

Zukunft schützen



**DAV**

Deutscher Alpenverein e.V.

# Pflanzengeschichten

*Brauchtum, Sagen und Volksmedizin zu 283 Pflanzen*



Schutzgebühr EUR 3,—

## Impressum

Herausgeber: Deutscher Alpenverein e.V.  
Referat Natur- und Umweltschutz in  
Zusammenarbeit mit dem Referat für  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Tel. 089-140 03-0  
Fax: 089-140 03-64  
e-mail: [rnu@alpenverein.de](mailto:rnu@alpenverein.de)  
[info@alpenverein.de](mailto:info@alpenverein.de)  
Internet: [www.alpenverein.de](http://www.alpenverein.de)

Konzeption und Autorin: Annette Saitner  
Lektorat: Marion Pufahl  
Schlussredaktion: Stefan Witty  
Photos: Rudi Axthammer,  
Jörg Ruckriegel,  
A. Saitner, Rudolf  
Schmidt, Franz Speer,  
Stefan Witty  
Zeichnungen: Barbara Steinmetzer  
Karte nach H. Ellenberg: Eva Schmidt-Speer  
Grafik und Layout: Easy Pic Library GmbH,  
München  
Druck: Frühmorgen & Holzmann,  
München

Unser Dank gilt Bad Heilbrunner Gesundheitstees für  
die finanzielle Förderung der Broschüre!

Alle Angaben ohne Gewähr. Gedruckt auf Recycling-  
Papier

München, Mai 2002, 2. Auflage

# Pflanzengeschichten

*Brauchtum, Sagen und Volksmedizin zu 283 Pflanzen*



## VORWORT

Wer hatte nicht schon einmal den Wunsch, bei der Bergtour die eine oder andere Pflanze zu kennen? Zu verwirrend ist jedoch oft die Blütenpracht der alpinen Matten und Felsen für den interessierten Laien. Und, bis zum nächsten Sommer ist das mühsam bestimmte Pflänzchen wieder vergessen. Genau hier setzen die *Pflanzengeschichten* an: Denn wenn man weiß, dass das *Kriechende Gipskraut* früher als Feinwaschmittel, speziell für Wolle, verwendet oder dass der *Kleine Wiesenknopf* als nussartiger Salat und als Gewürz für Suppen und Eintöpfe genutzt wurde, dann kann man sich die Pflanze auch leichter merken.

Die in diesem Büchlein gesammelten Notizen zu verschiedenen Pflanzenarten sollen daher eine Ergänzung zu den üblichen Bestimmungsbüchern darstellen. Die Auswahl der Informationen erfolgte aufgrund langjähriger Erfahrungen bei vielen Exkursionen mit DAV-Gruppen. Durch aufmerksame Teilnehmer kristallisierten sich bestimmte Interessensgebiete heraus. Diesen Teilnehmern sei deshalb an dieser Stelle besonders gedankt.

Die Broschüre umfasst nur Arten, die im Alpenraum und im Alpenvorland vorkommen. Sehr seltene Arten wurden ebensowenig wie Wasserpflanzen, Gräser und reine Kulturpflanzen aufgeführt. Die Artenliste wurde aus praktischen Erwägungen (Eindeutigkeit) nach dem Alphabet der botanischen Namen geordnet. Wo Informationen grundsätzlich für eine ganze Gattung gelten, wurden diese separat aufgeführt. Die jeweils wichtigsten Hinweise zu den Pflanzen wurden thematisch geordnet: Besonderheiten des Aussehens, Anpassungen an die Umweltbedingungen, Pflanzensoziologie, Vermehrungs- und Verbreitungsbiologie, Herkunft der Art, Duft, Namensherkunft, Giftigkeit, medizinische und volksmedizinische Anwendung, Nahrungsbedeutung für Mensch und Tier, Verwendung als Genussmittel, kosmetische Verwendung, handwerkliche und industrielle Verwendung, Brauchtum, Sagen, Aberglaube, Zauberkraft und Volksnamen.

So, jetzt brauchen Sie nur noch eines der im Anhang aufgeführten Bestimmungsbücher und schon kann es losgehen. Haben Sie keine Angst vor der Vielfalt unserer alpinen Flora! Versuchen Sie sich auf jeder Bergtour lediglich zwei neue Pflanzen zu merken. Das sind dann bei zehn Touren in der Saison jedes Jahr 20 neue Pflanzen. Und nach fünf Jahren kennen Sie bereits rund 100 alpine Pflanzen! Probieren Sie es einfach aus!

*Annette Saitner, April 2001*

A



*Arnica montana*

**Abies alba (Weiß-Tanne, Edel-Tanne) :**

**Pinaceae (Kieferngewächse)**

Bis 60 m (maximal 75 m) hoch, wird bis 600 Jahre alt. In der Forstwirtschaft Umtriebszeit 90–130 Jahre. Pfahlwurzel/Herzwurzel. Nadelblätter mit zwei Wachsstreifen auf der Unterseite (»Skispur«), dort die Spaltöffnungen: besonderer Transpirationsschutz. Nadeln bei gesunden Pflanzen ca. 10–12 Jahre alt werdend. Die vom Waldsterben am stärksten betroffene Baumart. Wertvolles Bauholz, sehr leicht. Der so genannte »Grasbesen« wurde aus drei ca. 1,5 m langen Tannenästen gebunden, gut für große Kehrflächen und auch als Türvorleger.

**Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) :**

**Aceraceae (Ahorngewächse)**

Maximal 30–40 m hoch, wird bis 500 Jahre alt. In der Forstwirtschaft Umtriebszeit 120–140 Jahre. Kennart des Aceri-Fraxinetum (Schluchtwald). Samen typische Schraubenflieger, ca. 16 Umdrehungen pro Sekunde. Der Blutungssaft des zeitigen Frühjahrs früher zur Zuckergewinnung genutzt. Saft kann auch zu einem most- oder weinähnlichen Getränk vergoren werden. Verwendung des Laubes als Schaf- und Ziegenfutter und als Streu. Gutes Nutzholz für Tischler- und Drechslerarbeiten (Werkzeugstiele, Streichinstrumente, Parkettböden...). Schon die Pfahlbauer der Stein- und Bronzezeit verwandten ihn häufig. An Straßen wegen großer Blätter relativ guter Lärmschutz,

doch streusalzempfindlich. So genannte »Ahornböden« auf Almwiesen sind durch Förderung der Art durch den Menschen entstanden.

