Blumenb. braunpurpurn, lanzettlich, zugespitzt, viel kürzer als die K.b. (⅓ so l. wie diese) (T. X F. 3); B. gefiedert, die obersten 3—5 zählig gefingert; B.chen länglich, scharf gesägt, oberseits dunkelgrün, unterseits graugrün, an den Nerven filzig; ¼—¾ m hohe Sumpfstaude ..... 302. **Comarum**

— Blumenb. gelb o. rötlich 24

24. Frkn. in der Bt.achse eingeschlossen u. mit ihr verwachsen, daher unterständig; B., wenigstens grundständige, unterbrochen gefiedert; Frkn. u. Gr. bloß 2; Staubg. 5—10 o. 15—20; K. am Innensaum meist

Download unter www.biologiezentrum.at

mit zahlreichen, hakigen Weichstacheln, sehr selten mit Außenk. **25**

— Frkn. oberständig; K. ohne hakige Weichstacheln, mit Außenk., deshalb 8 o. 10 K.zipfel vorhanden; meist über 20 Staubg. **26**

25. Am inneren Saume des K. befindet sich ein Kranz von hakigen Weichstacheln (T. X F. 15); Außenk. fehlt, daher nur 5 K.zipfel; Staubg. 15—20; Bt. in ährenf. Trauben ..... 306. **Agrimonia**

— Hakige Weichstacheln am K. fehlend, aber sehr kleine, pfriemliche Außenk.b. vorhanden; Staubg. 5 o. 10; Stg. rauhhaarig; B. beiderseits grün; jede einzelne Bt. von einer k.artigen, 6—10spaltigen Hochb.hülle umgeben; Pfl. nur Süd-M. (Wisowitz) . . . . . 307. **Aremonia**

26. Gr. endständig, l., gegliedert (T. X F. 16), das untere Glied bleibt an der Fr. als hakenf. Schnabel; grundständige B. unterbrochen gefiedert, das Endb.chen oft sehr groß (B. leierf.-gefiedert); Bt. gelb o. rötlich; Bt.achse walzlich ..... 303. **Geum**

— Gr. kurz, abfällig; grundständige B. 3 zählig, gefingert o. gefiedert (einfach o. unterbrochen gefiedert); Bt. gelb; Bt.achse rundlich gewölbt, behaart **301. Potentilla**

291. Spiraea, Spierstrauch.

1. B. 3lappig, mit ziemlich großen, abfälligen Nebenb.; Fr.chen aufgeblasen, beim Zerdrücken knackend, kahl; Bt. weiß, in Doldenrispen. Zierstrauch in Gärten u. verwildert ♄, 6 S. **opulifólia** L., Knackbusch. (Physocarpus opulifolius Maxim.)

— B. nicht gelappt, ohne Nebenb. **2**

2. B. bloß vorne gekerbt, sonst ganzrandig **3**

— B. am ganzen Rande gesägt o. gekerbt **4**

3. B. meist völlig kahl; K.b. an der Fr. aufrecht; Bt.stiele fein behaart. Zierstrauch, oft verwildert (Heimat Südeuropa, Ungarn) ♄, 5 . . . . . S. **crenata** Pall., Kerbblättriger S.

— B. gewimpert; K.b. an der Fr. zurückgeschlagen; Bt.stiele ganz kahl. Zierstrauch, selten verwildert (Heimat Krain) ♄, 5—6 . . S. **média** Schm., Mittlerer S. (S. chamaedryfolia L.)

4. Bt. meist hellrosa, selten weiß, in endständigen, pyramidalen, weichhaarigen Rispen; B. länglich-lanzettlich, kahl, ungleich, fast doppelt gesägt. Feuchte Gebüsche, Moorgründe. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♄, 6—7 ..... S. **salicifólia** L., Weidenblättriger S.

— Bt. weiß, in end- u. seitenständigen Dolden; B. eif., spitz, doppelt gesägt; Ästchen kantig. Zierstrauch, selten verwildert (Heimat Südeuropa) ♄, 5—6
S. **chamaedryfólia** Jacq., Ehrenpreisblättriger S.

Download unter www.biologiezentrum.at

292. Aruncus, Geißbart.

Feuchte Schluchten, schattige Bachufer, der Ebene fehlend 2|, 6—7 .... **A. silvester** Kostel., Wald-G. (Spiraea Aruncus L.)

293. Cotoneaster, Zwerg- o. Steinmispel.

Felsige, steinige Abhänge (stellenweise fehlend), ♄ 5 **C. integérrima** Med., Gemeine Z. (C. vulgaris Lindl.)

294. Cydónia, Quitte.

Obst- u. Weingärten, manchmal verwildert ♄, 5—6.
C. vulgaris Pers., Gemeine Qu. (C. oblonga Mill.)

295. Pirus, Birn- u. Apfelbaum.

1. Gr. am Grunde verwachsen; Kronenb. außen meist rosa; Knospen ± filzig; Staubbeutel meist gelb (Apfelbaum) **2**
— Gr. nicht verwachsen; Kronenb. weiß; Staubbeutel meist rot (Birnbaum) **3**

2. B. eif.-elliptisch, unterseits filzig; Bt.stiele filzig. Kultiviert u. verwildert ♄, 4—5 ..... **P. Malus** L., Apfelbaum
— B. rundlich, kahl*), auch Bt.stiele kahl. Wälder, Gebüsche, Raine ♄, 4—5 **P. silvestris** L., Holzapfel (P. acerba Mérat)

3. B.stiel so l. als das B. Wälder, Gebüsche, Raine. ♄, 4—5 **P. Piraster** L., Holzbirne (P. communis L.)
— B.stiel kürzer als das B. **4**

4. B. 3—4mal länger als ihr B.stiel, unterseits dichtfilzig, verkehrt eif., in den Stiel keilig verschmälert; Fr. gelblich, niedergedrückt-kugelig, am Grunde (beim Stiele) abgestutzt. In Süd-M. kultiviert u. verwildert. ♄, 5
P. nivalis Jacq., Schneebirne
— B. nur wenig länger als ihr Stiel, unterseits filzig, später verkahlend; Fr. in den Stiel verschmälert. Wie vorige. ♄, 4—5 ..**P. Achras** Wallr., Schmalbirne

296. Sorbus, Eberesche.

1. B. unpaarig gefiedert, aus völlig getrennten B.chen zusammengesetzt **2**
— B. ganz, gelappt o. nur am Grunde fiederteilig ..**3**

*) Die var. dasyphylla Borkh. hat unterseits dünnfilzige B. Süd- u. Mittel-M.

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Knospen anliegend l.-filzig behaart; B. der Fiederb. von einer Drüse gestützt, mit der unteren Hälfte etwas am B.stiele herablaufend; Gr. meist 3; Fr. kugelig, rot, 8—9 mm dick. Wälder, felsige Abhänge. Im Flachland seltener ♄, 5—6

S. aucupária L., Eberesche, Vogelbeerbaum

Die **var. alpestris** Wimm. besitzt eif. Fr. u. derbere, früher verkahlende B. Glatzer Schneeberg, Gesenke; die **var. dulcis** Kraetzl größere, nicht sauere F. Nord-M. u. kultiviert.

— Knospen kahl, klebrig; B.chen der Fiederb. von schwärzlichen Borsten gestützt, am Grunde nicht herablaufend; Gr. meist 5; F. birnf. (T. X F. 32), gelb, später braun u. teigig, etwa 13 mm dick. In Süd- u. Mittel-M. kultiviert u. verwildert ♄, 6 . . . . . **S. doméstica** L., Speierling

3. B. bloß doppelt gesägt, selten mit kleinen (nach dem B.grunde zu abnehmenden) Lappen (T. X F. 31), oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits bleibend schneeweißfilzig; Fr. scharlachrot, meist etwas weißfilzig. Steinige Abhänge, Gebüsche, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. Kalkhold. ✻ ♄, 5—6

S. Aria Cr., Mehlbeerbaum

— B. am Grunde fiederteilig o. B. gelappt 4

4. B. im Umriß länglich, am Grunde fiederteilig, unter der Spitze nur doppelt gesägt, unterseits weißfilzig (T. X F. 10); Fr. rot, glänzend. In Gärten. Bastard: S. Aria×aucuparia. Heimat Thüringen ♄, 5—6 . . . . **S. hýbrida** L., Bastard-E.

— B. im Umriß eif., gelappt, am Grunde meist etwas herzf., anfangs unterseits weichhaarig, später kahl, die Lappen spitz, gesägt, die untersten am tiefsten in das B. eindringend (T. X F. 9); Fr. lederbraun, weißlich punktiert, nach den ersten Frösten teigig werdend, genießbar. Waldränder, Gebüsche, im Norden seltener ♄, 5—6 . . **S. torminalis** Cr., Elsbeerbaum

297. **Méspilus**, Mispel.

Kultiviert u. in Süd- u. Mittel-M. verwildert. Heimat Süd-Europa ♄, 5—6 . . . . . **M. Germánica** L., Deutsche M.

298. **Crataegus**, Weißdorn.

1. Gr. meist 2—3; Bt.stiele kahl; B. meist schwach 3(—5) lappig, unterseits schwach behaart (Lappen meist stumpf); B.stiel kaum ¼ der B.breite messend (T. X F. 7); Fr. mit 2—3 Steinen. Waldränder, Hecken, Raine ♄, 5 **C. Oxyacantha** L., Gemeiner W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Gr. meist 1; Bt.stiele meist behaart; B. 3—5 spaltig (T. X F. 6a), unterseits meist dicht behaart, Lappen spitz; B.stiel länger als ¼ der B.breite; Fr. meist mit 1 Stein. Wie voriger, im Gebirge seltener, später blühend ♄, 5—6 **C. monógyna** Jacq., Eingriffeliger W.
In Gärten findet sich eine Varietät mit roten, gefüllten Bt. (var. splendens). Die beiden Weißdornarten bilden unter sich einen Bastard.

299. **Rubus,** Brombeere u. Himbeere*).

1. B. ungeteilt, herzf.-5lappig, doppelt gesägt, beiderseits grün; Schößlinge stachellos, drüsig behaart; Blumenb. groß, rot. Zierstrauch aus Nordamerika. Selten verwildert. ♄, 5—7 **R. odoratus** L., Wohlriechende Himbeere.
— B. gefingert o. gefiedert 2
2. Untere Schößlingsb.**) gefiedert, mit 5—7 B.chen, obere 3 zählig-gefingert, alle unterseits fast stets weißfilzig; K.b. an der Fr. zurückgeschlagen; Kronenb. klein, aufrecht, weiß; Schößlinge stielrund, bereift, meist mit weichen, dunkelroten Borsten; Fr. rot, feinsamtig. Lichte Wälder, Gebüsche ♄, 5—6 **R. Idaeus** L., Himbeere
— B. 3 zählig o. 5—7 zählig gefingert 3
3. Staude (die oberirdischen Schößlinge alljährlich absterbend, Bt.zweige daher grundständig); B. 3 zählig, beiderseits grün, fein behaart; fr.bare Äste aufrecht, unfr.bare liegend; Bt. weiß; Fr.chen wenige, kaum zusammenhängend, rot; Nebenb. eif., frei. Felsige, steinige Gebüsche u. Wälder, der Ebene fehlend ♃, 5—6 ..... **R. saxátilis** L., Steinbeere
— Sträucher mit meist 2 jährigen Schößlingen, Bt.zweige an diesen seitenständig; Nebenb. meist lineal bis lineallanzettlich, am Grunde mit dem B.stiel verbunden 4
4. Pfl. ohne Drüsenhaare (einfache Haare oft vorhanden); Schößlinge unbereift..... 32
— Pfl. wenigstens im Bt.stande (Bt.stiele, Kelche) mit Drüsenhaaren 5

*) Wegen der großen Veränderlichkeiten vieler Arten eine der schwersten Gattungen unserer Flora. Zum Bestimmen sind meist Bt. u. Fr., ferner ein mittleres Stück eines diesjährigen Triebes (Schößlings) nötig.

**) Schößlinge sind die diesjährigen, (meist) noch nicht blühenden Triebe, man vergleiche stets die B. von einem mittleren Stücke des Schößlings.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. Nebenb. lineallanzettlich bis lanzettlich; Schößlinge meist bereift; B. 3 zählig, wenn 5 zählig, so die 2 untersten B.chen sitzend 6
— Nebenb. lineal o. fädlich; Schößlinge meist nicht bereift (bereift bei thyrsiflorus, Schleicherei, Bellardii, serpens u. rivularis) 10
6. Fr. blaugrau bereift; Nebenb. lanzettlich bis breitlanzettlich; Schößlinge bis zur Spitze stielrund, bläulich bereift, mit meist kleinen, ziemlich gleichen Stacheln u. meist mit zerstreuten, kurzen Drüsen; B. sämtlich 3 zählig. Wälder, Auen, Hecken, Raine ♄, 6—8 ..... **R. caésius** L., Kratzbeere
Die var. **agréstis** Wh. et N. hat rotbraune, dicht bestachelte Schößlinge; die var. **aquáticus** Wh. besitzt fast stachellose Schößlinge.
— Fr. nicht bereift (oft glanzlos); Nebenb. lineallanzettlich; B. 3—5 zählig 7
7. Schößlinge reich an Drüsenhaaren; Bt. weiß 8
— Schößlinge drüsenlos o. zerstreut drüsig, unterwärts rundlich, oberwärts kantig, mit ziemlich kräftigen Stacheln besetzt, meist bereift; B.chen oberseits kahl o. spärlich behaart, unterseits weichhaarig; Bt. weiß o. rosa. Wegränder, Hecken, Waldränder ♄, 6—7 **R. dumetorum** Wh., Hain-B. (R. coryfolius Sm.)
8. K.b. an der Fr. abstehend, dicht graufilzig u. drüsenhaarig; Schößlinge stumpfkantig, mit kräftigen Stacheln u. 3—5 zähligen, unterseits weichhaarigen B.; Endb.chen mittlerer Schößlingsb. fast rundlich, kurz bespitzt; Staubg. länger als die grünen Gr. Wie vorige. Selten. (Milkow, Teschen) ✳ ♄, 6—7 ..... **R. orthacanthus** Wimm., Geradstachelige B.
— K.b. an der Fr. aufrecht (zur Bt.zeit oft zurückgeschlagen) 9
9. B. der Schößlinge unterseits graufilzig; Schößlinge bereift, mit 3—5 zähligen B., das Endb.chen rundlich, kurz bespitzt. Wälder, Schluchten. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz) ⊠? ♄, 6—7 ..... **R. fossícola** Holuby, Graben-B.
— B. der Schößlinge unterseits grün; Schößlinge mit reichlichen, l. Borsten u. Drüsenhaaren, mit 3—5-zähligen B., das Endb.chen rundlich bis breiteif. Waldränder, Gebüsche, Hecken (nicht häufig) ✳, ♄, 6—7 ..... **R. oreogeton** Focke, Vorgebirgs-B.
10. (5.) B.stiele oberseits mit deutlicher Rinne; Schößlingsb. 3—5 zählig, oberseits wenigstens in der Jugend sternhaarig, unterseits weißfilzig, ihr Endb.chen rhombisch bis verkehrt-eif., ohne abgesetzte Spitze; Bt.stand filzig-zottig; K.b. graufilzig, später zurück-

Download unter www.biologiezentrum.at

geschlagen; Kronenb. gelblichweiß; Bt. ziemlich klein; Fr. schwarz, glänzend. Sonnige, trockene Lehnen, Gebüsche. Im Süden häufiger. Fehlt Schl. ✻ ♄, 7

R. tomentosus Borkh., Filzige B.

— B.stiele oberseits nur am Grunde kurzrinnig o. ganz flach; B. oberseits stets ohne Sternhaare **11**

11. Schößlinge meist kantig, seltener rundlich, mit ziemlich gleichartigen größeren Stacheln besetzt; neben diesen finden sich auch kleinere Stachelchen, sowie Borsten u. Drüsenhaare, aber Übergänge von diesen zu den großen Stacheln fehlen; Drüsenhaare des Bt.-standes nicht wesentlich länger als die einfachen Haare o. als der Querdurchmesser der Bt.stiele. **12**

— Schößlinge meist rundlich, seltener kantig, mit zahlreichen größeren, mittleren u. kleinen Stacheln, Borsten u. Drüsenhaaren besetzt (zwischen diesen viele Übergänge); die meisten Drüsenhaare des Bt.-standes weit länger als die einfachen Haare, länger als der Querdurchmesser der Bt.stiele **21**

12. Unterseite auch ausgewachsener Schößlingsb. graufilzig o. weißfilzig 13

— Unterseite ausgewachsener Schößlingsb. grün (wenn auch — namentlich an den Nerven — behaart); Kronenb. weiß **17**

13. Die Staubg. überragen erheblich die Gr. 14

— Die Staubg. erreichen die Gr., aber überragen sie nicht; Pfl. dunkelgrün; Kronenb. klein, rosa; Schößlingsb. unterseits weißgraufilzig u. mit längeren, schimmernden Haaren. Kb. graufilzig, mit braunen Stieldrüsen. Waldränder im westlichen Schl. (Jauernig). Selten. ✻ ♄, 7—8

R. Salisburgensis Focke, Salzburger B.

14. Schößlinge ohne Drüsenhaare, nur mit gleichgestalteten, kräftigen Stacheln besetzt; Schößlingsb. 5zählig, ihre B.chen gefaltet; Bt.stand reich bestachelt, mit vereinzelten Drüsenhaaren; Kb. filzig berandet; Bt. weiß. Abhänge, Gebüsche. Süd-M. Fehlt Schl. ✻ ♄, 6—7

R. senticosus Köhl., Dichtstachelige B. (R. montanus Wirtg.)

— Schößlinge mit ± zahlreichen, oft nur sparsamen Drüsenhaaren (daneben auch große Stacheln u. manchmal Borsten); Bt. meist hellrosa 15

15. Endb.chen der Schößlingsb. am Grunde herzf.; Bt. hellrosa **16**

— Endb.chen der Schößlingsb. am Grunde abgestutzt o. abgerundet, eif. bis elliptisch, l. zugespitzt; Schößlinge meist von dicht stehenden Drüsenhaaren u. Stacheln rauh u. außerdem meist schwach kurzhaarig; K.b. nach der Bt. zurückgeschlagen; Bt. hellrosa o. weiß. Wälder, Gebüsche (Karpathen, Drahaner Plateau). Selten. Fehlt Schl. ♄, 7

R. Rádula Wh., Feilen-B.

Download unter www.biologiezentrum.at

16. Endb.chen der Schößlingsb. eif., l. zugespitzt; Schößlinge fast unbehaart (aber mit Stacheln u. Stieldrüsen); B. 3—5-zählig, oberseits steif-, unterseits weichhaarig; Kronenb. ziemlich schmal. Wälder. Ost-Schl.: Lonkau bei Teschen. Fehlt M. ⊠ ♄, 7 . . . . . **R. Schümmeli** Wh., Schummel's B.

— Endb.chen der Schößlingsb. breit-eif. bis kreisrund, kurz bespitzt; Schößlinge mit spärlichen Drüsenhaaren; Kronenb. ziemlich groß. Gebüsche. Süd-M.? Fehlt Schl. ⊠ ♄, 6—7 **R. Caflischii** Focke, Caflisch'-B.

17. (12.) Schößlinge mit ziemlich gleichgestalteten größeren Stacheln u. neben diesen keine o. doch nur sehr zerstreute Drüsenhaare u. Borsten vorhanden; Schößlingsb. breit-herzeif. o. rundlich, allmählich zugespitzt; K.zipfel nach der Bt. zurückgebogen . 18

— Schößlinge mit größeren Stacheln u. zugleich auch mit zahlreichen, kleinen Borsten u. Drüsenhaaren 19

18. Schößlingsb. fußf.-5 zählig, indem die äußeren B.chen deutlich gestielt sind; B. unterseits auf den Nerven spärlich behaart; Bt.rispe l. u. schmal, die unteren Äste b.winkelständig, entfernt, die oberen gedrängt; Fr. schwarz glänzend. Waldränder, Gebüsche. Zerstreut, in Schl. selten ⊠ ♄, 7—8 **R. Grémlii** Focke, Gremli's B.

— Schößlingsb. gefingert-5zählig; B.chen oberseits grobhaarig, unterseits auf den Rippen weichhaarig; Bt.rispe schmal, gedrungen; Fr. schwarz. Wie vorige. Selten. Mittel-M., Ost-Schl. ⊠ ♄, 6—7 . . . . **R. Silesiacus** Wh., Schlesische B.

19. K.b. nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Staubg. die Gr. überragend; Rispe ± durchblättert; Schößlingsb. fußf.-5 zählig, oberseits dunkelgrün, kahl o. nur unterseits an den Nerven spärlich behaart. Waldränder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊠ ♄, 6—7 . . . . . **R. Clúsii** Borb., Clusius' B.

— K.b. nach dem Verblühen wagrecht abstehend o. aufgerichtet 20

20. Schößlinge sehr spärlich kurzhaarig, beinahe kahl, etwas bereift; Schößlingsb. 5zählig, B.chen oberseits grobhaarig, unterseits meist ziemlich dünn behaart; Endb.chen am Grunde herzf.; Bt.stand durchblättert, mit feinen Stacheln u. ungleichen Drüsenhaaren besetzt; K.b. graufilzig; Frkn. dicht behaart. Waldränder, Gebüsche. Mittel-M. u. Schl. Selten. ⊠ ♄, 8 . . . . . **R. thyrsiflorus** Wh. et N. (var. Spitzneri Sabr.), Straußblütige B.

— Schößlinge reichlich behaart, nicht bereift; Schößlingsb. fußf.-5zählig; mit l. zugespitztem Endb.chen; Bt.stand schmal; Fr. walzig-rundlich, groß. Mittel-M. (Drahan). Sehr selten. ⊠? ♄, 7 . . . **R. Moráv̆icus** Sabr., Mährische B.

21. (11.) Staubg. bedeutend kürzer als die Frkn. samt den Gr.; Bt. weiß 22

Download unter www.biologiezentrum.at

— Staubg. überragen die Gr. oder erreichen sie wenigstens 25

22. Gr. purpurrot; Kronenb. klein, weiß; Frkn. kahl o. spärlich behaart; Bt.zweige u. K.b. dünnfilzig u. mit zahlreichen schwarzvioletten o. rotbraunen Stieldrüsen u. Stacheln; Schößlinge braunrot, kaum bereift, ihre B. ober- u. unterseits anliegend behaart Wälder, buschige Stellen. In der Ebene meist fehlend ♄, 6—7 **R. Guéntheri** Wh. et N., Günther's B.

— G. gelblich o. grün 23

23. Schößlinge spärlich behaart; Kronenb. länglich, weiß; Frkn. kahl bis filzig; Bt.zweige u. K.b. zerstreut kurzhaarig, mit kurzen Nadelstacheln u. zahlreichen grünlichen, seltener rötlichen Stieldrüsen; Schößlingsb. spärlich behaart, breit elliptisch, plötzlich in eine l. Spitze verschmälert. Wälder, buschige Stellen. Wie voriger. ♄, 6—8 **R. Bayeri** Focke, Bayer's B.

— Schößlinge dicht behaart 24

24. Frkn. zerstreut behaart bis kahl; K.b. sehr dicht mit violetten Drüsenhaaren u. Borsten bekleidet, daher violettrot erscheinend; Bt.stiele schwachfilzig, dicht mit violetten Borsten u. Drüsenhaaren besetzt; Schößlinge stumpfkantig; Endb.chen der 3 zähligen Schößlingsb. elliptisch; Bt. weiß. Wälder, buschige Abhänge. Fehlt Schl. ♃? ♄, 7 **R. erythróstachys** Sabr., Rotrispige B.

— Frkn. filzig; K.b. graugrün, filzig, mit hellen Drüsenhaaren; Bt.stiele filzig, mit kurzen Nadelstacheln u. hellgefärbten Drüsenhaaren. Wie voriger. Selten. Fehlt Schl. ♃ ♄, 6—8 **R. brachyandrus** Gremli, Kleine B. Wird auch als Abart des R. Bayeri aufgefaßt.

25. (21.) Schößlingsstacheln sehr ungleich, die größeren kräftig, mit verbreitertem Grunde; Bt.stand abstehend behaart o. filzig 26

— Schößlingsstacheln zwar auch ungleich, aber durchwegs schwach, pfriemlich o. nadelf.; Schößlinge rundlich 29

26. K.b. stets zurückgeschlagen, graufilzig; Schößlinge braunrot, nicht bereift, dünn abstehend-behaart, mit vielen kräftigen, meist geraden, größeren Stacheln; untere Ästchen des rispigen, l., lockeren, meist durchblätterten, abstehend behaarten Bt.standes traubig, mittlere trugdoldig; Frkn. kahl; B. meist fußf.-

Download unter www.biologiezentrum.at

5 zählig, etwas lederig, unterseits weichhaarig; Endb.-chen eif. bis fast kreisrund, zugespitzt. Wälder, Gebüsche. Mittel- u. Nord-M., Schl. ⁎ ♄, 7—8

R. Koéhleri Wh. et N., Köhler's B.

— K.b. nach dem Verblühen abstehend o. aufgerichtet **27**

27. Die mittleren Ästchen des Bt.standes trugdoldig verzweigt; Schößlinge unbereift, reichlicher behaart; Schößlingsb. 3—5 zählig, Endb.chen breit elliptisch, am Grunde abgerundet. Sonnige Waldplätze, Abhänge. Fehlt Schl. ⁎ ♄, 7—8.

R. apricus Wimm., Holzschlags-B.

Oft nur als Abart des vorigen betrachtet.

— Bt.stand traubig verzweigt, die mittleren u. unteren Ästchen wenigbt. o. unregelmäßig **28**

28. *Schößlinge nicht bereift, ihre B. derb, wenig behaart, das* Endb.chen derselben elliptisch bis eif., am Grunde etwas herzf.; Bt.stiele dicht mit l. Drüsenhaaren bekleidet, welche die übrige Behaarung überragen*). Im südwestlichsten M. (Teltsch). Selten. Fehlt Schl. ⁂ ♄, 6—7

R. subaculeatus Beck, Kleinstachelige B.

— Schößlinge schwach bereift, ihre B. oberseits dunkelgrün, striegelhaarig, unterseits anliegend behaart, blässer; Schößlingsb. mit verkehrt-eif., am Grunde gestutztem Endb.chen; Bt.stiele mit spärlichen l. u. viel zahlreicheren kurzen Drüsenhaaren bekleidet; Rispe vor der Bt. nickend. Gebüsche, Waldränder. ⁎ ♄, 6—7

R. Schleicheri Wh., Schleicher's B.

29. (25.) Schößlingsb. fast ausschließlich 3 zählig, ihr Endb.chen mit schmaler, plötzlich aufgesetzter Spitze; K.b. graugrün, mit zahlreichen roten Drüsen, feinen Stacheln u. Nadeln, an der Fr. aufrecht; Schößlinge bereift, zerstreut behaart; Frkn. kahl; Blumenb. schmal, weiß, kurzhaarig. Wälder, Raine ♃, 6—7 .... **R. Bellárdii** Wh. et N., Bellardi's B.

— Schößlingsb. 3- u. 5 zählig, ihr Endb.chen allmählich zugespitzt **30**

30. Schößlinge dicht behaart, meist bereift; Drüsenborsten der Bt.stiele u. des K. dunkelviolett; Bt.-zweige meist l.behaart; B. vorwiegend 3 zählig; B.chen oberseits dunkelgrün, matt, zerstreut behaart, zuletzt verkahlend, unterseits blaßgrün, auf den Nerven abstehend weichhaarig; Staubg. die Gr.

---

*) Finden sich neben wenigen längeren zahlreiche die Behaarung der Bt.stiele nicht überragende Stieldrüsen, so liegt vor R. incultus Wirtg., Grüne B. Süd-M. Fehlt Schl. ⁂.

Download unter www.biologiezentrum.at

überragend; Frkn. behaart. Wälder, Gebüsche, namentlich im Gebirge ♄, 7—8
R. hirtus W. K., Rauhhaarige B.

— Schößlinge zerstreut behaart, ± bereift; Bt.stiele kurzfilzig **31**

31. Frkn. kahl; Bt.stand einfach traubig o. rispig; Schößlingsb. meist 5zählig, beiderseits grün u. kurzhaarig; Bt.stiele mit zerstreuten Borsten u. Stieldrüsen; Wälder, Raine. Fehlt Schl. ⚹ ♄, 7
R. serpens Wh., Kriechende B.

— Frkn. flaumig; Bt.stand verlängert; Schößlingsb. 3- o. 5zählig; Bt.stiele mit gedrängten Borsten u. l. Stieldrüsen. Waldbäche. Fehlt Schl. [⚹]? ♄, 7
R. rivularis P. J. Müll. et Wirtg., Ufer-B.
Oft nur als Abart des vorigen betrachtet.

32. (4.) Schößlinge anfangs aufrecht, kahl, später nickend o. überhängend, mit den Spitzen aber nicht einwurzelnd; B. beiderseits grün; äußere B.chen der Schößlingsb. oft sitzend o. sehr kurz gestielt; K.b. außen grün, am Rande weiß; Staubg. nach dem Verblühen ausgebreitet, nicht zusammen neigend; Pfl. sommergrün, hochwüchsig **33**

— Schößlinge bogig o. niederliegend, häufig mit den Spitzen einwurzelnd, kahl o. behaart; B. unterseits häufig weiß- o. graufilzig; K. filzig; Staubg. die Gr. überragend, nach dem Verblühen zusammenneigend **35**

33. Schößlingsstacheln kurz, aus kegelf. Grunde dünn u. fast gerade, rot; Schößlinge unten stumpfkantig o. rundlich, ihre B. (3—) 5—7zählig, ± flach, hellgrün, glänzend; Staubg. länger als die Gr.; Fr. schwärzlichrot; Blumenb. weiß, 10—15 mm l. Feuchte Wälder, Gebüsche, besonders im Gebirge ♄, 6 ..... **R. Nessensis** Hall., Aufrechte B.
(R. suberectus Andrz.)

— Schößlingsstacheln kräftig, am Grunde zusammengedrückt, oft gekrümmt; Schößlinge scharfkantig o. furchig; B. selten 7zählig; Fr. glänzend schwarz **34**

34. Staubg. kaum so hoch wie die Gr.; Schößlingsb.chen meist gefaltet, die äußeren Seitenb.chen im Sommer noch sitzend, im Herbste kurz gestielt; K. an der Fr. abstehend; Schößlinge oben scharfkantig, oft gefurcht; Bt. weiß o. rötlich. Waldränder, Gebüsche, Lehnen (in der Ebene selten) ♄, 6—7
R. plicatus Wh. et N., Gefaltete B.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Staubg. die Gr. überragend; Schößlingsb.chen flach; die äußeren Seitenb.chen schon im Sommer deutlich gestielt; K. an der Fr. zurückgeschlagen; Schößlinge meist gefurcht; Bt. weiß (selten rötlich). Wälder, Gebüsche, besonders im Hügel- u. Berglande ♄, 6—7 **R. sulcatus** Vest., Gefurchte B.

35. (32.) Stacheln im Bt.stande zahlreich, l., gerade o. leicht gekrümmt; Bt.stand abstehend behaart .. **36**

— Bt.standstacheln spärlich; wenn zahlreich, so sichelig gekrümmt o. hakenf. **37**

36. B.chen unterseits weißfilzig, oberseits dunkelgrün; Schößlingsb. 5 zählig o. seltener 3 zählig, Endb.chen meist verkehrt-eif. u. kurz zugespitzt; Schößlinge niedrig-bogig, kräftig, kantig, meist rotbraun; Äste der Rispe filzig u. abstehend behaart; Kronenb. verkehrt-eif., meist rosa; Fr. schwarz. Gebüsche, Waldränder, im Osten häufiger ♄, 7—8 **R. bifrons** Vest., Zweifarbige B.

— B.chen ausgebildet unterseits grün o. dünn graufilzig; Schößlingsb. gefingert-5 zählig (selten 3 zählig); Endb.chen elliptisch bis eif., kurz zugespitzt, oberseits striegelhaarig*); Schößlinge ziemlich hochbogig, kantig; Äste der Rispe zottig-filzig; Kronenb. kreisrund, rosa o. weiß. Wälder, buschige Lehnen ♄, 7—8..... **R. villicaulis** Köhl., Zottige B.

37. B. der Schößlinge unterseits von dichtem Filze grau o. weiß **38**

— B. der Schößlinge unterseits grün o. graugrün (im letzteren Falle oft fast filzig behaart) **39**

38. Äste der Bt.rispe mit hakigen o. sichelf. Stacheln reichlich besetzt, an der Spitze mit gehäuften Bt.; B.chen lederig, unterseits dicht graufilzig, das endständige breitelliptisch bis fast rundlich, am Grunde herzf.; Bt. rosa o. weiß. Waldränder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♄, 7 **R. macrostemon** Focke, Derbstachelige B.

— Äste der Bt.rispe mit spärlichen, schwachen, ziemlich geraden Stacheln (unter der Rispe haben die Bt.zweige auch gekrümmte Stacheln); Rispe meist schmal u.

*) Lang zugespitzte, oberseits kahle Endb.chen der Schößlingsb., sowie graugrünen, nur am Rande weißfilzigen K. besitzt **R. Szabói** Borb., Szabo's B. Südost-M. Selten. ⊠.

Download unter www.biologiezentrum.at

locker; B.chen dünn o. fester, unterseits grau- bis weißfilzig, das endständige elliptisch bis eif., am Grunde herzf.; Bt. meist weiß, selten rosa. Waldränder, Gebüsche. Nicht selten ♄, 6—8 **R. montanus** Libert, Berg-B. (R. candicans Wh. = R. thyrsoideus Wimm.)

39. Frkn. mit einzelnen Haaren ziemlich reichlich besetzt; Schößlinge kantig, gefurcht, mit mittelstarken, rückwärts geneigten Stacheln; B.chen der Schößlingsb. dünn, unterseits von feinen Haaren graugrün (oft fast filzig), das endständige breit-herzf. o. fast rundlich; Bt. weiß, seltener hellrosa; Blumenb. bis 18 mm l. Waldränder, Gebüsche. Mittel-M., Schl. ♄, 6—7 ..... **R. Véstii** Focke, Vest's B.

— Frkn. kahl; Schößlinge stumpfkantig mit schwachen, geraden Stacheln besetzt; B.chen der Schößlingsb. sehr groß, beiderseits grün, unterseits an den Nerven behaart, das endständige eif., am Grunde herzf.; l. zugespitzt, 10—15 cm l.; Bt. weiß o. rosa; Blumenb. 10 mm l. Gebüschränder, Waldränder. Mittel- u. Ost-M. u. Schl. ♄, 6—7

R. macrophyllus Wh. et N., Großblättrige B.

300. **Fragária**, Erdbeere.

1. K. an der Fr. abstehend o. zurückgeschlagen; Blumenb. schneeweiß 2

— K. an der Fr. angedrückt; Blumenb. gelblichweiß; seitliche Bt.stiele aufrecht-behaart; B.chen beiderseits seidenhaarig, das mittlere sehr kurz gestielt, die seitlichen sitzend; B.zähne gekrümmt. Trockene Lehnen, Hügel ♃, 5

F. víridis Duch., Hügel-E. (F. collina Ehrh.)

2. Bt.stiele sämtlich wagrecht-abstehend-behaart; B.chen meist alle kurz gestielt; Außenk.b. kürzer als die K.b. Waldränder, Gebüsche, Lehnen ♃, 5

F. moschata Duch., Zimt-E. (F. elatior Ehrh.)

— Bt.stiele, wenigstenss seitliche, aufrecht- o. angedrückt-behaart; B.chen meist sitzend, selten das mittlere gestielt; Außenk.b. so l. als die K.b. Waldschläge, Gebüsche, Lehnen ♃, 4—6

F. vesca L., Wald-E.

Download unter www.biologiezentrum.at

301. Potentilla, Fingerkraut*).

1. Bt. weiß 2
— Bt. gelb 3

2. Grundständige B. 2—3 paarig gefiedert (T. X F. 18); Stg.b. 3 zählig; Bt.stg. aufrecht, 30—40 cm hoch, meist rot, behaart; B.chen eirundlich, eingeschnitten gesägt, flaumig. Trockene Waldwiesen, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6
P. rupestris L., Felsen-F.
— Grundständige B. 5 zählig gefingert; Stg.b. wenige, 3 zählig, alle oberseits kahl, grün, unterseits dicht seidig silbergrau behaart; Bt.stg. aufsteigend, 6 bis 20 cm l.; B.chen länglich-lanzettlich, vorn mit wenigen Sägezähnen. Trockene, lichte Waldplätze, buschige Abhänge. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Schl.: Troppau ♃, 4—5 ....**P. alba** L., Weißes F.

3. Bt. meist 4 zählig (4 Blumenb., 8 K.zipfel)..... 4
— Bt. fast stets 5 zählig (5 Blumenb., 10 K.zipfel) . 5

4. Stg. aufsteigend, nicht wurzelnd; Stg.b. sämtlich 3 zählig, sitzend; B.chen länglich-keilf., vorne eingeschnitten gesägt, angedrückt behaart; Nebenb. groß, 3—5 spaltig; W. dick, innen blutrot; Blumenb. so l. als der K. Lichte Waldstellen, Triften ♃, 5—9
P. silvestris Neck., Blutwurz (P. erecta Hampe, Tormentilla erecta L.)
— Stg. niederliegend, an den Knoten wurzelnd; Stg.b. gestielt, meist 3 zählig, die unteren meist 5 zählig; B.chen keilf.-verkehrteif., vorne eingeschnitten gesägt, anliegend behaart; Nebenb. klein, ungeteilt o. schwach 2—3 spaltig; Blumenb. länger als der K. Lichte Wälder, Triften, feuchte Waldwiesen. Fast nur Gesenke ⁂ ♃, 6—8
P. procumbens Sibth., Liegendes F.

5. B. unterbrochen gefiedert, mit vielen B.chenpaaren (T. X F. 19); B.chen länglich, scharf gesägt, unterseits meist weiß seidenhaarig (selten beiderseits seidenhaarig o. fast kahl); Stg. kriechend; Bt. einzeln; Blumenb. 6—10 mm l. Grasplätze, Wegränder, Dorfanger ♃, 5—7..... **P. anserina** L., Gänse-F.

*) Eine wegen zahlreicher Bastarde u. Übergangsformen schwierige Gattung.

Download unter www.biologiezentrum.at

Die var. sericea hat beiderseits seidenhaarige B., die var. nuda fast kahle B.

— B. gefingert o., wenn gefiedert, so einfach gefiedert u. nur mit 2—5 Paar Fiederb.chen 6

6. W. spindelig, 1 jährig (leicht aus dem Boden ziehbar); untere B. meist gefiedert; Pfl. ohne grundständige B.büschel; Blumenb. kürzer als die K.b.; Gr. in der Mitte verdickt 7

— Pfl. mit ausdauerndem, holzigem W.stocke u. meist grundständigen B.büscheln; B. gefingert 8

7. Pfl. zerstreut flaumig-behaart; Stg. meist niederliegend o. aufrecht, meist von Grund an ästig; B. gefiedert, mit 2—5 Paar B.chen, die obersten 3 zählig; Deckb. aller Bt. laubb.artig; Bt.stiele nach dem Verblühen herabgebogen. Feuchte Plätze, Anger, Gräben ⊙, 6—9 ..... **P. supina** L., Niedriges F.

— Pfl. abstehend rauhhaarig; Stg. meist aufrecht, erst oberwärts ästig; B. gewöhnlich 3 zählig, die untersten manchmal gefiedert, mit 2—3 Paar B.chen; Deckb. der oberen Bt. klein, gesägt; Bt.stiele nach dem Verblühen aufrecht. Feuchte Stellen, Ufer. West- u. Nord-M., Schl. ⊙, 7—9
P. Norvégica L., Norwegisches F.

8. Stg. niederliegend, ausläuferartig kriechend, wurzelnd, 30—60 cm l., meist unverzweigt; B. meist 5 zählig-gefingert, etwas anliegend behaart; B.chen keilf.-verkehrteif., stumpflich gesägt; Bt. einzeln (selten zu 2), l. gestielt, in den B.achseln; Blumenb. 8 bis 12 mm l. Triften, Wege, feuchte Stellen ♃, 6—8
P. reptans L., Kriechendes F.

— Stg. nicht ausläuferartig kriechend, sondern aufrecht, aufsteigend o. niedergestreckt; Bt. (oft nur wenige) meist rispig, doldenrispig o. trugdoldig, endständig 9

9. Stg. filzig (manchmal außerdem mit längeren Haaren o. nebst dem Filze weichzottig) 10

— Stg. nur haarig o. flaumig (nicht filzig) 17

10. B.chen der oberen B. länglich-lanzettlich (in der Mitte am breitesten), eingeschnitten gesägt, oberseits dünn anliegend-behaart, unterseits ± dicht l.haarig-graufilzig; Stg. aufsteigend, meist graufilzig, mit zahlreichen längeren Haaren; kürzere Haare des Stg. gekräuselt; Kronenb. kaum so l. wie der K.,

Download unter www.biologiezentrum.at

goldgelb; Fr.stiele aufrecht; Fr. berandet. Sonnige Lehnen, Raine, Wege (im Gebirge fehlend) ♃, 6—7
P. canescens Bess., Graues F.

— B.chen der oberen B. verkehrt-eif. o. keilf. (in der oberen Hälfte am breitesten) **11**

11. Stämmchen niederliegend; Stg. sehr kurz, wenigbt.; B.chen oberseits ± dicht sternhaarig, unterseits stets dicht grau-sternhaarig-filzig, jederseits mit nur 3—5 (meist 4) kleinen Zähnen; Pfl. graugrün. Sandige, felsige Abhänge. Fehlt Nord-M. u. Schl. ♃, 4—5 **P. arenária** Borkh., Sand-F. (P. incana Fl. Wett. = P. cinerea Koch)

— Stg. verlängert, meist reichbt..... **12**

12. Stg. aufsteigend o. aufrecht; neben der bt.tragenden Hauptachse befinden sich — wenigstens im Frühjahre — keine B.büschel; B.chenrand oft umgerollt **13**

— Stg. zahlreich, in einem Kreise niederliegend; nicht blühende B.büschel gewöhnlich schon im Frühjahr vorhanden; B.chen stets flach..... **14**

13. B. am Rande zurückgerollt, unterseits weißfilzig, grob gesägt bis tief eingeschnitten-gesägt; Stg. u. K.b. weißfilzig; Bt.stiele auch nach dem Verblühen aufrecht. Trockene Lehnen, Wegränder, Grasplätze ♃, 6—8..... **P. argéntea** L., Silberweißes F.

— B. oft flach, unterseits graufilzig; B.chen verkehrt-eif., tief eingeschnitten-gesägt, jederseits mit 2—4 Zähnen, der Endzahn kürzer als die übrigen; Bt.stiele nach dem Verblühen abstehend. Wie vorige. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 5—6
P. collina Wib., Hügel-F.

14. Kronenb. doppelt so l. wie die K.b. o. etwas länger **15**

— Kronenb. nicht doppelt so l. wie die K.b.; B.chen oberseits seidig bis graufilzig behaart, unterseits auf den Nerven seidig-l.haarig u. glänzend. Wie vorige. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ♃, 5—6
P. Lindáckeri Tausch, Lindacker's F. (P. Leucopolitana P. J. Müller).

15. B.chen oberseits kahl o. fast kahl, lebhaft grün, jederseits mit 4—6 Zähnen; Bt.stand traubig-rispig. Kiefernwälder, Hügel. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
P. thyrsiflora Hülsen, Straußblütiges F.

— B.chen oberseits anliegend behaart; Bt.stand trugdoldig o. doldenrispig **16**

16. B.chen jederseits mit 3—5 kleinen, stumpflichen, fast regelmäßigen Zähnen, verkehrt-eif., unterseits dicht grauschimmernd-behaart; Bt.stand arm-, meist nicht über 10 bt. Sandhügel, Sandflächen. Süd-M. (Bisenz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 ..... **P. Silesíaca** Uechtr., Schlesisches F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B.chen (mittlere) nur an der Spitze mit 3—4 unregelmäßigen, spitzen Zähnen (an der Außenseite der seitlichen B.chen manchmal mehr als 2 Zähne), unterseits ± dicht graufilzig; Bt.stand lockerbt., oft vielbt. Sandige Orte, Hügel. Südost-M. Fehlt Schl. ⊠ 2|, 4—5
P. Wiemanniana Günth. et Schumm., Wiemann's F.

17. (9.) Bt.stg. endständig; Stg. aufrecht, kräftig, nebst den B. von längeren, am Grunde verdickten u. kurzen, drüsigen Haaren rauh; B. beiderseits grün, grundständige 5—7 zählig; oberste Stg.b. oft nur 3 zählig; B.chen keilf.-länglich, eingeschnitten spitzgesägt; Kronenb. hellgelb, meist länger als der K. Trockene, sonnige Abhänge, buschige Lehnen. Mehr im Süden 2|, 6—7 .... **P. recta** L., Aufrechtes F.
Die var. **pilosa** Willd. (P. obscura Rchb.) besitzt nur 5zählige Grundb. mit stumpfen Zähnen, meist goldgelbe Bt. u. länger behaarten, oft rötlich überlaufenen Stg.
— Bt.stg. seitlich aus B.achseln entspringend; Stg. schwach, liegend o. aufsteigend 18

18. Grundständige B. wenigstens z. T. (6—)7zählig, ihre B.chen jederseits mit 8—12 Zähnen; Stg. l.zottig u. zugleich kurzhaarig, aufsteigend, die grundständigen B. weit überragend; Bt. mittelgroß, meist ziemlich l. gestielt; Blumenb. meist etwas länger als die K.b.; Bt.stiele auch später aufrecht. Grasige Abhänge. Ost-M. (Wisowitz). Fehlt Schl. ⊠ 2|, 5—6
P. Thuringiaca Bernh., Thüringisches F.
— Grundständige B. 5—7—9 zählig, ihre B.chen jederseits mit nur bis 8 Zähnen 19

19. Grundständige B. 5—9 zählig, ihre B.chen bis gegen den Grund zu (mit meist nur 4—6 Zähnen auf jeder Seite) gesägt; Stg. mit l.zottigen u. kurzen Haaren zugleich, niederliegend, schlaff, die grundständigen B. wenig o. nicht überragend, meist rot überlaufen 20
— Grundständige B. meist nur 5 zählig, ihre B.chen meist nur vorne mit einigen Zähnen; Stg. anliegend o. etwas abstehend behaart 21

20. Außenk.b. wenigstens halb so breit wie die K.b.; Stg. schlaff, meist rot überlaufen, mit l., weichen, wagrecht abstehenden, graulichen Haaren besetzt; B.chen der grundständigen B. länglich-keilf. Sonnige Hügel, Grasplätze, Wälder 2|, 4—6
P. rubens Zimm., Rötliches F.
— Außenk.b. vielmal schmäler als die K.b.; Stg. mit aufrecht abstehenden o. anliegenden Haaren besetzt; B.chen der grund-

Download unter www.biologiezentrum.at

ständigen B. lineal-keilf. Wie vorige, nur Südost-M. Fehlt Schl. ⚹ 4, 4—5 . . . . . **P. pátula** W. K., Ausgebreitetes F.

21. Unfr.bare Stämmchen unterwärts ohne trockene Nebenb.; Nebenb. der grundständigen B. lineal bis schmal lineallanzettlich 22

— Unfr.bare Stämmchen kurz, ziemlich dicht mit vertrockneten Nebenb. bedeckt; Nebenb. der grundständigen B. lanzettlich; B.chen am Rande u. auf den Adern unterseits silberglänzend-seidenhaarig, vorne meist mit je 3 Zähnen auf jeder Seite, der Endzahn kleiner; Stg. anliegend behaart. Grasige Orte der Gebirgskämme. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden 4, 6—8 . . . . **P. aúrea** L., Goldgelbes F.

22. An den Bt.stielen keine Drüsenhaare; Stg. mit ziemlich starren, aufrecht abstehenden Haaren besetzt u. nebstdem kurzflaumig; grundständige B. grasgrün, unterseits ohne Sternhaare (gute Lupe!). Grasige Lehnen, Triften, Waldränder 4, 4—5 . . . **P. Tabernaemontani** Aschers., Frühlings-F. (P. verna L. z. T.)

— An den Bt.stielen reichlich Drüsenhaare; grundständige B. beiderseits grün, unterseits mit zerstreuten Sternhaaren (Lupe!). Wie vorige. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ⚹ 4, 4—5
P. glandulífera Krašan, Drüsiges F.

302. Cómarum, Blutauge.

Torfmoore, Sümpfe, Teichufer, in wasserreichen Gegenden 4, 6—7 . . . . . **C. palustre** L., Sumpf-B. (Potentilla palustris Scop.)

303. Geum, Nelkenwurz.

1. Bt. nickend, rötlich (eigentlich hellgelb, rötlich überlaufen); K.b. aufrecht, meist bräunlich; Blumenkr.b. aufrecht, l.benagelt; Stg. rauhhaarig u. oberwärts drüsenhaarig; Nebenb. ziemlich klein, eif. Nasse Wiesen, Ufer. Fast nur im Gebirge 4, 4—6
G. rivale L., Bach-N.

— Bt. aufrecht, goldgelb; K.b. grün, bald zurückgeschlagen; Blumenkr.b. ausgebreitet, unbenagelt; Stg. etwas rauhhaarig, doch ohne Drüsenhaare; Nebenb. groß, rundlich; W.stock mit Nelkengeruch. Hecken, Zäune, Waldränder 4, 6—8
G. urbanum L., Gemeine N.

Download unter www.biologiezentrum.at

304. Filipéndula, Mädesüß.

1. W.stock dick; Stg. kantig, auch oberwärts gleichmäßig beblättert; B.chen 9—11, groß (3—5 cm l.), ungleich doppelt-gesägt, das Endb.chen 3—5 lappig (T. X F. 20); Bt. gelblichweiß, meist 5 zählig; Fr.chen kahl, 5—9, schraubig eingerollt. Ufergebüsche, feuchte Wiesen 2|, 6—8 **F. Ulmária** Maxim., Echtes M. (Spiraea Ulmaria L., Ulmaria pentapetala Gilib.)

— W.fasern knollig verdickt; Stg. ziemlich stielrund, oberwärts sehr spärlich beblättert; B.chen zahlreicher, kleiner (1—1¾ cm l.), alle fiederspaltig eingeschnitten (T. X F. 21); Bt. weiß, außen manchmal rötlich, meist 6 zählig; Fr.chen behaart, 8—12, nicht eingerollt. Trockene Wiesen u. Lehnen 2|, 6—7 **F. hexapétala** Gilib., Knolliges M. (Spiraea Filipendula L., Ulmaria F. Hill.)

305. Alchimilla, Frauenmantel.

1. Bt. in b.gegenständigen, geknäuelten Trugdolden; 1 jähriges, rauhhaariges Kraut; B. handf. 3- (—5)-spaltig, am Grunde keilf., B.zipfel vorne eingeschnitten 3—5 zähnig; Staubg. 1—2; Stg. dicht beblättert, Nebenb.chen verwachsen (T. X F. 22x). Sandfelder, besonders im Hügel- u. Bergland 2|, 5—10 **A. arvensis** Scop., Feld-F.

— Bt. in endständigen, doldenrispigen Trugdolden; Pfl. ausdauernd; grundständige B. 7—11 lappig (T. X F. 23); Staubg. 4 2

2. Auch die letzten Auszweigungen des Bt.standes dicht weißwollig-behaart; ebenso Bt. dicht behaart; B. unterseits ziemlich dicht behaart, meist seidig schimmernd, oberseits dicht samtig-behaart. Bergwiesen, Triften im Gebirge u. Vorland 2|, 5—8 **A. pubescens** Lam., Berg-F. (A. hybrida Mill., A. montana Willd.)

— Letzte Verästelungen des Bt.standes o. doch die Bt. kahl; B. kahl o. behaart, aber nicht unterseits seidig schimmernd 3

3. B.stiele u. Stg. behaart; B. unterseits stets behaart. Wiesen, Waldränder, Bachufer 2|, 5—8 **A. vulgaris** L., Gemeiner F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B.stiele an den Frühjahrsb. kahl, ebenso häufig ganze Pfl. kahl o. fast kahl; Pfl. bläulichgrün. Wie vorige. Gebirgsgegenden ♃, 7—8
A. alpestris Schm., Voralpen-F (A. glabra Neyg.)

306. Agrimónia, Odermennig.

1. K.becher mit bis fast zum Grunde reichenden, tiefen Furchen (T. X F. 17); Blumenb. eif. (T. X F. 24); B. unterseits dicht grau-behaart; Fr.k.becher verkehrt-kegelf., dicht rauhhaarig; Stg. fast drehrund. Wegränder, Raine, Gebüsche ♃, 6—8
A. Eupatória L., Echter O.
— K.becher nur im oberen Teile, etwa bis zur Mitte, gefurcht; Blumenb. länglich-verkehrt-herzf. (T. X F. 25); B. zerstreut behaart, unterseits drüsig; Fr.k.-becher glockenf., locker behaart; Stg. kantig u. tief-furchig; Pfl. wohlriechend. Waldränder, Gebüsche ✻ ♃, 6—8.. **A. odorata** Mill., Wohlriechender O.

307. Aremónia, Aremonie.

Waldige Orte. Höchst selten. Ost-M. (Wisowitz). Fehlt Schl. ♃, 5—6 **A. agrimonioides** Neck., Odermennigartige A.

308. Sanguisorba, Wiesenknopf, Pimpinelle.

1. Bt. dunkelpurpurbraun, zwitterig; 4 Staubg.; 1 Gr.; Staubbeutel schwarz; Fiederb.chen 7—13, unterseits blaugrün, l.gestielt, kerbig-gesägt. Nicht zu trockene Wiesen, Gebüsche ♃, 6—8
S. officinalis L., Gemeiner W.
— Bt. grünlich o. rötlich, 1 geschlechtig, die oberen ♀, die unteren ♂; 20—30 Staubg., meist 2 Gr.; Staubbeutel gelb; Fiederb.chen 9—25, kurzgestielt*), gesägt. Sonnige Hügel, Dämme, Raine. Kalkhold ♃, 5—8 ..... **S. minor** Scop., Kleiner W.

309. Rosa, Rose.

1. Blumenb. gelb; Bt. einzeln, meist ohne Deckb.; K.zipfel eingeschnitten; Scheinfr. (Hagebutte) gelbrot, kugelig; B.-

*) Länger gestielte Fiederb.chen (Stiel fast so l. als die B.chen) hat der stachelfr. W., **S. muricata** Gremli (S. polygama W. K.). Fehlt Schl. ✻.

Download unter www.biologiezentrum.at

chen beiderseits gleichfarbig, unterseits drüsig. In Gärten u. (selten) verwildert. Heimat der Orient ♄, 6
R. lútea Mill.*), Gelbe R. (R. Eglanteria L.)

— Blumenb. weiß, rosa o. purpurn 2

2. K.b. ungeteilt o. doch nur 1—2 K.b. am Grunde etwas fiederspaltig (T. X F. 27) 3

— K.b. sämtlich o. doch 3—4 fiederspaltig (T. X F. 26) 7

3. Gr. ziemlich so l. wie die inneren Staubg., zu einer kahlen Röhre verwachsen; Blumenb. weiß, länger als die K.b.; Bt. klein; B. oberseits dunkelgrün, matt, unterseits weißlichgrün, an den Nerven behaart; Stg. mit derben, stark gekrümmten Stacheln, niederliegend o. kletternd. Wälder u. Hecken. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♄, 6 **R. arvensis** Huds., Kriechende R. (R. repens Scop.)

— Gr. nicht verwachsen, viel kürzer als die Staubg. 4

4. Blumenb. weiß (manchmal am Rande rötlich), länger als die K.b.; Bt. ziemlich klein, l.gestielt, ihre Stiele auch nach dem Verblühen gerade; Stacheln gerade, pfriemlich o. borstenf.; Scheinfr. kugelig, schwarz o. schwarzpurpurn; B.chen klein, fast kreisrund bis breitelliptisch, kahl, oberseits dunkelgrün, unterseits hellgrün. Steinige Stellen, Hügel. Kalkhold. Süd- u. Mittel-M. (bis Proßnitz). Fehlt Schl. ☼ ♄, 6—7 **R. pimpinellifólia** L., Dornigste R. (R. spinosissima L.)

— Blumenb. rot, so l. o. kürzer als die K.b. 5

5. Ältere Zweige meist stachellos; Blumenb. dunkelrosa, kürzer als die K. zipfel, letztere an der Fr. aufrecht; Bt.stiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt, fast stets stieldrüsig; B. der bt.tragenden Zweige 7—9-(—11) zählig, doppelt gesägt. Waldränder im Gebirge ♄, 6—7..... **R. pendulina** L., Hängefrüchtige R. (R. alpina L.)

— Ältere Zweige meist bestachelt; Bt.stiele auch nach dem Verblühen gerade; B. der bt.tragenden Zweige 5—7zählig, einfach gesägt 6

6. Rinde der Zweige zimtbraun; Bt.stiele u. K. meist kahl; B.chen oberseits anliegend kurzhaarig, unterseits grauflaumig-filzig anliegend-behaart; Fr. kugelig; K.b. auf der Fr. zusammenschließend. Kultiviert u. verwildert. (Heimat Alpenländer, Böhmen.) ♄, 5—6 .... R. **cinnamómea** L., Zimt-R.

— Rinde der Äste grün; Bt.stiele u. K. drüsig-borstig; B.chen unterseits graugrün, oberseits kahl, glänzend; Fr. elliptisch

*) Die **var. punícea** hat gelbe, innen scharlachrote Blumenb. u. meist ganzrandige K.b.

Download unter www.biologiezentrum.at

o. länglich, die K.b. auf ihr weit abstehend. Kultiviert u. selten verwildert ♄, 6 **R. turbinata** Ait., Kreiselfrüchtige R. (Bastard R. Gallica × cinnamomea)

7. (2.) Nebenb. sämtlicher B. ziemlich gleich gestaltet, lineal-länglich, flach, ihre Zipfel in stumpfem Winkel auseinander gehend (T. X F. 28); Stamm unterirdisch, von ihm oberirdische, 30—80 cm hohe, rutenf., verzweigte Äste ausgehend; Stacheln sehr ungleich, die meisten borstlich, gerade, oft drüsentragend, andere derb, gekrümmt; Stacheln meist sehr dicht stehend; Bt.stiele u. K. drüsig borstig; B.chen starr, lederartig, oberseits dunkelgrün, kahl, unterseits blaßgrün, leicht anliegend-behaart, mit scharf hervortretendem Adernetze; Bt. groß, purpurn bis bleichrosa. Waldränder, Raine, besonders Süd- u. Mittel-M. ♄, 6 .....**R. Gállica** L., Essig-R., Französische R.

— Nebenb. der B. der Bt.zweige größer u. breiter als die der übrigen B., ihre Zipfel meist ziemlich parallel vorgestreckt (T. X F. 29); Schößlinge nie dicht mit geraden Stacheln, Borsten u. Drüsenhaaren besetzt **8**

8. B. ± weich, weichsamtig o. weichfilzig, unterseits samtig o. dicht graugrün-filzig; Stacheln gerade o. schwach gebogen, meist ziemlich dünn; K.b. nach dem Verblühen aufgerichtet o. abstehend, meist l. bleibend; Bt.stiele oft sehr l. **9**

— B. ± lederig, nicht weichsamtig, kahl o. behaart; Stacheln meist derb u. gekrümmt, seltener zart u. fast gerade; K.b. nach dem Verblühen zurückgeschlagen, abstehend o. aufrecht, oft früh abfallend **12**

9. Stacheln an der Spitze leicht gebogen, mit breitem, etwas herablaufendem Grunde; Blumenb. blaßrosa, am Rande nicht feindrüsig gewimpert, klein; B. oberseits fein u. dicht behaart, unterseits weich grauhaarig-filzig, drüsenlos o. mit Drüsen; Bt.stiele meist stieldrüsig, bis 4 mal länger als der ± weichstachelig-drüsige K.becher; Fr. kugelig o. oval, ± weichstachelig, reif die K.zipfel verlierend, scharlachrot. Waldränder, Gebüsche ♄, 6

R. tomentosa Sm.*), Filzige R.

*) Die Abart **cinerascens** Du Mort hat unterseits nur an den Nerven drüsige u. fast einfach gezähnte B.; die Abart **Séringeana** Du Mort. doppelt bis 3fach gezähnte, unterseits auch auf der B.fläche feindrüsige B. Erstere Süd- u. Mittel-M., letztere mehr im Gebirge.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stacheln kegelig-pfriemlich, meist gerade (nur an den Bt.zweigen manchmal gebogen); Blumenb. oft gewimpert, lebhaft rosenrot, größer; B. unterseits dicht graugrünfilzig, meist reichdrüsig; Bt.stiele meist kurz 10

10. Zweige armstachelig bis wehrlos; B.chen oberseits anliegend behaart, seidig-schimmernd; Scheinfr. länglich, in einen verlängerten Hals zusammengezogen, orange; Bt.stiele drüsig-borstig, so l. o. länger als die Deckb.chen. Waldränder, Raine. Mittel- u. Nord-M. Fehlt Schl. ⊼ ♄, 6

R. vestita Godet, Samtige R.

— Zweige reich u. oft ungleich bestachelt; Scheinfr. meist eif., selten kugelig o. birnf., nicht in einen Hals zusammengezogen, scharlach- o. blutrot .. 11

11. Schößlinge bogig verlängert; B.chen der Bt.zweige lanzettlich bis breitlanzettlich, beiderseits verschmälert, unterseits dichtflaumig o. filzig, dichtdrüsig, oberseits anliegend behaart, seidenartig schimmernd; K.zipfel nach der Bt. aufgerichtet, bleibend; Scheinfr. eif., aufrecht. Gebüsche, Waldränder ♄, 6

R. umbellífera Sw., Doldenblütige R.

— Schößlinge steif, gerade, aufrecht; B.chen am Grunde abgerundet o. etwas ausgerandet, länglich-elliptisch, oberseits anliegend behaart, unterseits dichtfilzig-drüsig, etwas klebrig; K.zipfel bleibend; Scheinfr. kugelig bis birnf., nickend, blutrot. Kultiviert (der großen Fr. halber) u. sehr selten verwildert. Heimat Alpen, süddeutsche Gebirge. ♄, 6

R. **pomífera** Herrm., Apfelfrüchtige R.

12. (8.) B.chen unterseits auf der ganzen Fläche o. doch am Rande o. auf den Seitennerven drüsig 19

— B.chen unterseits ohne Drüsen (wenn auch oft behaart) o. höchstens am Mittelnerv drüsig 13

13. B.chen ausgewachsen beiderseits kahl 14

— B.chen ausgewachsen unterseits wenigstens am Mittelnerv behaart 15

14. K.zipfel nach der Bt.zeit zurückgeschlagen, früh abfallend; Bt.stiele so l. o. länger als die kurzen Deckb.; B.chen 5—7, eif. o. elliptisch; Blumenb. meist hellrosa. Waldränder, Gebüsche, Raine ♄, 6

R. canina L., Hunds- o. Hecken-R. (z. T. R. dumalis Bechst.)

Man unterscheidet zahlreiche Formen. Hauptformen: **var. Lutetiana**, Bt.stiele kahl, B.chen einfach scharf gesägt; **var. dumalis**, Bt.stiele kahl, B.chen teilweise doppelt gesägt; **var.**

Download unter www.biologiezentrum.at

glaucescens, Bt.stiele kahl, B.chen blaugrün, mit wenigen kurzen Zähnen; var. **Andegavensis**, Bt.stiele drüsig, B.chen einfach gesägt; var. **biserrata**, Bt.stiele drüsig, B.chen tief mehrfach-gesägt.

— K.zipfel nach der Bt.zeit aufgerichtet, spät abfallend; Bt.stiele kürzer als die großen, eif., sie gänzlich einhüllenden Deckb.; B.chen 7, breit-eif., meist einfach gesägt, glanzlos, unterseits blaugrün bereift; Zweige bereift; Blumenb. lebhaft rosa. Raine, Waldränder, Gebüsche ♄, 6 ... **R. glauca** Vill., Blaugrüne R. Die var. **complicata** hat doppelt gesägte B.chen.

15. Bt.stiele drüsenlos o. nur mit ganz vereinzelten Drüsen **16**

— Bt.stiele ± reichdrüsig **17**

16. B. ziemlich weich, oberseits fast kahl, unterseits meist nur auf den Rippen behaart; Bt. mit kleinen, gewimperten Deckb.; K.zipfel kürzer als die blaßrosa Blumenb., nach dem Blühen zurückgeschlagen u. bald abfallend; Gr.köpfchen gewöhnlich schwach behaart bis kahl. Wie vorige. ♄, 6—7

R. dumetorum Thuill., Busch-R.

— B. derb, graugrün, unterseits dicht behaart; Bt. mit großen, grauhaarigen Deckb., kurzgestielt; K.zipfel so l. o. länger als die lebhaft rosenroten Blumenb., aufgerichtet o. ausgebreitet, l. bleibend; Gr.köpfchen dichthaarig bis wollig. Gebüsche, Hügel ♄, 6

R. coriifólia Fr., Lederigblättrige R.

17. Blumenb. weiß; B.chen rundlich, oberseits kahl u. trübgrün, unterseits dicht behaart; K.zipfel nach der Bt. abstehend o. zurückgeschlagen, bald abfallend. Kultiviert, selten verwildert ♄, 6 ..... **R. alba** L., Weiße R.

— Blumenb. rosa; B.chen oberseits meist kahl, unterseits meist nur an den Nerven behaart **18**

18. K.b. nach dem Verblühen aufgerichtet, lange bleibend; Gr.-köpfchen breit, dicht weißwollig; Bt. sattrosa; B.chen eif.-elliptisch. Raine, Wege. Süd-M. (Hardegg a d. Thaya). Sehr selten. Fehlt Schl. ♄, 6 **R. Kérneri** H. Br., Kerner's R. (z. T. = R. Zoisaeana Oborny et H. Br.)

— K.b. nach dem Verblühen herabgeschlagen, bald abfallend; Gr.-köpfchen nicht auffallend breit; Bt. hellrosa; B.chen elliptisch o. breit eirund bis nahezu kreisrund. Raine, Hügel. Süd-M. Sehr selten. Fehlt Schl. ♄, 6

R. collina Jacq., Hügel-R.

19. (12.) B.chen unterseits dicht mit sehr zahlreichen, die ganze Fläche deckenden, meist braunroten u. meist (namentlich beim Reiben) wohlriechenden Drüsen besetzt, klein bis mittelgroß **20**

Download unter www.biologiezentrum.at

— B.chen unterseits gewöhnlich nur am Rande o. an den Nerven drüsig; selten zwischen den Nerven drüsig, dann aber ohne Wohlgeruch; B.chen meist mittelgroß bis groß 25

20. Bt.stiele u. Rückenfläche (Außenfläche) der K.b. ohne Stieldrüsen 21
— Bt.stiele u. Rückenfläche der K.b. mit Stieldrüsen 22

21. K.b. nach der Bt. abstehend, zuletzt aufgerichtet, bis zur Färbung der Scheinfr. bleibend; Gr. kurz, dicht weißwollig; Blumenb. rosa, sehr selten weiß; Stacheln mäßig gekrümmt, oft ungleich; B.chen meist elliptisch, plötzlich keilig in den B.stiel verschmälert, strenge duftend; Bt.stiele meist so l. wie die K.becher; Bt. 3—4 cm im Durchmesser. Steinige Orte, Gebüsche ♄, 6..... **R. elliptica** Tausch, Wohlriechende R. (R. graveolens Gren. et Godr.)
— K.b. nach der Bt. zurückgeschlagen, frühzeitig abfallend; Gr. meist kahl o. nur etwas behaart; Blumenb. kürzer als die K.b., meist weißlich; Stacheln stark, hakig gekrümmt, ziemlich gleichartig; B.chen beiderends gleichmäßig verschmälert; Bt.stiele 1—2 mal so l. wie die K.becher; Bt. klein, 2½—3 cm im Durchmesser. Steinige Orte, Gebüsche ♄, 6
R. agrestis Savi*), Feld-R. (R. sepium Thuill.)

22. Gr. wollig o. behaart; Bt. meist satt-rosa**) ... 23
— Gr. kahl; Bt. meist blaßrosa o. weiß 24

23. B.chen rundlich-eif. bis elliptisch, am Grunde meist abgerundet, seicht gesägt, unterseits mit zahlreichen roten Drüsen, angenehm (weinartig o. apfelartig) riechend; Blumenb. ziemlich klein (etwa 1½ cm l.), meist lebhaft rosenrot; Bt. kurz gestielt (Stiel 1—1½ cm l.); K.b. zur Fr.zeit aufrecht o. abstehend. Sonnige Hügel, Waldränder, Raine ♄, 6—7
R. rubiginosa L., Wein-R.
— B.chen breit-eif., mit keilf. Grunde, tief gesägt, unterseits dichtdrüsig, duftend; Blumenb. ziemlich groß, rosenrot; Bt. mit ungleichen Stielen (diese 1—3 mal so l. als der K.becher); K.b. nach der Bt. zurück-

*) Zerfällt in einige Formen.
) **Rosa Grémlii Chr. hat behaarte Gr., aber weiße Bt., ferner gelbe Stacheln u. gelblichgrünes Laub. Selten. Süd-M. (Mühlfraun). Fehlt Schl. [K]

Download unter www.biologiezentrum.at

geschlagen, bald abfallend. Gebüsche, Waldränder, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚿ ♄, 6 **R. anisópoda** Christ, Ungleichstielige R. (R. Letznensis Kell.)

24. B.chen eif., am Grunde kurz-keilig verschmälert, tief u. scharf gesägt, oberseits kahl, unterseits an den Nerven behaart; Bt. weiß, mittelgroß bis klein. Gebüsche, steinige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ⚿ ♄, 6 **R. Gizellae** Borb.*), Gisella-R.

— B.chen breit-eif. o. rundlich, am Grunde meist abgerundet, seltener länglich u. nach dem Grunde verschmälert, oberseits kahl o. behaart, unterseits dicht rötlich-drüsig, am Mittelnerv behaart o. über die ganze Fläche behaart, wohlriechend; Bt. hellrosa, klein o. ziemlich klein; Bt.stiele stieldrüsig. Gebüsche, steinige Orte. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♄, 6 **R. micrantha** Sm., Kleinblütige R.

25. (19.) B.chen groß, starr, mit unterseits scharf hervortretendem, blaßgrünem Adernetze, kahl, bisweilen unterseits an den Nerven etwas behaart, mit scharfen, tiefen, zusammengesetzten Zähnen, oberseits dunkelgrün; Blumenkr. groß, bis 7 cm Durchm., meist schön rosenrot; Bt.stiele bis 4 mal so l. wie der K.becher; Gr.köpfchen groß, meist weißwollig; Scheinfr. länglich-eif. bis kugelig, groß; K.b. nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Buschige, steinige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♄, 6—7....**R. Jundzillii** Bess., Rauhblättrige R. (R. trachyphylla Rau)

— B.chen ohne unterseits stark vortretendes Adernetz, klein, fein doppelt gesägt; Blumenkr. klein o. mittelgroß, blaßrosa o. fast weiß **26**

26. B.chen beiderseits kahl, nur am Mittelnerv manchmal behaart; Blumenb. blaßrosa; Gr. behaart. Gebüsche, Abhänge. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚿ ♄, 6 **R. nitídula** Bess., Glänzende R. (R. Blondaeana Rip., R. canina var. scabrata Crépin)

— B. unterseits ± behaart; Blumenb. weiß o. blaßrosa; Gr. wollig o. kahl; Bt.stiele drüsenlos (o. bei der in Süd- u. Mittel-M. vorkommenden Abart var. Obornyana Chr. wenigstens teilweise drüsig). Bergabhänge, Raine. Schl.: Jägerndorf. Die Abart Obornyana in Süd- u. Mittel M. ⚹ ♄, 7 **R. tomentella** Lém an, Flaumige R. (R. obtusifolia Desv.)

*) Wird auch als Abart zu R. agrestis gezogen.

Download unter www.biologiezentrum.at

310. Prunus, Kirsche, Pflaume, Mandel, Schlehe.

1. Bt. einzeln o. zu 2 (selten zu 3), meist vor den B. erscheinend 2

— Bt. in Dolden o. Trauben, weiß, zugleich mit o. nach den B. erscheinend; Fr. kahl, unbereift; Stein glatt o. gefurcht, ohne Gruben 8

2. Blumenb. rosa, selten weiß; B. in der Knospe gefaltet (man durchschneide eine Knospe!), lanzettlich, ausgewachsen kahl; Bt. fast sitzend, am Grunde von Schuppen umgeben; Fr. filzig o. zottig, selten kahl **3**

— Blumenb. weiß; B. in der Knospe eingerollt; Frkn. u. Fr. mit einer Längsfurche 5

3. Bt. vor den B. entwickelt; K.becher halbkugelig, so l. wie die K.b., letztere wenigstens an der Spitze behaart; Stein mit punktf. Grübchen 4

— Bt. nach dem B. entwickelt, dunkelrosenrot; K.becher röhrenf., etwa 2—3mal so l. wie die fein drüsig-gesägten, kahlen K.b.; Fr. lederig, trocken, ihr Stein schwach gefurcht, ohne Gruben; B. undeutlich gestielt, gegen den Grund l.keilig, scharf, drüsenlos gesägt, lederig. Zierstrauch aus Süd-Europa. Sehr selten verwildert. ♄, 4—5
P. nana Stokes, Zwergmandel (Amygdalus nana L.)

4. Bt. zu 2, rosa o. weiß; B.stiel drüsig, wenigstens so l. wie die halbe Breite des B.; B. drüsig gesägt; Fr. länglich-eif., trocken; Stein bei uns hart. Kultiviert. (Süd- u. Mittel-M.) ♄, 4—5 ..... **P. Amýgdalus** Stokes, Mandelbaum. (Amygdalus communis L.).

— Bt. einzeln, rosa; B.stiel kürzer als die halbe Breite des B.; B. drüsenlos gesägt; Fr. kugelig, saftig, gelb, mit roten Backen; Stein sehr hart. In nicht zu rauhen Lagen kultiviert. Heimat Asien. ♄, 4—5
P. Pérsica Stokes, Pfirsichbaum (Persica vulgaris Mill.)

5. (2.) *Frkn. u. Fr. filzig; Bt. meist einzeln, fast sitzend;* B. rundlich-eif., plötzlich zugespitzt, doppelt gesägt, kahl; B.stiele drüsig; Fr. kugelig, samtig, orangegelb, rotbackig; Stein glatt, scharfkantig. Kultiviert. Heimat Asien. ♄, 4
P. Armeníaca L., Aprikose

— Frkn. u. Fr. kahl, bereift; Bt. gestielt **6**

6. Jüngere Ästchen fein behaart o. filzig; Blumenb. reinweiß 7

— Jüngere Ästchen kahl; Bt. meist zu 2, ihre Stiele weichhaarig; B. elliptisch, unterseits weichhaarig; Fr. länglich*), hängend, blauschwarz, bereift (selten rot o. gelb); Blumenb. weiß, mit einem Stich ins Grünliche, länglich-eif. Kultiviert u. zuweilen verwildert ♄, 4—5
P. doméstica L., Pflaumenbaum, Zwetschke

*) Kugelige Fr., reinweiße Bt., rundliche Blumenb. hat die Reineclaude, **P. Itálica** L. Heimat Orient.

Download unter www.biologiezentrum.at

7. Dorniger, sperriger Strauch mit in der Jugend weichhaarigen Ästchen; Bt. meist einzeln, ihre Stiele kahl; Blumenb. länglich; Fr. kugelig, aufrecht, schwarz, bläulich bereift; B. elliptisch o. verkehrt-eif., gestielt, stumpf, kerbig gesägt. Waldränder, Gebüsche, Raine ♄, 4 .. **P. spinosa** L., Schlehdorn o. Schwarzdorn

— Strauch o. Baum, sparsamdornig o. wehrlos, die Ästchen samtig filzig; Bt. meist zu 2, ihre Stiele weichhaarig; Blumenb. rundlich; Fr. kugelig o. länglich, hängend, schwarzviolett (selten gelb o. rot), bereift; B. länglich-verkehrteif. o. elliptisch, gestielt, spitz, kerbig gesägt. Kultiviert u. manchmal verwildert ♄, 4—5 . . . **P. insitícia** L., Kriechenpflaume

8. (1.) Bt. zahlreich, in verlängerten, hängenden (nur anfangs aufgerichteten) Trauben, wohlriechend, nach den B. erscheinend; B. ± verkehrt-eif. o. elliptisch, zugespitzt, scharf u. klein gesägt, ihr Stiel meist mit 2 platten Drüsen; K.zipfel drüsig-gefranst; Fr. kugelig, klein, reif schwarz; Rinde der Zweige unangenehm bittermandelartig riechend. Auen, Wälder, Ufer ♄, 5
P. Padus L., Traubenkirsche, Ahlkirsche

— Bt. in Dolden o. doldenähnlichen, kurzen, wenigbt. (3—12 bt.) Trauben; B. meist drüsig gesägt..... 9

9. Bt. klein, in 3—12 bt., kurzen, doldenähnlichen Trauben; B. rundlich-eif., kahl, stumpf gesägt, ihre Stiele ohne Drüsen; Staubbeutel gelbrot; Pfl. angenehm (nach Weichselrohr) duftend; Steinfr. unbereift, kahl, erbsengroß, zuletzt schwarz, bitter. Felsige, steinige Orte, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♄, 5..**P. Máhaleb** L., Steinweichsel.

— Bt. größer, l.gestielt, in 2—vielbt. Dolden, mit o. kurz vor den B. erscheinend; B. länglich-verkehrteif..... 10

10. Bt.büschel am Grunde mit 1—2 kleinen, grünen B.chen besetzt (was schon beim Durchschneiden einer Bt.knospe erkennbar ist); B.stiel oft drüsenlos; B. flach, kahl, fast lederig..... 11

— Bt.büschel ohne grüne B.chen, Dolden also nur von den großen Knospenschuppen umhüllt; B. etwas runzelig, jung unterseits behaart, kerbig gesägt; B.stiel fast stets mit 1—2 braunroten Drüsen (T. X F. 33x); Fr. kugelig, schwarz, rot (kultiviert auch gelb). Wälder, Haine, Gebüsche ♄, 4—5
P. ávium L., Wald-K., Vogelkirsche, Süß-K.

Download unter www.biologiezentrum.at

Die var. **Juliana**, Herzkirsche, hat größere, herzf. Fr. mit weichem Fr.fleische; die var. **duracina**, Knorpelkirsche, größere, herzf. Fr. mit knorpeligem Fleische.

11. Baum; B. wenig derb, lebhaft grün, elliptisch, zugespitzt, ungleich gesägt; B.stiele häufig mit 1—2 Drüsen; Fr. meist dunkelrot; Kronenb. rundlich. Kultiviert, manchmal verwildert ♄, 4—5 . . . . **P. Cérasus** L., Sauerkirsche, Weichsel
— Strauch, bis 1 m hoch; B. lederig, dunkelgrün, wie lackiert glänzend, die seitenständigen verkehrt-eif., abgerundet, stumpf (T. X F. 30), drüsig gekerbt; Bt.stiele fast stets drüsenlos; Fr. plattkugelig, dunkelrot bis schwarzrot; Kronenb. länglich o. lanzettlich. Steinige, sonnige Hügel, Hohlwege. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ♄, 5—6 **P. Chamaecérasus** Jacq., Zwergweichsel (P. fruticosa Pall., P. pumila L.)

50. Fam. **Leguminosae**, Hülsenfrüchtler.

1. B. einfach, ganz o. 3—9 zählig-gefingert (kleeb.chenähnlich) 2
— B. gefiedert (manchmal mit nur 1 Paar Fiederb.chen) 31
2. B. einfach (ganz), ungeteilt 3
— B. 3 zählig-gefingert o. 5—9 zählig-gefingert 9
3. Bt. rosa o. rot, sehr selten weiß 4
— Bt. gelb 5
4. B. lineallanzettlich, ganzrandig, sehr l. (bis 12 cm), 4—5 mm breit, mit pfriemlichen, halbspießf. Nebenb.chen (T. XI F. 1), kahl; Bt. einzeln auf l. Stielen, purpurn. Seltene Pfl. Süd-M. 341. **Lathyrus** z. T.
— Bt. viel kürzer, gesägt o. gezähnt; Stg. u. B. oft behaart; niedrige, oft dornige Sträuchlein mit rosa (selten weißen) Bt. ..... 317. **Ononis**
5. Pfl. krautig, ☉; Stg. nur mit gegenständigen, spießf. Nebenb. besetzt, in deren Achsel eine Wickelranke steht; Bt. einzeln auf l. Stielen . . . . . 341. **Lathyrus** z. T.
— Pfl. halbstrauchig; B. nicht spießf., ohne Wickelranke 6
6. Pfl. mit Dornen; Bt.stiele, K. u. Hülsen l.haarig-zottig 7
— Pfl. dornenlos 8
7. Blumenkr. u. Hülsen kaum o. wenig länger als der bis zum Grunde geteilte, 2lippige K.; B. nadelf., stachelspitzig (T. XI F. 2), wie die Zweige in der Jugend behaart; Bt. einzeln o. in armbt. Trauben; Pfl. selten . . . . . 312. **Ulex**

— Blumenkr. u. Hülsen viel länger als der K.; B. lanzettlich; Bt. in endständigen, l. u. schmalen, 8—20 bt. Trauben ..... 314. **Genista** z. T.

8. Zweige kantig, l.rutenf.; Gr. kreisf. eingerollt; untere B. 3 zählig ..... 313. **Sarothamnus**

— Gr. nicht spiralig eingerollt; B. sämtlich einfach, am Rand o. unterseits behaart 314. **Genista** z. T.

9. (2.) B. 3 zählig-gefingert (T. XI F. 5) **13**

— B. 5—9 zählig (T. XI F. 6—9) **10**

10. Bt. in 5—20 bt. Köpfchen o. endständigen Trauben **11**

— Bt. einzeln (seltener zu 2) auf l. Stielen, gelb, manchesmal rötlich überlaufen; Hülse 4 kantig, die Kanten geflügelt; B. 3 zählig, aber mit 2 großen, schiefherzf. Nebenb.chen (T. XI F. 9) 325. **Tetragonolobus**

11. B. 7—9 zählig-gefingert; Bt. in einer endständigen Traube, gelb, weiß o. blau; Pfl. gebaut u. verwildert ..... 316. **Lupinus**

— B. 3—5 zählig-gefingert; Bt. gelb o. weiß, in Köpfchen **12**

12. Blumenkr.b. weiß o. rosa, das Schiffchen vorne mit violettem Fleck; Bt. zu 12 u. mehr im Köpfchen; B. sitzend, 5 zählig gefingert (T. XI F. 8), B.chen lineal-keilig, fast seidenhaarig zottig 323. **Dorycnium**

— Blumenkr. gelb, manchmal rötlich überlaufen; Bt. meist zu 3—5, wenn mehr, so Stg. hohl; unterste der 5 B.chen dem Stg. genähert, so daß sie wie Nebenb.chen aussehen ..... 324. **Lotus**

13. Sträucher u. Halbsträucher **13**

— Kräuter **17**

14. Bt. rosa; B.chen eif. o. länglich, gesägt o. gezähnt; Äste oft dornig o. zottig. Niedrige Halbsträucher 317. **Ononis**

— Bt. gelb, selten weißlich **15**

15. Pfl. mit l., stechenden Dornen u. sehr schmalen, nadelf., stechenden B. (T. XI F. 2); Blumenkr. u. Hülsen kaum o. wenig länger als der bis zum Grunde geteilte, zlippige K.; Pfl. selten (verwildert) ..... 312. **Ulex**

— Pfl. ohne Dornen **16**

16. Zweige kantig (T. XI F. 3); Gr. kreisf. eingerollt (T. XI F. 4); obere B. einfach 313. **Sarothamnus**

— Zweige stielrund; Gr. gekrümmt, aber nicht kreisf. eingerollt; sämtliche B. 3 zählig ..... 315. **Cytisus**

17. (13.) B. völlig (auch vorne) ganzrandig **18**

— B.chen wenigstens vorne gezähnelt o. gesägt **22**

Download unter www.biologiezentrum.at

18. Bt. weiß, rötlich o. scharlachrot; angebaute Pfl. mit meist windendem Stg. u. großen, 2—6 cm breiten B.chen, von denen das mittlere meist länger gestielt ist . 342. **Phaseolus**
— Bt. gelb; Pfl. nie windend **19**

19. Bt. einzeln o. zu 2, entweder fast in der B.achsel sitzend o. auf l. Stielen..... **20**
— Bt. in 3—vielbt. Köpfchen **21**

20. Bt. auf Stielen, die 2—3 mal so l. als die B. sind; Nebenb. schief-herzf., so groß wie die B.chen (T. XI F. 9); Hülsen 4 kantig, die Kanten geflügelt
325. **Tetragonolobus**
— Bt. auf kurzen Stielen, daher fast sitzend; Nebenb. lanzettlich ..... 320. **Trigonella**

21. Nebenb. den B.chen des B. gleichgestaltet (T. XI F. 6, 7), an der Spitze nicht ausgerandet; Köpfchen 3—12 bt., Bt. hochgelb; Hülse lineal, 2—3 cm l.
324. **Lotus** z. T.
— Nebenb.chen nicht von der Form der B.chen; Bt. rot, weiß, hellgelb, seltener goldgelb, dann sich bald bräunend u. B.chen an der Spitze ± ausgerandet; Hülse eif. o. länglich, klein, 1—4 samig
322. **Trifolium** z. T.

22. (17.) Bt. gelb, grünlich o. hellbraun **23**
— Bt. rot, violett, blau, weiß o. bunt **28**

23. Köpfchen wenig-, 1—6 bt. **24**
— Köpfchen o. Traube mehrbt. **26**

24. Bt. zu 1—2 in den B.achseln, fast sitzend, 14—15 mm l.; Hülse 7—12 cm l., 4 mm breit, säbelf. gekrümmt; Pfl. stark riechend; B.chen bis 3 cm l., kahl; Pfl. gebaut u. verwildert. 320. **Trigonella** z. T.
— Bt. zu 2—6, kleiner; Pfl. wild wachsend **25**

25. Hülsen fast kugelig, schneckenf. gewunden, mit gekrümmten Stacheln besetzt (T. XI F. 10); Bt. zu 3—4, gestielt; Pfl. ohne starken Geruch
319. **Medicago** z. T.
— Hülsen lineal, gebogen, flaumhaarig (T. XI F. 11); Bt. zu 2—6 in den B.winkeln sitzend; Pfl. stark riechend, nur in Süd-M. ..... 320. **Trigonella** z. T.

26. (23.) Blumenb. an der Fr. vertrocknend, nicht abfallend; Fr. kurz, gerade, vom K. eingehüllt, kürzer als dieser; Bt.köpfchen kugelig o. eif., mit dachziegelig übereinander liegenden Bt.chen; Staubfädenbündel mit den Blumenb. verwachsen
322. **Trifolium** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenb. abfallend, nicht untereinander o. mit den Staubg. verwachsen; Fr. viel länger als der K.; Bt.chen in Köpfchen o. Trauben 27

27. Bt.stand eine l. (3—6 cm u. darüber), walzige, ährenf. Traube; Bt. hängend; Frkn. gerade; Hülse gerade u. geschnäbelt (T. XI F. 12), eif. bis kugelig, 1 bis 4 samig; Pfl. meist über 40 cm hoch 321. **Melilotus**

— Bt.stand köpfchenf. o. eine kürzere Traube; Bt. meist aufrecht; Frkn. gebogen; Hülse sichelf., halbkreisf. bis spiralig o. schneckenf. (T. XI F. 13, 14), meist mehrsamig; Pfl. meist unter 40 cm hoch 319. **Medicago** z. T.

28. (22.) Bt. blau, violett o. blaugrün 29

— Bt. weiß o. heller o. dunkler rot 30

29. Pfl. mit sehr starkem, waldmeisterähnlichem Geruch; Fr. gerade, eif., geschnäbelt, längsadrig, kahl u. glatt; Bt. auf sehr kurzen, geraden Stielen, aufrecht stehend, in kugeligen Trauben, hellviolett o. blau ..... 320. **Trigonella** z. T.

— Pfl. nicht auffallend stark-riechend; Fr. schneckenf. gewunden o. doch im Halbkreis gekrümmt (T. XI F. 13, 14), angedrückt behaart; Bt. länger gestielt, in kopfigen Trauben, blau, violett, gelblichgrün 319. **Medicago** z. T.

30. Bt. weiß, hängend, eine 3—6 cm l., ährenf. Traube bildend; Fr. eif., gerade u. geschnäbelt, viel länger als der K. (T. XI F. 12); Blumenb. abfallend, nicht untereinander o. mit den Staubg. verwachsen; Pfl. 30—75 cm hoch ..... 321. **Melilotus** z. T.

— Bt. rot o. rosa, wenn weiß, so in kugeligen Köpfchen (nie in l.walzigen Trauben); Fr. kürzer als der K., von diesem eingeschlossen u. von den verwelkten Blumenb. umhüllt; Blumenb. unten verwachsen u. auch mit dem Staubfädenbündel verwachsen 322. **Trifolium** z. T.

31. (1.) B. unpaarig gefiedert, d. h. an der Spitze des B. ein B.chen, demnach eine ungerade Anzahl von B.chen vorhanden (T. XI F. 15) 32

— B. paarig gefiedert, das B. endigt in eine Ranke o. in ein Spitzchen (T. XI F. 16, 17) 48

32. Pfl. ein Baum o. Strauch, über 1 m hoch..... 33

— Pfl. krautig 35

33. Baum mit stacheligen Zweigen; Bt. weiß, manchmal rötlich überhaucht, in hängenden, reichbt. Trauben,

Download unter www.biologiezentrum.at

wohlriechend; Fiederb.chen an der Spitze ± ausgerandet, in der Ausrandung mit Stachelspitzchen 329. **Robinia**

— Sträucher ohne Stacheln; Bt. gelb o. rot, zu 3—6 in Trauben 34

34. Bt. rein goldgelb; die 3 unteren K.zähne $1^1/_2$mal so l. wie die 2 oberen; Hülsen aufgeblasen, durch Druck zerknallend; Zierstrauch u. verwildert ..... 328. **Colutea**

— Bt. gelb, oft teilweise rötlich; K.zähne ziemlich gleich groß; Hülsen dünn, stielrund, pfriemenf. Zierstrauch 333. **Coronilla** z. T.

35. Bt. heller o. dunkler gelb bis grünlichgelb..... 36

— Bt. rot, blau, violett, lila, weiß o. bunt 41

36. B. sämtlich nur aus 5 B.chen bestehend, die untersten 2 nebenb.artig, aber mit den oberen gleichgestaltet (T. XI F. 6, 7, 9); Bt. einzeln o. bis zu 12 im Köpfchen 37

— B., wenigstens teilweise, aus mehr als 5 Fiederb.chen bestehend 38

37. Bt. einzeln, seltener zu 2 auf l. Stielen (Stiel 2 bis 3 mal so l. als die B.); Hülsen 4 kantig, die Kanten geflügelt; reife Hülsen 6—8 cm l. 325. **Tetragonolobus**

— B. zu 3—12 Köpfchen bildend; Hülsen lineal, stielrund, nicht geflügelt ..... 324. **Lotus**

38. Bt. (4—9) fast unmittelbar auf dem W.stocke aufsitzend, so daß sie aus dem Boden zu kommen scheinen; Pfl. stg.los, alle B. grundständig, mit 10—16 Fiederb.chenpaaren, rostbraunweichzottig behaart; Pfl. 5—15 cm hoch, in Süd-M. 332. **Astragalus** z. T.

— Bt. stets auf einem beblätterten Stg., also vom Boden entfernt 39

39. Bt. in Köpfchen, diese von einem fingerf.-geteilten grünen Hochb. gestützt (T. XI F. 19x); Köpfchen meist zu 2 am Ende des Stg.; K. bleich, aufgeblasen; grundständige B. oft ungeteilt, die übrigen mit (1—) 2—5 Fiederb.chenpaaren, das Endb.chen meist viel größer; Hülsen kleiner als der vergrößerte K., 1 samig; Pfl. behaart ..... 318. **Anthyllis**

— Bt. in Trauben o. Ähren, ohne handf.-geteiltes, grünes Hochb.; K. grün; alle B. gefiedert, mit meist mehr als 6 Fiederb.chenpaaren; Endb.chen nicht größer als alle übrigen Fiederb.chen 40

40. Schiffchen in einen geraden Schnabel ausgezogen (T. XI F. 21); Bt. sitzend, blaßgelb, der Stiel der

Download unter www.biologiezentrum.at

Ähre l., das stützende B. weit überragend; Stg. aufrecht, zottig; meist 10 Paar Fiederb.chen 331. **Oxytropis**

— Schiffchen vorne abgerundet; Stg. fast haarlos u. dann die Bt.traubenstiele viel kürzer als die stützenden Bt. o. Stg. behaart u. dann meist niederliegend, mit 8—14 paarig gefiederten B. 332. **Astragalus** z. T.

41. (35.) Fiederb.chen eif., scharf gesägt; Bt. fast stets einzeln in den B.winkeln, auf 2—3 cm l. Stielen, rötlich, bläulich o. weiß; Hülsen stark aufgeblasen, länglich-eif., 2 samig; Pfl. drüsig behaart, angebaut . . . . . 337. **Cicer**

— Fiederb.chen ganzrandig; Bt. zu mehreren, nur selten zu 2—5 42

42. Bt. in Dolden (Bt.stiele von einem Punkte ausgehend), diese meist vielbt. u. dann Pfl. kahl, seltener Dolden 2—3-(—5) bt. u. dann Pfl. behaart 43

— Bt. in Ähren o. Trauben 44

43. Pfl. kahl; Fahne der Bt. rosa, Flügel u. Schiffchen weiß, letzteres mit schwarz-purpurner Spitze; Dolden viel-, meist etwa gegen 20 bt. . . 333. **Coronilla** z. T.

— Pfl. behaart; Bt. rosa; Dolden meist nur 2—3-, selten bis 5bt.; kultiviert u. verwildert . . . . . 334. **Ornithopus**

44. K. u. Hülsen kahl; Pfl. kahl o. fast kahl; Bt. blaßviolett, lila o. weiß, in verlängerten Trauben o. Ähren 45

— K. (wenigstens die K.zähne) behaart, ebenso meist die ganze Pfl.; ist die Pfl. fast kahl, so sind die Bt. karminrot u. weiß 46

45. Nebenb.chen fehlend, an ihrer Stelle rötliche Knöspchen; 9 Staubg. in ein Bündel verwachsen, das 10. frei; Fiederb.chen unterseits klebrig; Bt. blaßlila. In Süd-M. kultiviert u. verwildert . . . . . 326. **Glycyrrhiza**

— Nebenb.chen vorhanden; alle 10 Staubg. miteinander verwachsen; Bt. lila o. weiß . . . . . 327. **Galega**

46. K.zähne fast doppelt so l. wie die K.röhre, diese mit einem Höcker (T. XI F. 20); Traube mit mehr als 20 Bt.; Blumenkr. karminrot u. weiß, die Fahne mit dunkelroten Strichen; Hülse zusammengedrückt, die Oberfläche mit grubigen Vertiefungen; Pfl. fast kahl. Kultiviert u. verwildert . . . . . 336. **Onobrychis**

— K.zähne meist kürzer o. höchstens so l. wie die K.röhre; Traube mit meist weniger als 20 Bt. 47

47. Pfl. nur im Hochgesenke: Frkn. schon zur Bt.zeit durch Einschnürungen in übereinander stehende Abschnitte geteilt; Bt. purpurn, 12—18 mm l.; Nebenb. trockenhäutig, am Grunde scheidenartig verwachsen, rotbraun; B. 5—9paarig,

Download unter www.biologiezentrum.at

die B.chen eilänglich o. elliptisch; Hülse mit 2—4 flachgedrückten, scheibenf. Gliedern, gestielt, hängend, fein behaart (T. XI F. 22) . . . . . 335. **Hedysarum**

— Pfl. in Süd- u. Mittel-M.; Frkn. ohne Einschnürungen; Bt. bläulichpurpurn, violett o. lila; Nebenb. nicht trockenhäutig, manchmal am Grunde nicht scheidig verwachsen; B. 7—14 paarig; Hülsen meist aufrecht, rauhhaarig, zottig o. angedrückt behaart . . . . . 332. **Astragalus**

48. (31.) Baum (o. Strauch) mit 3teiligen Dornen; Bt. klein, grünlich . . . . . 311. **Gleditschia**

— Pfl. ohne 3 teilige Dornen . . . . . 48A.

48A. Strauch mit goldgelben Bt., welche einzeln o. zu 2—3 auf l. Stielen in den B.achseln stehen; B.stiel in ein Spitzchen auslaufend; Ziersträuch . . . . . 330. **Caragana**

— Kräuter 49

49. An Stelle des Endb.chens eine kurze Stachelspitze (T. XI F. 17) 50

— An Stelle des Endb.chens eine Wickelranke, die oft verzweigt ist (T, XI F. 16) 51

50. Bt. in l.gestielten, 2½—5 cm l. Trauben, purpurrot, bläulich o. grünlich, selten weiß, mit rosenrotem Hauche; Gr. nur an der Innenseite kurz behaart . . . . . 341. **Lathyrus** z. T.

— Bt. auf kurzen Stielen in den B.achseln; selten Bt. zu 1—2 auf l. Stielen, dann weißlichviolett; Gr. ringsum gleichmäßig behaart o. fast kahl, unter der Na. mit einem Haarbüsche . . . . . 338. **Vicia** z. T.

51. Nebenb.chen sehr groß (oft größer als die Fiederb.chen), halbherzf., stg.umfassend (T. XI F. 23); Gr. auf der Innenseite kurz behaart; B. mit 2—3 Paar Fiederb.chen; Bt. weiß, violett o. rot u. weiß . . . . . 340. **Pisum**

— Nebenb.chen kleiner, pfeilf. (T. XI F. 24), halbpfeilf. (T. XI F. 25), lineal o. vielzähnig (T. XI F. 26) 52

52. Stg. geflügelt; Gr. nur auf der Innenseite mit kurzen Haaren besetzt . . . . . 341. **Lathyrus** z. T.

— Stg. nicht geflügelt 53

53. B. außer den Nebenb. mit nur noch einem einzigen Paar Fiederb.chen u. einer (oft zerteilten) Wickelranke; Bt. entweder einfärbig gelb, 16—18 mm l., zu 4—12 in Trauben u. dann Nebenb. pfeilf. (T. XI F. 24); o. Bt. purpurrot, bis 15 mm l., zu 3—5 in Trauben u. dann Nebenb. schmal, halbpfeilf.; Gr. nur auf der Innenseite kurz behaart . . . . . 341. **Lathyrus** z. T.

— B. mit mehreren Paaren von Fiederb.chen 54

Download unter www.biologiezentrum.at

54. Gr. nach oben flach gedrückt, nur auf der Innenseite mit einer Haarlinie; Bt. licht-bläulichweiß; Bt.stiele 1., 1—3bt.; B.chen meist mit 6 Paar Fiederb.chen; Nebenb. klein, lanzettlich, ganzrandig; K.zähne 2—4mal länger als die K.röhre, die Spitze der Blumenkr. erreichend; S. kreisrund, flach (Linse); Hülse kahl, 1—2samig . . . . . 339. **Lens**
— Gr. fadenf., ringsum gleichmäßig behaart o. fast kahl . . . . . 338. **Vicia** z. T.

311. **Gleditschia,** Gleditschie, Christusdorn.

In Anlagen, Gärten (Heimat Nordamerika). ♄, 6—7
G. triacanthos L., Dreidornige G.

312. **Ulex,** Stechginster, Heckensame.

Eingeschleppt (z. B. bei Wsetin). Heimat Westeuropa. ♄, 5—6.
U. Europaeus L., Gemeiner St.

313. **Sarothamnus,** Besenpfrieme.

Lichte Wälder, Waldränder. Kalkmeidend ♄, 5—6
S. scopárius Koch, Gemeine B. (Spartium scoparium L., Cytisus scoparius Lk.)

314. **Genista,** Ginster.

1. Stg. wenigstens unten mit kurzen, dornigen Ästchen; obere Äste meist unbewehrt, beblättert, Bt. tragend; B. länglich-elliptisch, wie die Ästchen rauhhaarig; Fr. eif.-länglich, zottig. Trockene Wälder, Gebüsche ♄, 5—6 . . . . . **G. Germánica** L., Deutscher G.
— Stg. ohne Dornen 2
2. K. deutlich 2lippig, die Oberlippe 2zähnig, die Unterlippe 3zähnig; Blumenkr. kahl, höchstens das Schiffchen unten etwas flaumig; B. länglich-lanzettlich, spitz, unterseits angedrückt seidenhaarig; Hülse seidenhaarig; Bt. zu 1—5 in den B.winkeln, die endständigen traubig gehäuft. Buschige, sonnige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ♄, 5—6 **G. procumbens** W. K., Liegender G. (Cytisus Kitaibelii Vis. = C. procumbens Spr.)
— K. nicht 2lippig (obere 2 K.zähne durch tiefe Einschnitte voneinander getrennt); K. daher 3teilig erscheinend 3
3. K., Fahne, Schiffchen u. Hülsen angedrückt seidigbehaart, ebenso B.unterseite; B. länglich-lanzettlich;

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt. meist mit einem kurzen Laubzweige zu 1—2 in den Achseln von Laubb.; Stg. gefurcht. Trockene, lichte Wälder, Heiden, Lehnen ♄, 5—6
G. pilosa L., Haariger G.

— Fahne, Schiffchen u. Hülsen kahl; B. nur am Rande gewimpert, sonst kahl, lanzettlich bis elliptisch; Bt. in endständigen Trauben; Stg. gestreift. Trockene, sonnige Abhänge, Wälder ♄, 6—8
G. tinctória L., Färbe-G.

315. Cytisus, Geißklee.

1. Bt. in b.losen, reichbt. Trauben; K. glockenf.; B. unterseits anliegend behaart 2
— Bt. in endständigen Köpfchen o. seitenständig in Laubb.achseln; K. walzig-röhrig 3
2. Trauben l., hängend, am Zweige seitenständig; Bt. goldgelb, Fahne braun gestrichelt; 2—6 m hoher Ziersrauch, bisweilen verwildert ♄, 5—6
C. Laburnum L., Gemeiner Goldregen. Gift!
— Trauben aufrecht, endständig; Bt. goldgelb; B.chen verkehrt-eif. bis länglich, beim Trocknen wie die Bt. sich sehr leicht schwärzend. Trockene, sonnige Wälder, Gebüsche, Hügel ♄, 6—8
C. nígricans L., Schwarzwerdender G.
3. Bt. alle seitenständig, nicht endständige Büschel bildend 4
— Bt. in endständigen Büscheln (Köpfchen o. Dolden) 5
4. Bt. zitronengelb, zu 2 (—4) in den B.achseln; jüngere Zweige angedrückt kurzhaarig; B. oberseits kahl, unterseits wie die K. angedrückt seidenhaarig. Trockene buschige Abhänge, lichte Wälder ♄, 5—6
C. Ratisbonensis Schäff., Regensburger G.
— Bt. sattgelb; jüngere Zweige, B. u. K. abstehend rauhhaarig; B. auch oberseits behaart. Sonnige Kalkhügel. Mittel-M. Selten (Brünn, Olmütz). Fehlt Schl. ✻ ♄, 5—6
C. hirsutus L., Rauhhaariger G.
5. Bt. weißlich; Zweige filzig, aus dem Filze ragen borstenf. Haare heraus; K. dicht weißzottig; B.chen verkehrt-eif., anliegend behaart. Hohlwege, grasige Lehnen. Süd-M. Selten (Auspitz). Fehlt Schl. ⊠ ♄, 7—8
C. leucanthus W. K., Weißer G.
— Bt. gelb 6
6. B. beiderseits angedrückt behaart, grau erscheinend; Bt. zitronengelb; Fahne oben dicht

Download unter www.biologiezentrum.at

seidenhaarig. Steinige, buschige Orte. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♄, 7—8

C. Austríacus L., Österreichischer G.

— B. oberseits verkahlend, unterseits wie die Stg. u. B.stiele a b s t e h e n d behaart, bis abstehend zottig; Bt. schmutziggelb, innen später rötlich; Fahne oben kahl o. fast kahl. Buschige Hügel, Hohlwege, Waldränder ♄, 6—7

C. supinus L., Niedriger G. (C. capitatus Jacq.)

316. **Lupinus,** L u p i n e.

1. Bt. gelb, fast sitzend, wohlriechend; Unterlippe des K. 3zähnig. Gebaut. Heimat Südeuropa ☉, 6—9
L. lúteus L., Gelbe L.
— Bt. weiß o. blau; Unterlippe des K. ungeteilt 2
2. Bt. weiß, gestielt; B.chen länglich, oberseits kahl. Wie voriger. ☉, 6—9 . . . . . **L. albus** L., Weiße L.
— Bt. meist blau, kurz gestielt; B.chen lineal, oberseits (u. unterseits) angedrückt behaart. Wie voriger. ☉, 6—9.
L. angustifólia L., Blaue L.

317. **Ononis,** H a u h e c h e l.

1. Fr. mindestens so l. wie der schwachzottige K.; Stg. mit zahlreichen Dornenästen u. breit 1- o. 2reihig behaart; B. länglich, ziemlich kahl; Bt. rosa, selten weiß. Trockene Triften, Wegränder ♃, 6—9
O. spinosa L., Dornige H.
— Fr. kürzer als der reichzottige K.; Stg. ringsum behaart u. drüsig 2
2. Stg. niederliegend o. aufsteigend, wie die Äste mit einzelnen Dornen versehen, abstehend behaart u. drüsig; B.chen vorne gestutzt u. ausgerandet, meist in der vorderen Hälfte am breitesten. Trockene Wiesen, Wegränder, fast nur Ost-M. Fehlt Schl. ♃, 6—9 . . . . . **O. repens** L., Kriechender H.
(O. procurrens Wallr.)
— Stg. aufrecht o. aufsteigend, fast stets dornenlos, zottig u. drüsig; B.chen länglich-elliptisch, oft spitzlich, in der Mitte am breitesten. Feuchte Wiesen, Raine. Fehlt West-M. ⚹ ♃, 6—9
O. hircina Jacq., Bocks-H.

318. **Anthyllis,** W u n d k l e e.

1. Stg. hoch, ziemlich gleichmäßig mit B. besetzt, in der unteren Hälfte samt den B. abstehend l.haarig;

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt. gelb; K. abstehend zottig. Grasplätze, Abhänge. Auch kultiviert. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 6—8 **A. polyphylla** Kit., Vielblättriger W.

— Stg. niedrig, oben ohne Laubb.; Bt. goldgelb o. weißlichgelb 2

2. K. weißlich, kurz u. anliegend behaart; Bt. meist goldgelb. Wegränder, Sandplätze, trockene Wiesen 2|, 5—8 ..... **A. vulgaris** Kern., Gemeiner W.

— K. weißlich, abstehend zottig-behaart; Bt. meist weißlichgelb, kleiner. Wie vorige. Fehlt Schl. ⚹ 2|, 6—8..... **A. affinis** Britt., Blaßgelber W.

Alle 3 Arten werden auch zu einer Art, A. Vulneraria L., zusammengefaßt.

319. **Medicago,** Schneckenklee.

1. Bt. blau o. violett, anfangs nie gelb; Hülse schneckenartig gewunden, mit 3 Windungen (T. XI F. 14), angedrückt behaart; Nebenb. länglich-lanzettlich, pfriemlich zugespitzt; Trauben mit 8—25 Bt. Kultiviert u. oft verwildert. Heimat Süd-Rußland 2|, 6—9 ..... M. sativa L., Luzerne

— Bt. anfangs immer gelb (bei M. media später grünlich o. blau werdend) 2

2. Bt. in arm- (meist 2—3-, selten —10) bt. Trauben; Pfl. Süd- u. Mittel-M. 3

— Bt. in reicher blütigen Trauben 4

3. Trauben 2—3- (—5) bt.; Hülse mit meist 5 Windungen, mit hakigen Stacheln besetzt; Windungen keinen Mittelraum freilassend, daher Fr. in der Mitte geschlossen; Bt.stiele u. K. zottig. Sonnige Hügel, Raine, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙, 5—6 **M. minima** Bart.*), Kleinster Sch.

— Bt. in 5—10bt. Trauben; Hülsen nicht bestachelt, kahl; Windungen in der Mitte nicht zusammenschließend; Bt.stiele fast doppelt so l. wie die K., nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Felsen, steinige Abhänge. Süd-M. Kalkhold. Selten. Fehlt Schl. ⚸ 2|, 6—7. M. prostrata Jacq., Niedergestreckter Sch.

4. Bt. klein, etwa 2 mm l., in kurzen, köpfchenf., vielbt. Trauben; Fr. nierenf., konvex, längsadrig, stachellos (T. XI F. 28); Nebenb. länglich-eif., fast ganzrandig. Grasplätze, Wegränder, Wiesen ⊙, 5—9 **M. lupulina** L., Hopfenklee

*) Verkehrt-herzf., dunkel gefleckte B.chen u. l., am Grunde von Gliederhaaren rauhe Bt.stiele besitzt M. Arábica All., Arabischer Sch. Selten eingeschleppt. Heimat Südeuropa.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. größer, etwa 8 mm l.; Fr. ± sichelf. gewunden (T. XI F. 13) 5

5. Bt. zitronen- bis dottergelb, diese Farbe behaltend; Fr. sichelf. o. kaum einmal gewunden, manchmal kurzhaarig (T. XI F. 13); Trockene Wiesen, Abhänge ♃, 6—9 ..... **M. falcata** L., Sichel-Sch.

— Bt. schmutziggelb, später grün, zuletzt bläulich; Fr. mit 1—1½ Windungen. Wie vorige, nicht selten ♃, 6—9 ..... **M. média** Pers., Bastard-Sch. (Bastard = M. falcata × sativa)

320. **Trigonella,** Bockshornklee.

1. Bt. gelb o. gelblichweiß, zu 1—2 in den B.achseln, fast sitzend 2

— Bt. blau, in dichtgedrängten, vielbt. Köpfchen; Pfl. mit starkem, waldmeisterähnlichem Geruch. Selten kultiviert u. verwildert. Heimat Südeuropa. ☉, 6—7
T. coerúlea Sér., Schabziegerklee (Melilotus coeruleus Desr.).

2. Bt. einzeln o. zu 2 in den B.achseln, gelblichweiß; Fr. kahl; Pfl. fast kahl, 20—60 cm hoch. Gebaut u. selten verwildert ☉, 5—6 ..... T. **Foenum graecum** L., Griechischer B.

— Bt. zu 2—6 in den B.achseln, gelb; Fr. behaart; Pfl. meist reichlich kurzhaarig, bis 20 cm l., wohlriechend. Grasige Hügel, Brachen. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 5—6
T. Monspelíaca L., Französischer B.

321. **Melilotus,** Steinklee, Honigklee.

1. Bt. weiß; Flügel kürzer als die Fahne, meist so l. wie das Schiffchen; Nebenb. pfriemlich, meist ganzrandig; Fr. kahl, netzig-runzlig, schwärzlich. Wegränder, Wiesen, Dämme ☉, 6—9
M. albus Desr., Weißer St.

— Bt. gelb o. hellgelb 2

2. Nebenb., wenigstens untere, am Grunde eingeschnitten gezähnt (T. XI F. 27), mit pfriemlicher Spitze (x); Bt. blaßgelb; B.chen stachelspitzig gesägt; Fr. spitzlich, kahl, reif schwarz. Wegränder, Gräben. Süd-M. Salzhold. Fehlt Schl. ✻ ☉, 6—9
M. dentatus Pers., Gezähnter St.

— Nebenb. pfriemenf., meist ganzrandig; Bt. goldgelb 3

3. Fr. kaum netzig-runzelig, kahl, gelbbraun, meist 1 samig; Flügel länger als das Schiffchen. Wegränder, trockene Wiesen, Lehnen ☉ u. ☉, 6—10
M. officinalis L., Gemeiner St.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Fr. netzig-runzelig, angedrückt behaart, schwarz, meist 2 samig; Flügel höchstens so l. wie das Schiffchen. Wiesen, Gräben, feuchte Gebüsche ☉, 6—9
M. altissimus Thuill., Hoher St.

322. Trifólium, Klee.

1. Bt. gelb, nach der Bt. braun, zuletzt trocken u. rauschend; K.schlund nicht durch eine erhabene Schwiele o. einen Haarring geschlossen 2
— Bt. purpurn, rosa, weiß o. gelblichweiß; im letzteren Falle K.schlund mit Schwiele o. Haarkranz u. Bt. nach dem Verblühen nicht rauschend 5
2. Köpfchen klein (erbsengroß), locker- u. wenigbt. (5 bis 15 bt.); Stg. etwa spannenl., fadenf., dünn, niederliegend o. aufsteigend; Nebenb. eif.; B.chen keilf., gestutzt, das mittlere meist länger gestielt; Bt. hellgelb. Wiesen, Wegränder ☉, 6—9
T. minus Sm., Kleiner K. (T. filiforme Koch)
— Köpfchen reichblütiger (20- u. mehrbt.), dichtblütiger u. meist größer 3
3. 1 o. 2 (—3) Köpfchen am Ende des Stg., seitenständige Köpfchen nicht vorhanden; Köpfchen anfangs gelb, bald dunkelbraun werdend; K.zähne behaart, 2 von ihnen ½—⅓ so l. wie die anderen (T. XI F. 31); obere Stg.b. fast gegenständig. Feuchte Wiesen u. Waldränder, besonders im Gebirge ☉ o. ♃, 6—8
T. spadiceum L., Kastanienbrauner K.
— Köpfchen auch seitenständig, meist mehr als 2 am Stg.; Stg.b. meist alle deutlich abwechselnd-gestellt 4
4. Mittelb.chen des B. deutlich länger gestielt als die seitlichen (T. XI F. 29); Gr. nur ¼ so l. wie die Hülse; Bt. schön gelb, welkend braungelb; Nebenb. eif. Waldränder, Wiesen, Äcker ☉ bis ☉, 5—9
T. campestre Schreb., Feld-K. (T. agrarium L.)
— Mittelb.chen der B. nicht länger gestielt (T. XI F. 30); Gr. ziemlich so l. wie die Hülse; Bt. goldgelb, welkend hellbraun; Nebenb. länglich-lanzettlich. Lichte Waldstellen, Haine, Raine ☉ u. ☉, 6—8
T. strepens Cr., Gold-K. (T. aureum Poll.)
5. (1.) Die dichtzottigen, pfriemlich-borstigen K.zähne sind doppelt so l. wie die K.röhre u. überragen weit die sehr kleinen, weißen u. rosa Blumenkr. (T. XI

Download unter www.biologiezentrum.at

F. 32) (dadurch erscheint das eif. bis walzenf. Köpfchen dichtzottig). Trockene Wiesen, Brachen, Wegränder ⊙, 7—10 ..... **T. arvense** L., Mäuse-K.

— K.zähne kürzer, höchstens so l. o. doch nur wenig länger als die Blumenkr. 6

6. Bt. im Köpfchen deutlich gestielt (Stiel mindestens halb so l. wie die K.röhre); K.schlund ohne Schwiele, ohne Haarkranz; Bt. weiß, oft später etwas rötlich o. bloß die untersten Bt.chen im Köpfchen rosenrot 7

— Bt. sitzend o. fast sitzend, meist purpurn, seltener rosa o. gelblichweiß; K. oft mit Schwiele o. Haarkranz im Schlunde 10

7. Köpfchen so groß wie gequollene Erbsen, kugelig; Bt.stielchen weit kürzer als die K.röhre, die K.zähne die weiße (verwelkt braune) Blumenkr. überragend; Stg. u. B. kahl, letztere mit unterseits erhaben hervortretenden Adern 14

— Köpfchen größer; Bt. länger gestielt; Blumenkr. die K.zähne überragend 8

8. Stg. aufrecht, kahl o. behaart; Nebenb. grün ... 9

— Stg. niedergestreckt liegend, meist kahl, an mehreren Stellen wurzelnd, aufrechte, sehr l.gestielte B. u. Bt.stiele entsendend; Nebenb. trockenhäutig, plötzlich zugespitzt; K. kahl; Bt. weiß o. rötlich, nach der Bt. nach abwärts geschlagen. Wiesen, Triften, Raine ♃, 5—9 ..... **T. repens** L., Kriechender K.

9. Obere Bt. weiß, untere rosa; Stg. u. K. meist kahl, ersterer hohl; Stiele der inneren Bt. 2—3 mal so l. wie die K.röhre. Feuchte Wiesen, Triften, Raine ♃, 6—8 **T. hybridum** L., Schwedischer o. Bastard-K.

— Bt. weiß; Stg. u. K. anliegend behaart; Bt.stiele kürzer als die K.röhre. Trockene Wiesen, Waldränder, Raine ♃, 5—8 **T. montanum** L., Berg-K.

10. (6.) K.röhre kahl, nur die K.zähne bewimpert; Bt. purpurn 11

— K.röhre behaart o. Bt. nicht purpurn 12

11. Köpfchen länglich-walzig, meist zu 2; Stg. u. Nebenb. meist ganz kahl; K. 20 nervig; B.chen fein stachelspitzig gezähnt. Lichte Wälder, buschige Lehnen u. Felsen ♃, 6—7 ..... **T. rubens** L., Fuchs-K.

— Köpfchen kugelig o. eif., meist einzeln; Stg. behaart; Nebenb. bewimpert; K. 10 nervig; B.chen unmerklich gezähnelt bis ganzrandig. Lichte Waldstellen, trockene Wiesen, Lehnen ♃, 6—8 **T. médium** L., Mittlerer K.

Download unter www.biologiezentrum.at

12. Bt. gelblichweiß; Köpfchen kugelig bis eif., meist einzeln; Stg. aufsteigend, abstehend weichhaarig; B.chen fast ganzrandig (undeutlich gezähnelt), beiderseits weichhaarig; K. 10 nervig, abstehend behaart. Trockene Wiesen, Gebüsche, Wälder, im Osten häufiger ♃, 6—7 **T. ochroleucum** L., Gelbweißer K.
— Bt. weiß, rot o. rosa 13
13. Blumenkr. die K.zähne nicht o. nur wenig überragend; Bt. rosa bis weiß; südmährische Pfl.... 14
— Blumenkr. die K.zähne bedeutend überragend .. 15
14. Stg. u. B. kahl; Köpfchen so groß wie gequollene Erbsen, kugelig; Blumenkr. weiß; K.schlund kahl u. schwielenlos; B.chen unterseits mit stark erhabenen Adern, ungleich scharf gesägt; Nebenb. trockenhäutig, eif., mit lanzettlich-pfriemlicher Spitze. Trockene, sonnige Hügel, Triften, Raine. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ☼ ☉, 5—8
T. strictum L., Steifer K. (T. parviflorum Ehrh.)
— Stg. u. B. unterseits zottig; Köpfchen klein (8—12 mm l, 6—8 mm dick); Blumenkr. rosa, sehr selten weiß; B.chen verkehrt-eif., vorne meist schwach gezähnelt; Nebenb. hautrandig, eif., in eine pfriemliche Spitze ausgezogen. Trockene sonnige Hügel, Raine. Süd-M. Fehlt Schl. ☼ ☉, 6—7
T. striatum L., Gestreifter K.
15. Blumenkr. stets weiß; Bt. deutlich gestielt; Stg. u. Unterseite der B. anliegend behaart; Köpfchen mehrere; K.schlund kahl u. schwielenlos ..... Vergl. unter 9. **T. montanum** L.
— Blumenkr. fast stets purpurn o. lichtrosa 16
16. Knapp unterhalb der 1—2 Köpfchen (von diesen höchstens 1 cm entfernt) befinden sich Laubb. 17
— Die nächsten Laubb. sind vom Köpfchen einige cm entfernt 18
17. Der freie (vom B.stiel abstehende) Teil der Nebenb.chen 3 eckig-eif., plötzlich in eine an der Spitze behaarte Granne zusammengezogen; K. 10 nervig, flaumig; B.chen elliptisch; Köpfchen kugelig. Wiesen, Gebüsche u. seit etwa 120 Jahren als Futterpfl. gebaut ☉, 6—10 **T. pratense** L., Wiesen-K., Roter K.
— Der freie Teil der Nebenb. lanzettlich, allmählich in die pfriemliche Spitze übergehend; K. 20 nervig, zottig; B.chen länglich-lanzettlich (etwa 5 mal länger als breit), unterseits behaart. Waldwiesen, Waldränder, Gebüsche ♃, 6—8 **T. alpestre** L., Wald-K.
18. Blumenkr. hellrosa; Köpfchen kugelig, zur Bt.zeit 8—12, später bis 20 mm l.; ihre Stiele 5—15 cm l., unbeblättert, flaumhaarig; K. nach dem Verblühen blasig aufgetrieben; K.schlund kahl u. schwielenlos; Stg. kriechend, fast kahl; B.chen verkehrt-eif. o.

Download unter www.biologiezentrum.at

länglich, fein gezähnelt. Nasse Wiesen, Triften, Ufer 2|, 7—9 ..... **T. fragiferum** L., Erdbeer-K.
— Blumenkr. tief blutrot; Köpfchen eif. bis länglich (16—40 mm l.), einzeln am Ende des Stg., ihre Stiele zottig; K. nicht aufgeblasen; K.schlund haarig; Stg. aufrecht, zottig; B.chen verkehrt-eif., vorne gezähnelt. Gebaut u. verwildert ☉, 6—8 **T. incarnatum** L., Inkarnat-K.

323. **Dorýcnium,** Backenklee.

Trockene, sonnige Hügel, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊰ 2|, 6—7 ... **D. suffruticosum** Vill., Halbstrauchiger B. (D. Germanicum Rouy)

324. **Lotus,** Hornklee.

1. Köpfchen 8—12 bt.; Stg. stielrund, aufrecht, weitröhrig, weich, kahl; K.zähne vor dem Aufblühen zurückgekrümmt. Feuchte Wiesen, Gräben, Sümpfe 2|, 6—9 ..... **L. uliginosus** Schk., Sumpf-H.
— Köpfchen 3—6 bt.; Stg. liegend o. aufsteigend; K.zähne vor dem Aufblühen zusammenschließend 2
2. Endständige B.chen meist 5—10 mm breit, verkehrteif.; Flügel breit verkehrt-eif.; Stg. fest, höchstens engröhrig. Wiesen, Weiden, Wegränder 2|, 5—10 **L. corniculatus** L., Gemeiner H.
— Endständige B.chen lanzettlich bis lineal-lanzettlich, 1—3 mm breit; Flügel länglich-verkehrteif., schmal. Gräben, Ufer. Salzhold. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊱ 2|, 5—8 ..... **L. tenuifólius** L., Schmalblättriger H. (L. tenuis W. K.)
Wird auch als Abart des vorigen betrachtet.

325. **Tetragonólobus,** Spargelerbse, Flügelerbse.

Feuchte Wiesen, Gräben. Salzhold. Süd- u. Mittel-M. u. Ost-Schl. 2|, 5—6 ..... **T. siliquosus** Roth, Gemeine S. (Lotus siliquosus L.)

326. **Glycyrrhiza,** Süßholz.

In Süd-M. (namentlich früher) kultiviert u. verwildert 2|, 6—7. **G. glabra** L., Gemeines S.

327. **Galéga,** Geißraute.

Ufer, Auen, Waldränder. Im Süden häufiger 2|, 6—8 **G. officinalis** L., Gemeine G.

Download unter www.biologiezentrum.at

328. Colútea, Blasenstrauch.

Zierstrauch (Südeuropa), auch verwildert ♄, 6—7.
C. arborescens L., Baumartiger B. Gift!

329. Robínia, Robinie.

Anlagen, Eisenbahndämme, Wälder. Heimat Nordamerika ♄, 5—6 **R. Pseudacácia** L., Gemeine R., Falsche Akazie. Gift!

330. Caragana, Erbsenstrauch.

Zierstrauch (Südeuropa), auch verwildert ♄, 5
C. arborescens L., Baumartiger E. Gift!

331. Oxytropis, Spitzkiel, Fahnenwicke.

Trockene, grasige Berghänge. Süd-M. Kalkhold. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 **O. pilosa** DC., Zottiger S.

332. Astrágalus, Tragant.

1. Bt. goldgelb, zu 4—9 fast unmittelbar auf dem W.stocke aufsitzend (so daß sie aus dem Boden zu kommen scheinen); B. grundständig, mit 10—16 Fiederpaaren, rotbraun-abstehend-weichzottig behaart; Hülsen eif., zugespitzt, zottig. Sonnige Hügel, Triften. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6.
A. exscapus L., Stengelloser T.
— Bt. gelb, gelblich, grünlich o. violett, stets auf beblättertem Stg., also vom Boden entfernt 2
2. Bt. einfarbig gelb, gelblich- bis grünlichweiß 3
— Bt. violett, Blumenkr. manchmal am Grunde weiß o. gelblich 5
3. Stg. kahl o. fast kahl, meist liegend, ästig; B. mit 4—6 Paar Fiederb.chen, diese eif. bis länglich; Bt. grünlichgelb, in achselständigen Trauben; Fr. lineal, gebogen, kahl, aufrecht. Waldränder, Gebüsche, Raine ♃, 6—8 **A. glycyphyllos** L., Süßholzblättriger T.
— Stg. angedrückt behaart, liegend o. aufrecht; B. mit 8—15 Paar Fiederb.chen; Hülsen behaart 4
4. B. mit 10—14 Paar Fiederb.chen, letztere nur bis 3 mm breit; Stg. aufrecht o. aufsteigend; Bt. blaßgelb, in Trauben, welche ihre Tragb. weit überragen; Hülsen länglich; obere Nebenb. nicht verwachsen. Grasplätze. Süd-M. Selten (Czeitsch, Klobouk). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
A. asper Jacq., Rauher T.
— B. mit 8—12 Paar Fiederb.chen, letztere 6—12 mm breit; Stg. liegend, mit der Spitze aufstrebend; Bt.

Download unter www.biologiezentrum.at

weißlichgelb, in Trauben, welche etwa so l. sind wie ihre Tragb.; Hülsen kugelig-eif.; obere Nebenb. zu einem B.chen verwachsen. Grasplätze, Gebüschränder, fast nur Süd- u. Mittel-M. Auch bei Teschen. ♃, 6—7 ..... **A. Cicer** L., Kicher-T.

5. (2.) Obere Nebenb. in ein einziges, dem B. gegenüber stehendes B.chen zusammengewachsen; Blumenkr. purpurblau o. violett, am Grunde weiß, Hülsen aufrecht 6

— Obere Nebenb. frei, nicht verwachsen; Blumenkr. lila, Flügel 2 spaltig (T. XI F. 33); Fiederb.chen 7 bis 10 Paare, die der oberen B. lineal, die der untersten länglich o. verkehrt-eif.; Hülsen zuletzt hängend, flaumig, länglich. Trockene, sonnige Hügel, Raine. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
A. Austríacus Jacq., Österreichischer T.

6. Blumenkr. purpurn o. violett, am Grunde weißlich, ihre Fahne fast 3 mal so l. wie die Flügel; Frkn. im K. sitzend; B.chen länglich bis lineallanzettlich, angedrückt behaart; K. meist weiß behaart. Trockene Wiesen, Wegränder. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 .... **A. Onobrychis** L., Esparsetten-T.

— Blumenkr. violettblau, am Grunde weißlich, ihre Fahne nicht doppelt so l. wie die Flügel; Frkn. im K. gestielt; B.chen länglich bis elliptisch, rauhhaarig; K. schwarz behaart. Trockene Wiesen, Raine, Hügel. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
A. Dánicus Retz., Dänischer T.

333. **Coronilla**, Kronenwicke.

1. Strauch mit kantigen Ästen; Bt. in 2—5 bt. Dolden; Nagel der goldgelben Blumenb. 2—3 mal so l. wie der K.; Ziersträuch (Alpen), selten verwildert ♄, 5—6
C. Émerus L., Strauchige K.

— Krautige Pfl. Bt. in etwa 20 bt. Dolden, rosa, weiß o. purpurn; Nagel der Kronenb. so l. wie der K. Sonnige Hügel, Raine ♃, 6—9 **C. vária** L., Bunte K.

334. **Ornithopus**, Serradella.

Selten gebaut u. verwildert. Heimat Spanien. ☉, 6—8
O. sativus Brot., Gebaute S.

335. **Hedysarum**, Süßklee.

Feuchte Felsen im Großen Kessel des Gesenkes. Sehr selten. ⚹ ♃, 6—7 ..... **H. obscurum** L., Alpen-S.

Download unter www.biologiezentrum.at

336. Onobrychis, Esparsette.

Sonnige Hügel. Mittel- u. Süd-M. Sonst gebaut u. verwildert (Eisenbahndämme). 2|, 5—7

O. viciaefólia Scop., Gemeine E. (O. sativa Lam.)

337. Cicer, Kichererbse.

In Süd-M. gebaut u. verwildert (Heimat Südeuropa). ⊙, 6—7

C. arietinum L., Gemeine K.

338. Vícia, Wicke.

1. Bt. in l.gestielten, 2—vielbt. Trauben o. seltener einzeln auf mindestens 2½—3 cm l. Stielen 2
— Bt. kurzgestielt, zu 1—2 in den B.achseln o. bis zu 6 in kurzgestielten Trauben (Traubenstiel viel kürzer) 12
2. Trauben 1—3 bt. 3
— Trauben mehrbt. 5
3. Obere B. mit bloß 3—4 Paaren Fiederb.chen; Traube 1—2-(—3) bt.; Bt. bis 7 mm l., bläulichweiß; Hülsen meist 4 samig, kahl; B.chen lineal, stumpf. Äcker, Waldränder, Wiesen ⊙, 6—8

V. tetrasperma Mnch., Viersamige W.

— B. mit 6—8 Paar Fiederb.chen 4
4. Traube 1 bt; K.zähne deutlich länger als die K.röhre; Bt. 10—14 mm l., bläulich; das eine der Nebenb. lineal u. ganzrandig, das andere handf.-zerschlitzt; Hülsen 2—4 samig, kahl. Gebaut u. verwildert (Heimat Süddeutschland). ⊙, 6—7

V. monantha Desf., Einblütige W.

— Traube mindestens 2 bt.; K.zähne so l. wie die K.röhre; Bt. bis 7 mm l., bläulichweiß; Nebenb. halbpfeilf.; Hülsen 2 samig, kurzhaarig .... Vergl. unter 7. **V. hirsuta**
5. (2.) Bt. hellgelb; B.chen breiteif., 2—5 cm l., kahl; das unterste B.chenpaar bedeckt die halbpfeilf., gezähnten Nebenb.; Pfl. 1—2 m l., kletternd. Wälder, Gebüsche, Schlagränder 2|, 6—7

V. pisiformis L., Erbsenartige W.

— Bt. blau, violett, purpurn o. weiß 6
6. Bt. weiß, Fahne blau gestrichelt o. Schiffchen an der Spitze blau 7
— Bt. violett, blau o. purpurn (höchstens das Schiffchen weißlich) 8
7. Traube 3—8-(meist 3—4-) bt.; Bt. bläulichweiß, unter 7 mm l., das Schiffchen an der Spitze meist blau; Nebenb. halbpfeilf.; Hülsen 2 samig, kurzhaarig. Gebüsche, Waldränder, Getreide ⊙, 5—8

V. hirsuta Koch, Behaartfrüchtige W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Traube meist 10—20 bt.; Bt. weiß, 12—16 mm l., die Fahne blau gestrichelt; Nebenb. halbmondf., mit zahlreichen, tiefen Einschnitten; Hülsen mehrsamig, kahl; Pfl. kahl. Wälder, Schläge, Waldwiesen 4, 6—8 **V. silvática** L., Wald-W.

8. Nebenb. halbmondf., mit 5—7 schmalen, haarspitzigen Zähnen (T. XI F. 26); Bt. purpurn (später gelbrot), meist zu 5—6 in der Traube; B.chen gewimpert, mit kleiner Stachelspitze; Hülse reif braun. Laubwälder, Gebüsche, Schläge 4, 6—8 **V. dumetorum** L., Hecken-W.

— Nebenb. ganzrandig, halbpfeilf. o. lineallanzettlich; Bt.trauben meist mehr als 6 bt. 9

9. Bt.traube samt Stiel stets kürzer als das Tragb., meist 8—12 bt.; Bt. rotviolett, Flügel u. Schiffchen bläulichweiß; Fiederb.chen 8—15 Paare, länglich, mit vielen unter etwa 45° abgehenden Seitennerven; Hülse eif.-rhombisch, 1—2 samig, kahl. Wälder, Gebüsche 4, 6—8 ..... **V. Cassúbica** L., Kassubische W.

— Bt.traube samt Stiel so l. o. länger als das Tragb., meist mit viel mehr Bt. 10

10. Platte der Fahne doppelt so l. als ihr Nagel (T. XI F. 34); B.chen lineallanzettlich, mit oft ziemlich parallelen Seitenrändern (T. XI F. 35); Nebenb. lanzettlich; Trauben bis doppelt so l. als das Tragb.; Bt. blau; Hülse lineallänglich, 4—8 samig; B. mit 8—14, meist 10 Paar B.chen. Gebüsche, Wälder, Hecken 4, 6—7 **V. tenuifólia** Roth, Feinblättrige W.

— Platte der Fahne höchstens so l. wie ihr Nagel 11

11. Platte der Fahne viel kürzer, etwa ½ so l. als ihr Nagel (T. XI F. 36); B. mit meist 8 Paar B.chen; Pfl. zottig*); Bt. blauviolett, in reichbt. Trauben. Äcker, sonnige Grasplätze, Gebüsche ⊙, 6—8 **V. villosa** Roth, Zottige W.

— Platte der Fahne so l. wie ihr Nagel (T. XI F. 37); B. mit meist 10 Paar B.chen; Pfl. zerstreut angedrückt-behaart; Bt. blauviolett, selten weiß. Wiesen, Äcker, Schläge 4, 6—8 ..... **V. Cracca** L., Vogel-W.

12. (1.) Das B. (nicht die B.chen!) endigt in eine Stachelspitze (T. XI F. 17) 13

*) Eine kahle Form ist **V. glabrescens** Koch, die Kahle Wicke. Bt. rotviolett.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Das B. endigt in eine meist gabelf. Wickelranke (wenigstens ist das bei den oberen B. der Fall) **15**

13. Bt. weiß, groß, zu 2—5, die Flügel mit großen schwarzen Flecken; B.chen elliptisch, groß, fleischig; Pfl. kahl; Stg. kantig; Hülsen kurzhaarig. Gebaute Futterpfl. ☉, 5—6
V. Faba L., Saubohne

— Bt. violett, blaßrosa o. weißlich, ohne schwarzen Fleck, meist zu 1 o. 2 ..... **14**

14. B. mit 8—12, meist 10 Paar Fiederb.chen; Hülse zwischen je 2 S. eingeschnürt (T. XI F. 38), daher perlschnurf.; Bt. blaßrosa. Angebaut, selten verwildert. Heimat Südeuropa ☉, 6—7
V. Ervília Willd., Linsenartige W.

— B. mit nur 2—3 Paar Fiederb.chen; Hülse lineal, kahl, schwarz; S. körnig-rauh. Trockene, sonnige Hügel, Triften ☉, 4—5
V. lathyroides L., Platterbsenartige W.

15. (12.) Fahne behaart; B. mit 5—8 Paar B.chen; Hülsen rauhhaarig **16**

— Fahne kahl **17**

16. Bt. weißlich o. blaß gelbgrün; Hülsen länglich; S. schwarz; Pfl. weichzottig behaart; B. meist mit 8 Fiederb.chenpaaren. Wiesen, buschige Hügel, Acker. Süd- u. Ost-M. Wohl nur eingeschleppt. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—6
V. Pannónica Cr., Ungarische W.

— Bt. rötlichviolett; Hülsen kürzer; S. braun, dunkler marmoriert; sonst wie vorige. Selten eingeschleppt. Heimat Istrien. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—7 **V. striata** MB., Gestreifte W.

17. B. mit 2—3 Paar Fiederb.chen **18**

— B. mit 5—7 Paar Fiederb.chen **19**

18. Bt. klein, zu 1(—2) in den B.achseln, violett o. lila; Hülsen lineal, kahl, schwarz; S. körnig-rauh; B.chen klein, lanzettlich bis lineal ..... Vergl. unter 14. **V. lathyroides** L.

— Bt. groß, zu 1—2 in den B.achseln, schwärzlichpurpurn; Hülsen pergamentartig, an den Kanten höckerig-rauh; S. groß, schwarz, mit weißem Nabel; B.chen groß, eif. Gebaut u. sehr selten verwildert ☉, 6—7
V. Narbonensis L., Französische W.

19. Bt. zu meist 5 (2—5) in den B.achseln (in kurzen Trauben), hell schmutzig-violett; B. mit 5—7 Paar Fiederb.chen, diese eif. bis länglich; Hülsen linealländlich, reif fast kahl. Gebüsche, Hecken, Haine, Flußufer ♃, 5—7 ..... **V. sépium** L., Zaun-W.

— Bt. einzeln o. zu 2 in den B.achseln **20**

20. Bt. weißlichgelb, die Fahne rauchgrau überlaufen; Bt. mit 5—7 Paar Fiederb.chen, diese länglich-keilig o. fast lineal, gestutzt o. stumpf; Hülsen reif schwarz, kahl o. schwach behaart. Grasplätze, Acker. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 5—6
V. sórdida W.K., Schmutziggelbe W.

— Bt. purpurrot, rosa o. violett **21**

Digitalisierungszentrum.at

21. Fahne blau, Flügel purpurn; B. mit meist 7 Paar Fiederb.chen u. 3 teiliger Wickelranke; Hülsen aufrecht, länglich, lederbraun, flaumig behaart, verkahlend; Nebenb.chen meist gezähnt. Als Futterpfl. gebaut u. verwildert ⊙ u. ☉, 5—6
V. sativa L., Futter-W.
— Bt. einfarbig, wenn auch einzelne Kronenb. heller o. dunkler 22
22. Hülsen reif schwarzbraun, holperig, später den K. sprengend; B. meist mit 5—7 Paar Fiederb.chen, diese länglich. Äcker, Brachen, Wiesen ⊙ u. ☉, 5—6
V. segetalis Thuill., Saat-W.
— Hülsen reif kohlschwarz, den K. meist nicht sprengend; B. meist mit 5 Paar Fiederb.chen; B.chen der obersten B. lineal, spitz. Äcker, Wiesen ⊙ u. ☉, 5—6
V. angustifólia Roth, Schmalblättrige W. (V. nigra L.)
Die letzten beiden Wicken werden auch als Abarten zu V. sativa gezogen.

339. Lens, Linse.

Gebaut u. vorübergehend verwildert ⊙, 6—7
L. esculenta Mnch., Eßbare L. (Ervum Lens L.)

340. Pisum, Erbse.

1. Fahne hellviolett, Flügel purpurn, Schiffchen weiß; S. kantig eingedrückt, braun o. graugrün, mit braunen Punkten. Seltener angebaut, oft Unkraut ⊙, 5—7
P. arvense L., Acker-E., Graue E.
— Fahne u. Flügel rosa angehaucht o. wie die übrigen Kronenb. rein weiß; S. kugelrund, nicht punktiert. Gebaut u. vorübergehend verwildert ⊙, 5—7 . . . . **P. sativum** L., Saat-E.

341. Láthyrus, Platterbse, Walderbse.

1. B. ganz, nicht gefiedert, lineallanzettlich, grasähnlich, ohne Ranke (T. XI F. 1) o. Stg. nur mit gegenständigen, spießf. Nebenb. besetzt, in deren Achsel eine Wickelranke steht 2
— B. gefiedert, mit 1 o. mehreren Paar Fiederb.chen (diese selbst oft lineallanzettlich); das B. endigt in eine Ranke o. ein kleines Spitzchen 3
2. B. lineallanzettlich, grasähnlich, ohne Ranke (eigentlich sind es verbreiterte B.stiele!); Nebenb. pfriemlich; Bt. hellpurpurn, zu 1 (—2) auf l. Stiele; Stg. kantig, aufrecht. Wiesen, Acker, Gebüsche. Süd-M. u. Ost.-Schl. Selten. ⊙, 6—7
L. Nissólia L., Blattlose P.
— Stg. nur mit gegenständigen, spießf. Nebenb. besetzt, in deren Achsel eine Wickelranke steht; Bt. gelb, einzeln auf

Download unter www.biologiezentrum.at

1. Stielen. Äcker, eingeschleppt (Heimat Südeuropa). Selten. ☉, 6 ..... L. Áphaca L., Ranken-P.

3. An Stelle des Endb.chens eine Stachelspitze (T. XI F. 17) (Orobus) 4
— An Stelle des Endb.chens eine meist geteilte Wickelranke (T. XI F. 16) 7

4. Stg. deutlich geflügelt; W.stock mit knolligen Verdickungen; B.chen 4—6, länglich bis lineallanzettlich, bis 1 cm breit, kahl, glanzlos, unterseits blaugrün; Nebenb. halbpfeilf.-lanzettlich; Bt. purpurn, zuletzt blau bis schmutziggrün. Grasige Lehnen, lichte Wälder. Selten. Nordost-M. ♃, 5—7 L. montanus Bernh., Berg-P. (Orobus tuberosus L., O. Pannonicus Jacq.)
— Stg. kantig, unterwärts nicht geflügelt; W.stock ohne knollige Verdickungen, selten mit keulenf. verdickten Fasern 5

5. B.chen lineallanzettlich o. lineal (3—6 cm l., 3—4 mm breit), kahl, meist 2—3 Paare vorhanden; Blumenkr. weiß o. gelblich, Fahne außen oft rötlich; Hülsen lineal, kahl; W.stock mit keulenf. verdickten Fasern. Trockene, sonnige Hügel, grasige Abhänge. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 L. Pannónicus Garcke, Ungarische o. Weiße P. (L. albus Kit.)
— B.chen eif.-lanzettlich o. eif.-länglich; Bt. purpurn, blau o. grünlich; W.fasern nicht verdickt 6

6. B. aus 4—8 B.chen bestehend, diese eif., l.zugespitzt, rein grün, gewimpert, unterseits glänzend; Bt. purpurn, später blau, zuletzt grünlich; Pfl. 20—30 cm hoch. Laubwälder, Haine, Gebüsche ♃, 4—5 L. vernus Bernh., Frühlings-Walderbse (Orobus v. L.)
— B. aus 8—12 B.chen bestehend, diese eif. bis elliptisch, stumpf, aber bespitzt, trübgrün, unbewimpert, unterseits graugrün, beim Trocknen leicht schwarz werdend; Bt. purpurn, später schmutzigblau; Pfl. 40—100 cm hoch. Laubwälder, Gebüsche, im Süden häufiger ♃, 6—7 ..... L. niger Bernh., Schwarze Walderbse (Orobus niger L.)

7. (3.) Bt. gelb, in 3—12 bt. Trauben; Stg. nicht geflügelt, meist flaumhaarig; B.chen nur 1 paarig, länglich-lanzettlich, zugespitzt; Nebenb. pfeilf. (T. XI F. 24); Hülsen kahl, zusammengedrückt. Feuchte Gebüsche, Wiesen ♃, 6—8 L. pratensis L., Wiesen-P.
— Bt. rot, violett, blau o. weiß 8

8. B. aus 2, seltener aus 3 Paar Fiederb.chen bestehend, diese länglich-lanzettlich; Bt. zu 3—5, schmutzigblau; Stg. geflügelt; Nebenb. halbspießf. Feuchte Wiesen, Gebüsche, Ufer ♃, 6—7
L. paluster L., Sumpf-P.
— B. aus 1 Paar Fiederb.chen bestehend (T. XI F. 18) **9**
9. Stg. kantig (4 eckig), nicht geflügelt; W.stock dünn, mit Knollen besetzt; Nebenb. halbpfeilf.; Bt. purpurn, zu 3—5; Hülse länglich, kahl. Äcker, Brachen, Getreide ♃, 7—8 ..... **L. tuberosus** L., Knollige P.
— Stg. geflügelt **10**
10. Bt. einzeln o. zu 2 auf l. Stielen; Nebenb. halbpfeilf. . . **11**
— Bt. in 4—12 bt. Trauben auf l. Stielen **12**
11. Bt.stiele 1 bt., kürzer als die stützenden B.; Bt. weiß, rosa o. blau; K.zipfel viel länger als die kurzglockige Röhre; Hülsen kahl, am oberen Rande zweiflügelig u. gekrümmt. Selten gebaut u. verwildert (Heimat Südeuropa) ♃, 5—6
L. sativus L., Saat-P.
— Bt.stiele 2 bt., länger als die stützenden B.; Bt. violett, welk blau; K.zähne höchstens so l. wie die K.röhre; Hülsen mit zwiebeligen, rauhen Haaren besetzt. Äcker, Raine, Waldränder. Süd-M. u. Ost-Schl. Selten. ⚹ ⊙ u. ☉, 6—7
L. hirsutus L., Rauhhaarige P.
12. Stg. u. B.stiele ziemlich gleich breit geflügelt; B.chen elliptisch, meist stumpflich u. bespitzt, bläulichgrün; K.buchten schmal, meist spitz; Bt. rosenrot; Traubenstiele doppelt so l. als ihre Tragb.; Nebenb. 3—5 nervig. Raine, sonnige, buschige Hügel, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—9 **L. latifólius** L., Breitblättrige P. (L. megalanthus Steud.)
— Stg. doppelt so breit geflügelt als die B.stiele; B.chen lanzettlich, meist zugespitzt, rein grün; 4 K.buchten breit abgerundet; Bt. rosenrot, grünlich überlaufen; Traubenstiele wenig länger als ihre Tragb.; Nebenb. oft nur 1 nervig. Trockene Wälder, Gebüsche, Schläge ♃, 7—8 ..... **L. silvester** L., Wald-P.

342. Phaséolus, Bohne.

1. Traubenstiele länger als ihre Tragb.; Traube reichbt.; Bt. weiß o. scharlachrot (Ph. coccineus, Feuerbohne); Hülsen rauh, etwas sichelf.; S. gefärbt o. marmoriert. Gebaut ☉, 6—8 ..... **Ph. multiflorus** L., Türkische B.
— Traubenstiele kürzer als ihr Tragb.; Traube wenigbt.; Bt. weiß; Hülsen glatt, ziemlich gerade; S. weiß. Gebaut ☉, 6—8 ..... **Ph. vulgaris** L., Gemeine B., Schnitt-B. Die Zwergbohne o. Buschbohne, **Ph. nanus** L., ist eine niedrige, nicht windende Form von Ph. vulgaris L.

Download unter www.biologiezentrum.at

51. Fam. **Geraniáceae**, Storchschnabelgewächse.

1. B. gefiedert, die Fiedern wieder fiederspaltig; von den 10 Staubg. bloß 5 mit Staubbeuteln 344. **Erodium**
— B. handf.-gelappt, -gespalten, -geteilt; alle 10 Staubg. mit Staubbeuteln ..... 343. **Geranium**

343. **Geránium**, Storchschnabel.

1. Die aus den B.achseln entspringenden Bt.stiele tragen nur 1 Bt. 2
— Bt.stiele gegabelt, daher 2 Bt. tragend 3
2. Kronenb. so l. wie die begrannten K.b., blaßrosa mit dunkelroten Adern, 6—8 mm breit; obere B. handf. 3 teilig, untere handf. 5 teilig; Lappen grob gesägt. Bachränder (eingeschleppt!) ✻ 4, 7—10 . . . **G. Sibiricum** L., Sibirischer St.
— Kronenb. doppelt so l. wie die kurz grannenspitzigen K.b., purpurn, bei 2 cm breit; B. bis zum Grunde geteilt, mit schmalen Zipfeln, meist 7 teilig. Trockene, sonnige Hügel, Gebüsche, Waldwiesen 4, 5—8 **G. sanguíneum** L., Blutroter St.
3. W.stock walzig, dick, knotig, schief o. wagrecht im Boden liegend; Blumenb. 12—20 mm l., oben meist 8—17 mm breit 4
— W. spindelig, senkrecht in den Boden gehend; Blumenb. 3—11 mm l., oben höchstens 4 mm breit 7
4. Bt. schwarzviolett bis dunkelrotbraun; Blumenb. rundlich-eif., flach in eine Ebene ausgebreitet, oft sogar etwas zurückgeschlagen, etwa 12 mm l., 10 mm breit; K.b. kurz bespitzt; Teilfr. an der Spitze mit 3—4 Querfalten; untere B. 7 teilig. Waldwiesen, Gebüsche 4, 5—7 **G. phaeum** L., Schwarzvioletter St.
— Bt. blau, purpurn o. violett 5
5. Bt. blau, ihre Stiele nach der Bt. herabgeschlagen (später oft wieder aufrecht); Stg. im oberen Teile dicht drüsenhaarig; B.zipfel fast fiederspaltig (T. XI F. 45). Wiesen, Grabenränder 4, 6—8 **G. pratense** L., Wiesen-St.
— Bt. purpurn o. violett 6
6. Stg. oben abstehend drüsig-behaart; Bt.stiele auch nach dem Verblühen aufrecht; Blumenb. violett, über dem Nagel bärtig; S. fein punktiert. Waldwiesen, Schluchten, besonders im Gebirge 4, 6—7 **G. silváticum** L., Wald-St.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. oben abstehend, aber nicht drüsig behaart; Bt.-stiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; Blumenb. violett-purpurn, über dem Nagel gewimpert. Feuchte Wiesen, Gebüsche ♃, 6—9 **G. palustre** L., Sumpf-St.

7. (3.) K.b. zur Bt.zeit aufrecht (T. XI F. 39); Blumenb. vorne abgerundet (T. XI F. 40), rosa, ihr Nagel wenigstens so l. wie die Platte; Stg. oft rot..... 8

— K.b. zur Bt.zeit ausgebreitet; Blumenb. vorne ausgerandet, daher verkehrt-herzf. 9

8. Pfl. fast kahl; K.b. kurz-grannig-bespitzt, querrunzelig; Blumenb. schmal, etwa 9 mm l., $1^1/_2$ mm breit; B. 5—7 spaltig, mit 3 spaltigen Abschnitten, glänzend. Schattige, felsige Stellen. Sehr selten. Nordost-M.: Berg Kotouč bei Stramberg. Fehlt Schl. ☤ ☉ u. ☉, 6—7
G. lúcidum L., Glänzender St.

— Pfl. abstehend drüsenhaarig, stinkend; K.b. begrannt, ohne Querrunzeln; Blumenb. etwa 11 mm l., 2—4 mm breit; B. 3—5 teilig, mit fiederspaltigen Abschnitten. Schutt, Zäune, Gebüsche, Mauern ☉ u. ☉, 5—10 **G. Robertianum** L., Ruprechtskraut, Stinkender St.

9. B. tief (bis fast auf den Grund) handf. 3—5 teilig, die Abschnitte wieder fiederteilig (T. XI F. 41); K.b. zugespitzt, 1—3 mm l. begrannt 10

— B. handf.-gelappt o. handf.-5—7 spaltig (die B. nur bis zur Mitte eingeschnitten (T. XI F. 44); K.b. nicht o. nur kurz bespitzt 11

10. Stg. oben abstehend drüsenhaarig; Bt.stand kürzer als sein Stützb.; K. grün; Blumenb. etwa 5 mm l., purpurn; Teilfr. u. deren Schnabel abstehend drüsenhaarig; Staubfäden behaart. Brachen, Raine, unbebaute Orte ☉ u. ☉, 5—9
G. dissectum L., Schlitzblättriger St.

— Stg. drüsenlos angedrückt-behaart; Bt.stand länger als sein Stützb.; K. häutig; Blumenb. etwa 8—9 mm l., hellpurpurn; Teilfr. kahl, nur ihr Schnabel drüsenlos behaart; Staubfäden kahl. Steinige, sandige Orte, Hecken, Äcker ☉, 6—9 **G. columbinum** L., Tauben-St.

11. Blumenkr.b. ungefähr so l. o. kürzer als der K. 12

— Blumenkr.b. viel länger als der K. 13

12. Obere B. tief 3 teilig, der eine der 2 Seitenlappen viel länger als der andere, daher B. unsymmetrisch; untere B. tief handf. 5—7 teilig; Stg. mit längeren, abstehenden u. kürzeren Haaren, oben auch drüsig; Blumenb. 5—6 mm l., rosa; Teilfr. querrunzelig (T. XI

Download unter www.biologiezentrum.at

F. 42). Steinige buschige Abhänge, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☉, 6—8
G. divaricatum Ehrh., Ausgespreizter St.

— Obere B. symmetrisch; B. 5—9 spaltig; Stg. fein- u. kurzhaarig, oben etwas drüsig; Blumenb. 3 mm l., lila o. rosa; Teilfr. glatt (T. XI F. 43), angedrückt flaumig-behaart. Äcker, Wegränder, Schutt ☉, ☉, 5—10 ..... **G. pusillum** L., Kleiner St.

13. Blumenb. doppelt so l. als der K., 7—8 mm l.; Teilfr. glatt, angedrückt behaart (T. XI F. 43); Stg. abstehend zottig-behaart; Pfl. ausdauernd, daher am Grunde Überreste alter B.stiele. Gebüschränder, Wiesen, Auen ♃, 5—11
G. Pyrenáicum L., Pyrenäischer St.

— Blumenb. um ⅓ länger als der K.; Teilfr. querrunzelig (T. XI F. 42), schwach behaart o. kahl; Stg. mit kürzeren u. l., abstehenden Haaren besetzt; Pfl. ☉, 5—10 ..... **G. molle** L., Weicher St.

344. Eródium, Reiherschnabel.

Äcker, Wege, Triften ☉ u. ☉, 3—10
E. cicutárium L'Hér., Gemeiner R.

52. Fam. Oxalidáceae, Sauerkleegewächse.

345. Óxalis, Sauerklee.

1. Blumenkr.b. weiß, mit purpurnen Adern u. gelbem Fleck am Grunde, seltener lila, 4 mal so l. wie die K.b.; B. alle grundständig. Schattige Laubwälder, Haine ♃, 4—5 ..... **O. Acetosella** L., Gemeiner S.
— Blumenb. gelb 2

2. B. mit kleinen Nebenb.chen (T. XI F. 46 x); Fr.stiele herabgebogen; Kronenb. ausgerandet; Gartenunkraut, aus Südeuropa stammend ☉, 5—10 . **O. corniculata** L., Gehörnter S.
— B. ohne Nebenb.chen; Fr.stiele aufrecht; Kronenb. abgerundet; Feld- u. Gartenunkraut, Ufer ♃, 6—10
O. stricta L., Steifer S.

53. Fam. Lináceae, Leingewächse.

1. Bt. 5 zählig, weiß, blau, rot o. gelb; K.b. ungeteilt; Blumenkr.b. länger als die K.b.; Pfl. meist über 10 cm hoch ..... 346. **Linum**

— Bt. 4 zählig, weiß, sehr klein; die K.zipfel 2- bis 3 spaltig; Blumenkrb. so l. wie der K.; Pfl. bis 6 cm hoch ..... 347. **Radiola**

346. **Linum,** Lein.

1. Alle B. gegenständig, am Rande wimperig-rauh; Bt. weiß, klein, innen gelblich; Pfl. 6—20 cm hoch. Grasplätze, feuchte Wiesen ⊙, 6—9
L. cathárticum L., Purgier-L.
— B. abwechselnd; Bt. ansehnlich, rosa, blau, gelb; Pfl. 20—80 cm hoch 2
2. Bt. gelb; Stg. kahl, scharfkantig; B. an der Basis beiderseits mit einer braunen Drüse; K.b. am Rande drüsig gewimpert. Sonnige, steinige Stellen, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—8
L. flavum L., Gelber Flachslein
— Bt. blau o. rosa 3
3. Bt. hellrosa (selten weiß); K.b. am Rande drüsig gewimpert; B. am Rande feinstachelig bewimpert; Stg. kahl o. fast kahl. Sonnige Kalkhügel, Raine, Gebüsche. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 ..... **L. tenuifólium** L., Feinblättriger L.
— Bt. blau; K.b. am Rande meist ohne Drüsen; wenn drüsig, so Stg. u. B. zottig behaart 4
4. Stg. u. B. kahl (haarlos) 5
— Stg. u. B. zottig behaart, ebenso der K.; Blumenb. azurblau, am Grunde gelb; Bt.stiele kürzer als der K. Sonnige, grasige Hügel. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7
L. hirsutum L., Rauhhaariger L.
5. Stg. einzeln; Pfl. 1 jährig; K.b. fein gewimpert; Kapselstiele aufrecht stehend; B. 3 nervig. Im kälteren Teile des Gebietes gebaut u. verwildert ⊙, 7—8..**L. usitatíssimum** L., Gebauter Lein, Flachs.
— Stg. zu mehreren; Pfl. ausdauernd; K. kahl; Kapselstiele bogig nach abwärts gekrümmt; B. 1 nervig. Trockene, sonnige Lehnen, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
L. Austríacum L., Österreichischer L.

347. **Radíola,** Zwerg-Lein, Zwergflachs.

Feuchte sandige Äcker, Ufer. Selten ⚹ ⊙, 7—8
R. linoides Gmel., Kleiner Z. (R. multiflora Aschers.)

Download unter www.biologiezentrum.at

54. Fam. **Rutáceae**, Rautengewächse.

1. B. doppelt- bis 3 fach-gefiedert, die B.chen ganzrandig; Bt. gelb, mit 8 Staubg.; Pfl. kahl, graugrün . . . . . 348. **Ruta**
— B. einfach gefiedert, die B.chen gesägt; Bt. rosa o. weiß, mit 10 Staubg.; Pfl. (besonders oberwärts) drüsig . . . . . 349. **Dictamnus**

348. **Ruta**, Raute.

In Gärten als Medizinalpfl. gebaut u. verwildert ♃, 6—7
R. graveolens L., Garten-R.

349. **Dictamnus**, Diptam, Spechtwurz.

Sonnige, steinige, buschige Hügel u. Abhänge. Süd- u. Mittel-M. u. Ost-Schl. ♃, 5—6
D. albus L., Weißer D. (D. Fraxinella Pers.)

55. Fam. **Simarubáceae**, Simarubengewächse.

350. **Ailanthus**, Götterbaum.

Zierbaum aus China ♄, 6—7 **A. glandulosa** Desf., Drüsiger G.

56. Fam. **Polygaláceae**, Kreuzblumengewächse.

351. **Polýgala**, Kreuzblume.

1. Jeder der beiden K.flügel 12—15 mm l.; während des Aufblühens ist das Frkn.stielchen 3—4 mal länger als der Frkn.; Bt. 14—16 mm l., rosenrot o. hellpurpurn; untere B. nicht rosettig, lineallanzettlich, spitz. Steinige, sonnige Hügel u. Wiesen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6
P. major Jacq., Große K.
— K.flügel kleiner, meist höchstens 9 mm l. o. unterste B. rosettig; Frkn.stielchen während des Aufblühens höchstens so l. wie der Frkn. 2
2. Grundständige B. bilden eine Rosette, die folgenden Stg.b. kleiner; die 2 K.flügel mit 3 Nerven, die 2 seitlichen Nerven nach außen wenigadrig, die Adern nicht an der Spitze netzartig zusammen-

Download unter www.biologiezentrum.at

fließend (T. XI F. 47), nicht mit dem Mittelnerv verbunden 3

— Grundständige B. nicht rosettig, die folgenden Stg.b. meist größer; die seitlichen Flügelnerven nach außen mit zahlreichen, netzartig verbundenen Seitenäderchen (T. XI F. 48) u. an der Spitze mit dem Mittelnerv verbunden 4

3. K.flügel nach dem Verblühen bis 4 mm l., weißlich o. bläulich o. gescheckt, ziemlich so l. wie die Fr.kapsel; Deckb. der Bt.chen bald abfallend. Feuchte Wiesen, Ufer ♃, 5—6 **P. amarella** Cr.*), Sumpf-K.

— K.flügel nach dem Verblühen 4—7 mm l., so breit u. länger als die Kapsel, azurblau, seltener violett, rosa o. weiß; Deckb. der Bt.chen lange bleibend; Pfl. bis 15 cm hoch. Felsenabhänge, Bergwiesen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6 ..... **P. amara** L., Bittere K.

4. Deckb.chen der Bt. die Bt.knospen überragend; die Deckb.chen stehen daher aus der Bt.traube hervor, die dadurch (solange sie nicht aufgeblüht ist) schopfig erscheint; Deckb. länger als die Bt.stiele; Kronenb. meist rosa, selten violett o. weiß Trockene Wiesen, Waldränder, Raine ♃, 5—7
P. comosa Schk., Schopfige K

— Deckb.chen die Bt.knospen nicht überragend, so l. wie die Bt.stiele; B. nach oben allmählich an Größe abnehmend; Kronenb. blau, rosa o. weiß. Wiesen, Hügel, lichte Waldstellen ♃, 5—7
P. vulgaris L., Gemeine K.

57. Fam. **Euphorbiáceae,** Wolfsmilchgewächse.

1. Pfl. ohne Milchsaft; Bt. 2häusig; B. gegenständig, deutlich gekerbt o. gesägt; Bt.hülle einfach, 3teilig; 9—12 Staubg. ..... 353. **Mercurialis**

— Pfl. mit Milchsaft; Bt. scheinbar zwitterig, weil mehrere aus je einem Staubg. bestehende ♂ u. 1 ♀ Bt. in einer gemeinschaftlichen glockigen Hülle vereinigt sind (T. XI F. 49); ♀ Bt. l.gestielt, nickend; Saum der

*) Die typische **P. amarella** besitzt bis 12 cm hohen, meist einfachen Stg. u. die Fr.kapsel ungefähr so l. als breit. Mähren. Selten. Fehlt Schl. — Die **var. Austriaca** besitzt 12—20 cm hohen, ästigen Stg. und die Kapsel meist etwas länger als breit. Diese im Gebiete zerstreut.

Download unter www.biologiezentrum.at

Hülle mit 4 halbmondf. o. querovalen bis rundlichen Drüsen; 3 Gr., jeder mit 2lappiger Na.
352. **Euphorbia**

352. **Euphórbia,** Wolfsmilch. Gift!

1. Die 4 Drüsen des Hüllbechers der Bt. halbmondf. o. hörnchenartig (T. XI F. 49); B. ganzrandig.. 2
— Die 4 Hüllbecherdrüsen rundlich o. oval, nierenf. o. abgerundet-3 eckig (T. XI F. 50) 11
2. B. gegenständig, gekreuzt, länglich-lanzettlich, dunkelgrün, kahl; Stg. bereift; Fr.kapsel erbsengroß. Unkraut aus Südeuropa. Selten eingeschleppt ⊙, 5—6
E. Láthyris L., Pillen-W.
— B. abwechselnd 3
3. B. flaumhaarig; Drüsen gelb 4
— B. kahl 5
4. Deckb. unterhalb des Hüllk. halbkreisf., paarweise am Grunde verwachsen (T. XI F. 51); B. verkehrteif.-länglich, in der Mitte des Stg. fast rosettig stehend, oft über Winter ausdauernd. Waldränder, Gebüsche (West-M. fehlend) ♃, 4—5
E. amygdaloides L., Mandelblättrige-W.
— Deckb. unterhalb des Hüllk. frei, 3 eckig-eif. (breiter als l.); B. lanzettlich, dicht grauflaumig. Wiesen, Gebüsche der Marchniederung. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
E. salicifólia Host, Weidenblättrige W.
5. Dolden bloß 3—5 strahlig (jeder Strahl wiederholt gabelspaltig) 6
— Dolden vielstrahlig (jeder Strahl wiederholt gabelspaltig) 8
6. B. lineal, meist unter 2 mm breit, sitzend, spitz o. stumpflich; Deckb. aus fast herzf. Grunde linearlanzettlich; Dolde 3 strahlig; Drüsen gelb; S. höckerig, runzlich; Kapsel am Rücken abgerundet. Brachen, Äcker, Schutt ⊙, 6—10...**E. exígua** L., Kleine W.
— B. verkehrt-eif. o. lanzettlich, die untersten manchmal spatelf., viel breiter als 2 mm 7
7. B. lanzettlich, spitz o. zugespitzt, sitzend; Kapseln kahl, glatt; S. 4 kantig, mit 4 Querreihen eingestochener Grübchen; Drüsen gelb. Felder, Brachen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ⊙, 6—9
E. falcata L., Sichelblättrige W.
— B. verkehrt-eif., stumpf, kurzgestielt; Deckb. eif.; Kapseln mit 6 schwach geflügelten Kielen; S. auf

Download unter www.biologiezentrum.at

der Innenseite längsfurchig, außen grubig-punktiert; Drüsen gelblichweiß. Gartenland, Äcker ⊙, 7—10
E. Peplus L., Garten-W.

8. (5.) Untere B. 1—2 cm breit, im unteren Drittel am breitesten, mit breitem, oft herzf. Grunde sitzend, gelblichgrün, glänzend, derb, am Rande durchscheinend, die Seitenrippen fast rechtwinkelig von der Mittelrippe abgehend; Kapseln rauh-punktiert; S. glatt; Drüsen gelb bis braun. Wiesen, Ufer, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—7
E. lúcida W. K., Glänzende W.

— B. viel schmäler (selten bis 8 mm breit, dann aber ziemlich in o. über der Mitte am breitesten), nicht glänzend **9**

9. B. genau lineal, 1—3 mm breit; Stg. mit meist zahlreichen nicht blühenden Ästen, die fast fädliche B. tragen; Kapsel mit scharfen, erhabenen Punkten; S. glatt, gelbbraun; Drüsen gelb, später braun. Wege, Raine, Abhänge ♃, 4—6
E. Cyparíssias L., Zypressenartige W.

— B. lineallanzettlich bis lanzettlich, über 3 mm breit **10**

10. B. über der Mitte am breitesten, nach dem Grunde zu keilf.-verschmälert, gegen die Spitze hin am Rande sichtbar rauh; B. der unfr.baren Seitenäste wenig schmäler; Kapselfr. deutlich warzig. Wege, grasige Abhänge, Dämme ♃, 5—7 **E. Esúla** L., Gemeine W.

— B. lineallanzettlich, in ein kurzes Stielchen plötzlich zusammen gezogen, nach der Spitze allmählich verschmälert, ihre untersten Seitennerven lange mit dem B.rand parallel laufend; Kapselfr. punktiert. Wege, Raine, Gebüsche ♃, 5—8
E. virgata W. K., Rutenf. W.

11. (1.) Pfl. 1 jährig, mit dünner, senkrecht in den Boden hinabgehender, spindelf. Pfahlw.; B. wenigstens in der oberen Hälfte gesägt; Dolden 3—5 strahlig.. **12**

— Pfl. mit ± wagrecht kriechendem W.stocke o. mit holziger, mehrköpfiger W.; B. ganzrandig o. sehr fein gesägt **14**

12. Kapselfr. glatt (T. XI F. 52); Deckb. verkehrt-eif., an der Spitze stumpf; B. verkehrt-eif., nach der Basis in den B.stiel verschmälert, an der Spitze ab-

Download unter www.biologiezentrum.at

gerundet, vorne gezähnt; Stg. behaart; Drüsen gelb; S. wabig-netzig. Bebautes Land ⊙, 4—11
E. helioscópia L., Sonnenwendige W.
— Kapselfr. warzig (T. XI F. 53); Drüsen gelb; obere B. spitz, mit etwas herzf. Grunde sitzend..... **13**
13. Warzen der Kapseln halbkugelig; Kapseln fast erbsengroß; Dolden meist 5 strahlig; B. länglich-lanzettlich, spitz, vorne fein gesägt; Hüllb. auch länglich-lanzettlich; Pfl. fast kahl, gelblichgrün. Äcker, Triften, Wegränder ⊙, 7—9
E. platyphylla L., Flachblättrige W.
— Warzen der Kapseln kurz-walzenf.; Kapsel nur halb so groß wie bei voriger; Dolde meist 3 strahlig; B. ungleich gesägt, obere lanzettlich; Hüllb. breit-eif. bis 3 eckig; Pfl. kahl, dunkler grün. Feuchte Gebüsche, Waldränder, Ufer. Nordost-M. u. Ost-Schl. |* ⊙ u. ☉, 6—9.....**E. stricta** L., Steife W.
14. Dolden 3—5 strahlig (die Strahlen wieder geteilt) **15**
— Dolden mehr als 5 strahlig; W.stock senkrecht o. mehrköpfig..... **18**
15. Kapselfr. erhaben warzig; Warzen halbkugelig o. kurzwalzig o. fadenf. verlängert..... **16**
— Kapselfr. glatt o. mit nur spärlichen kleinen Wärzchen, kahl, seltener behaart; B. länglichlanzettlich, wenigstens anfangs beiderseits ± zottig-behaart, am knorpeligen Rande fein gesägt; Drüsen gelb; Doldenäste teilen sich wieder in 3 Zweige; W.stock senkrecht, mehrköpfig. Feuchte Waldwiesen, Gräben der Ebene ♃, 5—6 **E. villosa** W. K., Zottige W. (E. pilosa L., E. procera M. B.)
16. Stg. oben scharfkantig gerieft, kahl; B. länglich-eif. o. länglich, vorne klein gesägt; Deckb. eif.; Drüsen gelb, später rotgelb; Kapsel kahl, warzig; W.stock wagrecht kriechend. Waldränder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. |* ♃, 5—6 ..... **E. angulata** Jacq., Kantige W.
— Stg. oben ziemlich stielrund, kurz- bis zottig-behaart **17**
17. W.stock kriechend; Doldenstrahlen meist nur einmal 2 teilig; B. sämtlich kurz gestielt, länglich, lebhaft grün; Kapselfr. meist behaart, mit ungleich großen, zerstreut stehenden, halbkugeligen Warzen; Drüsen anfangs gelbgrün, später dunkelpurpurn. Waldränder, Gebüsche ♃, 5...**E. dulcis** Jacq., Süße W

Download unter www.biologiezentrum.at

— W.stock senkrecht, mehrköpfig; Doldenstrahlen wieder 3 teilig; B. sitzend, länglich bis lanzettlich, blaugrün; Kapselfr. kahl, mit fadenf.-verlängerten, orangeroten Warzen, bis erbsengroß; Hüllb. zur Bt.zeit orange; Drüsen wachsgelb. Sonnige, buschige Hügel u. Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 . . **E. polychroma** Kern., Vielfärbige W.

18. (14.) Pfl. ± (namentlich B. unterseits) behaart; Doldenstrahlen 3 teilig; B. am knorpeligen Rande fein gesägt Vergl. unter 15. **E. villosa**

— Pfl. kahl **19**

19. Doldenstrahlen zuerst 3 teilig, dann 2 teilig; Stg. dick, hohl, mit unfr.baren Ästen, oft purpurn überlaufen; B. länglich-lanzettlich, meist stumpf; Drüsen braun; Kapselfr. warzig, Warzen kurzwalzlich; gegenständige Deckb. des Bt.standes eif., stumpf; Pfl. lebhaft grün. Sumpfwiesen, Auen, Gräben, an den Hauptflüssen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6 . . . . . **E. palustris** L., Sumpf-W.

— Doldenstrahlen stets (1 o. 2 mal) 2 teilig; Stg. dünner, ohne unfr.bare Äste; B. lineal bis lineallanzettlich, spitz o. zugespitzt; Drüsen gelb; Kapselfr. glatt o. sehr fein punktiert; Deckb. 3 eckig-herzf. (breiter als l.), stachelspitzig. Felsspalten, Sandtriften, Hügel. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—9 **E. Gerardiana** Jacq., Gerard's W.

353. **Mercurialis**, Bingelkraut. Gift!

1. Stg. 4 kantig, meist sehr ästig; W. spindelf., 1 jährig; ♀ Bt. fast sitzend; S. braun; im Sommer u. Herbst blühend. Gärten, Zäune, Äcker. Im Norden seltener. ☉, 6—10 . . . . . **M. ánnua** L., Jähriges B.

— Stg. stielrund, nicht verzweigt; W.stock kriechend, ausdauernd; April, Mai blühend **2**

2. B. deutlich gestielt, länglich-eif., gekerbt, gelbgrün, später dunkelgrün, etwas angedrückt behaart; obere B.paare genähert; ♀ Bt. l. gestielt. Haine, Büsche mit humusreichem Boden ♃, 4—5 **M. perennis** L., Ausdauerndes B.

— B. sitzend (höchstens die untersten undeutlich gestielt), eif. bis rundlich (1—2 mal so l. als breit), flaumig behaart, selten kahl; Stg. meist behaart. Felsige, buschige Hügel. Süd- u. Mittel-M. (Znaim, Blansko). Selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4—5 **M. ovata** Sternb. et Hoppe, Rundblättriges B.

Download unter www.biologiezentrum.at

58. Fam. **Callitricháceae**, Wasserstern-gewächse.

354. **Callítriche**, Wasserstern.

1. B. meist alle verkehrt-eif. o. spatelf.; Na. aufrecht, lange bleibend; Fr. an den Kanten durchscheinend geflügelt, kreisrund. Stehende o. langsam fließende Gewässer ♃, 5—10
   C. stagnalis Scop., Breitblätteriger W.
— Wenigstens untere B. lineal 2
2. Die 2 Deckb.chen der Bt. sichelf. gekrümmt, ohne hakige Spitze 3
— Die 2 Deckb.chen der Bt. kreisf. gekrümmt, an der Spitze hakenf.; Na. sehr l., zurückgeschlagen, bald abfallend; Fr. kreisrundlich, ungeflügelt. Wie voriger. West-M. Sehr selten (Zwittau). ⁂ ♃, 5—10 **C. hamulata** Kütz., Hakiger W.
3. Die Spitzen der 2 Deckb.chen kreuzen sich nicht (T. XI F. 55); Na. aufrecht, zuletzt abfallend; Fr. eif., sehr schmal geflügelt. Stehende u. träge fließende Gewässer, Sümpfe ♃, 4—10 **C. verna** L., Frühlings-W.
— Die Spitzen der 2 Deckb.chen kreuzen sich (T. XI F. 54); Na. zuletzt zurückgekrümmt, bleibend; Fr. zusammengedrückt, kreisrund, mit breitflügelig gekielten Kanten. Wassertümpel. Süd- u. West-M. Selten. Fehlt Schl. ⁂ ♃, 6—9
   C. platycarpa Kütz., Breitfrüchtiger W.

59. Fam. **Buxáceae**, Buchsbaumgewächse.

355. **Buxus**, Buchsbaum.

Gartenbeeteinfassungen, auf Friedhöfen, seltener Großstrauch. Heimat Südeuropa. ♄, 4—5
B. sempervirens L., Immergrüner B.

60. Fam. **Empetráceae**, Krähenbeergewächse.

356. **Empetrum**, Krähenbeere.

Torfmoore, tief bemooste Felsen im Gebirge. Gesenke u. Ost-Beskiden. ♄, 4—5
E. nigrum L., Schwarze K. (Rauschbeere)

Download unter www.biologiezentrum.at

61. Fam. **Anacardiáceae**, Pistaziengewächse.

357. **Rhus**, Sumach. Gift!

1. B. ganz, verkehrt-eif. o. rundlich (T. III F. 35), ganzrandig. Anlagen, Gärten. Heimat Südeuropa. ♄, 6—7
   Rh. Cótinus L., Perückenbaum (Cotinus Coggygria Scop.)
— B. gefiedert, die B.chen gesägt, ± behaart; Triebe dick, filzig-behaart. Wie vorige, auch verwildert ♄, 6—7
   Rh. týphina L., Essigbaum

62. Fam. **Staphyleáceae**, Pimpernußgewächse.

358. **Staphylea**, Pimpernuß.

Steinige, buschige Waldränder, mehr im Süden. Fehlt Schl. ♄, 5—6 . . . **St. pinnata** L., Gemeine P.

63. Fam. **Celastráceae**, Baumwürgergewächse.

359. **Evónymus**, Spindelbaum, Pfaffenhütlein. Gift!

1. Zweige öfter mit 4 braunen Kanten, sonst glatt; Blumenb. grünlichweiß; Kapsel rosa bis karminrot; S. weiß, vom orangefarbigen S.mantel völlig umhüllt; B. elliptisch bis länglichlanzettlich, kerbig-gesägt. Waldränder, Gebüsche, Hecken ♄, 5—6
   E. Europaeus L., Gemeiner S.
— Zweige stielrund, dicht mit kleinen schwarzen Warzen bedeckt; Blumenb. grünlich, rot punktiert; Kapsel rotgelb; S. schwarz, vom blutroten S.mantel nur halb bedeckt; B. elliptisch, kerbig gesägt. Wie voriger, fast nur Süd- u. Mittel-M., in Schl.: Bielitz. ⁎ ♄, 5—6 . . . . . **E. verrucosus** Scop., Warziger S.

64. Fam. **Aceráceae**, Ahorngewächse.

360. **Acer**, Ahorn.

1. B. gefiedert o. 3zählig, die einzelnen B.chen grob gesägt; Zweige mit grüner, meist bereifter Rinde; Bt. 2häusig. Gärten u. verwildert. Heimat Nordamerika. ♄, 3—4
   A. Negundo L., Eschenblättriger A. (A. fraxinifolia Nutt.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. handf. gelappt; Bt. zwitterig u. daneben ♂ vorhanden (vielehig) 2

2. Bt. in l., hängenden Trauben; B. unterseits matt bläulichgrün, die B.lappen ungleich grob-gesägt; B.stiele beim Durchreißen nicht milchend; Fr. erbsenf., beide Flügel einen spitzen Winkel bildend. Bergwälder, buschige Lehnen ♄, 5—6
A. Pseudoplátanus L., Berg-A.

— Bt. in aufrechten, doldenähnlichen Rispen; B. beiderseits gleichfarbig; B.stiele beim Durchreißen milchend 3

3. Lappen des B. in spitze Zähne ausgezogen; B., K.b. u. Kronenb. kahl (nur die B. unterseits in den Aderwinkeln meist etwas behaart); Bt.stiele kahl; Fr. flach, kahl, ihre Flügel einen stumpfen Winkel bildend. Schattige Wälder, Gebüsche, Alleebaum ♄, 4—5
A. platanoides L., Spitz-A.

— Lappen des B. stumpf, meist mit je 2—3 stumpfen Läppchen; B. unterseits wie K.b. u. Kronenb. meist behaart; Bt.stiele behaart; Fr. flach, flaumig, filzig, ihre Flügel einen gestreckten Winkel bildend. Waldränder, Gebüsche, Raine ♄, 5—6
A. campestre L., Feld-A., Maßholder
Die var. **suberosa** hat an den Zweigen Korkflügel.

65. Fam. **Hippocastanáceae,** Roßkastaniengewächse.

361. **Aésculus,** Roßkastanie.

Kultiviert u. verwildert (Heimat Nordgriechenland) ♄, 5—6 ..... **A. Hippocástanum** L., Gemeine R.

66. Fam. **Balsamináceae,** Balsaminengewächse.

362. **Impátiens,** Springkraut, Rührmichnichtan.

Schattige Ufer, nasse Waldstellen ☉, 6—9
I. Noli tángere L., Gemeines S.

Download unter www.biologiezentrum.at

67. Fam. **Rhamnáceae**, Kreuzdorngewächse.

363. **Rhamnus**, Kreuzdorn, Faulbaum. Gift!

1. B. kerbig-gesägt, gegenständig; Zweigspitzen oft in einen kurzen Dorn auslaufend (T. III F. 13); Bt. 4 zählig, meist 2 häusig; Gr. 4 spaltig; Fr. schwarz. Waldränder, Hecken, steinige Lehnen ♄, 5—6 **Rh. cathártica** L., Gemeiner K., Wegdorn

— B. ganzrandig o. schwach ausgeschweift, abwechselnd; Zweige wehrlos; Bt. zwitterig, 5 zählig; Gr. ungeteilt; Fr. erst rot, dann schwarz. Laubwälder, Auen, Gebüsche ♄, 5—8 ..... **Rh. Frángula** L., Faulbaum (Frangula Alnus Mill.)

68. Fam. **Vitáceae**, Weingewächse.

1. B. handf. gelappt ..... 364. **Vitis**
— B. 3—5 zählig gefingert ..... 364 A. **Ampelopsis**

364. **Vitis**, Weinstock.

Kultiviert u. verwildert ♄, 6 **V. vinífera** L., Edler W.

364A. **Ampelopsis**, Wilder W.

An Hauswänden, Mauern gepflanzt (Heimat Nordamerika) ♄, 7—9 ..... A. **quinquefólia** Michx., Wilder W. (Psedera qu. Greene)

69. Fam. **Tiliáceae**, Lindengewächse.

365. **Tília**, Linde.

1. B. unterseits kahl, blaugrün, nur in den Achseln der Nerven rostgelb-bärtig; Trugdöldchen 4—10 bt.; Fr. schwachkantig, kahl, zwischen den Fingern leicht zerdrückbar. Wälder, Gebüsche, oft Alleebaum ♄, 6—7 ..... **T. parvifólia** Ehrh., Winter-L., Kleinblättrige L. (T. cordata Mill.)

— B. unterseits kurzhaarig, hellgrün, in den Nervenachseln weißbärtig; Trugdöldchen meist 2—3- (selten bis 5) bt.; Fr. stark 5 kantig, filzig, nicht leicht zerdrückbar. Wie vorige. Etwas seltener. 14 Tage früher blühend ♄, 6 **T. grandifólia** Ehrh., Sommer-L., Großblättrige L. (T. platyphyllos Scop.)

Download unter www.biologiezentrum.at

Von ausländischen Linden werden kultiviert: **T. Americana** L., Schwarz-L., mit unterseits grünen B. u. vielbt. Trugdolden. Heimat Amerika.
T. argéntea Desf., Ungarische Silber-L., mit unterseits dicht weiß-sternfilzigen B. u. wenigbt. Trugdolden. Heimat Südost-Europa.
T. alba Ait., Amerikanische Silber-L., mit unterseits weniger filzigen, etwas grünlichen B. u. wenigbt. Trugdolden. B.-stiele ausgewachsener B. fast ganz kahl. Heimat Amerika.
Diese 3 Linden besitzen eine Nebenkrone und eine aufrecht abstehende Blumenkr.; letztere länger als die Staubg.

70. Fam. **Malváceae**, Malvengewächse.

1. Gr. 5; Außenk. mit 12 linealen Abschnitten; K. häutig, 5 zähnig; Blumenkr. groß, bleichschwefelgelb, mit schwarzpurpurnem Grunde u. Rande; Fr. eine 5 fächrige Kapsel; Pfl. Süd- u. Mittel-M. 368 A. **Hibiscus**
— Gr. zahlreich; Außenk. 3—9 b. o. -spaltig; K. 5 teilig; Blumenkr. anders gefärbt 2
2. K. 5 teilig; Außenk. 6—9 spaltig; Staubbeutel gelb o. purpurn ..... 368. **Althaea**
— K. 5 teilig; Außenk. 3 b. o. 3 spaltig 3
3. Außenk. aus 3 völlig voneinander getrennten B.chen bestehend, welche mit den K.b. verwachsen sind 366. **Malva**
— Außenk. aus 3 am Grunde unter sich, doch nicht mit den K.b. verwachsenen B.chen bestehend; Pfl. dünnfilzig; Blumenb. 25—40 mm l.; Staubbeutel weiß 367. **Lavatera**

366. **Malva**, Malve, Käsepappel.

1. Stg.b. tief (meist bis zum Grunde) handf. geteilt; Bt. sehr groß (Blumenb. über 25 mm l.), meist rosa 2
— Stg.b. handf.-gelappt (höchstens bis zur Mitte lappig), oft undeutlich gelappt 3
2. Fr. kahl o. fast kahl; Pfl. anliegend sternhaarig; Außenk.b. eif. o. eif.-lanzettlich; Bt. rosa (selten weiß), geruchlos; untere B. herzf.-rundlich, gelappt, obere 3—5 teilig, die Abschnitte eingeschnitten gekerbt o. 3 spaltig. Sonnige, buschige Berglehnen u. Raine 2|, 7—9 ..... **M. Álcea** L., Sigmar's M.
— Fr. rauhhaarig; Pfl. von abstehenden, meist einfachen Haaren rauh; Außenk.b. lanzettlich bis lineal; Bt.

Download unter www.biologiezentrum.at

rosenrot o. weiß, wohlriechend; Abschnitte der B. fiederspaltig. Hecken, Wegränder, Abhänge. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♆ 2|, 7—8 **M. moschata** L., Bisam-M.

3. B. fein u. dicht gesägt, B.lappen am Rande wellig-kraus; Fr. stiele höchstens doppelt so l. als der K.; Blumenb. wenig länger als die K.b., weiß o. hellila. In Bauerngärten, selten verwildert ☉, 7—9 . . . . . **M. crispa** L., Krausblättrige M.

— B. grob kerbig-gesägt, am Rande flach 4

4. Kronenb. nur so l. wie der K., weiß o. rötlich, seicht ausgerandet, 4 mm l.; K. am Rande kraus u. l.borstig behaart; Bt.stiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; Außenk.b. lineal, zugespitzt; B. rundlich-herzf. Schutt, Mauern, Zäune. Süd- u. Mittel-M. u. Ost-Schl. ☉ bis 2|, 6—10 . . . . . **M. rotundifólia** L., Rundblättrige M. (M. pusilla Sm., M. borealis Wallm.)

— Kronenb. mindestens doppelt so l. als der K. . . . 5

5. Blumenb. hellpurpurn, mit dunkleren Streifen, mindestens 15 mm l.; Bt.stiele stets aufrecht 6

— Blumenb. bleichrosa, höchstens 12 mm l., 2—3 mal so l. als der K., tief ausgerandet; Bt.stiele nach dem Verblühen herabgeschlagen; Außenk.b. lineal bis lineallanzettlich; K.b. breit-eif., l.zugespitzt, mit vorwärts gerichteten Haaren; B. rundlich-herzf., seicht 5—7 lappig, gekerbt. Schutt, Wegränder, Zäune ☉ bis 2|, 5—10 . . . . . **M. neglecta** Wallr., Gemeine M.