## **Achillea clavенаe (Bittere Schafgarbe, Steinraute)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Enthält wie die meisten Schafgarbe-Arten ätherische Öle und die Bitterstoffe Achillein und Moschatin. Duftet aromatisch-würzig. Die Äpler benennen sie, wie andere Alpenblumen auch, *Speik* oder *Weißer Speik*. Wegen ihres bitter-würzigen Geschmacks wird sie auch *Almwermut* genannt. Seltener als die Moschus-Schafgarbe wird auch die Steinraute als Heilkraut bei Magen-, Darm- und Leberleiden sowie als Wundkraut verwendet. Steht als Zauberpflanze in hohem Ansehen: die Äpler räuchern damit ihre Almhütten und Ställe aus als Schutz vor den Hexen. In manchen Gegenden auch Bestandteil des Viehschmucks zum Almatrieb. In den französischen Alpen legt man Kindern die Blätter auf die Augen, um ihnen einen friedlichen Schlaf und schöne Träume zu sichern.

## **Achillea moschata (Moschus-Schafgarbe):**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Gehört zu den Schuttwanderern. Wächst auf kalkarmen Standorten und bildet mit der Schwarzen Schafgarbe (*A. atrata*) auf Kalk ein »vikariierendes Artenpaar«. Duftet aromatisch-würzig, enthält Bitterstoffe wie Ivaïn, Moschatin, Achillein, Harzsäure und das stark aromatische, pfefferminzähnliche Ivaöl. In der Volksheilkunde bei Appetitlosigkeit, Erkrankungen von Magen, Darm und Leber, bei Nervenschwäche und äußerlich als Wundmittel. *Iva*, der romanische Volksname der Pflanze, leitet sich vom lat. *abigere* = abtreiben her und deutet auf eine Verwendung als Abortivum. In der Schweiz wird daraus seit mehr als 100 Jahren ein Alpen-Kräuterlikör hergestellt (»Iva-bitter«). Weitere Volksnamen sind *Jochkamille* und *Frauenraute*.

## **Aconitum (Eisenhut-Arten)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Die Gattung Eisenhut gilt als arktische Gattung aus dem Tertiär, die sich von Sibirien aus über Europa, Asien und Amerika ausgebreitet hat, wobei als Auslöser der pflanzlichen Wanderung die Eiszeiten gelten. »Kraftblume«. Nur Hummeln können die Oberlippe (Helm) hochdrücken. Eisenhut-Arten kommen nur im Verbreitungsgebiet von Hummeln vor. Eisenhut-Arten enthalten die Alkaloide Aconitin und Napellin, ersteres eines der stärksten bekannten Pflanzengifte, am

meisten in den Wurzelknollen. Es wird bereits von der unverletzten Haut aufgenommen und kann bei zarthäutigen Personen zur Nesselbildung führen. Schon wenige Gramm können für den Menschen tödlich sein. Giftigste Pflanze Europas. Das Rhizom wurde früher arzneilich (gutes Beruhigungsmittel, schmerzlindernd) und für Pfeil- und Mordgift verwendet. Auch wichtig in der Homöopathie als wirksames Mittel bei Erkältungskrankheiten, Neuralgien und Gelenkerkrankungen.

### **Ajuga pyramidalis (Pyramiden-Günsel)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Hochblätter im Blütenstand bilden wirksame Schutzdächer für die Blüten gegen Regen, ihre rotviolette Farbe erhöht die Signalwirkung der hellblauen Blüten. Zottige Behaarung des Kelches schützt die Blüte gegen kleine, kriechende Insekten. Nektar ist zusätzlich durch einen steifen, nach oben gerichteten Haarring gesichert. Früchte mit fleischigen, ölhaltigen Anhängseln (Elaiosomen) werden von Ameisen verschleppt, deshalb ungleichmäßiges Auftreten in verschiedenen Gesellschaften. Alte Heilpflanze, als Wundmittel und bei Stoffwechselstörungen.

### **Alchemilla vulgaris (Gemeiner Frauenmantel, Wiesen-Frauenmantel)**

#### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Sammelart vieler, teils schwer unterscheidbarer Kleinarten. Blätter mit wasserabstoßender Wachsschicht. Scheidet in den Blatzzahnwinkeln aktiv Wassertropfen aus (Guttation), besonders in schwülen Nächten, um den Saftstrom in Gang zu halten. Daher auch der Volksname *Tau-mantel*. Die Guttationstropfen (das »himmlische Wasser«) besaßen nach der mittelalterlichen Alchimie (botan. Name!) angeblich Wunderkräfte, mit ihnen konnte man unedles Metall in Gold umwandeln. Wegen der Ähnlichkeit der Blätter mit einem Frauenmantel wurden sie schon früh in der Frauenheilkunde verwendet und sind dafür nach wie vor bewährt. Im Mittelalter glaubte man sogar, dass ein Bad in Frauenmanteltee verloren gegangene Jungfräulichkeit wieder herstellen könne. Blätter gerbstoffreich, wirken zusammenziehend. Wundkraut, fördert Heilungsprozesse, harntreibend, bei Darmbluten und Durchfall, verwendet als Herztonikum, bei Bindehautentzündung, inneren Verletzungen und bei Akne. Auch als Tee bei Magen- und Darmverstimmungen. Blätter können auch als Gemüse und Beigabe für Salate verwendet werden. Auch altes Zauberkraut, das besonders

gegen das Verwünschen von Vieh wirksam sein sollte. Bei den Germanen galt er der Göttin Freya geweiht, in Island gilt er noch heute als heilige Pflanze. Das Christentum hat die kultische Bedeutung dieser Pflanze übernommen und auf die Muttergottes übertragen (Liebfrauenmantel).

### **Allium victorialis (Allermannsharnisch, Siegwurz)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Uraltes Zauberkraut, dessen Zwiebel die Träger hieb- und stichfest machen und zum Siege führen sollte. Anlass zu diesem Glauben war wohl, dass die Zwiebel von zahlreichen netzig-fasrigen Hüllen umgeben, also geharnischt ist. Soll auch Blut stillen und Frauen die Geburt erleichtern. Wer die Zwiebel in der Hosentasche bei sich trägt, braucht die bösen Geister nicht zu fürchten. Kreuzweise über die Stalltüre genagelt, bewahrt sie das Vieh vor Hexen, und den Kindern in die Wiege gelegt, schützt sie vor dem »Verschreien«. Ein menschenähnlich geformter Wurzelstock heißt *Glücks-Heinzel* oder *Galgenmännchen*; wer ihn um den Hals trägt, ist gefeit gegen alle bösen Einflüsse, hat Glück in der Liebe und im Spiel und bleibt verschont von dem Gift der giftigen Natter. Solche Wurzelstöcke heißen auch *Araun* (echte Araune von Mittelmeerpflanze), noch heute wird so eine Allermannsharnisch-Araune aus dem Besitz Kaiser Rudolf II. in der Wiener Hofbibliothek aufbewahrt. Schweizer Sage erzählt, dass sich Zwerge auf dem Rückzug vor der Zivilisation in den Wurzelstock des Allermannsharnisch verwandelt haben.