6. Stg., Bt.stiele u. B.stiele meist kahl, seltener spärlich flaumig; Außenk.b. länglich, stumpflich; Blumenb. dunkelrot, 20 bis 25 mm l. Gärten u. selten verwildert (Südeuropa) ☉, 6—10 **M. Mauritiana** L., Mauretanische M.

— Stg., Bt.stiele u. B.stiele abstehend behaart; Außenk.b. elliptisch-länglich, spitz; Blumenb. rosa, mit Purpurstreifen, 15—20 mm l. Schutt, Wegränder, Raine ☉ u. 2|, 6—9 . . . . . **M. silvestris** L., Wald-M.

367. **Lavatéra**, Lavatere.

Wegränder, Gebüsche, Abhänge. In der Ebene. 2|, 7—8 . . . . . **L. Thuringíaca** L., Thüringische L.

368. **Althaea**, Eibisch.

1. Bt. büschelig; Kronenb. blaßrosa; Staubbeutel dunkelpurpurn; Pfl. samtartig weichfilzig*); Außenk. meist

*) A. rósea Cavan., die Pappelrose, wird in Gärten gezogen. Bt. verschiedenfärbig, nicht blau u. violett; Stg. rauhhaarig.

Download unter www.biologiezentrum.at

9 spaltig; B., wenigstens untere, 3—5 lappig. Auen, Gebüsche. Süd-M., Iglau. Salzhold. ♃, 7—8
A. officinalis L., Gebräuchlicher E.
— Bt. zu 1—2; Kronenb. lila, am Grunde gelb; Staubbeutel gelb; Pfl. filzig-rauhhaarig; Außenk. meist 6 spaltig; B. schwach 5—7 lappig. Sonnige, steinige Orte, Raine. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ⚹ ⊙, 7—9 ..... **A. pállida** W. K., Blasser E.

268A. **Hibiscus,** Ibisch.

Raine, Brachen, Äcker. Fehlt Schl. ⚹ ⊙, 6—8
H. **Trionum** L., Stunden-J.

71. Fam. **Hypericáceae,** Hartheugewächse.

369. **Hypéricum,** Johanniskraut, Hartheu.

1. Stg. behaart, stielrund; K.b. lanzettlich, am Rande drüsig gefranst; Blumenb. hellgoldgelb; Bt.stand locker, pyramidenf. Wälder, Gebüsche ♃, 7—9
H. hirsutum L., Rauhhaariges J.
— Stg. kahl 2
2. Stg. 2 kantig o. 4 kantig 3
— Stg. stielrund, aufrecht 8
3. Stg. durch herablaufende Längsstreifen wenigstens im oberen Teile 2 kantig 4
— Stg. 4 kantig 7
4. Stg. fadenf., niederliegend, 5—25 cm l.; K.b. länglich, stumpf, stachelspitzig, meist ganzrandig, selten etwas drüsig gefranst; Blumenb. bleichgelb, etwa 6 mm l., oft schwarzfleckig; Staubg. 15—20; B. länglich, nur die oberen durchscheinend punktiert. Sandige Äcker, Triften, Wiesen ♃ u. ⊙, 6—9
H. humifusum L., Niedergestrecktes J.
— Stg. aufrecht, kräftig; Staubg. 50—60 5
5. K.b. am Rande drüsig-gefranst-gesägt (die Fransen weiß, an der Spitze schwarz), eif., spitz; Stg. oberwärts 2 kantig, unten stielrund; B. am Rande etwas umgerollt, eif. bis eif.-lanzettlich, am Grunde schwach herzf. Sonnige Hügel, Weinbergränder. Süd-M. Selten (Czeitsch, Austerlitz). Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7 ..... H. élegans Steph., Zierliches J.
— K.b. ganzrandig, am Rande weder gefranst noch drüsenhaarig, spitz 6

Download unter www.biologiezentrum.at

6. K.b. doppelt so l. als der Frkn.; B. eif.-länglich, stumpf, mit abgerundeter Basis sitzend. Trockene Wiesen, Abhänge, Gebüschränder, Raine ♃, 6—9 **H. perforatum** L., Gemeines J.

— K.b. so l. wie der Frkn.; B. lineal bis länglich, am Rande öfter umgerollt, meist sehr klein, etwa 10 mm l. Wie voriges. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 6—9 **H. Veronense** Schrk., Veroneser J.

7. Stg. geflügelt-4 kantig (Stg.querschnitt: T. XI F. 56); K.b. lanzettlich, zugespitzt, ohne Drüsenpunkte; B. dicht durchscheinend-punktiert, eif., stumpf; Blumenb. hellgelb, fast ohne schwarze Punkte. Sumpfränder, Gräben, feuchte Gebüsche ♃, 7—8 **H. acutum** Mnch., Vierflügeliges J. (H. tetrapterum Fr.)

— Stg. ungeflügelt-4 kantig; K.b. elliptisch, stumpf, unterseits schwarzdrüsig punktiert; B. spärlich o. nicht durchscheinend punktiert, eif., stumpf; Blumenb. fast goldgelb, außen schwarz punktiert. Wiesen, Gräben, Wälder ♃, 6—9 . . . . **H. quadrángulum** L., Vierkantiges J. (H. maculatum Cr.)

8. (7.) K.b. lanzettf., spitz, l. u. reichlich drüsenhaarig (T. XI F. 57); Stg.b. länglich, spitz; Blumenb. hellgoldgelb, ohne schwarze Punkte; Bt.stand gedrängt, fast kopfig. Holzschläge, lichte Wälder, Hügel ♃, 7—9 . . . . . **H. montanum** L., Berg-J.

— K.b. verkehrt-eif., sehr stumpf, feindrüsig gesägt (T. XI F. 58); Stg.b. herz-eif., stumpf; Blumenb. goldgelb, anfangs außen oft mit rötlichem Anfluge; Bt.stand schmal pyramidenf. Trockene Wiesen. Süd-M. (Czeitsch). Sehr selten. Fehlt Schl. ⊠ ♃, 6—9 . . . . . **H. pulchrum** L., Schönes J.

72. Fam. **Elatináceae**, Tännelgewächse.

370. **Elátine**, Tännel.

1. Stg. sehr zart, kriechend, 2—10 cm l., an den Knoten wurzelnd; B. gegenständig, gestielt 2

— Stg. kräftig, 3—5 mm stark (T. IV F. 2), 10—30 cm l., aufrecht o. aufsteigend; B. in Quirlen, sitzend, die untergetauchten schmal-lineal, zahlreich, die über Wasser befindlichen eif., 7—8 mm breit, zu 3—4 im Quirl; 4 K.b.; 3 Kronenb.; 8 Staubg.; Blumenkr. grünlichweiß. Schlammige Ufer. Selten ⊛ ☉, 7—9 . . . . . **E. Alsinastrum** L., Quirliger T.

2. B.stiel der unteren B. länger als die B.spreite (T. XI F. 59); B. länglich-elliptisch; Bt. sitzend, rötlichweiß, 4zählig; 8 Staubg.; S. hufeisenf. gekrümmt. Schlammige Teichufer. Sehr selten. (Namiest, Slawitsch?) Fehlt Schl. ⊛ ☉, 6—9 **E. Hydropiper** L., Pfeffer-T. (E. Oederi Moesz.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— B.stiel kürzer als die B.spreite; 3 Blumenkr.b.; S. schwach gekrümmt 3

3. Staubg. 3; K. 2 teilig; Bt. sitzend. Schlammige Teichufer, überschwemmte Stellen. Fast nur Südwest-M. |✻ ⊙, 6—9 **E. triandra** Schk., Dreimänniger T.

— Staubg. 6; K. 3 teilig; Bt. deutlich gestielt. Wie vorige. Sehr selten. (Slawitsch bei Weißkirchen?, Halbendorf bei Neutitschein?) |✻ ⊙, 6—8 **E. hexandra** DC., Sechsmänniger T.

73. Fam. **Tamaricáceae,** Tamariskengewächse.

371. **Myricária,** Myrikarie, Porstbirtze.

Fluß- u. Bachufer in den Karpathen |✻ ♄, 6—7 **M. Germánica** Desv., Deutsche T.

Die ähnliche **Tamarix Gállica** L., Französische T., findet sich in Gärten. Bt.stände seitenständig; 5 Staubg.

74. Fam. **Cistáceae,** Zistrosengewächse.

1. B. abwechselnd, schmal-lineal, etwa 1 mm breit; Bt. einzeln in den B.achseln; die äußeren Staubg. ohne Staubbeutel; Nebenb. fehlen ..... 372. **Fumana**

— B. gegenständig; Bt. in endständigen Scheintrauben; alle Staubg. mit Staubbeuteln; Nebenb. meist vorhanden ..... 373. **Helianthemum**

372. **Fumana,** Heideröschen.

Sonnige Kalkfelsen. Süd- u. Mittel-M. Sehr selten. (Nikolsburg). Fehlt Schl. |✻ ♄, 6—8 ..... **F. procumbens** Gren. et Godr., Niederliegendes H. (Helianthemum Fumana Mill.).

373. **Heliánthemum,** Sonnenröschen.

1. B., wenigstens die oberen, mit Nebenb., unterseits zerstreut behaart 2

— B. ohne Nebenb., lineal bis lineallänglich, spitz, beiderseits grasgrün; Kapsel büschelhaarig; Blumenkr. gelb, klein; Stg. fein dünnfilzig u. von gebüschelten Haaren ± rauh. Kalkfelsen des Kotouč bei Stramberg (Nordost-M.). Sehr selten. Fehlt Schl. |✻ ♄, 6 ..... **H. rupifragum** Kern., Felsen-S.

2. Innere K.b. abstehend büschelhaarig; Bt.stand arm-(2—5-)bt.; B. am Rande nicht umgerollt, mit zerstreuten Büschelhaaren besetzt; Bt. groß. Abhänge des Großen Kessels im Gesenke. Sehr selten. Fehlt Schl. |✻ ♄, 7—8 **H. grandiflorum** Scop., Großblütiges S.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Innere K.b. flaumhaarig (selten büschelhaarig); Bt.-stand ziemlich reichbt.; B. am Rande öfter eingerollt, mit zerstreuten Büschelhaaren besetzt; Blumenb. gelb, am Grunde orange. Grasige, steinige, buschige Abhänge ♄, 6—8 **H. obscurum** Pers., Trübgrünes S. (H. Chamaecistus Mill.)

75. Fam. **Violáceae**, Veilchengewächse*).

374. **Viola**, Veilchen.

1. 4 Blumenb. nach aufwärts gerichtet (T. XI F. 60), sich mit den Rändern dachziegelig deckend; Gr. oberwärts keulig verdickt 2
— 2 Blumenb. nach aufwärts, 3 nach abwärts gerichtet, beziehungsweise die 2 mittleren seitlich abstehend (T. XI F. 61) 6
2. Nebenb. eif. u. ganzrandig (T. XI F. 62); B. nierenf., gekerbt; Kronenb. gelb, das unterste u. die 2 seitlichen purpuraderig; Stg. meist 2 bt. u. 2 b.; Gr. winkelig gebogen. Quellige Orte. Hochgesenke, Glatzer Schneeberg u. Beskiden ♃, 6—8
V. biflora L., Zweiblütiges V.
— Nebenb. handf. geteilt o. fiederspaltig (T. XI F. 63, 64); Gr. fast gerade, Na. beiderseits mit Haarbüscheln.. 3
3. Pfl. mit fadenf., auf dem Boden hingestreckten Stämmchen, aus welchen aufsteigende, einfache Stg. entspringen; Kronenb. gelb, seltener die oberen o. alle violett; Nebenb. handf.-geteilt. Bergwiesen der Sudeten u. Beskiden ♃, 7—8
V. lútea Huds., Gelbes V. (V. Sudetica Willd.)
— Pfl. mit ästigem, aufstrebendem Stg.; Nebenb. fiederspaltig (T. XI F. 64) 4
4. Blumenb. klein, kürzer o. so l. als der K., gelblichweiß o. obere teilweise hellviolett. Äcker, Brachen, Wiesen ☉, 6—8
V. arvensis Murr., Acker-V., Acker-Stiefmütterchen. Wohl nur Abart von V. tricolor L.
— Blumenb. deutlich länger als der K. 5
5. Obere B. stumpf; obere 2 Blumenb. violett, die anderen hellviolett o. gelb; o. alle bis auf das unterste, gelbe

*) Die Veilchenbastarde, von denen einige nicht allzu selten vorkommen, blieben hier unberücksichtigt.

Download unter www.biologiezentrum.at

violett, seltener alle gelblich. Äcker, Brachen, Wiesen ⊙ u. ☉, 4—10 ..... **V. trícolor** L., Dreifarbiges V., Stiefmütterchen

— Obere B. spitz; Blumenb. meist gelb o. die 2 obersten blau. Steinige buschige Orte ♃, 6—8 **V. saxátilis** Schm., Felsen-V.

Wird auch als Abart der V. tricolor betrachtet.

6. (1.) Stg. u. B.stiele 1 reihig behaart (ersterer bei Beginn der Bt.zeit noch wenig entwickelt); K.b. l. zugespitzt; Bt. blaßviolett; unter den grundständigen B. noch braune Schuppenb. Lichte Wälder, Gebüsche ♃, 4—5 ..... **V. mirábilis** L., Merkwürdiges V.

— Stg. u. B.stiele nie 1 reihig behaart **7**

7. Pfl. mit beblättertem Stg., die Bt. stehen auf aus den B.achseln entspringenden Stielen; K.b. ± spitz . **8**

— Pfl. ohne beblätterten Stg., daher alle (l.gestielten) B. u. Bt. grundständig; K.b. stumpf **14**

8. Nebenb. der mittleren Stg.b. b.artig, so l. o. länger als der B.stiel ihrer B.; Blumenb. hellblau bis weißlich (selten weiß) **9**

— Nebenb. der mittleren Stg.b. meist kürzer als der halbe B.stiel ihrer B. (selten so l. o. länger als der halbe B.stiel) **10**

9. Stg. wenigstens oberwärts deutlich kurzhaarig; B. breitlanzettlich (bis 25 mm breit), mit gestutztem o. seicht herzf. Grunde; Bt.stiele meist kürzer als ihre Stützb. Feuchte Gebüsche in den Flußniederungen. Fehlt Schl. ♃, 5—6 .... **V. elátior** Fr., Hohes V.

— Stg. kahl; B. bis 12 mm breit, mit meist keiligem B.grunde; Bt.stiele (mit Ausnahme der obersten) länger als ihre Stützb. Blumenb. milchweiß, selten hellblau. Feuchte Wiesen. Fehlt Schl. ♃, 5 **V. púmila** Chaix.*), Wiesen-V. (V. pratensis M. K.)

10. Nebenb. der mittleren Stg.b. kürzer als der halbe B.stiel **11**

— Nebenb. der mittleren Stg.b. meist so l. wie der halbe B.stiel, die der obersten etwas länger als der ganze B.stiel; Bt. milchweiß o. weiß; Sporn meist 2—3 mal so l. wie die Anhängsel des K.**); B. hellgrün, mit schwach herzf. o. ge-

*) V. elatior, V. pumila u. V. stagnina werden alle 3 o. doch die beiden letzteren zu einer Art, V. **persicifólia** Schk., vereinigt.

) Ist der Sporn bloß so l. als die K.anhängsel, so liegt vor V. **montana L. (V. Schultzii Bill.), Bergveilchen. Fehlt Schl. ⊠.

Download unter www.biologiezentrum.at

stutztem Grunde. Feuchte Wiesen, Gräben, Teichufer. Mittel-M. (Olmütz? Brünn?) Fehlt Schl. ♄, 5—6

V. stagnina Kit., Graben-V.

11. Stg. 3—8 cm l., niederliegend, am Ende aufsteigend; Stg., B. u. Bt.stiele dicht feinflaumig-kurzhaarig; B. höchstens 2 cm l., rundlich-herzf., die untersten meist nierenf.; Blumenb. u. Sporn blaulila (selten weiß); Frkn. u. Fr. meist flaumig. Sandige Heiden, Bergwiesen, Kiefernwälder, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 4—5

V. arenária DC., Sand-V. (V. rupestris Schm.)

— Stg. länger, kahl o. etwas beflaumelt; B. herzf. o. eilänglich, nur selten rundlich; Frkn. u. Fr. kahl **12**

12. Sporn mit der Blumenkr. gleichfarbig, violett; die beblätterten, bt.tragenden Stg. entspringen aus einer Grundrosette l.gestielter B.; Stg. u. B. kahl bis dünnfilzig; Sporn 3—4 mal so l. als die K.anhängsel. Wälder, Gebüsche ♃, 4—5

V. silvática Fr., Wald-V. (V. silvestris Lam.)

— Sporn gelblichweiß o. weiß **13**

13. Die beblätterten, bt.tragenden Stg. entspringen aus einer Grundrosette l.gestielter B.; B. meist so l. wie breit; Bt. sehr groß (bei 3 cm Durchmesser), helllilablau. Gebüsche, Haine, Waldränder ♃, 4—5

V. Riviniana Rchb., Großblütiges V.

— Grundständige Rosette l.gestielter B. fehlend; B. meist länger als breit; Bt. nicht auffallend groß; Bt. dunkler o. heller blau. Waldwiesen, Gebüsche, trockene Abhänge ♃, 5—6 **V. canina** L., Hunds-V.

14. (7.) Knapp unter der Na. ist der Gr. an seiner Biegungsstelle zu einem schiefen Scheibchen erweitert (T. XI F. 67, von der Seite, F. 68 von vorne); B. nierenf. o. rundlich-nierenf.; Bt. lila; Fr.stiele aufrecht, an der Spitze hakig; Pfl. sumpfiger u. torfiger Orte.... **15**

— Gr. nicht zu einem Scheibchen erweitert, sondern hakenf. gebogen (T. XI F. 69); Fr.stiele liegend, gerade **16**

15. B. wenigstens auf der Unterseite kurz behaart; B.stiele oberwärts etwas geflügelt; Vorb. über der Mitte des Bt.stiels; Sporn 2 mal so l. wie die K.anhängsel; unterstes Blumenkr.b. ohne Adern. Sumpfwiesen, Torfmoore. Sehr selten (bei Spachendorf nächst Freudenthal an der mähr.-schl. Grenze) ✻ ♃, 5 ..... **V. epipsila** Ledeb., Torf-V.

— B. auch unterseits kahl; B.stiele ungeflügelt; Vorb. unter, höchstens in der Mitte der Bt.stiele; Sporn

Download unter www.biologiezentrum.at

nur wenig länger als die K.anhängsel; unterstes Kronenb. dunkel geadert. Sumpfwiesen, Gräben, Moore 4, 4—5 ..... **V. palustris** L., Sumpf-V.

16. Pfl. mit kriechenden, beblätterten Ausläufern ... 17
— Pfl. ohne Ausläufer 20

17. Frkn. u. Fr. kahl; B. nur an den Nerven etwas behaart, fettglänzend; Blumenb. blau, gegen den Schlund weiß; Bt.-stiele ganz kahl, weit unter der Mitte mit 2 Vorb. versehen; Nebenb. lanzettlich, l. zugespitzt. Grasplätze, Gebüsche, Friedhöfe. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. 4, 3—4 V. cyánea Čelak., Kornblumenblaues V. (V. Maderensis Lowe)
— Frkn. u. Fr. flaumhaarig; B. feinhaarig; Vorb.chen in o. unter der Mitte der kurzhaarigen Bt.stiele stehend; Bt. wohlriechend 18

18. B. rundlich-herzf., breit abgerundet; Bt. violett (selten hellblau, rosa o. weiß), stark duftend; Nebenb. eif.-lanzettlich, spitz, fast kahl; Vorb. der Bt.stiele etwa in der Mitte derselben stehend. Gebüsche, Hecken, Raine 4, 3—5 **V. odorata** L., Wohlriechendes V.
— B. herzeif. o. herzf.-länglich, meist ± spitz, mindestens so l. wie breit 19

19. Bt. blau, mit weißem Schlunde; Vorb. unter der Bt.-stielmitte; Sommerb. nicht überwinternd, sonach vorjährige B. an der Pfl. fehlend; Nebenb. in der Mitte 2—3 mm breit. Lichte Wälder, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✠ 4, 3—5 **V. Austríaca** Kern., Österreichisches V. (V. sepincola Jord.)
— Bt. weiß o. ± violett; Vorb. in o. über der Bt.stielmitte; Sommerb. überwinternd, dunkeltrübgrün, zur Bt.zeit noch einige vorhanden; Nebenb. lineallanzettlich, in der Mitte nur etwa 1 mm breit. Lichte Waldstellen bei Lundenburg (Süd-M.). Sehr selten. Fehlt Schl. ✠ 4, 4—5 V. **alba** Bess., Weißes V.

20. (16.) Rand der Nebenb. gefranst, die Fransen kahl **21**
— Rand der Nebenb. gefranst, die Fransen selbst wieder fein rauhhaarig-gewimpert (T. XI F. 65); B. hellgrün, unterseits graugrün, sehr weich, beiderseits weichhaarig; Bt. wohlriechend, blaßlila. Hügel, sonnige Abhänge. Süd- u. Mittel-M., auch Nordost-M. (M.-Weißkirchen) 4, 3—4 **V. collina** Bess., Hügel-V.

21. B. am Grunde tief-herzf., namentlich in der Jugend dicht behaart; das 2. Seitennervenpaar über dem Grunde des B. vom Mittelnerven abzweigend; Bt. blaßviolett (selten weiß), geruchlos. Wälder, Hügel, Raine 4, 4—5 ..... **V. hirta** L., Rauhhaariges V.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. am Grunde abgestutzt o. nur ganz seicht herzf. o. in den B.stiel verschmälert, wenig behaart; das 2. Seitennervenpaar vom Grunde des B. auslaufend; Bt. intensiv violett, wohlriechend, die B. nicht überragend. Sonnige, steinige Bergwiesen u. Heiden. Süd-M. (bis Brünn). Selten. Fehlt Schl. ⚹ 2, 4 . . . . . V. **ambígua** W. K., Pußten-V.

76. Fam. **Thymelaeáceae**, Seidelbastgewächse.

1. Strauch o. Sträuchlein; Bt. hellpurpurn o. lilarosa, selten weiß, wohlriechend. Blüht März bis Juni **375. Daphne**
— Einjähriges Kraut; Bt. grün bis gelbgrün, zu 1—4 in den B.winkeln. Blüht Juli bis August **376. Thymelaea**

375. Daphne, Seidelbast, Kellerhals. Gift!

1. Bt. von den B. erscheinend, seitenständig, sitzend, meist zu 3, lilarosa; Fr. saftig, scharlachrot; B. länglich-lanzettlich, im Herbst abfallend. Schattige Wälder, Schluchten ♄, 3—4
D. Mezéreum L., Gemeiner S.
- Bt. u. überwinterte B. zu gleicher Zeit vorhanden; Bt. endständig, gebüschelt, rosa, flaumig; Fr. lederig, trocken, gelbbraun; B. lanzettf., stachelspitzig. Lichte Waldstellen, steinige Triften, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♄, 5—6
D. Cneorum L., Flaumiges Steinröschen

376. Thymelaea, Spatzenzunge, Vogelkopf.
Trockene Hügel, sterile Äcker, Raine ☉, 7—8
Th. Passerina Coss., Gemeine S. (Passerina annua Wikström)

77. Fam. **Elaeagnáceae**, Ölweidengewächse.

377. Elaeagnus, Ölweide.

Parkanlagen (Heimat Südeuropa) ♄, 6
E. angustifólia L., Schmalblättrige Ö.

78. Fam. **Lythráceae**, Weiderichgewächse.

1. B. verkehrt-eif., in den kurzen B.stiel verschmälert, alle gegenständig (T. XI F. 70); K. kurzglockig; Bt.

sehr klein, rosa, einzeln in den B.achseln; Staubg. 6; Stg. liegend o. aufsteigend, rötlich überlaufen 379. **Peplis**

— B. sitzend, lanzettlich bis lineal; K. l.röhrig; Bt. in l., endständigen Scheinähren o. einzeln in den B.achseln; Staubg. meist 12 o. 6; Stg. meist aufrecht ..... 378. **Lythrum**

378. **Lythrum**, Weiderich.

1. B. höchstens bis 3 cm l., länglich-lanzettlich bis lineal, wechselständig (untere oft auch gegenständig), kahl; Bt. einzeln (sehr selten zu 2) in den B.achseln; Staubg. meist 6; Blumenb. lila, 3 mm l. Gräben, überschwemmte Orte ☉, 7—8
L. hyssopifólium L., Ysopblättriger W.

— B. länger, lanzettlich, gegenständig o. zu 3 quirlig; Bt. quirlig in endständigen Scheinähren; Staubg. 12; Blumenb. purpurn, länger 2

2. Pfl. kahl; B. am Grunde verschmälert o. abgerundet, nicht herzf.; die 12 K.zähne ziemlich von gleicher Länge. Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer ♃, 7—8
L. virgatum L., Rutenförmiger W.

— Pfl. meist flaumig o. kurzhaarig rauh; B. mit herzf. Grunde sitzend; von den 12 K.zähnen sind die 6 inneren breit-3 eckigen halb so l. wie die 6 äußeren pfriemlichen. Gräben, Uferränder, feuchte Gebüsche ♃, 7—9 ..... **L. Salicária** L., Gemeiner W.

379. **Peplis**, Sumpfquendel.

Teichufer, Lachen, überschwemmte Stellen ☉, 7—9
P. Pórtula L., Gemeiner S.

79. Fam. **Oenotheráceae**, Nachtkerzengewächse.

1. Staubg. 2; Blumenb. 2, weiß, manchmal rötlich überlaufen; B. gestielt, eif., zugespitzt o. B. herzf.; Frkn. birnf., hakenborstig (T. XI F. 66) ... 382. **Circaea**

— Staubg. 8; Blumenb. 4; Fr. eine mehrfächerige, vielsamige, walzige Kapsel 2

2. Bt. gelb, abends sich öffnend, sehr groß; S. ohne Haarschopf ..... 381. **Oenothera**
— Bt. purpurn, rosa o. weißlich; Frkn. sehr l. (T. XI F. 73), schotenähnlich; S. mit Haarschopf 380. **Epilobium**

380. **Epilóbium**, Weidenröschen.

1. Alle (auch die unteren) B. wechselständig; Staubg. abwärts geneigt 2
— Untere B. gegenständig o. in Quirlen zu 3 3
2. Blumenb. verkehrt-eif., benagelt, ausgebreitet (nicht trichterf.), purpurn, selten rosa o. weiß; B. lanzettlich, unterseits netzadrig; Na. getrennt; Bt. in verlängerten, reichbt. Trauben. Holzschläge, trockene, lichte Waldorte ♃, 6—9 **E. angustifólium** L., Schmalblättriges W. (*Chamaenerium* a. Scop.)
Die var. **alpestre** hat derbe, unterseits blau bereifte B.
— Blumenb. länglich-elliptisch, nicht benagelt, lilapurpurn; B. schmallineal, bis 3 mm breit, nicht netzaderig; Bt. in kurzen, wenigbt. Trauben. Fluß- u. Bachufer. Ost-M. u. Schl. ♃, 7—9 **E. rosmarinifólium** Hnk., Rosmarinblätteriges W. (E. Dodonaei Vill., Chamaenerium palustre Scop.)
3. Stg. stielrund, ohne erhabene Längsstreifen 4
— Stg. stielrund, aber mit 4 o. 2 erhabenen, herablaufenden Längsstreifen; die 4 Na. zu einer Keule verwachsen 9
4. Die 4 Na. sind getrennt, abstehend (T. XI F. 71) 5
— Die 4 Na. sind zu einer Keule verwachsen (T. XI F. 72); Stg. flaumhaarig, unten meist kahl; B. lanzettlich, mit keilf.-verschmälerter Basis sitzend, ganzrandig o. entfernt gezähnelt, am Rande oft etwas umgerollt; Bt.knospen nickend; Bt. bleichrosa, selten weiß, klein. Sumpfwiesen, Torfmoore, Gräben ♃, 7—9 ..... **E. palustre** L., Sumpf-W.
5. Stg. ringsum abstehend behaart, zottig o. drüsigzottig; B. sitzend o. undeutlich gestielt 6
— Stg. anliegend behaart o. angedrückt feinflaumig 7
6. Stg. meist sehr ästig, mit längeren einfachen u. kürzeren drüsigen Haaren; B. stg.umfassend, etwas

Download unter www.biologiezentrum.at

herablaufend; Bt. purpurrot; Blumenkr.b. 10—20 cm l. Ufer, Gräben ♃, 6—9 **E. hirsutum** L., Zottiges W.

— Stg. meist einfach, von einfachen Haaren zottig o. weichhaarig; B. sitzend; Bt. bleichlila o. blaßrosa; Blumenkr.b. 6—8 mm l. Ufer, Gräben ♃, 6—9 **E. parviflorum** L., Kleinblütiges W.

7. B., besonders untere, zur Basis allmählich in den 5—10 mm l. Stiel verschmälert, 3—6 cm l., 1—1¼ cm breit; der keilige B.grund ganzrandig; untere B. herabgeschlagen; Blumenb. anfangs weiß, dann rosenrot, um ¼ länger als der K. Buschige Bergabhänge. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 6—8 **E. lanceolatum** Seb. et M., Lanzettblättriges W.

— B. kürzer gestielt, am Grunde nicht keilf., sondern abgerundet bis schwach herzf. 8

8. Stg. einfach o. wenig ästig; B. bis unter den Bt.stand gegenständig; Bt.knospen mit kurzem Spitzchen. Wälder, Vorhölzer, Holzschläge ♃, 6—9 **E. montanum** L., Berg-W.

— Stg. meist von Grund an ästig; obere B. wechselständig; Bt.knospen fast eif.-kugelig, stumpf. Wie voriges. ♃, 6—8.... **E. collinum** Gmel., Hügel-W.

9. (3.) Alle B. l.gestielt, mit meist 8—12 mm l. Stielen, länglich, beiderseits verschmälert, spitz, gezähnt-gesägt; Stg. meist sehr ästig, oben feinflaumig, im Bt.stande abstehend drüsenhaarig; Bt. bleichrosa o. weißlich. Wasserläufe, Gräben, sumpfige Stellen ♃, 7—9..... **E. róseum** Schreb., Rosenrotes W.

— B. viel kürzer gestielt o. sitzend 10

10. Mittlere B. meist zu 3 (selten zu 4) in Quirlen, freudig grün, glänzend; Stg. meist einfach; Blumenb. 10 bis 12 mm l., lichtpurpurrot. Quellige Orte. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden ⊼ ♃, 7—8 **E. trígonum** Schr., Dreikantiges W. (E. alpestre Jacq.)

— B. gegenständig, nie in Quirlen zu 3 o. 4 11

11. B. völlig kahl, untere ganzrandig o. sehr schwach entfernt-gezähnelt; Pfl. bis 25 cm hoch; Gebirgspfl. 12

— B. unterseits am Mittelnerv o. am Rande feinflaumig, deutlich gezähnt; Pfl. 25—80 cm hoch 14

12. Frkn. u. jüngere Fr. grauflaumig; Pfl. mit längeren, oberirdischen, bleichgrün beblätterten Ausläufern; Stg. unverzweigt, bis 20 cm hoch; untere B. kurzgestielt, ganzrandig, die oberen sitzend, entfernt gezähnelt; Bt. nickend. Quellige Orte (Hochgesenke, Beskiden, West-M.: Saar) ♃, 7—8 **E. nutans** Schm., Nickendes W.*)

*) E. nutans + E. anagallidifolium = E. alpinum L.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Frkn. u. jüngere Fr. zerstreut-drüsenhaarig, bald verkahlend 13

13. Pfl. nur bis 12 cm hoch, mit oberirdischen, beblätterten Ausläufern; B. eif., ganzrandig o. kaum merklich gezähnelt, sitzend o. sehr kurz gestielt; Blumenkr.b. nur 5 mm l., blaßrot. Feuchte Orte, Felsenspalten. Hochgesenke. Selten. 4, 7—8 E. **anagallidifólium** Lam., Gauchheilblättriges W.*)

— Pfl. 15—25 cm hoch, mit unterirdischen, dickfleischige Schuppenb. tragenden Ausläufern; B. eif. bis eif.-lanzettlich, zugespitzt, geschweift-gezähnelt, gestielt, fettglänzend; Blumenkr.b. etwa 10 mm l., lichtpurpurn. Feuchte Orte, moosige Ufer. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden 4, 7—8 ..... E. **alsinefólium** Vill., Nierenblättriges W.

14. (11.) Mittlere B. mit dem B.grunde beiderseits kurz b.artig herablaufend; B. scharf u. dicht gezähnt, hellgrün, glänzend; Stg. nur im Bt.stande spärlich flaumig, sonst kahl, ästig, mit 4 herablaufenden Linien; Ausläufer sehr kurz, mit fast sitzenden B.rosetten; Bt.knospen schmal, länglich-eif., l. bespitzt, aufrecht. Gräben, Bachufer 4, 6—8
E. adnatum Griseb., Vierkantiges W.

— B. nicht b.artig herablaufend; B. entfernt gezähnelt **15**

15. W.stock schon während der Bt. mit verlängerten, oberirdischen, beblätterten Ausläufern; Bt.knospen nickend; Stg. mit meist 2(—3) herablaufenden Linien; B. dunkelgrün, die mittleren sitzend, am Grunde abgerundet. Gräben, Bäche, feuchte Gebüsche 4, 7—8..... **E. obscurum** Schreb., Dunkelgrünes W. (E. virgatum Fr.)

— Oberirdische Ausläufer fehlen; Bt.knospen stets aufrecht, verkehrt-eif., am Grunde plötzlich verschmälert; Stg. meist mit 4 herablaufenden Linien; B. graugrün, die mittleren sehr kurz gestielt, lineallanzettlich. Waldplätze, Holzschläge, Gebüsche. Fast nur Süd- u. Ost-M. 4, 7—8
E. Lámyi Schltz., Graugrünes W.

381. **Oenothera,** Nachtkerze.

Sandige Ufer, Bahndämme, Schutt (Heimat Nordamerika) ☉, 6—8..... **O. biennis** L., Gemeine N.

382. **Circaea,** Hexenkraut.

1. Jedes Bt.stielchen der Traube am Grunde von einem borstlichen Deckb. gestützt; Stg. kahl; B.stiele öfter geflügelt 2

*) E. nutans + E. anagallidifolium = E. alpinum L.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.stielchen ohne borstliche Deckb.; Blumenb. u. K. von gleicher Länge; Na. 2 lappig; Fr. 2 fächerig, hakig-behaart, ihre Stielchen herabgeschlagen; Stg. aufrecht, sperrig-ästig, meist feinflaumig; B. eif., am Grunde abgerundet o. sehr schwach herzf., geschweift-gezähnt; B.stiele oben rinnig. Schattige Wälder, Gebüsche ♃, 7—8
C. Lutetiana L., Gemeines H.

2. Kronenb. deutlich kürzer als die K.b.; über dem Frkn. ist der K.becher kaum bemerkbar; Fr. 1 fächerig; B.stiele geflügelt, oben flach; B. herzf., fettglänzend; Pfl. 5—15 cm hoch. Feuchte Gebirgswälder ♃, 6—8
C. alpina L., Alpen-H.

— Kronenb. so l. wie die K.b.; K.becher deutlich; Fr. 2 fächerig; B. herzeif., geschweift-gezähnt, schwach glänzend. Schattige Wälder ♃, 6—8
C. intermédia Ehrh., Mittleres H.

80. Fam. **Hydrocaryáceae,** Wassernuß-gewächse.

383. **Trapa,** Wassernuß.

Stehende u. langsam fließende Gewässer mit schlammigem Grunde. Selten. ♃, 7—8
T. natans L., Gemeine W.

81. Fam. **Halorrhagidáceae,** Tausendblatt-gewächse.

1. B. ungeteilt, ganzrandig, lineal, zu 8—12 in Quirlen; Stg. röhrig, gegliedert (T. IV F. 1); Bt. einzeln, b.achselständig, grün, zwitterig; K. sehr undeutlich; Blumenkr.b. fehlend; 1 Staubg.; 1 unterständiger Frkn. mit 1 Gr. ..... 385. **Hippuris**

— B. haarfein-fiederteilig, zu 5—6 in Quirlen; Stg. meist flutend; Bt. 1 häusig; 4 K.b., 4 Kronenb., letztere rosa, sehr hinfällig; 8 Staubg.; Frkn. 4 fächerig; 4 Na. ..... 384. **Myriophyllum**

384. **Myriophyllum,** Tausendblatt.

1. Bt. in den Achseln von laubb.artigen Deck- o. Stützb.; dadurch erscheinen die Bt.quirle b.achselständig;

Stg. meist einfach; B.quirle 5—6 zählig. Wassertümpel, langsam fließende Gewässer ♃, 6—8
M. verticillatum L., Quirlblütiges T.

— Bt. scheinbar in unbeblätterten, endständigen, aus mehreren Quirlen zusammengesetzten Ähren stehend, da die Deckb. der Bt.chen sehr klein, kürzer als die Bt.chen sind; Stg. oft verästelt; B.quirle meist 4 zählig. Wie voriges ♃, 6—8
M. spicatum L., Ährenblütiges T.

385. **Hippúris,** Tannenwedel.

Sümpfe, Teiche, träge fließende Gewässer ♃, 6—8
H. vulgaris L., Gemeiner T.

82. Fam. **Araliáceae,** Efeugewächse.

386. **Hédera,** Efeu.

Wälder, Gebüsche, Hecken ♄, 9—10
H. Helix L., Gemeiner E.

83. Fam. **Umbellíferae,** Doldengewächse.

1. B. ganz (ungeteilt) u. ganzrandig; Bt. gelb; Teilfr. mit 5 gleichen Rippen ..... 402. **Bupleurum**
— B. geteilt, wenn ganz, so gekerbt, gezähnt o. gelappt 2
2. Pfl. stachelig (distelartig); Bt. sitzend, in Köpfchen 391. **Eryngium**
— Pfl. nicht stachelig 3
3. B. schildf., ziemlich kreisrund, gekerbt (T. XII F. 1); Bt. in kurzgestielten, meist 5 bt. Köpfchen, weißlich, rötlich o. grünlich; Pfl. in Sümpfen, kriechend, in M. fehlend 387. **Hydrocotyle**
— B. nicht schildf. 4
4. Bt. in einer einfachen Dolde an der Stg.spitze; o. einfache Dolden an den Spitzen der Äste des trugdoldenartig-verzweigten Stg.; B. handf.-geteilt (T. XII F. 21, 27), nur bei Scandix fiederf. geteilt 5
— Bt. in zusammengesetzten Dolden (Doldenstrahlen von einem Punkte ausgehend) (T. XII F. 2) 8
5. Bt. gelb, die Dolde an der Spitze des 3 kantigen Stg. von einer großen, 5—6 b. Hülle gestützt (T. XII F. 3); Grundb. gestielt, handf. geteilt; B.stiele dreikantig 389. **Hacquetia**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. weiß, manchmal rötlich überlaufen..... 6

6. B. 3 fach fiederteilig, die Abschnitte lineal, kaum 1 mm breit; Hülle fehlend; Hüllchen 5—7 b., deren B.chen oft wieder 2—3 spaltig; Gr. 3—4 mal so l. wie die Gr.polster; Fr. sehr l. geschnäbelt (T. XII F. 6), 2 reihig steifhaarig; Pfl. zerstreut abstehend-behaart..... 430. **Scandix**

— B. handf.-geteilt; Pfl. haarlos 7

7. Die Döldchen von einer großen weißlichen, grünlichen o. rötlichen, grünaderigen, aus 10—12 lanzettlichen B.chen bestehenden sternf. Hülle umgeben (T. XII F. 4); Bt. sitzend; Fr. mit 5 runzligen, aufgeblasenen Rippen; Stg. meist beblättert; (B.: T. XII F. 27) 390. **Astrantia**

— Döldchen köpfchenartig, nur mit kleiner, grünlicher Hülle (T. XII F. 5); Fr. weich-hakig-stachelig; Stg. b.los, o. (selten) 1 b.; (B.: T. XII F. 21) 388. **Sanicula**

8. (4.) Blumenb. gelb (hellgelb, sattgelb, grünlichgelb) 9

— Blumenb. weiß, rötlich- o. grünlichweiß..... 20

9. Hüllchen u. Hülle fehlend o. doch nur 1—2 b. .10

— Hüllchen wenigstens 3 b.; Hülle vorhanden o. fehlend 13

10. B.abschnitte sehr schmallineal, fast haarf. fein; ganze Pfl. kahl 11

— B.abschnitte breit, eif. bis länglich; B. oberseits glänzend, unterseits flaumig; Bt. goldgelb; Blumenb. einwärts gerollt; Stg. etwas rauh; Fr. oval, vom Rücken her stark zusammengedrückt 420. **Pastinaca**

11. Kultivierte o. verwilderte Pfl.; Blumenkr. sattgelb; Pfl. abwischbar blau-bereift; am Grunde des Stg. kein Haarschopf von ehemaligen B.; Pfl. nach Fenchel o. Dill duftend; B. mehrfach fiederteilig, mit fadendünnen Zipfeln..... 12

— Wild vorkommende Pfl.; Blumenkr. der ♂ Bt. innen gelblichweiß, außen oft rötlich, die der ♀ Bt. weiß; Pfl. 2 häusig, selten vielehig, blaugrün, der dicke W.stock oben mit braunem Faserschopfe; Fr. eirund, von der Seite zusammengedrückt; Pfl. dürrer Kalkhügel ..... 395. **Trinia** z. T.

12. Ungeteilte Fr. im Querschnitt fast stielrund, mit Fenchelgeruch; B.scheiden l., nicht häutig berandet, an der Spitze mützenartig (T. XII Fig. 45) ..... 405. **Foeniculum**

— Ungeteilte Fr. vom Rücken her flachgedrückt u. berandet; B. dillenduftend; B.scheiden kurz, breit weißhäutig-berandet, an der Spitze mit 2 Anhängseln ..... 419. **Anethum**

13. (9.) Hülle u. Hüllchen vielblättrig 14

Download unter www.biologiezentrum.at

— Hülle fehlend o. wenig- (1—3-) b.; Hüllchen mehrb., nicht nach abwärts geschlagen 16

14. B. unterseits wenigstens an der Mittelrippe, Stg. besonders im unteren Teile, sowie B.stiele rauh-behaart; Fiederspaltzipfel der Fiederchen bis 3 mm breit; Blumenkr. gelblichweiß (getrocknet schwefelgelb), verkehrt-herzf., das Endläppchen eingebogen; auf der Fr. bleiben die breitlanzettlichen, spitzen K.zähne stehen ..... 424. **Laserpitium**

— B. u. Stg. kahl 15

15. Abschnitte der B. (Fiedern 2. o. 3. Ordnung) fiederig gespalten o. fiederig geteilt, die letzten Zipfel lanzettlich (T. XII F. 8), etwa 2 mm breit; bloß die spitzen Enden der Kronenb. einwärts gebogen; Pfl. ohne eigentümlichen, aromatischen Geruch; Hülle u. Hüllchen nicht nach abwärts geschlagen 417. **Peucedanum**

— Abschnitte der B. (Fiedern 2. Ordnung) breit-keilf. (1½—2 cm breit), handf.-gelappt o. -gespalten (T. XII F. 7), beiderseits glänzend; Blumenb. blaßgelb, länglich, eingerollt; B. eigentümlich aromatisch riechend; Hülle u. Hüllchen nach abwärts geschlagen 412. **Levisticum**

16. Pfl. kurz rauhhaarig; Stg. kantig gefurcht; Bt. hellgelbgrün; B. gefiedert, B.abschnitte einige cm breit (T. XII F. 13), gelappt 421. **Heracleum**

— Stg. u. B. kahl, höchstens die Doldenstrahlen mehlig-flaumig 17

17. Letzte B.abschnitte der grundständigen B. einige cm breit; Doldenstiele mehlig-flaumig; Blumenkr. gelbgrün; Pfl. meist stattlich, bis 3 m hoch 416. **Archangelica**

— Letzte B.abschnitte wenige mm breit; Doldenstiele nicht mehlig-flaumig 18

18. Bt. hellgrünlichgelb, Zwitterbt. u. ♂ Bt. vorhanden; B.chen der Fiederb. am Grunde keilf., oberseits glänzend, zerrieben mit Petersiliengeruch; Fr. von der Seite zusammengedrückt, Teilfr. 5 rippig; Fr.-rippen nicht scharf fadenf. .... 394. **Petroselinum**

— Bt. hellgelb o. weißlichgelb; Pfl, ohne Petersiliengeruch; Bt. 2 häusig o. nur Zwitterbt. vorhanden 19

19. Nur Zwitterbt. vorhanden; Blumenkr. blaßgelb; Fr. im Querschnitt fast kreisrund, jede Teilfr. mit 5 geschärft-erhabenen Rippen (Querschnitt T. XII F. 9);

Download unter www.biologiezentrum.at

B.zipfel am Rande äußerst fein stachelig-gesägt, daher rauh, etwa 2 mm breit (T. XII F. 10) ..409. **Silaus**

— Pfl. 2 häusig; Blumenkr. der ♂ Bt. gelblichweiß, außen oft rötlich, die der ♀ Bt. weiß, sehr klein; Fr. eif., von der Seite zusammengedrückt, Teilfr. mit 5 Riefen, diese fädlich, stumpf; B.zipfel ganzrandig, etwa ½ mm breit; Pfl. oft violett überlaufen, nur in Süd-M. . . . . 395. **Trinia** z. T.

20. (8.) Hüllchen u. Hülle fehlend o. nur aus 1 B.chen bestehend **21**

— Hüllchen (oft auch die Hülle) vorhanden u. mehrb. **27**

21. Unterste (grundständige) B. rundlich-herzf. o. rundlich-nierenf., tief gesägt (T. XII F. 11); o. sie sind einfach gefiedert, die Fiedern groß, eif., gesägt o. 3 lappig bis 3 schnittig **22**

— Alle B. doppelt bis mehrfach gefiedert o. fiederschnittig o. 3 zählig bis mehrfach 3 zählig **23**

22. Fiederb.chen der untersten B. 3 lappig o. 3 schnittig (T. XII F. 14 u. 48); B. dunkelgrün, stark glänzend; Stg. kantig-gefurcht (T. XII. F. 46), kahl wie die ganze Pfl.; Fr. rundlich 393. **Apium**

— Unterste B. ganz; wenn gefiedert, so sind die Fiederb.chen ganz u. gesägt; Fr. eif. o. eilänglich 399. **Pimpinella**

23. B. alle fein zerteilt, die letzten B.abschnitte schmallineal, kaum 1 mm breit; B. u. Stg. kahl..... **24**

— Letzte B.abschnitte viel breiter, meist eif. **25**

24. Pfl. grau- o. blaugrün; Bt. 2 häusig; der dicke W.stock trägt oben einen aus alten B.resten bestehenden, haarf. Faserschopf; Dolden 4—5 strahlig, zahlreich vorhanden; Fr. von der Seite zusammengedrückt, eif., gerieft ..... 395. **Trinia**

— Pfl. grasgrün; Bt. zwitterig; die beiden untersten Fiedern des B. kreuzf. gestellt; Dolden 8—10 strahlig; Teilfr. lanzettlich-länglich, mit 5 Riefen, zerrieben mit Kümmelgeruch ..... 398. **Carum** z. T.

25. Stg. gefurcht; B.chen der untersten B. stets ungeteilt, nur gesägt; Fr. von der Seite zusammengedrückt, 5 rippig; Dolden 16—20 strahlig; häufige Pfl. 397. **Aegopodium**

— Stg. rund, fein gerillt; B.chen der untersten B. oft o. meist 2—3 lappig, gespalten, geteilt o. handf.- bis fiederf.-zerschlitzt; seltene Pfl. **26**

26. Stg. u. B.unterseite bläulich bereift; untere B. 3 zählig, die B.chen 1. gestielt, 3 teilig, am Rande gekerbt o. kerbig gelappt; Teilfr. mit 5 Hauptrippen u. 4 zwischen diesen liegenden Nebenrippen; Fr. nicht geflügelt . . . . .423. **Siler**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. u. B. unterseits nicht bläulich bereift, letztere oft flaumig; untere B. einfach- o. doppelt- 3 zählig, l.gestielt, ihre B.chen scharf u. ungleich gesägt; Dolden 40—50 strahlig; Teilfr. vom Rücken her zusammengedrückt, mit 5 Rippen, diese ungefähr gleich weit voneinander entfernt, die Ränder breit geflügelt (T. XII F. 12); Gebirgspfl. 418. **Imperatoria**

27. (20.) Hülle fehlend o. 1—2 b. 28
— Hülle mehrb. 58

28. Fr. u. auch schon Frkn. stachelig, borstig o. kurz behaart 29
— Fr. kahl 34

29. B. einfach gefiedert o. 3 zählig (T. XII F. 13); B.chen gelappt; letzte B.abschnitte groß u. breit (2 cm u. mehr); Stg. u. B. steifborstig behaart; Frkn. kurz behaart, später verkahlend ..... 421. **Heracleum**
— B. mehrfach gefiedert, fiederschnittig; letzte B.abschnitte nur wenige (1—5) mm breit; reife Fr. stachelig, borstig, 2 reihig steifhaarig o. feinhaarig ... 30

30. Dolden 2—3 strahlig; Fr. entweder mit hakigen, in Reihen gestellten Stacheln, welche so l. sind wie der Querdurchmesser der Fr. o. Fr. sehr l. geschnäbelt (bis 6 cm l.), an den schmalen Seiten mit 2 Reihen Borsten (T. XII F. 6); letzte B.zipfel kaum 1 mm breit 31
— Dolden meist mehrstrahlig; Schnabel fehlend o. doch viel kürzer als die Fr. 32

31. Blumenb. weiß, an der Spitze meist rosenrot angeflogen; die Randbt. der Dolden besitzen ein Blumenb., das 3 mal größer als die 4 anderen u. tief 2 spaltig ist; Fr. etwas von der Seite zusammengedrückt, die hakenf. Stacheln von der Länge des Querdurchm. der Fr. u. in Reihen gestellt ..... 427. **Caucalis**
— Blumenb. einfarbig weiß, alle sehr klein; Gr. 3—4 mal so l. als der Gr.polster (T. XII F. 16); Fr. sehr l. geschnäbelt (bis 6 cm l.), von der Seite zusammengedrückt, 2 reihig steifhaarig (T. XII F. 6) 430. **Scandix**

32. Stg., Äste u. B. von dichter, feiner, angedrückter Behaarung sehr rauh u. trübgrün; Fr. derart ganz mit regellos angeordneten Dornen besetzt, daß ihre Form völlig verdeckt u. die Fr.schale unsichtbar wird; Dolde 3—7 strahlig ..... 429. **Torilis** z. T.
— Stg. nicht rauh, kahl o. feinflaumig 33

Download unter www.biologiezentrum.at

33. Stg. markig, nicht hohl; die letzten B.abschnitte schmallineal, seltener lineallanzettlich, 4—20 mm l., nie über 2 mm, meist unter 1 mm breit; Dolden 8—30 strahlig; Fr. im Querschnitte stielrund, mit vorspringenden, dicken Rippen; K.zähne 3 eckig, kurz, bleibend ..... 406. **Seseli**

— Stg. hohl; Dolden 2—6 strahlig; Fr. von der Seite zusammengedrückt, mit kleinen, einwärts gekrümmten Stacheln besetzt (T. XII F. 43) o. stachelborstig; K.rand undeutlich ..... 431. **Anthriscus** z. T.

34. (28.) Fr. auffallend l.-schnabelig, bis 6 cm l. (T. XII F. 6), 2 reihig-steifhaarig, von der Seite her zusammengedrückt; Dolden 2—3 strahlig; B.chen des Hüllchens an der Spitze oft gabelspitzig; Unkraut unter der Saat ..... 430. **Scandix**

— Schnabel nie länger als die Fr. selbst, diese viel kürzer, kahl; Dolden fast stets mehr als 3 strahlig **35**

35. Stg. wenigstens teilweise — am Grunde, unterhalb der Dolden, o. an den Kanten — behaart; auch die Doldenstrahlen manchmal flaumig **36**

— Stg. völlig kahl, manchmal rauh **45**

36. Letzte B.abschnitte schmallineal, etwa 5 mm l. u. ¾ mm breit; Stg. markig, nicht hohl, feinflaumig bis kahl, oft violett angelaufen, aber nicht gefleckt; B.stiele oberseits rinnig; Hauptdolde 20—30 strahlig, die Strahlen kantig; Hüllchenb. mit breitem häutigen Rande; K.zähne 3 eckig, bleibend; Fr. am Querschnitte fast stielrund; Teilfr. mit 5 Rippen 406. **Seseli** z. T.

— Letzte B.abschnitte meist viel breiter; wenn lineallanzettlich, so Stg. rot gefleckt u. unterwärts mit rückwärts stehenden Borstenhaaren dicht besetzt, hohl **37**

37. Dolden 3—5 strahlig; Stg. kahl, nur an den Kanten flaumig; Fr. länglich-lineal, 9—10 mm l.; Schnabel ½ so l. als die ganze Fr., diese ohne Rippen, glänzend, nur der Schnabel 5 rippig (T. XII F. 17 u. 44); Hüllchen 2—3 b., am Rande gewimpert; Pfl. angenehm riechend, kultiviert u. verwildert 431. **Anthriscus** z. T.

— Oberste Dolde mindestens 6 strahlig **38**

38. Stg. am Grunde kahl, oben unter den Dolden feinflaumig o. feinhaarig **39**

— Stg. am Grunde steifhaarig; o. Stg. gänzlich rauhhaarig o. zottig behaart **41**

Download unter www.biologiezentrum.at

39. Dolden 8—15 strahlig; Stg. kantig gefurcht, meist kahl; B.scheiden am Rande gewimpert; Fr. länglich-lanzettlich, ohne Rippen, glatt, glänzend 431. **Anthriscus** z. T.
— Dolden 15—50 strahlig; Stg. stielrund o. feinriefig; Fr. vom Rücken her flach zusammengedrückt (T. XII F. 12 u. 15); Teilfr. breit geflügelt **40**
40. Grundb. 3 zählig-gefingert o. doppelt 3 zählig-gefingert; Dolden 40—50 strahlig; Hüllchen 2—3 b. (sehr selten mehrb.); Teilfr. mit den geflügelten Randrippen dicht aneinander liegend, so daß die Fr. von einem einzigen Rand umgeben erscheint (T. XII F. 12); B. manchmal unterseits flaumig. Gebirgspfl. 418. **Imperatoria**
— B. 2—3 fach gefiedert; Dolden 15—30 strahlig; Hüllchen mehrb.; die geflügelten Randrippen der Fr. deutlich getrennt, so daß 2 Flügel nebeneinander stehen (T. XII F. 15); B. völlig kahl, wie der Stg. bereift ..... 415. **Angelica**
41. (38.) B. einfach gefiedert; Fiedern mit sehr breiten (einige cm breiten) B.flächen u. selbst wieder fiederlappig bis fiederspaltig (T. XII F. 13); ganze Pfl. kurz- u. rauh-steifhaarig; Fr. vom Rücken her stark zusammengedrückt, ausgerandet; Dolden 12—30-strahlig; Blumenb. durch das nach einwärts gebogene Endläppchen herzf.; B.scheiden bauchig aufgeblasen; Stg. gefurcht ..... 421. **Heracleum**
— B. doppelt o. mehrfach gefiedert o. doppelt 3 zählig; Fiedern mit schmälerer Fläche o. Fiedern nicht fiederlappig u. oberseits nicht rauh; Fr. stielrund o. von der Seite her zusammengedrückt; Dolden 6—20 strahlig **42**
42. Pfl. beim Zerreiben aromatisch duftend; Stg. nicht rot gefleckt **43**
— Pfl. nicht angenehm duftend; Stg. rot gefleckt . **44**
43. Letzte B.abschnitte ungeteilt, eif.-länglich, 4—8 cm l., 1—3 cm breit, gleichmäßig gesägt; Stg. gerillt, besonders unten mit abwärts stehenden, steifen Haaren besetzt, unter den Gelenken angeschwollen; Dolden vielstrahlig ..... 432. **Chaerophyllum** z. T.
— Letzte B.abschnitte fiederteilig (T. XII F. 18); Stg. gerieft, an den Kanten mit zottigen Haaren besetzt; ganze Pfl. (besonders Unterseite jüngerer B.) fein kurzhaarig-zottig; Fr.

Download unter www.biologiezentrum.at

2—2½ cm l., mit vortretenden Rippen; Dolde 8—12 strahlig die Strahlen dicht kurz-weichhaarig . . . . . 433. **Myrrhis**

44. Stg. oberwärts völlig kahl, nicht rot gefleckt; Hüllchen meist 5 b., gewimpert; Kronenb. kahl, nicht o. schwach ausgerandet, aber das Endläppchen einwärts geschlagen; B. oberseits kahl; Fr. länglich-lanzettlich (T. XII F. 23), stielrund, glatt, glänzend, ohne Rippen, nur ihr Schnabel mit 5 Furchen; Dolde 10—15 strahlig 431. **Anthriscus** z. T.

— Stg. rot gefleckt; wenn fleckenlos, so Kronenb. gewimpert; Kronenb. fast bis zur Mitte ausgerandet; Stg. wenigstens unterwärts stets mit l. Haaren besetzt; Fr. mit 5 undeutlichen Rippen; Dolden 6—20-strahlig . . . . . 432. **Chaerophyllum** z. T.

45. (35.) Letzte B.abschnitte breit (über 1 cm), gesägt u. dabei Dolden über 15 strahlig **46**

— Letzte B.abschnitte schmäler o. Dolden weniger-strahlig; ganze Pfl. kahl **49**

46. B. 3 zählig-gefingert o. doppelt 3 zählig-gefingert; Dolden 40—50 strahlig; Hüllchenb. 2—3, selten mehr; B. unterseits manchmal flaumig; Gebirgspfl. Vergl. unter 26. 418. **Imperatoria**

— B. gefiedert; Dolden bis 40 strahlig; Hüllchenb. viele **47**

47. Bt. grünlichweiß; Blumenkr.b. elliptisch, mit einwärts gekrümmter Spitze; größte Dolden 30—40-strahlig; Teilfr. mit 5 Rippen, die Randrippen breit geflügelt; Doldenstrahlen mehlig-flaumig; Stg. rund, gestreift, wie die B. kahl . . . . . 416. **Archangelica**

— Bt. reinweiß; Blumenkr.b. verkehrt-herzf. o. verkehrt-herzf. erscheinend, da ihr Spitzchen eingebogen ist; Doldenstrahlen nicht mehlig-flaumig **48**

48. Fr. von der Seite her zusammengedrückt, fast kugelig; Teilfr. 5 rippig; Hülle fehlend; W.stock sehr dick, gefächert, mit gelblichem, widerlich riechendem, sehr giftigem Safte; B. 2—3 fach gefiedert, B.chen schmal-lanzettlich, scharf gesägt; Stg. rund, fein gestreift 392. **Cicuta**

— Fr. vom Rücken her zusammengedrückt, eif.; Teilfr. mit 3 erhabenen Rückenrippen u. 2 flügeligen Seitenrippen; Hülle fehlend o. 1(—2) b.; B. 2—3 fach gefiedert, B.chen herzeif., grob gesägt, unterseits auf den Nerven behaart; Stg. kantig gefurcht, mit rauhen Kanten . . . . . 414. **Ostericum**

49. (45.) Grundständige B. einfach gefiedert, Fiedern rundlich o. länglich, tief- bis lappig-gesägt o. fiederspaltig; obere B. doppelt bis 3 fach fiederschnittig, mit schmallinealen, kaum

Download unter www.biologiezentrum.at

1 mm breiten Zipfeln; Stg. markig; Dolden 3—5 strahlig; Hüllchen 3 b.; äußere Blumenkr.b. größer, strahlend, tief 2 spaltig, innere verkehrt-herzf.; Fr. kugelrund, schwach-rippig; Pfl. wanzenartig riechend, in Süd-M. kultiviert u. verwildert . . . . . 436. **Coriandrum**

— Grundständige B. den Stg.b. ziemlich ähnlich; Pfl. nicht wanzenartig riechend **50**

50. Fr.chen mit geflügelten Rippen; die Randrippen der Teilfr. doppelt so breit geflügelt wie die übrigen (T. XII F. 38); Doldenstrahlen mehr als 12; Hüllchen vielb.; Blumenkr.b. verkehrt-herzf., mit eingeschlagenen Zipfelchen **51**

— Fr.chen mit einander ziemlich gleichen Rippen o. ohne Rippen; Stg. glatt, gerillt o. gestreift, aber nie kantig gefurcht mit geschärften Flügeln **52**

51. Stg. kantig gefurcht, die Kanten geschärft-flügelig; Fr. vom Rücken her zusammengedrückt; Blumenkr.b. weiß, alle ziemlich gleich; Dolden 15—20 strahlig; B.scheiden der obersten B. etwa 1½ cm l. 413. **Selinum**

— Stg. stielrund, gerillt, bereift; Fr. im Querschnitt ziemlich kreisrund; Blumenkr.b. grünlichweiß, ungleich; Doldenstrahlen gefurcht; B.scheiden der obersten B. meist 4—5 cm l.; Pfl. nur in den Hochsudeten . . . . . 410. **Conioselinum**

52. Kronenb. elliptisch, an beiden Enden spitz (T. XII F. 22), lebhaft rosa, seltener weiß; Staubbeutel oft purpurrot; Hüllchen mehrb., weißhäutig-berandet, kahl; Fr. auf dem Querschnitt ziemlich stielrund, nicht zusammengedrückt (Querschnitt T. XII F. 39); Teilfr. mit 5 Rippen; B. mehrfach gefiedert; Stg. bis 30 cm hoch, mit 2 Dolden, diese 9—15 strahlig. Gebirgspfl. der Sudeten . . . . . 411. **Meum**

— Kronenb. in der vordersten Hälfte am breitesten, durch das eingebogene Spitzchen verkehrt-eif. bis verkehrt-herzf. **53**

53. Hüllchenb. am Rande gewimpert; Fr. glatt (ohne Rippen), glänzend, geschnäbelt, der Schnabel 5 rie ig, ½—⅕ so l. wie das lineale o. länglichlineale Fr.chen (T. XII F. 44 u. 23); Teilfr. 3—7 mal so l. wie breit, am Querschnitt kreisf. o. halbkreisf.; Dolden höchstens bis 15 strahlig; B.scheiden am Rande wollig-krausbehaart o. gewimpert . . . . . 431. **Anthriscus** z. T.

— Hüllchenb. kahl, nicht gewimpert; Fr. mit Rippen (wenn ohne Rippen, so Dolden mehr als 15 strahlig!), nicht geschnäbelt, kugelig, eif. o. birnenf., höchstens doppelt so l. als breit **54**

Download unter www.biologiezentrum.at

54. Hüllchen 3 b., die B.chen lineal, herabgeschlagen u. am Döldchen einseitswendig gestellt (T. XII F. 19); K.rand undeutlich; Blumenkr.b. verkehrt-eif., durch das kleine eingebogene Läppchen ausgerandet erscheinend; Fr. fast kugelig, jede Teilfr. mit 5 erhabenen, dicken Riefen; Doldenstrahlen mehr als 10; B. 2—3 fach gefiedert, B.chen fiederspaltig, dunkelgrün, unterseits stark glänzend 404. **Aethusa**

— Hüllchen mehr als 3 b., meist nicht herabgeschlagen u. am Döldchen nicht einseitig gestellt **55**

55. Bt. 2häusig; ♂ Bt. gelblichweiß, ♀ weiß; Gr. purpurn; Hüllchen 3—6 b.; B.zipfel schmäler als 1 mm, lineal, blaugrün; Pfl. trockener Stellen, mit braunem Faserschopfe über dem W.stocke. Süd-M. . . . . 395. **Trinia** z. T.

— Bt. zwitterig o. vielehig **56**

56. Stg. u. B.stiele hohl; Dolden 2—10 strahlig; Gr. aufrecht; Fr. auf dem Querschnitte fast kreisrund; Wasser- u. Sumpfpfl..... 403. **Oenanthe**

— Stg. u. B.stiele nicht hohl, markerfüllt; Wiesenpfl. o. Pfl. trockener Orte **57**

57. Pfl. feuchter Wiesen (Süd-M.); K.zähne undeutlich; Fr. fast kugelig; Teilfr. mit 5 gleichen, beinahe flügelrandigen Rippen; B. 2—3fach gefiedert, lebhaft grün, unterseits blaugrün; B.kr. weiß 408. **Cnidium**

— Pfl. sonniger, trockener Hügel; K.zähne kurz-3 eckig, öfter auch an der Fr. verbleibend; Fr. ziemlich stielrund, oval o. länglich; Rippen meist stark vorspringend, im Querschnitt 3 eckig; B. meist grau- o. blaugrün..... 406. **Seseli**

58. (27.) Fr. mit Stacheln, Borsten o. Haaren besetzt, die man schon an der unreifen Fr. (Frkn.) wahrnimmt **59**

— Fr. kahl **66**

59. Grundständige B. handf.-5 teilig, die Zipfel 3 spaltig (T. XII F. 21); Stg. kahl, nicht beblättert (selten 1 b.); Döldchen kugeligen Köpfchen gleichend (T. XII F. 5); Dolden nicht über 5 strahlig . . . . . 388. **Sanicula**

— B. einfach o. mehrfach gefiedert; Stg. meist rauhhaarig, beblättert; Dolden häufig mehr als 5 strahlig **60**

60. B.chen der Hülle 3 spaltig o. fiederig-spaltig, mit schmalen, l. Zipfeln (T. XII F. 20, 24); Dolden vielstrahlig, die Strahlen nach der Bt. sich nestartig zusammenschließend; W. spindelf., angebrochen nach Möhren (gelben Rüben) riechend.....425. **Daucus**

— B.chen der Hülle ungeteilt..... **61**

Download unter www.biologiezentrum.at

61. B.chen der Hülle u. des Hüllchens am Rande häutig, länglich-lanzettlich, stumpflich o. zugespitzt; seltene (in Schl. fehlende) Pfl. 62

— B.chen der Hülle am Rande nicht trockenhäutig, schmal-lineal-lanzettlich bis pfriemlich; Dolden 5- bis vielstrahlig 63

62. B. einfach gefiedert, kurzhaarig-rauh (besonders unterseits); Fiedern grob eingeschnitten-gesägt (T. XII F. 25); Stg. rauh, zerstreut steifhaarig u. feinflaumig; Blumenkr. weiß o. rosa, strahlend; Dolde 2—3 (—4) strahlig . . . . . 428. **Turgenia**

— B. 3—4 mal fiederschnittig, Endzipfel lineal, spitz, kaum 1 mm breit; bei den Randbt. ein Blumenkr.b. viel größer als die übrigen, 10—15 mm l. (T. XII F. 26); Stg. kahl, gefurcht; Dolden bis 10 strahlig . . . . . 426. **Orlaya**

63. B. u. Stg. rauhhaarig 64

— B. u. Stg. nicht rauhhaarig, kahl o. höchstens flaumhaarig; Stg. eckig-gefurcht; B. einfach o. doppelt gefiedert; bei den grundständigen B. bilden die untersten an der Mittelrippe des B. stehenden Fiederchen ein Kreuz (T. XII F. 30); Kronenb. weiß, verkehrteif., einwärts gebogen; Hülle u. Hüllchen vielb. 407. **Libanotis**

64. Grundständige B. einfach gefiedert, die Fiedern bis 2½ cm l. u. 1¾ cm breit, grob-eingeschnitten-gekerbt (T. XII F. 29); Dolden 5—12 strahlig; Fr.riefen sehr fein; Blumenkr.b. weiß, die der äußeren Bt. strahlend; Pfl. in Süd-M. . . . . 422. **Tordylium**

— Grundständige B. mehrfach gefiedert; wenn einfach gefiedert, so sind die sehr großen Fiedern selbst wieder gelappt o. fiederspaltig (T. XII F. 13) . . 65

65. Dolden 5—10 strahlig; Kronenb. verkehrt-eif., ausgerandet; Stg. stielrund, fein gerillt, wie die ganze Pfl. anliegend steifhaarig; B. 2—3 fach fiederschnittig, Endzipfel der oberen B. über doppelt so l. als breit; reife Fr. borstig. . . . . 429. **Torilis** z. T.

— Dolden 12—30 strahlig; Kronenb. durch das nach innen gebogene Endläppchen verkehrt-herzf.; Stg. gefurcht, wie die ganze Pfl. mit kurzen, steifen, gerade abstehenden Haaren bedeckt; B. einfach gefiedert o. tief fiederschnittig, die Fiedern sehr groß, selbst wieder fiederlappig o. fiederspaltig (T. XII F. 13); Fr.chen bloß in der Jugend behaart, reif kahl . . . . . 421. **Heracleum**

66. (58.) Grundständige B. handf.-5 teilig, die Lappen ungleich gesägt (T. XII F. 27); Hüllb. 3—4, selten

Download unter www.biologiezentrum.at

mehr, ganz o. 3 spaltig; Hüllchenb. 12—20, länglich-lanzettlich, weißlich mit grüner Mittellinie (T. XII F. 4); Fr.chen mit 5 runzligen, aufgeblasenen Rippen 390. **Astrantia**

— B. nicht handf.-5 teilig; Dolden mehrstrahlig.... 67

67. Ganze Pfl. rauhhaarig o. nur der Stg. haarig o. flaumig, dieser nach oben manchmal verkahlend, am Grunde aber stets behaart 68

— Pfl. völlig kahl (höchstens Doldenstrahlen u. Äste unter den Dolden feinflaumig, dann aber bloß 1 bis 3 Hüllb.chen vorhanden) 71

68. Untere B. einfach gefiedert; Fiedern entweder grob-eingeschnitten-gekerbt (T. XII F. 29) o. selbst wieder fiederlappig bis fiederspaltig u. dann sehr groß (T. XII F. 13); Fr. vom Rücken her flach zusammengedrückt 64

— Untere B. mehrfach (2—3 fach) gefiedert..... 69

69. Stg. nicht rauhhaarig, nur flaumhaarig; bei den grundständigen B. bilden die untersten (an der Mittelrippe des B. stehenden) Fiederchen ein Kreuz (T. XII F. 30); Döldchen halbkugelig; Fr. kurzborstig ..... 407. **Libanotis**

— Stg. rauhhaarig; alle Fiederchen (Fiedern 2. Ordnung) von der Hauptmittelrippe des B. (dem B.stiele) entfernt 70

70. B.chen der Fiederb. ungeteilt, ganz, 5—8 cm l., 1—3 cm breit, eif.-länglich, zugespitzt, gesägt, dunkelgrasgrün; Stg. gerillt, unter den Gelenken angeschwollen; Hülle meist wenigb.; Pfl. von angenehmem Möhrengeruche.....432. **Chaerophyllum** z. T.

— B.chen (Fiedern 2. Ordnung) fiederspaltig; Hülle aus zahlreichen B.chen gebildet, ebenso das Hüllchen; Stg. gefurcht..... 424. **Laserpitium** z. T.

71. (67.) Alle, auch die grundständigen (über Wasser befindlichen) B. einfach gefiedert; Fiedern unterer B. 1—3 cm breit, fein o. tief eingeschnitten-gesägt; Wasser- o. Sumpfpfl. 72

— B. mehrfach gefiedert o. mehrfach 3 zählig 73

72. Fiederb.chen fein gesägt (T. XII F. 28); Stg., besonders unten, kantig (5 seitig); Dolde meist 20—30 strahlig 400. **Sium**

— Fiederb.chen tief-eingeschnitten-gesägt o. doppelt gesägt (T. XII F. 31); Stg. ziemlich rund, feinriefig;

Download unter www.biologiezentrum.at

Dolde meist 10—20 strahlig; B. der Hülle meist fiederspaltig ..... 401. **Berula**

73. Letzte B.abschnitte entweder sehr breitflächig, 2—5 cm breit u. dann oberste B. einfach 3 zählig; o. letzte B.abschnitte ganz (eif., elliptisch, herzf.), gesägt u. mindestens 8—10 mm breit; Dolden meist über 12 strahlig 74

— B.fiedern gespalten, gelappt; wenn ganz, dann Fiedern sehr l., schmallanzettlich bis schmallineal, sichelf., unter 8 mm breit 77

74. B. 2—3fach 3zählig (oberste einfach 3zählig); Abschnitte auch der oberen Stg.b. sehr breit (2—5 cm), rundlich, ganz o. gelappt, grob u. ungleich gekerbt; Hülle u. Hüllchen aus pfriemlichen, sehr kleinen B.chen gebildet, die kaum 3 mal so l. wie breit sind; Stg. stielrund, fein gerillt, bereift; B. grasgrün, unterseits bereift; Teilfr. mit 5 Haupt- u. 4 dazwischen liegenden Nebenrippen; Dolden sehr groß; Pfl. stark nach Kümmel riechend; seltene Pfl. Süd-M. . . . . 423. **Siler**

— B.abschnitte der oberen Stg.b. schmäler, 0.8—2 cm breit; Hülle u. Hüllchen länger, letztere mindestens die Länge der Döldchenstiele erreichend 75

75. Fiederb.chen (besonders der grundständigen B.) 2 cm u. darüber breit, grob gesägt, am Grunde ± herzf., von fester Konsistenz (T. XII F. 32); Dolden sehr groß, 30—50 strahlig; Hülle 5—10 b.; Teilfr. mit 4 breitgeflügelten Rippen; Pfl. in Süd-M.
424. **Laserpitium** z. T.

— Fiederb.chen schmäler, am Grunde nicht herzf.; wenn lederig, so fast dornig gesägt; Dolden 12 bis 15—30 strahlig 76

76. Stg. hohl; Pfl. feuchter Orte; B. nicht lederig; Hülle 1—3 b.; Dolden 15—30 strahlig; Fr. vom Rücken her zusammengedrückt; Teilfr. geflügelt, die Flügelränder sich nicht berührend, klaffend (T. XII F. 15)
415. **Angelica**

— Stg. markig; Pfl. trockener Orte; B. lederig, fast stachelspitzig gesägt; Hülle 5—10 b.; Dolden 12 bis 15 strahlig; Fr. vom Rücken her zusammengedrückt, an den Rändern geflügelt; Teilfr. mit den Flügeln sich völlig berührend, mit 5 fädlichen Riefen; Blumenb. am Rande sehr fein gesägt
417. **Peucedanum** z. T.

77. (73.) B. 3zählig o. 3zählig-zusammengesetzt, die B.chen 2—3 spaltig, die Zipfel lineallanzettlich, bis 12 cm l. u. 4—7 mm breit, sehr gleichmäßig fein u.

Download unter www.biologiezentrum.at

scharf gesägt, oft schwach sichelf. gekrümmt; B.chen der Hülle u. des Hüllchens lineal-borstlich; Pfl. graugrün ..... 396. **Falcaria**

— Fiederzipfel kürzer u. schmäler, nicht derartig fein u. scharf gesägt 78

78. Letzte B.abschnitte lineal bis lineallanzettlich, 1½ bis 3 cm l., 1½—5 mm breit, ganzrandig; Pfl. feuchter Orte o. Knollenpfl. 79

— Letzte B.abschnitte nicht lineal, kürzer, meist gesägt 81

79. W.stock ein kugeliger Knollen von Haselnuß- bis Walnußgröße, der im Inneren weiß ist; Hülle u. Hüllchen vielb.; Stg. stielrund, fein gerillt; Dolden 12—20 strahlig; Fr. länglich-elliptisch (T. XII F. 35); Grasplätze, Felder, eingeschleppt 398. **Carum** z. T.

— W.stock kein kugeliger Knollen; Pfl. feuchter Orte 80

80. Stg. röhrig, hohl, kantig-gefurcht; Hülle vielb., wie das Hüllchen zurückgeschlagen; Fr. linsenf. zusammengedrückt; B.zipfel der untersten B. bis 5 mm breit ..... 417. **Peucedanum** z. T.

— Stg. markig, nicht hohl, stielrund, gerieft; Hülle armb.; Hüllchenb. borstlich, so l. als das Döldchen; Fr. im Querschnitte fast stielrund; B.zipfel höchstens 2 mm breit; Pfl. in Süd-M. ..... 408. **Cnidium**

81. (78.) B.chen der Hülle meist 2—4 spaltig, laubb.-artig (T. XII F. 34), wie die der Hüllchen zurückgeschlagen; Kronenb. verkehrt-eif., an der Spitze abgerundet (T. XII F. 36); Stg. röhrig; Doldenstrahlen wie kleiig bestreut; Fr. eif., etwas von der Spitze her zusammengedrückt (5—8 mm l.); Teilfr. mit je 5 aufgeblasenen, flügeligen, hohlen, leicht zusammendrückbaren Rippen (Querschnitt T. XII F. 37) ..... 435. **Pleurospermum**

— B.chen der Hülle nicht gespalten; Blumenkr.b. an der Spitze ausgerandet o. mit eingeschlagenen Zipfelchen; Fr.rippen nicht hohl 82

82. Bt. grünlichweiß; Stg. stielrund, gestreift, oben bereift; B. 2—3 fach fiederschnittig, mit länglichen, stachelspitzigen Zipfeln; obere B.scheiden groß, aufgeblasen; Hülle 1—4 b. (öfters fehlend); Hüllchen mehrb., fein gewimpert; K.zähne undeutlich; Fr. eilänglich, am Querschnitt ziemlich stielrund, mit häutig geflügelten Rippen; randständige Rippen doppelt so breit wie die mittleren; Sudetenpfl. . . 410. **Conioselinum**

— Bt. rein weiß 83

83. Stg. röhrig-hohl 84

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. markig, nicht hohl; Dolden vielstrahlig; Pfl. trockener Bergabhänge u. Schläge 85

84. Stg. wenigstens im unteren Teile meist purpurrot gefleckt, stielrund, leicht gestreift; Hüllchen meist 3- (selten 2—4) b.; Hülle 3—5 b.; Dolden 7 bis 20 strahlig; Fr. eif., mit wellig-gekerbten Rippen, seitlich zusammengedrückt; B. oberseits dunkelbläulichgrün, unterseits hellgrün; B.stiele hohl 434. **Conium**

— Stg. nicht rot gefleckt, tief gefurcht; Hüllchen vielb.; Hülle wenigb., hinfällig; Dolden 6—11 strahlig; Fr. eirund-länglich, mit abgerundeten Rippen; untergetauchte B. in dünne Zipfel zerteilt. 403. **Oenanthe**

85. Stg tiefkantig-gefurcht; Fr. u. Doldenstrahlen kurzhaarig, erstere am Querschnitt fast kreisrund; K.zähne lanzettlich-verlängert, zuletzt abfallend; bei den grundständigen B. bilden die untersten (an der Mittelrippe des B. stehenden) Fiederchen ein Kreuz (T. XII F. 30); B. 2—3 fach gefiedert, Fiedern unter spitzem Winkel von der B.spindel abstehend 407. **Libanotis**

— Stg. stielrund, gerillt; Fr. kahl, vom Rücken her zusammengedrückt; Teilfr. am Rande geflügelt; K.saum undeutlich; B. 3 fach gefiedert, Fiedern meist unter 90° von der Spindel abgehend o. sogar zurückgebogen bis herabgeknickt..... 417. **Peucedanum** z. T.

387. **Hydrocótyle,** Wassernabel.

Moorwiesen u. Sümpfe. Schl.: Hotzenplotz. Sehr selten. Fehlt M. ✻ 2|, 7—8 ..... **H. vulgaris** L., Gemeiner W.

388. **Sanícula,** Sanikel.

Laubwälder, der Ebene meist fehlend ♄, 5—6
S. Europaea L., Europäischer S.

389. **Hacquétia,** Hacquetie, Schaftdolde.

Wälder, Haine. Fast nur Ost-M. u. Ost-Schl. ✻ 2|, 4—5..... **H. Epipactis** DC., Grüne H.

390. **Astrántia,** Sterndolde.

Waldwiesen, lichte Gebüsche 2|, 6—8
A. major L., Große St.

Download unter www.biologiezentrum.at

391. Eryngium, Mannstreu.

1. Grundständige B. ungeteilt, eirund; Blumenb. blau; Pfl. blau überlaufen. Trockene, sandige Orte. Süd-M. (bis Ung.-Hradisch) ⊮ ♃, 7—8
E. planum L., Flachblättrige M.

— Grundständige B. 3 zählig, doppelt fiederspaltig; Blumenb. weißlich o. grünlich; Pfl. graugrün. Trockene Abhänge, Raine, im Norden selten ♃, 7—8
E. campestre L., Feld-M.

392. Cicuta, Wasserschierling. Gift!

Gräben, Sümpfe, Ufer ♃, 7—8
C. virosa L., Wasser-Sch.

393. Ápium, Sellerie, Zeller.

Kultiviert u. selten verwildert ☉, 7—9
A. graveolens L., Gemeine S.

394. Petroselinum, Petersilie.

Kultiviert u. verwildert ☉, 6—7 P. sativum Hoffm., Gemeine P.

395. Trínia, Trinie, Faserschirm.

1. Hüllchen fehlend o. 1(—3) b.; B. graugrün, 2 bis 3 fach gefiedert; Pfl. bis 30 cm hoch. Trockene Wiesen, sonnige Kalkhügel. Süd-M. Fehlt Schl. ⊮ ☉, 4—5 **T. glauca** Dum., Kleine T. (T. vulgaris DC.)

— Hüllchen 3—6 b.; B. 3—4 fach fiederschnittig; Pfl. 30—50 cm hoch; Stg. oft violett überlaufen. Buschige Orte. Süd-M. (Göding). Sehr selten. Fehlt Schl. ⊮ ☉ u. ♃, 5—6
T. Kitaibelii M. B., Große T.

396. Falcária, Sicheldolde.

Raine, trockene Abhänge, dem Gebirge fehlend ☉ o. ♃, 7—8 ... **F. vulgaris** Bernh., Gemeine S. (F. Rivini Host, Prionitis Falcaria Dum.)

397. Aegopódium, Geißfuß, Giersch

Feuchte, schattige Orte, Gebüsche, Zäune ♃, 5—7
A. Podagrária L., Gemeiner G.

Download unter www.biologiezentrum.at

398. Carum, Kümmel.

1. W. spindelf.; Hüllchen fehlend; Hülle fehlend o. 1 b.; Dolden 3—5- (—10-) strahlig. Wiesen, Raine ⊙, 5—6 ..... **C. Carvi** L., Gemeiner K.

— Pfl. mit kugeliger Knolle; Hüllchen u. Hülle mehrb.; Dolden meist über 12 strahlig. Wiesen, Äcker. Selten eingeschleppt (Wiesenberg). Fehlt Schl. ⊞ 4, 6—7 . . . **C. Bulbocástanum** Koch, Knolliger K. (Bunium Bulbocastanum L.).

399. Pimpinella, Bibernell, Steinpeterlein.

1. Unterste B. rundlich-nierenf., meist tief eingeschnitten-gesägt (T. XII F. 11); Fr. grau behaart; Pfl. mit Anisgeruch; Bt. weiß. Gebaut u. selten verwildert ⊙, 7—8 **P. Anisum** L., Anis

— Unterste B. gefiedert; Fr. kahl **2**

2. Stg. kantig-gefurcht, ½—1 m hoch, auch im oberen Teile beblättert; Gr. zur Bt.zeit länger als der Frkn. Wiesen, Gebüsche 4, 6—9 **P. magna** L., Großer B.

— Stg. stielrund, fein gerillt, bis 60 cm hoch, im oberen Teile fast nackt, unten kurz behaart; Gr. zur Bt.zeit kürzer als der Frkn. Wegränder, Hügel, trockene Triften 4, 6—10 ... **P. Saxífraga** L., Gemeiner B.

400. Sium, Merk.

Gräben, Sümpfe, Ufer 4, 7—9
S. latifólium L., Wasser-M.

401. Bérula, Berle.

Gräben, Bachufer, besonders in der Ebene 4, 7—9
B. angustifólia Koch, Schmalblättrige B. (Sium erectum Huds.)

402. Bupleurum, Hasenohr.

1. B. vom Stg. durchwachsen (T. XII F. 40); Hülle fehlt; Hüllchen groß, 3—5 b.; Dolden 4—8 strahlig. Äcker, Brachen, Raine, dem Gebirge fehlend ⊙, 6—7 ..... **B. rotundifólium** L., Rundblättriges H.

— B. nicht durchwachsen; Hülle vorhanden **2**

2. Obere B. eif. o. eilänglich (15—25 mm breit), am Grunde herzf.-stg.umfassend; unterste B. in den

Download unter www.biologiezentrum.at

B.stiel verschmälert. Büsche, Waldwiesen, Felsen. Süd-M. u. Gesenke 4, 7—8

B. longifólium L., Langblättriges H.

— Obere B. lanzettlich o. lineal, viel schmäler..... 3

3. Unterste B. bis 1 cm breit; größte Dolden 5 bis 10 strahlig; Pfl. 40—70 cm hoch. Sonnige Hügel u. Abhänge. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz) u. Schl. 4, 7—10..... **B. falcatum** L., Sichelblättriges H.

— B. wenig mehr als 3 mm breit, grasartig; Pfl. meist unter 40 cm hoch 4

4. Fr. zwischen den Rippen gekörnelt; Pfl. 10—20 cm hoch; B. 1—3 cm l.; Dolden 1—4(—5)-strahlig. Trockene, salzhaltige Triften, Gräben. Süd-M. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 7—9

B. tenuíssimum L., Feinblättriges H.

— Fr. zwischen den Rippen glatt, nicht gekörnelt; Pfl. 20—40 cm hoch; B. 3—5 cm l. Buschige Stellen, Raine. Süd-M. (Znaim). Selten. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 7—8

B. Gerardi Jacq., Gerard's H. (B. affine Sadl.)

403. Oenanthe, Rebendolde.

1. Dolden 7—11 strahlig; oberste B. mit fiederspaltig eingeschnittenen Fiedern; W. spindelig; Randbt. kaum strahlend. Träge fließende Gewässer, Sümpfe 4, 7—8..... **O. aquática** Lam., Wasserfenchel

— Dolden 2—6 strahlig; oberste B. einfach gefiedert, die Fiedern lineal (T. XII F. 41); W.fasern teilweise knollig o. rübenf. verdickt; Randbt. strahlend .. 2

2. Stg. in der Mitte zwischen den Knoten dicker als an den Knoten; B.stiele viel länger als die B.spreite, stielrundröhrig; Pfl. ausläufertreibend. Sümpfe, Gräben bei Olmütz. Fehlt Schl. Höchst selten 4, 6—8 **O. fistulosa** L., Tropfwurz

— Stg. zwischen den Knoten gleich stark, nicht angeschwollen; B.stiele viel kürzer (selten so l.) als die B.spreite, oberste stielrund, halbröhrig; Pfl. ohne Ausläufer. Stehende Gewässer, Sümpfe. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ 4, 6—7

O. silaifólia M. B., Wiesensilgenblättrige R.

404. Aethusa, Gleiße, Hundspetersilie. Gift!

1. Hüllchen länger als die Döldchen; Stg. schwach bereift o. nicht bereift, meist 30—80 cm hoch. Äcker, Zäune, Schutt ⊙, 6—10

A. Cynápium L., Gemeine G.

— Hüllchen kürzer o. so l. wie die Döldchen; Stg. stark bereift, 1—2 m hoch. Wälder, Auen, Täler. Fehlt Schl. ⊙, 6—10....**A. cynapioides** M. B., Wald-G.

Download unter www.biologiezentrum.at

405. Foenículum, Fenchel.

Kultiviert u. selten verwildert ☉ u. ♃, 7—10
F. vulgare Mill., Gemeiner F. (F. officinale All.)

406. Séseli, Bergfenchel, Seseli.

1. Hüllchenb. beckenartig fast bis zur Spitze verwachsen (T. XII F. 42); Dolden 5—10 strahlig; Stg. gestreift-kantig, kahl, oberwärts mit B.scheiden besetzt; Blumenb. weiß. Felsen, sonnige Hügel, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹? ♃, 6—8
S. Hippomarathrum L., Pferde-B.
— Hüllchenb. frei, nicht zu einem gezähnten Becken verwachsen 2
2. Stg. feinflaumig, stielrund, gestreift, oben beblättert u. oft rötlich; Dolde 20—30 strahlig, die Strahlen kantig, flaumig; Hüllchenb. zahlreich, lanzettlich, breit-weißrandig; Blumenb. weiß o. rötlich. Abhänge, Triften, Raine, dem Gebirge fehlend ☉ u. ♃, 7—10 **S. ánnuum** L., Gefärbter B. (S. coloratum Ehrh.)
— Stg., B. u. Doldenstrahlen kahl, letztere fast stielrund 3
3. Stiele der unteren B. oberseits rinnig, in der Rinne etwas flaumig; Hüllchenb. zur Bt.zeit halb so l. wie die Bt.stielchen; Dolde meist 15—20 strahlig. Trockene Triften, Gebüsche. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 7—8
S. várium Trev., Bunter B.
— Stiele der unteren B. kantig-stielrund, auf der Oberseite nicht rinnig, sondern meist gewölbt, kahl; Hüllchenb. zur Bt.zeit so l. wie das Döldchen ... 4
4. Fr. mehlig bestäubt, zwischen je 2 Rippen mit 2—3 Ölstriemen*). Abhänge, sonnige Triften, Raine. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⚹ ♃ o. ☉, 7—8 .. **S. Austríacum** Wohlf., Österreichischer B.
— Fr. befläumelt o. kahl, zwischen je 2 Rippen nur 1 Ölstrieme*). Wie voriges. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 7—8
S. Béckii Seefried, Seegrüner B. (S. glaucum L.)

407. Libanotis, Heilwurz.

Gebüsche, trockene Stellen, Felsspalten ♃ u. ☉, 7—9
L. montana Cr., Berg-H. (Seseli Libanotis Koch)

*) Die Ölstriemen sind auf einem Querschnitt durch die Fr. als feine Löchelchen in der Fr.wand bemerkbar.

Download unter www.biologiezentrum.at

408. **Cnídium,** Brenndolde.

Feuchte Wiesen, Gebüsche, Gräben. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 7—9 ..... **C. venosum** Koch, Aderige B.

409. **Silaus,** Wiesensilge.

Feuchte Wiesen im Flachlande ♃, 6—8
S. pratensis Bess., Gemeine W. (S. flavescens Bernh.)

410. **Conioselinum,** Schierlingssilge.

Buschige, felsige Lehnen im Hochgesenke. Auch in Bauerngärten. ♃, 8—9 . . C. Tatáricum Fisch., Tatarische Sch.

411. **Meum,** Bärwurz.

Bergwiesen der Sudeten. Häufig. *| ♃, 7—8
M. Mutellina Gärtn., Alpen-B. (Ligusticum M. Cr.)

412. **Levísticum,** Liebstöckel.

In Gärten, selten verwildert. ♃, 7—8
L. officinale Koch, Gebräuchliches L.

413. **Selinum,** Silge.

Waldwiesen, Auen, Gebüsche ♃, 7—9
S. Carvifólia L., Gemeine S.

414. **Ostéricum,** Mutterwurz.

Sumpfige, torfige Wiesen. Mittel-M. Sehr selten (Olmütz). Fehlt Schl. ☉, 8 . . . . . **O. palustre** Bess., Sumpf-M.

415. **Angélica,** Engelwurz.

1. Obere B.chen am Grunde herablaufend, länglich o. lanzettlich (etwa 2 mal so l. als breit); Pfl. sehr hoch (1—1·6 m hoch). Feuchte Wiesen, Gebüsche im Berglande ☉, 7—9
A. elátior Wahlb.*), Berg-E. (A. montana Gaud.)
— Obere B.chen am Grunde kaum herablaufend, eif. bis länglich (etwa 3—4 mal so l. als breit); Pfl. meist niedriger. Wie vorige ☉, 7—9
A. silvestris L., Gemeine E.

*) Wird auch als Abart der folgenden betrachtet.

Download unter www.biologiezentrum.at

416. **Archangélica**, Erzengelwurz.

Gärten (besonders in den Sudetengegenden), selten verwildert. Wild in Böhmen u. Niederösterreich. ☉, 7—8 . A. **officinalis** Hoffm., Gebräuchliche E. (Angelica Archangelica L.)

417. **Peucédanum**, Haarstrang.

1. Bt. blaßgelb; Hülle abstehend 5—8 b.; Stg. kantig gefurcht; Fiederchen länglich, stachelspitzig, rauh (T. XII F. 8). Sonnige Lehnen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—8 **P. Alsáticum** L., Elsässer H.
— Bt. weiß o. rötlich; Hülle zurückgeschlagen 2
2. Sumpfpfl. mit hohlem, kantig-gefurchtem Stg.; Hülle u. Hüllchen hautrandig; Doldenstrahlen rauh; B.chen meist fiederspaltig, Zipfel meist lanzettlich, weißspitzig. Sumpfwiesen, Gebüsche, Ufer ☉, 7—8
P. palustre Mnch., Sumpf-H.
— Pfl. trockener Orte, mit markerfülltem (nicht hohlem), stielrundem, etwas gestreiftem Stg. 3
3. Grundständige B. meist doppelt gefiedert; B.chen länglich-eif., scharf u. stechend gesägt, unterseits blaugrün; B. ziemlich in einer Ebene ausgebreitet; Dolden 12—15 strahlig. Trockene Wiesen, Gebüsche, Waldwiesen ♃, 7—9 .. **P. Cervária** Cuss., Hirschwurz
— Grundständige B. meist 3 fach gefiedert; B.chen eif., eingeschnitten bis fiederspaltig, mit länglichlinealen Zipfeln, grün, glänzend; Stiele der B.chen teilweise zurückgebrochen; Dolden 20—30 strahlig. Lichte Wälder, Hügel, Bergwiesen ♃, 7—9
P. Oreoselinum Mnch., Berg-H., Grundheil

418. **Imperatória**, Meisterwurz.