### **Androsace chamaejasme (Zwerg-Mannsschild)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Ausgesprochen wind- und kälteresistent, kann mit grünen Blättern und ausgebildeten Blütenknospen auf schneefrei geblasenen Graten Temperaturen von  $-38^{\circ}\text{C}$  und Windstärken von 40 m pro Sekunde (= 144 km/h) überleben. Nektar wird nur bei günstigem Wetter abge sondert. Weiße Blüte mit gelbem Schlund. Die Blüte wechselt nach der Bestäubung die Farbe: die gelben Saftmale werden karminrot, die weißen Kronenzipfel verfärben sich rosenrötlich.

### **Androsace helvetica (Schweizer Mannsschild)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Der botan. Name stammt von *andros* = Mann und *sakos* = Schild, er wurde erst im 16. Jh. von einer Algenart auf diese Pflanze übertragen. Eine einzelne Pflanze erreicht bis 15 cm Durchmesser und ist dann



mindestens 50–60 Jahre alt. Schulbeispiel für Polsterwuchs bei alpinen Pflanzen: Abgestorbene Blätter im Inneren bilden Humus, der schwammartig Wasser aufsaugt. Das trockene Polster kann bis zu 160 % seines Eigengewichtes an Wasser aufnehmen. Blätter klein und behaart als Klimaanpassung. Hat starke Pfahlwurzel, die tief in der Felsspalte verankert ist. Bröckelt Gestein heraus, kann aus dem aufliegenden, halbkugeligen Polster eine vollständige Kugel werden, die an der Pfahlwurzel hängt. Die Verbreitung der Samen erfolgt im Winter durch den Wind, die Pflanze ist Frostkeimer. Endemisch alpin, Nunatak-Pflanze (überdauerte die Eiszeiten auf schneefreien Gipfeln).

## **Anemone (Anemonen-Arten)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Der Name geht auf die Antike zurück; Plinius bringt ihn mit dem griechischen *anemos* = Wind in Verbindung. So zart diese Blumen erblühen, so rasch vergänglich ist ihre Schönheit. Dazu Ovid: »Doch kurz nur freust Du Dich ihrer: locker haftend und allzu leicht zum Fallen geneigt, wird bald von dem Wind, der den Namen ihr gibt, verweht die Blüte«. Nach der griechischen Mythologie sollen Anemonen aus den Tränen der Aphrodite entsprossen sein, als diese den Tod des Adonis beweinte. Alle Arten im frischen Zustand durch Protoanemonin schwach giftig, deshalb früher für Pfeilgift verwendet. Beim Trocknen und Kochen wird das enthaltene Gift in das ungefährliche Anemonin umgewandelt. Im frischen Futter können Anemonen Vergiftungen beim Vieh hervorrufen. Im Mittelalter die meisten Anemonen als Heilpflanzen in Gebrauch, später arzneilich als blasenziehendes und hautreizendes Mittel. Heute Verwendung des frisch gepressten Safts in der Homöopathie.

## **Antennaria dioica (Gemeines Katzenpötchen)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Die Blütenkörbchen sind von trockenhäutigen, kahlen Hochblättern umhüllt. Bei den männlichen Pflanzen sind sie meist weiß, bei den weiblichen meist rosa. Botan. Name kommt von lat. *antenna* = Fühler. Die Haarenden der Blütenhaarkronen sind wie die Fühler der Tagfalter keulenförmig verdickt. Der Blütenstand ähnelt der Unterseite einer Katzenpfote. Ehemalige Heilpflanze. «Katzenpötchentee» stammt von einer anderen Pflanze.

## **Anthyllis vulneraria (Echter Wundklee)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Gehört zu den wichtigsten Rohbodenfestigern, Pionier auf Erdabbrissen und Lawinenanrissen, auf Straßenböschungen vielfach angebaut. Symbiose mit Stickstoff bindenden Bakterien in Wurzelknöllchen. Wird in der Volksmedizin zur Heilung von Wunden und als Hustenmittel benutzt. Verwendet werden die Blüten, die Saponine, Gerbstoffe, Schleim und Farbstoffe enthalten. Der frische Absud zum Heilen von Wunden und schlecht heilenden Geschwüren bei Mensch und Vieh. Der Gebrauch als Wundmittel geht vermutlich auf die Signaturenlehre zurück, wonach im Mittelalter vom Aussehen einer Pflanze auf ihre Wirkung geschlossen wurde (Blütenknospe oft rot überlaufen). Als Tee getrunken, wirkt er leicht abführend, magenstärkend und blutreinigend, auch in Kräuterteemischungen. Ist auch ein altes Zauberkraut, das in die Gruppe der Beruf- oder Beschreikräuter gehört. Kleinen Kindern legte man es in die Wiege, um sie vor dem »Verschreien« zu schützen (Schreiklee). Der Bekanntheitsgrad der Pflanze spiegelt sich in ihren vielen Volksnamen: *Schöpfli, Wollklee, Bärenpratzen, Hasenklee, Katzenklee, Katzenbratzerl, Muttergottes-Schühlein, Frauenkapperl, Taubenkröpferl* usw.

## **Aquilegia (Akelei-Arten)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Giftverdächtig. Wurzeln, Blüten und Samen wurden im frühen Mittelalter gegen Geschwüre, Ausschläge und Krebs angewandt, in der Renaissance auch als Aphrodisiakum. Angeblich gutes Viehheilkraut gegen das Aufblähen, heilt Fisteln, Grind und Ausschläge. Der Samen sollte gut gegen Gelbsucht sein. Wirkt gegen Verzauberung durch Nestelknüpfen. Die auffallende Blütenform gab Anlass zu vielen Volksnamen wie *Zigeunerglocken, Teufelsglocken, Kaiserglocken, Narrenkappen* und *Tintenglocken*.

## **Armeria maritima (Alpen-Grasnelke)**

### **Plumbaginaceae (Bleiwurzwgewächse)**

Rund 200 Grasnelken-Arten weltweit, davon nur zwei in höheren Alpengebieten. Die Alpen-Grasnelke ist in den Alpen selbst entstanden, wo sie in den Randrefugien der Ost- und Südalpen (dort noch heute Hauptvorkommen) und vereinzelt auch auf Nunatakkern in den Nordalpen die Eiszeiten überstanden hat. Dazu befähigte sie ihre ausgeprägte Frosthärte sowie ihre Vorliebe für steile Südhänge. Fruchtstände sind Wintersteher. Blüte strömt einen zarten Cumarin-

geruch aus. Der Volksname *Schwundkraut* erinnert an Verwendung als Heilpflanze gegen Lungenschwindsucht. Der in Südtirol gebräuchliche Name *Schlernhexen* bezieht sich wohl auf ihre im Bergwind raschelnden Fruchtköpfechen.

### **Arnica montana (Arnika, Bergwohlverleih)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Mit 2–3 gegenständigen (!), sitzenden Blattpaaren eine Ausnahme unter den Korbblütlern. Gelbe Blütenfarbe durch Karotinoide. Seit alters her geschätztes Heilmittel. Eine Salbe daraus hilft gegen Verstauchungen, Rheumatismus oder zur Wundheilung bei Verletzungen. Hautreizungen und Allergien nicht selten. Das Vieh meidet die Pflanze, vermutlich wegen ihres Gehaltes an Bitterstoffen. Vorsicht bei innerer Anwendung: außer ätherischen Ölen (duften aromatisch, harzig-würzig) ist stark giftiges Helenalanin enthalten (Herzgift, bei Überdosierung Todesfälle). Auch in Haarwaschmitteln und Badezusätzen. Früher für Räucherungen und Räucherkerzen verwendet.

### **Artemisia (Beifuß- und Edelrauten-Arten)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Fast alle Arten der Gattung enthalten viel Bitterstoffe und ätherische Öle. Schon in der Antike als Heil- und Gewürzpflanzen bekannt, der Name Artemisia soll auf die Göttin *Artemis*, die Geburtshelferin, zurückgehen. Alle Artemisia-Arten sind rein weißmagische Kräuter und wurden zum Schutz gegen Blitz und Hagel für Haus und Feld und als Zaubermittel für Rituale verwendet oder in den Schuhen getragen. Beifuß galt als Liebeszaubermittel und wurde gern als Gürtel getragen, um Freundschaft zu erlangen. Sollte auch als Räuchermittel gegen die Mächte der Finsternis sehr wirksam sein.

### **Artemisia laxa (Echte Edelraute)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Als Schmuck- und Heilkraut begehrt, dadurch selten geworden und teils ausgerottet. Die Bergbauern verwendeten sie als Hausmittel gegen Fieber, Lungen- und Rippenfellentzündung, als magenstärkendes Mittel und zum Würzen von Likör.

### **Artemisia vulgaris (Gewöhnlicher Beifuß)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Ehemalige Heilpflanze: gegen Bronchitis, Steißblagen, Ermüdung der Füße, menstruationsfördernd. In der Psychotherapie mit guter

Wirkung gegen Epilepsie. Bedeutender Heuschnupfenerreger. Häufig gebrauchtes Küchengewürz mit herbwürzigem Geruch, z.B. für Gänsebraten. Weniger giftig als vorige Art. Ist eines der »Johanniskräuter« und wird zu Johanni zum Sonnwendgürtel gegen Zauberei und böse Dämonen um Bauch/Hüfte gewunden. Schützt Mensch und Vieh gegen Zaubereien aller Art, auch für Liebeszauber.

## **Astragalus (Tragant-Arten)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Gattung ist mit 1600 Arten über den größten Teil der nördlichen Halbkugel verbreitet. Mindestens zwölf, meist in Vorderasien beheimatete Arten liefern den Tragant-Gummi, der in der Industrie, vor allem aber in der Medizin verwendet wird. Gebrauch als Heilmittel schon im Altertum, später bei Arabern bekannt, z.B. bei Augen- und Brustleiden. Heute vor allem als Bindemittel für Pillen und Klistiere, aber auch gegen Husten, Nieren- und Blasenleiden verwendet.

## **Astrantia major (Große Sterndolde)**

### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Sternförmige Hüllblätter täuschen eine einzige große Blüte vor, was für Doldenblütler ganz untypisch ist, ebenso dass die kleinen Einzelblüten noch einen deutlichen Kelch besitzen. Bei einbrechender Dunkelheit krümmen sich die Doldenstiele nach unten, so dass der Pollen vor Feuchtigkeit geschützt ist. Der Wurzelstock früher als »Radix sive nigrae« officinell, wird noch heute in der Volksheilkunde als magenstärkendes Mittel verwendet. Die Almbauern mischen ihn als appetitanregendes Mittel unter das Viehfutter. Die hübsche Pflanze wurde von Albrecht von Haller (1729) in seinem berühmten Lehrgedicht »Die Alpen« folgendermaßen beschrieben: »Dort wirft ein glänzend Blatt, in Finger ausgekerbt, auf einen hellen Bach den grünen Widerschein; der Blumen zarter Schnee, den matter Purpur färbt, schließt ein gestreifter Stern in weißen Strahlen ein.« Die Ähnlichkeit ihrer Blätter mit dem Sanikel verdankt die Art den Volksnamen *Schwarzer Sanikel* (nach dem schwarzen Wurzelstock). Weitere Volksnamen sind *Sternblume*, *Stränze*, *Moister*, *Rietdolden* und *Holznägel*.

B



*Biscutella laevigata*

## **Bartsia alpina (Alpenhelm, Alpen-Trauerblume)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Halbschmarotzer, bildet gleich nach der Keimung Haustorien (Saugorgane), mit denen sie sich an die Wurzeln benachbarter Pflanzen heftet. Dunkle Färbung des Blütenstands kommt von Anthocyanen (blauroten Farbstoffen), die hier sogar in den oberen Laubblättern das Chlorophyll überlagern. Sie werden im Alpenklima besonders intensiv gebildet, da die durch Assimilation gebildeten Zucker nachts wegen oft zu niedriger Temperaturen von vielen Pflanzen nicht mehr in Stärke umgewandelt werden können, sondern nur noch in diese Farbstoffe. Nicht nur ihr deutscher, sondern auch ihr botanischer Name soll an Trauer erinnern: Altmeister Linné benannte die düstere Pflanze zum Gedenken an seinen Freund, den deutschen Kolonialarzt und Naturforscher Johann Bartsch, der im Alter von 28 Jahren in Surinam/Südamerika dem tropischen Klima zum Opfer fiel.

## **Biscutella laevigata (Brillenschötchen)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Schote sieht aus wie eine winzige Brille. Der botan. Name kommt vermutlich von *bi* = zwei und *scutum* = Schild; *laevis* = glatt. Hat reich entwickeltes Wurzelsystem, so besonders auf beweglichem Schutt.



**Calamintha alpina (= Acinos alpinus) (Alpen-Steinquendel)**  
**Lamiaceae (Lippenblütler)**

Ganze Pflanze aromatisch pfefferminzähnlich duftend. Enthält dieselben wirksamen Inhaltsstoffe (hauptsächlich ätherische Öle) wie das verwandte Bohnenkraut, wenn auch in geringerem Ausmaß. Gelegentlich brauchen ihn die Älpler noch zum Würzen von Käse oder in der Volksmedizin als magenstärkendes und nervenstimulierendes Mittel.

**Calluna vulgaris (Heidekraut, Besenheide)**  
**Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Wird nur 10–15 Jahre alt. Die ledrigen Rollblätter stellen eher Anpassung an stickstoffarme Böden dar als an Trockenheit. Schauwirkung durch gefärbte Kelchblätter, Kronblätter unscheinbar. In Volksmedizin als harntreibendes und blutreinigendes Mittel verwendet. Ehemals wichtig zur Herstellung von Besen.