Gebirgswiesen, Schluchten, Bauerngärten ♃, 6—8
I. Ostrúthium L., Gemeine M. (Peucedanum O. Koch)

419. **Anethum**, Dill (Gurkenkraut).

Küchengewächs (Heimat Südeuropa), vorübergehend verwildert ☉, 7—10 ..... A. **gravéolens** L., Gemeiner Dill

420. **Pastinaca**, Pastinak.

Wiesen, Wegränder, Gräben ☉, 7—10
P. sativa L., Gemeiner P.

Download unter www.biologiezentrum.at

421. **Heracléum**, Bärenklau.

1. Frkn. flaumig; Randbt. der Dolden strahlend, meist rein weiß. Wiesen, Wegränder 2|, 6—9
H. Sphondýlium L., Gemeine B.
— Frkn. kahl; Randbt. nicht strahlend, grünlich. Wie voriges, mehr im Osten u. im Gebirge 2|, 6—9
H. Sibíricum L., Sibirische B.
Wird auch nur als Abart des vorigen betrachtet.

422. **Tordýlium**, Zirmet.

Steinige, sonnige Berglehnen, Waldränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ☉, 7—8
T. máximum L., Großer Z.

423. **Siler**, Roßkümmel.

Steinige, buschige Bergabhänge. Süd-M. (Auspitz). Sehr selten. Fehlt Schl. ⊠ 2|, 5—6 **S. trilobum** L., Dreilappiger R.

424. **Laserpítium**, Laserkraut, Bergkümmel.

1. Stg. kahl, stielrund, fein gerillt; B.chen groß, breiteif., ungeteilt, grob gesägt (T. XII F. 32), am Grunde oft herzf.; Bt. weiß; Hüllb. breitlineal; Hüllchenb. borstenf. Bergwälder, Büsche. (Kalkhold). Mittel-M. (Brünn) u. Ost-M. Selten. Fehlt Schl. 2|, 7—8
L. latifólium L., Breitblättriges L.
— Stg. ± rauhhaarig, gefurcht 2
2. Bt. meist gelblichweiß; B. doppelt gefiedert; B.chen fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln, diese am Rande äußerst fein gesägt-rauh, an den Nerven der Unterseite steifhaarig; Hüllb. u. Hüllchenb. breithautrandig, zurückgeschlagen; Fr. meist steifhaarig. Laubwälder, Gebüsche, Wiesen ☉, 7—8
L. Pruténicum L., Preußisches L.
— Bt. weiß o. rötlich; B. 2—3fach gefiedert; B.chen eif., ungleich scharf-gesägt; B.unterseite, Bt.stiele u. Doldenstrahlen weißhaarig-zottig; Fr. kahl; Hüllchenb. lineal, hautrandig. Grasige, bebuschte Lehnen im Hochgesenke ⊞ 2|, 7—8
L. Archangélica Wulfen, Engelwurz-L.

425. **Daucus**, Möhre, Mohrrübe, Gelbe Rübe.

Wege, Raine, Dämme. Kultiviert mit fleischiger, gelbroter o. weißer W. ☉, 6—10 **D. Carota** L., Gemeine M.

Download unter www.biologiezentrum.at

426. Orlaya, Strahldolde.

Steinige, buschige Stellen (Kalkhold). Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 6—7 . . . **O. grandiflora** Hoffm., Großblütige St.

427. Caúcalis, Haftdolde.

Wege, Raine, Getreidefelder ☉, 5—6
C. daucoides L., Möhrenartige H.

428. Turgénia, Klettendolde.

Getreidefelder, eingeschleppt. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ☉, 7—8 . . . . . **T. latifólia** Hoffm., Breitblättrige K. (Caucalis latifolia L.)

429. Tórilis, Klettenkerbel.

1. Hülle fehlend o. 1 b.; Fr.stacheln gerade, an der Spitze widerhakig. Dürre, steinige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. (bis Proßnitz). Fehlt Schl. ☉ u. ☉, 7—8
T. Helvética Jacq., Schweizer K. (T. infesta Koch, T. arvensis Gren.)
— Hülle vielb.; Fr.stacheln gekrümmt, an der Spitze nicht widerhakig. Gebüsche, Zäune, Wegränder ☉, 6—8 . . . . . **T. Anthriscus** Gmel., Wald-K.

430. Scandix, Nadelkerbel, Venuskamm.

Äcker, Brachen (Kalkhold). Fehlt Schl. ☉ u. ☉, 5—7
S. Pecten Véneris L., Venuskamm

431. Anthriscus, Kerbel.

1. Stg. stielrund, gerillt; Doldenstrahlen 2—6; Hüllchenb. meist 5, gewimpert; Pfl. geruchlos o. angenehm riechend 2
— Stg. gefurcht; Doldenstrahlen 8—15; Pfl. süßlich-widerlich riechend 4
2. Doldenstrahlen u. Stg. kahl; Gr. sehr kurz, so daß die Na. sitzend erscheinen; Dolden 3—5 strahlig; Fr. eif. (T. XII F. 43), mit kleinen, einwärts gekrümmten Stacheln dicht besetzt; Hüllchenb. 2—3; B.zipfel am Rande gewimpert. Zäune, Hecken, Mauern ☉, 5—6
A. vulgaris Pers., Gemeiner K. (A. Scandix Asch.)
— Doldenstrahlen u. Stg. flaumig (letzterer wenigstens in der Nähe der Gelenke); Gr. länger als der Stempel-

Download unter www.biologiezentrum.at

polster; Fr.schnabel mißt etwa ½—⅓ der ganzen Fr. (T. XII F. 44 u. 17); Fr. lineal 3

3. Fr. kahl u. glänzend. In Gärten gebaut u. verwildert ☉, 5—6 ..... A. Cerefólium Hoffm., Küchenkerbelkraut
— Fr. steifhaarig. Sonnige, steinige, buschige Orte. Süd-M. Selten (Nikolsburg, Znaim). Fehlt Schl. ✻ ☉, 5—6 A. trichosperma Schult., Wilder K.

4. (1.) Stg. am Grunde rauhhaarig, oberwärts kahl; B. 2—3 fach gefiedert, die 2 unteren Hauptabschnitte (Fiedern) viel kleiner als der übrige Teil des B.; mittlere Bt.chen der Döldchen kaum kleiner als die übrigen, fr.bar. Wiesen, Gebüsche, Waldränder ♃, 5—6 ..... **A. silvestris** Hoffm., Wald-K.
— Stg. meist kahl o. fast kahl; B. fast 3 teilig, indem die untersten Fiedern dem übrigen (mittleren) Teile des B. ziemlich gleich gestaltet sind. Schattige Gebirgswälder, besonders im Gesenke ♃, 5—8 **A. nítida** Garcke, Alpen-K. (A. alpestris Wimm.Grab.)

432. **Chaerophyllum,** Kälberkropf.

1. B.chen ungeteilt, nur scharf doppelt-gesägt, eif.-länglich, 5—8 cm l., 1—3 cm breit, unterseits behaart; Stg. unter den Knoten verdickt, steif behaart; Hüllchenb. 5—8, gewimpert, zurückgeschlagen; Blumenb. nicht gewimpert; Pfl. mit angenehmem Möhrengeruche. Feuchte Gebüsche, Waldränder, Bäche ♃, 6—8 ..... **Ch. aromáticum** L., Gewürzhafter K.
— B.chen fiederspaltig o. eingeschnitten; Pfl. ohne Möhrengeruch 2

2. Blumenb. am Rande gewimpert, rötlich o. weiß; Stg. niemals rot gefleckt, mit l., steifen, rückwärts gerichteten Haaren besetzt, hellgrün, unter den Gelenken kaum verdickt; Hüllchenb. 7—8, ungleich, gewimpert, zurückgeschlagen; B. doppelt 3 zählig; B.chen fiederspaltig, die Zipfel tief gesägt. Feuchte, schattige Orte, Bäche im Gebirge ♃, 5—8 **Ch. hirsutum** L., Rauhhaariger K. (Ch. CicutariaVill.)
— Blumenb. nicht gewimpert, kahl, weiß; Stg. fast stets gefleckt, wenigstens unten steifhaarig, an den Gelenken verdickt 3

3. Fr. doppelt so l. wie der Gr polster; Dolden 15—20 strahlig; Hüllchen gewimpert; Fr. zuletzt goldgelb; Endzipfel jedes großen B. in eine 2—2½ cm l., doppelt gesägte Spitze vor-

Download unter www.biologiezentrum.at

gezogen. Gebüsche, Waldränder. Nord-M. (Theß-Tal?). Höchst selten. Fehlt Schl. ✻ 2|, 6—7
Ch. aúreum L., Goldfrüchtiger K.

— Gr. kürzer als der Gr.polster 4

4. Stg. stielrund, oberwärts haarlos, im ersten Jahre unten knollig; Hüllchenb.chen am Rande kahl; Dolden 15—20 strahlig; B. 3—4 fach gefiedert, Zipfel spitz. Feuchte Gebüsche, Hecken, Wälder ☉, 6—7
Ch. bulbosum L., Knolliger K.

— Stg. kantig, oberwärts kurzhaarig; Hüllchenb.chen am Rande gewimpert; Dolden 6—12 strahlig; B. doppelt gefiedert, Zipfel stumpf; W. spindelf. Zäune, Hecken, Gebüsche ☉, 5—7
Ch. témulum L., Betäubender K. Gift!

433. **Myrrhis,** Süßdolde.

In Grasgärten im Gesenke kultiviert. Auch verwildert. (Alpenpfl.) 2|, 5—6 . . . . . **M. odorata** L., Wohlriechende S.

434. **Conium,** Schierling.

Dorfzäune, Hecken, Gebüsche ☉, 6—10
C. maculatum L., Gefleckter Sch. Gift!

435. **Pleurospermum,** Rippendolde.

Buschige Orte im Gebirge u. Hügellande 2|, 6—8
P. Austríacum Hoffm., Österreichische R.

436. **Coriandrum,** Koriander.

Gebaut in Süd-M. u. verwildert ☉, 6—8
C. sativum L., Gemeiner K.

84. **Cornáceae,** Hartriegelgewächse.

437. **Cornus,** Hartriegel.

1. Bt. gelb, vor Laubausbruch im ersten Frühjahr, in kugeligen von 4 Hüllb. umgebenen Dolden an den Enden kurzer Zweiglein; Fr. länglich, rot, glänzend. Süd- u. Mittel-M., sonst kultiviert ♄, 3—4
C. mas L., Gelber H.

— Bt. weiß, in Trugdolden, nach dem Entfalten der B. erscheinend; Zweige im Winter meist blutrot; Fr. erbsengroß, schwarz. Wälder, Gebüsche ♄, 5—6
C. sanguínea L., Roter H.

Download unter www.biologiezentrum.at

85. Fam. **Piroláceae**, Wintergrüngewächse.

1. Pfl. ohne grüne B., lichtgelb, mit blaßgelben Bt. 441. **Monotropa**
— Pfl. mit grünen, lederigen, glänzenden Laubb.; Bt. weiß, rötlich o. grünlich 2
2. Bt. hellrosenrot, zu 3—7 in einer doldenähnlichen Traube; B. lanzettlich, in den kurzen Stiel keilf. verschmälert (T. XII F. 47), lederartig, scharf gesägt, fast quirlig ..... 440. **Chimaphila**
— Bt. in Trauben o. einzeln; B. fast nur grundständig, rosettenartig gedrängt, meist l. gestielt 3
3. Traube allseitswendig o. Bt. einzeln am Ende des Stg.; Krone weiß, rosa o. hellgrün; Drüsenzähne am Grunde des Frkn. fehlend ..... 438. **Pirola**
— Traube einseitswendig; Krone grünlichweiß; am Grunde des Frkn. 10 Drüsenzähne; Gr. länger als die Blumenkr. ..... 439. **Ramischia**

438. **Pírola**, Wintergrün*).

1. Bt. einzeln an der Spitze des bis 10 cm hohen Stg., weiß, bis 1½ cm im Durchmesser messend; Blumenkr. ausgebreitet; B. rundlich, gekerbt-gesägt. Schattige Nadelwälder ♃, 6—7 **P. uniflora** L., Einblütiges W.
— Bt. zu mehreren in Trauben; Kronenb. glockig zusammenneigend 2
2. Staubg. aufwärts gebogen; Gr. abwärts gekrümmt (T. XII F. 50); Blumenkr. grünlich o. weiß, offenglockig 3
— Staubg. gleichmäßig zusammenneigend; Gr. gerade; Blumenkr. weiß o. lichtrosa, geschlossen, fast kugelig 4
3. K.zipfel lanzettlich, zugespitzt, mit den Spitzen von der Blumenkr. abgekrümmt; Krone weiß (selten etwas rötlich); Deckb.chen so l. o. länger als die Bt.stiele. Schattige Wälder ♃, 7—8 **P. rotundifólia** L., Rundblättriges W.
— K.zipfel breit-eif. (so l. als breit), an die Blumenkr. angedrückt (T. XII F. 49), diese gelbgrün; Deckb.chen kürzer als die Bt.stiele. Trockene Wälder ♃, 6—7 ..... **P. chlorantha** Sw., Grünblütiges W.

*) Man vergleiche, falls die Bt.traube einseitswendig ist, die Gattung **Ramischia** in der Gattungsbestimmungstabelle unter 85. Fam. **Pirolaceae**.

Download unter www.biologiezentrum.at

4. Gr. in der Blumenkr. eingeschlossen, oben nicht verdickt, daher Na. viel breiter als der Gr.; K.zipfel 3 eckig-eif., ¼ so l. wie die Blumenkr., letztere hellrosa o. weiß. Wälder ♃, 6—7
P. minor L., Kleines W.
— Gr. aus der Blumenkr. herausragend; oben unter der Spitze mit einem Ringe, welcher breiter als die Na. ist; K.zipfel eilanzettlich, etwa halb so l. wie die Blumenkr.b., letztere weiß. Wälder ♃, 6—7
P. média L., Mittleres W.

439. **Ramischia,** Wintergrün.

Trockene Wälder ♃, 6—7 ..... **R. secunda** Garcke, Einseitswendiges W. (Pirola secunda L.)

440. **Chimáphila,** Wintergrün.

Trockene Wälder ♃, 6—7 **Ch. umbellata** Nutt., Doldenblütiges W. (P. umbellata L.

441. **Monótropa,** Fichtenspargel.

Schattige Wälder ♃, 6—8 .....**M. Hypópitys** L., Gemeiner F. (M. multiflora Fritsch)
Die var. **glabra** ist völlig kahl (= B. Hypophegea Wallr.). Im Gebiete fehlend.

86. Fam. **Ericáceae,** Heidekrautgewächse.

1. B. sehr klein, schuppenf., 3 kantig, dicht dachziegelig 4 reihig angeordnet; K. 4 spaltig; Blumenkr. glockenf., tief 4 spaltig, rosenrot, selten weiß; 8 Staubg.
445. **Calluna**
— B. mindestens 6 mm l., meist länger, nicht schuppenf. **2**
2. Frkn. oberständig (T. XII F. 51, 52); B. lineallanzettlich o. länglich-lanzettlich, die größeren 2—3 cm l., am Rande umgerollt; Fr. eine Kapsel; Torfmoorpfl. **3**
— Frkn. unterständig (T. XII F. 53, 54); Fr. eine Beere
444. **Vaccinium**
3. Blumenb. getrennt, radf. ausgebreitet, weiß; B. lineallanzettlich, unterseits rostrot filzig; Pfl. stark aromatisch riechend ..... 442. **Ledum**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenkr. eif.-glockenf. (T. XII F. 52), rötlichweiß; B. schmallanzettlich, unterseits bläulichweiß
443. **Andromeda**

442. **Ledum**, Porst.

Torfmoore. M.: Hochgesenke, Schl.: zerstreut ♄, 5—7 ..... **L. palustre** L., Sumpf-P.

443. **Andrómeda**, Gränke, Wilder Rosmarin.

Torfmoore der Gebirge ♄, 5—7
A. polifólia L., Gemeine G.

444. **Vaccínium**, Heidelbeere.

1. Blumenkr. tief 4teilig, die Zipfel zurückgeschlagen, karminrot; Bt. l.gestielt, in der Mitte des 2—3 cm l. Stieles 2 kleine Vorb.chen; Stg. fadenf., kriechend; B. spitz, lederartig, oberseits glänzend, unterseits grau, am Rande zurückgerollt; Beeren rot. Moosige Torfmoore der Gebirge. Selten ♄, 6—7
V. Oxycoccos L., Moosbeere
— Blumenkr. eif. o. kugelig-glockig; Bt. viel kürzer gestielt 2
2. Äste scharfkantig; B. sommergrün, klein gesägt, beiderseits hellgrün; Blumenkr. kugelig, blaßgrünlich, rötlich überlaufen, meist 5 zipfelig; Fr. schwarz. Wälder, Heiden ♄, 4—7 ..... **V. Myrtillus** L., Heidelbeere, Blaubeere, Schwarzbeere
— Äste stielrund; B. unterseits drüsig punktiert o. blaugrün 3
3. B. sommergrün, dünn, unterseits blaugrün u. netzaderig, ganzrandig; Blumenkr. weiß o. rötlich, meist 5 zipfelig; Fr. schwarz. Torfmoore der Gebirge ♄, 5—6 ..... **V. uliginosum** L., Sumpfheidelbeere, Trunkelbeere. Fr., im Übermaß genossen, giftig!
— B. immergrün, derb, unterseits drüsig-punktiert, am Rande umgerollt; Blumenkr. weiß o. rötlich, meist 4 zipfelig; Fr. rot. Nadelwälder, Heiden ♄, 6—7 ..... **V. Vitis idaea** L., Preiselbeere

445. **Calluna**, Heidekraut, Heide.

Heiden, trockene Kiefernwälder, Bergabhänge ♄, 7—10 **C. vulgaris** Salisb., Gemeines H. (Erica v. L.)

Download unter www.biologiezentrum.at

87. Fam. **Primuláceae**, Himmelschlüsselgewächse.

1. Wasserpfl. mit fein fiederf.-zerteilten B.; Bt. gestielt, quirlf. gestellt, mehrere solcher Quirle an der Spitze des Schaftes; Blumenkr. bleichrosa, am Grunde gelb, stieltellerf. ..... 455. **Hottonia**
— Land- o. Sumpfpfl. mit ganzen B. 2
2. K. u. Krone 7 zählig (selten 6—8 zählig), letztere sternf. (ohne Röhre), weiß, 12—15 mm im Durchm. messend, einzeln; B. eilanzettlich, ganzrandig, zart, an der Spitze des Laubstg. fast quirlig gedrängt; Gebirgspfl. ..... 448. **Trientalis**
— Bt. 4—5 zählig 3
3. Stg. mit wechselständigen, ganzrandigen B. besetzt 4
— Stg. nicht beblättert o. Stg.b. gegenständig o. in Quirlen 5
4. Bt. 4 zählig, sehr klein, meist einzeln in den B.achseln sitzend, weiß o. rötlich; grundständige B.-rosette fehlt; Kapsel quer aufspringend; Pfl. 2—8 cm hoch 447. **Centunculus**
— Bt. 5 zählig, weiß, in lockeren Trauben; die Bt.stielchen mit an ihnen emporgerückten Deckb. (T. XIII F. 1); Frkn. halbunterständig; 5 Staubg. u. 5 Staminodien; Pfl. 10—30 cm hoch, salzliebend, höchst selten ..... 456. **Samolus**
5. Bt.tragende Stg. beblättert 6
— Alle B. grundständig, Bt.schaft nicht beblättert, höchstens dort, wo er sich teilt, so viel Hüllb.chen tragend als Strahlen vorhanden sind 8
6. Blumenkr. fehlt, dafür der K. blumenkr.artig, rötlichweiß o. weiß; Bt. fast sitzend, einzeln, b.achselständig; B. etwas fleischig, elliptisch bis lanzettlich; Salzpfl. mit 5—10 cm l., dichtbeblättertem Stg. 452. **Glaux**
— Blumenkr. u. K. vorhanden, erstere gelb, rot o. blau; Bt. gestielt; B. nicht fleischig 7
7. Bt. gelb; Kapsel mit Klappen aufspringend; ausdauernde Pfl. ..... 451. **Lysimachia**
— Bt. rot o. blau; Kapsel quer mit einem Deckel aufspringend; 1 jährige, zarte Ackerunkräuter 446. **Anagallis**
8. (5.) Bt.schaft 1 bt.; Bt. rot; Zipfel der purpurroten Krone zurückgeschlagen, spitz (T. XIII F. 2); B. l. gestielt, rundlich-herzf., oberseits meist weißlich

Download unter www.biologiezentrum.at

gefleckt, unterseits rötlich; W.stock meist knollig verdickt..... 449. **Cyclamen**
— Bt.schaft 2—vielbt., doldig verzweigt, meist grün **9**
9. Bt. gelb, selten rosenrot; Kronenröhre l., walzlich, oberwärts erweitert..... 454. **Primula**
— Bt. weiß o. violett **10**
10. Bt. hellviolett, ansehnlich, die trichterf.-glockige Krone in viele Zipfel zerspalten; grundständige B. l.gestielt, rundlich-nierenf., seicht gekerbt, lederartig ..... 450. **Soldanella**
— Bt. weiß, klein; Blumenkr. 5 zipfelig, ihre Röhre eif., an der Spitze verengt; grundständige B. sehr kurz gestielt bis sitzend, rosettig.....453. **Androsace**

446. **Anagallis,** Gauchheil.

1. Bt. rot; Blumenkr.zipfel fein drüsig-gewimpert. Äcker, Brachen ☉, 5—10 **A. arvensis** L., Acker-G.
— Bt. blau; Blumenkr.zipfel seicht drüsenlos gezähnt. Kalkböden ☉, 7—9 **A. coerúlea** Schreb., Blauer G.
Wird auch als Varietät der vorigen betrachtet = A. arvensis var. coerulea.

447. **Centúnculus,** Kleinling.

Feuchte Äcker, Ufer, Triften ☉, 7—9
C. mínimus L., Acker-K.

448. **Trientalis,** Siebenstern.

Gebirgstorfmoore, hochgelegene Bergtriften ♃, 6—7
T. Europaea L., Europäischer S.

449. **Cyclamen,** Erdscheibe, Erdbrot, Alpenveilchen.

Bergwälder. Mittel- u. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 8—9..... **C. Europaeum** L., Gemeine E.

450. **Soldanella,** Alpenglöckchen.

Bergwälder. West-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 5—6
S. montana Willd., Großes A.

451. **Lysimáchia,** Friedlos.

1. Bt. sehr klein (4—5 mm Durchm.), oft 6—7 zählig, in dichten, walzigen Trauben, deren l. Stiele aus der Achsel unterer Laubb. entspringen; Stg. aufrecht,

Download unter www.biologiezentrum.at

stielrund, oben oft zottig; B. lineallanzettlich o. lanzettlich, mit stg.umfassendem Grunde, oft rot punktiert. Sümpfe, Ufer, Gräben 2|, 5—7
L. thyrsiflora L., Straußblütiger Friedlos (Naumburgia thyrsiflora Rchb.)

— Bt. größer (Durchm. über 8 mm), fast stets 5 zählig **2**

2. Stg. aufrecht; B. manchmal quirlig, die größten über 5 cm l. **3**
— Stg. liegend; B. gegenständig, die größten nicht über 3 cm l. **4**

3. K.zipfel rot gerandet; Blumenkr.zipfel am Rande nicht drüsig bewimpert; Bt. goldgelb; Stg. schwachkantig. Ufer, feuchte Gebüsche 2|, 6—9
L. vulgaris L., Gelbweiderich, Gemeiner F.
— K.zipfel nicht rot gerandet; Blumenkr.zipfel drüsig gewimpert, goldgelb, am Grunde braun; B. meist alle quirlig; Stg. schmalgeflügelt-kantig. Feuchte Gebüsche. Süd-M. Fehlt Schl. ⁂ 2|, 6—7 ..... **L. punctata** L., Punktierter F.

4. Bt.stiele länger als die B., aus deren Achsel sie entspringen; B. eif., spitz; K.zipfel lineal; Blumenkr. bis 1 cm breit, mit stumpfen Zipfeln. Waldbäche, schattige, quellige Orte 2|, 5—7
L. némorum L., Hain-F.
— Bt.stiele kürzer als die B., aus deren Achsel sie entspringen; B. rundlich, stumpf; K.zipfel herzf.; Blumenkr. über 1 cm breit, mit spitzen Abschnitten. Bachränder, feuchte Wiesen u. Gebüsche 2|, 6—8
L. Nummulária L., Pfennigkraut

452. Glaux, Milchkraut.

Nasse, salzhaltige Stellen. Süd-M. Fehlt Schl. 2|, 5—7..... **G. maritima** L., Meerstrands-M.

453. Andrósace, Mannsschild.

1. K. länger als die Blumenkr. (T. XIII F. 3) **2**
— K. kürzer als die Krone, kahl; Hüllb. der Dolde sehr klein; Stg. viel länger als die Doldenstrahlen. Sandfelder. Süd-M. (bei Nikolsburg?) Fehlt Schl. ⁂ ☉, 4—6
A. septentrionalis L., Nordischer M.

2. Hüllb. der Dolde verkehrt-eif., stumpf (T. XIII F. 5), zur Bt.zeit ziemlich so l. wie die Doldenstrahlen, später ½ so l. als diese; Schlundschuppen den Schlund nicht verengend; K. nach dem Verblühen vergrößert.

Download unter www.biologiezentrum.at

Sonnige Raine, Hügel, Brachen. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 4—5 . . **A. máxima** L., Großer M.

— Hüllb. der Dolde lanzettlich, spitz (T. XIII F. 4), zuletzt vielmals kürzer als die Doldenstrahlen; Schlundschuppen den Schlund verengend; K. flaumig; Stg. meist nicht länger als die Doldenstrahlen o. doch nur höchstens doppelt so l. Wie vorige. Fast nur Süd- u. Mittel-M. ⊙, 4—5
A. elongata L., Langdoldiger M.

454. **Prímula,** Himmelschlüssel, Schlüsselblume, Primel.

1. Bt. gelb; K. 5 kantig; B. runzelig, wenigstens unterseits behaart 2

— Bt. rot; K. undeutlich kantig; B. glatt, kahl, unterseits wie die Bt.stiele, K. u. Hüllb. mehlig bestäubt. Sumpfwiesen. Sehr selten. M.: Zwittau?, Schl.: Friedland ⊼ ♃, 4—5
P. farinosa L., Mehlige H.

2. K. zylindrisch, wenigstens an den Rippen grün (T. XIII F. 6); Blumenkr. schwefelgelb, nur am Grunde dottergelb, ihr Saum flach ausgebreitet; Kapsel länger als der K. Wiesen, Waldränder, Gebüsche ♃, 4—5 . . . . . **P. elátior** Jacq., Hohe H.

— K. aufgeblasen (T. XIII F. 7), weißlich o. gelblich; Blumenkr. dottergelb, am Schlunde gelbrot gefleckt, ihr Saum beckenartig vertieft; Kapsel viel kürzer als die Röhre des K.; B. unterseits samtig behaart, aber grün*). Wie vorige, im Gebirge seltener ♃, 4—5
P. officinalis Jacq., Gebräuchliche H. (P. veris L.)

455. **Hottónia,** Wasserfeder.

Wassertümpel, Sümpfe, dem Westen fehlend ♃, 5—6
H. palustris L., Sumpf-W.

456. **Sámolus,** Bunge.

Wassergräben, salzhaltige Wiesen. Süd-M. Sehr selten (Auspitz). Fehlt Schl. ⊼ ♃, 6—9
S. Valerandi L., Gemeine B.

*) Unterseits graufilzige B. hat **P. Pannónica** Kern., Ungarische P. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼

88. Fam. **Plumbagináceae**, Bleiwurzgewächse.

457. **Arméria**, Grasnelke.

Trockene, sandige Stellen 4, 5—8
A. vulgaris Willd., Gemeine G. (A. elongata Koch)

89. Fam. **Oleáceae**, Ölbaumgewächse.

1. B. unpaarig gefiedert; B.chen gesägt; K. u. Krone fehlend; Bt. bräunlichviolett, vor Laubausbruch; Fr. geflügelt; Knospen schwarz; Baum 460. **Fraxinus**
— B. ganz u. ganzrandig; K. u. Krone vorhanden, ersterer manchmal abfallend; Bt. nach Laubausbruch erscheinend 2
2. B. länglich-lanzettlich; K. hinfällig; Bt. weiß; Fr. eine schwarze Beere.....458. **Ligustrum**
— B. herzf.; K. bleibend; Bt. lila o. violett, selten weiß; Fr. eine Kapsel ..... 459. **Syringa**

458. **Ligustrum**, Rainweide, Liguster.

Gebüsche, Waldränder ♄, 6—7
L. vulgare L., Gemeine R.

459. **Syringa**, Flieder.

Kultiviert u. öfter verwildert ♄, 5—6
S. vulgaris L., Spanischer F.
S. Persica L., der Persische F., hat schmälere, lanzettliche B. u. dunklere Bt.

460. **Fráxinus**, Esche.

Auen, feuchte Wälder, Ufer ♄, 4—5
F. excélsior L., Gemeine E.

90. Fam. **Gentianáceae**, Enziangewächse.

1. Wasserpfl. mit herzf., schwimmenden B., diese unterseits punktiert; Bt. groß, gelb, die 5 Zipfel der Krone am Schlunde bärtig; Krone nur im Sonnenschein offen, leicht welkend.....462. **Limnanthemum**
— Land- o. Sumpfpfl. ohne Schwimmb.; Bt. blau, violett, rot, selten gelb u. dann schwarzpurpurn punktiert..... 2

Download unter www.biologiezentrum.at

2. B. 3 zählig, kleeartig (aber größer), spiralig gestellt; Krone rötlichweiß, ihre Zipfel innen bärtig; Sumpfpfl. mit sehr bitteren B. ..... 461. **Menyanthes**
— B. ganz, gegenständig; Stg. beblättert 3
3. Blumenkr. rosenrot, seltener blaßrosa; Gr. vorhanden; Staubbeutel nach dem Verblühen spiralig gedreht 465. **Erythraea**
— Blumenkr. anders gefärbt; Staubbeutel nach dem Verblühen nicht gedreht, gerade 4
4. K. tief 5 teilig; Krone tief 5 teilig, radf. ausgebreitet (T. XIII F. 9), grauviolett, dunkler punktiert; am Grunde jedes Zipfels befinden sich 2 gewimperte, schwarzpurpurne Honiggrübchen; Pfl. nur im Hochgesenke ..... 463. **Sweertia**
— K. röhrenf. o. glockenf.; Krone glockenf. o. trichterf., 4—6 spaltig, azurblau, violett; o. gelb u. dann schwarzpurpurn punktiert..... 464. **Gentiana**

461. **Menyanthes,** Fieberklee.

Torfige, sumpfige Wiesen 2|, 5
M. trifoliata L., Dreiblättriger F.

462. **Limnánthemum,** Seekanne.

Teiche, träge fließende Gewässer ⎓ ✻ 2|, 7—8 **L. nymphaeoides** Hoffgg. et Lk., Seerosenähnliche S. (Nymphoides peltata Ktze.)

463. **Sweértia,** Swertie.

Sumpfige, moorige Orte im Hochgesenke. Selten. 2|, 6—8
S. perennis L., Ausdauernde S.

464. **Gentiana,** Enzian.

1. Kronenb. gelb, schwarzpurpurn punktiert, 6 spaltig, ihr Saum u. ihre Zipfel kahl; K. halbkugelig-glockig, K.zähne aufrecht; B. 5 nervig. Graslehnen im Hochgesenke. Selten ✻ 2|, 7—8 ..... **G. punctata** L., Punktierter E.
— Krone azurblau o. violett..... 2
2. Zipfel der Krone in der unteren Hälfte an den Rändern l. gefranst (T. XIII F. 10), ohne Zwischenzähne; Schlund kahl; Bt. 4 zählig, gewöhnlich einzeln, azurblau, groß. Trockene Triften, Steinbrüche (Kalkhold) 2|, 8—10.. **G. ciliata** L., Gefranster E.
— Zipfel der Krone nicht gefranst, aber Schlund oft bärtig..... 3

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Schlund der Krone innen bärtig; Zwischenzähne zwischen den großen Abschnitten der Krone fehlend; B. meist violett o. violettblau; Pfl. ⊙ o. ⊙ 4
— Schlund der Krone kahl; Bt. himmelblau o. tiefblau 9

4. K. 4 teilig, fast bis zum Grunde in 4 ungleiche (2 breitere, 2 schmälere) Abschnitte geteilt (T. XIII F. 11); Krone 4spaltig, hellviolettblau; B. eif. bis länglich-lanzettlich. Bergwiesen, Triften. Selten. Nordost-M. u. Ost-Schl. ⊙ u. ⊙, 8—10 ..... **G. campestris** L., Feld-E.
— K. 5 spaltig, nur bis zur Mitte o. wenig tiefer gespalten; Blumenkr. 5 spaltig 5

5. Krone 9—18 mm l., zylindrisch-röhrig, zum Saume hin kaum erweitert, rötlichlila; K.zipfel lineallanzettlich; Frkn. sitzend; grundständige B. spatelf.,*) Stg.b. spitz. Wiesen, Triften (Kalkhold) ⚹ ⊙, 8—9 **G. axillaris** Rchb., Schwachbitterer E. (G. Amarella L.)
— Krone 18—40 mm l., zum Saume hin deutlich erweitert 6

6. Pfl. blüht Juni, Juli; untere B. länglich, stumpf, die obersten spitz; K.zipfel durch abgerundete Buchten voneinander getrennt; Frkn. deutlich gestielt; Blumenkr. violett, ihre Röhre weiß; Stg. nur oberwärts verzweigt. Bergwiesen. Ost- u. Nord-M. ⊙, 6—7 **G. praecox** Kern., Frühblühender E. (G. obtusifolia Willd.)
— Pfl. blüht August, Oktober; B. aus breiterem Grunde lanzettlich o. eif. 7

7. K.zipfelbuchten abgerundet 8
— K.zipfelbuchten spitz (o. etwas stumpflich); K.zipfel 3 eckig-lanzettlich bis lineallanzettlich, l. zugespitzt, am Rande oft umgerollt; Krone violett. Trockene Wiesen, Triften. Kalkhold ⊙, 8—10 **G. Germánica** Willd. Deutscher E. (G. Wettsteinii Murb.)

8. Stg. niedrig; Äste ziemlich gleich hoch, Bt.stand deshalb fast ebensträußig; K.zipfel deutlich länger als die K.röhre; mittlere Stg.b. 3—5 mal so l. als breit. Wiesen, Triften. West-M. Fehlt Schl. ⚹ ⊙, 8—9..... **G. Austríaca** Kern., Österreichischer E.
— Stg. schlank, mit ungleich hohen Ästen; Bt.stand deshalb rispig; K.zipfel kaum länger als die K.röhre;

*) **G. uliginosa** Willd., Sumpfenzian, besitzt lanzettliche Grundb.; Pfl. ⊙, zart, klein. Fehlt Schl. ⚹

Download unter www.biologiezentrum.at

mittlere Stg.b. 2 mal so l. als breit. Bergwiesen, Ost-M., westlich bis Brünn, Olmütz ☉ 8—10

G. Carpática Wettst., Karpathen-E.

9. (3.) Stg. bloß mit 1—2 B.paaren besetzt, niedrig, meist nur bis 10 cm hoch, 1 bt.; grundständige B.rosette vorhanden; Kronenröhre zylindrisch, die 5 Zipfel flach ausgebreitet, azurblau, die Röhre fast walzlich, kantig, schmalgeflügelt. Quellige Wiesen im Gesenke u. West-M. (Saar) ⚹ 4, 4—5

G. verna L., Frühlings-E.

— Stg. mehrb., über 10 cm hoch; Kronenröhre glockig **10**

10. B. lineal bis lineallanzettlich, meist 1 nervig, höchstens 8 mm, meist 2—4 mm breit; Krone sehr groß, 5 zipfelig, tiefblau, innen mit grün punktierten Streifen, außen mit 5 grünen Streifen. Feuchte Wiesen, Waldwiesen 4, 7—9

G. Pneumonanthe L., Gemeiner E.

— B. länglich-lanzettlich, breiter, 3—5 nervig; Krone ohne grüne Streifen **11**

11. B. meist 3 nervig, am Grunde scheidig; Krone meist 4 zipfelig, blau, außen etwas grünlich, bis 25 mm l.; Bt. quirlig in den B.achseln. Buschige Hügel, trockene Wiesen, Waldränder 4, 7—8

G. cruciata L., Kreuz-E.

— B. meist 5 nervig; Krone 5 zipfelig, azurblau, innen mit dunkleren Punkten, etwa 40 mm l.; Bt. einzeln o. zu mehreren in den Achseln oberer Stg.b. Gebirgswälder in Nordost-M. u. Ost-Schl. 4, 8—9

G. asclepiádea L., Schwalbenwurz-E.

465. **Erythraea** (Centaurium), Tausendguldenkraut.

1. Grundständige B. in einer Rosette; endständige Bt. anfangs beinahe sitzend **2**

— Grundständige B.rosette fehlt; alle Bt. deutlich gestielt; B. eif.-länglich, 5 nervig; K. beim Aufblühen so l. wie die Röhre der Blumenkr.; Bt. hellpurpurn; Stg. von Grund an wiederholt gabelästig. Feuchte Wiesen, Gräben, gerne auf Salzboden ☉ u. ⊙, 6—10

E. pulchella Fr., Niedliches T. (E. ramosissima Pers. = Centaureum pulchellum Druce)

2. Stg.b. länglich-eif. bis lineallanzettlich, spitz, meist 5 nervig, kahl wie der Stg.; K. beim Aufblühen nur

halb so l. wie die Blumenkr.röhre; Bt. rosa, selten weiß; Stg. gewöhnlich erst oben verästelt. Trockene Wiesen, Waldränder ☉, 7—9
E. Centaúrium Pers., Gemeines T. (C. minus Gars.)
— Stg.b. länglich-lineal bis lineal, stumpf, meist 3 nervig, am Rande meist fein gewimpert o. rauh punktiert; Stg. an den Kanten meist flaumig o. rauh punktiert. K. beim Aufblühen fast so l. wie die Blumenkr.röhre. Sumpfwiesen, salzhaltige Triften. Süd-M. Fehlt Schl. ∓ ☉ u. ☉, 7—9 **E. linariifólia** Pers., Schmalblättriges T. (E. litoralis Fr. = C. uliginosum Beck.)

91. Fam. **Apocynáceae,** Hundsgiftgewächse.

466. **Vinca,** Singrün, Immergrün.

Laubwälder, Gebüsche ♃, 4—5
V. minor L., Kleines S.

92. Fam. **Asclepiadáceae,** Seidenpflanzengewächse.

467. **Vincetóxicum,** Schwalbenwurz. Gift!

1. Mittlere Stg.b. eif. mit herzf. Grunde; Kronenzipfel eif. Steinige, buschige Hügel, Felsen ♃, 6—8
V. officinale Mnch., Gemeine Sch. (Cynanchum Vincetoxicum R. Br.)
— Mittlere Stg.b. länglich-lanzettlich mit herzf. Grunde; Kronenzipfel länglich, am Rande zurückgerollt. Wie voriges. ♃, 6—8
V. laxum Bartl., Lockerblütige Sch.

93. Fam. **Convolvuláceae,** Windengewächse.

1. Pfl. mit großen grünen Laubb.; Bt. groß (mindestens 2 cm Durchmesser), trichterf. ....468. **Convolvulus**
— Pfl. ohne grüne Laubb., bleich o. rötlich, auf anderen Pfl. schmarotzend; Bt. viel kleiner, in Knäueln, selten in lockeren Ähren o. Trauben 469. **Cuscuta.**

Download unter www.biologiezentrum.at

468. Convólvulus, Winde.

1. K. von 2 großen, herzf. Deckb. umgeben; Bt. rein weiß, sehr groß, 4—5 cm breit, einzeln. Feuchte Gebüsche, Zäune ♃, 6—9
C. sépium L., Zaun-W. (Calystegia s. R. Br.)
— K. nicht von 2 Deckb. umgeben; Bt. weiß o. hellrosa, außen mit 5 roten Streifen, 2—2½ cm breit. Brachen, Äcker, Raine, Wegränder ♃, 6—9
C. arvensis L., Acker-W.

469. Cuscúta, Seide.

1. Nur 1 Gr. vorhanden (durch Verwachsung); Stg. bindfadenstark (etwa 1½ mm); Bt. 4—5 mm l., in lockeren Ähren o. Trauben; Blumenkr.röhre doppelt so l. als ihre Zipfel; Kapsel 6—8 mm. l., fast erbsengroß. Ufergebüsch. Auf Weiden schmarotzend. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 7—8
C. lupuliformis Krock., Hopfenartige S. (C. monogyna aut. Germ.)
— 2 Gr. 2
2. Kronenröhre doppelt so l. als ihr Saum, kugelig (T. XIII F. 8); Stg. unverzweigt; Gr. nicht länger als der Frkn. Auf Lein schmarotzend. Leinfelder im Gebirge ☉, 6—8. **C. Epilinum** Wh., Flachsseide
— Kronenröhre so l. wie ihr Saum (T. XIII F. 13); Stg. ästig 3
3. Gr. so l. o. kürzer als der Frkn. (T. XIII F. 12); Schuppen innen im Schlunde der Krone derselben angedrückt (deshalb Schlund offen). Schmarotzt auf Nesseln, Weiden, Hopfen u. a. ☉, 6—9
C. Europaea L., Europäische S.
— Gr. länger als der Frkn.; Schuppen im Schlunde der Krone zusammenneigend (deshalb Schlund geschlossen); Stg. sehr dünn; Bt. sitzend o. fast sitzend.*) Schmarotzt auf Feldquendel, Heidekraut u. a. ☉, 7—10..... **C. Epíthymum** Murr., Quendel-S.

94. Fam. **Polemoniáceae**, Himmelsleitergewächse.

470. Polemónium, Himmelsleiter, Sperrkraut.

In Gärten der Gebirgsgegenden u. selten verwildert ♃, 6—7
P coerúleum L., Blaue H.

*) Die var. **trifólii** (= Cuscuta trifolii Bab.) hat die Bt.stiele o l. wie die K. Auf Klee.

Download unter www.biologiezentrum.at

95. Fam. **Hydrophylláceae**, Wasserblattgewächse.

471. **Phacélia**, Phazelie.

Als Bienenpflanze gebaut u. öfter verwildert ☉, 6—8
Ph. tanacetifólia Benth., Rainfarnblättrige Ph.

96. Fam. **Borragináceae**, Rauhblattgewächse.

1. K. 5 zähnig, in den Buchten mit je 2 kleinen Zähnchen (T. XIII F. 14x), nach der Bt. unregelmäßig vergrößert, seitlich zusammengedrückt, aus 2 großen, buchtig gezähnten B. bestehend (T. XIII F. 15); Krone trichterf., klein (etwa 3 mm Durchm.), blau, im Schlunde mit 5 rundlichen Schüppchen; Stg. niedergestreckt, kantig, mit nach rückwärts gerichteten, steifen Stachelhaaren besetzt 473. **Asperugo**
— K.buchten ohne Zähnchen; K. nach der Bt. nicht unregelmäßig vergrößert 2
2. Im Schlund der Krone 5 (manchmal bewimperte) Schlundschüppchen (T. XIII F. 16, 17x), durch welche die Kronenröhre verengt o. geschlossen ist (unter den Schüppchen die 5 Staubg.) 9
— Schlundschüppchen fehlen, an deren Stelle manchmal Haarbüschel 3
3. Pfl. kahl, bläulich bereift; Blumenkr. zitronengelb, zylindrisch; Stg.b. mit herzf. Grunde stg.umfassend 477. **Cerinthe**
— Pfl. rauhhaarig o. filzig behaart 4
4. Krone schwarzpurpurbraun (sehr selten gelblichweiß), walzig-trichterf., im Schlunde mit 5 kleinen, wulstartigen, behaarten Schlundschüppchen. Vergl. unter 12 ..... 481. **Nonnea**
— Krone blau, rot, weiß o. gelb 5
5. Krone unregelmäßig, fast 2 lippig (T. XIII F. 18); Staubg. weit aus der Bt. hervorragend; Pfl. stechend steifhaarig ..... 483. **Echium**
— Krone regelmäßig 6
6. Auch die obersten Stg.b. deutlich gestielt (Stiele ½—1 cm l.); B. elliptisch o. eif., stumpf; Frkn. einfach, mit 4 Nähten; Gr. an der Spitze des Frkn.; K. tief 5 teilig; Pfl. Süd-M.....472. **Heliotropium**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg.b. sitzend, lanzettlich bis elliptisch-lanzettlich, spitz; 4 Frkn., zwischen denen der Gr. steht 7

7. Bt. gelblichweiß o. blaßgelb, 17—23 mm l.; Schlund ohne Schuppen u. ohne Behaarung; Blumenkr. walzlich-glockig, kurz 5zähnig; Pfl. Süd-M. ..... 486. **Onosma**

— Bt. rot, blau; o. gelblichweiß, dann aber nur bis 8 mm l. 8

8. K. tief 5 teilig (fast bis zum Grunde geteilt T. XIII F. 19); Blumenkr. außen behaart, im Schlunde kurz behaart bis flaumig, gelblichweiß, weiß o. (seltener) lichtpurpurn bis dunkelblau; Bt. sehr kurz gestielt, sämtlich von Deckb. gestützt.. 485. **Lithospermum**

— K. höchstens bis zur Mitte gespalten (T. XIII F. 20), prismatisch 5 kantig; Krone außen kahl, im Schlunde gebärtet; Bt. anfangs rot, zuletzt blau bis blauviolett; oberste Bt. nicht alle von Deckb. gestützt 484. **Pulmonaria**

9. (2.) Kronenröhre in der Mitte geknickt-gekrümmt (T. XIII F. 26); Saum der Krone schief, himmelblau; Schlundschuppen weiß; Pfl. stechend steifhaarig 480. **Lycopsis**

— Kronenröhre nicht geknickt 10

10. Staubfäden unter der Spitze mit einem länglichen Anhängsel (T. XIII F. 21); Blumenkr. radf. ausgebreitet, $1^3/_4$—2 cm breit, himmelblau; Staubbeutel schwarz, kegelf. zusammenneigend 478. **Borrago**

— Staubfäden ohne Anhängsel; Krone kleiner 11

11. Krone walzig-röhrenf. (T. XIII F. 22), mit sehr kurzen Saumlappen, 15—20 cm l., purpurn o. gelblichweiß.....482. **Symphytum**

— Krone mit trichterf., tellerf. o. glockenf. Saume; Saumlappen mindestens halb so l. als die Kronenröhre 12

12. Blumenkr. tief schwarzpurpurbraun (selten gelblichweiß), der Saum so l. wie die Röhre, im Schlunde mit 5 kleinen, wulstartigen, behaarten Schüppchen; Bt. in beblätterten Wickeln, 10—15 mm l.; Teilfr. schwachwarzig, mit Längsleisten.....481. **Nonnea**

— Krone anders gefärbt; blau, weißlich; wenn purpurn o. schmutzig-blutrot, so Bt. nur bis 7 mm l.... 13

13. Bt. purpurn o. schmutzig-blutrot, bis 7 mm l.; Schlundschuppen purpursamtig; K. fast bis zum Grunde geteilt; Teilfr.chen mit widerhakigen Stacheln;

Download unter www.biologiezentrum.at

obere Bt. ohne stützende B.; frische Pfl. mit Mäusegeruch ..... 475. **Cynoglossum**
— Bt. blau o. weißlich **14**
14. Blumenkr. tief purpurviolett bis tief azurblau, ihre Röhre 6—10 mm, ihre Zipfel 3—5 mm l.; K. röhrenf.; Schlundschuppen weißlich, samtig; Bt. sitzend; Fr. erhaben gegittert, nicht stachelig; Pfl. steif weißbehaart ..... 479. **Anchusa**
— Blumenkr. mit kürzerer Röhre, hellblau, hellrosa o. weiß **15**
15. Sämtliche Bt. in der Achsel von (oft kleinen) Hochb. **16**
— Oberste Bt. ohne stützende Hochb.; Bt. meist blau **18**
16. Bt. weiß, mit violetter Röhre o. weiß u. gegen den Schlund zu grünlich o. anfangs lichtpurpurn, dann dunkelazurblau; K. tief 5 teilig (T. XIII F. 19), Zipfel lineal; Kronen röhrig-trichterig; Teilfr. glatt o. warzig-grubig ..... 485. **Lithospermum**
— Bt. hellblau bis himmelblau; Schlundschuppen gelb **17**
17. Teilfr. an den Außenkanten mit widerhakigen Stacheln besetzt (T. XIII F. 23); Stg. stielrund, wie die B. steifhaarig ..... 474. **Lappula**
— Teilfr. kreisrund, außen napff. ausgehöhlt (T. XIII F. 24); Pfl. zart; Stg. niederliegend, scharfkantig, ziemlich glatt, nur oben zerstreut anliegend-behaart; April—Mai blühend ..... 476. **Omphalodes** z. T.
18. Gr. an der Innenseite der Teilfr.chen angewachsen, diese kreisrund, außen napff. ausgehöhlt, glatt; Schlundschuppen weißlich; April—Mai blühend ..... 476. **Omphalodes** z. T.
— Gr. bis zum Grunde frei; Teilfr.chen nicht ausgehöhlt, glatt ..... 487. **Myosotis**

472. **Heliotrópium**, Sonnenwende.

Äcker, steinige, sandige Stellen. Süd-M. (bis Brünn). Fehlt Schl. ♃ ☉, 7—8
H. Europaeum L., Europäische S.

473. **Asperugo**, Scharfkraut, Schlangenäuglein.

Wegränder, Schutt ☉, 5—7
A. procumbens L., Gemeines Sch.

Download unter www.biologiezentrum.at

474. **Láppula,** Igelsame.

1. Bt.stiele bei der Fr.reife herabgeschlagen; Teilfr. mit einer Stachelreihe am Rande; B. abstehend weichhaarig. Steinige, buschige Orte, Wälder ⊼ ⊙, 5—7
L. deflexa Garcke, Herabgebogener I.

— Bt.stiele bei der Fr.reife aufrecht; Teilfr. mit 2 Stachelreihen am Rande; B. anliegend behaart. Schutt, Brachen, Wegränder ⊙, 6—7 **L. echinata** Gilib., Gemeiner I. (L. Myosotis Mnch.)

475. **Cynoglossum,** Hundszunge.

Wegränder, Schutt, sonnige Abhänge ⊙ u. ⊙, 5—7
C. officinale L., Gemeine H.

476. **Omphalodes,** Gedenkemein.

1. Bt. mit gelben Schlundschuppen, etwa 5 mm breit; Bt.stiele b.achselständig. Auen, schattige, feuchte Gebüsche. Fehlt Schl. ⊙, 4—5
O. scorpioides Schr., Kleinblütiges G.

— Bt. mit weißen Schlundschuppen, 10—15 mm breit; Bt.stiele ohne stützende Tragb. Kultiviert u. selten verwildert ♃, 4—5 . . . . . **O. verna** Mnch., Frühlings-G.

477. **Cerinthe,** Wachsblume.

Steinige Orte, Raine, Dämme ♃, 5—7
C. minor L., Kleine W.

478. **Borrago,** Boretsch.

Kultiviert u. vorübergehend verwildert ⊙, 6—8
B. officinalis L., Gemeiner B.

479. **Anchusa,** Ochsenzunge.

Wegränder, Sandboden, Waldränder ⊙ o. ♃, 5—10
A. officinalis L., Gemeine O.

480. **Lycopsis,** Krummhals.

Brachen, Äcker, wüste Orte ⊙, 5—9
L. arvensis L., Acker-K. (Anchusa a. M. B.)

481. **Nónnea,** Nonnee, Runzelnüßchen.

Raine, Brachen, Wegränder ♃, 5—9
N. pulla DC., Schwarzbraune N.

Download unter www.biologiezentrum.at

482. Sýmphytum, Beinwell, Beinwurz.

1. Bt. hellgelb; obere B. nur wenig herablaufend; W.stock kriechend, mit knolligen Anschwellungen; Stg. meist einfach. Lichte, humusreiche Laubwälder, Gebüsche ♃, 4—5 ..... **S, tuberosum** L., Knolliger B.
— Bt. schmutzig-purpurn, selten weiß (sehr selten gelblichweiß: var. Bohémicum [= S. Bohemicum Schmidt], Nordwest-M.); B. l. herablaufend (bis zum nächsten B.); W. rübenf.; Stg. ästig. Feuchte Orte, Gebüsche, Wiesen ♃, 5—6 ... **S. officinale** L., Gemeiner B.

483. Échium, Natternkopf.

1. Die Röhre der Blumenkr. (nicht die ganze Krone!) kürzer als der K.; Bt. blau, selten rötlich o. weiß; Gr. an der Spitze 2 spaltig; Bt. 2 häusig u. vielehig. Wegränder, sonnige, steinige Stellen ☉, 5—9 **E. vulgare** L., Gemeiner N.
— Die Röhre der Blumenkr. doppelt so l. wie der K.; Bt. blutrot, selten weiß; Gr. ungeteilt, mit 2 köpfiger Na. Sonnige Waldplätze. Süd- u. Mittel-M. [⚹ ☉, 6—7 ..... **E. rubrum** Jacq., Blutroter N.

484. Pulmonária, Lungenkraut.

1. B. der nicht blühenden (neben dem blühenden Stg. oft erst nach dem Verblühen sich entwickelnden) B.büschel herzf. o. eif., sehr rasch in den Stiel verschmälert, 1½—2 mal so l. als breit, oberseits zerstreut l.borstig u. mit dichtstehenden, feinstacheligen Härchen, ohne o. mit nur sehr spärlichen Drüsenhaaren; Stg. zerstreut steifhaarig, im oberen Teile auch mit kürzeren Drüsenhaaren; B. weißlich gefleckt. Haine, Laubwälder, Hecken ♃, 4—5 **P. officinalis** L., Gebräuchliches L.
Die var. **obscura** Dum. besitzt hellgrüne, ungefleckte o. gefleckte B.; meist sind auch die B.spreiten der nicht blühenden B.büschel viel kürzer als ihre B.stiele. [⚹.
— B. der nicht blühenden B.büschel allmählich in den B.stiel verschmälert, ungefleckt 2
2. Oberseite der B. der nicht blühenden B.büschel steifborstig-rauh, aber drüsenlos; Stg. steifhaarig u. drüsig. Waldränder, Gebüsche ♃, 4—5 **P. angustifólia** L., Schmalblättriges L.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Oberseite der B. samtig-weichhaarig, den Haaren reichlich Drüsenhaare beigemischt, B. grau erscheinend; Stg. drüsig-zottig, sich weich o. klebrig anfühlend. Laubwälder, buschige Orte. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 4
P. mollíssima Kern., Weichhaariges L.

485. **Lithospermum,** Steinsame.

1. Blumenkr. weiß o. gelblichweiß; Ausläufer fehlen **2**
— Blumenkr. anfangs lichtpurpurrot, dann dunkelazurblau; Bt. etwa 15 mm l.; nicht blühende Stg. niederliegend, oft wurzelnd; Teilfr. reif glatt, glänzend, weiß. Sonnige, buschige Hügel. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
L. purpúreo-coerúleum L., Purpurblauer St.
2. Teilfr. glatt, glänzend, weiß; Bt. weiß, gegen die flaumigen Schlundwülste zu grünlich; Stg. auch oben verästelt. Buschige Hügel u. Abhänge ♃, 5—7
L. officinale L., Gebräuchlicher St.
— Teilfr. warzig, grubig, braun; Bt. weiß, mit violetter Röhre, im Schlunde flaumig; Stg. am Grunde ästig. Äcker, Brachen, Wege ⊙, 5—6
L. arvense L., Acker-St.

486. **Onosma,** Lotwurz.

1. Staubbeutel gegen die Spitze zu am Rande gesägt (T. XIII F. 25); Blumenkr. schon beim Aufblühen blaßgelb; Stg. meist erst im oberen Teile o. überhaupt nicht ästig. Sonnige, trockene Sandfelder, lichte Kiefernwälder. Süd-M. selten. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—8 . . . . . **O. arenárium** W. K., Sand-L.
— Staubbeutel am Rande glatt; Blumenkr. anfangs weißlich; Stg. schon im unteren Teile ästig. Trockene, sandige Stellen. Süd- u. Mittel-M. ?? Fehlt Schl. ⚹ ⊙ o. ♃, 5—6
O. Visiánii Clem., Natternkopfähnliche L.

487. **Myosotis,** Vergißmeinnicht.

1. K. nur angedrückt behaart, die Haare gerade; K.zähne ¼—⅓ so l. als die K.röhre (T. XIII F. 27), seltener so l. wie die K.röhre; K. zur Fr.zeit offen **2**
— K. im unteren Teile mit abstehenden, meist hakigen o. wenigstens gekrümmten Haaren besetzt u. bis über die Mitte 5 spaltig **3**
2. K.zähne ¼—⅓ so l. als die K.röhre (T. XIII F. 27); W.stock schief kriechend (ausdauernd); Stg. kantig;

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt.wickel b.los; Bt. wohlriechend. Nasse Wiesen, Gräben, Ufer 4, 5—9
M. palustris Roth, Sumpf-V. (M. scorpioides L.)

— K.zähne so l. wie die K.röhre; W. absteigend, reichfaserig (Kraut); Stg. stielrund; Bt.wickel im unteren Teile beblättert. Ufer, Gräben ☉ u. ⊙, 5—9
M. caespitosa Schltz., Rasiges V.

3. Fr.stiele kürzer als der durch Zusammenneigen der K.zähne geschlossene K.; Pfl. mehr trockener Orte 4

— Fr.stiele so l. o. länger als der K. 5

4. Blumenkr. beim Aufblühen gelb, dann himmelblau, zuletzt bleichviolett; Röhre der Blumenkr. bei völliger Entwicklung 2 mal länger als der K., ihr Saum 2—3 mm breit. Bergwiesen, Äcker ☉ u. ⊙, 5—6
M. versicolor Pers., Buntes V.

— Blumenkr. himmelblau; Röhre der Blumenkr. kürzer als der K., ihr Saum 1,5 mm breit; blüht April—Mai. Äcker, Brachen, sandige Orte ☉ u. ⊙, 4—5
M. stricta Lk., Steifes V. (M. arenaria Schrad. = M. micrantha Pall.)

5. Unterste Bt.stiele der Trauben aus der Achsel von Laubb. entspringend u. 2—4 mal so l. als der offene K.; Bt.stiele zuletzt bogig zurückgeschlagen; Bt. sehr klein; Stg. schlaff. Feuchte, schattige Gebüsche, Auen ☉, 5—6 **M. sparsiflora** Mik., ZerstreutblütigesV.

— Unterste Bt.stiele der Trauben nicht von Tragb. gestützt; Fr.stiele wagrecht abstehend 6

6. Bt.stiele nach dem Verblühen so l. wie der Frkn. o. nur wenig länger 7

— Bt.stiele wenigstens doppelt so l. als der Frkn., dieser ganz im geschlossenen K. verborgen; Saum der Blumenkr. konkav. Äcker, Brachen, lichte Waldorte ☉, 5—10 **M. intermédia** Lk., Mittleres o. Acker-V. (M. arvensis L.)

7. Fr.k. offen, glockig; Bt. sehr klein; Blumenkr.saum bis 2½ mm breit u. konkav (T. XIII F. 28). Trockene Plätze, Hügel, Brachen ☉ u. ⊙, 5—6
M. híspida Schld., Steifhaariges V.

— Fr.k. geschlossen; Blumenkr.saum über 5 mm breit, flach ausgebreitet; Bt. schwach wohlriechend ... 8

8. Stg. weich behaart; Stiel der unteren B. meist kürzer als die B.spreite; K. grünlich. Wälder, Haine, Gebüsche 4, ☉ u. ⊙, 5—6 .. **M. silvática** Hoffm., Wald-V.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. steif behaart; Stiel der unteren B. meist länger als die B.spreite; K. von dichter Behaarung grau; obere Stg.b länglich-lineal, meist kaum 5 mm breit. Sonnige Hügel bei Olmütz. Sehr selten. Fehlt Schl. ♃ u. ☉, 5—6
M. suavéolens W. K., Wohlriechendes V.

97. Fam. Verbenáceae, Eisenkrautgewächse.

488. Verbena, Eisenkraut.

Dorfstraßen, Wegränder ♃, 7—9
V. officinalis L., Gemeines E.

98. Fam. Labiatae, Lippenblütler.

1. Blumenkr. 1 lippig, Oberlippe fehlend; an deren Stelle eine Spalte o. ein ganz kurzes, ausgerandetes Läppchen (T. XIII F. 30, 31) 2
— Krone 2 lippig, Oberlippe vorhanden o. Krone glockig o. trichterf., mit fast regelmäßig 4 spaltigem Saume 3
2. An Stelle der Oberlippe eine Spalte (T. XIII F. 31); Unterlippe 5 spaltig ..... 516. **Teucrium**
— An Stelle der Oberlippe ein kurzes, ausgerandetes Läppchen (T. XIII F. 30); Unterlippe 3 lappig 515. **Ajuga**
3. Blumenkr. glockig o. trichterf., fast regelmäßig 4 spaltig (T. XIII F. 32, 33) 4
— Krone deutlich 2 lippig (Oberlippe deutlich ausgebildet) 5
4. 2 fr.bare Staubg., daneben oft noch 2 Staminodien; B. eingeschnitten gesägt o. tief fiederspaltig 490. **Lycopus**
— 4 fr.bare Staubg.; Pfl. meist mit Pfefferminzgeruch 489. **Mentha**
5. B. ganzrandig 6
— B. gesägt, gezähnt, gekerbt o. eingeschnitten .. 12
6. Bt. zu 1—2 in den B.achseln, hellviolett; B., namentlich untere, am Grunde spießf. (T. XIII F. 34) 513. **Scutellaria** z. T.
— Bt. in Köpfchen, Quirlen, Rispen o. doldigen Bt.-ständen; B. am Grunde nicht spießf. 7
7. K. ohne eigentliche K.zähne, vorne fast bis zum Grunde gespalten; Krone weiß o. hellrötlich; Gartenpfl. ..... 491. **Origanum** z. T.
— K. mit deutlichen, ± spitzen Zähnen 8

Download unter www.biologiezentrum.at

8. K. deutlich 2lippig, K.zähne also von ungleicher Gestalt (T, XIII F. 29, 36) 9
— K. deutlich 5zähnig, alle 5 Zähne von gleicher Gestalt (T. XIII F. 35) 10
9. Oberlippe der Blumenkr. gerade, ausgerandet (T. XIII F. 37); Unterlippe 3spaltig, mit fast gleichen Zipfeln; Staubg. oberwärts auseinander tretend; Krone purpurn, seltener weiß, ihre Röhre innen ohne Haarring 492. **Thymus**
— Oberlippe der Blumenkr. gewölbt, ungeteilt (T. XIII F. 40); Staubg. nahe beisammen unter der Oberlippe liegend, Krone violett, seltener weiß, ihre Röhre innen mit Haarring; Bt.quirle von breiteif., zugespitzten Deckb.chen gestützt, zu kopfigen bis länglichen Ähren vereinigt ..... 514. **Brunella**
10. Bt. lila, innen meist rot punktiert; B. lineallanzettlich; Stg. reich verästelt; Pfl. in Gemüsegärten, selten verwildert 494. **Satureja**
— Bt. tiefblau o. hellpurpurn, sehr selten weiß ... 11
11. B. lineallanzettlich (bis 4 mm breit); Bt. tiefblau, selten weiß, einseitswendig gestellt; K. 15nervig .. 493. **Hyssopus**
— B. eif.; Bt. hellpurpurn, sehr selten weiß, in traubigtrugdoldig verästelten Ständen, jede einzelne von einem kleinen, eif. Deckb. gestützt; K. 10—13nervig 491. **Origanum** z. T.
12. (5.) 2 Staubg.; das die Staubbeutel verbindende Stück (Konnektiv) am Staubfaden „schaukelnd" (T. XIII F. 38); Bt. in Scheinquirlen; Oberlippe helmartig nach vorn gewölbt, länger als die Unterlippe 498. **Salvia**
— 4 Staubg. 13
13. K. 2 lippig, beide Lippen ungeteilt u. auf dem Rücken der oberen ein aufrechter, hohler Schuppenfortsatz (T. XIII F. 39x); Bt. einzeln in den B.achseln, alle nach einer Seite gerichtet, lila ... 513. **Scutellaria**
— K. ohne hohle Schuppe 14
14. Gr. u. Staubg. völlig in der Röhre der Krone eingeschlossen 15
— Wenigstens der Gr. aus der Blumenkr.röhre herausragend 17
15. Bt. zitronengelb, Kronensaum bald purpurbraun gebändert, ganz in den mit 5 stechenden Zähnen versehenen K. eingesenkt u. kürzer als dieser; Pfl. wollig-zottig; B. lanzettlich, nach vorne etwas gesägt 511. **Sideritis**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. weiß o. rosa 16

16. Blumenkr. rosa, außen weichhaarig; Oberlippe kaum ausgerandet; K. 5 zähnig, die Zähne etwas länger als die Blumenkr. o. doch so l. wie diese; Staubfäden kahl ..... 508. **Chaiturus**

— Blumenkr. weiß, außen filzig; Oberlippe tief 2 lappig; K. mit 5 o. 10 stechenden o. an der Spitze hakigen Zähnen, diese kürzer als die Krone; Staubfäden am Grunde behaart ..... 509. **Marrubium**

17. (14.) Oberlippe der Krone flach o. etwas nach rückwärts gebogen (T. XIII F. 41, 42) 18

— Oberlippe der Krone helmartig nach vorne gewölbt (T. XIII F. 43, 40) 25

18. Untere B. am Grunde herzf. bis nierenf. 19

— Alle B. am Grunde abgerundet o. in den B.stiel verschmälert 21

19. Stg. kriechend, wurzelnd; Bt. lila (selten fleischrot); die genäherten Staubbeutel eines jeden Staubgefäßpaares bilden ein Kreuz; Bt.(schein)quirle sämtlich in den Achseln von Laubb. ..... 499. **Glechoma**

— Stg. aufrecht; obere Bt.(schein)quirle in den Achseln kleiner Hochb. 20

20. Bt. purpurn, selten weiß; Mittellappen der Unterlippe meist ausgerandet, nicht gezähnelt (T. XIII F. 44); Stg. meist einfach, an seinem Ende die Scheinquirle zu einem dichten Bt.stande vereinigt, unter dem sich meist noch 1—2 Scheinquirle befinden; Bt.stiele direkt am Stg. sitzend ..... 504. **Betonica**

— Bt. weiß, seltener blaß-blauviolett; Mittellappen der Unterlippe abgerundet, gezähnelt (T. XIII F. 45), purpurn punktiert; Stg. verzweigt; Bt.stiele meist wieder verästelt ..... 500. **Nepeta**

21. Bt. sehr groß, 3—4 cm l., zu wenigen (1—3) in den B.achseln, rosa, weiß o. gefleckt; K. weit glockig, etwas 2 lippig (T. XIII F. 47); K.zähne am Rande meist gezähnt o. gesägt ..... 512. **Melittis**

— Bt. viel kleiner 22

22. Blumenkr. weiß, selten blaßrötlich, ihre Röhre nach aufwärts gekrümmt; K. deutlich 2 lippig; Staubg. unter der Oberlippe der Krone zusammenneigend; Mittelabschnitt der Unterlippe etwas größer als die beiden seitlichen ..... 497. **Melissa**

— Blumenkr. purpurn, lila, selten weiß 23

Download unter www.biologiezentrum.at

23. Staubg. vom Grund an auseinandertretend (T. XIII F. 48); B. ganzrandig o. verwischt gesägt; K.zähne 3 eckig, alle gleich (T. XIII F. 46); Bt. schmutzig-purpurn, in ausgebreiteten, traubig-trugdoldig verästelten Ständen; jede Bt. in der Achsel eines eif., zugespitzten, oft purpurn überlaufenen Deckb. 491. **Origanum**

— Staubg. unter der Oberlippe zusammenneigend; B. meist deutlich gesägt o. gekerbt; K. 2 lippig ... 24

24. Bt. mit borstlichen, weißzottigen Deckb.chen umgeben, welche die Länge des K. erreichen (T. XIII F. 49); Bt.stiele gabelig verzweigt; Scheinquirle kopfig, vielbt.; Stg. u. B. meist zottig behaart; W.stock kriechend; Bt. meist purpurn, sehr selten weiß; K.schlund ohne Haarkranz. 496. **Clinopodium**

— Bt. ohne l., borstliche Deckb.chen; Bt.stielchen nicht wieder geteilt; Scheinquirle nur 6—10 bt.; Stg. u. B. flaumig bis rauhhaarig, letztere klein, derb; W. spindelig; Bt. lila, selten weiß; K.schlund mit Haarkranz ..... 495. **Calamintha**

25. (17.) Bt. himmelblau, ihre Deckb.chen tief eingeschnitten-gesägt, mit in l., weiche Stachelspitzen auslaufenden Zähnen (T. XIII F. 50); in Gärten kultivierte, selten verwilderte Pfl. 501. **Dracocephalum**

— Bt. nicht himmelblau, ohne derartige Deckb. .. 26

26. Unterlippe der Krone an der Basis mit 2 kegelf., spitzen, hohlen, aufrechten Zähnen (Höckern) (T. XIII F. 51x); Unterlippe 3 spaltig, der mittlere Abschnitt der größte ..... 503. **Galeopsis**

— Unterlippe ohne spitze, aufrechte Höcker 27

27. Bt. heller o. dunkler gelb 28

— Bt. weiß, rot, violett o. blauviolett 30

28. Obere Laubb. fiederspaltig (T. XIII F. 52); Bt. in dichtgedrängter, endständiger Scheinähre; die einzelnen Scheinquirle gestützt von herzf. Hochb.; Bt. gelbweiß bis weiß; Pfl. fehlt Schl. 514. **Brunella** z. T.

— Laubb. nicht fiederspaltig; Unterlippe der Krone rot punktiert o. braun gestrichelt 29

29. Unterlippe 3 spaltig, die Zipfel eilanzettlich, spitz (T. XIII F. 53), braun gestrichelt; Bt. meist goldgelb; Pfl. April—Mai blühend ..502. **Lamium** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Unterlippe 3 spaltig, Mittelzipfel verkehrt-herzf. o. verkehrt-eif. (T. XIII F. 54); Bt. hellgelb, erst im Sommer o. Herbst erscheinend ..... 505. **Stachys**

30. (27.) Untere B. handf. 5—7 spaltig, obere aus l.-keiligem Grunde 3 spaltig (T. XIII F. 56); Bt. klein (10 mm l.), rosa; Bt.quirle zahlreich, voneinander entfernt; Blumenkr. außen dichtzottig, ihre Röhre innen mit Haarring; Staubg. weit aus der Krone hervorragend; K. 5 nervig. 507. **Leonurus**

— B. gesägt o. gekerbt, aber nicht handf. 3—7 spaltig **31**

31. Die hellrosa Blumenkr. überragt die stechenden K.zähne nicht o. fast nicht; Staubg. nur so l. wie die Blumenkr.röhre; Bt. 6—7 mm l., außen flaumig, in dichten, entfernten Quirlen; K. 10 nervig 508. **Chaiturus**

— K. viel kürzer als die Krone; Staubg. länger als die Blumenkr.röhre **32**

32. K. deutlich 2 lippig (z. B. T. XIII F. 36, 47) . **33**

— K. gleichf. 5 zähnig o. doch fast gleichf. 5 zähnig **34**

33. Bt. meist blauviolett, selten rötlich o. weiß; Bt.-(schein)quirle von breiteif., zugespitzten Deckb.chen gestützt u. zu kopfigen bis länglichen Ähren vereinigt; B. häufig fast ganzrandig.... 514. **Brunella**

— Bt. weiß, rosa o. weiß u. rosa gefleckt; Bt.quirle voneinander entfernt, in den Achseln von Laubb. o. Bt. einzeln in solchen **21**

34. Staubbeutel bärtig (T. XIII F. 55); Unterlippe der Blumenkr. verkehrt-herzf., ohne o. mit sehr kleinen zahnf. Seitenzipfeln (T. XIII F. 43x); Scheinquirle arm-, meist 6 bt., in den Achseln oberer Laubb. 502. **Lamium**

— Staubbeutel nicht bärtig; Unterlippe der Blumenkr. aus einem Mittellappen u. 2 abgerundeten Seitenlappen bestehend **35**

35. Im Innern der Blumenkr.röhre befindet sich tief unten ein ununterbrochener Ring von Haaren (T. XIII F. 57x); an dieser Stelle ist die Röhre meist auch deutlich eingeschnürt **36**

— Blumenkr.röhre im Grunde ohne Haarring (höchstens mit zerstreut stehenden Haaren) **20**

36. Die dichten, voneinander entfernten Bt.quirle sind von linealen, fast borstlichen, steifhaarigen Deckb.-chen umgeben, die viel länger als die K. sind;

Download unter www.biologiezentrum.at

Blumenkr. außen weißfilzig; die 2 unteren Staubfäden am Grunde mit einem fadenf., sichelf. nach aufwärts gekrümmten Anhängsel versehen (T. XIII F. 58x); Oberlippe am Rand gezähnelt; Stg. meist purpurbraun; B. mit tief herzf. Grunde (3 eckig-herzf.) ..... 510. **Phlomis**

— Bt.quirle ohne so l., borstliche Deckb.; Staubfäden ohne Anhängsel **37**

37. K. 10 nervig, mit 10 tiefen Furchen, seine Röhre trichterf. (T. XIII F. 59); Bt.stiele verästelt, jede Bt. mit kleinen, borstlichen Deckb.chen, diese kürzer als die K.; Bt. schmutzigrosa, selten weiß; Staubfäden nach dem Verblühen gerade.... 506. **Ballota**

— K. 5- o. 10nervig, nicht gefurcht, seine Röhre glockenf. (T. XIII F. 60); Bt.stiele nicht verästelt; 2 Staubfäden nach dem Verblühen aus- u. seitwärts gebogen 505. **Stachys**

489. **Mentha**, Minze.

1. K. 2 lippig (T. XIII F. 61), im Schlunde zur Fr.zeit mit einem Ringe von Haaren geschlossen; Scheinquirle kugelig, von einander entfernt; B. kurzgestielt, elliptisch o. länglich, nach oben allmählich kleiner werdend, schwach gezähnt; Blumenkr. rötlich-lila; Stg. ästig, aufsteigend, am Grunde wurzelnd. Gräben, Ufer, feuchte Wiesen ♃, 7—8

M. Pulégium L., Polei-M.

— K. 5 zählig (T. XIII F. 62, 63, 64), zur Fr.zeit offen, ohne Haarring (manchmal schwach zerstreutbehaart) **2**

2. Blumenkr. innen kahl **3**

— Blumenkr. innen immer deutlich behaart (auch außen!); B. kürzer o. länger gestielt **11**

3. Obere Stg.b. sitzend o. doch nur mit sehr kurzen (bis 1 mm l.) Stielen; die Bt.quirle bilden am Ende des Stg. u. der Äste walzenf. Ähren (unter diesen oft 1 o. mehrere getrennte Quirle) **4**

— Obere Stg.b. gestielt; Bt.quirle voneinander entfernt, in den Achseln von Laubb. o. auch zu länglichen Scheinähren zusammengedrängt **8**

4. B. u. Stg. kahl o. die B. nur an den Hauptnerven u. die Stg. nur an den Kanten flaumig; Bt.stiele kahl; K. kahl o. flaumig. In Gärten u. selten verwildert ♃, 8—9

M. víridis L., Grüne M. (M. spicata Huds.)

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. wenigstens unterseits behaart; K. meist dichtflaumig bis zottig 5

5. B. rundlich-eif., am Grunde herzf., an der Spitze meist stumpflich, unterseits dicht weißfilzig, runzelig, gekerbt-gesägt; K. nach der Bt.zeit kugelig, die K.zähne kurz 3 eckiglanzettlich; Bt. hellila bis weiß. In Gärten, selten verwildert ♃, 7—10 . . . **M. rotundifólia** L., Rundblättrige M.

— B. eif., länglich-eif., länglich bis lanzettlich, stets spitz, nicht runzelig 6

6. B. eif. bis länglich-eif., kurz zugespitzt, unterseits filzig. In Gärten. Selten verwildert (M. rotundifolia× longifolia?) ♃, 7—9 ..... **M. nemorosa** Willd., Breitblättrige M. (M. Niliaca Juss.)

— B. länglich bis lanzettlich, ± l. zugespitzt 7

7. B. oberseits grau o. weißlich behaart, unterseits filzig; untere Deckb. der Bt.quirle lanzettlich; K. weißfilzig; K.zähne lineal bis pfriemlich. Gräben, Ufer. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ∓ ✻ ♃, 7—8 **M. mollíssima** Borkh., Weichhaarige M.

— B. zwar auch behaart, aber grün erscheinend, unterseits filzig; Deckb. lineal o. lineallanzettlich; K. ± behaart; K.zähne 3 eckig-pfriemlich bis linealpfriemlich; Blumenkr. rötlichlila. Gräben, Ufer ♃, 7—8 .....**M. longifólia** L., Langblättrige M. (M. silvestris L.)

8. (3.) Bt.quirle entfernt, in den Achseln von Laubb.; Pfl. mit starkem Zitronen- o. Bergamottgeruch 9

— Bt.quirle an der Spitze der Stg. u. Zweige zu Scheinähren zusammengedrängt; Pfl. mit starkem Pfefferminzgeruch; Stg. kahl o. rauhhaarig, nicht aber flaumig; K. kahl o. flaumig; B. kahl o. nur an den Hauptnerven der Unterseite kurzhaarig-flaumig. In Gärten, zuweilen verwildert ♃, 6—8 **M. piperita** L., Pfefferminze

9. B. wenig behaart, oberseits meist kahl; K. kahl, nur im oberen Teile behaart, seine Zähne gewimpert; Blumenkr. außen kahl 10

— B. beiderseits, wenigstens die oberen, ± dicht behaart; K. am Grunde kahl, oben l.haarig; Blumenkr. außen behaart. Ufer, feuchte Orte. Süd-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 7—8 **M. géntilis** L., Heidnische M.

10. B. grob o. scharf u. tief gesägt (Sägezähne spitz), oberseits kahl o. fast kahl; Bt.stiele kahl; Stg. nur oben wenig behaart, meist rot überlaufen. Ufer, Gräben. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 7—9 ..... **M. rubra** Sm., Rote M.

— B. mit kleinen, stumpflichen Sägezähnen, oberseits mit zerstreuten Haaren; Stg. fast kahl. Ufer, Gräben. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ∓ ✻ ♃, 8 **M. grata** Host, Wohlriechende M.

11. (2.) Oberste o. alle Bt.quirle zu einem endständigen, kugeligen Köpfchen zusammengedrängt; K.zähne lanzettlich-pfriemenf., viel länger als breit; K. röhrig,

Download unter www.biologiezentrum.at

gefurcht; ganze Pfl. ± behaart. Gräben, Ufer ♃, 7—8 ..... **M. aquática** L., Wasser-M.

— Bt.scheinquirle von einander entfernt, sämtlich in den Achseln von Laubb. **12**

12. K. zylindrisch-röhrenf. (T. XIII F. 63), mit pfriemlich zugespitzten Zähnen; B. beiderseits deutlich behaart; Nüßchen glatt o. feinwarzig. Ufer, Gräben ♃, 8—9 **M. verticillata** L., Wirbelblütige M. (Eine sehr formenreiche Art)

— K. kurzglockig (T. XIII F. 64), mit kurz 3 eckigen K.zähnen; Nüßchen stets glatt **13**

13. B. am Grunde verschmälert, manchmal keilig in den Stiel verlaufend **14**

— B. am Grunde breit abgerundet o. fast herzf., nicht in den Stiel verschmälert **15**

14. B.stiele der unteren B. viel länger als die Bt.quirle in ihren Achseln; B. länglich-lanzettlich, schwach behaart o. fast kahl, etwa 6 cm l., 2—2½ cm breit. Ufer, Gräben, feuchte Waldgebüsche. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 7—9 ..... **M. parietariaefólia** Jacq., Glaskrautblättrige M.

— B.stiele kürzer als die Scheinquirle o. so l. wie diese; B. elliptisch bis eif.-länglich, meist kleiner, behaart o. kahl. Ufer, Flußauen. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 8 **M. Austríaca** Jacq., Österreichische M.

15. B. beiderseits dicht behaart, die Bt.stiele meist dicht anliegend-behaart; Stg. meist dicht behaart. Äcker, Gräben, Wiesen ♃, 7—10 **M. arvensis** L., Acker-M.

— B. spärlich behaart bis kahl, manchmal glänzend; Bt.stiele kahl o. fast kahl. Gräben, sandige Ufer ♃, 7—9 ..... **M. palustris** Mnch., Sumpf-M.

490. **Lýcopus,** Wolfstrapp, Wolfsfuß.

1. B., auch die obersten, fast bis zur Mittelrippe fiederspaltig, Abschnitte lineal (T. XIV F. 1); Blumenkr. weiß, sehr klein. Sümpfe, Ufer. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 7—8 ... **L. exaltatus** L. fil., Hoher W.

— Obere B. bloß eingeschnitten gesägt; Blumenkr. weiß, purpurn punktiert. Gräben, Sümpfe ♃, 7—9 **L. Europaeus** L., Gemeiner W.

Download unter www.biologiezentrum.at

491. Origanum, Dost.

1. K. fast gleichmäßig 5 zähnig; Blumenkr. schmutzigpurpurn (höchst selten weiß); Hochb. meist dunkelpurpurn, länger als breit; Pfl. stark riechend. Felsen, buschige, trockene Abhänge, Triften ♃, 7—9
O. vulgare L., Gemeiner D.

— K. ohne K.zähne, vorne fast bis zum Grunde gespalten; Bt. weiß o. hellrötlich. Gartenpfl. o. verwildert ♃ o. ☉, 7—8
O. Majorana L., Majoran (Majorana hortensis Mnch.)

492. Thymus, Quendel, Thymian.

1. B. unterseits mit kurzem Filze, am Rande umgerollt, spitz; Stg. sehr ästig; Bt. hellviolett. In Gärten ♄, 5—6
Th. vulgaris L., Gemeiner Qu.

— B. unterseits nicht filzig (wenn auch manchmal behaart), am Rande nicht umgerollt, stumpf; Bt. hellpurpurn, seltener weiß (Th. Serpyllum L.) ... **2**

2. Blühende Stg. 4 kantig, nur an den Kanten behaart o. 2 reihig behaart **3**

— Blühende Stg. stielrund o. etwas kantig, rundum behaart **4**

3. Stg. meist aufsteigend bis aufrecht, 1 mm dick; Bt.stände ährenf. gedrängt, oft unterbrochen; B. eif.-elliptisch bis länglich. Wegränder, trockene Stellen ♃, 7—9 **Th. ovatus** Mill., Eiblättriger Qu.

— Stg. kriechend o. liegend, dünn (bis 1 mm dick); Bt.stände dicht kopfig; B. meist elliptisch bis lanzettlich. Grasplätze, Wiesen, besonders im Gebirge ♃, 6—7..... **Th. Chamaedrys** Fr., Gamander-Qu.

4. B. beiderseits dicht rauhhaarig; Stg. l.zottig; Bt.-stand kopfig. Trockene Bergwiesen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6
Th. lanuginosus Mill., Zottiger Qu.

— B. nur am Grunde bewimpert o. spärlich behaart **5**

5. Stg. endigt mit einem Bt.stande **6**

— Stg. endigt mit einem B.büschel, liegt am Boden u. entsendet blühende Ästchen..... **7**

6. Stg. liegend, kurz flaumig; B. lineal. Grasplätze, Raine. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7
Th. Loevyanus Opiz, Liegender Qu.

— Stg. aufsteigend, oben l.haarig; B. länglich bis elliptisch. Sonnige Abhänge, Sandflächen. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—7
Th. Marschallianus Willd., Marschall's Qu.

Download unter www.biologiezentrum.at

7. Die kräftigen, unterseits vorspringenden Seitennerven fließen am ± verdickten B.rand zusammen; B. eif. Sonnige Triften im Gesenke ♃, 6—7
Th. Sudéticus Opiz, Sudeten-Qu.
— Seitennerven am B.rand nicht zusammenfließend .8
8. B. meist eif., spatelf. o. rundlich, mit an der Unterseite stark vorspringenden Nerven; Ausläufer schütter beblättert. Wiesen, Raine. Nicht selten ♃, 6—7
Th. praecox Opiz, Frühblühender Qu.
— B. schmal-elliptisch o. fast lineal, mit an der Unterseite kaum vorspringenden Nerven; Ausläufer dicht beblättert. Wie voriger. Seltener ♃, 6—7
Th. angustifólius Pers., Schmalblätteriger Qu.

493. **Hyssópus,** Ysop.

In Gärten u. verwildert ♄, 7—9
H. officinalis L., Gebräuchlicher Ysop

494. **Satureja,** Pfefferkraut.

In Gärten gebaut, selten vorübergehend verwildert ☉, 7—10 **S. hortensis** L., Pfeffer- o. Bohnenkraut

495. **Calamintha,** Steinquendel.

Sonnige, trockene Hügel u. Abhänge ☉ u. ♃ (☉), 7—10 ..... **C. Ácinos** Clairv., Steinquendel. (Satureja Acinos Scheele)

496. **Clinopódium,** Wirbeldost.

Waldränder, Raine ♃, 7—9 .....**C. vulgare** L., Gemeiner W. (Satureja vulgaris Fritsch, Calamintha Clinopodium Spenner)

497. **Melissa,** Melisse.

In Gärten. Selten verwildert (Bienenpfl.) ♃, 7—9
M. officinalis L., Zitronen-M.

498. **Sálvia,** Salbei.

1. Bt. schwefelgelb o. gelblichweiß 2
— Bt. blau, violett, rot o. reinweiß 3

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Bt. schwefelgelb, innen braun punktiert, groß; Stg. oben drüsig-zottig, klebrig; B. mit herz-spießf. Grunde; K. 3 zähnig, da die 2 seitlichen Zähne der Oberlippe verkümmert sind. Waldränder, Schläge ♃, 6—8 ..... **S. glutinosa** L., Klebriger S.

— Bt. gelblichweiß; Staubfäden u. Gr. weit aus der Blumenkr. heraustretend; Stg. oben drüsig, zottig u. klebrig; unterste B. eif., lappig; Stg.b. sitzend, tief eingeschnitten-gezähnt; K 5 zähnig. Selten an Feldrainen. Süd-M. Jedenfalls nur eingeschleppt. Fehlt Schl. ♃, 5—6 **S. Austríaca** Jacq., Österreichischer S.

3. Scheinquirle vielbt. (20 u. mehrbt.); Gr. auf die Unterlippe herabgebogen; Blumenkr. hellviolett, sehr selten weiß, ziemlich klein; Kronenröhre innen mit einem Haarkranz; unterste B. am Stiel meist mit 2 kleinen B.chen („Öhrchen"). Grasige, steinige Hänge u. Triften ♃, 7—8 **S. verticillata** L., Quirlblütiger S.

— Scheinquirle höchstens 10 bt.; Gr. unter der Oberlippe hervortretend; Kronenröhre innen ohne Haarkranz 4

4. Bt. weiß; die ganze Pfl., besonders die K.röhren, weißwollig-filzig; grundständige B. rosettig, gestielt; Stg.b. sitzend. Gärten, Friedhöfe. Selten verwildert ☉, 6—7 **S. Aethíopis** L., Ungarischer S.

— Bt. nur selten (ausnahmsweise) weiß; Pfl. nicht weißwollig, höchstens grauflaumig-filzig o. drüsenhaarig 5

5. Die Deckb., in deren Achsel die Bt.quirle stehen, meist purpurn überlaufen; Stg. reich beblättert, kurzhaarig o. grauflaumig-filzig, aber nicht drüsenhaarig; grundständige B.rosette fehlt; Bt. blaulila (selten rosa o. weiß, im letzteren Falle die Deckb. grün). Wiesen, Waldränder, Raine, besonders Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 7—8 **S. nemorosa** L., Hain-S. (S. silvestris L.)

— Deckb. grün; Stg. entfernt beblättert, oben wie die K. u. Deckb. drüsenhaarig; grundständige B. bilden eine B.rosette; Bt. dunkelviolettblau, selten rosa o. weiß. Wiesen, grasige Stellen ♃, 5—8 **S. pratensis** L., Wiesen-S.

499. **Glechóma**, Gundelrebe, Gundermann.

1. K.zähne 3 eckig, begrannt, nur ¼ so l. als die K.röhre, die der Unterlippe noch kürzer; Bt.stg. behaart bis

Download unter www.biologiezentrum.at

fast kahl; Blumenkr. gleich über dem K. trichterf. erweitert. Gebüsche, Raine, Wiesen 2|., 3—6
G. hederácea L., Gemeine G.

— K.zähne schmal, l. grannig zugespitzt, etwa so l. wie die K.röhre; Bt.stg. stärker behaart bis zottig, kräftiger u. höher; Blumenkr. meist erst gegen den Schlund zu sich erweiternd. Gebüsche. Fast nur Süd-M. Fehlt Schl. ⌈⁎ 2|., 5—7
G. hirsuta W. K., Rauhhaarige G. (G. rigida Kern.)

500. Népeta, Katzenminze.

1. Stg. unten meist kahl; B. sitzend o. nur sehr kurz gestielt, beiderseits grün u. fast kahl; Bt. bläulich-lila. Gebüsche, Waldränder. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⁎ 2|., 7—8
N. Pannónica L., Ungarische K. (N. nuda Neilr.)

— Stg. grauflaumig; B. l.gestielt, unterseits mit grauem Filze; Bt. weiß o. etwas rötlich; Pfl. mit Zitronengeruch. Schutt, Gebüsche. Mehr im Süden 2|., 6—8
N. Catária L., Gemeine K.

501. Dracocéphalum, Drachenkopf.

Gärten. Selten verwildert. ⊙, 7—8
D. Moldávica L., Türkischer D.

502. Lámium, Taubnessel.

1. Blumenkr. hellgoldgelb*), die Staubbeutel kahl; Unterlippe der Blumenkr. 3 spaltig, mit brauner Zeichnung; Blumenkr.röhre innen mit Haarkranz. Feuchte, schattige Gehölze, Hecken 2|., 4—6
L. lúteum Krock., Goldnessel (Galeobdolon l. Huds.)

— Blumenkr. weiß o. rot, die Staubbeutel bärtig (T. XIII F. 55); seitliche Abschnitte der Unterlippe viel kleiner als der verkehrt-herzf. mittlere..... 2

2. Obere B. sitzend, stg.umfassend (T. XIII F. 65); B. rundlich-nierenf., grob gekerbt; Kronenröhre gerade, dünn, innen ohne Haarkranz, purpurrot; ⊙ Pfl. mit spindeliger W. Äcker, Brachen ⊙, 4—10
L. amplexicaule L., Stengelumfassende T.

*) Blaßgelbe Bt. hat **L. vulgare** Fritsch, Blasse Goldnessel, deren obere B. nur wenig über die Bt.quirle hervorragen. ⁎?

Download unter www.biologiezentrum.at

— Obere B. herzeif., zugespitzt, meist deutlich gestielt; Blumenkr.röhre gekrümmt o. gerade, innen unten mit einer Haarleiste 3

3. Bt. weiß bis gelblichweiß; Blumenkr.röhre aufwärts gekrümmt, innen mit schief stehendem Haarkranze; Unterlippe grünlich gefleckt; Staubbeutel blaßgelb. Zäune, Hecken, Schutt ♃ 4,—10
L. album L., Weiße T.

— Bt. purpurrot o. rosa (sehr selten weiß)..... 4

4. W. spindelig, 1 jährig; Kronenröhre gerade; Helm nicht gekielt; Bt. ziemlich klein, meist hellpurpurn (sehr selten weiß). Äcker, Zäune, Schutt ☉, 3—10
L. purpúreum L., Purpurrote T.

— W.stock kriechend; Blumenkr.röhre aufwärts gekrümmt, Helm oben mit 2 Kielen; Bt. groß, hellpurpurn, die Unterlippe mit dunkleren Flecken; Staubbeutel dunkelgelb. Hecken, Laubwälder ♃, 4—9..... **L. maculatum** L., Gefleckte T.

503. **Galeopsis,** Hohlzahn, Hanfnessel.

1. Stg. unter den Knoten nicht o. nur sehr wenig verdickt, von nach rückwärts gerichteten Haaren weichhaarig 2

— Stg. unter den Knoten verdickt u. daselbst steifhaarig, unterwärts oft kahl 3

2. B. eilänglich-lanzettlich, rasch in den Stiel verengt; Stg. auch oben mit Drüsenhaaren; K.zähne flach. Äcker, Holzschläge ☉, 7—9 **G. Ládanum** L., Acker-H.