**Caltha palustris (Sumpf-Dotterblume)**  
**Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Bei Regen sind die Blüten geöffnet und füllen sich mit Wasser. Staubbeutel und Narben stehen auf gleicher Höhe wie der Wasserspiegel, so dass es zur Selbstbestäubung kommt (Regenbestäubung). Auf-

schlagende Regentropfen schleudern die Samen heraus: Regenballist. Angaben zur Giftigkeit sind widersprüchlich. Im Mittelalter als angebliches Mittel gegen Gelbsucht benutzt. Die gelben Blüten wurden früher zum Färben der Butter gebraucht. Die gekochten und in Essig eingelegten Blütenknospen wurden als Kapernersatz gegessen.

## **Campanula barbata (Bärtige Glockenblume)**

### **Campanulaceae (Glockenblumengewächse)**

Ein isoliertes Vorkommen in Süd-Norwegen rührt vermutlich aus der Eiszeit her. Die bis zu 5 mm langen Haare innen an den Lappen der Blumenkrone sind wahrscheinlich Abwehr gegen Honig raubende, aufkriechende Insekten (Ameisen, Ohrwürmer). Die Blüte dient als Herberge für kleine Insekten, die Differenz zur Außentemperatur kann einige Grade betragen. Charakterart der Borstgrasrasen. Die nicht selten vorkommende, rein weißblütige Mutante heißt in Kärnten »Mähderkraut« und gilt auf dem Hut der Mäher als Zeichen besonderer Tüchtigkeit. Weitere Volksnamen wie *Kuhglocke*, *Himmelsglöckle* und *Muttergottesglöckle*.

## **Campanula thyrsoides (Strauß-Glockenblume)**

### **Campanulaceae (Glockenblumengewächse)**

Zweijährig. Besiedelt gerne die »halbschürigen« Mäher der Kalkalpen, die nur alle zwei Jahre gemäht werden und dadurch ihrem zweijährigen Lebensrhythmus entgegenkommen. Ist eine alttertiäre Art der südeuropäischen Gebirge. Ihre Standorte auf offenem Boden sowie ihre ungleichmäßige Verbreitung lassen sie nicht als Reliktpflanze, sondern als Wanderpflanze erkennen.

## **Capsella bursa-pastoris (Hirtentäschel)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Eines der hartnäckigsten und unangenehmsten Unkräuter, pro Jahr bis vier Generationen möglich. Pro Pflanze bis 64 000 Samen. Die Früchte gleichen in der Form einer Tasche, wie sie die Hirten früher trugen. Botan. Name kommt von lat. *capsa* = Tasche, *bursa* = Tasche und *pastor* = Hirt. Heilpflanze bei Blutungen, Wirkung umstritten. Junge Blätter als Beigabe zu Salat und Gemüse, Samen als Pfefferersatz.

## **Cardamine (Schaumkraut-Arten)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Name: Am Stängel kommen häufig weiße Schaumklümpchen vor, in denen die grünen Larven der Schaumzikade leben. Das Insekt saugt

aus der Pflanze Saft, der durch die Atemluft schaumig aufgetrieben wird.

### **Cardamine pratensis (Wiesen-Schaumkraut)**

#### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Kressegeschmack, enthält Senfölglykoside, Bitterstoffe und Vitamin C. Volksmedizin: Tee gegen Rheuma und andere Schmerzzustände. Junge Blätter und Blüten sprosse roh oder gekocht verwertbar. Belebende Wirkung, regt die Körperdrüsen zur erhöhten Produktion an.

### **Carlina acaulis (Silberdistel)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Trockenheitsanpassungen: Dornige Blätter und tief reichende Pfahlwurzel. Während der Nacht und bei großer Luftfeuchtigkeit schließen die Hüllblätter nach oben, daher die Namen *Sonnenblume* und *Wetterdistel*. Ein Engel soll Karl dem Großen im Traum die Silberdistel als wahres Heilmittel gegen die Pest gezeigt haben, in dessen Heer verwendet. Daher angeblich der Name Carlina bzw. *Karlsblume*. Wahrscheinlicher ist die Ableitung des Namens von *Cardulina* = Kleine Distel. Rhizom enthält ätherisches Öl, besonders das antibakterielle Carlinaoxyd. Die Wurzel wurde als Grippemittel, harntreibendes Mittel und gegen Greisenbrand gesammelt, in der Tiermedizin als Mast- und Brunstpulver verwendet (Name *Eberwurz*). Die Blütenböden wurden früher ähnlich wie Artischocken gegessen (bei Almhirten *Jagerbrot* genannt). Magische Wirkung bei Schlangenbissen. Der Name *Irrwurz* stammt von dem Glauben, dass jemand, der darauf tritt, sich anschließend verirrt.

### **Carum carvi (Kümmel)**

#### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Zweijährig, trittfest. Früchte mit 3–7 % ätherischen Ölen, Hauptkomponente Carvon. Alte Nutz- und Heilpflanze, Anbau vor allem in Holland und Ostdeutschland. Arzneilich als magenstärkendes und krampflösendes Mittel. Zum Würzen und zugleich zur Verbesserung der Verträglichkeit blähungstreibender Speisen, Verwendung zu Brot, Salaten und Suppen. Wurzelrübe und junge Blätter als Gemüse geeignet. Auch zur Likör- und Branntweinherstellung.



## **Centaurium erythraea (Echtes Tausendgüldenkraut)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Alte, hoch geschätzte Arzneipflanze (Name: so viel wert wie tausend Gulden). Verwendung als Tee gegen Magen-, Leber- und Gallenleiden, bei Appetitlosigkeit, Magersucht und Fieber, zur Blutreinigung. Die Bitterstoffe (bis 3 %) wirken schon bei Berührung mit der Mundschleimhaut, indem sie heilende Reflexe auslösen, danach durch direkte Aufnahme in den Körper tonisierend und stimulierend auf alle Verdauungsvorgänge.

C

## **Cerastium latifolium (Breitblättriges Hornkraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Vereinigt die Eigenschaften von Schuttdeckern, Schuttwanderern und Schuttüberkriechern: mit bis zu 80 cm langer Pfahlwurzel im Geröll verankert. Von einer unterirdischen Grundachse gehen unbewurzelte »Schopftriebe« und bewurzelte »Wandertriebe« aus und kriechen durch den Schutt. Oberirdische Teile, die dem Schutt aufliegen, können sich noch als »Wandertriebe« bewurzeln. Auf Kalkschutt, bildet zusammen mit dem Einblütigen Hornkraut (*C. uniflorum*) auf kalkarmem Untergrund ein vikariierendes Artenpaar. Deutscher Name: Frucht ist hornförmig, gekrümmte Kapsel.

## **Cephalanthera damasonium (Weißes Waldvöglein)**

### **Orchidaceae (Orchideen)**

Ernährung der zunächst unterirdisch wachsenden Pflanze lange Zeit durch den Mykorrhizapilz. Etwa im 9. Jahr wird das erste Laubblatt gebildet, Beginn der Blühreife etwa ab 10. Jahr. Blüten öffnen sich erst bei Temperaturen über 25 °C weit. Selbstbestäubung.

## **Chenopodium bonus-henricus (Guter Heinrich)**

### **Chenopodiaceae (Gänsefußgewächse)**

Ursprünglich in Wildlägern der Alpen, später als Kulturfolger in das Flachland in dörfliche Ruderalgesellschaften eingewandert. Ist durch Verstädterung der Dörfer stark zurückgegangen, Rote-Liste-Art. Der Name soll 1.: entweder an die Legende vom aussätzigen, armen Heinrich erinnern oder lautete 2.: althochdeutsch *Heimrich*, *Heim* = Hofstatt und *rich* = häufig, gut essbar. Ist Heilpflanze, die als abführend, blutreinigend und erweichend gilt, enthält Eisen und Vitamin C. Früher arzneilich gegen Hauterkrankungen. Die noch nicht blühenden jungen Pflanzen werden für Spinat (anderer Name: *Wilder Spinat*) verwendet. Ca. 12 cm lange Triebe werden wie Spargel zubereitet. Im

Balkan stellt man aus den zerstoßenen Rhizomen ein wie Erdnussbutter schmeckendes Konfekt her.

### **Cicerbita alpina (Alpen-Milchlattich)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Bei Bergbauern sehr beliebt, weil sie angeblich die Milchleistung der Kühe steigert, zahlreiche Volksnamen wie *Milchkraut*, *Milchdistel*, *Schmettenwurz* (Schmetten = Rahm), *Chalberchernechrut* beziehen sich darauf. Wird in manchen Gegenden der Westschweiz als *Tzougras* eigens zu Futterzwecken gesammelt. Die Lappen essen die bitter schmeckenden Stängel in Rentiermilch gekocht als Gemüse. Als Schmarotzer gelegentlich Unmengen von grünlich schillernden Blattkäfern, die die Blätter bis auf die Blattrippen kahlfressen.

### **Cirsium acaule (Stängellose Kratzdistel)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Botan. Name kommt von griech. *kirsos* = Krampfader (wurde schon im Altertum dagegen benutzt) und *acaule* von griech. *a* = ohne und *kaulos* = Stängel.

### **Cirsium spinosissimum (Alpen-Kratzdistel)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Heißt übersetzt »Kratzigste aller Kratzdisteln«. Kommt nur in den Alpen vor, sonst in keinem Hochgebirge. Die bleichen, dornigen, ornamentalen Hochblätter verstärken die Schauwirkung der Blüten. Sie dienten schon als Vorlagen für mittelalterliche Brokatstickereien und gotische Zierrate. Aus jungen Trieben werden Spinat und Frühlingssuppe zubereitet. In manchen Alpentälern werden sie auch als Schweinefutter gekocht. Gilt als Weideunkraut, nur von Kleinvieh werden die jungen Blütenköpfe gerne gefressen. Distel allgemein gilt in der Symbolsprache der Blumen als Sinnbild der Wehrhaftigkeit.

### **Clematis alpina (Alpenrebe, Alpen-Waldrebe)**

#### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Die einzige Liane der Alpen, Alpenklima eher ungünstig für rankende Lebensformen (Lianen brauchen hohe Luftfeuchte und Lichtmangel).

### **Colchicum autumnale (Herbst-Zeitlose)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Der Pollenschlauch benötigt Monate bis zum Eindringen in die Samenanlage, die Befruchtung erfolgt im Winter, Fruchtreife im

Juni/Juli des folgenden Jahres. Stark giftig in allen Teilen, besonders in den Samen und Wurzeln durch das jahrelang beständige Zell- und Kapillargift Colchicin. Bereits 20 mg dieses Alkaloids bzw. etwa 1–5 g Samen sind für den Menschen tödlich. Wirkung erst nach Stunden, Tod nach ein bis zwei Tagen. Arzneilich gegen Gicht, Hauterkrankungen, als Abführ- und Brechmittel sowie in der Homöopathie. Wirkt stark depressiv. Die Pflanze wird vom Vieh gemieden. Vergiftungen auch über die Milch der weniger empfindlichen Schafe und Ziegen. Colchicin hemmt die Mitose und wird in der Pflanzenzüchtung zur Erzeugung polyploider Zellen benutzt.

### **Convallaria majalis (Maiglöckchen)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Auch botan. Name von Blütezeit im Mai (lat. *majalis* = im Mai). Alle Teile der Pflanze giftig (Digitalis-Glykoside und Saponine). Die Beeren werden als Wintersteher evtl. entgiftet. Wegen der herzwirksamen Digitalis-Glykoside alte, noch heute wichtige Arzneipflanze. Aufgrund des Saponingehaltes waren die getrockneten Blüten Niesreiz erregender Bestandteil des früher beliebten »Schneeberger Schnupftabaks«. Alte Modepflanze der Jahrhundertwende. Parfumpflanze.

### **Crepis (Pippau-Arten)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Das Wort *crepis* bedeutet Schuhsohle (Form der Blätter). *Pippau* kommt aus dem Slawischen (poln. *pepewa*) und galt für das verwandte Pfaffenröhrlein/Löwenzahn (*Taraxacum officinale*).

### **Crepis aurea (Gold-Pippau)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Im Köpfchen oft über 100 Einzelblüten. Bei trübem Wetter Köpfchen geschlossen. Die orangegelben Blüten werden mit Vorliebe von ähnlich gefärbten Schmetterlingen (Kleiner Fuchs, Dukatenfalter, Perlmutterfalter) besucht, möglicherweise aus Tarnungsgründen. In der Schweiz werden die Blüten heute noch gelegentlich zum Färben von Butter und Käse verwendet.

### **Crocus albiflorus (= vernus) (Frühlings-Krokus, Weißer Safran)**

#### **Iridaceae (Schwertliliengewächse)**

Benötigt relativ nährstoffreiche (gedüngte) Wiesen, auch in Lägerfluren. Blätter haben Bohrspitze aus verdickten Zellen zum Durchstoßen der Schneedecke. Blüten reagieren schon auf Temper-

aturschwankungen von 0,2 °C, schließen schon bei größeren vorbeiziehenden Wolken. Pflanze bildet im Boden kugelige Knollen, jedes Jahr eine neue, die der alten aufsitzt. Der *Crocus sativus* (Safran) ist seit dem Altertum Heil-, Gewürz- und Färbepflanze (Narben werden verwendet, enthalten Crocetin, ein Carotinoid). Färbwirkung noch in einer Verdünnung von 1:100 000. Eines der teuersten Gewürze: für 1 kg benötigt man die Narben von ca. 150 000 Blüten. Das typische Aroma entwickelt sich nach dem Trocknen. Gut zum Kochen in geringsten Dosen, in höheren Dosen giftig, bereits 5–10 g führen zu ernststen bis tödlichen Vergiftungen. Der goldgelben Farbe des Safrans wegen war der Krokus in der christlichen Literatur Symbol des Goldes und der höchsten Tugend, der Liebe. Aphrodisiakum. Krokuskränze sollen vor Trunkenheit schützen.