— B. lanzettlich bis lineallanzettlich, ganz allmählich in den Stiel verschmälert, auf beiden Seiten mit nur 1—4 Sägezähnen; Stg. oberwärts drüsenlos; K.zähne rinnig. Wie vorige, namentlich auf Kalk ☉, 7—9
G. angustifólia Ehrh., Schmalblättriger H.

3. Blumenkr.röhre überragt den K. 1—2 mal; Bt. 2 bis 4 cm l. 4

— Blumenkr.röhre höchstens so l. wie der K.; Bt. 1 bis 2 cm l. 5

4. Blumenkr. rötlich o. lila, der Mittelzipfel der Unterlippe mit 2 gelben, rot umsäumten Flecken, an der Spitze stumpflich o. abgerundet, flach; Stg. meist mit Borsten u. Drüsenhaaren. Waldschläge, Schutt ☉, 6—10 ..... **G. Tétrahit** L., Gemeiner H.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenkr. meist purpurn, selten weiß; der Mittelzipfel der Unterlippe länger als breit, vorne ausgerandet, später am Rande zurückgerollt, dunkelpurpurn o. lila, mit 2 gelben Flecken; Stg. meist ohne Drüsenhaare. Wie vorige, mehr im Gebirge ⊙, 8—9
G. bífida Bönn., Ausgerandeter H.

5. Stg. angedrückt weich- u. kurzhaarig, unter den Kanten auch steifhaarig; Bt. purpurn, die Röhre unten weißlich, oben gelb, die Unterlippe dunkler rot, am Grunde gelb u. rot geadert. Äcker, Waldränder ⊙, 7—8 **G. pubéscens** Bess., Flaumiger H.
— Stg. steifhaarig; Bt. schwefelgelb; der Mittelzipfel der Unterlippe violett, gegen den Grund zu mit 2 gelben, purpurn gefleckten Makeln; Seitenzipfel an der Spitze weiß. Wälder, Gebüsche, Auen ⊙, 7—8
G. speciósa Mill., Bunter H. (G. versicolor Curt.)

504. **Betónica,** Betonie.

Waldränder, Haine, Gebüsche ♃, 6—10
B. officinalis L., Rote B. (Stachys officinalis Trev.)

505. **Stachys,** Ziest.

1. Blumenkr. hellgelb, Unterlippe rot punktiert 2
— Blumenkr. heller o. dunkler rot (sehr selten weiß) 3
2. Pfl. 1 jährig; B. kahl, gestielt; Quirle 2—6 bt.; K.zähne mit fein behaarter Spitze. Felder, sonnige Lehnen, Brachen. Mehr im Süden ⊙, 7—9
St. ánnua L., Einjähriger Z.
— Pfl. mit ausdauerndem W.stocke; B. behaart, meist sitzend; Quirle 6—10 bt.; K.zähne mit kahler Spitze; Oberlippe am Rande purpurn. Steinige, buschige Hügel. Mehr im Süden ♃, 6—9
St. recta L., Aufrechter Z.
3. Quirle vielbt. (14 u. mehrbt.); Stg. dicht filzig-weißwollig o. l.zottig abstehend-behaart 4
— Quirle wenigbt. (bis 12 bt.) 5
4. Stg. rauhhaarig, abstehend behaart, oberwärts drüsig. Gebirgswälder ♃, 7—8 ... **St. alpina** L., Alpen-Z.
— Stg. dichtfilzig-weißwollig, ohne Drüsen; B. seidenglänzend-filzig. Steinige, buschige Orte ⊙ (♃), 7—9
St. Germánica L., Deutscher Z.
5. Blumenkr. kaum länger als der K., hellrosa, die Unterlippe dunkler punktiert; Pfl. ⊙; B. herzeif., stumpf, gekerbt; Stg.

Download unter www.biologiezentrum.at

rauhhaarig; Quirle in den Achseln von nach oben kleiner werdenden Laubb. Äcker, Getreide. Selten. ⚹ ☉, 8—10 **St. arvensis** L., Acker-Z.

— Blumenkr. doppelt so l. als der K.; Pfl. ausdauernd; Bt.stand von dem laubb.tragenden Teile des Stg. deutlich abgesetzt **6**

6. Auch die oberen B. gestielt; B. herzeif., mit tief herzf. Grunde; Blumenkr. schmutzig purpurrot, die Unterlippe weißfleckig; Pfl. unangenehm riechend. Laubwälder, Auen ♃, 6—8 .. **St. silvática** L., Wald-Z.

— Obere u. mittlere Stg.b. sitzend; B. länglich-lanzettlich bis lanzettlich; Blumenkr. hellpurpurn, die Unterlippe weiß- u. purpurscheckig. Ufer, Gräben, feuchte Orte ♃, 6—10 ..... **St. palustris** L., Sumpf-Z.

506. **Ballota,** Stinkandorn, Gottvergeß.

Wege, Zäune, Gebüsche ♃, 6—9
B. nigra L., Schwarzer St.

507. **Leonurus,** Löwenschwanz, Herzgespann.

Wege, Zäune, Gebüsche ♃, 7—8
L. Cardíaca L., Löwenschwanz

508. **Chaiturus,** Katzenschwanz.

Auen, Gebüsche, Gräben. Im Flachlande ☉ (☉), 6—8
Ch. Marrubiastrum L., Katzenschwanz (Leonurus M. L.)

509. **Marrúbium,** Andorn.

1. K. 10 zähnig, dichtfilzig, die Zähne an der Spitze hakig zurückgekrümmt, von der Mitte ab kahl; B. runzelig; Bt. weiß, etwas filzig. Wege, trockene Hügel, mehr im Süden ♃, 6—9
M. vulgare L., Gemeiner A.

— K. 5 zähnig, die Zähne gerade u. bis zur Spitze filzig; Bt. weiß, dichtfilzig. Wie voriges. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. |⚹ ♃, 6—7 **M. peregrinum** L., Fremder A.

510. **Phlomis,** Brandkraut, Filzkraut.

Sonnige Hügel u. Weinbergsränder. Süd-M. Fehlt Schl. |⚹ ♃, 6—7....**Ph. tuberosa** L., Knolliges B.

Download unter www.biologiezentrum.at

511. **Sideritis,** Gliedkraut, Sternkraut.

Sonnige Hügel, Äcker, Weinbergsränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 7—8
S. montana L., Berg-G.

512. **Melittis,** Immenblatt.

Laubwälder, buschige Abhänge ♃, 6—7
M. Melissophyllum L., Melissenblättriges I. Riecht getrocknet nach Kumarin

513. **Scutellária,** Schildkraut, Helmkraut.

1. B. spießf. (T. XIII F. 34); K. drüsig-flaumig. Sümpfe, Gräben der Niederungen ♃, 7—8
S. hastifólia L., Spießblättriges Sch.
— B. eif.-lanzettlich, mit herzf. Grunde, am Rande gekerbt-gesägt (T. XIII F. 66); K. kurzhaarig, ohne Drüsen. Feuchte Wiesen, Gräben ♃, 6—9
S. galericulata L., Gemeines Sch.

514. **Brunella,** Brunelle.

1. Mittlere u. obere Stg.b. meist fiederspaltig (T. XIV F. 2); Bt. meist gelblichweiß; längere Staubg. an der Spitze mit einem gekrümmten Zahne versehen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 6—7
B. laciniata L., Weiße B. (B. alba Pall.)
— Stg.b. ganzrandig o. etwas gezähnt; Bt. meist violett (selten rosa o. weiß) 2
2. Längere Staubg. an der Spitze mit einem geraden Zahne (T. XIV F. 3x); Blumenkr. höchstens doppelt so l. als der K.; das oberste B.paar sitzt unmittelbar unter der Bt.ähre. Wiesen, Gebüsche, Raine ♃, 6—9
B. vulgaris L., Gemeine B.
— Längere Staubg. ohne Zahn an der Spitze (nur mit kleinem Höckerchen); Blumenkr. 3 mal so l. als der K.; oberstes B.paar vom Bt.stande entfernt. Trockene Hügel, Waldränder ♃, 7—8
B. grandiflora L., Großblütige B.

515. **Ájuga,** Günsel.

1. Blumenkr. gelb; Bt. einzeln in den B.winkeln; B. meist 3 teilig, die Zipfel schmallineal, ganzrandig,

Download unter www.biologiezentrum.at

stumpf; Pfl. stark aromatisch-riechend. Brachen, Äcker. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☉, 6—9 **A. Chamaépitys** Schreb., Gelber G., Acker-G.

— Blumenkr. blau (seltener rosa o. weiß) 2

2. Pfl. mit beblätterten Ausläufern; der 4 kantige Stg. bloß 2 seitig behaart; grundständige B. l.gestielt, eine Rosette bildend; oberste Hochb. kürzer als die Bt. Wiesen, Gebüsche, feuchte Stellen ♃, 4—7 **A. reptans** L., Kriechender G.

— Pfl. ohne Ausläufer; Stg. ringsum zottig; grundständige B. keine Rosette bildend, meist bald welkend; oberste Hochb. kürzer als die Bt., die mittleren 3 lappig. Buschige, trockene, sonnige Abhänge ♃, 5—6 ..... **A. Genevensis** L., Genfer G., Berg-G.

516. Teúcrium, Gamander.

1. B. ungeteilt, ganzrandig, derb, lineallanzettlich, am Rande etwas umgerollt, unterseits weißfilzig; Bt. hellgelb, in endständige Köpfchen zusammengedrängt. Kalkberge, sonnige Hügel. Süd-M. selten. Fehlt Schl. ♃, 6—8 **T. montanum** L., Berg-G.

— B. fiederspaltig o. gekerbt o. gesägt 2

2. Bt. zu 1—3 in den Achseln laubb.artiger Tragb., also 2—6 bt. Quirle bildend; letztere oft zu endständigen Trauben zusammengestellt, meist hellpurpurn (sehr selten weiß); K. 5 zähnig, die Zähne ziemlich gleich 3

— Bt. einzeln, zu end- u. achselständigen Ähren vereinigt, blaßgrünlichgelb; K. 2 lippig, die Oberlippe ungeteilt, die Unterlippe 4 zähnig; B. am Grunde herzf., gekerbt. Bergwälder. Nordost-M. (Czeladna)? Fehlt Schl. ♃, 7—9 **T. Scorodónia** L., Salbeiblättriger G.

3. Pfl. 2 jährig, mit spindeliger W.; B. doppelt fiederspaltig (T. XIV F. 4), die obersten einfach fiederspaltig (Zipfel lineallänglich), drüsig-klebrig; Stg. drüsig-flaumig. Sonnige, steinige Hügel (Kalkhold). Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ☉, 7—8 ..... **T. Botrys** L., Trauben-G.

— Pfl. ausdauernd; B. grob gekerbt-gesägt (T. XIV F. 5) bis eingeschnitten gekerbt (T. XIV F. 6).. 4

4. B. sitzend, untere am Grunde abgerundet, grob gekerbt-gesägt (T. XIV F. 5); Stg. aufrecht, krautig, wie die ganze Pfl. weichhaarig; Bt. in meist 4 bt. Scheinquirlen, (die Quirle voneinander entfernt), hellpurpurn; Pfl. knoblauchartig riechend. Feuchte Wiesen, Gräben. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 7—8 ..... **S. Scórdium** L., Knoblauch-G.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. in den kurzen B.stiel keilig verschmälert, ungleich eingeschnitten-gekerbt (T. XIV F. 6); Stg. liegend o. aufsteigend, halbstrauchig, ± behaart; oberste Bt.quirle zu einer endständigen Traube zusammengestellt u. deren Stützb. viel kleiner; Bt. hellpurpurn, selten weiß. Steinige, trockene Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 7—8
T. Chamaedrys L., Gemeiner G.

99. Fam. **Solanáceae**, Nachtschattengewächse.

1. Pfl. ein Strauch o. strauchartig, Stg. verholzend. 2
— Pfl. krautig, nicht verholzend 3
2. Dorniger Strauch mit rutenf., hängenden Zweigen; B. länglich-lanzettlich, ganzrandig; Bt. violett, zu wenigen in den B.achseln, mit trichteriger Röhre; Staubfäden am Grunde mit einem Haarbüschel; Fr. eine längliche, scharlachrote Beere ..... 517. **Lycium**
— Strauchartig, ohne Dornen, oft kletternd o. windend; B. länglich-eif., am Grunde oft spießf. (T. XIV F. 7); Bt. dunkelviolett, radf. (T. XIV F. 8), in den B. gegenüber stehenden Trugdolden; Staubbeutel zusammenklebend, gelb; Fr. ellipsoidisch, scharlachrot 518. **Solanum** z. T.
3. Blumenkr. röhrig-glockig, schmutzig-violettbraun (T. XIV F. 9); K. 5 teilig; Beere kirschengroß, schwarz; B. eif. bis elliptisch, zugespitzt, ganzrandig 521. **Atropa**
— Blumenkr. radf. o. stieltellerf., ihre Zipfel ± ausgebreitet 4
4. Blumenkr. schmutziggelb, violett geadert, ihr Schlund purpurviolett; Pfl. drüsig, klebrig, unangenehm riechend; K. bauchig, 5 zähnig; B. grob buchtig-gezähnt; Fr. eine Kapsel ..... 522. **Hyoscyamus**
— Bt. weiß, blau o. violett, selten gelb 5
5. Bt. in den B.achseln, einzeln o. zu 2, weiß, selten hellblau 6
— Bt. zu mehreren, in dolden- o. traubenartigen Bt.ständen; Blumenkr. radf., weiß, violett o. hellgelb (T. XIV F. 8); alle 5 Staubg. dicht aneinander liegend; K. nach dem Verblühen nicht bauchig aufgetrieben 518. **Solanum**

Download unter www.biologiezentrum.at

6. Blumenkr. hellblau, etwas glockig, die Röhre weiß; K. nach dem Verblühen bauchig aufgetrieben, kantig-geflügelt, die rote Beere völlig einschließend; Pfl. kahl . . 519. **Nicandra**
— Blumenkr. weiß 7
7. Blumenkr. mit 2—3 cm l. Röhre, trichterf., schneeweiß, mit faltigem, 5 lappigem Saum (T. XIV F. 10); der K. bleibt nur mit seinem unteren Teile an der Fr., der obere fällt ab; Fr. eine stachelige, grüne Kapsel; B. buchtig gezähnt; Pfl. flaumhaarig bis fast kahl ..... 523. **Datura**
— Blumenkr. etwas schmutzigweiß, glockig-radf. (T. XIV F. 11); K. nach der Bt. sehr vergrößert, rot gefärbt, die saftige Beere einschließend; B. am Rande ausgeschweift bis ganzrandig o. mit 1—2 Zähnen; Pfl. kurzhaarig ..... 520. **Physalis**

517. **Lýcium**, Bocksdorn. Gift!

In Hecken, an Rainen. Heimat China. ♄, 5—7
L. bárbarum auct., Gemeiner B. (L. halimifolium Mill.)

518. **Solanum**, Nachtschatten. Gift!

1. B. gefiedert, die B.chen von sehr ungleicher Größe. Kultivierte Pfl. 2
— B. nicht gefiedert, höchstens am Grunde manchmal spießf. (T. XIV F. 7) o. am Rande buchtig gezähnt 3
2. Blumenkr. gelb; Fr. meist scharlachrot, groß, zusammengedrückt; B.chen eingeschnitten gezähnt. Heimat Amerika. Kultiviert. ☉, 6—9
S. Lycopérsicum L., Paradiesapfel, Tomate
— Blumenkr. weiß o. lila; Fr. grün, kugelig; B.chen ganzrandig. Heimat Südamerika. Kultiviert. ♃, 6—8
S. tuberosum L., Kartoffel, Erdapfel
3. Bt. dunkelviolett; Pfl. strauchartig, kletternd; frische Stg. beim Brechen mäuseartig riechend; B. länglicheif., am Grunde oft spießf. (T. XIV F. 7); Fr. ellipsoidisch, scharlachrot. Ufer, Hecken ♄, 6—8
S. Dulcamara L., Bittersüß
— Bt. weiß; Pfl. krautig; B. buchtig- o. ausgeschweift-gezähnt; Fr. kugelig 4
4. Beeren reif schwarz (selten grün); B. u. Stg. zerstreut flaumhaarig, Haare einwärts gekrümmt o. abstehend. Schutt, unbebaute Orte ☉, 6—10
S. nigrum L., Schwarzer N.
— Beeren reif gelb o. rot 5

Download unter www.biologiezentrum.at

5. B. u. Stg. fast kahl; Beeren grünlichgelb bis gelb, durchscheinend. Feldraine. Fehlt Schl. ⊙, 6—9 **S. húmile** Bernh., Niedriger N.
Wird auch als Abart von S. nigrum aufgefaßt.
— B. u. Stg. abstehend zottig; Kanten der Äste deutlich; Beeren mennigrot. Wüste Orte. Fehlt Schl. ⊙, 6—10 ..... **S. alatum** Mnch., Mennigroter N. (S. miniatum Bernh.)
Safrangelbe Beeren u. undeutliche Kanten der Äste hat S. villosum Lam., Zottiger N.; sehr selten. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 7—10.

519. **Nicandra,** Giftbeere. Gift!

Zierpflanze. Auch verwildert. Heimat Peru. ⊙, 7—10
N. physaloides Gärtn., Judenkirschenartige G.

520. **Phýsalis,** Judenkirsche.

Gebüsche, Raine. Mehr im Süden ⊼ ♃, 6—8 **Ph. Alkekengi** L., Gemeine J., Schlutte. Fr. genießbar.

521. **Átropa,** Tollkirsche. Gift!

Holzschläge, lichte Waldorte ♃, 6—8
A. Belladonna L., Gemeine T.

522. **Hyoscýamus,** Bilsenkraut. Gift!

Schutt, wüste Orte ⊙, 6—9 **H. niger** L., Schwarzes B.

523. **Datura,** Stechapfel. Gift!

Wüste Orte, Dorfplätze ⊙, 6—9
D. Stramónium L., Gemeiner St.

100. Fam. **Scrophulariáceae,** Braunwurzgewächse.

1. 5 völlig ausgebildete, mit Staubbeuteln versehene Staubg.; alle o. doch 3 Staubfäden mit weißer o. violetter Wolle; Blumenkr. fast radf. ausgebreitet, die Lappen ungleich (T. XIV F. 13); B. spiralig gestellt; Bt. gelb, weiß o. violett ... 524. **Verbascum**
— Bloß 4 o. 2 völlig ausgebildete Staubg. vorhanden 2
2. 2—7 cm hohes Wasserpfl.chen mit Ausläufern; B. in grundständiger Rosette, lanzettlich-spatelig, ganz-

Download unter www.biologiezentrum.at

randig, l.gestielt, kahl; B.stiele viel länger als die grundständigen 1 bt. Bt.stiele (T. XIV F. 12); K. glockig, 5 zähnig; Blumenkr. fast regelmäßig 5 spaltig, weiß (o. rötlich) ..... 531. **Limosella**

— Pfl. anders (namentlich Stg. beblättert, die B.stiele kürzer) **3**

3. Bloß 2 völlig ausgebildete, mit Staubbeuteln versehene Staubg. vorhanden, daneben manchmal noch 2 beutellose Staubfäden (Staminodien); B. gegenständig **4**

— 4 mit Staubbeuteln versehene Staubg. vorhanden **5**

4. 2 Staubg. u. 2 Staminodien vorhanden; Bt. weit- u. l.röhrig, 2 lippig, 1½—2 cm l., weiß o. hellila, innen gelbhaarig, l.gestielt, einzeln in den B.achseln; Na. 2 lappig; K. 5 teilig, am Grunde mit 2 Vorb.; B. nur an der Spitze gesägt ..... 529. **Gratiola**

— 2 Staubg. (Staminodien fehlen); Bt. radf., mit 4 lappigem Saum (T. XIV F. 14); Röhre sehr kurz, blau o. lila; Na. ungeteilt; K. 4- o. 5 teilig 533. **Veronica**

5. Blumenkr. am Grunde der Röhre mit einem Sporn versehen (T. XIV F. 16); Bt. gelb, gelblichweiß, bläulich o. violett; Schlund der Blumenkr.röhre durch Emporwölbungen der Unterlippe ganz o. teilweise geschlossen ..... 527. **Linaria**

— Blumenkr. nicht gespornt, manchmal am Grunde bauchig **6**

6. K. 4 zähnig o. 4 spaltig; B. gegenständig **7**

— K. 5 zähnig o. 5 spaltig; o. K. 2 lappig, mit krausen Zähnen **11**

7. Untere Laubb. ganzrandig (dagegen die in der Bt.region befindlichen Deckb. oft gezähnt o. fiederig eingeschnitten); Bt. gelb o. purpurn o. gelb u. purpurn 540. **Melampyrum**

— Untere Laubb. stets gezähnt o. gesägt **8**

8. K. aufgeblasen, von der Seite her stark zusammengedrückt; Oberlippe der gelben Blumenkr. helmf., seitlich zusammengedrückt, mit 2 Seitenzähnen (T. XIV F. 15), letztere oft violett; Kapseln fast kreisrund, flach ..... 538. **Alectorolophus**

— K.röhre eif. o. glockenf., nicht zusammengedrückt; Bt. weiß o. bläulich, mit violetter u. gelber Zeichnung; seltener gelb (dann aber B. lineal bis lineallanzettlich) o. dunkelviolett bis rot **9**

Download unter www.biologiezentrum.at

9. Bt. dunkelviolett bis schmutzigpurpurn, einzeln in den B.-achseln sitzend; Oberlippe ungeteilt; W.stock kriechend; Stg. oben wie die K. drüsig-zottig; B. sitzend, eif., kerbig gesägt, dunkelgrün, die oberen blauviolett überlaufen; Pfl. nur im Hochgesenke . . . . . 537. **Bartschia**
— Bt. weiß o. bläulichweiß, gelb o. rot **10**
10. Bt. gelb o. rot; Oberlippe der Blumenkr. ungeteilt o. ausgerandet, die Ränder nicht zurückgebogen; Abschnitte der Unterlippe abgerundet stumpf 535. **Odontites**
— Bt. weiß o. bläulich, bunt durch violette u. gelbe Zeichnung; Oberlippe der Blumenkr. 2 lappig, die Ränder zurückgebogen; Abschnitte der Unterlippe tief ausgerandet (T. XIV F. 17) ... 536. **Euphrasia**
11. (6.) B. völlig ganzrandig **12**
— *B. gesägt o. gekerbt; ist das B. gefiedert, so sind* auch die Fiedern gekerbt o. gesägt **13**
12. Stg. wenigstens oberwärts behaart; Blumenkr. rosa o. purpurn; Kronenröhre am Grunde mit einer sackartigen Vertiefung; Schlund durch 2 emporgewölbte gelbe Falten der Unterlippe geschlossen 526. **Antirrhinum**
— Stg. wie die ganze Pfl. kahl; Blumenkr. weiß o. rötlich, die Unterlippe meist gelblich; Bt. ziemlich l. gestielt; K.zipfel länger als die Blumenkr. Pfl. feuchter Stellen, bis 20 cm hoch . . . . . 530. **Lindernia**
13. B. fiederspaltig bis gefiedert, abwechselnd gestellt; Oberlippe der purpurnen, selten gelben o. weißen Blumenkr. zusammengedrückt . . . 539. **Pedicularis**
— B. ganz, am Rande gesägt o. gekerbt **14**
14. B. abwechselnd gestellt; Blumenkr. groß, 2½—5 cm l., röhrig-glockig (T. XIV F. 18), gelb, purpurn o. seltener weiß . . . . . 532. **Digitalis**
— B. gegenständig; Bt. viel kleiner*) **15**
15. Blumenkr. gelb, röhrig-trichterig; Oberlippe tief 2 lappig, Unterlippe blutrot punktiert; Bt. gestielt; Stg. u. B. saftig, fast fleischig, kahl; alle B. sitzend, halbstg. umfassend, spärlich gekerbt-gesägt. Nur im oberen Weichselgebiete Ost-Schl. 534. **Tozzia**
— Blumenkr. fast kugelig, ohne rote Punkte, meist rotbraun; o. grün mit braun, seltener grünlichgelb

*) Große goldgelbe, braun punktierte, vollkommen 2 lippige Bt. hat die selten verwilderte, aus Nordamerika stammende Gauklerblume 528. **Mimulus luteus** L.

Download unter www.biologiezentrum.at

(T. XIV F. 19); B. gestielt, reichlich gekerbt o. gesägt ..... 525. **Scrophularia**

524. **Verbascum**, Wollkraut, Königskerze.

1. Blumenkr. dunkelviolett, am Grunde gelblich; Staubfadenwolle violett (die der 2 längeren Staubg. nach oben oft weißlich); Stg. flaumig; Bt.stiele beim Aufblühen 3—4 mal so l. als die K.; Bt. in verlängerter, einfacher Traube; B. unterseits behaart. Trockene, sonnige, sandige Hügel u. Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 7—9 **V. phoeniceum** L., Violettes W.
— Blumenkr. gelb o. sehr selten weiß 2
2. Wolle der Staubfäden purpurn o. violett 3
— Wolle der Staubfäden weiß 6
3. Bt. in einfacher Traube, jede Bt. in der Achsel eines lineallanzettlichen Deckb.chens; Stg. u. B. kahl o. fast kahl; Blumenkr. hellgelb, vor dem Aufblühen außen meist rötlich. Feuchte Gebüsche, Raine, Gräben ☉, 6—8 ..... **V. Blattária** L., Schaben-W.
— Bt. zu 2—3 o. mehreren gebüschelt (daneben oft auch einzelne Bt.), die Büschel wieder zu verschiedenartigen Bt.ständen zusammengestellt 4
4. Stg. u. Äste ziemlich stielrund; Bt.stiele so l. wie die K.; Bt.stand meist sehr reichästig; B. oberseits fast kahl, dunkelgrün, unterseits spärlich sternhaarig. Sonnige, steinige, buschige Orte. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 7—9
V. Austríacum Schott, Österreichisches W.
— Stg. u. Äste kantig; Bt.stiele etwa doppelt so l. wie die K.; Bt.stand häufig unverzweigt o. kurzästig; B. unterseits dünn- bis dichtfilzig 5
5. B. oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig, die unteren aus herzf. Grunde eif. u. l.gestielt, die oberen kurzgestielt o. sitzend; untere u. mittlere B. einfach gekerbt; Blumenkr. dunkelgelb, am Grunde blutrot, sehr selten weiß. Feuchte Gebüsche, Wiesen ☉, 7—9
V. nigrum L., Schwarzes W.
— B. oberseits dünnfilzig, unterseits dichtweißwollig-filzig, mittlere u. untere ausgebuchtet u. gekerbt, obere bloß einfach spitz-gekerbt; Bt. wie bei voriger. Mehr an trockenen, sonnigen Orten. Süd-M. (Bisenz). Selten. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 7—8 ..... V. lanatum Schrad., Wolliges W. Wird auch als Unterart zu V. nigrum gezogen.

Download unter www.biologiezentrum.at

6. (2.) Alle 5 Staubfäden dicht weißwollig, mit gleichen, nicht herablaufenden Staubbeuteln (T. XIV F. 20); B. nicht herablaufend 7
— Die 2 längeren Staubfäden kahl (o. fast kahl), ihre Staubbeutel ± am Staubfaden herablaufend, so daß derselbe bloß 1—4 mal so l. als der Staubbeutel ist (T. XIV F. 21); B. ± herablaufend, wie die ganze Pfl. dicht filzig 8
7. B. oberseits fast kahl, unterseits von kurzen Sternhaaren staubig-filzig; Bt.stand meist reichlich verästelt, die Äste scharfkantig; Bt.stiele zur Bt.zeit etwa doppelt so l. als die K.; B. am Grunde verschmälert, die oberen sitzend, die unteren kurz gestielt, gekerbt o. gezähnt. Trockene, sonnige Waldränder, Lehnen, Schläge ☉, 6—8
V. Lychnitis L., Mehliges W., Heidefackel
— B. beiderseits dicht filzig, ganzrandig, die obersten mit herzf.-geöhrltem Grunde sitzend; Blumenkr. 13—22 mm breit; B.-stiele 2—3 mal so l. wie der K. Sonnige, buschige Orte. Südl. M. Fehlt Schl. ♂ ☉, 7—8
V. speciosum Schrad., Ansehnliches W.
8. Blumenkr. trichterig vertieft, 13—22 mm breit, hellgelb; die 2 längeren Staubfäden 4 mal so l. wie die nur kurz herablaufenden Staubbeutel (T. XIV F. 22); obere u. mittlere B. laufen von B. zu B. völlig herab; Bt.stand meist nicht verästelt. Steinige, sonnige Stellen, mehr im Bergland u. Gebirge ☉, 7—8 ..... **V. Thapsus** L., Kleinblumiges W.
— Blumenkr. flach, 2½—4 cm breit, die 2 längeren Staubfäden höchstens doppelt so l. wie ihre weit herablaufenden Staubbeutel (T. XIV F. 21) 9
9. Mittlere u. obere B. bis zum nächst unteren herablaufend; Blumenkr. hellgelb; B. länglich-elliptisch. Trockene, sandige Stellen ☉, 7—9
V. thapsiforme Schrad., Großblumiges W.
— Mittlere u. obere B. nur sehr kurz o. nicht herablaufend; Blumenkr. goldgelb; B. eif., die mittleren länglich-eif., zugespitzt. Trockene, sonnige, steinige Stellen u. Gebüsche ☉, 7—9
V. phlomoides L., Gemeines W.
Bastarde sind in der Gattung Verbascum nicht allzu selten.

525. **Scrophulária,** Braunwurz.

1. Bt. zu mehreren in den Achseln von Laubb., grünlichgelb; B. herzf., doppelt gesägt, wie die ganze Pfl. drüsig-zottig;

Download unter www.biologiezentrum.at

Blumenkr.röhre krugf., unter dem Schlunde deutlich verengt, mit zuletzt aus der Blumenkr. hervorragenden Staubg.; K.-zipfel nicht häutig berandet; April—Mai blühend. Feuchte, schattige Orte. Selten. |* ⊙, 4—5

S. vernalis L., Frühlings-B.

— B.rispen in den Achseln von Hochb.; Bt. grünlich, mit braunrotem Rücken, seltener gelbgrün; Blumenkr.röhre oben kaum verengt; K.zipfel häutig berandet 2

2. Stg., B. u. Bt.stiele weichhaarig, letztere auch mit zahlreichen gestielten, schwarzen Drüsen; Bt. gelbgrün, am Rücken meist braunrot (selten ganz grün); K.zipfel breit bräunlich-hautrandig. Gebirgswälder, Ufergebüsche. Gesenke u. Beskiden |* ♃, 6—8

S. Scopólii Hoppe, Scopoli's B.

— Stg. höchstens in der Bt.region behaart, sonst wie die B. kahl 3

3. Stg. u. B.stiele breit geflügelt-4 kantig (T. XIV F. 24, Querschnitt); Grundachse ohne knollige Verdickungen; B. alle*) scharf gesägt, die Sägezähne ziemlich gleich groß; K.zähne breit häutig-berandet. Ufer, Gräben, Sümpfe ♃, 6—10

S. alata Gilib., Geflügelte B. (S. umbrosa Dum.)

— Stg. u. B.stiele scharf 4 kantig (T. XIV F. 23, Querschnitt); Grundachse mit knolligen Verdickungen; B. doppelt gesägt, nach abwärts werden die Zähne größer; K.zähne schmal häutig-berandet. Ufer, Gräben, Gebüsche, Waldränder ♃, 6—9

S. nodosa L., Knotige B.

526. Antirrhinum, Löwenmaul.

1. Stg. unterwärts kahl; K.zipfel vielmal kürzer als die 3—4 cm l. Krone, eif.; Bt. purpurn (selten weiß), mit gelbem Gaumen. Gartenpfl., nur selten verwildert ♃, 6—9 ..... A. majus L., Großes L.

— Stg. überall rauh drüsig-behaart; K.zipfel schmallineal, bis 2 cm l., viel länger als die Blumenkr.; Bt. rosenrot, mit dunkleren Adern. Brachen, Äcker, Schutt, mehr in der Ebene ⊙, 6—10

A. Orontium L., Kleines L., Dorant

*) Die var. Neésii Wirtg. hat die unteren B. stumpf u. gekerbt. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⁑.

Download unter www.biologiezentrum.at

527. Linária, Leinkraut.

1. Stg. niederliegend; B. gestielt, breiter als 1 cm, mehr als 3 nervig, grauzottig behaart o. seltener kahl; in letzterem Falle sind die B. herzf.-rundlich, 5 bis 7 lappig (T. XIV F. 25); Bt. l.gestielt, einzeln in den Achseln von Laubb. 2
— Stg. aufrecht; B. sitzend (die untersten manchmal kurz gestielt); o., wenn gestielt, so allmählich in den B.stiel verschmälert, meist schmäler als 1 cm, 1—3-, seltener bis 5 nervig 4
2. B. kahl, herzf.-rundlich, 5lappig, handnervig (T. XIV F. 25), kürzer als ihr Stiel; in Mauer- u. Felsspalten wurzelnde, zarte Pfl. mit hellvioletter Blumenkr., diese im Gaumen mit 2 gelben Flecken. Heimat Südeuropa, bei uns selten verwildert ♃, 5—10 **L. Cymbalária** Mill., Efeublättriges L., Zimbelkraut (Cymbalaria muralis Baumg.)
— B. grauzottig behaart, spießf. (T. XIV F. 26) o. rundlich-eif., mit abgerundetem Grunde (T. XIV F. 27), fiedernervig; Bt. gelb o. gelblichweiß, violett o. schwarzviolett gezeichnet (Kickxia) 3
3. B. spießf. (T. XIV F. 26) bis pfeilf. (nur die untersten eif.); Blumenkr. gelbweiß, die Oberlippe innen violett; Sporn gerade; Bt.stiele fast immer kahl. Kalk- u. Lehmäcker. In West-M. fehlend ☉, 7—10 **L. Elátine** Mill., Spießblätteriges L. (K. Elatine Dum.)
— Alle B. rundlich-eif., mit abgerundetem Grunde (T. XIV F. 27); Blumenkr. gelb, die Oberlippe innen violettschwarz; Sporn gekrümmt; Bt.stiele l.haarig-zottig u. drüsig. Sand- u. Kalkäcker. In West-M. fehlend? ☉, 7—10
E. spúria Mill., Eiblättriges L. (K. spuria Dum.)
4. Bt. klein, samt Sporn 4—9 mm l., in der Grundfarbe hellviolett o. hellblau, nur der Gaumen der Unterlippe öfter gelblich. 5
— Bt. größer, samt Sporn 13—32 mm l., gelb gefärbt, der Gaumen der Unterlippe orangegelb 6
5. Stg. u. B. drüsenhaarig; Bt. einzeln, l.gestielt (Stiel 3—4 mal so l. als der K.); Blumenkr. hellviolett, Gaumen gelblichweiß, Schlund nicht vollständig geschlossen; B. in den B.stiel verschmälert. Äcker, Felsen, sandige Orte, meist auf Kalk ☉, 6—10 **L. minor** Desf., Kleines L. (Chaenorrhinum minus Lange)

— Stg. u. B. kahl, meist bläulich bereift; Bt. traubig, kurzgestielt; Blumenkr. hellblau, mit dunkleren Streifen auf dem Gaumen, ihr Schlund geschlossen; B. sitzend; Bt.stiele, K. u. Frkn. drüsig behaart. Äcker, Brachen ⊙, 6—10
L. arvensis Desf., Acker-L.

6. Pfl. im Bt.stande drüsenhaarig, sonst kahl u. unbereift; B. meist 1 nervig, lineal bis lineallanzettlich; Blumen mit Sporn 22—30 mm l., schwefelgelb, mit orangegelbem Gaumen der Unterlippe; Stg. meist einfach, dicht beblättert; S. mit breitem Hautrand. Brachen, Schutt, Feldränder ♃, 6—10
L. vulgaris Mill., Gemeines L.

— Pfl. völlig kahl, bläulich bereift; B. meist 3 (—5)-nervig, eif.-lanzettlich, die obersten lineallanzettlich; Blumen mit Sporn 13—17 mm l., zitronengelb, ihr Gaumen orange; Stg. ästig, zerstreut beblättert; S. ohne Flügel, 3 kantig, punktiert. Sonnige, steinige Hänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 7—9
L. genistifólia Mill., Ginsterblättriges L.

528. **Mímulus,** Gauklerblume.

Wiesen, Bachufer. Verwildert. Heimat Nordamerika. ♃, 6—10 . . . . . **M. lúteus** Gelbe G.

529. **Gratíola,** Gnadenkraut. Gift!

Sumpfwiesen, Ufer ♃, 6—8
G. officinalis L., Gemeines G.

530. **Lindérnia,** Büchsenkraut.

Sandige, schlammige Ufer. Selten ✻ ⊙, 6—9
L. pyxidária All., Europäisches B.

531. **Limosella,** Schlammling.

Ufer, Lachen ⊙, 6—10 **L. aquática** L., Gemeiner Sch.

532. **Digitalis,** Fingerhut.

1. Bt. gelb; Kronen innen mit brauner Aderung, drüsig behaart, ebenso Bt.stiele u. K. drüsig; Stg. behaart. Steinige, sonnige, buschige Abhänge ♃, 6—8
D. ambígua Murr., Gemeiner Gelber F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. purpurn, seltener weiß; Kronen außen kahl, innen bärtig. Lichte Waldorte. Verwildert. Heimat Westeuropa. Schon im Erzgebirge wild. ☉, 6—10 . . **D. purpúrea** L., Roter F.

533. Verónica, Ehrenpreis.

1. B. handf. geteilt o. tief fiederspaltig (T. XIV F. 28, 29), nur die untersten manchmal ungeteilt 2
— B. ganz, gesägt, gekerbt o. ganzrandig; o. B. seicht 3—5 lappig (T. XIV F. 32) 4
2. B., wenigstens die oberen, handf. 3-, 5- o. 7 spaltig, mit breiterem Mittellappen (T. XIV F. 28), dicklich, dunkelgrün, unterseits oft purpurn; S. schüsself., auf einer Seite gewölbt, auf der anderen ausgehöhlt; Bt. azurblau, 6—8 mm breit, ihre Stiele länger als das Tragb. u. der K.; Stg. kurzflaumig u. drüsig. Äcker, Raine ☉ u. ☉, 3—5 **V. triphyllos** L., Dreiblättriger E.
— Mittlere B. fiederteilig (T. XIV F. 29), oberste 2- bis 3 spaltig; Bt.traube ziemlich dicht; Bt.stiele kürzer als die lanzettlichen K.zähne; Fr. flach gedrückt 3
3. Gr. die Ausrandung der Kapsel erheblich überragend; Blumenkr. lebhaft blau, bis 5 mm breit; B. etwas dicklich, unterseits oft rot. Trockene Lehnen, Äcker ☉, 4—5 ..... **V. Dillénii** Cr., Dillenius' E.
— Gr. die Ausrandung der Kapsel nicht o. nur wenig überragend; Blumenkr. heller blau (himmelblau), 2—3 mm breit. Sandige Äcker, Triften ☉ u. ☉, 4—6..... **V. verna** L., Frühlings-E.
4. (1.) Alle Bt. einzeln auf l. Stielen in den Achseln gewöhnlicher, voneinander entfernter Laubb., die von den unteren Laubb. in der Form nicht o. fast nicht verschieden sind; Bt.stiele nach dem Verblühen oft abwärts gebogen; K. 4 teilig..... 5
— Bt. (manchmal mit Ausnahme der untersten) in den Achseln von Hochb., die von den Laubb. deutlich verschieden sind; o. Bt. in vielbt., scharf von der belaubten Pfl. abgesetzten, meist traubigen Bt.-ständen; K. 4- o. 5 teilig 9
5. B. herzf.-rundlich, gekerbt bis gekerbt-gelappt (T. XIV F. 32); Bt. klein, hellblau; Fr.stiele etwa 4 mal so l. als der K., aufrecht; Kapsel fast kugelf., oben eingedrückt, kaum ausgerandet, kahl. Äcker ☉ u. ☉, 3—5 **V. hederifólia** L., Efeublättriger E.

Download unter www.biologiezentrum.at

Die var. **tríloba** Opiz hat 3 lappige B., kürzere Bt.stiele u. dunkelblaue Bt.

— B. gekerbt o. gesägt; Fr.stiele nach abwärts gebogen; Kapsel tief ausgerandet **6**

6. Obere Bt.stiele 2—3 mal so l. als die B., aus deren Achsel sie entspringen; Bt. 8—10 mm breit; himmelblau; Kapsel doppelt so breit wie l., stumpfwinkelig ausgerandet (T. XIV F. 30); B. breit-eif., grob gekerbt-gesägt. Lehmäcker, Brachen ☉, 4—5 (7—11) **V. Tournefórtii** Gmel., Tournefort's E. (V. Buxbaumii Ten., V. Persica Poir.)

— Bt.stiele von B.länge o. wenig länger; Blumenkr. kleiner; Kapseln spitz ausgerandet (T. XIV F. 31) **7**

7. K.zipfel breit-eif., spitz, noch zur Fr.zeit sich unten mit den Rändern deckend; Kapsel am Rande gerundet, nicht gekielt, spitzwinkelig ausgerandet, sparsam lockerflaumig u. kurz drüsenhaarig; Blumenkr. dunkelblau; B. eif. o. rundlich, etwas dicklich, glatt, dunkelgrün, zerstreut behaart. Äcker, Brachen ☉ u. ☉, 4—6 (7—10)

V. polita Fr., Glänzender E. (V. didyma Ten.)

— K.zipfel zur Fr.zeit sich mit den Rändern nicht deckend; Kapseln am Rande gekielt **8**

8. Blumenkr. hellblau, mit dunkleren Adern, der vordere Zipfel weiß; Fr. wenig breiter als l., spitzwinkelig ausgerandet; K.zipfel länglich-eif.; B. gelblichgrün. Äcker, Gartenland ☉ u. ☉, 4—6 (7—10)

V. agréstis L., Acker-E.

— Blumenkr. dunkelblau; Fr. fast doppelt so breit als l., rechtwinkelig ausgerandet, dicht kurzhaarig; K.zipfel elliptisch; B. trübgrün, wie die ganze Pfl. grau weich-behaart. Lehmäcker, Brachen * ☉ u. ☉, 4—5 (7—10) ..... **V. opaca** Fr., Glanzloser E.

9. (4.) Bt. in seitlich an der Hauptachse entspringenden, b.achselständigen, gestielten Trauben, die meist paarig gegenüberstehen; Hauptachse der Pfl. also nicht mit einem Bt.stande, sondern mit B. (x) abgeschlossen, allerdings oft von den seitlich entspringenden Bt.trauben überragt (T. XIV F. 33) **10**

— Bt.trauben o. Bt.ähren endständig, das Ende der Hauptachse der Pfl. bildend; daneben manchmal noch seitenständige kleinere Bt.trauben vorhanden; obere Laubb. häufig abwechselnd gestellt **20**

Download unter www.biologiezentrum.at

10. K. 5 teilig 11
— K. 4 teilig 13
11. Blumenkr. hellblau, selten rosa o. weiß, 6—8 mm breit; Stg. zahlreich, niederliegend, meist in einem Kreise ausgebreitet; B. kurz gestielt, lineallanzettlich bis lanzettlich, gekerbt-gesägt, meist samt den Stg. grauwollig behaart; Fr. kahl. Trockene Wiesen, sonnige Abhänge. Mehr im Süden ♃, 5—6
V. prostrata L., Niedergestreckter E.
— Blumenkr. dunkelblau (azurblau), 10—12 mm breit; Stg. aufrecht o. nur am Grunde aufsteigend.... 12
12. B. lanzettlich, kurz, aber deutlich gestielt, in den B.stiel verschmälert, entfernt gesägt; oberste (manchmal sitzende) B. oft lineal u. ganzrandig, am Rande oft umgerollt; Bt.-trauben 1—4 am Stg. vorhanden; Stg. dünn, bis 50 cm hoch. Sonnige, buschige Abhänge. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—6
V. Austríaca L., Österreichischer E. (V. dentata Schmidt)
— B. eif. o. eif.-lanzettlich ($1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ mal so l. als breit), sitzend o. nur die unteren kurz gestielt, am Grunde fast herzf., ungleich gesägt; Bt.trauben 2—6; Stg. kräftig, bis 1 m hoch. Sonnige, buschige Hügel, Waldränder ♃, 6—7 ..... **V. Teúcrium** L., Breitblättriger E. (V. Pseudochamaedrys Jacq.)
13. Stg. u. B. kahl, nur die Bt.achse u. die Bt.stiele manchmal behaart; wasserliebende Pfl. 14
— Stg. u. B. ± behaart (Vergl. die Anmerkung bei V. scutellata!) 18
14. Nur eines von 2 gegenständigen B. trägt in seiner Achsel eine lockere Bt.traube; B. schmal-lineal-lanzettlich (6—10 mal länger als breit), entfernt gezähnelt, sitzend; Blumenkr. weißlich, rötlich o. bläulich geadert; Fr. flach zusammengedrückt, breiter als l., tief ausgerandet. Ufer, nasse Wiesen, auf Kalk seltener ♃, 6—9
V. scutellata L., Schildfrüchtiger E.
Die var. **pilosa** ist mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt.
— In der Achsel beider B. eines gegenständigen B.paares befinden sich Bt.trauben; letztere daher gegenständig; Kapseln gedunsen, rundlich, mit schwacher Ausrandung 15
15. Bt. tief himmelblau (azurblau), sehr selten rosa; B. länglich o. eif., stumpf, sämtlich in einen kurzen, aber deutlichen Stiel verschmälert, unregelmäßig kerbig-gesägt; Stg. fast stielrund. Bäche, Gräben, Quellen ♃, 5—9 ... **V. Beccabunga** L., Bachbunge

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. blaßblau, blaßrosa o. weißlich; mittlere u. obere B. sitzend, halbstg.umfassend **16**

16. Stg. dick u. hohl; Bt. 4—5 mm breit, blaßblaulila o. blaßrosa 17

— Stg. dünn u. ausgefüllt; Bt. 2—3 mm breit, weiß, meist bläulich gefleckt; Kapsel länglich-elliptisch, beinahe doppelt so l. als breit; B. lanzettlich bis lineallanzettlich, undeutlich gesägt. Sümpfe, Gräben. Süd-M. Fehlt Schl. Selten. ♃, 6—10 ..... **V. anagalloides** Guss., Schlamm-E.

17. Bt. blaßblaulila, mit dunkleren Adern; Stg. fast 4kantig; Fr.stand gedrungen, mit schlanken, aufrecht abstehenden Stielen; unterste B. kurz gestielt; Fr. so l. wie die K.zipfel. Gräben, Ufer, Sumpfstellen ♃, 6—10 ... **V. Anagallis** L., Gemeiner Wasser-E.

— Bt. blaßrosa; Fr.stand locker, mit derben, fast wagrecht abstehenden Fr.stielen; auch die untersten B. gewöhnlich sitzend; Fr. etwas länger als die K.zipfel. Wie vorige. Süd-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 6—10
V. aquática Bernh. Blasser Wasser-E.

18. (13.) Stg. 2 reihig behaart, aufsteigend; B. eif., zugespitzt, am Grunde etwas herzf.; Blumenkr. lebhaft himmelblau, dunkler geadert (selten rosa o. weiß), 10—12 mm breit. Grasplätze, lichte Büsche ♃, 4—6 ..... **V. Chamaedrys** L., Gamander-E.

— Stg. rundherum behaart; Blumenkr. hellblau ... **19**

19. B. eif. o. rundlich-eif., l.gestielt (Stiel etwa 8—15 mm l.); die Bt.stiele mehrmals länger als die K.b. u. Deckb.; Blumenkr. bläulichweiß; Kapseln breiter als l.; Trauben wenigbt. Laub-, besonders Buchenwälder der Gebirge ♃, 5—7 **V. montana** L., Berg-E.

— B. verkehrt-eif. bis länglich, gesägt, kurz gestielt; Bt.stiele kürzer als K.b. u. Deckb.; Blumenkr. blaßblau o. lila (selten weiß); Kapseln 3 eckig-verkehrtherzf.; Trauben reichbt. Trockene Wälder, Bergwiesen ♃, 6—8
V. officinalis L., Grundheil, Gebräuchlicher E.

20. (9.) Der dichte, ährenf., reichbt. Bt.stand (50—100 Bt.) ist scharf von dem mit Laubb. versehenen unteren Teile der Pfl. abgesetzt; die Tragb. der Bt.chen sind hochb.artig u. von den oberen Laubb. sehr verschieden; Blumenkr.röhre länger als breit, himmelblau (selten weiß o. rosa); B. länglich-lanzettlich bis lineallanzettlich **21**

— Bt. (bis 40 Bt.) in lockeren Trauben, die Stg.b. allmählich in die Tragb. der Bt. übergehend, die Bt.-

Download unter www.biologiezentrum.at

traube daher nicht scharf abgesetzt; Blumenkr.röhre sehr kurz; B. eif. bis elliptisch 22

21. B. vom Grunde bis zur Spitze scharf (oft doppelt) gesägt, aus herzf. o. eif. Grunde lanzettlich bis länglich-lanzettlich, l.zugespitzt, gegenständig o. zu 3 bis 4 quirlig; neben der gipfelständigen Traube gewöhnlich noch seitenständige vorhanden. Feuchte Wiesen, besonders an Flüssen ♃, 7—10
V. longifólia L., Langblättriger E.

— B. gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, länglich-elliptisch bis lanzettlich, stets gegenständig, meist nur 1 Bt.traube vorhanden. Sonnige Hügel, trockene Wälder ♃, 6—10 ..... **V. spicata** L., Ähriger E.
Die var. **orchídea** Cr., Knabenkrautähnlicher E., hat die Blumenkr.zipfel meist verschmälert u. zusammengedreht; B. glänzend. Selten. Fehlt Schl. |⁕.

22. B. verkehrt-eif., ganzrandig o. etwas kerbsägig, derb, am Grunde des Stg. größer u. zu einer B.rosette gehäuft; Bt.-traube dicht drüsig-zottig, kurz (bis 4 cm l.), wenigbt; Blumenkr. 6—8 mm breit, trübazurblau; Kapseln verkehrt-eif., mit seichter Ausrandung, dicht drüsig-behaart. Pfl. nur im Hochgesenke. Grasige, felsige Orte im Großen Kessel. Sehr selten. ♃, 7—8 . **V. bellidioides** L., Maßliebartiger E.

— B. eif., herzf. o. elliptisch, gekerbt o. fast ganzrandig, B.rosette fehlt; Bt.traube länger u. reichblütiger 23

23. Blumenkr. bläulichweiß, dunkler geadert; B. meist kahl (o. fast kahl); Bt.traube verlängert, locker; Blumenkr. 5—6 mm breit; Fr. breiter als l., ausgerandet; untere B. länglich o. eif. Feuchte Triften, Äcker ♃, 4—9 . . **V. serpyllifólia** L., Quendelblättriger E.

— Blumenkr. himmelblau o. azurblau; B. stets behaart; Fr. nicht breiter als l.; untere B. mit herzf. o. fast herzf. Grunde 24

24. Bt.stiele viel kürzer als die K.zähne, etwa halb so l. wie der K.; Fr.stiele ½—⅓ so l. als die Kapsel; Blumenkr. himmelblau, etwa 4 mm breit; S. flach, 0,8 mm l. Äcker, Dämme, Grasplätze ☉ u. ⊙, 4—10 ..... **V. arvensis** L, Feld-E.

— Bt.stiele so l. wie die K.zähne; Fr.stiele von der Länge der Kapsel o. länger; Blumenkr. azurblau, 6—7 mm breit; S. halbkugelig, unten ausgehöhlt (beckenf.), 1 mm l. Äcker, trockene Lehnen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⁕ ☉ u. ⊙, 4—5
V. praecox All., Frühblühender E.

Download unter www.biologiezentrum.at

534. Tózzia, Tozzie, Alpenrachen.

Quellige Orte im oberen Weichselgebiete. Ost-Schl. Selten. Fehlt M. ♃, 6—8 . . . . . T. alpina L., Alpen-T.

535. Odontites, Zahntrost.

1. Blumenkr. goldgelb, Staubg. aus ihr weit hervorragend; Staubbeutel frei u. kahl; B. lineal bis lineallanzettlich. Sonnige Hügel, Raine, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☼ ⊙, 7—9 **O. lútea** Rchb., Gelber Z. (Euphrasia lutea L., Orthantha lutea Kern.)
— Blumenkr. schmutzigrosa (sehr selten weiß); Staubg. die Krone nicht o. nur wenig überragend; Staubbeutel an der Spitze durch zottige Haare verbunden; B. aus breiterem Grunde verschmälert, lineallanzettlich. Getreide, feuchte Triften ⊙, 6—7 **O. rubra** Gilib., Gemeiner Z. (Euphrasia Odontites L., E. verna Dum.)

Die var. serótina besitzt nach dem Grunde verschmälerte B.; die Deckb. der Bt. kürzer als letztere. Nie im Getreide. ⊙, 7—8 (O. serotina Rchb.)

536. Euphrásia, Augentrost.

1. Deckb. der Bt. wenigstens am Grunde o. am Rande drüsig-behaart; Bt. groß, 9—12 mm l.; Kronenröhre voll erblühter Bt. deutlich den K. überragend... 2
— Deckb. nicht drüsig behaart; Bt. kleiner, 4—8 mm l. (nur bei E. picta 10—12 mm l.)..... 3
2. Stg. meist schon unten ästig; B. kurz zugespitzt, die oberen spitz gezähnt; Deckb. mit reichlichen Drüsen; im Hochsommer u. Herbst blühend. Wiesen, feuchte Triften ⊙, 7—10 **E. Rostkoviana** Hayne, Gemeiner A.
— Stg. unverzweigt o. (seltener) erst oben kurz verästelt; B. stumpf, mit stumpflichen Zähnen; Deckb. gewöhnlich nur spärlich drüsig; zu Sommeranfang blühend. Wiesen, Grasplätze. Fehlt Schl.? ⊙, 5—6 . . E. **montana** Jord., Berg-A.
3. Blumenkr. 10—12 mm l., ihre Röhren (man betrachte im Abblühen begriffene Bt.!) deutlich den K. überragend; B. rundlich, die Zähne stumpf, drüsenlos, aber spärlich kurzhaarig (seltener fast kahl). Hochgesenke, Glatzer Schneeberg ⊙, 7—9 **E. picta** Wimm., Bunter A.
— Blumenkr. 4—8 mm l., ihre Röhren nicht o. fast nicht aus dem K. hervorragend; Gr. beim Verblühen herabgebogen 4
4. B. völlig kahl 5

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. wenigstens am Rande u. an den Nerven kurz behart 7

5. Stg. dünn, fadenf., einfach; B. u. Deckb. aufrecht, erstere beiderseits meist nur mit je 3 Zähnen, letztere meist kaum 3 mm breit, stumpflich gezähnt, glänzend; Blumenkr. 4—6 mm l., meist blauviolett, selten weißlich. Heiden, Bergwiesen. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 6—9 **E. grácilis** Fr., Schlanker A.

— Stg. ± steif, meist ästig; Deckb. scharf bis grannig gezähnt 6

6. Blumenkr. 6—8 mm l.; Zähne der B. u. Deckb. begrannt; Deckb. den Bt. anliegend; K. kahl o. etwas kurzborstig; Blumenkr. hellviolett. Heiden, trockene Wälder ⊙, 6—9 ..... **E. stricta** Host, Steifer A.

— Blumenkr. 4—5 mm l.; B.zähne nicht o. kaum begrannt; Deckb. zurückgekrümmt o. abstehend; K. kahl; Blumenkr. weiß o. bläulich. Wiesen, Waldwiesen. Fehlt Schl.? ⚹ ⊙, 7—8 ..... E. **nemorosa** Pers., Hain-A.

7. B. stumpf; Bt. violett, sehr klein; Stg. einfach o. wenig ästig. Wiesen, grasige Abhänge. Selten. Schl.: Lysa hora. Fehlt M. ± ⊙, 5—8 .... E. **coerúlea** Tausch, Violetter A.

— Obere B. spitz; Bt. weiß, blau gestreift, selten einfärbig bläulich, sehr klein; Stg. ästig. Triften, Heiden ⊙, 7—10 ..... **E. curta** Fr., Kurzstengeliger A.

E. **Tatárica** Fisch., Tatarischer A., hat die Zähne der oberen B. u. Deckb. begrannt u. besitzt wenig- oder nicht verzweigten Stg. Süd-M.? Fehlt Schl. ⚹.

537. **Bártschia**, Bartschie, Alpenhelm.

Quellige Graslehnen im Hochgesenke. Großer u. Kleiner Kessel. Selten. ♃, 6—7 ..... **B. alpina** L., Alpen-B.

538. **Alectorólophus (Rhinanthus)**, Klappertopf.

1. Die Deckb. (in deren Achsel die Bt. stehen) von derselben grünen Farbe, nicht bleicher als die Laubb., oft bräunlich überlaufen; Röhre der 10—14 mm l., sattgelben Blumenkr. im K. verborgen, kürzer als dieser, fast gerade; Zähne der Oberlippe rundlich, stumpf-eif., so l. als breit; Stg. ungefleckt, meist unverästelt; Pfl. meist kahl. Wiesen, auf Wurzeln anderer Pfl. schmarotzend (Halbschmarotzer) ⊙, 5—7 **A. minor** Wimm. et Grab., Kleiner K. (Rh. Crista galli L. z. T.; Rh. minor Ehrh.)

— Die Deckb. bleichgrün o. weißlichgrün; Röhre der 15—22 mm l. Blumenkr. die K.zähne überragend,

Download unter www.biologiezentrum.at

gekrümmt; Zähne der Oberlippe doppelt so l. als breit, oft blauviolett 2

2. Blumenkr.röhre plötzlich in die stark gekrümmte Oberlippe übergehend (T. XIV F. 34); Unterlippe nach unten abstehend, der Schlund daher oiien; Stg. meist unverästelt, kahl, wie die Deckb. der Bt. u. die K. schwarz gestrichelt o. punktiert; Bt. hellgelb; Unterlippe blauviolett punktiert. Nur Gebirgswiesen der Sudeten u. Beskiden ⊙, 7—8 **A. pulcher** Schumm., Schöner K. (A. alpinus Walp., Rh. alpinus Baumg.)

— Blumenkr.röhre allmählich in die Oberlippe empor gebogen (T. XIV F. 35); Unterlippe fast parallel zur Richtung der Oberlippe vorgestreckt, Schlund daher geschlossen o. fast geschlossen 3

3. K. nur am Rande o. am Grunde deutlich behaart, sonst auf der Fläche kahl; Stg. meist schwärzlich gestrichelt 4

— K. auch auf der Fläche weißlich-wollig-rauhhaarig; Stg. ± weichhaarig bis zottig; zwischen den obersten Ästen u. dem mittleren Bt.stande 1—2 B.paare stehend; B. kerbsägig, die Ränder der Zähne zurückgerollt; Bt. 20 mm l. S. ungeflügelt*). Unter Getreide ⊙, 5—7 **A. hirsutus** All., Rauhhaariger K.

4. B. länglich bis länglich-lanzettlich, mit herzf. Grunde etwas stg.umfassend; Deckb. am Grunde mit fein zugespitzten, aber nicht grannenartigen Zähnen; Zähne der Oberlippe 3 eckig-eif.; S. häutig gerandet; Stg. unverzweigt o. mit wenigen, hoch entspringenden Ästen; Mai—Juli blühend. Wiesen, Getreidefelder, Raine ⊙, 5—7 ..... **A. major** Rchb., Großer K.

— B. lineal bis lineallanzettlich, am Grunde abgerundet; Deckb. am Grunde mit fast grannenartig zugespitzten Zähnen; Zähne der Oberlippe schmallineal-länglich; S. breit geflügelt; Stg. dünn, mit aufwärts gebogenen Ästen; Juli—August blühend. Raine, Haine ⊙, 7—8 **A. serótinus** Beck, Spätblühender K. (A. montanus Fritsch)

539. **Pedicularis,** Läusekraut.

1. Bt. rot, selten weiß 2

— Bt. gelb; Stg. hohl, längsgestreift, einfach, in der unteren Hälfte meist nicht beblättert, 30—50 cm hoch; grundständige

*) A. **médius** Sterneck hat häutig geflügelte S. u. nur 1 B.-paar zwischen den obersten Ästen u. dem mittleren Bt.stande.

Download unter www.biologiezentrum.at

B. doppelt fiederschnittig, l.gestielt; Stg.b. lanzettlich, fiederteilig, die Abschnitte gezähnt; K. 5 zähnig; Oberlippe der Krone ungezähnt, gerade o. fast sichelf. Bergwiesen der Kleinen Karpathen (Welka)? Sehr selten. Fehlt Schl. ♃, 6—7 . . . . . **P. exaltata** Bess., Hohes L.

2. Stg. nur am Grunde ästig; die seitlichen Äste liegend o. aufsteigend, der mittlere Ast fast schon von Grund an Bt. tragend; K. 5 streifig-kantig, ungleich-5 zähnig (T. XIV F. 36), die Zähne wieder gezähnelt u. am Innenrande weißzottig; Oberlippe vorn mit 2 spitzigen Zähnen; Bt. rosa; Pfl. bis 15 cm hoch. Sumpfige, torfige Wiesen ⊙ u. ♃, 5—6 **P. silvática** L., Wald-L.
— Stg. einzeln, in der unteren Hälfte ästig, die Seitenäste aufrecht abstehend; K. 10—15streifig-kantig, 2 lappig, die Lappen am Rande eingeschnitten-gezähnt u. gekraust u. daselbst kahl (T. XIV F. 37); Oberlippe vorn 2 zähnig u. meist auch in halber Länge mit einem Zahne; Bt. hellpurpurn, selten weiß; Pfl. 15—40 cm hoch. Sumpfwiesen ⊙, 5—7 **P. palustris** L., Sumpf-L.

540. **Melampýrum,** Wachtelweizen.

1. Deckb. der Bt. zusammengefaltet (ihre Ränder aufwärts gerichtet), rundlich-herzf., zugespitzt, dicht u. kurz kammf.-gesägt, die untersten mit verlängerter, zurückgekrümmter Spitze; Deckb. meist purpurn überlaufen*), 4 reihig, dichtdachig übereinander liegend, dadurch die Ähre 4 kantig; Bt. weißlichgelb o. purpurn, Unterlippe innen dottergelb; B. schmal lineallanzettlich. Waldränder, steinige, buschige Orte ⊙, 6—8 . . . . . **M. cristatum** L., Kammähriger W.
— Deckb. der Bt. flach, nicht zusammengelegt; Ähren rund (allseitswendig) o. einseitswendig 2
2. Die Deckb., in deren Achsel die Bt. stehen, sind von gleicher grüner Farbe wie die Laubb. u. diesen oft ziemlich gleichgestaltet, indem sie am Grunde mit höchstens 1—2 Paar Zähnen versehen sind 3
— Deckb. rot, blau o. weiß gefärbt, beziehungsweise überlaufen u. zugleich auch von den grünen Laubb. durch die Form meist wesentlich unterschieden . 6

*) Die var. **pállidum** Tausch hat weißlichgrüne Deckb. u. bleiche Bt. Süd-M. Selten.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Deckb. am Grunde etwas behaart; K. zerstreut behaart, fast halb so l. wie die goldgelbe Blumenkr.; Bt. 12—20 mm l.; Stg. meist reichästig. (Vgl. unter 7.!) Steinige, buschige Waldstellen. West-M. ☧ ⊙, 7—9
M. Bohémicum Kern., Böhmischer W. (M. fallax Čelak.)

— Deckb. völlig kahl; K. kahl 4

4. Bt. höchstens 10 mm l.; K. ½—¾ so l. als die goldgelbe*) Blumenkr., seine Zähne wagrecht abstehend; mittlere Stg.b. lineallanzettlich, bis 6 mm breit; Deckb. meist ganzrandig. Gebirgswälder ⊙, 6—8
M. silváticum L., Wald-W.

— Bt. 15—17 mm l.; K. ¼—1/3 so l. als die hellgelbe, gegen den Grund oft weißliche Krone, seine Zähne vorgerichtet o. zurückgebogen (nicht wagrecht abstehend); mittlere Stg.b. eif. bis lanzettlich; Deckb. meist beiderseits am Grunde mit 1—3 Zähnen o. sogar handf. 5—7 spaltig 5

5. Deckb. reich- u. langzähnig, die obersten meist sogar handf. 5—7 spaltig; mittlere Stg.b. eif. bis eif.-lanzettlich; Blumenkr.röhre fast stets weißlich; Staubbeutel gelb. Lichte Wälder, Waldränder ⊙, 6—9
M. commutatum Tausch, Gemeiner W. (M. vulgatum Pers.) Wird auch als Abart zum folgenden gezogen.

— Die obersten Deckb. nur am Grunde mit einigen Zähnen o. ganzrandig; mittlere Stg.b. lineallanzettlich bis lineal; Blumenkr.röhre meist gelb; Staubbeutel rotbraun. Feuchte Waldwiesen, Wälder, fast nur Gesenke ⊙, 6—8 .... **M. pratense** L., Wiesen-W.

6. (2.) Obere Deckb. purpurn überlaufen (sehr selten weiß), unterseits schwarz punktiert; Bt.stand allseitswendig, kegelf.; Blumenkr. rot (höchst selten weiß), am Grunde gelb; Stg. u. die lineallanzettlichen B. kurzhaarig-rauh. Äcker, Grasstellen ⊙, 6—9
M. arvense L., Feld-W.

— Obere Deckb. amethystblau überlaufen; Bt.stand einseitswendig; Blumenkr. gelb o. weiß u. gelb . 4

7. Deckb. meist grün, nur die obersten manchmal sehr schwach blau-überlaufen; Rachen der Krone weit geöffnet, sodaß Ober- u. Unterlippe voll erblühter Bt. einen rechten o. stumpfen Winkel bilden. K. zerstreut behaart, fast halb so l. als die goldgelbe Krone; K.zähne fast doppelt so l. als

*) Die **var. dentatum** Čelak. (var. saxosum aut.) besitzt eine weißliche, rot gezeichnete Krone u. meist beiderseits 2 zähnige Deckb. Schlesische Gebirge. Selten.

Biodiversitätszentrum.at

ihre Röhre; mittlere Stg.b. höchstens bis 7 mm breit. (Vgl. unter 3.!) ..... M. Bohémicum Kern.

— Deckb. meist stark amethystblau-überlaufen; Rachen der Krone bloß halb geöffnet, sodaß Ober- u. Unterlippe einen spitzen Winkel bilden; K. fast zottig, ⅓ so l. wie die l.röhrige, goldgelbe Krone; mittlere Stg.b. fast stets breiter 8

8. Stg. meist ästig; mittlere Stg.b. meist über 15 mm breit; K.zähne zugespitzt. Lichte Haine, Gebüsche ☉, 6—9 ..... **M. nemorosum** L., Hain-W.

— Stg. meist einfach; mittlere Stg.b. meist kaum 10 mm breit; K.zähne spitz. Wie voriges. Ost-M.: Wsetin. Fehlt Schl. ☿ ☉, 7—9 ..... M. Morávicum H. Br., Mährischer W. Wird auch als Unterart zum vorigen gezogen.

101. Fam. **Utriculariáceae** (Lentibulariaceae), Wasserschlauchgewächse.

1. Bt. violett, einzeln (T. XIV F. 38); B. in grundständiger Rosette, länglich (1—1½ cm breit), mit umgeschlagenem Rande, glänzend; K. fast 2 lippig-5 spaltig; Pfl. mooriger Wiesen ... 541. **Pinguícula**

— Bt. gelb, meist orange o. rot gestreift, zu mehreren am Ende des Bt.schaftes in lockerer Traube; B. in haarfeine Zipfel zerschlitzt, im Wasser untergetaucht, der Bt.schaft aus dem Wasser hervorragend; schwimmende Wasserpfl. ..... 542. **Utricularia**

541. **Pinguícula,** Fettkraut.

Torf- u. Moorwiesen. Fast nur Gesenke ♃, 6—7 **P. vulgaris** L., Gemeines F.

Die klebrigen B.ränder dienen dem Insektenfange: Fleischfressende Pfl.!

542. **Utriculária,** Wasserschlauch.

1. Die haarf. o. linealen B.zipfel sind wimperig gezähnelt o. entfernt gewimpert; Sporn der Bt. meist mehrmal länger als dick; Blumenkr. dotter- o. hellgelb, oft rot gestreift, ihr Schlund durch den gewölbten Gaumen geschlossen 2

— Die B.zipfel nicht gewimpert; Sporn der kleineren, nur 4—5 mm l. Bt. nicht länger als dick, kurz u. kegelf.; Blumenkr. blaßgelb, Gaumen oft rot gestreift,

Download unter www.biologiezentrum.at

Schlund durch den flachen Gaumen nicht geschlossen, Unterlippenrand zuletzt breit zurückgeschlagen; B. spiralig gestellt. Torfgräben, Torflöcher, selten ♃, 6—8 ..... **U. minor** L., Kleiner W.

2. B. 2 zeilig gestellt, ihre Zipfel in eine Ebene ausgebreitet, die einen wiederholt gabelig-geteilt, mit linealen Zipfeln, ohne Schläuche, die anderen weniger geteilt, aber große Schläuche tragend; Sporn dünnwalzig, fast so l. wie die Unterlippe*); Krone zitronengelb, Oberlippe u. Gaumen blutrot gestreift; der grüne Schaft trägt 2—4(—6) Bt.; Fr.stiele aufrecht. Torfwiesen, Sümpfe, Teiche. Süd-M. u. Schl. Selten. |⁂ ♃, 6—9 **U. intermédia** Heyne, Mittlerer W.

— B. nach allen Seiten abstehend, ihre haarf. Zipfel auch allseitig abstehend u. entfernt gewimpert; Bt. zu (3-) 5—8; Fr.stiele zurückgebogen **3**

3. Bt.stiele 2—3 mal so l. wie ihre Deckb.; Krone (T. XIV F. 40) dottergelb, ihre Oberlippe nur halb so l. wie der Gaumen, dieser 2 lappig; Ränder der Unterlippe zurückgeschlagen; Sporn abstehend; Schläuche etwa 2 mm groß. Gräben, Sümpfe, Torflöcher, Teiche ♃, 6—9 ..... **U. vulgaris** L., Gemeiner W.

— Bt.stiele 3—5 mal so l. wie der Gaumen, dieser abgerundet; Unterlippe ziemlich flach; Sporn angedrückt; Schläuche etwa 1 mm groß. Teichgräben. West-M.? Selten. ♃, 6—9 **U. neglecta** Lehm., Übersehener W.

102. Fam. **Orobanchaceae**, Sommerwurzgewächse.

1. Pfl. fleischrot, März—Mai blühend; Bt. rötlich, in einseitswendiger, dichter, nickender Traube; W.stock mit gegenständigen, fleischigen Schuppen; K. 4 spaltig 544. **Lathraea**

— Pfl. gelb, schmutzigrot o. blau, Mai bis August blühend; Bt. rötlich, gelb, gelblichweiß, blau o. violett, in aufrechter Traube; Schuppenb. spiralig; K. 4—5-zähnig o. in 2 getrennte B.chen zerspalten, die 1- o. 2 zähnig u. manchmal vorne verwachsen sein können 543. **Orobanche**

*) Ist der Sporn halb so l. wie die Unterlippe (o. kürzer) u. kegelf., ist die Blumenkr. blaßgelb u. nur am Gaumen bräunlich gestreift, so liegt vor **U. ochroleuca** Hartm., Der gelbe W. Teiche. Sehr selten. West-M. (Saar). Fehlt Schl. |⁂ ♃, 7—8.

543. Orobanche, Sommerwurz.

1. Bt. sehr kurz gestielt, in einfachen o. ästigen Trauben, jede Bt. von einer Deckschuppe u. 2 kleineren gegenständigen, dem K. seitlich anliegenden Schüppchen (x) gestützt (T. XIV F. 45); K. 4- o. 5 zähnig, ringsum geschlossen; Bt. blauviolett o. bläulich 2
— Bt. meist sitzend, bloß von einer Deckschuppe gestützt (T. XIV F. 41); K. in 2 Hälften gespalten, diese wieder 2 spaltig o. ungeteilt, öfter vorne miteinander verwachsen 4
2. Stg. fast stets ästig; K. 4 zähnig; Bt. meist 12, höchstens bis 17 mm l.; Bt.traube locker; Kronenröhre am Grunde gelblich, sonst blauviolett, über dem Frkn. verengt. Auf Hanffeldern, auf Nachtschatten, selten ☉, 6—8
O. ramosa L., Hanftod, Ästige S.
— Stg. fast stets einfach; K. meist 5 zähnig, der hintere Zahn kleiner; Bt. über 18 mm l. 3
3. Zipfel der Unterlippe meist abgerundet, stumpf; K.zähne meist länger o. doch so l. als die K.röhre; Staubbeutel gegen den Grund zu wollig-zottig; Krone mit trichterf. erweiterter Röhre, über 26 mm l., hellblau-violett; Stg. l. u. reichlich beschuppt. Sonnige Hügel, auf Artemisia-(Beifuß-)Arten schmarotzend. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 7
O. arenária Borkh., Sand-S. (O. laevis L.)
— Zipfel der Unterlippe meist spitz; K.zähne meist kürzer als die K.röhre; Staubbeutel kahl, selten am Grund etwas behaart; Krone gegen den Saum nur wenig erweitert, meist 22—25 mm l., lila; Stg. in der Mitte spärlich beschuppt. Auf Achillea-(Schafgarbe-)Arten. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 6—7
O. purpúrea Jacq., Purpurrote S. (O. coerulea Vill.)
4. Blumenkr.röhre unter der Einfügungsstelle der Staubg. bauchig erweitert, blauviolett, 16—18 mm l.; Na. weißlich; Stg. oben samt den Deckb. u. K. schimmelig (o. spinnwebig) weißlich-behaart; Staubfäden so ziemlich in der Kronenmitte eingefügt. Auf Artemisia campestris (Feldbeifuß). Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 6
O. coerulescens Steph., Bläuliche S.
— Blumenkr.röhre unter der Einfügungsstelle der Staubg. verschmälert, über derselben aber erweitert; Bt. nicht blauviolett; Na. gelb, purpurn o. violett 5
5. Na. gelb bis orange o. gelb mit purpurbrauner Umrandung*) 6
— Na. rotbraun, violett o. purpurn 9

*) Man vergleiche mehrere Bt., womöglich mehrere Exemplare derselben Art u. nehme frisch erblühte (nicht abgeblühte) Bt.!

Download unter www.biologiezentrum.at

6. Na. gelb, mit purpurbrauner Umrandung; Blumenkr. innen trübrot u. glänzend, außen gelb, nach oben purpurn, etwa 20 mm l.; die Rückenlinie der Blumenkr. vom Grunde bis zur Spitze der Oberlippe ziemlich gleichmäßig gekrümmt, auf der Oberlippe nicht winkelig abschüssig; Staubg. am Grunde der Krone eingefügt; Bt. nach Nelken duftend. Auf Schmetterlingsblütlern. Fehlt Schl. ♃ ☉ u. ☉, 6—7

O. grácilis Sm., Blutrote S. (O. cruenta Bert.)

— Na. gelb o. orange; Blumenkr. innen nicht blutrot; Staubfäden 4—6 mm über dem Grunde der Krone eingefügt 7

7. Rückenlinie der Blumenkr. gerade, erst oben stark nach vorwärts abschüssig-gekrümmt (T. XIV F. 42); Bt. gelb, rotbraun überlaufen, 20—30 mm l. Auf Medicago (Schneckenklee). Fehlt Schl. ☉, 5—6

O. lútea Baumg., Gelbe S. (O. rubens Wallr.)

— Rückenlinie der Blumenkr. vom Grunde bis zum Rande der Oberlippe ziemlich gleichmäßig gekrümmt; Schlund weit 8

8. Bt. außen rosenrot, zuletzt gelblich; K.b. länger als die halbe Röhre der Krone; Blumenkr. vorne (über der Einfügungsstelle der Staubg.) wenig o. fast nicht erweitert, meist 20 mm l.; Bt.ähre dicht- u. reichbt., am Scheitel durch die die Bt. überragenden Deckschuppen schopfig. Auf Centaurea u. Echinops. Fast nur Süd- u. Mittel-M. u. Ost-Schl. ☉, 7—8

O. major L., Große S. (O. elatior Sutton)

— Bt. braunviolett bis gelb; K.zähne kürzer als die Kronenröhre; Blumenkr. über der Einfügungsstelle der Staubg. bauchig erweitert, stark vorwärts gekrümmt, 15—20 mm l.; Bt.ähre kurz. Auf Peucedanum, Libanotis, Laserpitium. Mittel-M. (Mürau). Sehr selten. Fehlt Schl. ♃ ☉ u. ☉, 6

O. Alsática Kirschl., Elsässer S.

9. (5.) Blumenkr. außen (die Oberlippe auch an der Innenseite) mit dunkelfarbigen, meist purpurnen Drüsenhärchen besetzt, die meist auf einem Knötchen sitzen; Krone deshalb wie punktiert erscheinend; Krone weitglockig; Staubg. im untersten Dritteil der Krone eingefügt 10

— Blumenkr. nur mit hellen Drüsenhaaren besetzt. 11

10. Stg. am Grunde nicht o. wenig verdickt; K.hälften lanzettlich, also allmählich zugespitzt, deutlich 1—3 nervig; Bt. weiß o. rötlichgelb, wenigstens gegen

Download unter www.biologiezentrum.at

den Saum purpurn überlaufen; Staubfäden u. Gr. oberwärts reichlich drüsenhaarig, erstere auch am Grunde behaart. Auf Lippenblütlern (Thymus, Origanum etc.) ☉, 6—7 . . . . . **O. alba** Steph., Weiße o. Quendel-S. (O. Epithymum DC.)

— Stg. am Grunde verdickt; K.hälften aus eif. Grunde plötzlich in eine Spitze zugespitzt, verwischtnervig; Bt. gelblichweiß, gegen den Saum ± violett o. purpurn überlaufen; Staubfäden u. Gr. oben spärlich drüsenhaarig, erstere am Grunde spärlich behaart bis kahl. Auf Carduus, Cirsium, Knautia, Scabiosa usw. ☉, 6—7 . . . . . **O. reticulata** Wallr., Distel-S. (O. pallidiflora Wimm. et Grab.)

11. Blumenkr. gelblichbraun bis bräunlichrot, 20 bis 35 mm l.; K.zähne spitz, so l. wie die halbe Kronenröhre, meist mehrnervig; Staubfäden am Grunde der Krone eingefügt, dicht behaart; Na. karminrot o. purpurbraun. Auf Galium-(Labkraut-)Arten u. anderen Rubiaceen. Nelkenduftend ☉, 6—7 **O. caryophyllácea** Sm., Labkraut-S.

— Blumenkr. hellgelblichweiß, am Saume o. an den Nerven violett o. violett überlaufen, 10—20 mm l.; Kronenzipfel kahl; K.zähne sehr fein zugespitzt, so l. wie die Kronenröhre o. länger, 1 nervig; Staubfäden 3—4 mm über dem Grunde der Krone eingefügt, meist bloß unten spärlich behaart; Na. violett . . **12**

12. Bt. meist 10—12 mm l.; Blumenkr. gelblichweiß, mit lilafarbigen Adern u. violetter Oberlippe; Schlund ziemlich eng; Staubfäden unten spärlich behaart, oben kahl o. spärlich drüsig. Auf Klee. Süd- u. Mittel-M. Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6—7 . . . . . **O. minor** Sutton, Kleine S.

— Bt. 14—20 mm l.; Blumenkr. hellgelb, mit dunkleren Streifen; Schlund weit geöffnet; Staubfäden unten spärlich behaart, oben drüsenhaarig. Auf Artemisia campestris (Feldbeifuß). Selten. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 6 . . **O. loricata** Rchb., Beifuß-S.

544. **Lathraea,** Schuppenwurz.

Haine, Laubwaldränder, Gebüsche, auf Wurzeln von Hasel, Hainbuche etc. schmarotzend ♄, 3—5 **L. Squamária** L., Gemeine Sch.

102 A. Fam. **Globulariáceae,** Kugelblumengewächse.

544A. **Globulária,** Kugelblume.

Sonnige, grasige Hügel. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—6 **G. Willkómmii** Nym., Gemeine K.

Download unter www.biologiezentrum.at

103. Fam. **Plantagináceae,** Wegerichgewächse.

1. Schlammpfl. an sandigen Teichufern (T. XIV F. 44); B. ziemlich stielrund, pfriemenf., fleischig, am Grunde rinnig, in grundständiger B.rosette; Bt. 1häusig, weißgrünlich, die ♂ einzeln auf l. Stielen, die ♀ in den Achseln der grundständigen B. sitzend; Pfl. ausläufertreibend, 5—12 cm hoch 546. **Litorella**
— Landpfl. mit Zwitterbt., die zu Ähren o. Köpfchen vereint sind ..... 545. **Plantago**

545. **Plantago,** Wegerich.

1. Stg. beblättert u. meist verästelt, wie die ganze Pfl. kurz rauhhaarig; B. schmallineal (2—4 mm breit), gegenständig; die köpfchenf. Ähren 1—1½ cm l., am Grunde mit 3 krausbehaarten Hüllb.; jedes Bt.chen am Grunde außerdem mit einem Deckb.chen. Sandfelder, sandige Wege, besonders Süd-M. Fehlt Schl. ☉, 6—10
P. arenária W. K., Sand-W. (P. ramosa Aschers.)
— B. sämtlich in grundständiger Rosette, der die Bt.ähre tragende Schaft daher b.los 2
2. Blumenkr.röhre behaart; Bt.schaft stielrund, nicht gestreift; B. lineal o. lineallanzettlich, 2—6 mm breit, graugrün, fleischig, kahl, 3rippig; Staubg. goldgelb. Wiesen, Triften, besonders auf Salzboden. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—9
P. marítima L., Meerstrands-W.
— Blumenkr.röhre kahl; Bt.schaft meist schwach gestreift o. furchig (nur bei P. montana stielrund, ohne Streifen); B. meist breiter u. mehrrippig 3
3. Bt.schaft 5furchig-kantig o. mehrfurchig-kantig; B. lanzettlich (10 u. mehrmal so l. als breit); Staubfäden gelblichweiß 4
— Bt.schaft rundlich, schwachgestreift o. stielrund, ohne Streifen 5
4. Bt.schaft 5furchig; W. spindelig, später abgebissen; B. 3—5nervig; Pfl. 20—50 cm hoch. Trockene Wiesen, Äcker ♃, 5—10 **P. lanceolata** L., Spitz-W.
— Bt.schaft mehrfurchig; W.stock kriechend; B. 5- bis 7nervig; Pfl. 60—100 cm hoch. Feuchte Wiesen, Gräben. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—10
P. altíssima L., Hoher W.

Download unter www.biologiezentrum.at

5. Bt.schaft stielrund, ohne Streifen, meist abstehend weißzottig; Deckb. an der Spitze stumpf u. bärtig; B. lanzettlich, 3—5 nervig; K.zipfel ungekielt, an der Spitze behaart; Ähren eif. Feuchte Felslehnen, nur im Hochgesenke (Großer Kessel). Selten. ♃, 7—8 ..... **P. montana** Lam., Berg-W.
— Bt.schaft rundlich, schwach gestreift; B. eif. o. elliptisch (mehrere cm breit), 5—9 nervig **6**

6. Staubfäden violett; B. elliptisch, in einen kurzen, breiten Stiel verschmälert, beiderseits kurzhaarig; Stiel der Ähren mehrmals länger als die B.; Deckb. am Rand trockenhäutig. Wiesen, Wegränder ♃, 6—7 ..... **P. média** L., Mittlerer W.
— Staubfäden weiß; B. eif., plötzlich in den l. Stiel verschmälert, kahl o. spärlich behaart; Stiel der Ähren etwa so l. wie die B.; Deckb. trockenhäutig, mit grünem Kiel. Wegränder, Triften, feuchte Orte ♃, 6—10 ..... **P. major** L., Großer W.

546. **Litorella**, Strandling.

Sandige Teichränder. West-M. Selten. Fehlt Schl. ♃, 6—8
L. uniflora Aschers., Einblütiger St. (L. juncea Bergius)

104. Fam. **Rubiáceae**, Röten- o. Krappgewächse.

1. Blumenkr. flach ausgebreitet (radf.) (T. XIV F. 43); Blumenkr.röhre sehr verkürzt o. ganz undeutlich, so daß die Kr. scheinbar freiblättrig ist..... **2**
— Blumenkr. trichterig o. glockig (T. XIV F. 39); Blumenkr.röhre daher deutlich wahrnehmbar; Bt. lila, blau, weiß; o. seltener weiß u. außen rötlich überlaufen..... **3**

2. Blumenkr. meist 5 spaltig, grünlichgelb; Fr. eine beerenartige, erst rötliche, dann schwarze, saftige Steinfr.; Stg. stachelig-rauh, ebenso die B. am Rande; B. zu 4—6 quirlig **549. Rubia**
— Blumenkr. meist 4 spaltig (selten auch 3 spaltig); Bt. weiß, gelb o. grünlichgelb; Fr. eine trockene, nußartige Teilfr. ..... 550. **Galium**

3. Bt. blaßviolett; K. deutlich 6 zähnig, an der Fr. vergrößert; ganze Pfl. rauh .....547. **Sherardia**
— Bt. weiß (manchmal außen rötlich überlaufen) o. blau; K.saum undeutlich, an der Fr. kaum bemerkbar; Stg. höchstens am Grunde behaart . 548. **Asperula**

Download unter www.biologiezentrum.at

547. **Sherárdia,** Sherardie, Ackerröte.

Äcker ⊙, 6—10 ..... **S. arvensis** L., Acker-S.

548. **Aspérula,** Waldmeister.

1. Bt. blau, in büscheligen o. köpfchenf. Trugdolden, von einer aus 6—8 dicht weißborstigen B. gebildeten Hülle umgeben; Stg. aufrecht; untere Laubb. zu 4, verkehrt-eif. Äcker, Brachen. Kalkhold ⊙, 5—6 **A. arvensis** L., Acker-W.
— Bt. weiß (selten etwas rötlich überlaufen), in lockeren Trugdolden 2
2. Mittlere Stg.b. lineal o. lineallanzettlich, höchstens 3 mm breit 4
— Mittlere Stg.b. lanzettlich, 6—14 mm breit..... 3
3. Stg., B. am Rande u. unterseits auf den Rippen reichlich mit zackenf., nach rückwärts gerichteten, kleinen Stacheln besetzt; B. meist zu 8, lanzettlich, vorn breiter; Krone 4 spaltig, kurzglockig, weiß; Stg. häufig klimmend. Feuchte Uferstellen u. Waldlichtungen. Mehr in Ost-M. u. Schl. |* ♃, 7—8 **A. Aparine** M. B., Klebkrautartiger W.
— Stg. stachellos, glatt; B. vorn am Rande etwas rauh; untere B. zu 6, die oberen zu 8; Krone walzig-glockig, 4 spaltig, weiß; Fr. mit hakigen Borsten dicht besetzt; Pfl. welkend mit Kumaringeruch („waldmeisterduftend"). Schattige Laubwälder, besonders Buchenwälder ♃, 5—6 ..... **A. odorata** L., Echter W.
4. Stg.b. zu 8(—10), schmallineal, am Rande meist umgerollt, unterseits blaugrün; Stg. fast stielrund; Blumenkr. glockig-4 spaltig, weiß, ihre Röhre kürzer als ihr Saum; Pfl. blaugrün. Steinige, buschige Hügel, auf Kalk ♃, 5—7 ..... **A. galioides** M. B., Labkrautartiger W. (A. glauca Besser)
— Stg.b. zu 2—6; Stg. 4 kantig; Pfl. grasgrün; Blumenkr. trichterf., ihre Röhre mindestens so l. wie der Saum 5
5. Blumenkr. meist 4 spaltig, außen meist rauhkörnig u. oft rötlich überlaufen; Stg.b. meist zu 4; Stg. meist zahlreich aus dem verzweigten W.stock entspringend; Deckb. der Bt.chen lanzettlich o. länglich; Fr. körnig-rauh. Steinige, sonnige Berglehnen u. Triften ♃, 6—9 ..... **A. cynánchica** L., Hügel-W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenkr. meist 3 spaltig, außen glatt u. weiß; untere Stg.b. zu 6; obere zu 4; Stg. meist einzeln aus dem roten, kriechenden W.stocke entspringend; Deckb. der Bt.chen eif.; Fr. glatt. Trockene, sonnige Hügel u. Wälder, kalkhold. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 6—7
A. tinctória L., Färber-W.

549. **Rúbia,** Färberröte, Krapp.

Früher gebaut, jetzt nur selten verwildert ♃, 6—7
R. tinctorum L., Echte F.

550. **Gálium,** Labkraut.

1. B. quirlig zu 4 o. seltener zu 5 ..... **2**
— B. quirlig zu 6—8 o. zu vielen **6**
2. Bt. gelb o. grünlichgelb; B. länglich bis eif., mit 3 Hauptrippen **3**
— Bt. weiß **4**
3. Stg. u. B. rauhhaarig; die in den B.achseln stehenden Trugdöldchen mit 1—2 kleinen, lanzettlichen Hoch- o. Deckb.chen versehen (T. XIV F. 47); Blumenkr. gelb, wohlriechend; Pfl. gelblichgrün, zerbrechlich. Gebüsche, Auen, lichte Wälder ♃, 4—6
G. Cruciata Scop., Kreuz-L.
— Stg. meist kahl; Trugdöldchen ohne Deckb.chen; Blumenkr. grünlichgelb; B. grasgrün, ihr Rand u. die Rippen gewimpert, sonst kahl. Wälder, Gebüsche, Wiesen. Fehlt West-M. Kalkmeidend? ♃, 4—5 ..... **G. vernum** Scop., Frühlings-L.
4. B. mit 3 Hauptnerven, eif.-rundlich o. lanzettlich; Bt. in endständigen Rispen o. Trugdolden **5**
— B. 1 nervig, lineallänglich, am Rande rückwärts stachelig-rauh, nach vorne meist breiter, stumpf, ohne Stachelspitze; Fr. feinkörnig-rauh; Trugdolden in den B.achseln angeordnet. Sümpfe, feuchte Wiesen, Ufer ♃, 5—9 ... **G. palustre** L., Sumpf-L.
5. B. weich, mit kurzer Stachelspitze, am Rande borstig gewimpert; W.stock dünn, verzweigt; Stg. schlaff, meist einfach; Bt. in lockerer Trugdolde. Schattige Wälder ♃, 6—8
G. rotundifólium L., Rundblättriges L.
— B. derb, lanzettlich, gegen die Spitze l. verschmälert, aber stumpf, ohne Stachelspitze, am Rande rauh;

Download unter www.biologiezentrum.at

W.stock derb, kriechend; Stg. steif aufrecht; Trugdolden in dichtbt. Rispe; Fr. steifhaarig. Trockene Wiesen, Hügel, Lehnen 2|., 6—8

G. boreale L., Nordisches L.

Kahle Fr. besitzt die Form **hyssopifólium** (= G. hyssopifolium Hoffm.)

6. (1.) Stg. (u. B.ränder) durch nach rückwärts gestellte Häkchen rauh, anklebend **7**

— Stg. glatt o. behaart, aber nicht rückwärts-stachelig-rauh; Pfl. ausdauernd **10**

7. Bt.stiele gleich nach dem Verblühen bogig nach abwärts gebogen; Bt. in meist 3 bt. Trugdöldchen, die sämtlich in den Achseln der oberen u. mittleren Laubb. stehen u. von diesen überragt werden; Bt. schmutzigweiß; Fr. warzig-kurzstachelig; B. meist zu 8; Stg. niederliegend. Äcker, Brachen ⊙, 7—10

G. tricorne With., Dreihörniges L.

— Fr.stiele gerade, aufrecht o. wagrecht abstehend **8**

8. Bt.stände in den B.achseln keine Rispe bildend; B. unterseits auch am Mittelnerv stachelig-rauh; Durchm. der Blumenkr. kleiner als der der reifen Fr.; Stg. niederliegend o. kletternd **9**

— Obere Bt.stände rispig gehäuft; B. unterseits am Mittelnerv glatt; Durchm. der Krone (3 mm) größer als der der reifen Fr.; Stg. niederliegend o. aufsteigend, nie kletternd; Fr. warzig rauh. Feuchte Wiesen, Gräben, Torfwiesen 2|., 6—9

G. uliginosum L., Schlamm-L.

9. Fr. dicht mit hakigen Borsten besetzt; Stg. kräftig, an den Gelenken steifhaarig; Bt. weiß, 2 mm breit; Teilfr. groß (4—6 mm l.), kugelig, dicht hakig-borstig. Hecken, Zäune, Gartenland ⊙ u. ⊙, 6—10

G. Aparine L., Kletterndes L., Klebkraut

— Fr. kahl; Stg. dünn, an den Gelenken kahl o. spärlich steifhaarig; Bt. meist weißlichgrün, 1 mm breit; Teilfr. klein (2—3 mm), halbkugelig-rundlich, kahl o. ± hakig borstig (hakig borstige Fr. hat die Form Vaillántii DC. = G. infestum W. K. Fehlt Schl.?). Getreide, Brachen ⊙ u. ⊙, 6—10

G. spúrium L., Unechtes L.

Wird auch als Abart von G. aparine aufgefaßt.

10. (6.) Bt. ausgesprochen gelb, meist honigartig duftend **11**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt. reinweiß, seltener mit einem Stich ins Gelbliche o. Rötliche 12

11. Stg. stielrundlich, mit 4 schwachen Rippen; Bt. sattgelb bis goldgelb, 2—3 mm breit, in sehr dichten Rispen; Pfl. beim Trocknen sich gern schwärzend. Trockene, sonnige Raine, Wiesen, Gebüsche 2|, 6—10 **G. verum** L., Gelbes o. Echtes L.

— Stg. deutlich 4 kantig; Bt. hellgelb, 3—4 mm breit, in lockeren Rispen (mit abstehenden Rispenästen); Pfl. beim Trocknen meist grün bleibend. (Bastard von G. verum × Mollugo.) Wie voriges (unter den Stammeltern). 2|, 6—10 **G. ochroleucum** Wolff, Gelbes Bastard-L.

12. Stg. stielrund, mit 4 meist undeutlichen, erhabenen Linien, kahl; B. zu 6—10, meist zu 8, quirlig, die untersten verkehrt-eif., die mittleren elliptisch bis lanzettlich, 5—12 mm breit, 2—4 cm l. (den Waldmeisterb.chen sehr ähnlich!), am Rande u. an den Rippen rauh, sonst kahl, unterseits blaugrün; Bt.-stielchen haardünn, vor dem Aufblühen überhängend, später gerade; Blumenkr.zipfel kurz bespitzt; Staubg. aufrecht; Fr. etwas runzelig; W.stock kurzgliedrig, oft knollig verdickt. Schattige Wälder, besonders Laubwälder 2|, 6—8.... **G. silváticum** L., Wald-L.

— Stg., besonders oberwärts, deutlich 4 kantig; B. meist schmäler (Ausnahme G. Schultesii) 13

13. B. 5—12 mm breit, graugrün; Pfl. dem G. silvaticum u. Waldmeister ähnlich; W.stock kriechend, l.gliederig, ausläufertreibend; Blumenkr.zipfel grannenartig l. zugespitzt; Staubg. gekrümmt; Fr. glatt. Wie voriges, doch mehr im Osten des Gebietes * 2|, 6—8 ..... **G. Schultésii** Vest, Schultes' L.

— B. schmäler 14

14. Zipfel der Blumenkr. haarfein stachelspitzig o. begrannt (T. XIV F. 48) 15

— Zipfel der Blumenkr. spitz, aber nicht stachelspitzig, nicht begrannt (T. XIV F. 49) 17

15. B. gegen die Spitze zu am breitesten (3—6 mm), länglich-verkehrteif. 16

— B. ziemlich in der Mitte am breitesten, schmal, bloß 1½—2½ mm breit; Rispe schmal, ihre Äste arm-

Download unter www.biologiezentrum.at

u. lockerbt., aufrecht. Wiesen, grasige Hänge 2|, 5—8 ..... **G. erectum** Huds., Aufgerichtetes L.
Wird auch als Abart des G. Mollugo aufgefaßt.

16. Mittlere B. 13—30 mm l.; B. ziemlich derb, oft schwach glänzend; B.seitennerven undeutlich; Bt.-rispe dichtbt. Trockene Wiesen, Hecken, Wegränder 2|, 5—8 ..... **G. Mollugo** L., Gemeines L.

— Mittlere B. bloß 8—13 mm l.; B. dünn, matt, mit deutlichen Seitennerven (wenigstens bei der trockenen Pfl.); Rispe sehr reichbt., ausgebreitet, mit l., abstehenden Ästen. Wie voriges 2|, 5—8 **G. elatum** Thuill., Hohes L.
Wird auch als Abart des vorigen aufgefaßt.

17. (14.) Der untere Teil des Stg. mit kurzen, abstehenden, steifen Haaren ± besetzt; B. am Rande von feinen Stachelchen rauh. Bergwiesen, sonnige Stellen 2|, 6—7 ..... **G. ásperum** Schreb., Rauhes L.

— Stg. völlig kahl u. B. am Rande glatt; Pfl. glänzend **18**

18. Mittlere Stg.b. lineal, ziemlich gleich breit, gegen die Spitze zu kaum verbreitert; Bt.stand locker-rispig; Stg. 10—30 cm l.; Pfl. nicht dichtrasig; Bt. weiß. Steinige, sonnige Stellen 2|, 6—8 **G. Austríacum** Jacq., Österreichisches L.

— Mittlere Stg.b. verkehrt-lanzettlich, meist 2 jedes Quirls breiter; Bt.stand meist kurz, fast ebensträußartig; Stg. 10—20 cm hoch*), dichtrasig; Bt. öfters gelblichweiß. Steinige, felsige Stellen in Gebirgsgegenden. West-M. Fehlt Schl. ✠ 2|, 6—9 **G. anisophyllum** Vill., Ungleichblättriges L.
Die letzten 3 Galium-Arten werden auch als **G. silvestre** Poll. zusammengefaßt.

105. Fam. **Caprifoliáceae,** Geißblattgewächse.

1. B. unpaarig gefiedert, die B.chen gesägt; Bt. strahlig (T. XIV F. 52) ..... 551. **Sambucus**

— B. ungeteilt, höchstens gelappt; B. ganzrandig o. gesägt **2**

2. Blumenkr. regelmäßig, 4—5 spaltig (XIV F. 51 u. 53) **3**

— Blumenkr. unregelmäßig, röhrig-trichterf., 5 spaltig, mit 2 lippigem Saume (T. XIV F. 56); Bt. zu 2 o. in Büscheln ..... 553. **Lonicera**

*) Bloß 6—10 cm hoch ist die Sudetenform **G. Sudéticum** Tausch. Nur im Großen Kessel des Gesenkes. ✠.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Blumenkr. 5 spaltig, radf. o. trichterig-glockig (T. XIV F. 51 u. 53), weiß; Bt. zu reichbt., schirmf. Bt.ständen vereint, deren randständige Bt. oft größer u. geschlechtslos sind; B. handf. gelappt o. eif. u. fein gesägt; Fr. eine rote o. schwarze, beerenartige Steinfr. 552. **Viburnum**

— Blumenkr. 4—5 spaltig, glockig, rötlichweiß; Bt. in kurzen, geknäuelten Träubchen, diese end- o. achselständig; B. ganzrandig, bei üppigen, nicht blühenden Trieben oft 3-lappig; Fr. eine weiße Beere . . . . . 554. **Symphoricarpus**

551. **Sambucus,** Holunder.

1. Mark älterer Zweige gelb o. braun; Bt. grünlichgelb bis bräunlichgelb, in eif. Rispe, April-Mai erscheinend; Beeren scharlachrot; Strauch. Schläge, Wälder, Waldschluchten ♄, 4—5 **S. racemosa** L., Trauben-, Hirsch- o. Bergholunder

— Mark schneeweiß; Bt. weiß o. rötlich, in schirmf. Trugdolden, Juni, Juli erscheinend; Beeren schwarz 2

2. Strauch o. baumartig; B. ohne Nebenb.chen; Staubbeutel gelb; B. meist aus 5 B.chen zusammengesetzt; Fr.stand hängend. Hecken, Wälder, Ufer ♄, 6—7 **S. nigra** L., Schwarzer H., Flieder

— Staude; B. mit kleinen, eif., gesägten Nebenb.; Staubbeutel purpurn; Bt.stand u. Fr.stand aufrecht; B. aus 5—11 B.chen zusammengesetzt. Gebüsche, Raine, Dämme ♃, 7—8 . . . . . **S. Ebulus** L., Attich, Zwerg-H. Giftig! Unangenehm riechend.

552. **Viburnum,** Schneeball.

1. B. 3—5 lappig, grob gezähnt, unterseits grün, meist nur schwach behaart; B.stiel mit Stieldrüsen; Äste kahl; Blumenkr. gelblichweiß, die der unfr.baren Randbt. viel größer, „strahlend", weiß (T. XIV F. 51); Fr. rot. Feuchte Gebüsche, Waldränder ♄, 5—6 . . . . . **V. Opulus** L., Gemeiner Sch.

— B. nicht gelappt, elliptisch, klein gesägt, unterseits dicht grauweißfilzig (Sternhaare); jüngste Äste sternfilzig; Blumenkr. weiß o. weißlich, alle gleich u. fr.bar (T. XIV F. 53); Fr. zuletzt schwarz. Trockene, sonnige Hügel, Gebüsche, Raine. Kalkhold. Fehlt Nord-M. u. Schl. ⚹ ♄, 5 **V. Lantana** L., Wolliger Sch.

Download unter www.biologiezentrum.at

553. **Lonicera,** Heckenkirsche, Geißblatt.

1. Stg. windend; Bt. zu Büscheln vereint (Geißblatt) 2
— Stg. aufrecht; Bt. zu 2 auf achselständigen Stielen 3
2. Oberstes B.paar am Grunde verwachsen (T. XIV F. 57); Bt. hellpurpurn, gelblichweiß o. weiß, wohlriechend. Gebüsche, Waldränder. Süd-M. Häufig kultiviert u. verwildert ⚹ ♄, 5—6
L. Caprifólium L., Jelängerjelieber, Lauben-Geißblatt
— Oberstes B.paar nicht verwachsen, sitzend; Bt. gelblichweiß. In Gärten u. verwildert ♄, 5—7
L. Periclýmenum L., Deutsches Geißblatt.
3. Bt.stiele u. B. weichhaarig; B. eif.; Bt.stiele kurz, bloß so l. wie die Bt.; Bt. gelblich- o. rötlichweiß; Beeren rot. Wälder, Gebüsche ♄, 5
L. Xylósteum L., Gemeine H. (Fr. giftig?)
— Bt.stiele u. meist auch die B. kahl; Bt. rosa o. weiß 4
4. Bt.stiele 3—4 mal so l. als die rötlichweißen o. weißen Bt.; B. länglich, spitz, bläulichgrün, oben matt, auf den Nerven glänzend; Fr. schwarz. Wälder, Schluchten, im Gebirge ♄, 5.....**L. nigra** L., Schwarze H.
— Bt.stiele nicht länger als die Bt.; B. herz-eif., stumpf; Bt. weiß o. rosa; Fr. rot. Kultiviert und verwildert ♄, 5—6
L. Tatárica L., Tatarische H.

554. **Symphoricarpus,** Schneebeere.

Kultiviert u. verwildert (Heimat Nordamerika) ♄, 6—8
S. racemosus Michx., Gemeine Sch.

106. Fam. **Adoxáceae,** Bisamkrautgewächse.

555. **Adoxa,** Bisamkraut.

Feuchte Gebüsche, humose Wälder ♃, 4—5
A. Moschatellina L., Gemeines B. Pfl. mit Moschusgeruch (Bt.köpfchen T. XIV F. 58)

107. Fam. **Valerianáceae,** Baldriangewächse.

1. Stauden; B. meist geteilt (fiederschnittig), seltener ungeteilt; K.saum an der Bt. eingerollt, an der Fr. einen federigen Haarkranz bildend (T. XIV F. 50), abfällig; Blumenkr. am Grunde mit einem Höcker
556. **Valeriana**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Kräuter mit wiederholt gabelig-verzweigtem Stg.; B. ungeteilt, nur manchmal am Grunde mit 2 bis 4 großen Zähnen; K.saum nicht eingerollt, schief 1—5 zähnig, zur Bt.zeit noch undeutlich; Blumenkr. ohne Höcker; Pfl. meist auf Feldern 557. **Valerianella**

556. Valeriana, Baldrian.

1. Alle o. wenigstens die untersten B. ungeteilt 2
— Alle B. unpaarig fiederschnittig; Stg. gefurcht .. 5
2. Mittlere u. obere Stg.b. leierf.-fiederteilig (T. XIV F. 55), sitzend; grundständige B. l.gestielt, rundlich-eif. o. elliptisch (T. XIV F. 54); W.stock mit kriechenden, beblätterten Ausläufern; Blumenkr. der größeren Bt. meist weiß, der mittleren u. kleineren rosa. Feuchte, sumpfige Wiesen ♃, 5
V. dioica L., Kleiner B.
— Mittlere u. obere Stg.b. ungeteilt o. 3 zählig (nicht aber fiederteilig) 3
3. Mittlere u. obere Stg.b. fast stets 3 zählig*), die einzelnen B.chen eif. bis lanzettlich, grob gezähnt; grundständige B. herzf.-eif., geschweift-gezähnt, l.-gestielt; W.stock verästelt, ohne Ausläufer; mittlere St.b. gestielt; Stg. kahl. Feuchte Orte im Gesenke u. in den Karpathen |* ♃, 5—6
V. tripteris L., Dreischnittiger B.
— Stg.b. stets sämtlich ungeteilt..... 4
4. W.stock verästelt, ohne Ausläufer; B. ziemlich derb, die untersten rundlich-eif., schwach gezähnt, l. gestielt; mittlere B. kürzer gestielt, eif. bis lanzettlich; Stg. ± behaart. Nur in den ostschles. Karpathen, zwischen dem großen Ostry u. Kohlnietz. Selten. Fehlt M. ♃, 5—6
V. montana L., Berg-B.
— W.stock ausläufertreibend; mittlere u. obere Stg.b. sitzend; B. zart, eif., die untersten ganzrandig, die obersten oft grob gezähnt; Stg. u. B.stiele oft häutig geflügelt, kahl. Sumpfstellen, Bäche. Gesenke u. Osten des Gebietes |* ♃, 5—6 **V. simplicifólia** Rchb., Einfachblättriger B. (V. polygama Bess.)
5. (1.) B. aus 15—21 B.chen zusammengesetzt, diese eingeschnitten-gezähnt 6
— B. aus 9—11 breitlanzettlichen B.chen bestehend, diese gezähnt-gesägt; W.stock mit l., oberirdischen

*) Ungeteilte Stg.b. hat die Form **intermédia** Vahl.

Download unter www.biologiezentrum.at

Ausläufern; Stg. kahl, kräftig, einzeln. Feuchte Gebüsche, Wälder 2|, 6—7
V. sambucifólia Mik., Holunderblättriger B.

6. W.stock ohne Ausläufer, mehrere Stg. treibend; B.chen sehr groß. Gebüsche, Wiesen 2|, 6—7
V. exaltata Mik., Hoher B.
Meist als Abart zu V. officinalis gezogen.
— W.stock mit unterirdischen Ausläufern, 1 stengelig; B.chen lanzettlich bis eif.-lanzettlich, gezähnt*), die der obersten B. lineal. Gebüsche, Wiesen 2|, 6—8
V. officinalis L., Gemeiner B.

557. Valerianella, Feldsalat, Vogelsalat, Rapünzchen.

1. K.saum fast ganz unmerklich, undeutlich 1- bis 3 zähnig; Fr. durch denselben nicht gekrönt, zusammengedrückt o. fast 4 seitig; Bt.knospen meist bläulichweiß; Deckb. länglich o. lanzettlich; blüht April—Mai 2
— K.saum deutlich, mit einem größeren u. wenigen kleinen, oft unmerklichen Nebenzähnen (T. XV F. 1); Fr. vom K.saum gekrönt; Bt.knospen meist rötlich; Deckb. schmallanzettlich; blüht Juli bis August 3
2. Fr. rundlich-eif., von der Seite zusammengedrückt, vorn u. hinten schwach gefurcht (T. XV F. 2, Querschnitt F. 3); äußere Fr.wand des S.faches schwammig verdickt (T. XV F. 3x). Raine, Wegränder, Äcker ⊙, 4—5 **V. olitória** L., Gemeiner F., Rapünzchen. Die Pfl. liefert den Rapunzel- o. Vögerlsalat.
— Fr. länglich, 4 kantig, mit 2 seichten Seiten- u. einer tiefen Rückenfurche (T. XV F. 4, Querschnitt F. 5); äußere Fr.wand des S.faches nicht verdickt. Wie vorige. Selten. Fehlt Schl. ⊙, 4—5
V. carinata Lois., Gekielter F.
3. Fr. eif.-kegelig, auf der einen Seite gewölbt, auf der anderen ziemlich flach, mit einem vertieften, durch eine Rippe geteilten Mittelfelde; leere Fr.fächer sehr klein (T. XV F. 6, Querschnitt F. 7); obere B. lineal,

*) Vorwiegend ganzrandige, schmallanzettliche B.chen mit nicht größerem Endabschnitt hat var. **augustifólia** Tausch.

Download unter www.biologiezentrum.at

oft am Grunde gezähnt. Äcker, Brachen, in der Ebene seltener ☉, 7—8

V. dentata Poll., Gezähnter F. (V. Morisonii DC.)

— Fr. kugelig-eif., vorne gewölbt, fein 5 rippig, hinten tief gefurcht (T. XV F. 8, Querschnitt F. 9); fr.bares Fach viel kleiner als die aufgeblasenen leeren Fächer; obere Stg.b. lanzettlich. Äcker, Brachen, im Gebirge häufiger ☉, 7—8

V. rimosa Bast., Gefurchter F. (V. Auricula DC.)

108. Fam. **Dipsacáceae**, Kardengewächse.

1. Stg. u. Bt.köpfchenstiele stachelig; Bt.boden kegelf., mit stacheligen o. l.borstig bewimperten Spreub.-chen besetzt ..... 558. **Dipsacus**
— Stg. u. Bt.köpfchenstiele ohne Stacheln (manchmal behaart); Bt.boden flach o. gewölbt **2**
2. Bt.boden mit lanzettlichen, grünen Spreub.chen besetzt (T. XV F. 10x); Außenkelch (a) gefurcht; K.saum (k) fast stets mit 5 Borsten (T. XV F. 12 u. 13) **3**
— Bt.boden ohne Spreub.chen, nur mit l., dichten Haaren bedeckt; K. (k) 5—16 zähnig; Außenk. (a) klein gezähnt (T. XV F. 11), ungefurcht; Blumenkr. 4 spaltig ..... 559. **Knautia**
3. Blumenkr. 4 spaltig, rötlich- o. blaulila, selten weiß; Saum des Außenk. krautig (T. XV F. 13); B. ungeteilt; Randbt. nicht strahlend; Köpfchen rundlich; W.stock „abgebissen" ..... 560. **Succisa**
— Blumenkr. meist 5 spaltig, lila, violett o. gelblichweiß; Saum des Außenk. trockenhäutig (durchsichtig), radf. o. glockig (T. XV F. 12); B. meist geteilt; Randbt. strahlend ..... 561. **Scabiosa**

558. **Dipsacus**, Karde.

B. gestielt, am Grunde meist „geöhrlt" (d. h. am Grunde mit 2 kleinen B.chen versehen), zart; Bt.-köpfchen fast kugelig, die Hüllb. die Spreub. nicht überragend; Spreub. l.borstig behaart (T. XV F. 14); Blumenkr. hellgelb, 6—7 mm l. Auen, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ☉, 7—8

D. pilosus L., Behaarte K.

Download unter www.biologiezentrum.at

— B. sitzend, am Grunde breit verwachsen, nicht geöhrlt; Bt.köpfchen eif.-länglich; Hüllb. stechend, derb, länger als die Spreub.; Blumenkr. bläulich o. weiß 2

2. Spreub. sehr starr, an der Spitze zurückgekrümmt, so l. wie die Bt.; Hüllb. lanzettlich-pfriemlich, ihre Spitze etwas zurückgebogen; Blumenkr. lila. Kultiviert und verwildert ☉, 7—8 ..... **D. Fullonum** Mill., Weber-K. (D.sativus Gars.) Die Bt.köpfe dienen zum Aufrauhen des Tuches

— Spreub. biegsam, gerade, länger als die Bt. 3

3. Stg.b. länglich-lanzettlich, am Rande steif gewimpert, fast immer fiederspaltig; Hüllb. weit abstehend; Blumenkr. weiß o. blaßlila. Triften, Gräben, buschige Ufer ☉, 7—9.. **D. laciniatus** L., Schlitzblättrige K.

— Stg.b. länglich-lanzettlich, am Rande kahl, ungeteilt; Hüllb. bogenf. aufwärts-gekrümmt; Blumenkr. hellviolett, selten weiß. Triften, Gräben, Waldränder ☉, 7—9..... **D. silvester** Huds., Wilde K.

559. **Knaútia**, Knautie, Witwenblume.

1. Bt. lila o. violett, sehr selten weiß 2

— Bt. gelblichweiß; B. ungeteilt o. einige B. fiederspaltig, derb; Stg. rauhhaarig o. unterwärts nur flaumig. Wiesen, Waldränder, im Osten häufiger ♃, 6—8 ..... **K. Kitaibélii** Borb., Karpathen-K. (K. Carpatica Heuff., K. Moravica Schur)

2. B. alle ungeteilt, selten die obersten Stg.b. mit einigen lappenf., großen Zähnen versehen; Stg. bis zur Mitte o. höher hinauf ziemlich gleichmäßig beblättert .. 3

— B., wenigstens die obersten Stg.b., fiederspaltig; Stg. nur am Grunde dicht beblättert, weiter oben mit voneinander entfernten, kleinen B.paaren besetzt, wie die B. von kurzen Haaren rauh; Bt. meist lila. Trockene Wiesen, Raine, Waldränder ♃, 6—8 **K. arvensis** L., Gemeine K.

Die **var. integrifólia** W.Gr. hat ganzrandige B.; die **var. campestris** Bess. hat nicht strahlende Randbt.

3. Stg.b. breitelliptisch o. eif., 1—3 mal so l. als breit, meist unter der Mitte am breitesten, kurz zugespitzt, meist gekerbt-gesägt, dünn u. weich, flaumig-rauh; Bt.köpfchen etwa 3 cm breit. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 7—8 ..... **K. drymeia** Heuff., Ungarische K. (K. silvatica Duby z. T.)

— Stg.b. länglich, mehrmals länger als breit, in der Mitte o. über der Mitte am breitesten, häufig ganzrandig, derb; Bt.köpfchen 3—5 cm breit. Wälder, Schluchten ⁂ 2|, 7—8 ... **K. dipsacifólia** Schltz., Kardenblättrige K. (K. silvatica Duby z. T.)

560. **Succisa,** Teufelsabbiß.

Feuchte, torfige Wiesen, Gebüsche, Waldränder 2|, 7—9 .....**S. pratensis** Mnch., Gemeiner T. (Scabiosa Succisa L.)

561. **Scabiosa,** Skabiose, Grindkraut.

1. Bt. blaßgelb; Stg. unten dicht weich- u. kurzhaarig o. samtig o. flaumig; B. der unfr.baren B.büschel gekerbt o. kerbsägig. Trockene, sonnige Hügel, Waldränder 2|, 7—10 ..... **S. ochroleuca** L., Gelbe S.
— Bt. blauviolett o. rötlichlila (sehr selten weiß) .. **2**
2. B. der unfr.baren B.büschel lanzettlich, spitz, ganzrandig; Köpfchen bis 2 cm breit, rundlich bis eif.; die 5 K.borsten gelblichweiß, etwa doppelt so l. als der Außenk.saum; Stg. u. B. grauflaumig; Bt. blauviolett, süßlich wohlriechend. Trockene, steinige Hügel. Süd- u. Mittel-M. 2|, 7—9 **S. canescens** W. K., Grauliche o. Wohlriechende S. (S. suaveolens Desf.)
— B. der unfr.baren B.büschel gekerbt; K.borsten schwarzbraun, 3—4 mal so l. als der Außenk.saum **3**
3. Alle B. kahl o. fast kahl, oft etwas glänzend; K.borsten innen mit einem vortretenden, kielartigen Nerv; Blumenkr. purpurn (sehr selten weiß). Grasige, felsige Lehnen, nur im Gesenke u. in den Karpathen ⁂ 2|, 7—9 ..... **S. lúcida** Vill., Glattblättrige S.
— Unterste B. (besonders die der unfr.baren B.büschel) zerstreut bis abstehend l.haarig; obere B. fast kahl; B. glanzlos; Blumenkr. hellviolett, seltener violettblau o. weiß. Trockene Wiesen, lichte Waldstellen. Kalkhold. Besonders in Ost-M. Fehlt Schl. 2|, 7—9 **S. Columbária** L., Gemeine S.

109. Fam. **Cucurbitáceae,** Kürbisgewächse.

1. Bt. in Doldenrispen, klein, gelblich- bis grünlichweiß; kletternde Stauden, mit erbsengroßen, kugeligen

Download unter www.biologiezentrum.at

Beeren; Ranken unverästelt; Pfl. unangenehm riechend ..... 564. **Bryonia**

— Bt. einzeln, b.achselständig, groß, gelb; Fr. viel größer 2

2. Blumenkr. fast bis zum Grunde 5teilig; Staubbeutel gewunden u. paarweise verbunden; Ranken unverästelt 563. **Cucumis**

— Blumenkr. trichterig-glockig, bloß bis zur Hälfte gespalten; Staubbeutel alle verwachsen, gewunden; Ranken verästelt 562. **Cucurbita**

562. **Cucúrbita,** Kürbis.

Fr. rundlich o. länglich, orange o. grün, glatt. Heimat Nordamerika. In Gärten u. auf Feldern kultiviert ☉, 6—9 C. **Pepo** L., Gemeiner K.

563. **Cúcumis,** Gurke, Melone.

1. B.lappen spitz; Blumenkr. dottergelb. Heimat Indien. Kultiviert ☉, 5—8 ..... C. **sativus** L., Gemeine G.

— B.lappen abgerundet; Blumenkr. blaßgelb; Heimat Indien u. Afrika. Kultiviert ☉, 7—9 ..... C. **Melo** L., Melone

564. **Bryónia,** Zaunrübe. Gift!

1. Pfl. 1 häusig; K. der ♀ Bt. so l. wie die Blumenkr.; Na. kahl; Fr. schwarz. Zäune, Hecken, Gestrüpp. Süd- u. Mittel-M. Sonst verwildert ♃, 6—8 **B. alba** L., Gemeine o. Schwarzfrüchtige Z.

— Pfl. 2häusig; K. der ♀ Bt. nur halb so l. als die Krone; Na. rauhhaarig; Fr. rot. Wie vorige. Südliches M., an der March. Selten. Fehlt Schl. ♃, 6—7 B. **dioica** Jacq., Rotfrüchtige Z.

110. Fam. **Campanuláceae,** Glockenblumengewächse.

1. Blumenkr. erst nach dem Aufblühen sich von unten nach oben in 5 lineale, schmale Zipfel trennend, diese Zipfel anfangs zu einer Röhre verklebt (T. XV F. 15), durch die der Gr. geht; Bt. in Köpfchen o. länglichen Ähren 2

— Blumenkr.saum mit 5 freien (also nicht verklebten), breiten, meist 3 eckigen Zipfeln; Blumenkr. glockenf. o. radf. (T. XV F. 17 u. 16) 3

2. Staubfäden am Grunde 3 eckig verbreitert; Blumenkr. gekrümmt (T. XV F. 15); Bt. sitzend, in einem Köpf-

chen o. in einer länglichen Ähre, blau o. gelblichweiß; Stg. einfach, unverästelt ..... 566. **Phyteuma**

— Staubfäden am Grunde nicht verbreitert, fadenf.; Blumenkr. gerade; Bt. in einem Köpfchen, blau (selten weiß), deutlich gestielt .....565. **Jasione**

3. Blumenkr. radf., mit flachem Saume, violett, in der Mitte weiß (T. XV F. 16); Frkn. l.walzig, länger als die Blumenkr. breit ist; K.zipfel ziemlich so l. wie die Blumenkr.zipfel, lineal ..... 568. **Specularia**

— Blumenkr. glockenf. (T. XV F. 17); Frkn. (u. K.zipfel) viel kürzer als die Krone l. ist .. 567. **Campanula**

565. **Jasione,** Jasione, Sandglöckchen.

Trockene, grasige Orte, Raine, lichte Wälder ⊙, 6—9
J. montana L., Berg-J.

566. **Phyteuma,** Teufelskralle, Rapunzel.

1. Blumenkr. gelblichweiß, an der Spitze grünlich; Bt. in einer eilänglichen bis walzlichen Ähre; Stg.b. fast doppelt gekerbt-gesägt, unterste, sowie grundständige B. herzeif. Laubwälder, Waldwiesen, Schluchten ♃, 5—6 .... **Ph. spicatum** L., Gelbliche o. Ährige T.

— Blumenkr. blau; Bt. in einem kugeligen Köpfchen; Stg.b. gekerbt-gesägt, alle in den B.stiel verschmälert (nicht am Grunde herzf.). Fruchtbare Wiesen, Gebüsche ♃, 5—7 **Ph. orbiculare** L., Rundköpfige T.

567. **Campánula,** Glockenblume.

1. Zwischen den 5 K.zipfeln befinden sich noch zurückgeschlagene, den Frkn. bedeckende Anhängsel (T. XV F. 19); Pfl. rauhhaarig 2

— K.buchten ohne zurückgeschlagene Anhängsel ... 3

2. Blumenkr. walzig-glockig, ihre Zipfel innen sehr bärtig, hellblau (selten weiß); Bt. nickend, in 3—6 bt., einseitswendiger Traube; Stg. einfach. Bergwiesen im Gesenke, Glatzer Schneeberg |* ♃, 6—8
C. barbata L., Bärtige G.

— Blumenkr. trichterig-glockig, ihre Zipfel innen an der Spitze kahl, himmelblau; Bt. in schmaler Rispe, nickend; Stg. oft ästig. Trockene Triften, Waldränder. Kalkhold. Fehlt Schl. |* ⊙, 6—7
C. Sibírica L., Sibirische G.

Download unter www.biologiezentrum.at

3. Bt. gestielt, in Trauben o. Rispen, meist überhängend 5
— Bt. sitzend, zu endständigen o. achselständigen Köpfchen gehäuft, aufrecht; Stg. meist einfach; Krone am Rande meist behaart 4
4. W.stock dick, fleischig; Stg. u. B. borstig-steifhaarig; unterste B. in den B.stiel verschmälert; K.zipfel eif., stumpf; Krone hellblau, Gr. aus ihr hervortretend. Lichte Laubwälder, Gebüsche, Schläge ♃, 7—8
C. Cervicária L., Natternkopfblättrige G.
— W.stock dünn, verholzt; Pfl. kurzhaarig bis kahl; unterste B. meist länglich-eif., am Grunde abgerundet o. herzf.; K.zipfel schmallanzettlich, zugespitzt; Kronen blauviolett (selten weiß); Gr. aus der Krone nicht hervortretend. Trockene Wiesen, Gebüsche, Lehnen ♃, 7—10 **C. glomerata** L., Geknäuelte G.
5. Obere Stg.b. lineal o. lineallanzettlich, kaum 4—7 mm breit; K.zähne meist pfriemlich-borstig o. sehr schmal lineal, kaum bis 1 mm breit, nur bei C. persicifolia an der Basis 2—4 mm breit 6
— Stg.b. schon in der Mitte des Stg. über 1 cm breit, kerbig gesägt o. gezähnt, meist behaart; K.zähne lanzettlich bis eif.-lanzettlich (an der Basis 2—5 mm breit); F. überhängend 10
6. K.zipfel lanzettlich o. lineallanzettlich, 2—4 mm breit; Bt. weitglockig, 2½—4 cm l., dunkelblau (selten weiß), in wenigbt. Trauben; K.buchten spitz; grundständige B. länglich-keilf., Stg.b. lanzettlich bis lineal; untere Bt.stiele meist am Grunde mit 2 Hochb.; Kapsel aufrecht; Pfl. 30—100 cm hoch. Trockene, lichte Wälder, Hügel ♃, 6—7
C. persicifólia L., Pfirsichblättrige G.
— K.zipfel pfriemlich-borstlich o. sehr schmallineal, kaum bis 1 mm breit; Blumenkr. kleiner 7
7. Wenigstens obere Stg.b. lineal, ganzrandig; grundständige B. eif. o. herzf., sehr l. gestielt (Stiel länger als die B.spreite) 7A
— Stg.b. nicht lineal o. doch gekerbt o. gesägt 9
7A. Untere Stg.b. deutlich gestielt 8
— Untere Stg.b. nicht deutlich gestielt, ganzrandig; obere Stg.b. am Grunde nicht borstlich eingerollt;

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt.stand 1(—5) bt.; Bt. satt-violettblau. Felsspalten im Hochgesenke ♃, 7—8 .

C. Scheúchzeri Vill., Scheuchzer's G.

8. Stg. 1(—2) bt., kahl, niedrig; grundständige B. gesägt; Stg.-b. ganzrandig, untere l. gestielt. Gebirgstriften der mähr. u. schles. Karpathen. Selten ⊠ ♃, 7—8
C. Kladniana Witas., Siebenbürgische G.

— Stg. mehrbt., unterwärts meist flaumig; untere Stg.b. schmallanzettlich, deutlich u. fein gestielt; obere Stg.b. meist am Grunde borstlich zusammengefaltet. Trockene Wiesen, Hügel ♃, 6—10
C. rotundifólia L., Rundblättrige G.

9. W. dünn, holzig; untere Rispenäste viel länger als die oberen, abstehend; seitliche Bt.stiele über der Mitte mit 2 Hochb.; Blumenkr. lila, selten weiß. Wiesen, Abhänge, lichte Gebüsche ☉, 5—7
C. pátula L., Wiesen-G.

— W. dickspindelig, oft rübenartig, fleischig; Rispenäste aufrecht abstehend; seitliche Bt.stiele nahe am Grunde mit 2 Hochb.; Blumenkr. lebhaft violettblau; Stg. steif aufrecht, ½—1 m hoch. Wegränder, Hügel, Gebüsche. Ost-M. Selten ⊠ ☉, 5—8 . . . . . **C. Rapúnculus** L., Rapunzel-G.

10. (5.) B. unterseits graufilzig, oberseits kurzhaarig; Stg. stielrund, weichhaarig; Traube verlängert, nicht mit Laubb. durchsetzt (nur kleine Deckb.chen zeigend), dichtbt., allseitswendig; Blumenkr. kahl, violettblau, 10—20 mm l. Trockene Wiesen, Abhänge, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♃, 7—9 . . . . . **C. Bononiensis** L., Bologneser G.

— B. unterseits nicht graufilzig, wenn auch oft behaart; Stg. meist ± kantig, kahl o. behaart; Blumenkr. am Rande gewimpert 11

11. Stg. scharfkantig, starr, samt den B. rauhhaarig; Bt. aufrecht o. abstehend, die untersten zu 1—3 in der Achsel gewöhnlicher Laubb., entfernt stehend, die obersten gehäuft; Bt.stiele am Grunde mit 2 Hochb.; K.zipfel eif.-lanzettlich; Kronen blauviolett, selten weiß, 3—4½ cm l. Gebüsche, lichte Laubwälder, Ufer ♃, 7—8 **C. Trachélium** L., Nesselblättrige G.

— Stg. stumpfkantig, wie die B. kahl o. behaart; K.zipfel lanzettlich 12

12. Stg. oben kahl; B. zart, weichhaarig; Bt.stand mit großen Laubb. durchblättert, in deren Achseln je eine Bt. steht; Bt. sehr groß, 4—5 cm l., hellviolett, aufrecht o. abstehend, untere entfernt, obere gehäuft;

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt.stielchen in der Mitte mit 2 Deckb.chen; W.stock nicht kriechend. Feuchte Gebüsche, Wälder der Sudeten * 2|, 7—8 **C. latifólia** L., Breitblättrige G.
— Stg. oben kurzhaarig-rauh; B. kahl o. kurzhaarig-rauh; Bt.traube verlängert, nicht o. nur unten mit großen Laubb. durchblättert, einseitswendig; Bt. 2—2½ cm l., überhängend, meist lebhaft violett; W.stock kriechend. Äcker, Zäune, Hecken, Raine 2|, 7—8 ..... **C. rapunculoides** L., Rapunzelartige G.

568. **Speculária,** Venusspiegel.

Brachen, Äcker. Eingeschleppt aus Südeuropa ☉, 6—7
S. **Spéculum** DC., Echter V.

111. Fam. **Compósitae,** Korbblütler.

1. Pfl. meist mit Milchsaft; Bt. alle zwitterig, alle mit zungenf., flacher Blumenkr.*) (T. XV F. 21), die beim Aufblühen manchmal noch zusammengerollt ist **2**
— Pfl. fast stets ohne Milchsaft; Blumenkr. der Scheibenbt. meist nicht zungenf., sondern röhrenf. o. trichterig (T. XV F. 18, 22, 34) **22**
2. Pappus (K.saum der Bt.chen) fehlend o. ein kurzes, schuppiges o. häutiges, ganzrandiges o. gezähntes Krönchen darstellend **3**
— Pappus wenigstens bei den mittleren Bt. stets vorhanden, haarig o. federig (T. XV F. 24, 25, 27) **5**
3. Bt. himmelblau (selten rosa o. weiß); Hüllk.b.chen des Körbchens 2 reihig, die äußeren schlaff u. abstehend, halb so l. als die inneren; Fr. mit einem kurzen Krönchen (T. XV F. 20)...616. **Cichorium**
— Bt. gelb **4**
4. Stg. beblättert; Hüllb. 8—10, nach der Bt. aufrecht; Fr. zusammengedrückt, fein 20 rippig; unterste B. leierf. ..... 617. **Lampsana**
— Stg. unbeblättert (manchmal mit 1—2 Schüppchen), 1—3 köpfig, unter den Bt.hüllk. besonders bei der Fr.reife stark keulig-verdickt (hohl!) (T. XV F. 23),

*) Bei dem am Glatzer Schneeberg vorkommenden **Hieracium tubulosum** Tausch finden sich meist auch einzelne Bt. mit röhrigen Kronen, was bei anderen hierher fallenden Arten nur ganz ausnahmsweise der Fall ist.

Download unter www.biologiezentrum.at

unterwärts braunrot; Hüllb. 16—20, nach der Bt. ± kugelig zusammenneigend; Fr. 5 kantig, zwischen den Kanten mit 5 schwächeren Rippen; B. in grundständiger Rosette, verkehrt eif.-länglich, gezähnt 618. **Arnoseris**

5. (2.) Bt. gelb, orange bis orangerot 8
— Bt. purpurn, rosenrot, lila o. blauviolett 6

6. B. schmallineal, bis 3 cm breit, ungeteilt, ganzrandig; Stg. 1—5 köpfig, am Grunde von einem Faserschopfe (Rest der vorjährigen B.) umgeben; Bt. hellila; Haare des Pappus wenigstens zum Teil gefiedert; Hüllb. dachziegelig ..... 623. **Scorzonera** z. T.
— B. viel breiter; Bt. purpurn o. blauviolett; Pappushaare einfach 7

7. Bt. purpurrot; Bt.körbchen mit nur 5 in einem Kreise stehenden Bt.chen*); Pappus schneeweiß, am Grunde ohne Krönchen; B. herzf., buchtig gezähnt, obere lanzettf. ..... 629. **Prenanthes**
— Bt. blauviolett; Bt.körbchen mit mehr als 5 Bt.chen; Pappus meist schmutzigweiß, steif, zerbrechlich, am Grunde von einem dicht borstigen Krönchen umgeben; Bt.stiele drüsig-borstig; B. leierf., obere stg.-umfassend ..... 626. **Mulgedium**

8. Haare des Pappus (wenigstens die inneren Pappushaare der mittleren Bt.chen) gefiedert, d. h. mit deutlichen, feinen Seitenhärchen versehen, was besonders am trockenen Pappus bemerkbar ist) (T. XV F. 27) 9
— Haare des Pappus nicht federig, wenn auch mit einzelnen winzigen, sehr kurzen Härchen o. Körnchen besetzt 14

9. Bt.boden mit (hinfälligen) Spreub.chen besetzt (T. XV F. 31x); Hüllschuppen dachig; Stg. oft b.los 619. **Hypochoeris**
— Bt.boden ohne Spreub.chen 10

10. Alle Laubb. grundständig, in einer Rosette; Bt.schaft nur manchmal mit kleinen Schuppen o., wenn er verästelt ist, an der Verästelungsstelle mit kleinen Deckb.chen; Hüllk.b. meist dachziegelig 11
— Stg. mit Laubb. besetzt 12

*) Hat das Körbchen mehr Bt., so vergl. 631. **Hieracium aurantiacum** L.

Download unter www.biologiezentrum.at

11. B. schmallineal bis lanzettlich, beinahe parallelnervig, kahl, ungeteilt, ganzrandig; Fiederchen des Pappus miteinander verwebt o. durchflochten (T. XV F. 29) 623. **Scorzonera**

— B. fiedernervig, oft behaart, länglichlanzettlich, buchtig-gezähnt o. buchtig-fiederspaltig, selten fast ganzrandig; Fiederchen des Pappus frei, nicht verwebt ..... 620. **Leontodon**

12. Stg. kahl o. flockig-wollig; B. ganzrandig o. fiederteilig, mit ganzrandigen Fiedern; Fiederchen des Pappus durcheinander verflochten (T. XV F. 29) **13**

— Stg. mit steifen, o't widerhakigen Borstenhaaren, daher sehr rauh; B. länglich-lanzettlich, meist buchtig gezähnt, mittlere am Grunde gestutzt o. etwas pfeilf. (halbstg.umfassend); Hüllb. dachziegelartig, dunkelgrün, Mittelstreif steifhaarig; Bt. goldgelb; Köpfchen mittelgroß, in lockerer Doldenrispe; Pappus abfällig, seine Fiederchen nicht verwebt. 621. **Picris**

13. Hüllb. des Körbchens fast 1 reihig, alle gleich l. o. gleichgestaltet; Fr. deutlich geschnäbelt; B. aus breiterem, stg.umfassendem Grunde lineal 622. **Tragopogon**

— Hüllb. des Körbchens dachig angeordnet, ungleich groß (T. XV F. 30); Fr. kaum geschnäbelt; B. linealanzettlich bis elliptisch o. fiederteilig, mit linealen Zipfeln ..... 623. **Scorzonera**

14. (8.) Bt.körbchen aus nur 5 Bt.chen bestehend 628. **Lactuca** z. T.

— Bt.körbchen mit mehr Bt.chen **15**

15. Stg. 1 köpfig, b.los; B. alle in grundständiger Rosette **16**

— Stg. mehrköpfig, fast stets beblättert **17**

16. Fr. in einen stielrunden, haarfeinen Schnabel verschmälert, auf dem der Pappus sitzt (Pappus gestielt) (T. XV F. 25); Stg. hohl, weitröhrig, stets einfach; grundständige B. meist schrotsägef., buchtiggezähnt; Hüllb. mehrreihig .....625. **Taraxacum**

— Fr. nicht geschnäbelt (Pappus sitzend) (T. XV F. 24); Fr. gleich dick o. gegen den Grund zu verschmälert, an der Spitze abgestutzt (T. XV F. 24); Pappus gelblichweiß, spröde (zerbrechlich); B. meist ganzrandig; Hüllb. dachziegelig...631. **Hieracium** z. T.

Download unter www.biologiezentrum.at

17. Fr. in einen stielartigen Schnabel verschmälert, auf dem der Pappus sitzt, Pappus also gestielt (T. XV F. 25 u. 26) 18
— Fr. nicht geschnäbelt, Pappus sitzend (T. XV F. 24) 20
18. Am Grunde des Schnabels befindet sich an der Fr. ein „Krönchen", gebildet von stacheligen Schüppchen (T. XV F. 26); grundständige B. schrotsägef. o. gezähnt, Stg.b. lineallanzettlich, ganzrandig, sitzend; Äste rutenf.; Körbchen mit 7—12 in 2 Reihen stehenden Bt.chen; Hüllb. 8 ..... 624. **Chondrilla**
— Fr. am Grunde des Schnabels ohne Krönchen .. 19
19. Köpfchen wenig- bis 16 bt.; Fr. flach gedrückt, l. u. dünn geschnäbelt; Pappus auf einem ± deutlichen Scheibchen stehend; Hülle dachig; Bt. 2—3 reihig; B. herablaufend o. am Grunde herzf. bis pfeilf. 628. **Lactuca**
— Köpfchen reichbt.; Fr. stielrund, kürzer o. länger geschnäbelt; Hülle doppelt; Bt. vielreihig; Hülle, Stg. u. B. öfters steifhaarig ..... 630. **Crepis** z. T.
20. Fr. stark zusammengedrückt; Pappus schneeweiß, weich, biegsam; B. am Rande stachelig gezähnt; Stg.b. am Grunde herzf. o. pfeilf.; Stg. hohl, saftig, zerbrechlich ..... 627. **Sonchus**
— Fr. fast stielrund; B. nicht stachelig gezähnt; Stg. hohl o. massiv 21
21. Fr. oben niemals verschmälert, sondern durchaus gleich breit, oben abgestutzt (T. XV F. 24); Pappus meist schmutzig- o. gelblichweiß, steif u. zerbrechlich; äußere Hüllb. bilden meist keine Außenhülle 631. **Hieracium**
— Fr. oben schmäler o. kurz geschnäbelt (T. XV F. 28); Pappus meist reinweiß u. biegsam, selten gelblich u. spröde (bei Crepis Sibirica u. Cr. paludosa); äußere Hüllb. kürzer u. so meist eine Außenhülle bildend 630. **Crepis**
22. (1.) Pfl. besitzt deutliche Stacheln o. Dornen am Stg., an den B. o. an den Hüllb. des Körbchens; Gr. unter der Stelle, wo er sich 2 teilt, meist verdickt (Ausnahme Xanthium), daselbst auch meist mit einem Haarkranz versehen 23
— Pfl. ohne Stacheln u. Dornen, höchstens rauhhaarig o. die Fr. mit Widerhäkchen; Gr. meist unter der Teilungsstelle weder verdickt noch mit einem Kranz

Download unter www.biologiezentrum.at

längerer Haare versehen (Ausnahme: Centaurea, Jurinea); Randbt. meist nicht strahlend 36

23. Pfl. 1 häusig, Bt.köpfchen daher eingeschlechtig (♂ u. ♀ Bt. in getrennten Köpfchen), klein, grünlich; ♂ Köpfchen an den Zweigenden, mehrbt., die Staubbeutel der Bt. nicht verwachsen; ♀ Köpfchen 1—2 bt., b.winkelständig, mit vollständig verwachsener, außen widerhakiger Hülle, die um den Gr. einen hohlen Schnabel bildet; Pappus fehlt; B. seicht o. tief 3 lappig (T. XV F. 32) ..... 583. **Xanthium**

— Pfl. mit Zwitterbt., seltener 2 häusig (Serratula, Cirsium arvense) 24

24. Pappus (Haar- o. Federk. der Einzelbt.chen) vorhanden (T. XV F. 24—29) 27

— Pappus fehlend (aber oft Spreuborsten des Bt.bodens vorhanden) 25

25. Blumenkr. hellgelb bis orangerot; B. elliptisch, dornig-gezähnt-gesägt, sitzend, derb, kahl ..... 614. **Carthamus**

— Blumenkr. blau, bläulichgrün, lila o. weiß..... 26

26. Bt. mit 5 freien Blumenb. u. 5 Staubg., in Köpfchen; Pfl. graugrün, oberwärts manchmal blau überlaufen. Kein Korbblütler! ..... 391. **Eryngium**

— Blumenkr. verwachsenb., 4—5 spaltig, weiß o. lila; 4 Staubg.; Bt. auf kegelf. Bt.boden, der mit stechenden Spreub.chen besetzt ist. Kein Korbblütler! ..... 558. **Dipsacus**

27. (24.) Bläuliche Bt. bilden vollkommen kugelf., nicht von Büllb. umhüllte Köpfchen; Staubbeutelröhre tiefblau; B. fiederspaltig, oberseits grün, drüsenhaarig, klebrig, unterseits weiß- o. graufilzig 603. **Echinops**

— Pfl. anders, namentlich Köpfchen o. Körbchen von Büllb. umgeben 28

28. Bt. purpurn o. violett (nur ausnahmsweise weiß) 29

— Bt. gelb, gelblichweiß o. weiß 34

29. B. weiß gefleckt, am Rande mit gelblichen Stacheln; untere buchtig-fiederspaltig, obere lanzettlich, stg.-umfassend; Köpfchen 4—5 cm l., nickend, purpurn; äußere Hüllschuppen l.dornig-zugespitzt 611. **Silybum**

— B. nicht weiß gefleckt..... 30

30. Stg., Laubb. u. Hüllb. stark stechend (Disteln). 32

— Stg. u. Laubb. behaart o. scharf gesägt, aber nicht distelartig stachelig; Hüllb. dagegen mit Dorn o. stachelspitzig 31

Download unter www.biologiezentrum.at

31. B. gestielt, herzf. o. eif., fast ganzrandig o. entfernt gezähnt, sehr groß (die untersten oft mehrere dm breit); Hüllb. des Körbchens mit hakig umgebogener Stachelspitze, „klettend" ..... 606. **Arctium**
— B. länglich o. eif., scharf gesägt, fiederspaltig o. kämmig fiederspaltig, selten über 4 cm breit; Hüllb. des Körbchens ohne umgebogene Stachelspitze 612. **Serratula**

32. Bt.boden tief bienenwabenzellig (T. XV F. 39), die einzelnen Zellen mit zerrissen gezähnelten Rändern, sonst ohne Borsten u. Spreub.chen; Pappus haarf., rötlich, die einzelnen Haare etwas gewimpert (T. XV F. 37); Stg. seiner ganzen Länge nach durch die ununterbrochen herablaufenden B. buchtig-dornzähnig-geflügelt; Hüllschuppen des Körbchens abstehend, schmal, l. zugespitzt, stechend.... 610. **Onopordon**
— Bt.boden nicht zellig, mit Borsten o. Spreub.chen besetzt **33**

33. Haare des Pappus gefiedert (T. XV F. 38); Stg. oft ungeflügelt..... 609. **Cirsium**
— Haare des Pappus nicht gefiedert, aber etwas gezähnelt-rauh; Stg. stets stachelig geflügelt 608. **Carduus**

34. (28.) Die inneren Hüllschuppen des Körbchens sind strahlend, blumenb.artig, trockenhäutig, raschelnd, strohgelb o. silberweiß (dadurch ist der Bt.stand dem einer Strohblume ähnlich); Haare des Pappus gefiedert; B. stg.umfassend, aber nicht herablaufend, lanzettlich..... 605. **Carlina**
— Die inneren Hüllschuppen des Körbchens nicht blumenb.artig..... **35**

35. Stg.b. am Stg. flügelig herablaufend, lineallanzettlich, fast ganzrandig o. knorpelzähnig-rauh; Hüllschuppen des Körbchens (T. XV F. 33) an der Spitze handf.-dornig, die innersten mit 1—2 cm l., gelbem Mitteldorn; Bt. satt- o. zitronengelb; Köpfchen nicht von breiten Hochb. umhüllt; Pfl. wollig-graufilzig ..... 613. **Centaurea** z. T.
— Stg.b. nicht herablaufend, ungleich gezähnt bis fiederspaltig; Hüllschuppen l. zugespitzt, ohne seitliche Dörnchen*); Blumenkr. meist gelblichweiß;

*) Fiederteilige Enddornen der Hüllb., drüsig behaarten Stg. u. goldgelbe Bt. besitzt 615. **Cnicus Benedictus** L. Heimat Südeuropa. Höchst selten verwildert.

Download unter www.biologiezentrum.at

Köpfchen von bleichgelben Hochb. umhüllt; Stg. ziemlich kahl ..... 609. **Cirsium** z. T.

36. (22.) Die Randbt. sind von den mittleren Bt. (Scheibenbt.) deutlich verschieden; erstere sind zungenf. o. blumenb.artig, „strahlend" (T. XV F. 21), letztere röhrenf. (T. XV F. 22 u. 34); das Bt.körbchen besitzt das Aussehen der F. 40 auf T. XV..... **37**

— Die Randbt. nicht auffallend von den Scheibenbt. verschieden; demnach alle Bt. von gleichem o. fast gleichem Aussehen; alle Bt. röhrig (T. XV F. 22), seltener alle trichterig o. zungenf. (T. XV F. 18 u. 21) **68**

37. Die strahlenden Randbt. gelb bis orangegelb; Scheibenbt. meist auch gelb, seltener grünbräunlich bis braun **38**

— Strahlende Randbt. *weiß, rot, blau* o. violett... **54**

38. Pfl. blüht März—April vor Erscheinen der B.; Bt. gelb, einzeln auf 6—10 cm hohen, beschuppten u. spinnwebig-weißwolligen Stielen; Pappus haarig; Randbt. ♀; B. herzf.-rundlich, eckig, gezähnt, unterseits weißfilzig..... 595. **Tussilago**

— Pfl. blüht erst nach Erscheinen der B. **39**

39. B. gegenständig, auch manchmal eine grundständige B.rosette vorhanden*) **40**

— B. abwechselnd **42**

40. B. alle ganzrandig, grundständige rosettig, verkehrt-eif.; Stg.b. länglich-lanzettlich; Köpfchen 4—7 cm breit; Pappus rauhhaarig, steif; in M. u. Schl. seltene Gebirgspfl. 599. **Arnica**

— B. gesägt o. fiederteilig, grundständige B.rosette fehlt **41**

41. B. lanzettlich, gesägt; Bt. gelb bis schmutziggelb; Fr. ohne Pappus, aber mit 2—4 widerhakigen Borsten, vermöge derer sie sich ankletten .....587. **Bidens**

— B. 1—2mal fiederteilig; Körbchen 3—4 cm breit; Scheibenbt. braun, Randbt. goldgelb, am Grunde braunfleckig 586. **Coreopsis**

42. (39.) B. gefiedert, gefingert o. tiefer eingeschnitten **43**

— B. ganz, ihr Rand ganzrandig, gesägt, gezähnt, gekerbt o. seicht gebuchtet **46**

43. Haarf. Pappus an Bt. u. Fr. vorhanden; Spreub.chen fehlen; Hüllb. an der Spitze oft schwarz gefleckt 601. **Senecio**

---

*) Sind nur die unteren B. gegenständig, die oberen abwechselnd, so vergl. 585. **Helianthus tuberosus.**

Download unter www.biologiezentrum.at

— Pappus fehlt (manchmal zugespitzte, stechende Spreub.chen vorhanden!) 44

44. Körbchen mit den Zungenbt. 7—10 cm breit; randständige Zungenbt. sattgelb, viel länger als die Scheibe breit; Scheibenbt. grünbraun; Hülle laubartig; Fr. ohne Pappus, aber mit schmalem, 4zähnigem Krönchen; Pfl. in Flußauen 584. **Rudbeckia**

— Körbchen kleiner; Strahl der Randbt. höchstens so breit als die Scheibe 45

45. Körbchen klein, bis 7 mm breit, mit nur 3—6 gelblichen o. hellgelben Zungenbt. . . 590. **Achillea** z. T.

— Körbchen viel größer, über 2½ cm breit, mit zahlreichen sattgelben Zungenbt. 45A

45A. Ganze Pfl. kahl; B. länglich o. verkehrt-eilänglich, grob eingeschnitten-gesägt, vorne meist verbreitert u. oft 3 spaltig, die oberen mit herzf. Grunde sitzend; Bt.boden ohne Spreub.chen. Seltene Ackerpfl. 592. **Chrysanthemum** z. T.

— Pfl. schwach wollig-graufilzig; B. 1—2 mal fiederteilig, die Fiedern wieder kämmig-fiederspaltig; Spreub. schmal-rhombisch, in die Stachelspitze verschmälert. Pfl. trockener, sonniger Stellen 589. **Anthemis** z. T.

46. (42.) Bt.körbchen (mit den Strahlbt. gemessen) mindestens 5 cm breit; B. sehr groß, gesägt o. gezähnt, wenigstens die unteren mit herzf. Grunde; unterste meist l.gestielt 47

— Bt.körbchen meist kleiner (selten bis 4 cm breit); B. sitzend o. allmählich in den B.stiel verschmälert; sehr selten (bei Senecio subalpinus) ist das gestielte B. am Grunde herzf. 48

47. Stg. 1½—2 m hoch; statt des Pappus 2—4 freie Schüppchen; Bt.boden spreub.; Hülle dachziegelig; Scheibenbt. oft braun. Kultivierte u. verwilderte Pfl. . . . . 585. **Helianthus**

— Stg. bis 1 m hoch; Scheibenbt. mit haarf. Pappus, Strahlbt. meist ohne solchen; Bt.boden dicht behaart; Hülle aus 2—3 Reihen gleich l. B. gebildet; Bt. alle gelb. Gebirgspfl. ..... 600. **Doronicum**

48. Bt.chen mit deutlichem, haarf. Pappus; Spreub.chen fehlen 49

— Pappus fehlt o. besteht nur aus einem zerschlitzten Krönchen (T. XV F. 36); seltene Pfl. o. Gartenflüchtlinge 52

49. Hüllschuppen des Körbchens 1 reihig, am Grunde von kleinen Nebenschüppchen umgeben o. ohne

Download unter www.biologiezentrum.at

solche (T. XV F. 35), ihre Spitzen oft schwärzlich*) ..... 601. **Senecio**

— Hüllschuppen des Körbchens mehrreihig, dachziegelartig (T. XV F. 42, 43), an der Spitze nicht schwärzlich **50**

50. Strahlbt. nur 5—12 im Körbchen; Staubbeutel ungeschwänzt..... 571. **Solidago**

— Strahlbt. zahlreicher; Staubbeutel geschwänzt (T. XV F. 41) **51**

51. Den Pappus umgibt ein aus verwachsenen Schüppchen gebildetes, borstig zerschlitztes Krönchen (T. XV F. 51); Scheibe 3—5 mal breiter als der Strahl der Randbt. l. ist; Stg. u. Äste ± flaumig bis zottig 581. **Pulicaria**

— Pappus nicht von einem Krönchen umgeben; Scheibe höchstens 1½ mal so breit als der Strahl der Randbt. l. ist..... 580. **Inula**

52. (48) B. u. Stg. völlig kahl; Bt.boden ohne Spreub.chen; B. länglich o. verkehrt-eilänglich, grob eingeschnitten-gesägt, vorne meist verbreitert u. oft 3 spaltig, die oberen mit herzf. Grunde sitzend; seltene Ackerpfl. 592. **Chrysanthemum** z. T.

— B. wenigstens an der Unterseite behaart, schwach gesägt, oft fast ganzrandig **53**

53. Bt.körbchen rotorange, 4—5 cm breit; Bt.boden ohne Spreub.chen; Fr. stark gekrümmt, am Rücken stachelig 602. **Calendula**

— B.körbchen dottergelb, 3—4 cm breit; Bt.boden mit stachelspitzigen Spreub.chen; statt des Pappus ein aus kleinen Schuppen gebildetes Krönchen (T. XV F. 36) 582. **Buphthalmum**

54. (37.) Scheibenbt. (die inneren Bt. des Körbchens) gelb, Randbt. weiß, rötlich, lila o. violett..... **55**

— Scheibenbt. niemals gelb..... **64**

55. Stg. b.los, 4—10 cm hoch, 1 köpfig; B. alle in grundständiger Rosette, spatelig, stumpf, gekerbt; Zungenbt. weiß, unterseits oft rot; Bt.boden mit Spreub.; kein haariger Pappus vorhanden.....572. **Bellis**

— Stg. beblättert **56**

56. B. gefiedert o. zerschnitten; Strahlbt. weiß; kein haariger Pappus **57**

— B. ganz (ihr Rand ganzrandig, gesägt o. gezähnt) **59**

57. Boden des Körbchens (Bt.boden) mit Spreub. 589. **Anthemis**

— Bt.boden ohne Spreub..... **58**

*) Ist der Stg. hohl, sehr hoch (bis 1½ m), die Köpfchen etwa 15 mm l., die Bt. weißlichgelb, die Randbt. fädlich, so liegt vor 598. **Erechthites hieracifolius** Rof.

Download unter www.biologiezentrum.at

58. Bt.boden stark gewölbt bis kegelf.; Pfl. kahl; Fr. nur an der Innenseite deutlich gerippt; B.zipfel sehr fein, fast fädlich.....591. **Matricaria** z. T.
— Bt.boden flach o. mäßig gewölbt; Pfl. zerstreut behaart; Fr. ringsum gleichmäßig gerippt; B.abschnitte eif. o. lanzettlich, nicht fädlich 592. **Chrysanthemum** z. T.
59. B. gegenständig, eif., zugespitzt, seicht gesägt; Strahlbt. meist nur 5, weiß; Köpfchen 4—5 mm l.; an Stelle des Pappus mehrere am Rande federig zerfranste Schüppchen 588. **Galinsoga**
— B. abwechselnd **60**
60. Ein haarf. Pappus vorhanden **61**
— Pappus fehlt*); Körbchen 3—5 cm breit; Strahlbt. weiß; Stg. 1 köpfig o. in mehrere 1 köpfige Äste geteilt; obere Stg.b. sitzend, länglich-lanzettlich o. fast spatelf., meist entfernt grob-gezähnt, am Grunde auch kammf. gezähnt.. 592. **Chrysanthemum** z. T.
61. Köpfchen 13—18 mm breit; das den Hauptstg. abschließende Köpfchen niedriger stehend als die übrigen; Strahlbt. weiß o. bläulich, 6—8 mm l., 2reihig; Hüllb. gleich l., 2reihig; Pappus der randständigen Bt. einfach, der der mittleren Bt. 2reihig ..... 574. **Stenactis**
— Pfl. anders **62**
62. Köpfchen meist über 1 cm (bis 5 cm) breit, mit deutlichen, meist ziemlich breiten, an der Spitze nicht gespaltenen Strahlbt.; letztere lila o. blau bis blaßlila (weiß), Scheibe schön gelb; Pappushaare vielreihig, auf der Fr. 30 u. mehr vorhanden 573. **Aster**
— Köpfchen meist viel kleiner; wenn 1 cm groß, so Strahlbt. im Hüllk. verborgen, an der Spitze tief 3 spaltig **63**
63. Köpfchen etwa 1 cm l. u. breit, zahlreich, in Doldentrauben; Zungenbt. unscheinbar, aus der Hülle nicht hervorragend, an der Spitze tief 3—4 spaltig, rötlich; Scheibenbt. braun o. grünbraun; Stg. u. B. zottig u. kurzdrüsig.....580. **Inula** z. T.
— Köpfchen höchstens erbsengroß; Zungenbt. sehr schmal, fast fadenf., unzerteilt, violett, rötlich o. weiß, mehrreihig ..... 575. **Erigeron**
64. (54.) Alle Bt. röhrenf.-trichterig, die des Randes unfr.bar, größer als die übrigen (T XV F. 18), deshalb

*) Besteht der Pappus der Scheibenbt. aus 5—10 Spreub.chen, sind die Hüllb. trockenhäutig, die Strahlbt. purpurn, so vergl. 604. **Xeranthemum.**

Download unter www.biologiezentrum.at

strahlend; alle Bt. des Körbchens gleichfarbig, purpurn, fleischrot, blau, violett, selten rosa o. weiß; Bt.boden mit Spreuborsten ..... 613. **Centaurea**

— Randbt. flach, zungenf. (T. XV F. 21) **65**

65. Stg. nur mit schuppenf., oft rot überlaufenen B.chen; B. sämtlich grundständig, rundlich-herzf., 3 eckig-herzf. o. nierenf., zur Bt.zeit oft noch fehlend o. sehr klein; Pappus haarig; Bt.boden ohne Spreub.chen **66**

— Stg. mit grünen Laubb., die zur Bt.zeit voll entwickelt sind **67**

66. Stg. fast stets mit nur 1 Bt.köpfchen (selten 2—3-köpfig), 15—20 cm hoch; B. nierenf. o. herzf.-rundlich; Blumenkr. trübpurpurn, randständige fädlich; Gebirgspfl..... 597. **Homogyne**

— Stg. vielköpfig, dick, reichlich beschuppt; Blumenkr. rötlich o. weiß, randständige fädlich; Pfl. feuchter Orte ..... 596. **Petasites**

67. Strahl der Zungenbt. rundlich o. breit-eif., weiß, rosa o. gelblich; Scheibenbt. grauweiß; Zungenbt. 4—6 o. auch etwa 10 vorhanden; Körbchen meist klein; kein haariger Pappus; Bt.boden mit Spreub.chen 590. **Achillea**

— Strahl der Zungenbt. sehr schmal fadenförmig o. zerschlitzt.....**63**

68. (36) Stg. völlig nackt, ohne B. u. Schuppen, 20—40 cm hoch, kahl; B. grundständig, lineal, spitz, bis 2 mm breit; Bt. rosa, in endständigem, kugeligem Köpfchen, jede mit 5teiligem K. u. 5teiliger Krone. Kein Korbblütler! . . . 457. **Armeria**

— Stg. beblättert o. beschuppt **69**

69. Stg. mit schuppenf. (oft rötlichen) B.chen besetzt; Laubb. grundständig, am Grunde herzf., gestielt, zur Bt.zeit oft noch nicht entwickelt..... **70**

— Stg. mit grünen Laubb. besetzt **71**

70. Bt.körbchen goldgelb, einzeln am Ende des 6—10 cm hohen Stg. Vergl. unter 38! .....595. **Tussilago**

— Bt.körbchen rötlich, trübpurpurn o. weiß bis gelblichweiß . **66**

71. B. gegenständig **72**

— B. abwechselnd **74**

72. Haariger Pappus an Bt. u. Fr. vorhanden; Bt. rosa, wenigbt., in dichten Doldenähren; B. 3(—5)teilig, die Zipfel lanzettf., gesägt; Pfl. kurzhaarig; Spreub. fehlen ..... 569. **Eupatorium**

— Haariger Pappus fehlt **73**

73. Bt. gelb bis braungelb; statt des Pappus 2—4 nach rückwärts rauhe Borsten, vermöge derer sich die Fr.

Download unter www.biologiezentrum.at

„ankletten" (F. XV F. 44); B. meist 3 teilig, die Abschnitte grob gesägt; äußere Hüllb. des Körbchens laubb.artig, meist länger als das Körbchen; Pfl. feuchter Orte ..... 587. **Bidens** z. T.

— Bt. röhrig, ihr Saum 4—5 spaltig; 4 l. gestielte, freie Staubg. Kein Korbblütler! ..... 108. Fam. **Dipsacaceae**

74. Die einzelnen Bt.chen stehen auf einem Bt.boden, der von Hüllb. umgeben ist u. bilden so ein von einer Korbhülle umgebenes Körbchen 78

— Das von den Bt. gebildete Köpfchen nicht von einer aus Hüllb. gebildeten Korbhülle umgeben 75

75. B. l.-lineal, schilfartig; Bt. in kugelf., grünen o. gelblichen Bt.ständen (T. IV F. 12). Uferpfl. Kein Korbblütler! 30. **Sparganium**

— B. nicht l.-lineal; Bt. nicht in Kugeln 76

76. B. gefiedert, die Fiederb.chen eif., gezähnt; Bt. braunpurpurn o. grün. Kein Korbblütler! Vergl. ..... 308. **Sanguisorba**

— B. nicht gefiedert, sondern handteilig-5 lappig o. nicht gelappt, bloß gekerbt o. buchtig-fiederspaltig 77

77. B. handteilig, 5 lappig; Bt. in Dolden. Kein Korbblütler. Vergl. 83. Fam. **Umbelliferae** (Sanicula, Hacquetia, Astrantia)!

— B. länglich o. eif., gekerbt o. buchtig fiederspaltig; Bt. gelblichweiß, blau o. schwarzblau (T. XV F. 15). Kein Korbblütler! ..... Vergl. 566. **Phyteuma**

78. (74.) Staubbeutel zu einer Röhre verwachsen, durch welche der Gr. hindurchgeht; die einzelnen Bt.chen ohne grünen K.; Bt. röhrig, nicht bis zum Grunde gespalten 80

— Staubbeutel frei, meist nicht verwachsen; manchmal aber die Blumenkr.b. oben zusammenklebend (T. XV F. 15); jedes B.chen besitzt einen grünen K.*); Blumenkr. bis zum Grunde in 5 schmale Zipfel zerspalten 79

79. Staubg. 5; Frkn. oberständig; Grundb. spatelig, vorne meist ausgerandet o. 3 zähnig; Stg.b. schmallanzettlich; Bt. blau o. hellviolett. Kein Korbblütler! . Vergl. 544 A. **Globularia**

— Stbg. 4; Frkn. unterständig: K. regelmäßig 5 zähnig; Blumenb. oben oft zusammenklebend. Kein Korbblütler! Vergl. 110. Fam. **Campanulaceae**

80. Alle Bt. eines Körbchens (äußere wie innere) ziemlich gleichfarbig 81

— Scheibenbt. gelb o. braun, die unansehnlichen Strahlbt. aber rötlich o. weiß; Hüllb. des 1—3 cm l. gestielten Körbchens krautig; Pfl. behaart, aber nicht von dichtem Filze weiß o. grau; B. grün, oft über

*) Ist der K. undeutlich u. sind die B. handf. geteilt, so vergl. man 83. Fam. **Umbelliferae**.

Download unter www.biologiezentrum.at

1 cm breit (Inula Conyza); sind die B. schmäler, so sind die unteren entfernt gesägt (Erigeron) 63

81. Bt. purpurn, rosa, blau, violett, lila (selten weiß) 82
— Bt. orange, gelb, gelblich bis weiß 91

82. Untere B. nierenf.-herzf. (breiter als l.) bis 3 eckig, ungleich doppelt-gezähnt, oberseits kahl, grün, unterseits graufilzig, oft sehr groß; Bt. hellpurpurn, bloß 2—6 im Körbchen; Kronen röhrig, ihr Saum glockig, meist 4 spaltig; Stg. kurzhaarig, spärlich beblättert. Sudeten, Beskiden ..... 570. **Adenostyles**
— B. länger als breit; Köpfchen reichblütiger 83

83. Schuppenb. des Hüllk. ganzrandig, aber an der Spitze hakig umgebogen (T. XV F. 45), dadurch sich anhängend („anklettend"); unterste B. sehr groß, meist fast ganzrandig ..... 606. **Arctium**
— Schuppenb. des Hüllk. nicht hakig umgebogen, aber oft zerschlitzt 84

84. Alle B. unzerteilt (ganz) u. ganzrandig 85
— Unterste Stg.b., manchmal auch nur die obersten, zerteilt o. fiederspaltig o. B. scharf gesägt 88

85. Bt.körbchen von glänzenden, raschelnden, hellpurpurroten (sehr selten weißen), nicht verwelkenden Hüllb. umgeben, die sternf. ausgebreitet sind u. deshalb mit Blumenb. verwechselt werden können; Stern 3—4 cm breit; Stg. u. B.unterseite weißfilzig. Süd- u. Mittel-M. 604. **Xeranthemum**
— Bt.körbchen nicht von einem Stern purpurner Hüllb. umgeben 86

86. Bt.körbchen erbsengroß, rosa, weiß (selten bräunlich), am Ende des Stg. eine Doldentraube bildend; Stg., B.unterseite (u. meist auch die Oberseite) weiß- o. graufilzig; Pfl. mit grundständiger B.rosette u. mit beblätterten Ausläufern. Pfl. meist nur 6—15 cm hoch; Pappus haarf. ..... 577. **Antennaria**
— Bt.körbchen viel größer; Pfl. meist höher u. ohne Ausläufer 87

87. Schuppenb. der Körbchenhülle an der Spitze trockenhäutig, daselbst gezähnt, gefranst o. fiederteilig (T. XV F. 46, 47); Randbt. meist auffallend größer als die inneren ..... 613. **Centaurea**
— Schuppenb. der Körbchenhülle an der Spitze ohne trockenhäutiges, gefranstes o. zerschlitztes Anhängsel, sondern in eine einfache Spitze auslaufend, die oft

Download unter www.biologiezentrum.at

violett gefärbt ist; Pappus einem die Fr. krönenden Knopf aufgewachsen ..... 607. **Jurinea**

88. (84.) Bt.körbchen klein, höchstens erbsengroß; Stg. oft rot überlaufen; B. mehrfach fiederteilig 594. **Artemisia**

— Bt.körbchen viel größer, mindestens haselnußgroß 89

89. Schuppenb. der Körbchenhülle an der Spitze trockenhäutig, gezähnt, gefranst o. fiederteilig (T. XV F. 46 u. 47); Randbt. meist auffallend größer als die inneren 613. **Centaurea**

— Schuppenb. der Körbchenhülle an der Spitze nicht trockenhäutig u. ohne zerschlitztes, gezähntes o. fiederteiliges Anhängsel, sondern krautig u. ganzrandig (manchmal die Spitze der Schuppen violett überlaufen); Randbt. nicht größer 90

90. Stg. wenigstens oberwärts kahl; Pappus frei, nicht auf einen Knopf aufgewachsen; B. geschärft-gesägt, ungeteilt o. fiederspaltig.....612. **Serratula**

— Stg., B.unterseite u. Körbchenhülle filzig; Pappus einem die Fr. krönenden Knopf aufgewachsen; B. ungeteilt o. fiederspaltig, die Fiedern lineal u. ganzrandig ..... 607. **Jurinea**

91. (81.) B. fein zerteilt, gefiedert, fiederspaltig, tiefer eingeschnitten o. buchtig ausgerandet 92

— B. ganz, ganzrandig o. gesägt 95

92. Haarf., l. Pappus vorhanden; Bt.boden nackt, ohne Spreub.chen; B. buchtig-fiederspaltig, mit gezähnten o. wieder fast fiederspaltigen Zipfeln; am Grunde der Hülle des Körbchens noch eine Außenhülle vorhanden; Hülle zur Bt.zeit walzlich; Bt. gelb 601. **Senecio**

— Haarf. Pappus fehlt 93

93. Köpfchen grüngelb, etwa 1 cm breit, mit verlängert-kegelf., hohlem Bt.boden (T. XV F. 48); Köpfchenstiele selten bis 1 cm l.; B. 2—3fach fiederschnittig, mit linealen Zipfeln 591. **Matricaria** z. T.

— Köpfchen goldgelb o. Köpfchen viel kleiner 94

94. Körbchen scheibenf., flach, 9—11 mm breit, goldgelb, in einer abgeflachten Doldenripse; B. meist fiederteilig o. fast gefiedert, mit vorn breiteren, gesägten Mittelstreifen; Pfl. spärlich o. nicht behaart, aromatisch riechend .....593. **Tanacetum**

— Körbchen walzlich bis kugelig, kleiner, höchstens bis 5 mm breit, gelblich o. bräunlich, in Rispen o. Trauben;

Download unter www.biologiezentrum.at

Pfl. meist filzig behaart (besonders Unterseite der B.), oft aromatisch riechend ..... 594. **Artemisia**

95. (91.) B. scharf gesägt, lanzettlich bis länglich-lanzettlich, meist nur unterseits spärlich behaart; Bt. gelb 571. **Solidago**

— B. ganzrandig, seltener entfernt gezähnelt **96**

96. Stg. u. B. kahl (o. fast kahl bei der verwilderten Solidago lanceolata) **97**

— Stg. u. B. weiß- bis graufilzig **98**

97. Bt. weißlich o. blaßgelblich; Körbchen etwa 4 mm breit, seine Hüllb. trocken, braun, weißrandig; B. lineallanzettlich bis lanzettlich ..... 591. **Artemisia** z. T.

— Bt. gelb; Körbchen größer, die Hüllb. krautig; B. schmallineal, die mittleren höchstens 1—2 mm breit, punktiert, kahl ..... 573. **Aster** z. T.

98. Körbchenhüllb. kahl, trockenhäutig, atlasglänzend, meist gefärbt; alle Fr. mit haarigem Pappus ... **99**

— Körbchenhüllb. wollig o. filzig, grün o. grau, krautig, höchstens schmal trockenhäutig-berandet; Blumenkr. der mittleren Zwitterbt. meist 4 zähnig; Pappus der äußeren Fr. undeutlich o. fehlend.....576. **Filago**

99. Hüllb. zitrongelb, an den Spitzen oft orangegelb; Bt.boden flach; ♀ Randbt. 1 reihig o. fehlend; B. sitzend, nicht stg.umfassend; Pfl. ausdauernd, eigentümlich riechend ..... 579. **Helichrysum**

— Hüllb. weiß, rosa, bräunlich o. hellgelblichgrün (nicht aber strohgelb); Bt.boden gewölbt **100**

100. Hüllb. reinweiß o. rosa; Pfl. 2 häusig; alle Bt. eines Körbchens entweder ♀ u. fadenf.; o. alle Bt. unfr.bare, 5 zähnige Zwitterbt..... 577. **Antennaria**

— Hüllb. gelblich, gelblichweiß o. bräunlich bis braun; Körbchen enthalten meist zugleich Zwitterbt. u. ♀ Bt.; ♀ Randbt. mehrreihig, fadenf. 578. **Gnaphalium**

569. **Eupatórium,** Wasserdost, Wasserhanf, Kunigundenkraut.

Gräben, feuchte Gebüsche 2|, 7—9

E. cannábinum L., Gemeiner W.

570. **Adenostyles,** Alpendost.

Feuchte Orte in den Sudeten u. Beskiden 2|, 7—8

A. Alliáriae Kern., Weißfiliger A. (A. albifrons Rchb.)

Download unter www.biologiezentrum.at

571. Solidago, Goldrute.

1. Köpfchen in aufrechten, schmalen, traubenf. (nicht einseitswendigen) Rispen, 8—10 mm l., 12—15 mm breit. Trockene Wälder, buschige Lehnen ♃, 7—10 **S. Virga aúrea** L., Gemeine G.
   Die Form **alpestris** W. K. hat größere Köpfchen u. ist fast kahl. Sudeten, Karpathen.
— Köpfchen in Rispen o. Doldenrispen, viel kleiner, 5—6 mm l.; B. 3nervig; nordamerikanische, bei uns namentlich an Flüssen verwilderte Arten 2
2. B. lineallanzettlich, ganzrandig, unterseits an den Nerven behaart; Köpfchen 5—6 mm l. Ufergebüsch. Verwildert. Heimat Nordamerika ♃, 8—10 **S. lanceolata** L., Lanzettblättrige G.
— B. scharf gesägt 3
3. Stg. unterwärts kahl, weißlich. Ufergebüsch. Verwildert. Heimat Nordamerika. ♃, 8—10 **S. serótina** Ait., Spätblühende G.
— Stg. dicht kurzhaarig, grün. Wie vorige. ♃, 8—9 **S. Canadensis** L., Kanadische G.

572. Bellis, Gänseblümchen, Maßliebchen.

Grasplätze, Wiesen ♃, 2—12 **B. perennis** L., Gemeines G.

573. Aster, Aster, Sternblume.

1. Zungenbt. fehlen, nur goldgelbe Scheibenbt. vorhanden; Stg. reich beblättert, mittlere B. schmallineal, 1nervig, 1—2 mm breit; Stg. mehrköpfig. Trockene Hügel u. Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 8—9 **A. Linósyris** Bernh., Goldschopf-A. (Linosyris vulgaris Cass.)
— Zungenbt. vorhanden, violett, lila, blau o. weißlich gefärbt 2
2. Stg. nur 1köpfig, 6—15 cm hoch; Köpfchen ansehnlich, 4—5 mm breit; Zungenbt. violettblau. Felswände im Großen Kessel u. am Altvater im Gesenke. Selten ♃, 6—8 **A. alpinus** L., Alpen-A.
— Stg. fast stets mehrköpfig u. höher 3
3. Stg. u. B. kurzhaarig-rauh; untere B. elliptisch, in den Stiel verschmälert, obere länglich-lanzettlich, sitzend; Köpfchen etwa 4 mm breit; Zungenbt. violettblau. Sonnige Hügel. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Schl.: Freistadt. ✻ ♃, 8—9 **A. Amellus** L., Berg-A.
— Stg. u. B. kahl o. doch nicht steifhaarig; Köpfchen kleiner 4

Download unter www.biologiezentrum.at

4. Stg. u. B. kahl, letztere am Rande wimperig; B. etwas fleischig, obere meist nur bis 5 mm breit; Hüllb. anliegend, abgerundet, stumpf; Zungenbt. meist blaulila; Körbchen etwa 2 cm breit. Sumpfige, salzhaltige Wiesen. Süd- u. Mittel-M. |✻ ⊙, 7—9
A. Tripólium L., Strand-A.

— Stg. oben meist behaart; B. nicht fleischig; Hüllb. spitz (verwilderte Arten) 5

5. Köpfchen sehr klein (etwa 6—10 mm Durchm.); Randbt. weiß bis rötlich, so l. wie die Hülle; B. fein gesägt. Selten verwildert 2|, 8—10 . . . . **A. parviflorus** Nees, Kleinblütige A.

— Köpfchen größer 6

6. B. lanzettlich o. lineallanzettlich, am Rande gesägt; Hüllb. gleich l., locker; Köpfe groß (etwa 25 mm breit), meist einzeln an den Ästen. Zierpfl. u. verwildert 2|, 10—11
A. brumalis Nees, Herbst-A.

— B. ganzrandig o. nur in der Mitte des B.randes etwas gesägt, oberwärts am Rande meist rauh 7

7. Mittlere Hüllb. länglich-lanzettlich bis lanzettlich, die inneren aufrecht; Körbchen etwa 25 mm breit. Zierpfl., öfter verwildert 2|, 9—10 . . . . . **A. Novi bélgii** L., Neubelgische A. Die **var. serótina** hat alle Hüllb. aufrecht u. die Stg.b. länglich-lanzettlich.

— Mittlere Hüllb. lineallanzettlich bis lineal 8

8. Hüllb. ziemlich gleich l.; Zungenbt. anfangs weißlich, dann bläulich; Körbchen etwa 20—25 mm Durchmesser; Stg. oben stark kantig. Ufergebüsch. Selten, verwildert 2|, 8—9
A. salicifólius Scholl., Weidenblättrige A.

— Hüllb. ungleich l.; Zungenbt. zuletzt rötlich; Körbchen kleiner; Stg. oben schwächer kantig. Ufergesträuch, häufiger, verwildert 2|, 8—9 **A. frutetorum** Wimm., Gesträuch-A. Außer den genannten finden sich im Gebiete noch einige andere Arten verwildert vor, z. B. auch die Gartenaster (Callistephus Chinensis Nees).

574. **Stenactis,** Feinstrahl.

Gebüsche, besonders an Flußläufen. Verwildert. Stammt aus Nordamerika ⊙, 2|, 7—8
St. ánnua Nees, Jähriger F. (Erigeron annuus Pers.)

575. **Erígeron,** Berufkraut.

1. Stg. grün; die ♀ zungenf. Randbt. aufrecht, kaum die Scheibenbt. überragend, weiß o. rötlich; Köpfchen meist sehr zahlreich, sehr klein; B. lineallanzettlich, gewimpert. Aus Nordamerika stammend, aber seit mehr als 100 Jahren bei uns völlig eingebürgert. Sandige Orte Brachen, Steinbrüche ⊙ u. ⊙, 7—8
E. Canadensis L., Kanadisches B.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. rötlich; die zungenf. Randbt. überragen die Scheibenbt. deutlich u. sind rötlich o. lila; Äste meist nur 1 köpfig; Körbchen 7—10 mm l.; B. lineal, rauhhaarig. Wegränder, Hügel ⊙ u. 2|, 6—9
E. acer L., Scharfes B.

Die var. **Drocbachiensis** Müll. (E. angularis Gaud.) hat die B. kahl o. fast kahl (ohne rauhe, abstehende Haare). Nord-M. u. Schl. |* 2|.

576. **Filago,** Fadenkraut, Filzkraut, Schimmelkraut.

1. Hüllb. der Bt.körbchen haarspitzig begrannt, gekielt, zur Fr.reife aufrecht stehend (nicht ausgebreitet), messinggelb o. bräunlich; Bt. gelblich; Stg. unregelmäßig gabelästig 2
— Hüllb. stumpflich, nicht begrannt, bei der Fr.reife sternf. ausgebreitet 3
2. Pfl. weiß- o. hellgraufilzig; Stg. nur oben gegabelt; Bt.köpfchenknäuel fast nur endständig; Hüllb. mit ungefärbter Granne. Brachen, trockene Hügel (im Osten häufiger) ⊙, 7—9
F. Germánica L., Deutsches F. (F. canescens Jord.)
— Pfl. meist gelblichfilzig; Stg. von Grund an ästig; Bt.köpfchenknäuel an Stg. u. Ästen auch seitenständig; Hüllb. mit meist roter Granne. Wie vorige, meist häufiger, gern auf Sand- u. Lehmboden ⊙, 7—9
F. apiculata G. E. Sm., Gelbfilziges F.

Wird auch nur als Abart der vorhergehenden betrachtet.

3. B. etwa ¾—1 cm l., kürzer als die Köpfchenknäuel; Stg. unregelmäßig rispig-ästig; Äste wieder gabelig, manchmal von Grund an reich verzweigt; innere Hüllb. mit trockenhäutiger, glänzender Spitze, äußere eif. Äcker, Triften, Waldschläge ⊙, 7—9
F. minima Fr., Kleinstes F. (F. montana L.)
— B. 1½—2 cm l. 4
4. Äste traubig angeordnet, die Äste selbst einfach, ziemlich aufrecht stehend; Knäuel aus 2—7 Köpfchen gebildet; B. lanzettlich; äußere Hüllb. lineal, dichtwollig, erst ganz an der Spitze kahl; Pfl. 15—30 cm hoch, dicht weißwollig. Brachen, Sandfelder, Waldschläge ⊙, 7—8 **F. arvensis** L., Acker- o. Feld-F.
— Äste trugdoldig angeordnet; Köpfchen auch in der Gabelung sitzend; B. pfriemlich-lineal; äußere Hüllb. an der Spitze trockenhäutig, kahl, glänzend; Pfl. grau, seidig-angedrückt-

Download unter www.biologiezentrum.at

behaart, 10—20 cm hoch. Sandwege bei Iglau, verwildert. Höchst selten. Fehlt Schl. ⊠ ⊙, 7—9
F. Gállica L., Französisches F.

577. Antennária, Katzenpfötchen.

Beblätterte, bewimperte Ausläufer vorhanden; grundständige B. spatelig. Trockene Wiesen, Wälder, Lehnen ♃, 5—6 .. **A. dioica** Gärtn., Gemeines K.
A. margaritácea R.Br., Immortelle, hat keine Ausläufer, lineallanzettliche, 1. zugespitzte B. Pfl. 30—60 cm hoch. Heimat Nordamerika. Selten verwildert. ♃, 7—8.

578. Gnaphálium, Ruhrkraut.

1. B. der Körbchenhülle gelblichweiß; Stg. einfach o. oberwärts ästig; B. halbstg.umfassend; Köpfchen zu unbeblätterten, kugeligen, endständigen Knäueln zusammengestellt; Blumenkr. orange; Pfl. ⊙ mit spindeliger W. Feuchte, sandige Äcker, Waldschläge ⊙, 7—10..... **G. lúteo-album** L., Gelbweißes R.
— Körbchenhüllb. braun o. bräunlich 2
2. Stg. meist von Grund an ausgebreitet ästig; Pfl. ⊙ mit spindeliger W.; B. lineal-länglich, gegen den Grund verschmälert; Köpfchen in beblätterten Knäueln; Blumenkr. gelblichweiß. Feuchte Äcker, Ufer ⊙, 7—10 ..... **G. uliginosum** L., Sumpf-R.
— Stg. aufrecht, fast stets einfach; Pfl. ausdauernd, mit W.stock; Köpfe am oberen Teile des Stg. ährig o. traubig angeordnet 3
3. Pfl. meist seidig-weißfilzig; B. 1 rippig, die Stg.b. allmählich nach oben zu kleiner werdend; Ähre meist l.gestreckt. Trockene Wälder, Heiden, Waldschläge ♃, 7—9 ..... **G. silváticum** L., Wald-R.
— Pfl. flockig-weißfilzig; B. 3 rippig, die mittleren Stg.b. länger als die unteren; Ähre meist gedrungen. Trockene Wiesen u. Lehnen. Gesenke, Glatzer Schneeberg, Beskiden ♃, 7—9
G. Norvégicum Gunn., Norwegisches R.

579. Helichrysum, Immortelle, Immerschön.

Trockene Wälder, Hügel, Sandfelder ♃, 7—9
H. arenárium DC., Sand-I.
Die Pfl. besitzt einen charakteristischen Geruch u. kommt nur auf stark kieselhaltigen Böden vor (kieselstet).

Download unter www.biologiezentrum.at

580. Ínula, Alant.

1. Bt.körbchen (mit den Strahlbt.) 6—7 cm breit; Stg. kräftig, meist über 1 m hoch; äußere Hüllb. b.artig, die inneren spatelf., stumpf; Stg.b. stg.umfassend. Kultiviert u. verwildert (meist in Gebirgsgegenden) ♃, 7—8
I. Helénium L., Echter A.
— Bt.körbchen meist kleiner, innere Hüllb. zugespitzt 2
2. Zungenbt. kaum länger als die Scheibenbt., an der Spitze tief 3—4 spaltig, rötlich; Scheibenbt. braun o. grünbraun; Köpfchen etwa 1 cm breit u. l., zahlreich, dicht doldenrispig; B. oberseits flaumig, unterseits dünnfilzig, die unteren gestielt. Sonnige, buschige Stellen, Hügel, lichte Wälder ♃, 7—9 **I. Conyza** DC., Dürrwurz (I. vulgaris Trevis. = Conyza squarrosa L.)
— Zungenbt. länger als die Scheibenbt., daher einen deutlichen Strahl um die Scheibe bildend 3
3. Mittlere u. untere Stg.b. beiderseits kahl, nur am Rande etwas behaart o. unterseits rauh..... 4
— Mittlere u. untere Stg.b. wenigstens unterseits stärker behaart o. filzig 5
4. B. lineal o. lineallanzettlich, am Grunde verschmälert, parallelnervig (mit meist 5 Nerven), am Rande manchmal etwas wollig behaart; Köpfchen 3—5 cm breit. Buschige, sonnige Hügel, Weinbergsränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ ♃, 7—8
I. ensifólia L., Schwertblättriger A.
— B. länglich o. länglich-lanzettlich, mittlere mit herzf.-umfassendem Grunde, netznervig, am Rande u. unterseits etwas rauh; Köpfchen 2½—3 cm breit. Wälder, Gebüsche, Lehnen, Wiesen ♃, 7—8
I. salicina L., Weidenblättriger A.
5. Zungenbt. schmallineal, die Hülle nur wenig (1—3 mm) überragend; Köpfchen zahlreich, etwa 1 cm breit; mittlere Stg.b. mit breitherzf., stg.umfassendem Grunde, oberseits fast kahl, unterseits seidenhaarig. Trockene, sonnige Hügel, Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊽ ♃, 7—8
I. Germánica L., Deutscher A.
— Zungenbt. die Hülle viel mehr überragend; Köpfchen größer 6
6. B. oberseits fast kahl, unterseits wollig-flaumig u. drüsig; obere B. mit herzf. Grunde stg.umfassend,

Download unter www.biologiezentrum.at

oft gegen den Grund zu gesägt; Körbchen 2—4 cm breit. Gräben, Ufer, feuchte Stellen ♃, 7—8
I. Británnica L., Wiesen-A.

— B. beiderseitig rauhhaarig o. seidenhaarig-wollig.. 7

7. B. auf beiden Seiten von abstehenden Haaren rauh, eif. o. länglich, mit abgerundetem o. verschmälertem Grunde sitzend, ziemlich derb, dunkelgrün, unterseits etwas drüsig; Köpfchen 3—5½ cm breit; Stg. 1- bis wenigköpfig. Trockene, sonnige Wälder, Lehnen ♃, 7—8 ..... **I. hirta** L., Rauhhaariger A.

— B. wie die ganze Pfl. seidenhaarig-wollig bis zottig, graugün; Stg.b. länglich o. lanzettlich, obere mit herzf. Grunde sitzend; Köpfchen 3—4½ cm breit; Stg. 1- bis wenigbt. Sonnige, steinige Abhänge, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊡ ✻ ♃, 7—8
I. Óculus Christi L., Christusauge

Bastarde zwischen den einzelnen Inula-Arten sind selten.

581. **Pulicária,** Flohkraut, Ruhrwurz.

1. Zungenbt. kurz, aufrecht, kaum die dichtbehaarten Hüllb. überragend; Pfl. ⊙ mit spindeliger W.; B. am Grunde nicht herzf., sondern abgerundet; Bt.körbchen klein, 6—14 mm breit, goldgelb bis schmutziggelb. Feuchte Triften, Gräben- u. Teichränder ⊙, 7—8 **P. vulgaris** Gärtn., Gemeines F.
(P. prostrata Aschers.)

— Zungenbt. viel länger als die Scheibenbt. (doppelt so l. als die Hülle), ausgebreitet; Pfl. mit kriechendem W.stocke; Stg.b. mit tief herzf. Grunde den Stg. umfassend, unterseits graufilzig; Bt.körbchen 17 bis 25 mm breit. Gräben, Ufer, Zäune. Gerne auf salzhaltigem Boden, daher auch in der Nähe von menschlichen Ansiedlungen. Fehlt Schl. ⊡ ✻ ♃, 7—8.
P. dysentérica Gärtn., Ruhrwurz

582. **Buphthálmum,** Ochsenauge, Rindsauge.