### **Cyclamen purpurascens (Wildes Alpenveilchen)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Wohlriechend durch ätherische Öle. Knolle durch Saponine (Cyclamin) stark giftig, für den Menschen sollen schon 10 g tödlich sein. Für Schweine nicht, für Fische jedoch sehr giftig. Die als Topfpflanzen gezogenen Alpenveilchen gehen auf die Art *Cyclamen persicum* (z.B. im Kaukasus) zurück.

### **Cypripedium calceolus (Frauenschuh)**

#### **Orchidaceae (Orchideen)**

Die Ernährung erfolgt zuerst jahrelang über den Wurzelpilz. Das erste grüne Blatt wird im 4. Jahr angelegt, die Blühreife erfolgt erst vom 14.–17. Jahr an. Blätter durch Längsfalten versteift, die das Wasser zum Stängel hin ableiten. Oft ausgerottet, z.B. durch Ausgraben. Duftende Blüte mit der Form eines Frauenschuhs. »Kesselfallenblume«: Insekten, besonders Bienen, dringen durch das Loch an der Labelumbasis in den Kessel ein oder fallen in den Kessel, dessen glatte und glänzende Wände (mit Ölüberzug) einen Ausstieg verhindern. Bietet den unfreiwilligen Gästen eiweiß- und zuckerhaltige Futterhaare, die sie abweiden. Der einzige Weg aus der Falle führt über den Geschlechtsapparat (Gynostenium) hinweg zu einer fensterartig durchsichtigen Wand, die eine Öffnung vortäuscht. Auf diese Weise wird zuerst die Narbe und dann zumindest eine der beiden klebrigen Pollenmassen berührt. Zuweilen lauern Raubspinnen (z.B. Krabbspinnen) in den Kesseln und machen diese dann zur tödlichen Falle.



*Dryas octopetala*

D

## **Dactylorhiza majalis (Breitblättriges Knabenkraut)**

### **Orchidaceae (Orchideen)**

Knollen sind zusammengedrückt und dreiteilig-handförmig (Name: griech. *dactylos* = Finger, *rhiza* = Wurzel). Samenkeimung an spezi-fischen Wurzelpilz gebunden, im Jugendstadium Pilzparasit. Knollen werden als Schleimdroge verwendet, vor allem in der Kinderheil-kunde. Im Aberglauben galten die am Johannistag ausgegrabenen Knollen (»Johannishändchen«) als Glücksbringer.

## **Daphne mezereum (Gemeiner Seidelbast)**

### **Thymelaeaceae (Seidelbastgewächse)**

Einzige heimische Art mit Blüten direkt am Stängel (bei Tropen-pflanzen sehr verbreitet). Stark duftend. Alle Teile sind giftig, schon wenige Früchte tödlich. Name *Kellerhals* vom würgenden Gefühl bei Vergiftungen. Bei Berührung der frischen Zweige sind Hautreizungen und blasige Geschwüre möglich. Bachstelzen und Drosseln sind gegen das giftige Fruchtfleisch anscheinend immun und speien die Steinkerne wieder aus, sie tragen dadurch zur Verbreitung bei.

## **Daucus carota (Wilde Möhre)**

### **Apiaceae (Doldenblütler)**

In der Mitte der Blütendolde befindet sich oft eine durch Anthocyane schwarzrot gefärbte »Möhrenblüte«. Kontrastfärbung. Urform von Möh-

ren und Karotten. Die orangerote Färbung stammt von weitgehend auskristallisierten Karotinen. Alte, schon den Germanen bekannte Kulturpflanze. Ist reich an Zuckern, Vitamin B und C sowie Provitamin A (=Beta-Karotin). Frischer Möhrensaft wird in der Säuglingsernährung, bei Vitamin A-Mangel und als schwaches Wurmmittel verwendet.

## **Dianthus (Nelken-Arten)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Nelken begleiten den Menschen seit alter Zeit. Medizinische Anwendung bei Magenverstimmung und Fieber. Nelkenduft wurde für Essig, Bier, Wein, Saucen und Salate verwendet, Blüten kandiert.

## **Dianthus carthusianorum (Karthäuser-Nelke)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Durch Rückgang der Schafweide gefährdet. Duft sehr angenehm durch das ätherische Öl Eugenol, das auch in der Gewürznelke (gehört zu den Myrtengewächsen) vorkommt und im arzneilich verwendeten Nelkenöl enthalten ist.

## **Dictamnus albus (Diptam)**

### **Rutaceae (Rautengewächse)**

Gefährdet durch Ausgraben und Rückgang des Niederwaldbetriebes, da die Pflanze offenbar kaum länger als 20 Jahre auf vollschattigem Waldboden überdauern kann. Zitroniger bis zimtartiger Duft (selbe Pflanzenfamilie wie Zitrusfrüchte), enthält sehr viel ätherische Öle. Die Ausdünstung ist so stark, dass man die Duftwolke gelegentlich mit dem Streichholz anzünden kann; die Pflanze nimmt dabei keinen Schaden. *Brennender Busch* der Bibel. Früher arzneilich verwendet (Magenmittel).

## **Digitalis purpurea (Roter Fingerhut)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Zweijährig. Die dunklen, hell umrandeten Flecken auf der Blütenunterseite sind wohl Staubbeutelattrappen, die Hummeln anlocken. Botan. Name von lat. *digitale* = Fingerhut. Unangenehmer Geruch und stark bitter schmeckend. Wurde erst spät als offizinell erkannt. Die Entdeckung der Digitalistoxine als Herzmittel für die moderne Medizin ist dem englischen Arzt William Withering (1741–1799) zu verdanken, der als Arzt im Allgemeinen Krankenhaus Birmingham diese Pflanze zehn Jahre eingehend prüfte und seine Ergebnisse dann

1786 veröffentlichte. Vergiftungen durch Überdosierung nicht selten. Schon 0,3 g getrocknete Blätter sind für Erwachsene giftig (Digitalis-Glykoside). Der Wirkstoff wird heute vor allem von der balkanischen Art *D. lanata* gewonnen. In der nordischen Mythologie war der Finnhut den Elfen zugeordnet. Wenn sie im Mondschein ihren Reigen tanzten, setzten sie diese Blüte als Hüte auf.