Untere B. elliptisch, in den Stiel l. verschmälert, obere lanzettlich. Buschige, sonnige Lehnen u. Triften. Selten. Süd-M.: Hardegg. ✻ ♃, 7—9 **B. salicifólium** L., Gemeines O. Das verwildert (selten) vorkommende **B. speciosum** Schrb. besitzt herzeif., gestielte untere B. Heimat Südosteuropa.

Download unter www.biologiezentrum.at

583. Xánthium, Spitzklette.

1. Stg. am Grunde der B.stiele mit 3 teiligen goldgelben Stacheln; B. unterseits graufilzig. Schuttplätze, Ufergelände, verwildert. Heimat Südamerika? ⊙, 8—9 . X. spinosum L., Dornige S.
— Stg. ohne goldgelbe Stacheln 2
2. B. am Grunde herzf.; Fr.hüllen ellipsoidisch, mit widerhakigen Stacheln besetzt, 2 schnäbelig, die Schnäbel gerade (T. XV F. 49). Schutt, wüste Orte ⊙, 7—10.....X. strumárium L., Gemeine S.
— B. am Grunde gestutzt o. keilig; Fr.schnäbel wie die Stacheln der Fr.hüllen hakig gebogen. Flußufer, selten (verwildert!) ⊙, 7—9 ..... X. Itálicum Mor., Italienische S.

584. Rudbéckia, Rudbeckie, Sonnenhut.

1. Stg. kahl, ästig; untere B. gefiedert. In Auen, an Ufern verwildert. Heimat Nordamerika. ♃, 8—9
R. laciniata L., Schlitzblättrige R.
— Stg. borstig o. rauhhaarig; alle B. ganz u. ganzrandig. In Auen verwildert. Heimat Nordamerika. ♃, 7—9
R. hirta L., Rauhe R.

585. Helianthus, Sonnenblume.

1. 1jährige Pfl. mit spindeliger W.; auch die unteren B. abwechselnd; Körbchen nickend, 10—30 cm breit; Zungenbt. goldgelb, Scheibenbt. braungelb. Kultiviert u. verwildert. Aus Amerika stammend ⊙, 7—9 . H. ánnuus L., Gemeine S.
— Staude mit knollentragender W.; untere B. gegenständig; Körbchen aufrecht, 5—7 cm breit; alle Bt. goldgelb. Kultiviert u. verwildert. Aus Nordamerika stammend (Wildfutterpfl.) ♃, 10—11 H. tuberosus L., Topinambur, Erdbirne

586. Coreópsis, Schönauge.

In Ziergärten kultiviert u. verwildert ⊙, 7—10
C. tinctória Nutt., Färber-Sch.

587. Bidens, Zweizahn.

1. Köpfchen nickend; B. lanzettlich, gesägt; mittlere Fr. im Querschnitt rhombisch, stark nach dem Grunde verschmälert, verkehrt-pyramidenf. Gräben, Ufer, Sümpfe ⊙, 7—10....B. cérnuus L., Nickender Z.
Die var discoideus hat keine Strahlbt., die var. radiatus dottergelbe Strahlbt.
— Köpfchen aufrecht; B. in einen kurzen, geflügelten Stiel verschmälert; Fr. ziemlich flach zusammengedrückt, wenig nach dem Grunde verschmälert (T. XV F. 44)..... 2

Download unter www.biologiezentrum.at

2. Pfl. dunkelgrün; B. meist 3—5 teilig, die Zipfel lanzettlich, gesägt; Strahlbt. fehlend; Außenhüllb. 5—8; Köpfchen etwa so breit wie hoch; Blumenkr. gelbbraun; Zähne des B.randes gerade. Gräben, Sümpfe ⊙, 7—10 **B. tripartitus** L., Dreiteiliger Z.
— Pfl. gelbgrün; B. meist 5—7 teilig; Außenhüllb. 10—12; Köpfchen fast doppelt so breit als hoch; Blumenkr. gelb; Zähne des B.randes gekrümmt. Gräben- u. Teichränder. Selten. West-M.: Saar. Fehlt Schl. ♅ ⊙, 8—10
B. radiatus Thuill., Strahlender Z.

588. Galinsoga, Gängelkraut, Knopfkraut.

Kartoffelfelder, Gartenland, Schutt. Heimat Chile. ⊙, 6—11
G. parviflora Cavan., Kleinblütiges G.

589. Ánthemis, Hundskamille, Färberkamille.

1. Strahlbt. (Zungenbt.) u. Scheibenbt. gelb, kürzer als der Scheibendurchm.; B. meist doppelt fiederteilig, mit kammf. gestellten, gesägten Zipfeln, wie die ganze Pfl. grau behaart; Bt.boden fast halbkugelig. Trockene Hügel, Raine ♃, 6—9
A. tinctória L., Färber-K.
— Strahlbt. weiß, Scheibe gelb; W. spindelig, 1- o. 2 jährig 2
2. Spreub.chen (zwischen den Scheibenbt. stehend)*) lineal-borstlich, ohne Mittelnerv (T. XV F. 50); Bt.boden verlängert kegelf.; B. doppelt fiederteilig, mit schmallinealen, manchmal wieder gespaltenen Zipfeln; Pfl. meist ziemlich kahl, widrig riechend. Anger, Äcker, Dorfwege ⊙, 6—10
A. Cótula L., Stinkende H.
— Spreub.chen lanzettlich o. plötzlich in eine Stachelspitze verschmälert o. oberwärts verbreitert (verkehrt-eilänglich) u. gezähnelt; Mittelnerv deutlich 3
3. Bt.boden halbkugelig (Bt. senkrecht durchschneiden!); Spreub.chen plötzlich in eine Stachelspitze verschmälert; die Fiederchen (der B.fiedern) meist ganzrandig. Äcker, Raine, Wege. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ♅ ⊙ u. ⊙, 5—6
A. Austríaca Jacq., Österreichische H.
— Bt.boden verlängert-kegelf.; B. doppelt fiederteilig 4

*) Man durchschneide ein Körbchen durch einen senkrechten Mittelschnitt, da den Randbt. oft die Spreub. fehlen!

Download unter www.biologiezentrum.at

4. Spreub.chen lanzettlich, ganzrandig, allmählich in eine starre Stachelspitze übergehend; Stg. u. B. wollig flaumig bis kahl. Äcker, Brachen ⊙ u. ☉, 6—10 ..... **A. arvensis** L., Acker-Kamille
— Spreub.chen verkehrt-eilänglich, stumpf, vorne gezähnelt, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend; Stg. u. B. flaumig zottig, angenehm (aromatisch-bitter) riechend. Felder, Brachen. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊙, 5—8 ..... **A. Ruthénica** M.B., Ruthenische H. (A. Neilreichii Ortm.)

590. **Achillea,** Schafgarbe.

1. B. ganz, lineallanzettlich, gesägt, kahl; Zungenbt. meist (8—)10, weiß. Ufergebüsche, feuchte Wiesen. Mehr im Norden u. Osten. ♃, 7—9 **A. Ptármica** L., Bertram-Sch.
— B. doppelt-fiederspaltig; Zungenbt. (4—)5, weiß, gelblich o. rosa 2
2. Zungenbt. 3—4 mal kürzer als die Hülle des Körbchens, zurückgebogen, blaßgelb o. weiß; B. im Umriß länglich-eif.; B.spindel (der die Mittelrippe rechts u. links parallel begleitende Streifen der B.spreite) schmal, von der Spitze bis zur Mitte des B. gezähnt (T. XV F. 53). Trockene, sonnige Lehnen, lichte Gebüsche. Mehr in Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—9 ..... **A. nóbilis** L., Edle Sch.
— Zungenbt. etwa halb so l. als die Hülle, flach ausgebreitet; B. im Umriß lineal bis länglich; B.spindel geflügelt, aber nicht gezähnt o. höchstens von der Mitte gegen die Spitze zu mit einzelnen Zähnchen 3
3. Zungenbt. dunkelrosa (pfirsichbt.farben), selten weiß; Spindel der oberen, oberseits punktierten Stg.b. breit geflügelt, 3nervig; Endzipfel aller B. so breit als l., starr, knorpelig verdickt, weißlich, mit fast stechender Spitze. Salzige Böden. March- u. Thayaniederung u. Ost-M.: Wsetin. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 6—10 . . A. asplenifólia Vent., Milzfarnblättrige Sch.
— Zungenbt. blaßgelb, rosa o. weiß; B. nicht punktiert; B.spindel schmal geflügelt 4
4. B.zipfel borstlich (¼ mm breit), dicht büschelig aneinander gedrängt; Pfl. reichlich seidenhaarig-wollig; Zungenbt. weiß o. gelblichweiß. Trockene, steinige, sonnige Stellen. Häufiger im Süden ♃, 5—6 **A. setácea** W. K.*), Borstlichblättrige Sch.

*) Wird auch als Unterart von A. Millefolium L. aufgefaßt.

Download

— B.zipfel breiter; wenn lineal, so doch nicht borstlich **5**

5. Pfl. l. seidenwollig-zottig, graugrün; B. im Umriß schmal lineallanzettlich, mit dicht aneinander gedrängten Fiedern u. Fiederchen; Zungenbt. weiß o. gelblich. Wie vorige. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ 4, 6—7
A. Pannónica Scheele, Ungarische Sch.

— Pfl. schwach o. zerstreut seidenwollig o. fast kahl, grün **6**

6. B. im Umriß schmallanzettlich o. lineallanzettlich, steif aufrecht-stehend, mit gedrängten Fiedern u. Fiederchen; Endzipfel kurzeilänglich, zugespitzt, oft knorpelig; Hüllschuppen schmal braun-berandet; Zungenbt. weiß o. gelblich. Triften, trockene Grasplätze, Raine 4, 6—10
A. collina Becker*), Hügel-Sch.

— B. im Umriß länglich-lanzettlich, meist schlaff; Endzipfel viel länger als breit, lineallanzettlich; Strahlbt. weiß o. rosa (nie gelblich) **7**

7. Hüllb. breit schwarzbraun-berandet; Zungenbt. meist lebhaft rosa. Grasige Lehnen im Gesenke u. Vorland 4, 7—8
A. Sudética Opiz*), Sudeten-Sch. (A. Millefolium f. alpestris Wimm. et Gr.)

— Hüllb. schmal braun-berandet; Zungenbt. meist weiß, seltener rosa. Trockene Grasplätze, Raine 4, 6—10..... **A. Millefólium** L., Gemeine Sch.

591. Matricária, Kamille.

1. Zungenbt. weiß, strahlend; Scheibenbt. mit 5 zähniger Blumenkr..... **2**

— Zungenbt. fehlend, Scheibenbt. grüngelb; Bt.boden verlängert kegelf., hohl; Scheibenbt. mit 4zähniger Krone; Pfl. aromatisch riechend. Bahndämme, Wegränder, Schutt. Heimat Ostasien u. Nordamerika. ☉, 6—10
M. discoídea DC., Strahllose K. (M. suaveolens Buchenau)

2. Bt.boden gewölbt o. kurz kegelig, aber nicht hohl (T. XV F. 56); B. doppelt fiederteilig, die Zipfel fast fädlich, unterseits gefurcht; Zungenbt. etwa 10 mm l.; Pfl. schwach widerlich riechend. Äcker, Ödland, Wegränder ☉ u. ☉, 6—10
M. inodora L., Falsche o. Geruchlose K.

— Bt.boden verlängert kegelf., hohl (T. XV F. 48); B. 2—3fach fiederteilig, mit schmallinealen, flachen Zipfeln; Zungenbt. 3—6 mm l.; Pfl. stark aromatisch riechend. Äcker, Wegränder ☉, 5—8
M. Chamomilla L., Echte K.

*) Wird auch als Unterart von A. Millefolium L. aufgefaßt.

Download unter www.biologiezentrum.at

592. Chrysánthemum, Wucherblume.

1. Zungenbt. wie Scheibenbt. gelb; B. verkehrt-eif. bis lanzettlich, vorne oft 3 spaltig; obere B. mit herzf. Grunde sitzend. Seltene Ackerpfl. ☉, 6—8 . . . . . C. **segetum** L., Gelbe W.
— Zungenbt. weiß 2
2. Stg.b. sitzend, länglich-lanzettlich o. fast spatelf., meist entfernt-grob-gezähnt; Stg. 1 köpfig o. mit mehreren 1 köpfigen Ästen. Trockene Wiesen, lichte Wälder ♃, 6—8
C. **Leucánthemum** L., Gemeine W., Orakelblume
— B. fiederteilig; Stg. vielköpfig, die Köpfe in Doldenrispen 3
3. B. länglich, derb, bloß unterseits zerstreut behaart, mittlere sitzend; B.abschnitte spitz, mit spitz-eingeschnitten-gesägten Zipfeln (T. XV F. 54); Fr. mit 5 Rippen; Pfl. nicht aromatisch duftend. Sonnige, buschige Lehnen. Im Süden häufiger, in Schl. selten (Friedek) ♃, 6—7 . . . . . C. **corymbosum** L., Ebensträußige W. (Tanacetum cor. Schultz.)
— B. eif., weich u. zart, sämtliche gestielt; B.abschnitte stumpf, fiederspaltig (T. XV F. 55); Fr. mit 10 Rippen; stark aromatische Zierpfl. Schutt, Mauern, Hecken, oft verwildert, besonders in Gebirgsdörfern ♃, 6—8
C. **Parthénium** Pers., Mutterkraut (Tanacetum Parth. Schultz)

593. Tanacetum, Rainfarn.

Ufer, Wegränder, Raine ♃, 7—10 **T. vulgare** L., Gemeiner R. (Chrysanthemum vulgare Bernh.)

594. Artemísia, Beifuß, Wermut.

1. B. ungeteilt, lineallanzettlich, nicht geöhrlt, spitz, kahl; Köpfchen klein, kugelig, nickend; Blumenkr. weißlich. In Gärten u. selten verwildert ♃, 8—9
A. **Dracúnculus** L., Estragon
— B., wenigstens die unteren, fiederspaltig o. handteilig 2
2. Bt.boden mit l. Haaren besetzt; B. am Grunde nicht geöhrlt, beiderseits (besonders unterseits) grauweiß von seidenartig-filziger Behaarung, atlasglänzend; Blumenkr. hellgelb; Köpfchen kugelig; sehr bitter u. aromatisch. Trockene, steinige, buschige Stellen. Besonders Süd-M. Oft bloß verwildert ♃, 7—9
A. **Absínthium** L., Echter W.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Bt.boden nicht behaart; B. am Grunde meist geöhrlt o. daselbst fiederspaltig-gezähnt, oberseits oft kahl o. fast kahl, grün 3

3. Köpfchen filzig o. grauhaarig; Scheibenbt. fr.bar. 4
— Köpfchen kahl; Hüllb. glänzend; Scheibenbt. unfr.bar 6

4. B. nur unterseits dicht weißfilzig, oberseits kahl u. trübgrün (dunkelgrün), die unteren 2 mal, die oberen 1 mal fiederspaltig; B.rand oft umgerollt; B.abschnitte lanzettlich o. länglich, 3—8 mm breit, wenig-zähnig o. ganzrandig; Stg. oft dunkelrot; Köpfchen länglich-eif., filzig; Blumenkr. gelb o. rötlich. Hecken, Wegränder, Waldränder 2|, 7—9
A. vulgaris L., Gemeiner B.
— B. auch oberseits ± behaart o. filzig; B. 2—3 fach fiederteilig, mit schmallinealen o. borstlichen (nur bis 2 mm breiten) Endzipfeln; Köpfchen kugelig o. rundlich-eif. 5

5. Pfl. (auch B.oberseite!) seidig weißfilzig; Endzipfel der B. büschelig gedrängt, bis 12 mm l., 1/2—2 mm breit; Köpfchen rundl.-eif., hängend; äußere Hüllb. abstehend kurzhaarig; Blumenkr.saum reichlich behaart, gelblich-rötlich. Trockene, steinige Orte. Süd-M. Fehlt Schl. |⊼ 2|, 8—9
A. Austríaca L., Österreichischer B.
— Pfl. glanzlos, graufilzig; B. oberseits oft fast kahl, graugrün; Endzipfel der B. abstehend, bloß 3 bis 6 mm l. u. kaum 1 mm breit; Köpfchen kugelig; äußere Hüllb. graufilzig; Blumenkr. spärlich drüsig, gelb. Sonnige, steinige Hügel, Raine, Gebüsche. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ 2|, 9—10
A. Póntica L., Pontischer B.

6. Pfl. 1- o. 2 jährig; Stg. einzeln, aufrecht, zerstreut behaart o. kahl; oft grundständige B.rosette vorhanden; Zipfel der untersten B. lanzettlich, die der obersten borstlich; Köpfchen rundlich-eif. Sonnige Hügel, Raine, Gebüsche; Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 8—10
A. scopária W. K., Besen-B.
— Pfl. ausdauernd, mit mehreren (blühenden u. nicht blühenden) Stg., die niedergestreckt o. aufsteigend sind; B. anfangs seidenhaarig, später mit linealen Zipfeln; Köpfchen eif.; Blumenkr. rotbraun. Trockene Hügel, Raine, besonders Süd- u. Mittel-M. 2|, 8—11
A. campestris L., Feld-B.

Download unter www.biologiezentrum.at

595. **Tussilago,** Huflattich.

Feuchte (besonders lehmige u. tonige) Böden 4, 3—4 ..... **T. Fárfara** L., Gemeiner H.

596. **Petasites,** Pestwurz.

1. Bt. rötlich; Bt.stg. meist rötlich überlaufen, grauwollig, beschuppt; B. rundlich-herzf., ungleich gezähnt, anfangs unterseits grauwollig, später oft kahl werdend; die beiden untersten Seitennerven bilden ein kurzes Stück den B.rand; Bt. 2 häusig u. vielehig; ♀ Köpfchen kleiner. Gräben, Bachufer 4, 3—4 **P. officinalis** Mnch., Gemeine P. Besitzt unter den einheimischen Pfl. die größten B.
— Bt. weiß o. gelblichweiß; Stg. mit grünlichen Schuppen, weißwollig; B. rundlich-herzf., stachelspitzig gezähnt, unterseits weißwollig, die untersten Seitennerven von B.substanz umgeben, nicht ein Stückchen den B.rand bildend. Waldbäche, feuchte Waldwiesen, meist nur im Gebirge u. Bergland 4, 4—5 ..... **P. albus** Gärtn., Weiße P.

597. **Homogyne,** Brandlattich, Groschenblatt.

Wälder, feuchte Wiesen. Glatzer Schneeberg, Hochgesenke, Beskiden 4, 5—6 **H. alpina** L., Gebirgs-B.

598. **Erechthites,** Trugkreuzkraut.

Waldschläge, verwildert. Heimat Nordamerika. ☉, 8—9
E. hieracifólia Raf., Habichtskrautblättriges T.

599. **Árnica,** Wohlverleih, Arnika.

Bergwiesen, lichte Waldorte. Selten. M.: Zlabings, Zwittau. Schl.: Lysa hora, Karlsbrunn. 4, 6—7
A. montana L., Berg-W.

600. **Dorónicum,** Gemswurz.

Quellige Lehnen, Waldschluchten, im Gebirge 4, 7—8
D. Austríacum Jacq., Österreichische G.

601. **Senécio,** Kreuzkraut, Baldgreis.

1. Hüllb. des Körbchens an der Spitze meist schwarz gefleckt; außen an der Hülle noch eine „Außenhülle"

Download unter www.biologiezentrum.at

vorhanden, welche aus mehreren (manchmal 1—2) gleich l. o. ungleich l. B.chen o. Schuppen besteht (T. XV F. 35) **5**

— Hüllb. an der Spitze nicht schwarz gefleckt; Außenk. fehlt; Randbt. strahlend (Cineraria) **2**

2. Stg. kräftig, dick, hohl, von Drüsenhaaren dicht klebrig-zottig, dicht beblättert, die B. sitzend; Blumenkr. hellgelb; Köpfchen 15—20 mm breit; Stg.b. lanzettlich, halbstg.umfassend, die unteren buchtig gezähnt; W. büschelig. Torfsümpfe an der böhm.-mähr. Grenze u. in Ost-Schl. Selten. ⁂ ☉, 6—7
S. **palustre** DC., Moor-K., Moor-Aschenkraut (Cineraria palustris L.)

— Stg. kahl o. spinnwebig-flockig (nicht drüsig-klebrig), oben entfernt beblättert; untere B. gestielt; Pfl. ausdauernd **3**

3. B. ungleich gezähnt, oft kraus, die untersten Stg.b. u. die der grundständigen Rosette mit herzf. Grunde; Fr. kahl, deutlich gerippt; Stg. hohl, dick; Köpfchen 25—30 mm breit, 6—8 vorhanden; Blumenkr. meist hellgoldgelb. Sumpf- u. Moorwiesen, torfige Waldorte ♃, 5—6 **S. crispatus** DC., Krausblättriges K. (Krausb. Aschenkraut, Cineraria crispa L.)
Die **forma Sudética** hat die Hüllb. ± purpurn überlaufen, f. **crócea** die Blumenb. orange, die f. **rivularis** die B. flach, nicht kraus.

— Untere B. ziemlich ganzrandig o. höchstens sehr seicht ausgeschweift-gezähnt, am Grunde nicht herzf. sondern allmählich o. plötzlich in den B.stiel verschmälert; Fr. kurzhaarig, ihre Rippen undeutlich; Köpfchen meist nur zu 2—4 ..... **4**

4. Bt. orange, die Hüllb. meist purpurrot; B. spärlich-wollig o. fast kahl, unterste eif., oberste lineal. Bergwälder, Waldwiesen bei Trebitsch. Fehlt Schl. ⁂ ♃, 5—6
S. **aurantíacus** DC., Orangefarbiges K. (Cineraria aurantiaca Hoppe)

— Bt. hellgelb, die Hüllb. meist grün; B. spinnwebig-wollig, unterste eif. bis länglich, oberste lineallanzettlich. Grasige, buschige Abhänge, Raine. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⁂ ♃, 5—6 **S. campester** DC., Feld-K. (Cineraria campestris Retz.)

5. (1.) Untere B. herzf.-rundlich, gestielt, wenig o. nicht länger als breit, gezähnt, seltener gekerbt; obere lanzettlich, am Grunde oft fiederspaltig; Köpfe wenige, mittelgroß (etwa 3—3½ cm Durchmesser), ihre Hüllb. lineallanzettlich; Bt. goldgelb. Schluchten,

Download unter www.biologiezentrum.at

feuchte Waldorte, Waldwiesen der schles. Beskiden. Fehlt M.? ∓ ♃, 7—8 **S. subalpinus** Koch, Voralpen-K.

— Untere B. niemals herzf. **6**

6. B. buchtig-fiederspaltig bis fiederteilig **7**

— B. ungeteilt o. doch nicht bis über die Mitte der B.-hälfte geteilt, gesägt, gezähnt o. gekerbt **15**

7. Hülle zur Bt.zeit zylindrisch, die Büllb.chen lineal, spitz; Zungenbt. fehlend o. zurückgerollt, hellgelb; Köpfchen ziemlich klein **8**

— Hülle glockenf., die Büllb.chen eif.-lanzettlich; Zungenbt. wagrecht abstehend, strahlend, meist goldgelb **10**

8. Strahl- o. Zungenbt. fehlend, daher alle Bt. röhrig; Außenhüllb. ¼ so l. als die Büllb., zur Hälfte schwarz; Büllb. kahl; B. buchtig fiederspaltig, die Fiedern ungleich eckig-gezähnt; Fr. kurzhaarig. Äcker, Gärten, Mauern, Schutt ⊙ u. ⊙, 2—11
S. vulgaris L., Gemeines K.

— Strahlbt. zurückgerollt; Außenhüllb. nur an der Spitze schwarz **9**

9. Pfl. drüsig-zottig, klebrig; Außenhüllb. etwa ½ so l. als die Büllb., locker, alle drüsig-zottig; Fr. kahl; Pfl. unangenehm riechend. Waldschläge, sandige, steinige Orte, Schutt ⊙, 6—10
S. viscosus L., Klebriges K.

— Pfl. spinnwebig-wollig, ohne Drüsen; Außenhüllb. ⅙ so l. als die Büllb., angedrückt, kahl o. kurzhaarig; Fr. kurzhaarig. Waldschläge, lichte Waldstellen ⊙, 7—9 ..... **S. silváticus** L., Wald-K.

10. Außenhülle (nicht Hülle!) meist 4—12 b.; seltenere Pfl. **11**

— Außenhülle meist nur 1—2 b. **13**

11. Außenhüllb. zur Hälfte schwarz, sehr schmal u. etwa ¼ so l. als die Hülle, meist 6—12 vorhanden; Pfl. meist spinnwebig-wollig; B. fiederspaltig-buchtig, die Lappen am Rande gekräuselt u. gezähnt, ebenso die B.spindel*) gezähnt. Äcker, Waldschläge, Sandfelder. Mehr im Nordosten ⊻ ⊙, 5—6
S. vernalis W. K., Frühlings-K.

— Außenhüllb. nur an der Spitze o. fast gar nicht gefleckt **12**

*) B.spindel ist der die Mittelrippe des B. rechts u. links begleitende Teil der B.spreite.

Download unter www.biologiezentrum.at

12. Außenhüllb. etwa $^1/_3$—$^1/_4$ so l. als die Hülle, aus 5—7 B.chen gebildet, kahl; B kahl o. etwas wollig; B.spindel*) der unteren, leierf. B. gezähnt. Felsige, buschige Waldstellen. Sehr selten. Trebitsch. Fehlt Schl. ♅ 2|, 6—7 **S. Nebrodensis** L., Felsen-K. (S. rupestris W. K.)

— Außenhüllb. halb so l. als die Hülle, aus 4—6 B.chen bestehend; B. kahl o. etwas spinnwebig-flockig; B.spindel der unteren B. ganzrandig; B. fiederteilig, mit linealen Zipfeln. Sonnige, buschige Orte, auch Wiesen, Salzboden 2|, 7—9 **S. erucifólius** L., Raukenblättriges K.

Die Form **tenuifólius** hat schmallineale, am Rande meist umgerollte B.zipfel (S. tenuifolius Jacq.).

13. Pfl. sonniger, t r o c k e n e r Orte; Fr. der Scheibenbt. kurzhaarig; Köpfchenstiele aufrecht, eine große, ziemlich dichte Doldenrispe (Ebenstrauß) bildend; untere B. leierf., obere fiederteilig, die Fiedern gezähnt o. fiederspaltig, vorne 2 spaltig, senkrecht vom Hauptnerv abstehend. Sonnige Hügel, trockene Wiesen, Wegränder ☉, 6—9 **S. Jacobaea** L., Jakobskraut

— Pfl. f e u c h t e r Wiesen, Ufer, Gebüsche; Fr. der Scheibenbt. kahl o. undeutlich flaumig **14**

14. Mittlere Stg.b. leierf.-fiederspaltig, die Seitenabschnitte stark vorwärts-gerichtet, lineal, der Endlappen-eif.-länglich, gezähnt o. gelappt (T. XV F. 52); Köpfchenstiele aufrecht abstehend, eine lockere, regelmäßige Doldenrispe bildend; Pfl. hellgrün. Wiesen, feuchte Gebüsche ☉, 6—8 **S. aquáticus** Huds., Wasser-K.

— Mittlere Stg.b. leierf.-fiederspaltig, mit rechtwinkelig von der B.spindel abstehenden Seitenabschnitten; diese länglich, der Endzipfel keilig; letzterer an den unteren B. herzeif.; Köpfchenstiele ausgespreizt, eine lockere, unregelmäßig rispige Doldenrispe bildend; Pfl. dunkelgrün. Wiesen, Ufer, ☉ u. 2|, 6—9 **S. erráticus** Bert., Spreizendes K. (S. barbareifolius Krock.)

15. (6.) Zungenbt. 10—20, meist 12—14, goldgelb; Außenhülle meist 10 b., halb so l. als die halbkugelig-glockige Hülle; B. scharf stachelspitzig-gesägt, unterseits meist spinnwebig-filzig, lineallanzettlich, 10 bis 14 cm l.; Stg. hohl, 80—150 cm hoch; W.stock kriechend. Sumpfgebüsche, Ufer, meist nur in der Ebene. Fehlt Schl. 2|, 7—8 **S. paludosus** L., Sumpf-K.

— Zungenbt. 5—8 ..... **16**

Download unter www.biologiezentrum.at

16. Zungenbt. 7—8; Hülle 10—12 b., walzig-glockig; Außenhülle 3—5 b., so l. als die Hülle; B. mit vorwärts gerichteten (vorwärts gekrümmten) Spitzen der Zähne; W.stock kriechend, fleischig. Flußufer, meist nur in der Ebene ♃, 7—8 **S. fluviátilis** Wallr., Fluß-K.
— Zungenbt. meist 5 ..... **17**
17. Außenhülle meist 10 b., etwa halb so l. als die Hülle; Stg. u. B. kahl, ersterer höchstens oben flaumig; B. lederig, fettig anzufühlen, bläulichgrün; W.stock holzig, schief, ohne Ausläufer. Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 7—9 **S. Dória** L., Hohes K.
— Außenhülle 3—5 b.; B. mit gerade abstehenden Spitzen der Zähne (T. XV F. 59) **18**
18. B. meist kahl, alle in einen schmal geflügelten Stiel zusammengezogen; Stg. oft rot überlaufen; Hülle walzlich, meist grünlichgelb o. strohgelb, kahl, etwas länger als die äußeren Hüllb.chen, meist 8. Bergwälder, buschige Lehnen, Ufergebüsche ♃, 6—8 **S. Fúchsii** Gmel., Fuchs' K. (S. Sarracenicus L. z. T.)
— B. wenigstens unterseits kraus behaart, seltener daselbst kahl, bloß unterste gestielt, die mittleren u. oberen mit verbreitertem Grunde halbstg.umfassend; Hülle fast glockig-walzig, gelblichbraun, meist behaart, nicht länger als die Außenhülle, 10—20 b. Wie vorige ♃, 7—8 ..... **S. nemorensis** L., Hain-K.

602. **Caléndula,** Ringelblume, Studentenblume, Totenblume.

Gärten, Friedhöfe, auch verwildert ☉, 6—11
C. officinalis L., Gebräuchliche R.

603. **Echínops,** Kugeldistel.

Steinige, sonnige Hügel, Abhänge, mehr im Süden ♃, 7—8...**E. sphaerocéphalus** L., Rundköpfige K.

604. **Xeránthemum,** Spreublume.

Steinige, sonnige Orte, Weinbergsränder, Bahndämme. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ☉, 6—7
X. ánnuum L., Jährige S.

Download unter www.biologiezentrum.at

605. Carlina, Eberwurz.

1. Stg. gewöhnlich sehr kurz, 1 köpfig; B. tief fiederspaltig, eine grundständige Rosette bildend; innere Hüllb. des Körbchens silberweiß (selten dunkelrosa), strahlend (bei trockenem Wetter); Pappus doppelt so l. als die Fr. Trockene, sonnige, grasige Hügel, Triften u. Wälder. Kalkhold. ♃, 7—10
C. acaulis L., Stengellose E.

— Stg. 15—45 cm hoch, fast stets mehrköpfig; B. länglich bis länglich-lanzettlich, stachelig buchtig-gezähnt; innere Hüllb. strohgelb, unterwärts oft purpurn, bei trockenem Wetter strahlend; Pappus so l. wie die Fr. Trockene Lehnen, lichte Wälder ☉, 7—10
C. vulgaris L., Gemeine E., Wetterdistel.
Die Form longifolia (C. stricta Rouy) hat lanzettliche, entfernt gezähnte B., deren oberste länger als die Köpfchen sind (Hochgesenke, Nordost-M.).

606. Árctium, Klette.

1. Innere Hüllb. breit-lineal, stumpf, meist rötlich, mit aufgesetzter gerader Spitze; Köpfchen doldentraubig (fast ebensträußig), klein, dicht spinnwebig-wollig. Wegränder, wüste Plätze, Zäune ☉, 7—9 **A. tomentosum** Mill., Filzige K. (Lappa tomentosa Lam.)

— Alle Hüllb. lineal-pfriemlich mit hakiger Spitze, ziemlich kahl o. nur wenig spinnwebig-wollig 2

2. Köpfchen groß (3—3½ cm breit); Hüllb. gleichfarbig grün, ziemlich kahl, länger als die Bt.; Bt.stand doldentraubig, fast ebensträußig. Gebüsche, Ufer, Hecken ☉, 7—8 ..... **A. Lappa** L., Gemeine K. (Lappa officinalis All., L. major Gärtn.)

— Köpfchen klein, etwa 2 cm breit; innere Hüllb. meist rötlich, etwas spinnwebig-wollig, unterwärts wimperig gezähnelt, meist kürzer als die Bt.; Bt.stand traubig, die Köpfchen voneinander entfernt, nur die obersten gedrängt. Wegränder, Ödland ☉, 7—9
A. minus Bernh., Kleinköpfige K. (Lappa minor DC.)

607. Jurínea, Silberscharte, Bisamdistel.

Sonnige, grasige Hügel, besonders auf Kalk. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. |✻ ♃, 5—7
J. mollis Rchb., Weiche S.

Dowrtload unter www.biologiezentrum.at

608. Cárduus, Distel.

1. Mittlere Hüllb. über dem eif. Grunde zusammengezogen, in einen starrenden, stechenden, zurückgeknickten Dorn zugespitzt; Köpfchen sehr groß (4—6 cm l.), meist nickend; Bt. einzeln, purpurrot, süßlich riechend (Falsche Bisamdistel); B. tief fiederspaltig, derbstachelig. Raine, Wegränder, Dämme, in der Ebene gemein ☉, 6—9
C. nutans L., Nickende D.
— Mittlere Hüllb. nicht eingeschnürt u. nicht geknickt, aufrecht o. bogenf. gekrümmt; Köpfchen kleiner 2
2. B. beiderseits grün, unterseits meist zerstreut kurzhaarig; Köpfe mittelgroß, meist einzeln auf stacheligeflügelten Stielen; Stg. bis zur Spitze beblättert, von den herablaufenden B. lappig-geflügelt u. dornig; B. buchtig-fiederspaltig o. fiederlappig, derbstachelig; Bt. purpurn, selten weiß. Wege, Raine, Abhänge ☉, 6—9 ..... **C. acanthoides** L., Stachel- o. Weg-D.
— B. unterseits dünn weiß-spinnwebig-filzig; Köpfe meist gehäuft 3
3. Pfl. 2 jährig mit spindeliger W.; alle B. fiederspaltig, fiederteilig o. gebuchtet; Stg. u. Äste breit u. kraus geflügelt; Hüllb. nach außen allmählich an Länge abnehmend; Bt. purpurn, selten weiß. Feuchte Waldschläge, Gebüsche, Ufer, Auen ☉, 7—9
C. crispus L., Krause D.
— Pfl. ausdauernd mit kriechendem W.stocke; mittlere u. obere B. ungeteilt, eif. bis lanzettlich, dornig gesägt, weichstachelig; Äste schmal geflügelt; äußerste Hüllb. kaum kürzer als die inneren; Bt. purpurn, selten weiß. Schluchten, Gebüsche, Ufer. In den Sudeten ♃, 7—9 ..... **C. Personata** Jacq., Maskierte o. Klettenartige D.

Bastarde der Carduus-Arten sind selten.

609. Círsium, Kratzdistel.

1. Bt. gelblichweiß; Pfl. gelbgrün, die Köpfe von großen, bleichen, allmählich in die Hüllb. übergehenden Hochb. umhüllt; B. ziemlich kahl, am Rande weichstachelig; obere Stg.b. den Stg. mit geöhrltem Grunde umfassend, aber nicht herablaufend; Stg. kahl, nur

Download unter www.biologiezentrum.at

unter den Köpfen weißwollig. Feuchte Wiesen, Ufer ♃, 7—9 **C. oleráceum** Scop., Kohldistel, Bleiche K.

— Bt. purpurn, sehr selten weiß (nie gelblichweiß) . 2

2. B. oberseits mit kleinen Stacheln (dornenartigen Haaren) besetzt; Köpfe fast immer einzeln 3

— B. oberseits kahl o. mit krausen Haaren besetzt. 4

3. B. am Stg. herablaufend, unterseits meist dünn graufilzig*), buchtig-fiederspaltig; Fr. meist braun; Köpfchen eif. Weg- u. Feldränder, Schuttplätze ☉, 7—9 **C. lanceolatum** L., Lanzettblättrige K.

— B. nicht herablaufend, tief buchtig-fiederteilig, unterseits filzig; Köpfchen kugelig, die Hüllb. dicht spinnwebig-filzig; Bt. violettpurpurn. Dürre, steinige Hügel, Gebüschränder ⚹ ☉, 7—9 **C. erióphorum** L., Wollköpfige K.

4. Stg. meist sehr kurz, 3—5 cm l., 1 köpfig (sehr selten mehrköpfig); B. in den geflügelten B.stiel verschmälert, kahl, lanzettlich, buchtig fiederspaltig; Hüllb. kahl. Trockene Triften, Wegränder, sehr selten. Nordost-M.: Wsetin. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—9 . . . . . **C. acaule** All., Stengellose K.

— Stg. länger 5

5. Pfl. 2 häusig; Blumenkr.saum bis zum Grunde gespalten; Staubfäden fast kahl; B. herablaufend, ± behaart; Köpfe klein, zahlreich, rispig-ebensträußig; Bt. violettpurpurn, sehr selten weiß. Äcker ☉, 7—10 **C. arvense** Scop., Acker-K.

— Pfl. zwitterig; Blumenkr.saum nur bis zur Mitte gespalten; Staubfäden behaart 6

6. Stg. bis oben beblättert, manchmal ästig, oben spinnwebig-filzig; B. herablaufend, so daß der Stg. zur Gänze lappig geflügelt erscheint; die einzelnen Läppchen am Stg. stachelig-gezähnt; Köpfchen ziemlich klein, meist gehäuft; B. buchtig-fiederspaltig, unterseits spinnwebig; Pfl. ziemlich derb-stachelig. Sumpfige Wiesen, Gräben, Waldwiesen ☉, 6—9 **C. palustre** Scop., Sumpf-K.

— Stg. oberwärts fast b.los u. daselbst nicht geflügelt, 1 köpfig (manchmal mit 2—3 einköpfigen Ästen) o. Köpfe zu 2—4 dicht gehäuft 7

7. B., wenigstens untere, kurz herablaufend..... 8

— B. nicht herablaufend, mittlere mit geöhrltem Grunde stg.umfassend 9

*) Unterseits weißwollig-filzige B. u. silbergraue Fr. besitzt die var. **silváticum** Tausch (C. nemorale Rchb.).

Download unter www.biologiezentrum.at

8. W.fasern spindelf. o. rübenf. verdickt; Stg. u. B.unterseite meist nur dünn-spinnwebig; B. ungeteilt o. buchtig-gezähnt, selten fiederspaltig, graugrün; mittlere Hüllb. oben wenig verschmälert, oft eher verbreitert (dann kurz zugespitzt), alle am Rücken mit kurzem Kielstreifen. Feuchte Wiesen, Ufer ♃, 7—9
C. canum M. B., Graue K.

— W.fasern fädlich, nicht verdickt; Stg. u. B.unterseite spinnwebig-wollig; B. ungeteilt, feinstachelig gewimpert; mittlere Hüllb. gegen die Spitze zu verschmälert, l.zugespitzt, oben trockenhäutig u. meist gerötet, mit breitem Kielstreifen. Wiesen, grasige Lehnen. Ost-M. Fehlt Schl. ∓ ♃, 6—7
C. Pannónicum Gaud., Ungarische K.

9. B. beiderseits gleichfarbig grün, zerstreut kurzhaarig, alle fiederspaltig o. buchtig gezähnt, die Abschnitte stachelig gewimpert; Köpfe meist zu 2—4 gehäuft, ziemlich groß; äußere Hüllb. mit schwarzem, klebrigem Kiele; Pfl. ziemlich derbstachelig. Feuchte, fruchtbare Wiesen ♃, 6—7 ... **C. rivulare** Lk., Bach-K.

— B. oberseits kahl, lebhaft grün, unterseits dicht weißfilzig; untere B. elliptisch-lanzettlich, die anderen länglich-lanzettlich, die mittleren oft fiederspaltig eingeschnitten; Pfl. weichstachelig. Bachufer, Bergwiesen. Sudeten u. böhm.-mähr. Höhe ♃, 6—8
C. heterophyllum All., Verschiedenblättrige K.

610. **Onopordon,** Esels- o. Kratzdistel.

Schuttplätze, Wegränder, Zäune ☉, 7—10
O. Acánthium L., Gemeine E.

611. **Sílybum,** Mariendistel.

Kultiviert in Bauerngärten u. manchmal verwildert ♃, 7—9
S. Marianum Gärtn., Gemeine M.

612. **Serrátula,** Scharte.

1. Köpfchen zahlreich, in einer Doldentraube o. Rispe, bis 2 cm l.; Stg. kahl, reichlich beblättert; B. fiederteilig, scharf gesägt o. Stg.b. ungeteilt (var. integrifolia Wallr.); Hülle länglich-walzig; W. mit gelbem Farbstoff. Wiesen, Gebüsche, lichte Wälder ♃, 7—9
S. tinctória L., Färber-Sch.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. 1 köpfig o. die Köpfchen einzeln auf längeren ($2^1/_2$—$3^1/_2$ cm l.) Ästen; Stg. unten flaumig u. beblättert, oben b. los; untere B. oft ungeteilt, obere fiederspaltig; Hülle kugelig-eif. Nasse Wiesen. Süd-M. (Czeitsch, Göding). Fehlt Schl ♅ 4, 6—7 . . **S. lycopifólia** Wettst., Wolfstußblättrige Sch. (S. heterophylla Desf.)

613. Centauréa, Flockenblume.

1. Bt. zitronengelb; Hüllb. in einen handf. geteilten, gelblichen Dorn auslaufend (T. XV F. 33); grundständige B. leierf.-fiederspaltig; Stg. b. lineallanzettlich, am Stg. flügelig herablaufend, stachelspitzig, am Rande rauh; Pfl. graufilzig. Aus Südeuropa eingeschleppt, meist in Luzernefeldern ☉, 7—9 **C. solstitialis** L., Sommer-F.
— Bt. purpurn, rosa, blau, violett, selten weiß; Hüllb. mit einem trockenhäutigen Anhängsel an der Spitze o. daselbst trockenhäutig 2
2. Wenigstens obere u. mittlere Stg. b. ungeteilt ... 3
— Mittlere Stg. b. fiederspaltig o. fiederschnittig, ebenso die grundständigen o. alle B. fiederspaltig bis fiederschnittig 12
3. Randbt. kornblumenblau, die innersten Bt. manchmal violett (ausnahmsweise Randbt. weiß, rosa o. dunkelpurpurn) 4
— Randbt. purpurn, rosa o. violett (ausnahmsweise weiß) 6
4. Mittlere u. obere B. am Stg. ± l. herablaufend; Pfl. ausdauernd, mit kürzerem o. längerem W. stocke. 5
— Stg. b. nicht herablaufend, lineallanzettlich o. lineal, die untersten oft fiederteilig; Stg. ästig, die Äste 1 köpfig; Randbt. kornblumenblau, selten rosa, dunkelpurpurn o. weiß; Scheibenbt. violett; Pfl. 1 jährig; W. spindelig. Felder, Brachen ⊙ u. ☉, 6—8 ..... **C. Cyánus** L., Kornblume
5. W. stock kriechend mit verlängerten Gliedern; Stg. meist 1 köpfig, oben ziemlich breit geflügelt; B. eif.-lanzettlich, grün, ganzrandig o. gezähnelt; Randbt. kornblumenblau, Scheibenbt. violett; Fransen der Hüllb. so l. als die Breite des schwarzen Randes. Waldwiesen, Bergwälder. Selten. Nord-M. u. Schl. ♅ 4, 5—7 . . . . . **C. montana** L., Berg-F. Unterseits weißfilzige B. hat die Weiche F., **C. mollis** W. K. (C. Javornikensis Form.) Fransen der Hüllb. viel kürzer als die Breite des schwarzen Randes. Nordost-M. u. Ost-Schl. ♅.
— W. stock walzlich, kurz; Stg. 1- bis mehrköpfig, schmal geflügelt; B. schmallanzettlich bis lanzettlich, grau, ungeteilt o. untere oft buchtig gelappt; Fransen der Hüllb. doppelt so l. als die Breite des braunen Randes.

Download unter www.biologiezentrum.at

Steinige, buschige Hügel, Felsabhänge, fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ 4, 5—7 **C. axillaris** Willd., Seitenblütige F. (C. Triumfetteri All.)

6. Pappus vorhanden, oft sehr kurz, $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{8}$ der Länge der Fr. messend 7
— Pappus fehlend (sehr selten einige winzige Börstchen vorhanden) 9

7. Pappus $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{8}$ der Fr. messend; Hüllschuppen anfangs spinnwebig-haarig; Stg. ± spinnwebig-wollig; B. graugrün, in der Jugend spinnwebig; Fransen der Schuppenanhängsel schmal, etwas voneinander entfernt, bräunlich, zwischen ihnen die grünen Nägel durchblickend. Trockene Wiesen, Gebüsche. Fast nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⊼ 4, 7—9 **C. stenolepis** Kern., Schmalschuppige F.
— Pappus $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{5}$ des Fr. messend; Hüllschuppen ohne Spinnwebhaare; B. grasgrün 8

8. B. meist $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ cm breit; Stg. meist ästig; Köpfe kugelig; Anhängsel der Hüllschuppen meist hellbraun, die der innersten Reihen von den nächst äußeren verdeckt, nicht über sie hinausragend. Trockene Bergwiesen, Gebüsche, Waldränder. Der Ebene fehlend. 4, 6—9 . . **C. Pseudophrýgia** C. A. Mey., Hohe F. (C. elatior Gaud.)
— B. meist schmäler; Stg. weniger ästig; Köpfe eif.; Anhängsel der Hüllschuppen meist schwarz o. doch schwarzbraun, die der innersten Reihen über die nächst äußeren hinausragend (also nicht verdeckt). Waldränder, Bergabhänge. Schl. Fehlt M. ⊼ 4, 7—8 . . . **C. Phrýgia** L., Österreichische F. (C. Austriaca Willd.)

9. Anhängsel der mittleren Hüllb. ungeteilt, höchstens am Rande gezähnelt, die der unteren manchmal gelappt-gefranst (T. XV F. 46) 10
— Anhängsel der mittleren Hüllb. regelmäßig kämmig- o. fiederig-gefranst 11

10. B. grün, wenig spinnwebig, kurz rauhhaarig, elliptisch o. lanzettlich; Äste kurz, aufrecht. Trockene Wiesen, steinige, buschige Stellen 4, 7—9 **C. Jacéa** L., Gemeine F.
— B. graugrün, reichlich weiß-spinnwebig-wollig, lanzettlich bis lineallanzettlich; Äste verlängert abstehend. Wie vorige. Süd-M.? ⊼ 4, 7—9 **C. angustifólia** Schrk., Schmalblättrige F.

11. Hülle braun o. schwärzlich erscheinend, da die dunkelfarbigen Anhängsel der Hüllb. deren unteren grünen

Download unter www.biologiezentrum.at

Teil (Nagel) verdecken; unterste B. manchmal fiederteilig. Trockene Wiesen, Weg- u. Waldränder ♃, 6—10 ..... **C. decípiens** Thuill., Wiesen-F. (C. subjacea Beck.)

Die ähnliche **C. pratensis** Thuill. (C. oxylepis Wimm. et Grab.) hat die Anhängsel der äußeren u. mittleren Hüllb. fransig zerschlitzt, die Fransen entfernt stehend u. oft an der Spitze zurückgebogen. Gesenke, Beskiden u. Vorberge. Die unter 10. u. 11. genannten Arten können als Abarten von C. Jacea betrachtet werden.

— Hülle grün u. schwarz gefleckt erscheinend, da die dunklen Anhängsel kleiner sind u. die grünen Nägel der Hüllb. nicht völlig verdecken; B. meist ungeteilt, seltener etwas buchtig fiederspaltig, die oberen lanzettlich. Trockene Wiesen ♃, 6—10 **C. nigrescens** Willd., Schwärzliche F.

12. (2.) Pappus fehlend (vergl. C. decipiens!) o. Pappus sehr kurz, kaum 1—1½ mm l., Fr. 5—6 mm l. (vergl. C. axillaris!); obere Stg.b. ungeteilt..... **3**

— Pappus vorhanden, so l. o. halb so l. als die Fr.; fast alle Stg.b. geteilt **13**

13. Untere B. leierf.-fiederspaltig o. eingeschnitten-gezähnt, obere 1—2 fach fiederteilig, ihre Zipfel länglich, alle kurzhaarig; Köpfe einzeln, groß, 2½—3½ cm l.; Hüllb. undeutlich gerippt; Bt. schmutzig-purpurn; Pappus so l. wie die Fr. Trockene, sonnige Hügel, Gebüsche, Raine ♃, 7—10 **C. Scabiosa** L., Skabiosenartige F.

— Untere B. doppelt fiederteilig, ihre Zipfel linealanzettlich, obere B. fiederteilig; Köpfchen zu vielen in Rispen, klein, bis 15 mm l.; Hüllb. deutlich 5 rippig; Bt. lila o. hellpurpurn; Pappus halb so l. als die Fr.; Pfl. grau behaart. Dürre, sandige Grasplätze, Abhänge, Raine ☉, 7—9 **C. Rhenana** Bor., Rheinländische F.

614. Cárthamus, Saflor.

In Süd-M. kultiviert u. verwildert. Heimat der Orient. ☉, 7—8 ..... **C. tinctórius** L., Echter S.
Die Blumen liefern einen gelben u. roten Farbstoff.

615. Cnicus, Benediktenkraut.

Selten kultiviert, noch seltener verwildert. Heimat Südeuropa. ☉, 7—8 ..... **C. Benedictus** L., B.

Download unter www.biologiezentrum.at

616. **Cichórium**, Wegwarte, Zichorie.

Wegränder, Raine, Triften. Auch kultiviert. Dem Gebirge meist fehlend ♃, 7—9

C. Íntybus L., Gemeine W.

617. **Lámpsana**, Rainkohl.

Gebüsche, feuchte Waldränder, Gartenland ⊙, 6—8

L. communis L., Gemeiner R.

Ähnelt einer Lactuca-Art, hat aber keinen Pappus.

618. **Arnóseris**, Lämmersalat.

Sandige Felder, Triften ⊙, 6—9

A. minima Lk., Kleiner L.

619. **Hypochoeris**, Ferkelkraut.

1. Stg. u. B. steif- u. rauhhaarig; Haare des Pappus 1 reihig, äußere wie innere gefiedert (Achyrophorus) 2
— Stg. kahl o. fast kahl, namentlich oberwärts kahl; Pappus doppelt, äußere Pappushaare nur gezähnt, innere gefiedert 3
2. Stg. 1 köpfig, ein l. Stück allmählich bis zum Kopfe keulig verdickt, meist wenigb.; Köpfchen sehr groß, ihre Hüllb. am Rande fransig, schwärzlich-zottig; Bt. goldgelb; Pfl. kurzhaarig-rauh. Kämme des Hochgesenkes, Glatzer Schneeberg (ob in den Karpathen?) * ♃, 6—7 **H. uniflora** Vill., Einblütiges F. Im Gesenke fälschlich „Arnika" genannt.
— Stg. 1 köpfig o. mit 2—3 1 köpfigen Ästen, nur knapp unter den Köpfen verdickt, meist nur 1 b.; Köpfchen ziemlich groß, ihre Hüllb. am Rande ganzrandig u. daselbst gelblich-filzig; Bt. goldgelb; Pfl. borstig-rauhhaarig; grundständige B. meist mit rotbraunen Flecken. Bergwiesen, Heiden, trockene Lehnen ♃, 6—7 ..... **H. maculata** L., Geflecktes F.
3. Blumenkr. dunkelgoldgelb, die randständigen außen blaugrau, länger als die Hülle; Staude mit kurz abgebissenem W.stocke; Stg. mit borstlichen Hochb.; B. lanzettlich, stumpf, gezähnt, zerstreut borstig; alle Fr. geschnäbelt. Trockene Triften, Wiesen, Wegränder ⊙, 6—9 **H. radicata** L., Langwurzeliges F.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Blumenkr. hellgelb; die randständigen nicht länger als die Hülle; 1 jähriges Kraut mit dünner, faseriger W.; Stg. zu mehreren, mit kleinen, lanzettlichen Laubb.; grundständige B. lanzettlich, spitz, buchtig gezähnt, fast stets kahl; randständige Fr. schnabellos. Sandige Äcker, Triften, Wegränder ⊙, 6—9
H. glabra L., Kahles F.

620. **Leóntodon,** Löwenzahn.

1. Hüllb. schwarz berandet, kahl; Randbt. unterseits mit blaugrauen Streifen; randständige Fr.chen ohne haarf. Pappus, nur mit einem zerschlitzten Krönchen; B. rosettig, lanzettlich, am Grunde keilf., am Rande buchtig-gezähnt bis schrotsägef., ± rauh behaart; Stg. mehrere, einfach; Hochb. fehlen. Feuchte, sandige Triften. Selten (Namiest, Odergebirge?) Fehlt Schl. ⊞ ♃, 7—8
L. Leysseri Beck, Zinnensalat, Hundslattich (L. taraxacoides Mérat, Thrincia hirta Rth.)

— Hüllb. meist weißlich berandet; Randbt. manchmal rötlich gestreift; randständige Fr. mit haarf. gefiedertem Pappus **2**

2. Stg. meist gabelig-ästig, die einzelnen Äste 1 köpfig, kahl o. wie die B. mit einfachen, zerstreuten Haaren; Bt.stiele unter den Köpfen dicker, mit schuppenf. Hochb. besetzt; Blumenkr. unterseits rötlich gestreift; Gr. schwärzlich o. grünlich (oft erst beim Trocknen); Pappushaare alle fiederig; B. buchtig-fiederspaltig (selten nur gezähnt); Juli—Oktober blühend. Wiesen, Triften, Raine ♃, 7—10
L. autumnalis L., Herbst-L.
Die var. **pratensis** Rchb. hat dunkelbraune o. schwärzliche, zottig-behaarte Köpfchenstiele u. Hüllb.

— Stg. fast stets einfach, 1 köpfig; B. oft mit Gabelhaaren; Gr. gelb; äußere Haare des Pappus nur rauh, nicht federig **3**

3. Stg., B. u. Hüllen kahl o. sparsam zerstreut-behaart, die Hüllen meist dunkelgrün, manchmal flockig o. borstig; Köpfchenstiele mit 1—2 Schuppen o. nackt; B. buchtig gezähnt, seltener buchtig-fiederspaltig. Wiesen, Raine, Triften ♃, 6—10
L. Danubialis Jacq., Gemeiner L. (L. hastilis L.)

— B. mit Gabelhaaren ± dicht besetzt o sternhaarig-graufilzig **4**

4. B. ganzrandig o. fast ganzrandig (entfernt klein-gezähnelt); ganze Pfl. dicht kurz-graufilzig; W. l.-walzlich-spindelig.

Download unter www.biologiezentrum.at

lotrecht. Kalkfelsen, Kalkberge. Süd-M. Selten (Nikolsburg). Fehlt Schl. ♀ 2|, 5—6 . . . . . **L. incanus** Schrk., Grauer L.

— B. buchtig-gezähnt, seltener buchtig-fiederspaltig (schrotsägef.); Pfl. grün, ± von gabeligen Haaren rauh; W.stock kurz-walzlich, abgebissen. Wiesen, Triften, Raine 2|, 6—10

L. hispidus L., Kurzhaariger L.

Die var. **opimus** Koch hat oberwärts deutlicher verdickten Stg. u. schwärzliche, weiß gerandete Hüllb. Gesenke.

621. Picris, Bitterkraut.

Gebüsche, trockene Wiesen, Raine 2|, 7—9

P. hieracioides L., Gemeines B.

622. Tragopogon, Bocksbart.

1. Köpfchenstiele oberwärts stark keulig-verdickt, hohl; Hüllb. 10—12, länger als die schwefelgelben Randbt., am Grunde ohne Querfurche; blühende Köpfchen in der Mitte der Oberfläche vertieft. Wegränder, Wiesen, Hügel. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ⊼ ⊙, 6—7 . . **T. major** Jacq., Großer B. (T. dubius Scop.)

— Köpfchenstiele kaum verdickt; Bt. goldgelb; Hüllb. am Grunde mit Querfurche 2

2. Hüllb. 8, meist so l. wie die hellgoldgelben Randbt.; Köpfchen 3—4 cm im Durchm. messend; Staubbeutelröhre unten gelb, oberwärts braun. Wiesen, Raine, Wegränder ⊙, 5—7

T. pratensis L., Wiesen-B.

— Hüllb. 8—12, etwa um ⅓ kürzer als die dunkelgoldgelben Randbt.; Köpfchen 5—7 cm breit; Staubbeutelröhre gelb, mit 5 schwarzen Streifen. Wiesen, Raine, Wegränder ⊙, 5—7

T. orientalis L., Morgenländischer B.

623. Scorzonera, Schwarzwurz.

1. Wenigstens die mittleren Stg.b. fiederspaltig, mit linealen Abschnitten; Fr. am Grunde mit einer blasenartigen Schwiele, die dicker als die Fr. ist; Bt. blaßgelb (Podospermum, Stielsame) 2

— B. sämtlich ungeteilt, fast parallelnervig, ganzrandig (Scorzonera) 3

2. Neben dem Bt.stg. meist noch einige nicht blühende, beblätterte Sprosse vorhanden; Stg. u. Äste oben

Download unter www.biologiezentrum.at

gefurcht; Randbt. etwa doppelt so l. als die Hüllb.; Pfl. kahl o. flockig-wollig. Raine, grasige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Bis Olmütz. Fehlt Schl. ⊼ ✻ ♃, 5—6 ..... **S. Jacquiniana** Čelak., Jacquin's Sch. (Podospermum Jacquinianum Koch.)

— Beblätterte, nicht blühende Sprosse fehlen; Stg. oben stielrund, fein gerillt; Randbt. so l. wie die Hüllb. o. etwas kürzer. Äcker, Wegränder. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ☉, 6—9 ..... **S. laciniata** L., Schlitzblättrige Sch. (Podospermum laciniatum DC.)

3. Bt. blaßviolett bis blaßrosa, schwach vanilleduftend; Stg. am Grunde mit einem faserigen Schopfe (Reste alter B.), meist reichlich beblättert; B. schmallineal, bis 3 mm breit, meist rinnig zusammengefaltet; Pfl. meist kahl, seltener etwas spinnwebig. Sonnige Hügel, Triften, lichte Wälder. Kalkhold. Süd-M. Fehlt Schl. ♃, 5—6 **S. purpúrea** L., Purpurblütige Sch.

— Bt. gelb 4

4. Stg. am Grunde mit einem feinfaserigen Schopfe, meist einköpfig u. kahl; Stg.b. 1—3, viel kleiner als die grundständigen B., fast schuppenf.; grundständige B. lineal bis länglich-lanzettlich; der weiße Milchsaft der Pfl. färbt sich bald orange. Sonnige Hügel, felsige Lehnen. Süd-M. Fehlt Schl. ⊼ ✻ ♃, 4—5 ..... **S. Austríaca** Willd., Österreichische Sch.

— Stg. am Grunde ohne Faserschopf, aber mit den schuppenf. (nicht haarf.) Resten vorjähriger B. . 5

5. Stg., namentlich in der unteren Hälfte, reich beblättert, meist wiederholt gabelteilig, mit l., 1 köpfigen Ästen, kahl o. wenig spinnwebig; Hüllb. halb so l. als die Randbt., nicht hautrandig, spitz, kahl, die äußeren 3 eckig-eif. Wiesen, steinige, buschige Stellen. Süd- u. Mittel-M. Auch der eßbaren W. wegen kultiviert. Fehlt Schl. ⊼ ✻ ♃, 5—6 **S. Hispánica** L., Echte Sch.

— Stg. arm-, meist nur 2—3 b.; Stg.b. lineal; die Länge der Randbt. gleich der Länge der Hülle, diese hautrandig 6

6. Köpfchen etwa 2 cm breit; Bt. blaßgelb; äußere Hüllb. eif., innere lanzettlich; Stg. kahl, 1—3 köpfig; grundständige B. lanzettlich bis lineallanzettlich.

Download unter www.biologiezentrum.at

Sumpfwiesen, Gräben, Teichränder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 5—7

S. parviflora Jacq., Kleinköpfige Sch.

— Köpfchen etwa 3—4 cm breit; Bt. hellgelb, die Randbt. manchmal rötlich geadert; äußere Hüllb. eilanzettlich, innere lineallanzettlich; Stg. meist spinnwebig-flockig, meist 1köpfig; grundständige B. eif.-länglich bis lineal. Feuchte Wiesen, Lehnen, Waldränder ♃, 5—6

S. húmilis L., Natternmilch, Schlangenwurzel

624. **Chondrilla,** Knorpellattich, Krümling.

Bt. nur mittags geöffnet; B. hochkantig in die Meridianebene (Nord-Südrichtung) eingestellt: Kompaßpflanze. Trockene, steinige Abhänge, Raine. Dem Gebirge fehlend ♃, 7—8

C. júncea L., Rutenästiger K.

625. **Taráxacum,** Kuhblume, Maiblume, Kettenblume (Gemeiner Löwenzahn).

1. Pfl. spätblühend (Juli—Oktober) 2
— Pfl. frühblühend (April—Juni) 4

2. Bt.köpfchen klein, nur 10—12 mm breit; Bt. blaßgelb; Pappus rötlich o. bräunlich; äußere Hüllb. schmallanzettlich, abstehend, schmäler als die inneren; B. ganzrandig o. buchtig gezähnt o. schrotsägef. Feuchte u. salzhaltige Triften. Süd-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—9 ..... **T. leptocéphalum** Rchb., Kleinköpfige K. (T. Bessarabicum Hand. Maz.)
— Bt.köpfchen größer, mit ausgebreiteten Randbt. 3—5 cm breit; Pappus weiß; Pfl. mehr trockener Stellen 3

3. Stg., besonders oben, weißwollig-filzig; B. derb, beiderseits rauh, am Grunde mit weißer o. bräunlicher Wolle verwebt; Unterseite junger B. graufilzig; der ungefärbte, weiße, obere Teil des Schnabels der Fr. nicht länger als die Fr. mit dem gefärbten Schnabelteile. Trockene Weiden, grasige Abhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ♃, 7—9

T. serótinum Poir., Spätblühende K.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Stg. anfangs oft spinnwebig, später aber weit hinauf kahl; B. dünn, anfangs weichhaarig-wollig, später verkahlend, niemals rauh . . . Spätbluhende Exemplare von
T. officinale Web. Vergl. unter 5.!

4. (1.) Äußere Hüllb. des Körbchens anliegend o. aufrecht, eif., schwärzlichgrün; Stg. meist kahl, wie die B.unterseite oft rötlich; B. lineallanzettlich (meist kaum 1 cm breit), ganzrandig, wenig-gezähnt, sehr selten schrotsägef., bläulichgrün; Köpfchen mittelgroß; Bt. hellgelb; Pappus weiß. Sumpfige, moorige Wiesen, Torfwiesen 2|, 5
T. paludosum Kern., Sumpf-K. (T. palustre DC.)
— Äußere Hüllb. abstehend o. zurückgeschlagen; B. meist schrotsägef. 5

5. Köpfchen etwa 2 cm breit; äußere Hüllb. abstehend, jedoch nicht herabgeschlagen, innere Hüllb. bis zur Mitte häutig berandet, an der Spitze höckerig o. kurz gehörnt; Bt. blaßgelb; Stg. höchstens 2 mm dick; reife Fr. rotbraun*). Trockene, sonnige, grasige Hügel, Raine, Triften 2|, 5
T. corniculatum DC., Gehörnte K.
— Köpfe 3—5 cm breit; äußere Hüllb. zur Bt.zeit herabgeschlagen; innere Hüllb. fast bis zur Spitze häutig gerandet; Bt. goldgelb; Stg. 3—6 mm dick. Talwiesen, Raine, Dämme, Grasplätze 2|, 4—5
T. officinale Web., Gemeine K., Gemeiner Löwenzahn

626. **Mulgédium**, Milchlattich.

Waldbäche, Schluchten, feuchte Bergwiesen der Sudeten u. Karpathen 2|, 7—9
M. alpinum Less., Alpen-M.

627. **Sonchus**, Gänsedistel, Saudistel.

1. 1 jährige Pfl. mit unterwärts ästigem Stg. u. spindeliger W.; Hüllb. u. Köpfchenstiele kahl o. sehr spärlich drüsig; Körbchen 1—1½ cm breit 2
— Ausdauernde Pfl. mit unterwärts meist einfachem Stg. u. kriechendem o. walzlich-knorrigem W.stock; Hüllb. u. Köpfchenstiele meist drüsig behaart; Körbchen 2—4 cm breit 3

*) Hellgraubraune reife Fr. u. lebhaft gelbe Bt. hat **L. obliquum** Dahlst., Mittlere K.

2. B.grund oberer B. pfeilf., mit abstehenden, zugespitzten B.lappen („Öhrchen"); B. groß, weich, stachelspitzig gezähnt, meist leierf.-fiederspaltig; Bt. blaßgelb, unterseits häufig purpurn; Fr. gelbbraun, fein querrunzelig, beiderseits 3 rippig. Äcker, Schutt, Wegränder ⊙, 6—10
S. oleráceus L., Gemeine G. (S. laevis L.)
— B.grund oberer B. herzf., die „Öhrchen" abgerundet, angedrückt (schneckenf. eingebogen); obere B. meist ungeteilt, dornig gesägt, oberseits stark glänzend; Bt. gelb; Fr. gelbbraun, nicht querrunzelig, beiderseits 3 rippig. Wie voriger ⊙, 6—10
S. asper L., Rauhe G.
3. B.grund herzf., die Öhrchen abgerundet, angedrückt; Köpfchenstiele u. Hüllb. meist gelblich-drüsenhaarig*); Bt. goldgelb; Fr. dunkelbraun, beiderseits 5 rippig; B. schrotsägef., manchmal auch nur buchtig o. ungeteilt. Feuchte Äcker, Brachen, Gebüsche, Gräben ⊙, 7—10 **S. arvensis** L., Acker-G.
— B.grund tief-pfeilf., daher Öhrchen spitz; Köpfchenstiele u. Hüllen mit schwärzlichen Drüsenhaaren besetzt; Bt. hellgelb; Fr. bleichgelblich, dick berandet, beiderseits mit einer dicken Rippe u. 4 seitlichen schwächeren; W.stock dickwalzlich, knorrig; Stg. daumendick, bis 2 m hoch (eine der stattlichsten Stauden unserer Flora). Sumpfige Ufergebüsche, Gräben. Südlichstes M.? Fehlt Schl. ⊛ ♃, 7—10
S. paluster L., Sumpf-G.

628. Lactúca, Lattich.

1. Köpfchen meist 5 bt.; B. gestielt o. mit 2 linealen, angewachsenen, grünen Streifen am weißen Stg. herablaufend 2
— Köpfchen (8—)10—16 bt.; B. sitzend 3
2. B. derb, mit 2 angewachsenen, linealen, grünen Streifen am weißlichen, festen, beinartigen, kahlen Stg. herablaufend; untere B. schrotsägef., mit lanzettlichen bis linealen Zipfeln; Bt. blaßgelb; Schnabel der Fr. schwarz, letztere mit Schnabel etwa 15 mm l.; Milchsaft der Pfl. stark klebend (Kautschuk!). Trockene, steinige Orte, Felsabhänge. Süd-M. Fehlt Schl. ⊛ ⊙, 7—9 ..... **L. vimínea** Presl, Klebriger L.
— B. zart, nicht herablaufend, sondern gestielt, leierf.-fiederspaltig, der Stiel geflügelt u. am Grunde pfeilf.-

*) Die var. **uliginosus** M. B. hat kahle Köpfchenstiele u. Hüllb.

Download unter www.biologiezentrum.at

stg.umfassend; Stg. grün, hohl; Bt. hell-dottergelb; Fr.schnabel blaß, viel kürzer als die Fr. selbst. Wälder, Holzschläge, Felsen 2|, 6—8
L. muralis Less., Mauer-L.

3. Stg. hohl, grün, krautig; Schnabel der Fr. schwarz, höchstens halb so l. wie die Fr.; B. weich; Bt. hell-dottergelb 4

— Stg. fest, beinartig, weißlich; Schnabel der Fr. weiß; B. derb, meist unterseits an der Mittelrippe stachelig **5**

4. Stg.b. alle ungeteilt, eilanzettlich bis lanzettlich, mit tief pfeilf. Grunde sitzend, gezähnelt; grundständige B.rosette (diese rührt vom Vorjahre her, ist deshalb ± vertrocknet) mit leierf.-schrotsägef. B. Auwälder in Süd-M. Selten. Fehlt Schl. |✻ ⊙, 6—7 **L. sagittata** W. K., Pfeilblättriger L. Wird auch als Abart der folgenden betrachtet.

— Untere Stg.b. schrotsägef.-leierf., mittlere tief fiederspaltig; mittlere u. obere B. mit tief pfeilf. Grunde sitzend. Schattige, feuchte Wälder. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 7—9
L. quercina L., Eichenblättriger L.

5. B. lineal, ganzrandig (nur die untersten meist fiederspaltig), dunkelbläulichgrün, am Rande rauh, mit pfeilf. Grunde sitzend; Bt. hellgelb, getrocknet indigoblau; Rispe schmal, oft traubig-ährig. Wegränder, Raine, Dämme, Ufer. Mehr im Süden. Fehlt Schl. ✻ ⊙, 7—8
L. saligna L., Weidenblätteriger L.

— Mittlere u. obere Stg.b. am Rande gezähnelt, mit pfeilf. Grunde sitzend **6**

6. B. lotrecht gestellt (B.fläche in einer vertikalen Ebene) o. doch schief gestellt, ungleich stachelig-gezähnt; Rispe pyramidenf., Rispenästchen vor der Bt. meist nickend; Fr. an der Spitze kurzborstig, so l. wie der Schnabel. Wegränder, Schuttplätze, sonnige Abhänge ⊙, 7—10 **L. Scariola** L., Wilder L., Zaun-L. Kompaßpfl., da sich die B. hochkantig in die Nord-Südrichtung einstellen.

— B. mit ihrer Fläche wagrecht gestellt; Rispe breit, doldenartig (ebensträußig), die Ästchen vor der Bt. aufrecht; B. eif.-länglich, gezähnelt, manchmal auch fiederspaltig. In Gärten, auf Feldern kultiviert u. vorübergehend verwildert. ☉ u. ⊙, 7—8 ..... **L. sativa** L., Kopf- o. Häuptelsalat

629. **Prenanthes**, Hasenlattich.

Bergwälder, Schluchten. Meist nur im Gebirge u. Nachbarschaft 2|, 7—8 **P. purpúrea** L., Gemeiner H.

Download unter www.biologiezentrum.at

630. Crepis, Pippau.

1. 1-o. 2jährige Pfl. mit spindeliger, bleicher W.; Pappus schneeweiß, weich, biegsam 2
— Ausdauernde Arten (Stauden) mit walzlichem, oft wie abgebissenem, dunkelbraunem bis schwarzem W.stocke; Fr. nicht o. nur kurz u. dick geschnäbelt (nicht l. u. fädlich geschnäbelt)..... 8
2. Fr., wenigstens die inneren, mit l., fädlichem Schnabel (T. XV F. 58); mittlere Stg.b. fiederteilig o. mit pfeilf., fiederspaltig eingeschnittenem Grunde sitzend; Stg. u. B. steifhaarig..... 3
— Fr. nicht geschnäbelt (T. XV F. 57) o. nur mit sehr kurzem, dickem Schnabel..... 4
3. Köpfchen vor dem Aufblühen nickend; Gr. gelb; Pappus der inneren Fr. weit aus der Hülle hervorragend; Hüllb. kurzhaarig-grau, ihr Mittelstreif steifborstig; B. fiederspaltig bis fiederteilig, die untersten leierf.; Bt. zitronengelb, die randständigen manchmal purpurn gestreift. Trockene, steinige Orte, Brachen, Raine. Gern auf Kalk o. Lehm. Meist nur Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ⚹ ⊙, 6
C. rhoeadifólia M. B., Mohnblättriger P.
— Köpfchen vor dem Aufblühen aufrecht; Gr. (getrocknet) schwärzlichgrün; Pappus nur wenig o. nicht aus der Hülle hervorragend; Hüllb. grün, steifborstig; B. länglich, am Grunde pfeilf.-stg.umfassend u. daselbst meist fiederspaltig; Bt. hellgelb. Brachen, Wegränder, Ödland. Süd- u. Mittel-M. (bis Olmütz). Fehlt Schl. ⊙, 6—7
C. setosa Hall. f., Borstiger P.
4. Innere Hüllb. innen angedrückt seidenhaarig, äußere abstehend 5
— Innere Hüllb. innen kahl 6
5. Stg.b. meist ungeteilt, lineal, am Rande zurückgerollt, mit pfeilf. Grunde stg.umfassend; Pfl. graugrün, kurzhaarig; Köpfchenstiele oberwärts etwas verdickt; Hüllb. graufilzig u. spärlich drüsenhaarig; Gr. (getrocknet) braun; Köpfchen bis 2 cm breit; Fr. 10 rippig, kastanienbraun, oberwärts rauh. Äcker, Wegränder, Triften, Mauern ⊙, 5—11
C. tectorum L., Dach-P.
— Stg.b. länglich-lanzettlich, am Grunde fiederspaltig, obere ungeteilt, ihr Rand nicht umgerollt, mit öhr-

Download unter www.biologiezentrum.at

chenf. gezähntem (aber nicht pfeilf.) Grunde etwas stg.umfassend; Pfl. rauhhaarig o. fast kahl; Hüllb. außen meist graufilzig; Gr. gelb; Köpfchen 2—3 cm breit; Fr. 13 rippig, gelb bis bräunlichgelb. Raine, Wiesen, Gebüsche ☉, 6—9

C. biennis L., Zweijähriger P.

6. Äußere Hüllb. etwas abstehend, lanzettlich; Stg. u. B. rauhhaarig, am Rande nicht zurückgerollt; Gr. (getrocknet) schwärzlichgrün; Fr. 10 riefig, gegen die Spitze verschmälert; Fr.boden kurzhaarig. Felder. Aus Südeuropa eingeschleppt, selten. M.: Wsetin. ✻ ☉, 5—6

C. Nicaeénsis Balb., Nizza'er P.

— Äußere Hüllb. angedrückt anliegend 7

7. Köpfchen über 2 cm breit; äußere Hüllb. linealänglich, innere lanzettlich, stumpf, samt den Bt.stielen ± grauflaumig; Stg. ästig, steif aufrecht, kantig gefurcht, wenigstens unten kurzhaarig-rauh; mittlere u. obere Stg.b. mit pfeilf. Grunde, ungleich grob-gezähnt; B. dick, rauhhaarig; Bt. goldgelb; Gr. gelb; Fr.boden fransig-borstig; Fr. kahl u. glänzend. Äcker, Raine, trockene Wiesen im Marsgebirge. Selten. Fehlt Schl. ✻ ☉, 7—8

C. rígida W. K., Steifer P. (C. Pannonica C. Koch)

— Köpfchen kleiner, etwa 10—15 mm breit; äußere Hüllb. schmallineal, innere lineallanzettlich, grün, etwas grauflaumig u. ± drüsig behaart; Stg. u. B. ziemlich kahl, grün; mittlere u. obere Stg.b. mit pfeilf. Grunde; B. dünn, ziemlich kahl, obere ganzrandig; Bt. u. Gr. gelb; Bt.boden kahl; Fr. hellbraun. Wiesen, Äcker, Gebüsche ☉, 6—11 **C. virens** L., Grüner P. (C. capillaris Wallr.)

8. (1.) Stg. b.los; B. alle in grundständiger B.rosette, länglich o. länglich-verkehrt-eif., gezähnelt bis fast ganzrandig, samt Stg. grauflaumig bis fast kahl; Bt. hellgelb; Köpfe in einer oberwärts traubigen Rispe; Pappus schneeweiß; Gr. gelb; W.stock abgebissen. Lichte Wälder, Gebüsche, trockene Wiesen ♃, 5—6

C. praemorsa Tausch, Abgebissener P.

— Stg. beblättert; Bt. goldgelb; Gr. (wenigstens getrocknet) schwärzlichgrün (nur bei C. Sibirica u. C. grandiflora, beide Hochgesenkspfl., gelb) 9

9. Pappus schmutzig-gelblichweiß, steif (etwas borstenf.), zerbrechlich 10

— Pappus schneeweiß, meist weich u. biegsam ... 11

10. Stg. u. B. meist kahl, ersterer hohl; Hüllb. schwarzdrüsenhaarig; Gr. (getrocknet) schwärzlichgrün; Köpfchen oft zahlreich, mittelgroß, auf kaum verdickten

Download unter www.biologiezentrum.at

Stielen; Fr. 10 rippig; obere B. mit spitzen Öhrchen stg.umfassend, alle buchtig gezähnt. Feuchte Gebüsche, Wälder, Waldwiesen (im Gebirge häufig) ♃, 5—6 ..... **C. paludosa** Mnch., Sumpf-P.

— Stg. u. B.unterseite steifhaarig-rauh; Hüllb. rauhhaarig, doch nicht drüsig; Gr. gelb; Köpfchen 2—5, ansehnlich, auf deutlich verdickten Stielen; Fr. 20 rippig; obere B. mit herzf. Grunde halb stg.umfassend. Grasige Lehnen im Hochgesenke (Großer Kessel). Selten. |⁂ ♃, 7—9 **C. Sibírica** L., Sibirischer P.

11. Obere Stg.b. mit pfeilf. Grunde halbstg.umfassend; Hülle rauhhaarig, meist drüsig*); Gr. auch getrocknet gelb; Köpfe 3—8, ansehnlich, auf deutlich verdickten Stielen; Pl. rauh- u. drüsenhaarig; äußere Hüllb. fast halb so l. als die inneren. Wiesen, grasige Lehnen. Gesenke, Glatzer Schneeberg ⁂ ♃, 6—8 **C. grandiflora** Tausch, Großblütiger P. (C. conycifolia D. T.)

— Obere Stg.b. mit gerundetem o. etwas geöhrltem Grunde; Gr. wenigstens getrocknet schwärzlichgrün; Köpfe meist viele, mittelgroß, auf kaum verdickten Stielen; äußere Hüllb. viel kürzer **12**

12. Stg. u. B. kahl o. sehr zerstreut u. weich behaart; B. weich; Hülle flaumig u. meist auch drüsig; untere B. mit einem Stiele, der mindestens halb so l. ist als die B.spreite. Feuchte Wiesen, Gebüsche, namentlich im Gebirge ♃, 6—8 **C. succisifólia** Tausch, Abbißblättriger P.

— Stg. u. B. steifhaarig-rauh; B. ziemlich derb; Hülle schwarzhaarig-zottig u. drüsig; untere B. mit einem Stiele, der meist kürzer ist als die B.spreite. Feuchte Wiesen, Abhänge im Hochgesenke ♃, 6—8 **C. mollis** Aschers., Weichhaariger P.

Wird auch als Abart des vorigen angesehen.

631. **Hierácium**, Habichtskraut**).

1. Fr. klein, bis 2½ mm l., ihre Rippen oben in spitze, zähnchenartige Vorsprünge auslaufend, wodurch der

*) Flaumig-filzige Hülle, gelben Gr., kantig gefurchten Stg., starre, rauhhaarige B. u. große Köpfchen hat **C. rígida** W. K. Südost-M. Selten. |⁂. Vergl. unter 7!

**) Wegen vieler Übergangsformen u. Bastarde eine schwierige Gattung.

Download unter www.biologiezentrum.at

Fr.rand oben gekerbt-gezähnt erscheint; Pappushaare ziemlich gleich l., sehr fein; grundständige B. zur Bt.zeit meist vorhanden, rosettig; W.stock schief, meist ausläufertreibend; B. ganzrandig o. etwas gezähnt; Stg. b.los o. armb. (nur bei H. echioides mehrbis armb.) (Pilosella) 2

— Fr. größer, über 3 mm l., ihre Rippen oben in einen nicht gekerbten, glatten, den Oberrand der Fr. ringf. umgebenden Wulst mündend; Pappushaare ungleich l. u. dicker, die äußeren kürzer; W.stock stets ohne Ausläufer (Archieracium) 15

2. Stg. meist 1-(viel seltener 2-)köpfig, b.los; B. unterseits meist dicht grausternfilzig, oberseits meist grün, mit angedrückten Borstenhaaren; Ausläufer oberirdisch, l.*), dünn, l.haarig, beblättert, die B. nach der Spitze zu immer kleiner werdend; Bt. schwefelgelb, die randständigen außen meist rot gestreift. Trockene Wiesen, Raine, Heiden, gern auf Sandböden ♃, 5—10 ..... **H. Pilosella** L., Sand-H.

— Stg. meist 2- bis mehrköpfig, meist mit 1 bis mehreren Laubb. (nur bei H. Auricula Stg. meist b.los!) .. 3

3. Stg. tief gabelspaltig u. 2 köpfig o. wiederholt gabelspaltig u. dann jeder Ast 1 köpfig (im ganzen bis 6 Köpfe vorhanden) 4

— Stg. erst an der Spitze doldenrispig (ebensträußig), mit 2 bis vielen Köpfen; Ausläufer am Ende emporgerichtet u. daselbst meist mit größeren, dichter stehenden B. 5

4. Stg. meist 1 b., 2—6 köpfig, die unteren Köpfchen von den oberen oft weit entfernt; grundständige B. verkehrt eilänglich, blaßgrün, unterseits zerstreut sternhaarig, oberseits zottig; Hülle am Grunde halbkugelig-bauchig, graufilzig u. schwarzdrüsig-zottig; Randbt. unterseits rot gestreift; Ausläufer oft blühend. Wiesen, Waldränder, mehr im Gebirge * ♃, 5—6 **H. flagellare** Willd., Ausläuferblütiges H.

— Stg. 2—3 köpfig, oft tief verzweigt; grundständige B. schmallanzettlich, spitz, beiderseits grün, deutlicher gezähnt, oben kahl bis zerstreut borstig; Hülle am Grunde abgerundet, zur

*) Kurze, dicke, meist unterirdische Ausläufer, breite, stumpfe o. bespitzte, weiß berandete Hüllb. besitzt **H. Hoppeanum** Schult., Hoppe's H. Fehlt Schl. ⊮.

Download unter www.biologiezentrum.at

Fr.zeit eif.-kegelig; Ausläufer stets unfr.bar; Randbt. unterseits meist nicht rot gestreift. Gebirgswiesen der Beskiden, Glatzer Schneeberg. Sehr selten. ✻ ♃, 6–7
H. Tatrense Pet., Tatra-H.

5. Bt. purpurrot bis gelbrot, meist dunkelorangerot; Stg. 1—3 b., unten weißzottig, oberwärts schwachhaarig, mit 2—10 locker-doldenrispigen Köpfchen, hohl; Gr. braun; grundständige B. zur Bt.zeit meist schon vertrocknet. Bergwiesen. Glatzer Schneeberg, Gesenke, Beskiden ♃, 6—8
H. aurantíacum L., Morgenrotes H., Wilder Safran
— Bt. hellgelb bis goldgelb 6

6. Stg.b. 7—15, allmählich kleiner werdend, stets ganzrandig, schmallanzettlich; grundständige B. zur Bt.zeit vertrocknet; Stg. starr, mit bogig nach aufwärts gerichteten Borstenhaaren besetzt; Hüllb. dicht sternfilzig, aber drüsenlos; Bt. goldgelb; Köpfe ziemlich klein, doldenf. zusammengestellt. Sonnige, steinige Orte, Felsabhänge. Süd- u. Mittel-M. Fehlt Schl. ✻ ♃, 6—8
H. echioides Lumn., Natternkopfartiges H.
— Stg.b. höchstens 6 vorhanden 7

7. Stg. meist b.los (selten mit 1—2 B.), 2—6-, selten 1 köpfig; Köpfe kaum mittelgroß; B. meist nur am Grunde von schlängeligen Borsten gewimpert, sonst kahl, drüsenlos, graugrün o. bläulichgrün, zungenf. (lanzettlich-spatelig); unterirdische u. oberirdische Ausläufer vorhanden, letztere kriechend, mit größer werdenden B.; Hülle flaumig u. drüsig; Bt. hellgelb. Wiesen, Triften, Raine ♃, 5—7
H. Aurícula L., Öhrchen-H.
— Stg. 1—6 b.; B. wenigstens unterseits an der Mittelrippe behaart 8

8. B. bläulich- o. graugrün, meist etwas steif, wenigstens am Rande borstig-steifhaarig, an der Spitze nicht drüsig 9
— B. gelblich- o. grasgrün, weich, rauhhaarig o. weichhaarig, namentlich die oberen oft an der Spitze drüsig 13

9. Pfl. mit oberirdischen, beblätterten Ausläufern, deren obere B. meist kleiner als die unteren sind; Stg.b. 1—4 10
— Pfl. ohne Ausläufer; Stg.b. 1—6; Bt. hellgelb .. 12

Download unter www.biologiezentrum.at

10. Stg. meist reichlich-, 20—50 köpfig; Ausläufer meist niederliegend; W.stock kurz, schief; Hüllb. grünlich, schwach sternfilzig, drüsig- u. borstig-behaart; Bt. hellgelb. Trockene Hügel, Wiesen, Triften ♃, 6—8
H. Bauhini Schult., Bauhin's H.
Wird auch nur als Abart von H. praealtum Vill. aufgefaßt.
— Stg. 4—16 köpfig; Bt. goldgelb; Hüllb. schwärzlich; W.stock kriechend **11**

11. B. graugrün, bis bläulichgrün; Stg. oberwärts u. Bt.-stiele meist purpurrot; B. lanzettlich-zungenf., ganzrandig, am Rande u. unterseits auf dem Mittelnerven l.borstig, sonst kahl, seltener schwach sternhaarig, ziemlich steif. Wiesen, Triften, Lehnen, Wegränder. Mehr im Norden ✻ ♃, 5—6
H. floribundum W. Gr., Reichblütiges H.
— B. bläulichgrün, zungenf., ziemlich zart, unterseits sternhaarig; Köpfchenstiele meist kurz u. dick; Stg. ziemlich steif; randständige Bt. unten oft rot gestreift; Hülle bauchig, schwärzlich-l.borstig. Bergwiesen im Hochgesenke. Selten. ✻ ♃, 6—7 ..... **H. Iseranum** Uechtr., Iser-H.

12. Grundständige B.rosette fehlt; Stg. grau-sternhaarig u. mit horizontal abstehenden, l. Borstenhaaren besetzt, im oberen Teile b.los, im unteren mit 3—6 B.; Köpfchenstiele sternhaarig-graufilzig; B. sternhaarig, unterseits dünn sternfilzig u. zerstreut borstig, oberseits anliegend borstig; Bt.köpfchen ziemlich groß, hellgelb. Sandböden, buschige Lehnen, Hohlwege. Fehlt Schl. ✻ ♃, 5—6 **H. setigerum** Tausch, Borstiges H.
— Grundständige B.rosette ein aufrechtes Büschel bildend; Stg. steif aufrecht, mit zerstreuten l. Borsten o. fast kahl, unten mit 1—3 B.; Köpfchenstiele flockig, aber nicht filzig; B. am Rande u. unterseits mit steifen Borsten, schmal, bis 1 cm breit; Köpfchen sehr klein, 1 cm breit. Trockene Wiesen, Hügel ♃, 6—8
H. praealtum Vill., Hohes o. Florentiner H.
(H. Florentinum All.)

13. (8.) B. beiderseits ± sternhaarig, gelblichgrün; Stg. nicht röhrig, seine Haare oberwärts kaum so l. als sein Durchm.; Köpfe ziemlich klein, in lockeren Doldenrispen; W.stock kurz, schief, ohne Ausläufer **14**
— B. wenigstens oberseits ohne Sternhaare, grasgrün, wie die ganze Pfl. ± l.haarig; Stg. röhrig, die Haare desselben länger als sein Durchm.; grundständige B. 3—5, oft deutlich gezähnt; Köpfe zahlreich, ziemlich

Download unter www.biologiezentrum.at

klein, dicht doldenrispig; Hülle walzlich, unten abgerundet; W.stock kriechend, mit ober- o. unterirdischen (im letzteren Falle bloß beschuppten) Ausläufern. Wiesen, Raine, Dämme 4, 5—7

H. pratense Tausch, Wiesen- o. Hügel-H. (H. collinum auct.)

14. B. steifhaarig, fast ohne Sternhaare; Stg. mit Haaren, die kaum so l. sind wie der Stg.durchmesser, unterwärts auch mit längeren Haaren; Hüllb. reichlich borstenhaarig, die Haare hell gefärbt. Hügel, lichte Wälder, trockene Wiesen 4, 5—6

H. cymosum L., Trugdoldiges H.

— B. unterseits ziemlich stark sternhaarig, sonst wie der Stg. fast nur mit kurzen Haaren; Hüllb. spärlich borstenhaarig. Wie voriges. Gesenke, Beskiden u. Vorland 4, 5—6

H. cymígerum Rchb., Trugdoldiges Gebirgs-H. Wird meist als Abart des vorigen aufgefaßt.

15. (1.) Grundständige B. zur Bt.zeit meist noch frisch vorhanden; Stgb. meist spärlich, das unterste größer als das nächst höhere; grundständige (unterirdische) weiche Knospen vorhanden, die meist schon im Herbste zu einer überwinternden Rosette auswachsen **23**

— Grundständige B. zur Bt.zeit fehlend o. vertrocknet, daher Stg. am Grunde nackt; Stg. weiter aufwärts meist reichlich beblättert, das unterste Stg.b. kleiner als das nächst höhere; grundständige (unterirdische) derbe Knospen vorhanden, die in der Regel erst im nächsten Frühjahre sich entfalten u. deren B. dann eben zur Bt.zeit schon vertrocknet sind **16**

16. Hüllb. vielreihig, dachziegelig, die inneren stumpf; Stg.b. sitzend o. umfassend, nur die untersten oft gestielt **17**

— Hüllb. wenigreihig, unregelmäßig dachziegelig (innere fast gleich l.), schmutziggrün, am Rande blaß*), äußere sparsam sternhaarig u. sparsam haarig); B. nicht stg.umfassend, mittlere u. untere gestielt, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; B. länglich bis

*) Die var. **Góthicum** Fr., Gothisches H., hat auch die äußeren Hüllb. kahl o. fast kahl u. schwarzgrün, gelben Gr. u. nicht zahlreiche, ebensträußige Köpfchen. Gebirge. Nord-M. u. Schl. ✻.

Download unter www.biologiezentrum.at

lineallanzettlich, beiderseits meist mit je 3 (1—4) großen Zähnen; Köpfchenstiele aufrecht abstehend, doldenrispig, sternfilzig, selten auch mit Drüsenhaaren; Gr. bräunlich werdend. Buschige Orte, lichte, trockene Wälder, Lehnen 2|, 6—8. . **H. laevigatum** Willd., Glattes H. (H. tridentatum Fr.)

17. Die äußeren Hüllb. abstehend, mit zurückgekrümmter Spitze, die inneren stumpf; B. länglich o. lanzettlich*), meist buchtig gezähnt, derb; Stg. steif, kahl o. wenig rauh, an der Spitze doldig, dicht beblättert; alle Stg.b. gegen den Grund verschmälert; Gr. gelb, zuletzt bräunlich. Wiesen, trockene Wälder, Raine, Heiden 2|, 7—10 ..... **H. umbellatum** L., Doldiges H.

— Die äußeren Hüllb. an der Spitze nicht zurückgekrümmt, sondern mit aufrechter Spitze (zuweilen teilweise abstehend); wenigstens die mittleren Stg.b. mit breitem, öfter auch umfassendem Grunde sitzend 18

18. Untere u. obere Stg.b. von merklich verschiedener Gestalt, erstere in den B.stiel verschmälert, letztere über dem breiten, umfassenden Grunde geigenf. zusammengezogen; obere B. mit herzf. Grunde sitzend; Stg. oberwärts kurz behaart, fest; B. dünn, unterseits blaugrün u. auffallend netzadrig, meist fein gezähnelt, besonders gegen Spitze u. Rand hin weichhaarig; Köpfchenstiele u. Hüllb. sternhaarig, letztere reichlich schwarz-drüsig-haarig; Bt. zitronengelb, ihr Saum gewimpert; Fr. blaß-strohgelb. Hochgesenke, Glatzer Schneeberg, Beskiden 2|, 8—9 **H. prenanthoides** Vill., Hasenlattichblättriges H.

— Untere u. obere Stg.b. fast gleich gestaltet, nie geigenf. 19

19. Hüllb. drüsenlos (aber öfters behaart); Gr. schwärzlich o. rußfarben; mittlere u. obere Stg.b. mit breitem Grunde sitzend o. schwach stg.umfassend 20

— Hüllb. meist mit Drüsenhaaren; mittlere u. obere Stg.b. umfassend; erst um Mitte August blühende Gebirgspfl. 22

20. Obere Stg.b. mit herzf. Grunde stg.umfassend; Stg. unten l.haarig, oben kurz behaart; B. fast stets rauh-

*) Die **var. gramíneum** Gaud. (H. linearifolium Neilr.), Grasblättriges H., hat schmallineale, ganzrandige o. klein gezähnte B. Steinige, trockene Abhänge.

Download unter www.biologiezentrum.at

haarig, eif.; Bt.stand rispig; Hüllb. breit, grün, etwas behaart. Buschige Plätze, Waldränder 2|, 8—10 **H. Sabaudum** L., Savoyer H.

— Stg.b. mit abgerundetem o. etwas verschmälertem Grunde sitzend; Köpfchenstiele sternhaarig **21**

21. Hüllb. lichtgrün, an der Spitze meist schwärzlich, gewöhnlich behaart; Stg. dünn, von l., weißlichen Haaren rauhhaarig bis zottig, ebenso meist die Bt.stiele u. Hüllb.; Bt.stand meist traubig; Fr. blaßbraun. Lichte Gebüsche, Waldränder 2|, 8—10 **H. racemosum** W.K., Traubiges H. (H. barbatum Tausch)

— Hüllb. meist dunkelgrün bis schwärzlich u. meist kahl; Stg. kräftig, unterwärts rauhhaarig; Bt.stand meist doldenrispig o. rispig; Fr. schwarzbraun. Wälder, Gebüsche, Abhänge 2|, 8—10 **H. silvestre** Tausch, Wald-H. (H. boreale Fr.)

22. (19.) Stg. fast kahl, undeutlich gestreift, glänzend, fest; Köpfchen 2—8 auf dünnen, schwach sternhaarigen, meist drüsenlosen Stielen; Hüllb. stumpf, schwarz, ziemlich kahl, spärlich drüsig; B. höchstens unterseits behaart; Fr. rötlichbraun o. schwarzbraun. Steinige, quellige Abhänge im Hochgesenke u. Glatzer Gebirge 2|, 8—9 **H. inuloides** Tausch, Alantblättriges H.

— Stg. u. B. stärker behaart, ersterer stark gestreift, meist hohl; Köpfchen meist zahlreicher, auf dicken, dicht behaarten Stielen; Hüllb. schwärzlichgrün, äußere mit schwarzen Drüsenhaaren. Kräuterreiche Abhänge. Glatzer Schneeberg u. Gesenke 2|, 8—9 **H. striatum** Tausch, Gestreiftes H. (H. lanceolatum Vill.)

23. (15.) Hüllb. von außen nach innen allmählich länger werdend, so daß sie ziemlich regelmäßig dachziegelig in mehreren Reihen liegen; Köpfchenstiele u. Hüllb. fast stets reichlich l.zottig u. zugleich auch fast stets kurz drüsenhaarig*) **24**

*) Die etwas kurzzottigen Köpfchenstiele u. Hüllen mit längeren schwarzen Drüsenhaaren besetzt hat das im Riesengebirge (ob auch Glatzer Schneeberg u. Gesenke?) vorkommende **H. nigrescens** Willd., Schwärzliches H.; Stg.b. 1—2, grob gezähnt; grundständige B. ganz allmählich in den Stiel verschmälert (var. decipiens Tausch) u. Köpfchen 1—2, groß o. grundständige B. rasch in den Stiel verschmälert u. Köpfchen 1—4, klein.

Download unter www.biologiezentrum.at

— Hüllb. in einer inneren fast gleich l. Reihe u. 2 äußeren viel kürzeren Reihen stehend, minder zahlreich 28

24. Köpfchenstiele u. Hüllbl. ohne Drüsenhaare; Stg. fast stets 1 köpfig, von l., abstehenden, weißgrauen, weichen Haaren zottig; B. zur Bt.zeit meist 6—8 vorhanden, bläulichgrün, weichzottig, mit breitem Grunde sitzend o. halbstg.umfassend; äußere Hüllb. eif.-lanzettlich, b.artig, abstehend; Hülle bauchig; Bt. hellgoldgelb. Felsige Lehnen im großen Kessel des Gesenkes. Sehr selten. ⊠ 4, 7—8 H. villósum L., Zottiges H.

— Köpfchenstiele u. Hüllb. fast stets drüsenhaarig; Bt. goldgelb 25

25. Stg.b. 3—8, grundständige B. fehlend o. 1—2 vorhanden*); Stg. 1—3 köpfig, meist schwach behaart; Stg.b. alle sitzend, obere aufrecht abstehend; Gr. meist dunkel; Blumenkr.b. manchmal eingerollt. Glatzer Schneeberg (Gesenke?). Sehr selten. ⊠ 4, 7—9 ..... H. Frítzei Schultz., Fritze's H. (H. alpinum var. foliosum Wimm.)

— Stg.b. 1—3, grundständige B. zahlreich 26

26. Stg. fast immer 1 köpfig, beinahe ohne Drüsen, aber wie die Hüllb. l.zottig, 10—25 cm hoch; Blumenkr.-saum reichlich l.haarig-gewimpert; B. ganzrandig o. etwas gezähnelt 27

— Stg. 1—3 köpfig, kürzer behaart, aber reichlicher drüsenhaarig, 20—35 cm hoch; Blumenkr.saum spärlich gewimpert; B. meist grob gezähnt; Gr. gelb o. rußfarbig. Bergwiesen. Glatzer Schneeberg, Gesenke 4, 7—8 H. exímium Backh.**), Höheres Alpen-H. (H. Pseudeximium G. Schneid.)

27. Zungenbt. fast stets eingerollt; Gr. dunkel bis rußfarben; grundständige B. breit-spatelig bis lanzettlich, ganzrandig o. fein gezähnelt***); Stg.b. 2—3. Glatzer Schneeberg, selten. 4, 7—9 ..... H. tubulósum Tausch, Röhrigblütiges H. Kann auch als Unterart zu H. alpinum L. gezogen werden.

— Zungenbt. flach; Gr. gelb; grundständige B. schmal spatelig, ganzrandig o. fein gezähnelt***); Stg. b.los o. 1—2 b. Grasige, steinige Lehnen u. Kämme des Glatzer Schneeberges u. Hochgesenkes 4, 6—10 **H. alpinum** L., Alpen-H.

28. (23.) Stg.b. stg.umfassend o. doch mit ziemlich breitem Grunde sitzend; Pfl. nur im Gesenke .. 29

— Stg.b. mit verschmälertem Grunde sitzend o. kurz gestielt, auch öfters fehlend; B. meist ohne Drüsenhaare (bis auf H. atratum) 33

*) Hat die Pfl. 3(—4) grundständige B., so vergl. auch **H. chlorocéphalum** Wimm.!

**) Kann auch als Unterart zu H. alpinum L. gezogen werden.

***) Grob gezähnte, schmallanzettliche o. spatelf. B. hat **H. Hállerí** Vill. (H. alpinum L. z. T.). Gebirge.

Download unter www.biologiezentrum.at

29. Obere Stg.b. eif., am Grunde plötzlich verschmälert; Stg. kahl bis etwas zottig, steif, 3—5 b., meist 3(—5) köpfig, unten oft rot gefleckt; B. blaß-grasgrün (trocken oft gelb), weichhaarig, buchtig gezähnt; Hülle fast regelmäßig dachziegelig, am Grunde breit gestutzt; Hüllb. aus breitem Grunde verschmälert, spärlich behaart u. spärlich drüsig, die inneren mit schwärzlichem Kiele u. breiter bleichgrüner Berandung; Köpfchen ziemlich groß, auf kräftigen, geraden Stielen; Fr. schwarzbraun. Grasige, steinige Lehnen im Hochgesenke (Großer Kessel). Selten. ♃, 7—9 **H. chlorocéphalum** Wimm., Grünköpfiges H. (H. pallidifolium Knaf.)

— Obere Stg.b. halb stg.umfassend; äußere Hüllb. viel kürzer als die inneren **30**

30. Reife Fr. schwarzbraun o. schwärzlich; Köpfchenstiele meist gerade, kräftig; Köpfchen ansehnlich **31**

— Reife Fr. rotbraun; Köpfchenstiele bogig, dünn; Köpfchen höchstens mittelgroß; Stg. hin u. her gebogen, fast kahl, unten oft rotbraun; B. trübgrün, zerstreut-weichhaarig; grundständige B. 2—3, eif., gestielt; Stg.b. länglich, halbstg.umfassend, scheinbar sehr kurz gestielt, gezähnt; Köpfe 3—8; Hülle länglich-eif., am Grunde abgerundet, schwärzlich. Grasige, steinige Lehnen im Gesenke ♃, 8—9
H. Morávicum Freyn, Mährisches H. (H. Juranum Fr. z. T., H. albinum Fr. z. T.)

31. B. dunkel- o. trübgrün, lanzettlich **32**

— B. grasgrün, rauhhaarig, ziemlich deutlich gezähnt; grundständige B. 3—6, länglich bis breitlanzettlich; Stg.b. 1—3(—4), länglich-rautenf.; Köpfchenstiele dicht sternfilzig u. drüsenhaarig, wie die Hüllen schwärzlich u. dichtzottig; Köpfchen 2—4(—7). Grasige, steinige Lehnen im Gesenke, Glatzer Schneeberg. Meist häufig ♃, 7—8
H. nigritum Uechtr.*), Geschwärztes H.

32. Köpfchenstiele sternfilzig u. borstig, aber drüsenlos, steif aufrecht; Hüllb. schwärzlich, hellgrün berandet, lanzettlich-pfriemlich, vor u. beim Aufblühen die Bt.chen weit überragend; B. mattgrün, grundständige u. untere Stg.b. lanzettlich, gezähnelt; Stg. 2—4 köpfig, manchmal hin u. her gebogen; Zungenbt. flach. Großer Kessel im Gesenke. Sehr selten ♃, 7—8 ..... **H. Éngleri** Uechtr., Engler's H.

— Köpfchenstiele flaumig-filzig, zerstreut drüsenhaarig, oft bogenf. aufsteigend; Hüllb. tief schwarz (die inneren bleicher), breit lineallanzettlich, beim Aufblühen die Bt. nicht überragend; B. dunkelgrün, grundständige breitlanzettlich bis lanzettlich; Köpfchenstiele meist bogig aufsteigend; Köpfchen vor der

*) **H. nigritum** u. **H. stygium** können als Abarten von **H. Éngleri** betrachtet werden.

Download unter www.biologiezentrum.at

Bt. nickend; Stg. 1—4 (selten mehr-)köpfig, hin u. her gebogen; Zungenbt. schmal, rinnig. Wiesen, Abhänge. Glatzer Schneeberg u. Hochgesenke. Häufig ♃, 7—9 **H. stygium** Uechtr.*), Schwarzhülliges H.

33. (28.) Stg. unbeblättert o. 1 b. (selten mehrb.) .. **35**

— Stg. 2—vielb. **34**

34. Köpfchen in traubigen Rispen, anfangs nickend; Hüllb. lineallanzettlich, stumpf, schwärzlichgrün, nur auf der Mittellinie etwas drüsig u. borstig, sonst kahl; Hülle schmalwalzlich; B. blau- o. graugrün; Köpfchen kaum mittelgroß; Köpfchenstiele spärlich drüsen- u. borstenhaarig; Fr. hellbraun. Wiesen, grasige Lehnen. Gesenke. ♃, 8—9

H. Silesiacum Krause, Schlesisches H.

— Köpfchen in Doldenrispen, die Stiele gerade, nicht nickend; Hüllb. lanzettlich, trübgrün; Hülle kurzglockig, reichlich stern- u. schwarz-drüsenhaarig; B. grasgrün, eif.-länglich bis lanzettlich, öfters rötlich angelaufen; Köpfchen mittelgroß, ihre Stiele meist filzig u. reichlich drüsenhaarig; Fr. meist braunschwarz. Wälder, Gebüsche, Lehnen, namentlich im Berglande u. Gebirge ♃, 6—8

H. vulgatum Fr., Gemeines H.

35. B. blaugrün, besonders am Grunde steifborstenhaarig, derb, gezähnt, in den Stiel verschmälert; Stg. doldenrispig-ästig, mit 3—8 ziemlich ansehnlichen Köpfchen; Köpfchenstiele sternfilzig u. drüsenhaarig; Hülle am Grund oft etwas bauchig, grauborstig u. feindrüsig. Felsige Lehnen im Gesenke. Selten (Vorberge der Brünnlheide). ✲ ♃, 6—9

H. Schmidtii Tausch, Schmidt's H.

— B. meist grasgrün, mit weichen, krausen Haaren **36**

36. Hülle ohne Drüsenhaare, aber meist stark grauflockig; Stg. 1 b. o. b.los; seltene Gebirgsarten **37**

— Hülle ziemlich reich drüsenhaarig, wenig flockig **38**

37. Grundb. zahlreich**), in den Stiel herablaufend, öfters bläulichgrün, unterseits stets reichlich behaart; Köpfe 3—5; Hüllb. dunkelgrün; Bt. hellgoldgelb; Gr. dunkel. Großer Kessel u. Oppatal im Gesenke. Sehr selten. ✲ ♃, 7—8

H. caesium Fr., Blaugrünes H.

— Grundb. am Grunde gestutzt o. plötzlich in den Stiel verengt, ziemlich kahl; Köpfe ziemlich klein; Hüllb. hellgrün; Bt. hellgoldgelb; Gr. gelb. Altvatergebiet im Gesenke. Selten. ✲ ♃, 5—7 ..... **H. bifidum** Kit., Gegabeltes H.

38. B. blaßgrün, eif.- bis länglichlanzettlich, am Grunde herzf. o. abgerundet, drüsenlos, gegen den Grund oft

*) **H. nigritum** u. **H. stygium** können als Abarten von **H. Engleri** betrachtet werden.

) Wenige, fast kahle Grundb. hat **H. plumbeum Fr. Hochgesenke.

Download unter www.biologiezentrum.at

grob gezähnt; Köpfe meist zahlreich (mehr als 6), mittelgroß, auf bogig aufsteigenden Stielen in einer Doldenrispe; Hüllb. hellgrün bis schwärzlich, wie die filzigen Köpfchenstiele reichlich drüsen- u. meist auch etwas borstenhaarig; Bt. hellgoldgelb. Lichte Wälder, Gebüsche, Raine, Felsen 4, 5—10

H. murorum L. z. T., Mauern-H., Wald-H. (H. silvaticum L.)

— B. dunkelgrün, länglich bis lanzettlich, allmählich in den Stiel verschmälert, rauhhaarig, oft drüsig-gezähnt; Stg. oft schon von der Mitte an gabelästig; Köpfe 2—6, ansehnlich, ihre Stiele u. Hüllen reichlich mit längeren, schwarzen Drüsenhaaren besetzt u. sternhaarig; Hüllb. schwarz; Bt. goldgelb. Grasige, felsige Lehnen. Hochgesenke (Köpernikstein) u. Glatzer Schneeberg. Sehr selten. 4, 7—8

H. atratum Fr., Schwarzes H.

Download unter www.biologiezentrum.at

Register der Pflanzennamen.

Die Zahlen beziehen sich auf die Seiten. Die lateinischen Synonyme sind eingeklammert. Eingeklammerte Zahlen bedeuten, daß auf der betreffenden Seite das Wort als Synonym steht; z. B. Agrostis 100 (102) heißt: Gattung Agrostis ist auf Seite 100 zu finden, aber auch auf Seite 102 steht Agrostis als Synonym (in Klammern).

Abies 70
Acer 337
Aceraceae 337
Achillea 483
(Achroanthes) 173
(Achyrophorus) 499
Ackerkamille 483
Ackerkohl 258
Ackerkresse 256
Ackernüßchen 263
Ackerröte 444
Aconitum 225
Acorus 143
Actaea 224
Adenostyles 474
Adlerfarn 57
Adonis 233
Adoxa 450
Adoxaceae 450
Aegopodium 370
Aesculus 338
Aethusa 372
Agrimonia 293
Agropyrum 118
Agrostemma 208
Agrostis 100 (102)
Ahlkirsche 301
Ahorn 337
Ahorngewächse 337
Ailanthus 330
Aira 102 (103)
Ajuga 415
Akazie, falsche 318
Akelei 224
Alant 479
(Albersia) 203
Alchimilla 292
Aldrovanda 265
Aldrovande 265
Alectorolophus 433
Alisma 78
Alismataceae 78
Allermannsharnisch 153
Alliaria 256
Allium 153
Alnus 184
Alopecurus 99
Alpendost 474
Alpenglöckchen 384
Alpenhelm 433
Alpenrachen 432
Alpenveilchen 384
Alsine 217
Althaea 341
Alyssum 259
Amarantaceae 203
Amarantus 203
Amaryllidaceae 159
Ampelopsis 339
Ampfer 191
(Amygdalus) 300
Anacamptis 169
Anacardiaceae 337
Anagallis 384
Anchusa 396 (396)
Andorn 414
Andromeda 382
Andropogon 95
Androsace 385
Anemone 226 (226) (227)
Anethum 375
Angelica 374 (375)
Angiospermae 73
Anis 371
Antennaria 478
Anthemis 482
Anthericum 151
Anthoxanthum 97
Anthriscus 377
Anthyllis 311
Antirrhinum 424
Apera 102
Apfelbaum 276
Apium 370
Apocynaceae 391
Aprikose 300
Aquilegia 224
Arabis 251 (250) (256)
Araceae 142
Araliaceae 355
Archangelica 375
(Archieracium) 510
Arctium 492
Aremonia 293
Aremonie 293
Arenaria 217
Aristolochia 190
Aristolochiaceae 190
Armeria 387
Armoracia 261
Arnica 487
Arnika 487
Arnika, falsche 499
Arnoseris 499
Arongewächse 142
Aronsstab 143

Download unter www.biologiezentrum.at

Arrhenatherum 104
Artemisia 485
Arum 143
Aruncus 276
(Arundo) 105
Asarum 190
Asclepiadaceae 391
Aschenkraut 488
Asparagus 158
Aspe 181
Asperugo 395
Asperula 444
Aspidium 59 (58)
Asplenium 57
Aster 475
Astragalus 318
Astrantia 369
Athyrium 57
Atriplex 201
Atropa 419
Atropis 111
Attich 449
Augentrost 432
Avena 103 (104)
Avenastrum 104

Bachbunge 429
Baldgreis 487
Baldingera 97
Baldrian 451
Baldriangewächse 450
Ballota 414
Balsaminaceae 338
Balsaminengewächse 338
Bandgras 97
Barbarakraut 250
Barbaraea 250
Bärenklau 376
Bärlapp 66
Bärlappe 66
Bärenlauch 153
Bartgras 95
Bartschia 433
Bartschie 433
Bärwurz 374
(Batrachium) 228
Bauernsenf 262
Baumhasel 183
Baumwürgergewächse 337
Bedecktsamige 73
Beifuß 485
Beinwell 397
Bellis 475
Benediktenkraut 498
Berberis 234
Berberidaceae 234
Berberitze 234
Berberitzengewächse 234
Bergfenchel 373
Bergflachs 189
Bergföhre 71
Berghähnlein 226
Bergholunder 449
Bergkümmel 376
Berle 371
Berteroa 260
Bertram 483
Bertramschafgarbe 483
Berufkraut 476
Berula 371
Besenpfrieme 309
Beta 198
Betonica 413
Betonie 413
Betula 183
Betulaceae 182
Bibernell 371
Bidens 481
Bilsenkraut 419
Bingelkraut 335
Binse 144 (123)
Binsengewächse 144
Birke 183
Birkengewächse 182
Birnbaum 276
Birtze 344
Bisamdistel 492
Bisamkraut 450
Bisamkrautgewächse 450
Biscutella 262
Bitterkraut 501
Bittersüß 418
Blasenfarn 61
Blasenstrauch 318
Blaubeere 382
Blaustern 156
Blechnum 57
Bleiwurzgewächse 387
(Blitum) 199
Blumensimse 78
Blütenpflanzen 68
Blutauge 291
Bluthirse 95
Blutströpfchen 234
Blutwurz 287
(Blysmus) 123
Bocksbart 501
Bocksdorn 418
Bockshornklee 313
Bohne 325
(Bolboschoenus) 124
Boretsch 396
Borraginaceae 393
Borrago 396
Borstengras 96, 117
Botrychium 62
Brachypodium 117
Brandkraut 414
Brandlattich 487
Brassica 258
Braunwurz 423
Braunwurzgewächse 419
Braut in Haaren 224
Brenndolde 374
Brennessel 188
Brennkraut 227
Brillenschötchen 262
Briza 107
Brombeere 278
Bromus 114
Bruchkraut 219
Brunella 415
Brunelle 415
Brunnenkresse 253
Bryonia 456
Buche 185
Buchenfarn 58
Buchengewächse 185
Buchsbaum 336
Buchsbaumgewächse 336
Büchsenkraut 426
Buchweizen 194
Bulliarda 266
Bulliarde 266
Bunge 386
Bunias 264
(Bunium) 371
Buphthalmum 480
Bupleurum 371
(Bursa) 263
Buschwindröschen 227
Butomaceae 79
Butomus 79
Butterblume 223
Buxaceae 336
Buxus 336

Calamagrostis 100
Calamintha 409 (409)
Calendula 491
Calla 143
Callistephus 476
Callitrichaceae 336
Callitriche 336
Calluna 382

Download unter www.biologiezentrum.at

Caltha 223
(Calystegia) 392
Camelina 261
Campanula 457
Campanulaceae 456
Cannabis 187
Caprifoliaceae 448
Capsella 263
Caragana 318
Cardamine 252
Carduus 493
Carex 127
Carlina 492
Carpinus 183
Carthamus 498
Carum 371
Caryophyllaceae 205
(Castalia) 219
Castanea 185
Catabrosa 106
Caucalis 377 (377)
Celastraceae 337
Centaurea 496
(Centaurium) 390
(Centrosis) 171
Centunculus 384
Cephalanthera 171
Cerastium 214
(Ceratocephalus) 230
Ceratophyllaceae 220
Ceratophyllum 220
Cerinthe 396
(Chaenorrhinum) 425
Chaerophyllum 378
Chaiturus 414
Chamaecyparis 72
(Chamaenerium) 351
(Cheiranthus) 256
Chelidonium 236
Chenopodiaceae 197
Chenopodium 198
Chimaphila 381
Chondrilla 503
Christophskraut 224
Christusauge 480
Christusdorn 309
Chrysanthemum 485 (485)
Chrysosplenium 270
Cicer 320
Cichorium 499
Cicuta 370
Cimicifuga 224
(Cineraria) 488
Circaea 353
Cirsium 493
Cistaceae 344
Clematis 227
Clinopodium 409
Cnicus 498
(Cochlearia) 261
Coeloglossum 170
Colchicum 151
Coleanthus 100
Colutea 318
Comarum 291
Compositae 460
Coniferinae 68
Conioselinum 374
Conium 379
Conringia 258
Convallaria 159
Convolvulaceae 391
Convolvulus 392
Conyza 479
Coralliorrhiza 173
Coriandrum 379
Cornaceae 379
Cornus 379
Coronilla 319
Coronopus 263
Corydalis 236
Corylus 183
(Corynephorus) 102
(Cotinus) 337
Cotoneaster 276
Crambe 264
(Crassula) 266
Crassulaceae 265
Crataegus 277
Crepis 507
Crocus 160
Cruciferae 237
Crypsis 98
Cucubalus 210
Cucumis 456
Cucurbita 456
Cucurbitaceae 455
(Cupuliferae) 185
Cuscuta 392
Cyclamen 384
Cydonia 276
(Cymbalaria) 425
(Cynanchum) 391
Cynodon 104
Cynoglossum 396
Cynosurus 107
Cyperaceae 121
Cypergras 122
(Cyperus) 124
Cypripedium 166
Cystopteris 61
Cytisus 310 (309)

Dactylis 107
(Danthonia) 105
Daphne 349
Datura 419
Daucus 376
Delphinium 224
Dentaria 254
Deschampsia 102
Dianthus 211 (211)
(Dichostylis) 124
Dickblattgewächse 265
Dicotyledones 173
Dictamnus 330
Digitalis 426
Digitaria 95
Dill 375
Dingel 171
Dinkel 120
Diplachne 105
Diplotaxis 259
Dipsacaceae 453
Dipsacus 453
Diptam 330
Distel 493
Doldengewächse 355
Doppelrauke 259
Dorant 424
Dorngras 98
Doronicum 487
Dorsche 258
Dorycnium 317
Dost 408
Dotterblume 223
Douglasfichte 70
Douglastanne 70
Draba 260
Drachenkopf 411
Drachenwurz 143
Dracocephalum 411
Drehähre 172
Drehling 172
Dreizack 78
Dreizackgewächse 77
Dreizahn 105
Drosera 265
Droseraceae 265
Dürrwurz 479

Eberesche 276
Eberwurz 492
Echinochloa 95
Echinops 491
Echium 397
Efeu 355
Efeugewächse 355
Ehrenpreis 427
Eibe 72
Eibisch 341

Download unter www.biologiezentrum.at

Eiche 185
Eichenfarn 59
Einbeere 159
Einkeimblättrige 73
Einkorn 120
Eisenhut 225
Eisenkraut 400
Eisenkrautgewächse 400
Elaeagnaceae 349
Elaeagnus 349
Elatinaceae 343
Elatine 343
Elfengras 105
Eller 184
Elodea 80
Elsbeerbaum 277
Elymus 121
Emmer 120
Empetraceae 336
Empetrum 336
Engelsüß 56
Engelwurz 374
Enzian 388
Enziangewächse 387
Epilobium 351
Epipactis 171
(Epipogium) 170
Epipogon 170
Equisetaceae 63
Equisetum 63
Eragrostis 105
Erbse 323
Erbsenstrauch 318
Erdapfel 418
Erdbeere 286
Erdbeerspinat 199
Erdbirne 481
Erdbrot 384
Erdrauch 237
Erdscheibe 384
Erechthites 487
(Erica) 382
Ericaceae 381
Erigeron 476 (476)
Eriophorum 126
Erle 184
Erodium 328
(Erophila) 261
Eruca 259
Erucastrum 259
(Ervum) 323
Eryngium 370
Erysimum 256 (258)
Erythraea 390
Erzengelwurz 375
Esche 387
Eschenahorn 337
Eselsdistel 495
Esparsette 320
Essigbaum 337
Estragon 485
(Euclidium) 263
Eupatorium 474
Euphorbia 331
Euphorbiaceae 331
Euphrasia 432 (432)
Evonymus 337

Fadenkraut 477
Fagaceae 185
Fagopyrum 194
Fagus 185
Fahnenhafer 104
Fahnenwicke 318
Falcaria 370
Färberkamille 482
Färberröte 445
(Farnkräuter) 52
Farnpflanzen 52
Faserschirm 370
Faulbaum 339
Federgras 97
Feigwurz 229
Feinstrahl 476
Feldsalat 452
Felsnelke 211
Fenchel 373
Ferkelkraut 499
Festuca 111
Fetthenne 266
Fettkraut 437
Feuerlilie 156
(Ficaria) 229
Fichte 70
Fichtenspargel 381
Fieberklee 388
Filago 477
Filipendula 292
Filzkraut 414, 477
Fingergras 95
Fingerhut 426
Fingerkraut 287
Fioringras 100
Flachs 329
Flachslein 329
Flachsseide 392
Flattergras 98
Flieder 449
Flieder, spanischer 387
Flockenblume 496
Flohkraut 480
Flügelerbse 317
Flughafer 103
Foeniculum 373
Föhre 70
Fragaria 286
(Frangula) 339
Frauenmantel 292
Frauenschuh 166
Fraxinus 387
Friedlos 384
Friggagras 170
Froschbiß 79
Froschbißgewächse 79
Froschlöffel 78
Froschlöffelgewächse 78
Fuchsschwanzgras 99
Fuchsschwanz 203
Fuchsschwanzgewächse 203
Fuchsschwingel 114
Fumana 344
Fumaria 237
Futterhafer 104

Gagea 151
Galanthus 159
Galega 317
(Galeobdolon) 411
Galeopsis 412
Galinsoga 482
Galium 445
Gamander 416
Gängelkraut 482
Gänseblümchen 475
Gänsedistel 504
Gänsefuß 198
Gänsefußgewächse 197
Gänsekresse 251
Gartenaster 476
Gauchheil 384
Gauklerblume 426
Gedenkemein 396
Gefäßkryptogamen 52
Geißbart 276
Geißblatt 450
Geißblattgewächse 448
Geißfuß 370
Geißklee 310
Geißraute 317
Gelbstern 151
Gelbweiderich 385
Gemswurz 487
Genista 309
Gentiana 388
Gentianaceae 387
Geraniaceae 326

Download unter www.biologiezentrum.at

Geranium 326
Germer 151
Gerste 120
Geum 291
Gichtbeere 271
Giftbeere 419
Giftheil 225
Gingko 73
Ginster 309
Gipskraut 210
Gladiolus 162
Glanzgras 96
Glanzhafer 104
Glanzkraut 173
Glanzsimse 125
Glaskraut 188
Glasschmalz 202
Glatthafer 104
Glaucium 235
Glaux 385
Glechoma 410
Gleditschia 309
Gleiße 372
Gliedkraut 415
Globularia 441
Globulariaceae 441
Glockenblume 457
Glockenblumengewächse 456
Glyceria 110 (106)
Glycyrrhiza 317
Gnadenkraut 426
Gnaphalium 478
Goldhafer 103
Goldlack 256
Goldmilz 270
Goldnessel 411
Goldregen 310
Goldrute 475
Goldschopf (-Aster) 475
Goodyera 172
Goodyere 172
Götterbaum 330
Gottvergeß 414
Gramineae 80
Gränke 382
Gräser 80
Graslilie 151
Grasnelke 387
Gratiola 426
Graukresse 260
Graunuß 182
Grindkraut 455
Groschenblatt 487
Grundheil 375, 430
Gundelrebe 410
Gundermann 410
Günsel 415
Gurke 456
Gurkenkraut 375
Guter Heinrich 199
Gymnadenia 170
Gymnospermae 68
Gypsophila 210 (211)

Haargras 121
Haarstrang 375
Habichtskraut 509
Hacquetia 369
Hacquetie 369
Hafer 103
Haftdolde 377
Hahnenfuß 227
Hahnenfußgewächse 220
Hainbuche 183
Hainsimse 147
Halorrhagidaceae 354
Hanf 187
Hanftod 439
Hanfnessel 412
Hartgras 107
Hartheu 342
Hartheugewächse 342
Hartriegel 379
Hartriegelgewächse 379
Hasel 183
Haselstrauch 183
Haselwurz 190
Hasenbrot 149
Hasenlattich 506
Hasenohr 371
Hauhechel 311
Häuptelsalat 506
Hauswurz 268
Heckenkirsche 450
Heckensame 309
Hedera 355
Hederich 256
Hedysarum 319
Heide 382
Heidelbeere 382
Heidekrautgewächse 381
Heidekraut 382
Heidefackel 423
Heideröschen 344
Heilwurz 373
Heleocharis 122
Heleochloa 98
Helianthemum 344 (344)
Helianthus 481
Helichrysum 478
Heliotropium 395
Helleborus 224
Helmkraut 415
(Helodea) 80
Hemlockstanne 70
Hepatica 227
Heracleum 376
Herbstzeitlose 151
Herniaria 219
Herzblatt 270
Herzgespann 414
Herzkirsche 302
Hesperis 254
Hexenkraut 353
Hibiscus 342
Hieracium 509
Hierochloa 97
Himantoglossum 170
Himbeere 278
Himmelschlüssel 386
Himmelsleiter 392
Himmelsleitergewächse 392
Hippocastanaceae 338
Hippuris 355
(Hirschfeldia) 259
Hirschhaar 117
Hirschholunder 449
Hirschwurz 375
Hirschzunge 57
Hirse 96
Hirtentäschel 263
Hohldotter 263
Hohlwurz 236
Hohlzahn 412
Hohlzunge 170
Holcus 102
(Holoschoenus) 125
Holosteum 216
Holunder 449
Holzapfel 276
Holzbirne 276
Homogyne 487
Honiggras 102
Honigklee 313
Hopfen 187
Hopfenklee 312
Hordeum 120 (121)
Hornbaum 183
Hornblatt 220
Hornblattgewächse 220
Hornklee (313) (317) 317
Hornkraut 214
Hornköpfchen 230
Hornmohn 235

Download unter www.biologiezentrum.at

Höswurz 170
Hottonia 386
Huflattich 487
Hühnerbiß 210
Hühnerdarm 213
Hülsenfrüchtler 302
Humulus 187
Hundsgiftgewächse 391
Hundskamille 482
Hundslattich 500
Hundspetersilie 372
Hundsrauke 259
Hundswurz 169
Hundszahn 104
Hundszunge 396
Hungerblümchen 260
Hydrocaryaceae 354
Hydrocharis 79
Hydrocharitaceae 79
Hydrocotyle 389
Hydrophyllaceae 393
Hydropterides 63
Hyoscyamus 419
Hypericaceae 342
Hypericum 342
Hypochoeris 499
Hyssopus 409

Jakobskraut 490
Jasione 457
Jasmin, unechter 270
Iberis 262
Ibisch 342
Jelängerjelieber 450
Igelkolben 73
Igelkolbengewächse 73
Igelsame 396
Illecebrum 219
Immenblatt 415
Immortelle 478, 478
Immergrün 391
Immerschön 478
Impatiens 338
Imperatoria 375
Inula 479
Johannisbeere 270
Johanniskraut 342
Iridaceae 160
Iris 160
Isatis 264
(Isolepis) 125
Isopyrum 224
Judenkirsche 419
Juglandaceae 182
Juglans 182
Juncaceae 144
Juncaginaceae 77
Juncus 144
Jungfer im Busch 224
Juniperus 71
Jurinea 492

Kälberkropf 378
Kalkfarn 59
Kalmus 143
Kamille 484
Kammgras 107
Karde 453
Kardengewächse 453
Karfiol 258
Kartoffel 418
Käsepappel 340
Kastanie 185
Katzenpfötchen 478
Katzenminze 411
Katzenschwanz 414
Kellerhals 349
Kerbel 377
Kettenblume 503
Kichererbse 320
(Kickxia) 425
Kiefer 70
Kirsche 300
Klappertopf 433
Klebkraut 446
Klee 314
Kleeseide 392
Kleingriffel 173
Kleinling 384
Klette 492
Klettendolde 377
Klettengras 95
Klettenkerbel 377
Knabenkraut 166
Knabenkrautgewächse 162
Knackbusch 275
Knäuel 219
Knäuelgras 107
Knautia 454
Knautie 454
Knieholz 71
Knoblauch 155
Knopfkraut 482
Knorpelkirsche 302
Knorpelkraut 203, 219
Knorpellattich 503
Knotenblume 159
Knotenfuß 158
Knöterich 194
Knöterichgewächse 190
Kochia 202
Koeleria 105
Kohl 258
Kohldistel 494
(Kohlrauschia) 211
Kohlrabi 258
Kohlrübe 258
Kolbenhirse 96
Kompaßpflanze 506, 503
Königskerze 422
Kopfsalat 506
Kopfsimse 122
Korallenwurz 173
Korbblütler 460
Koriander 379
Korn 119
Kornblume 496
Kornelkirsche = Cornus mas 379
Kornrade 208
Krähenbeere 336
Krähenbeergewächse 336
Krähenfuß 263
Krapp 445
Krappgewächse 443
Kratzbeere 279
Kratzdistel 493 (495)
Kraut 258
Kren 261
Kresse 262
Kreuzblume 330
Kreuzblumengewächse 330
Kreuzblütler 237
Kreuzdorn 339
Kreuzdorngewächse 339
Kreuzkraut 487
Kriechenpflaume 301
Kronenwicke 319
Krümling 503
Krummhals 396
Kryptogamae 52
Kryptogamen 52
Küchenkerbelkraut 378
Küchenschelle 226
Kugelblume 441
Kugelblumengewächse 441
Kugeldistel 491
Kuhblume 503
Kuhkraut 213
Kuhschelle 226
Kukuruz 95
Kümmel 371

Download unter www.biologiezentrum.at

Kunigundenkraut 474
Kürbis 456
Kürbisgewächse 455

Labiatae 400
Labkraut 445
Lactuca 506
Laichkraut 74
Laichkrautgewächse 74
Lamium 411
Lämmersalat 499
Lampsana 499
(Lappa) 492
Lappula 396
Lärche 70
Larix 70
Laserkraut 376
Laserpitium 376
Lathraea 441
Lathyrus 323
Latsche 71
Lattich 506
Lauch 153
Lauchhederich 256
Lauchkraut 256
Läusekraut 434
Lavatera 341
Lavatere 341
Lebensbaum 72
Leberblümchen 227
Ledum 382
Leersia 96
Legföhre 71
Leguminosae 302
Leimkraut 208
Lein 329
Leindotter 261
Leingewächse 328
Leinkraut 425
Lemna 143
Lemnaceae 143
Lens 323
(Lentibulariaceae) 437
Leontodon 500
Leonurus 414 (414)
Lepidium 262
Lerchensporn 236
Leucojum 159
Levisticum 374
Libanotis 373
Lichtnelke 210
Liebesgras 105
Liebstöckel 374
Lieschgras 98
Liguster 387
(Ligusticum) 374
Ligustrum 387
Liliaceae 149
Lilie 156
Liliengewächse 149
Lilium 156
Limnanthemum 388
Limodorum 171
Limosella 426
Linaceae 328
Linaria 425
Linde 339
Lindengewächse 339
Lindernia 426
(Linosyris) 475
Linse 323
Linum 329
(Liparis) 173
Lippenblütler 400
Listera 172
Lithospermum 398
Litorella 443
Lolch 117
Lolium 117
Lonicera 450
Loranthaceae 188
Loranthus 188
Lotus 317 (317)
Lotwurz 398
Löwenmaul 424
Löwenschwanz 414
Löwenzahn 500
Löwenzahn, gemeiner 503, 504
Lunaria 260
Lungenkraut 397
Lupine 311
Lupinus 311
Luzerne 312
Luzula 147
Lychnis 210
Lycium 418
Lycopodiaceae 66
Lycopodium 66
Lycopsis 396
Lycopus 407
Lysimachia 384
Lythraceae 349
Lythrum 350

Mädesüß 292
Majanthemum 158
Maiblume 503
Maiglöckchen 159
Majoran 408
(Majorana) 408
Mais 95
Malachium 213
Malva 340
Malvaceae 340
Malve 340
Malvengewächse 340
Mandel 300
Mandelbaum 300
Mangold 198
Mannagras 110
Mannsschild 385
Mannstreu 370
Mariendistel 495
Mariengras 97
Marrubium 414
Maßholder 338
Maßliebchen 475
Mastkraut 216
Matricaria 484
Mauerpfeffer 266
Mauerraute 58
Maulbeerbaum 187
Maulbeergewächse 187
Mäuseschwänzchen 227
Medicago 312
Meerkohl 264
Meerrettich 261
Meerzwiebel 156
Mehlbeerbaum 277
Meisterwurz 375
Melampyrum 435
Melandryum 210
Melde 201
Melica 106
Melilotus 313 (313)
Melissa 409
Melisse 409
Melittis 415
Melone 456
Mentha 405
Menyanthes 388
Mercurialis 335
Merk 371
Mespilus 277
Meum 374
Microstylis 173
Miere 217
Milchkraut 385
Milchlattich 504
Milchstern 156
Milium 98
Milzkraut 270
Mimulus 426
(Minuartia) 217
Minze 405
Mispel 277
Mistel 189
Mistelgewächse 188

Download unter www.biologiezentrum.at

Moehringia 218
Mohn 235
Mohngewächse 234
Möhre 376
Möhringie 218
Mohrenhirse 95
Mohrrübe 376
Molinia 105
Molinie 105
Mondraute 62
Mondviole 260
Monocotyledones 73
Monotropa 381
Montia 204
Moosbeere 382
Moosfarn 67
Moraceae 187
Morus 187
Mulgedium 504
Muscari 157
Muschelblümchen 224
Mutterkraut 485
Mutterwurz 374
Myagrum 263
Myosotis 398
Myosurus 227
Myricaria 344
Myriophyllum 354
Myrrhis 379

Nabelmiere 218
Nachtkerze 353
Nachtkerzengewächse 350
Nachtschatten 418
Nachtschattengewächse 417
Nachtviole 254
Nacktsamige 68
Nadelhölzer 68
Nadelkerbel 377
Najas 77
Najadaceae 77
Narcissus 160
Nardus 117
Narzisse 160
Narzissengewächse 159
(Nasturtium) 249 (252)
Natternknöterich 195
Natternkopf 397
Natternmilch 503
Natternzunge 62
Natternzungenfarne 62
(Naumburgia) 385
Neeslea 263
Nelke 211
Nelkengewächse 205
Nelkenhafer 102
Nelkenwurz 291
Neottia 172
Nepeta 411
(Nephrodium) 58
Nesselgewächse 188
Nestwurz 172
Nicandra 419
Nießwurz 224
Nigella 224
Nixenblume 220
Nixenkraut 77
Nixenkrautgewächse 77
Nonnea 396
Nonnee 396
Nordmannstanne 70
Notholaena 56
Nuphar 220
Nußbaum 182
Nymphaea 219
Nymphaeaceae 219
Nymphoides) 388

Ochsenauge 480
Ochsenzunge 396
Odermennig 293
Odontites 432
Oenanthe 372
Oenothera 353
Oenotheraceae 350
Oleaceae 387
Ölbaumgewächse 387
Ölweide 349
Ölweidengewächse 349
Omphalodes 396
Onobrychis 320
Onoclea 61
Ononis 311
Onopordon 495
Onosma 398
Ophioglossaceae 62
Ophioglossum 62
Ophrys 166
Orakelblume 485
Orchidaceae 162
Orchideen 162
Orchis 166
Origanum 408
Orlaya 377
Ornithogalum 156
Ornithopus 319
Orobanche 439
Orobanchaceae 438
(Orobus) 324
(Orthantha) 482
(Oryza) 96
Ostericum 374
Osterluzei 190
Osterluzeigewächse 190
Oxalis 328
Oxalidaceae 328
Oxytropis 318

Panicum 96 (95)
Papaver 235
Papaveraceae 234
Pappel 181
Pappelrose 341
Paradiesapfel 418
Parietaria 188
Paris 159
Parnassia 270
(Passerina) 349
Pastinaca 375
Pastinak 375
Pechnelke 208
Pedicularis 434
Pelzfarn 56
Peplis 350
Perlgras 106
Perückenbaum 337
Pestwurz 487
Petasites 487
Petersilie 370
Petroselinum 370
Peucedanum 375
Pfaffenhütlein 337
Pfefferkraut 409
Pfefferminze 406
Pfeifengras 105
Pfeifenstrauch 270
Pfeilkraut 79
Pfennigkraut 385
Pfirsichbaum 300
Pflaumenbaum 300
Pfriemengras 97
Phacelia 393
Phazelie 393
Phalaris 96
Phanerogamae 68
Phaseolus 325
Phegopteris 58
Philadelphus 270
Phleum 98
Phlomis 414
Phragmites 105
Physalis 419
(Physocarpus) 275
Phyteuma 457

Download unter www.biologiezentrum.at

Picea 70
Picris 501
(Pilosella) 510
Pimpernuß 337
Pimpernußgewächse 337
Pimpinella 371
Pimpinelle 293
Pinguicula 437
Pinus 70
Pippau 507
Pirola 380 (381)
Pirolaceae 380
Pirus 276
Pisum 323
Plantaginaceae 442
Plantago 442
Platanaceae 271
Platane 271
Platanengewächse 271
Platanthera 170
Platanus 271
Platterbse 323
Pleurospermum 379
Plumbaginaceae 387
Poa 108
(Podospermum) 502
Poleiminze 405
Polemoniaceae 392
Polemonium 392
Polycnemum 203
Polygala 330
Polygalaceae 330
Polygonaceae 190
Polygonatum 158
Polygonum 194
Polypodiaceae 53
Polypodium 56
(Polystichum) 60
Populus 181
Porree 156
Porst 382
Porstbirtze 344
Portulaca 204
Portulacaceae 204
Portulakgewächse 204
Potamogeton 74
Potamogetonaceae 74
Potentilla 287 (291)
Preiselbeere 382
Prenanthes 506
Primel 386
Primelgewächse 383
Primula 386
Primulaceae 383
(Prionitis) 370
Prunus 300
(Psedera) 339
(Pseudorchis) 173
Pseudotsuga 70
Pteridium 57
Pteridophyta 52
Pteris = Pteridium 57
Pulicaria 480
Pulmonaria 397
Pulsatilla 226
Punktfarn 58
(Pycreus) 122

Quecke 118
Quellgras 106
Quellkraut 204
Quendel 408
Quendelseide 392
Quercus 185
Quitte 276

Radieschen 264
Radiola 329
Ragwurz 166
Rainfarn 485
Rainkohl 499
Rainweide 387
Ranunculaceae 220
Ranunculus 227
Raphanus 264
Rapistrum 264
Raps 258
Rapsdotter 264
Rapunzel 457
Rapünzchen 452
Rapunzelsalat 452
Rauhblattgewächse 393
Rauhhafer 104
Rauke 255
(Rauschbeere) 336
Rauschnelke 211
Raute 330
Rautengewächse 330
Raygras 118
Rebendolde 372
Reiherschnabel 328
Reineclaude 300
Reisquecke 96
Reitgras 100
Rempe 259
Reseda 264
Resedaceae 264
Rettich 264
Rhabarber 190
Rhamnaceae 339
Rhamnus 339
Rheum 190
(Rhinanthus) 433
(Rhodiola) 266
Rhus 337
Rhynchospora 122
Ribes 270
Ribisel 270
Riemenblume 183
Riemenzunge 170
Rietgras 127
Rietgräser 121
Rindsauge 480
Ringelblume 491
Rippendolde 379
Rippenfarn 57
Rispengras 108
Rittersporn 224
Robinia 318
Robinie 318
Roggen 119
Rohrkolben 73
Rohrkolbengewächse 73
Roripa 249
Rosa 293
Rosaceae 272
Rose 293
Rosengewächse 272
Rosenwurz 266
Rosmarin, wilder 382
Roßkastanie 338
Roßkastaniengewächse 338
Roßkümmel 376
Rotbuche 185
Rötengewächse 443
Rubia 445
Rubiaceae 443
Rübe, gelbe 376
Rübe, rote 198
Rübe, weiße 258
Rübsen 258
Rubus 278
Ruchgras 97
Rudbeckia 481
Rudbeckie 481
Ruhrkraut 478
Rührmichnichtan 338
Ruhrwurz 480
Ruke 259
Rumex 191
Runkelrübe 198
Runzelnüßchen 396
Rüster 186
Ruta 330
Rutaceae 330

Sadebaum 72
Saflor 498

Download unter www.biologiezentrum.at

Safran 160
Safran, wilder 511
Sagina 216
Sagittaria 79
Salbei 409
Salicaceae 173
Salicornia 202
Salix 173
Salomonssiegel 158
Salsola 203
Salvia 409
Salvinia 63
Salvinie 63
Salzkraut 203
Salzmelde 202
Salzmiere 218
Salzschwaden 111
Sambucus 449
Samolus 386
Sandelgewächse 189
Sandglöckchen 457
Sandkraut 217
Sanguisorba 293
Sanicula 369
Sanikel 369
Santalaceae 189
Saponaria 213
Sarothamnus 309
Satureja 409 (409)
Saubohne 322
Saudistel 504
Sauerampfer 191
Sauerdorn 234
Sauerkirsche 302
Sauerklee 328
Sauerkleegewächse 328
Saxifraga 269
Saxifragaceae 268
Scabiosa 455 (455)
Scandix 377
Schabziegerklee 313
Schachtelhalm 63
Schachtelhalme 63
Schafgarbe 483
Schaftdolde 369
Schalotte 154
Scharfkraut 395
Scharte 495
Schattenblümchen 158
Schaumkraut 252
Scheidengras 100
Scheinzypresse 72
Scheuchzeria 78
Schierling 379
Schierlingssilge 374
Schierlingstanne 70
Schildfarn 59
Schildkraut 415
Schilfrohr 105
Schillergras 105
Schimmelkraut 477
Schlammling 426
Schlangenäuglein 395
Schlangenwurz 143
Schlangenwurzel 503
Schlehdorn 301
Schleierblume 211
Schleifenblume 262
Schlüsselblume 386
Schmalbirne 276
Schmiele 102
Schmielenhafer 103
Schnabelschötchen 263
Schnabelsimse 122
Schneckenklee 312
Schneeball 449
Schneebeere 450
Schneebirne 276
Schneeglöckchen 159
Schnittlauch 154
Schöllkraut 236
Schönauge 481
(Schoenoplectus) 125
Schoenus 122 (123)
Schuppenmiere 218
Schuppenwurz 441
Schwaden 110
Schwalbenwurz 391
Schwarzbeere 382
Schwarzdorn 301
Schwarzföhre 71
Schwarzkümmel 224
Schwarznuß 182
Schwarzwurz 501
Schwertlilienegewächse 160
Schwertlilie 160
Schwingel 111
Scilla 156
Scirpus 123
Scleranthus 219
Sclerochloa 107
Scolopendrium 57
Scorzonera 501
Scrophularia 423
Scrophulariaceae 419
Scutellaria 415
Secale 119
Sedum 266
Seegras 130
Seekanne 388
Seerose 219, 220
Seerosengewächse 219
Segge 127
Seide 392
Seidelbast 349
Seidelbastgewächse 349
Seidenpflanzengewächse 391
Seifenkraut 213
Selaginella 67
Selaginelle 67
Selinum 374
Sellerie 370
Sempervivum 268
(Senebiera) 263
Senecio 487
Senf 258
Senf, schwarzer 258
Serradella 319
Serratula 495
Seseli 373
Sesleria 105
Setaria 96
Sherardia 444
Sherardie 444
Sicheldolde 370
Sideritis 415
Siebenstern 384
Sieglingia 105
Siegwurz 162
Silaus 374
Silberblatt 260
Silbergras 102
Silberscharte 492
Siler 376
Silene 208 (210)
Silge 374
Silybum 495
Simarubaceae 330
Simarubengewächse 330
Simse 123
Sinapis 258
Singrün 391
Sisymbrium 255 (256)
Sium 371 (371)
Skabiose 455
Solanaceae 417
Solanum 418
Soldanella 384
Solidago 475
Sommerwurz 439
Sommerwurzgewächse 438
Sonchus 504
Sonnenblume 481
Sonnenhut 481
Sonnenröschen 344
Sonnentau 265

Download unter www.biologiezentrum.at

Sonnentaugewächse 265
Sonnenwende 395
Sorbus 276
Sorghum 95
Soria 263
Sparganiaceae 73
Sparganium 73
Spargel 158
Spargelerbse 317
Spark 218
(Spartium) 309
Spatzenzunge 349
Spechtwurz 330
Specularia 460
Speierling 277
Spelz 120
Spergula 218
Spergularia 218
Sperrkraut 392
Spierstrauch 275
Spinacia 200
Spinat 200
Spindelbaum 337
Spiraea 275 (276) (292)
Spiranthes 172
Spitzkiel 318
Spitzklette 481
Spitzwegerich 442
Sporenpflanzen 52
Spreublume 491
Springkraut 338
Spurre 216
Stachelbeere 270
Stachelgras 95
Stachys 413 (413)
Staphylea 337
Staphyleaceae 337
Stechapfel 419
Stechginster 309
Steckrübe 258
Steifhalm 105
Steinbeere 278
Steinbrech 269
Steinbrechgewächse 268
Steinklee 513
Steinkraut 259
Steinmispel 276
Steinpeterlein 371
Steinquendel 409
Steinröschen 349
Steinsame 398
Steinweichsel 301
Stellaria 213 (213)
Stenactis 476
Stendelwurz 170
Stenophragma 256
Sternblume 475
Sterndolde 369
Sternkraut 415
Sternmiere 213
Stiefmütterchen 345
Stinkandorn 414
Stipa 97
Storchschnabel 326
Storchschnabelgewächse 326
Strahldolde 377
Strandkraut 202
Strandling 443
Stratiotes 79
Straußfarn 61
Straußgras 100
Streifenfarn 57
Streptopus 158
(Struthiopteris) 61
Studentenblume 491
Studentenröschen 270
Sturmia 173
Suaeda 202
Succisa 455
Sumach 337
Sumpfdotterblume 223
Sumpfgras 98
Sumpfkresse 249
Sumpfporst 382
Sumpfquendel 350
Sumpfsimse 122
Sumpfwurz 171
Süßdolde 379
Süßgras 110
Süßholz 317
Süßklee 319
Sweertia 388
Sweertie 388
Symphoricarpus 450
Symphytum 397
Syringa 387

Tamaricaceae 344
Tamariskengewächse 344
Tamarix 344
Tanacetum 485 (485)
Tanne 70
Tännel 343
Tännelgewächse 343
Tannenwedel 355
Taraxacum 503
Täschelkraut 261 (263)
Taubenkropf 210
Taubnessel 411
Taumellolch 118
Tausendblatt 354
Tausendblattgewächse 354
Tausendguldenkraut 390
Taxus 72
Teesdalia 262
Teesdalie 262
Teichfaden 77
Tetragonolobus 317
Teucrium 416
Teufelsabbiß 455
Teufelskralle 457
Thalictrum 232
Thesium 189
Thlaspi 261
(Thrincia) 500
Thuja 72
Thymelaea 349
Thymelaeaceae 349
Thymian 408
Thymus 408
Tilia 339
Tiliaceae 339
Timotheegras 99
Tofieldia 151
Tolldocke 224
Tollkirsche 419
Tomate 418
Topinambur 31
Tordylium 376
Torilis 377
Totenblume 491
Tozzia 432
Tozzie 432
Tragant 318
Tragopogon 501
Tragus 95
Trapa 354
Traubenholunder 449
Traubenhyazinthe 157
Traubenkirsche 301
Trespe 114
Trientalis 384
Trifolium 314
Triglochin 78
Trigonella 313
Trinia 370
Trinie 370
Trisetum 103
Triticum 119 (118) (119)
Trollblume 223
Trollius 223
Tropfwurz 372
Trugkreuzkraut 487
Trunkelbeere 382
Tulipa 156
Tulpe 156
Tunica 211

Download unter www.biologiezentrum.at

Tüpfelfarn 56
Tüpfelfarne 53
Turgenia 377
Türkenbund 156
Turmkraut 250
Turritis 250
Tussilago 487
Typha 73
Typhaceae 73
(Typhoides) 97

Ulex 309
Ulmaceae 186
(Ulmaria) 292
Ulme 186
Ulmengewächse 186
Ulmus 186
Umbelliferae 355
Urtica 188
Urticaceae 188
Utricularia 437
Utriculariaceae 437

Vaccaria 213
Vaccinium 382
Valeriana 451
Valerianaceae 450
Valerianella 452
Veilchen 345
Veilchengewächse 345
Ventenata 103
Venuskamm 377
Venusspiegel 460
Veratrum 151
Verbascum 422
Verbena 400
Verbenaceae 400
Vergißmeinnicht 398
Veronica 427
Viburnum 449
Vicia 320
Vinca 391
Vincetoxicum 391
Viola 345
Violaceae 345
Viscaria 208
Viscum 189
Vitaceae 339
Vitis 339
Vogelbeerbaum 277
Vogelhirse 96
(Vogelia) 263
Vogelkirsche 301
Vogelkopf 349
Vogelmiere 213
Vogelsalat 452
Vögerlsalat 452
Vulpia 114

Wacholder 71
Wachsblume 396
Wachtelweizen 435
Waid 264
Walderbse 323
Waldmeister 444
Waldrebe 227
Waldvögelein 171
Walnußbaum 182
Walnußgewächse 182
Wanzenkraut 224
Wasserblattgewächse 393
Wasserdarm 213
Wasserdost 474
Wasserehrenpreis 430
Wasserfarne 63
Wasserfeder 386
Wasserfenchel 372
Wasserhade 265
Wasserhanf 474
Wasserliesch 79
Wasserlieschgewächse 79
Wasserlinse 143
Wasserlinsen 143
Wassernabel 369
Wassernuß 354
Wassernußgewächse 354
Wasserpest 80
Wasserpfeffer 196
Wasserrübe 258
Wassersäge 79
Wasserschere 79
Wasserschierling 370
Wasserschlauch 437
Wasserschlauchgewächse 437
Wasserstern 336
Wassersterngewächse 336
Wau 264
Weberkarde 454
Wegdorn 339
Wegerich 442
Wegerichgewächse 442
Wegwarte 499
Weichkraut 213
Weichsel 302
Weide 173
Weidengewächse 173
Weidenröschen 351
Weiderich 350
Weiderichgewächse 349
Weingaertneria 102
Weingewächse 339
Weinstock 339
Weiu, wilder 339
Weißbuche 183
Weißdorn 277
Weißtanne 70
Weißwurz 158
Weizen 119
Wermut 485
Wetterdistel 492
Weymouthskiefer 71
Wicke 320
Widerbart 170
Wiesenhafer 104
Wiesenknopf 293
Wiesenraute 232
Wiesensilge 374
Winde 392
Windengewächse 391
Windhalm 102
Windröschen 226
Wintergrün 380, 381
Wintergrüngewächse 380
Winterkresse 250
Winterzwiebel 153
Wirbeldost 409
Wirsing 258
Witwenblume 454
Wohlverleih 487
Wolfsfuß 407
Wolfsmilch 332
Wolfsmilchgewächse 331
Wolfstrapp 407
Wollgras 126
Wollkraut 422
Woodsia 61
Woodsie 61
Wucherblume 485
Wundklee 311
Wurmfarn 57, 60

Xanthium 481
Xeranthemum 491

Ysop 409

Zackenschötchen 264
Zackenschote 240
Zahntrost 432

Download unter www.biologiezentrum.at

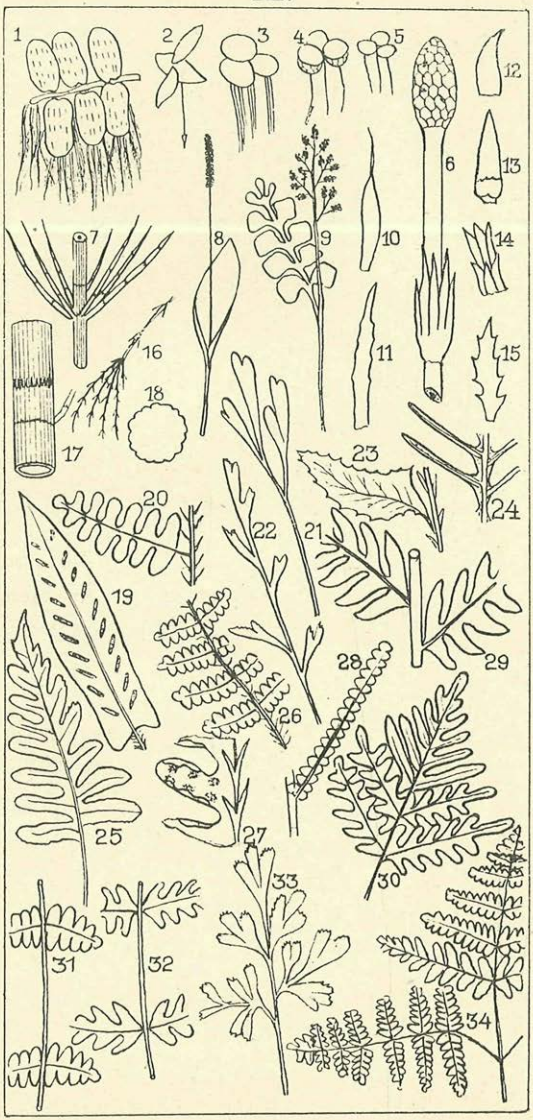
Zahnwurz 254
Zannichellia 77
Zannichellie 77
Zaunlattich 506
Zaunlilie 151
Zaunrübe 456
Zaunwinde 392
Zea 95
Zeitlose 151
Zeller 370
Zichorie 499
Ziest 413
Zimbelkraut 425
Zinnensalat 500
Zinnkraut 64
Zirbelkiefer 71
Zirmet 376
Zistrosengewächse 344
Zittergras 107
Zuckerrübe 198
Zweiblatt 172
Zweikeimblättrige 173
Zweizahn 481
Zwenke 117
Zwergflachs 329
Zwergholunder 449
Zwerglein 329
Zwergmandel 300
Zwergmispel 276
Zwergwacholder 72
Zwergweichsel 302
Zwetschke 300
Zwiebel 153
Zwiebelstendel 173
Zypergras 122
Zypresse, Schein- 72

Einige Verbesserungen.

Seite	1,	Zeile	15	von	oben „Stg." statt „Stiele".
„	3,	„	9	„	unten „11" statt „10".
„	3,	„	15 u. 18	„	„ „Bt.stände" statt „Bt."
„	6,	„	17	„	oben „beerenartige Sammelfr." statt „Beere".
„	7,	„	5	„	„ „typhina" statt „typhinum".
„	11,	„	16 u. 17	„	„ sind die Klammern bei „perückenähnlich" zu tilgen.
„	31,	„	22	„	„ „der B.hälften" statt „des B."
„	33,	„	12	„	unten „Bündeln" statt „Bündel".
„	34,	„	9	„	oben „Blumenb.zipfel" statt „Blumenb."
„	38,	„	19	„	„ „31" statt „32".
„	45,	„	20	„	„ „Bündeln" statt „Bündel".
„	48,	„	15	„	unten „17" statt „14".
„	49,	„	17	„	„ gehört ein Beistrich hinter „klein".
„	69,	„	24	„	„ „18" statt „13"
„	165,	„	16	„	„ „Spiranthes" statt „Spi anthes".
„	236,	„	14	„	oben „Corydalis" statt „Cordyalis".
„	348,	„	12	„	„ „Čelak" statt „Celak".

Download unter www.biologiezentrum.at

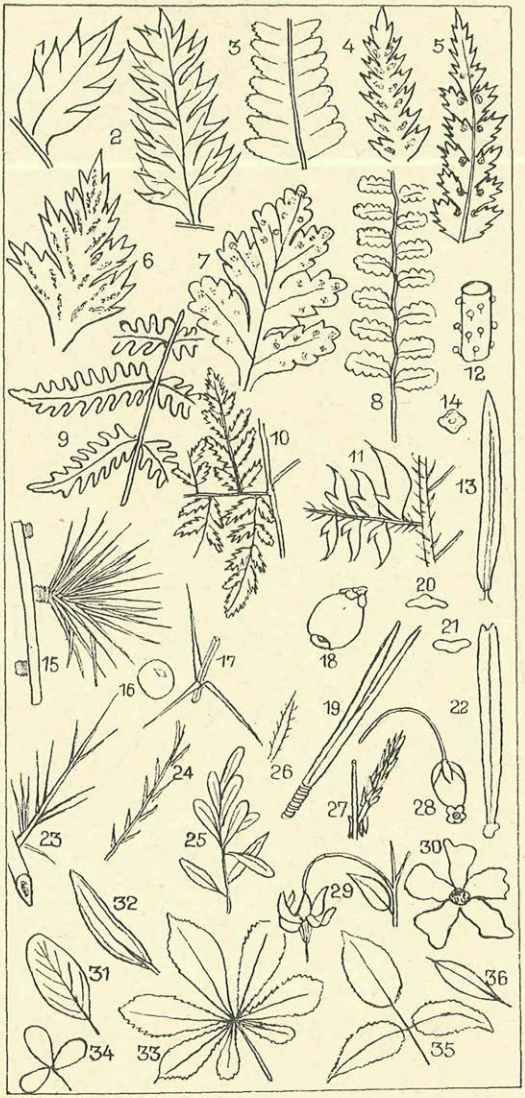
I.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

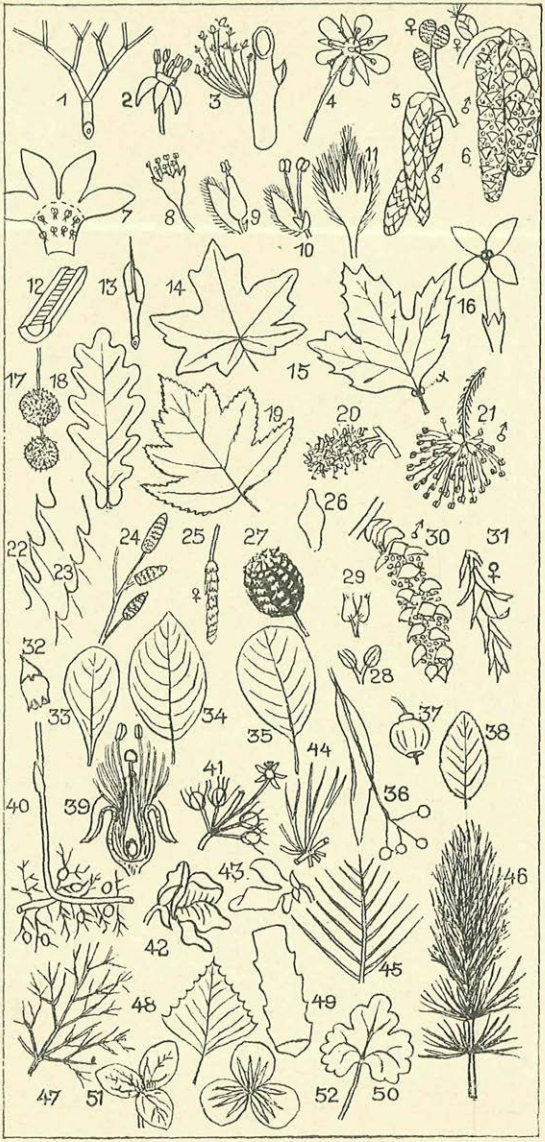
II.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

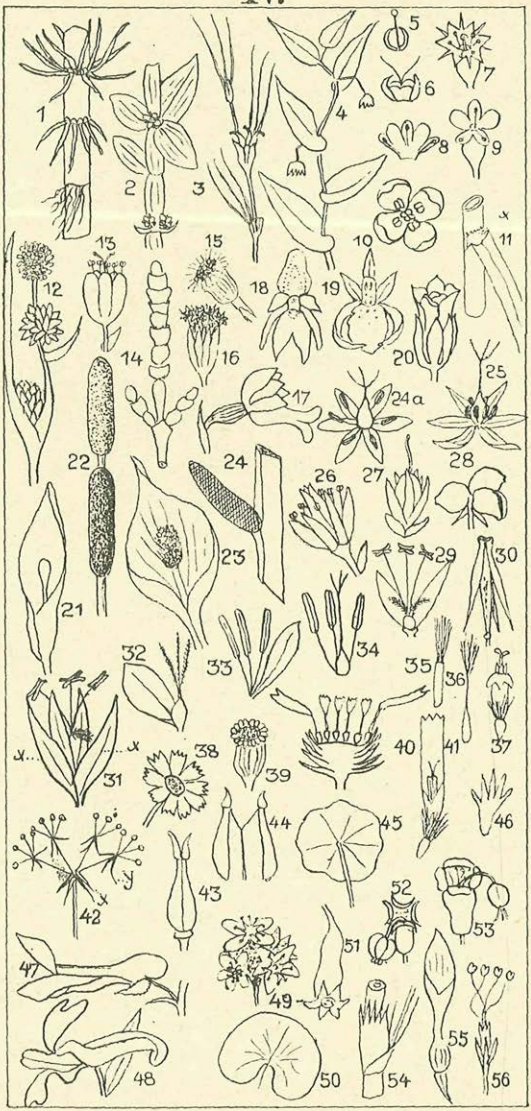
III.



Download unter www.biologiezentrum.at

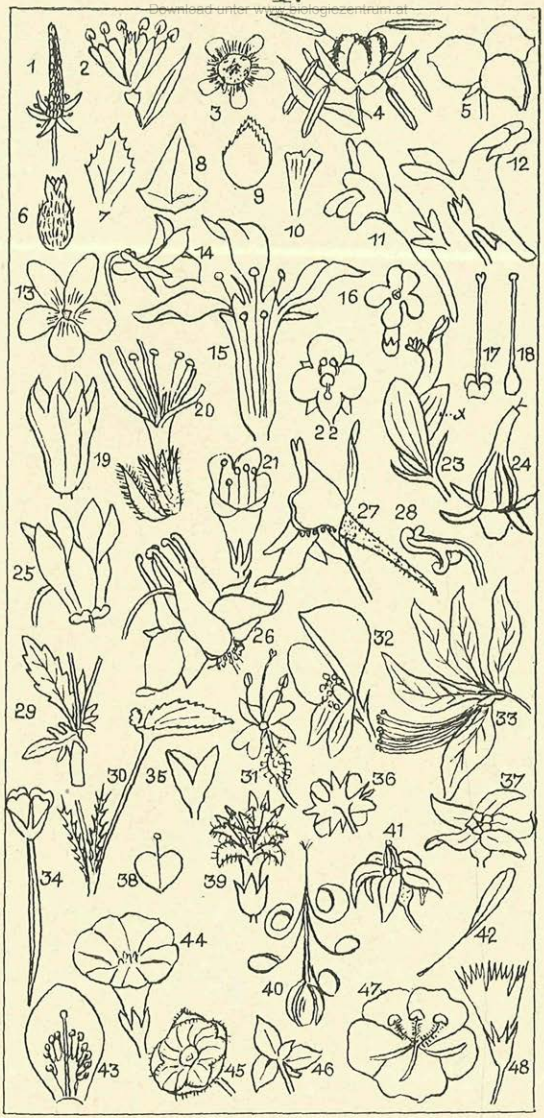
Download unter www.biologiezentrum.at

IV.



Download unter www.biologiezentrum.at

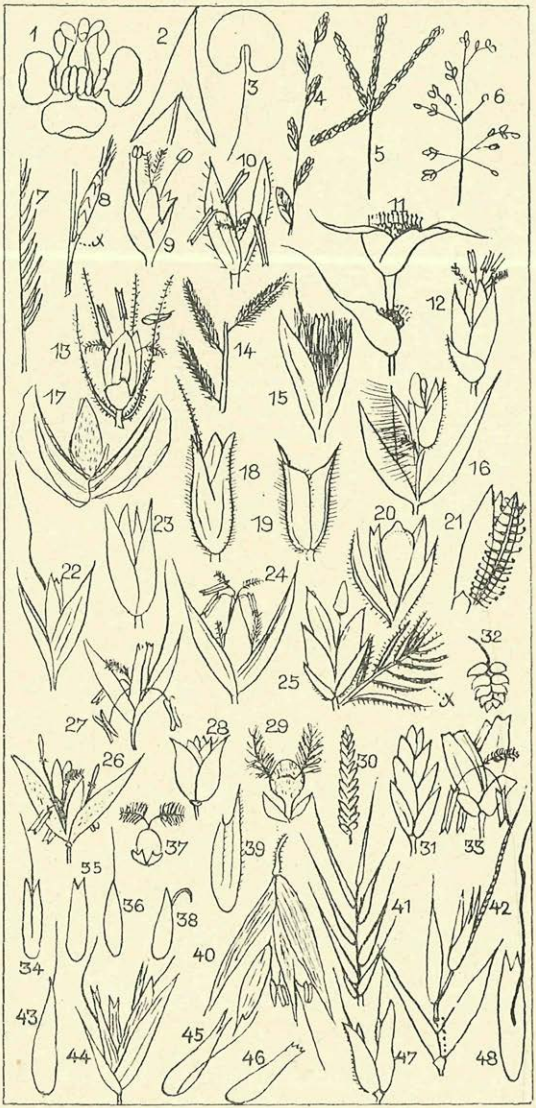
V.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

Download unter www.biologiezentrum.at

VI.

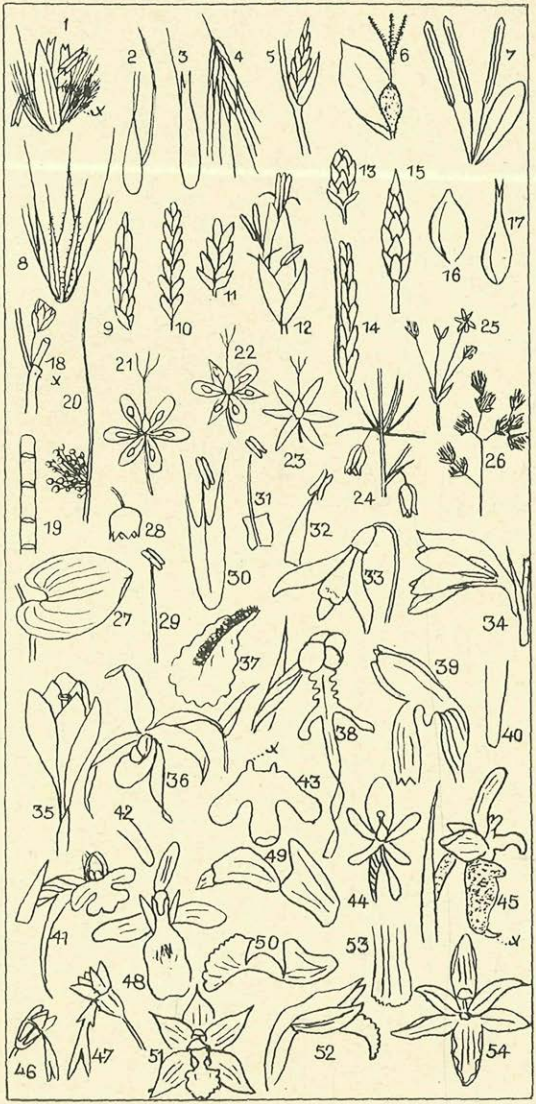
Download unter www.biologiezentrum.at



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

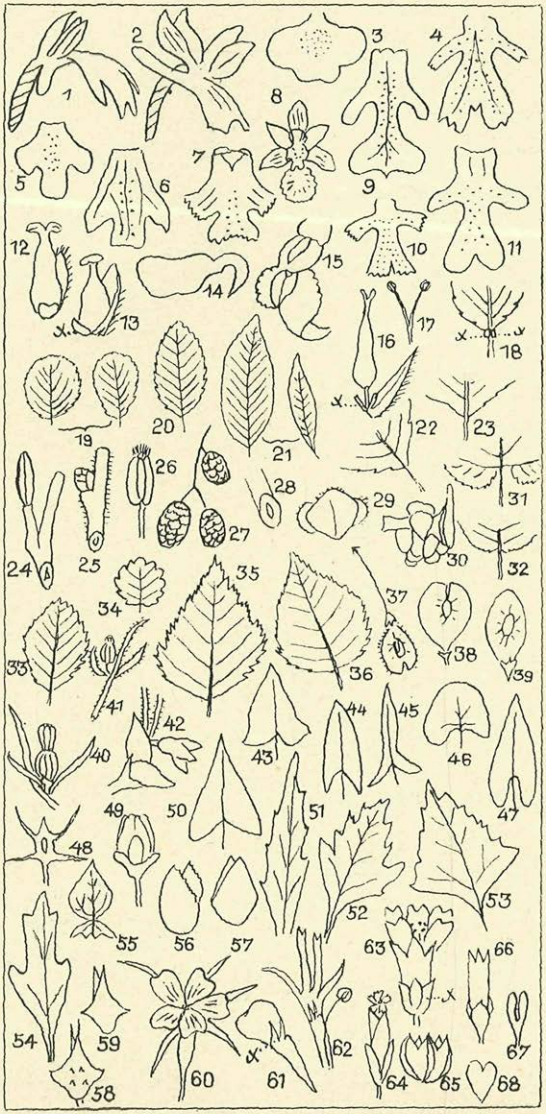
VII.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

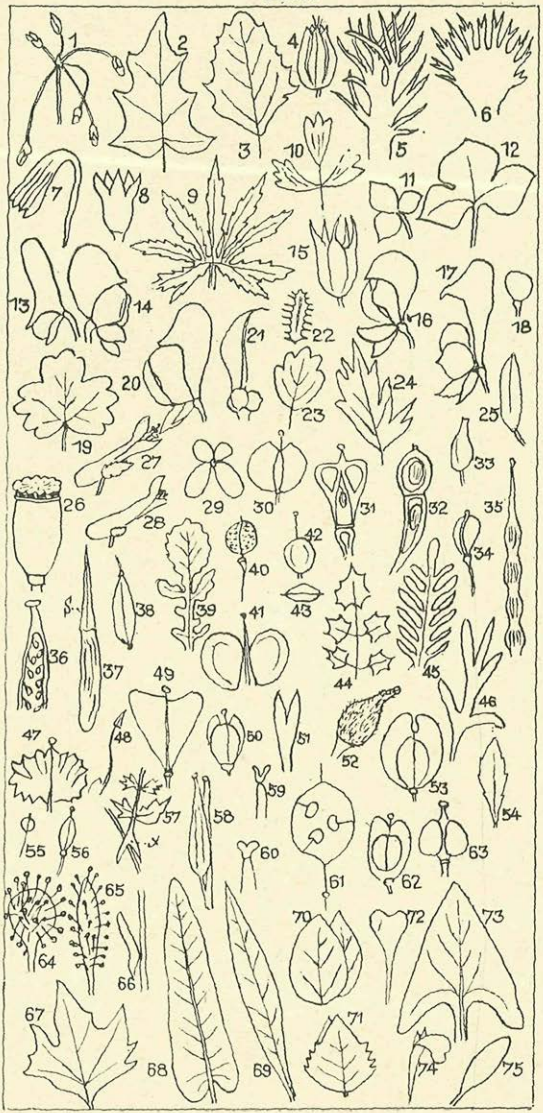
VIII.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

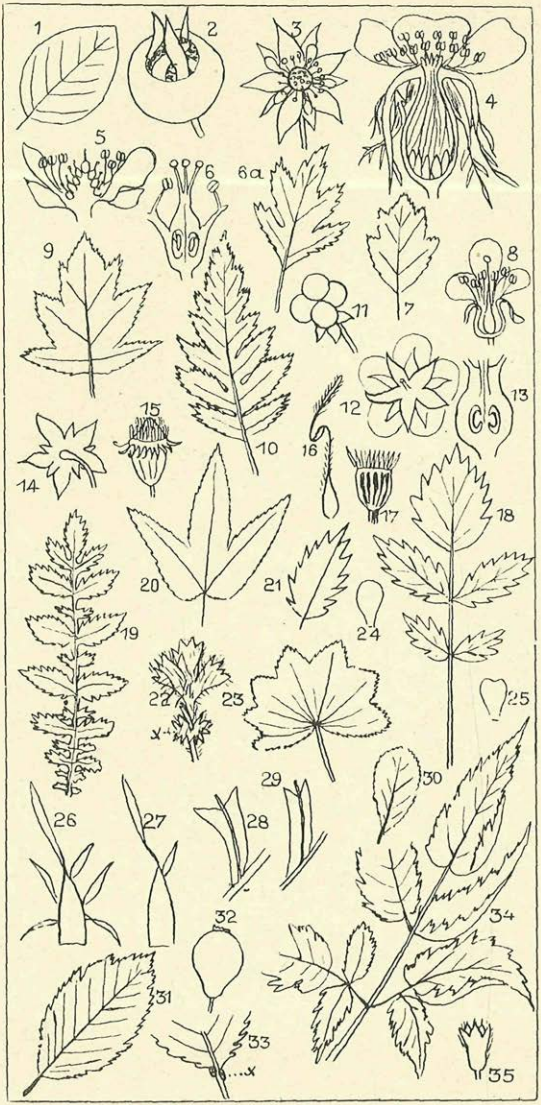
IX.



Download unter www.biologiezentrum.at

X.

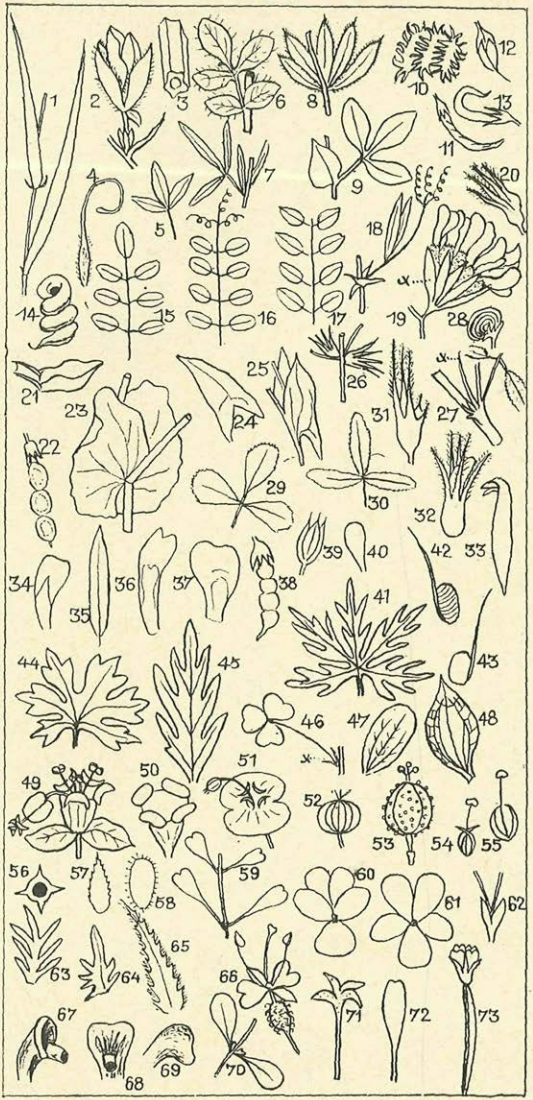
Download unter www.biologiezentrum.at



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

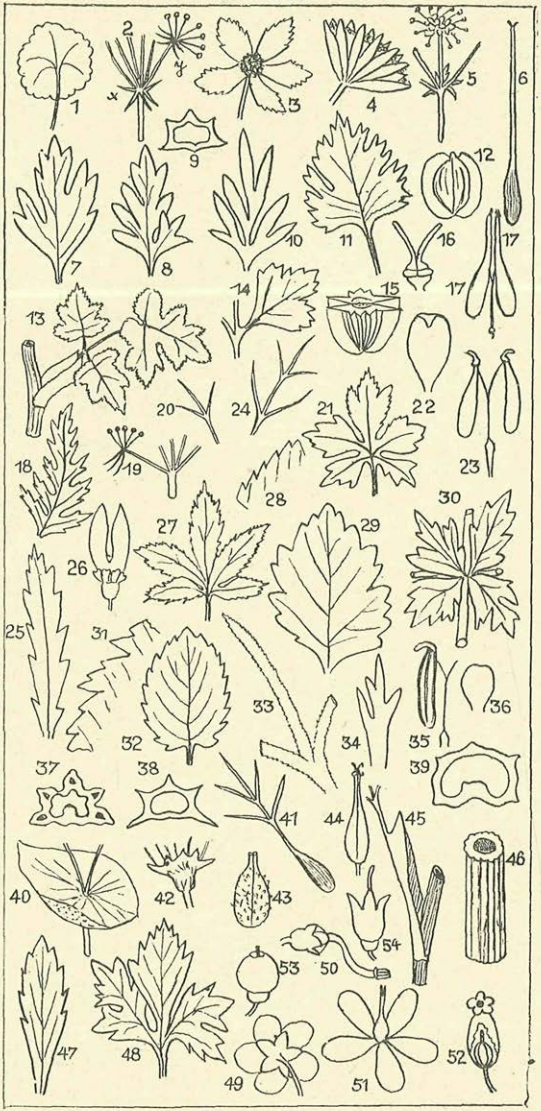
XI.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

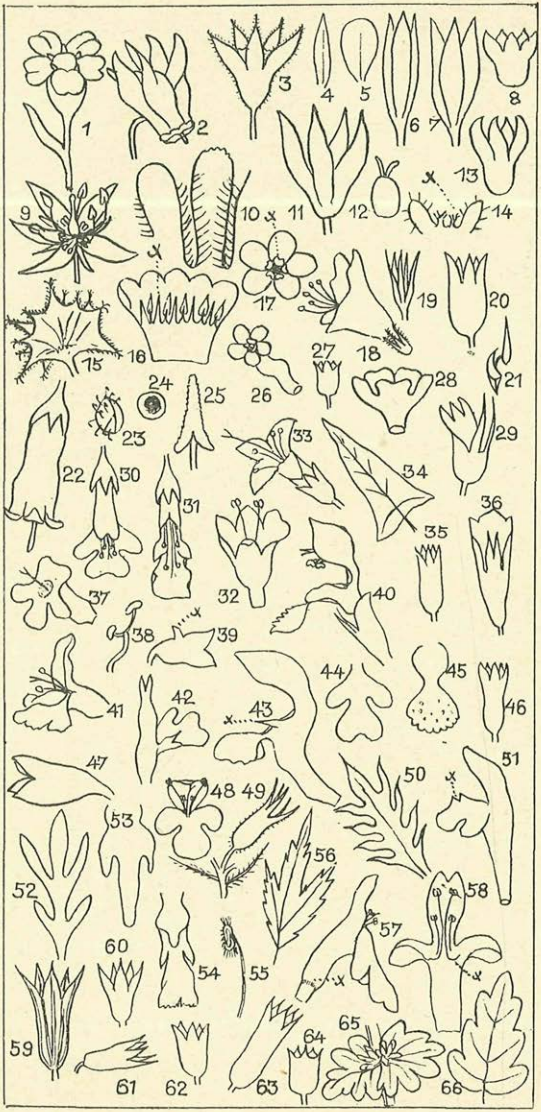
XII.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

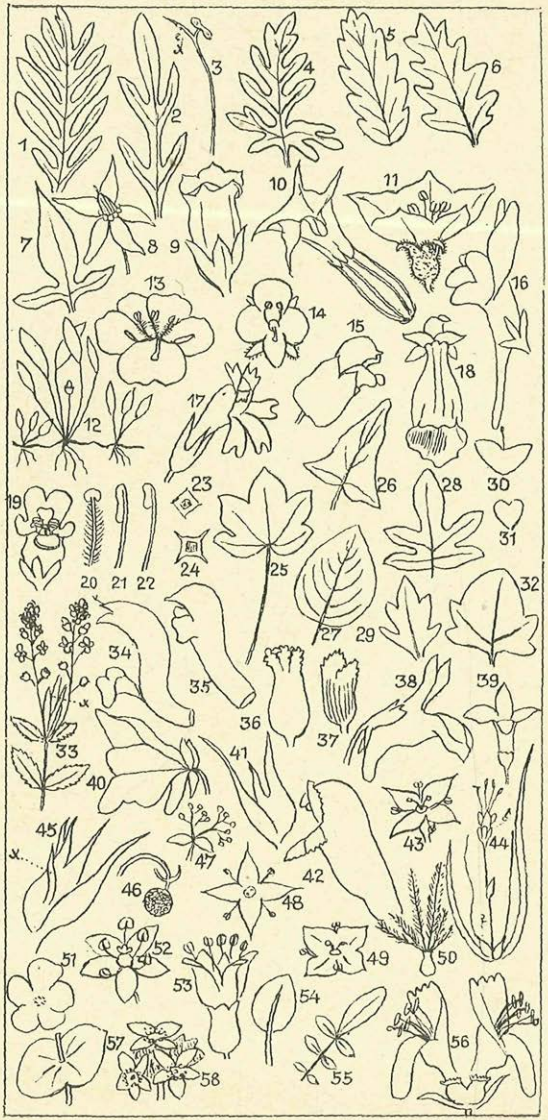
XIII.



Download unter www.biologiezentrum.at

Download unter www.biologiezentrum.at

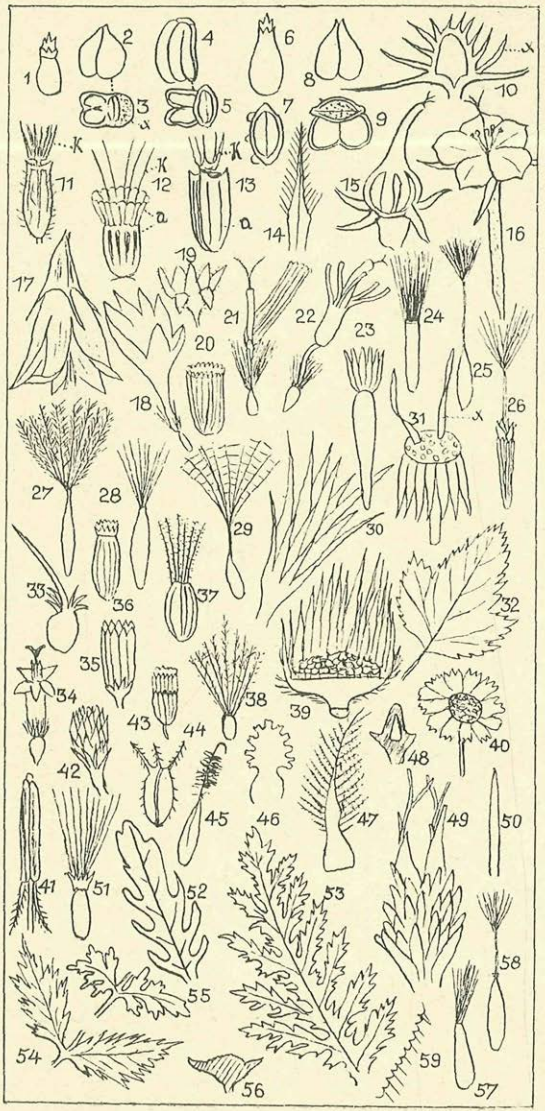
XIV.



Download unter www.biologiezentrum.at

XV.

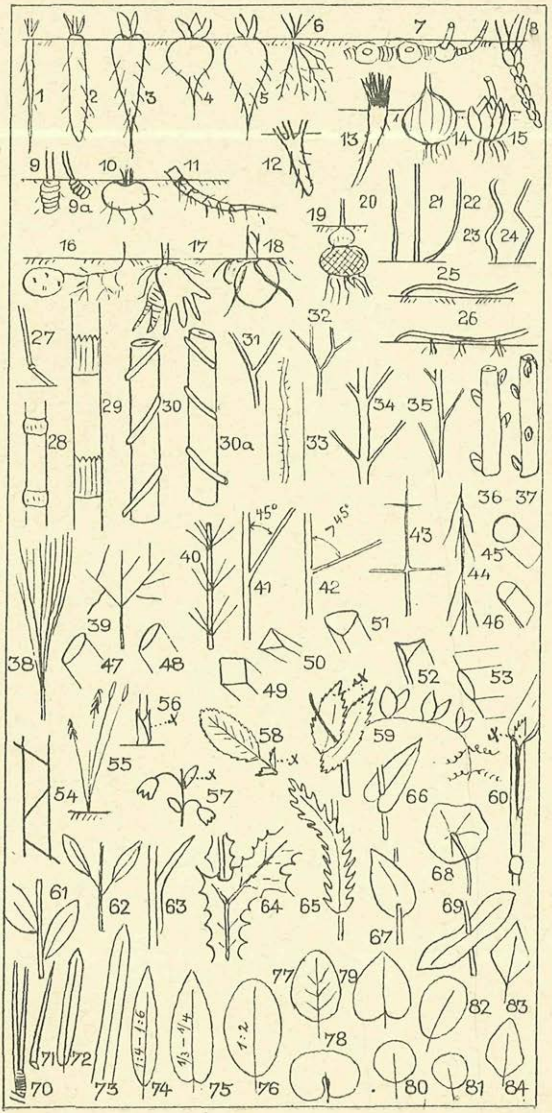
Download unter www.biologiezentrum.at



Download unter www.biologiezentrum.at

XVI.

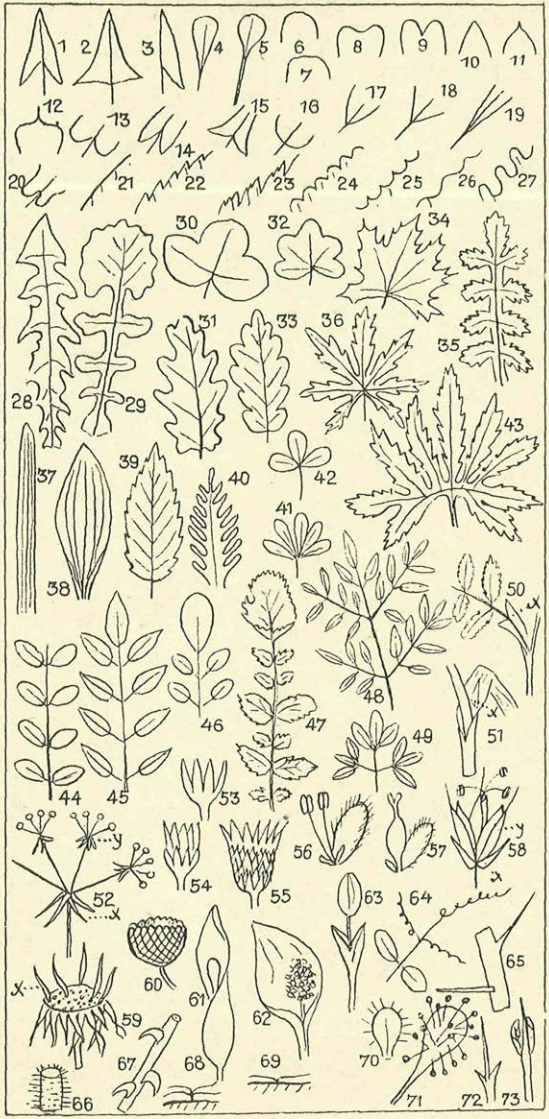
Download unter www.biologiezentrum.at



Download unter www.biologiezentrum.at

Download

XVII.



Download unter www.biologiezentrum.at

XVIII.

Download unter www.biologiezentrum.at