## **Doronicum grandiflorum (Großblütige Gämswurz)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Gehört zum Typus der Schuttstrecker, die sich durch das lose Material durcharbeiten, ohne ihm jedoch erheblichen Widerstand zu leisten. Wächst auf Kalk und bildet zusammen mit der Zottigen Gämswurz (*D. clusii*) auf Silikatgesteinen ein vikariierendes Artenpaar. Kraut, Wurzelstock und die Blüten enthalten einen Süßstoff, weshalb die Pflanze gern von Gämsen, Hirschen und Ziegen gefressen wird (Volksnamen: *Hirschwurzen*, *Zigerchrut*). Die Sennen verwenden das Kraut zum Würzen des Kräuterkäses. Da die Pflanze von Gämsen so gerne gefressen wird und diese schwindelfrei sind, erhofften sich zumindest Gämsjäger, Wilderer und Dachdecker vom Verzehr der Wurzel Schwindelfreiheit. Sie sollte darüber hinaus sogar noch kugelsicher machen, wenn sie an einem Freitag bei Neumond und vor Sonnenaufgang gegraben würde. Als Mittel gegen Schlaflosigkeit müsse sie hingegen bei zunehmendem, gegen Schlafsucht bei abnehmendem Mond gegraben werden.

## **Draba aizoides (Immergrünes Felsenblümchen)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Gehört zum Grundstock der nivalen Flora und ist an extreme Standorte ausgezeichnet angepasst: immergrüne, ledrige Blätter; die im Herbst vorgebildeten Blüten können auch ohne Schneeschutz überwintern; bei schlechtem Wetter Selbstbestäubung möglich; Früchte reifen erst im Winter nach (Wintersteher).

## **Drosera (Sonnentau-Arten)**

### **Droseraceae (Sonnentaugewächse)**

»Fleischfressende« (karnivore) Pflanzen. Der Tierfang dient vor allem der zusätzlichen Gewinnung von Stickstoffverbindungen auf nährsalzarmen Böden. Die Fangblätter sind am Rand mit langgestielten, durch Eiweißstoffe reizbaren Drüsenzotten (Tentakeln) besetzt. Diese scheiden an der Spitze einen zähflüssigen, glänzenden (Name Sonnentau), duftenden Tropfen ab, der unter anderem Eiweiß spaltende Enzyme

und Ameisensäure enthält. In der Blattmitte befinden sich kurzstielige Verdauungsdrüsen. Winzige Insekten, z.B. kleine Mücken, werden vom Fangschleim festgehalten. Die gereizten Tentakeln neigen sich zur Blattmitte hin und das Blatt beginnt sich einzukrümmen. Nach mehreren Tagen ist die Verdauung beendet und die Blätter krümmen sich zurück. Nur der Chitinpanzer wird nicht verdaut. Die Gattung hat ihre Hauptverbreitung in Südost-Australien, wo sogar halbstrauchig kletternde Arten vorkommen. Wird arzneilich als Bestandteil von Hustenmitteln verwendet, wobei der Bedarf vor allem durch Importe gedeckt wird. In der Volksmedizin: Saft gegen Warzen, Asthma und als Aphrodisiakum für Haustiere («Bullenkraut») angewandt.

### **Dryas octopetala (Silberwurz)**

#### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Der markanteste Typus eines »Spalierstrauches«. Kann bis 100 Jahre alt werden, Jahresringe oft nur 0,1 mm breit. Weißfilzige Behaarung der Blattunterseite als Transpirationsschutz für die außerdem nach innen verlagerten Spaltöffnungen. Trieb- und Blütenknospen werden schon in der vorhergehenden Vegetationsperiode angelegt. Hat Wurzelknöllchen mit Luftstickstoff bindenden Actinomyceten und einen symbiotischen Wurzelpilz, der bei der Wasseraufnahme hilft. Oft ausgezeichnet fossil erhalten; Blüten, Früchtchen und Pollen haben in eiszeitlichen Tonablagerungen Zigtausende von Jahren überstanden. War mit Ausklingen der Eiszeit über ganz Deutschland verbreitet (Nachweis über Pollenanalysen), danach wurde diese Zeit Dryas-Zeit (Silberwurzzeit) genannt. Bildet heute z.B. in Nordschweden zusammen mit Moosen und Flechten die Hauptvegetation der Tundra. Oft mit den Flüssen herabgeschwemmt. Wurde im 16. Jh. *Chamaedrys* genannt, bedeutet Zwergeweiche (von griech. *chamei* = zwergartig und *drys* = Eiche). Carl von Linné gab ihr im 19. Jh. den Gattungsnamen *Dryas*; lat. *octopetala* = achtblättrig (meistens acht weiße Blütenblätter). Hilft laut Kräuterpfarrer Künzle gegen Schlaganfall.



E



*Euphrasia minima*

## **Empetrum nigrum (Krähenbeere)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Wird über 80 Jahre alt. Blattrand umgerollt, so dass die unterseitigen Spaltöffnungen nur durch einen schmalen Spalt mit der Außenluft in Verbindung stehen, wohl eher Anpassung an Mineralsalzarmut des Bodens (wegen beschränkter osmotischer Variabilität?) als an Trockenheit. Legt Blüten schon im Spätsommer für das kommende Jahr an. Name: Verdauungsverbreitung durch Krähen usw. Früchte schmecken säuerlich bitter und wirken wegen ihres Gehaltes an Andrometoxin leicht berauschend und Schwindel erregend, Pflanze wird auch Rauschbeere genannt. In der Volksmedizin wurden Beeren wegen ihres hohen Gehaltes an Vitamin C gegen Skorbut und dank ihres Gerbstoffgehaltes gegen Durchfall verwendet. Die Früchte sind roh und gekocht essbar und werden vor allem in Nordeuropa (dort nördliche Stammart mit größeren und aromatisch schmeckenden Beeren) in Mengen verzehrt, besonders nach Frost. Die Lappen lassen sie in Milch einfrieren als Vorrat für den Winter, die Eskimos essen sie als Delikatesse vermischt mit breiartig zerschlagener Dorschleber, in Island bewahrt man sie in saurer Milch auf oder trinkt den Fruchtsaft und auf Grönland verzehrt man sie mit Seehundspeck vermischt. In Norwegen bereitete man im Mittelalter Wein daraus.

## **Equisetum (Schachtelhalm-Arten)**

### **Equisetaceae (Schachtelhalmgewächse)**

Der Name Schachtelhalm rührt daher, dass man die Sprossachse aus der von den Blättern gebildeten Scheide herausziehen und wieder zurückstecken kann. Rhizome werden bis 6 m lang. Vermehrung durch Ausläufer und sogar durch einzelne, zerhackte Sprosstücke. Pflanze enthält bis zu 7 % Kieselsäure. Arzneilich werden die unfruchtbaren Sommerwedel als harntreibendes Mittel verwendet, bei Rheuma, Entzündungen, Nierenleiden, Harngrieß; früher auch bei TBC. Nach Kneipp sehr zusammenziehende Kraft, reinigt Blut, Magen, Nieren und Blase, auch äußerlich reinigend und zusammenziehend bei Ausschlag und Wunden. Der alte Volksname *Zinnkraut* bzw. *Scheuerkraut* weist auf seine frühere Verwendung zum Scheuern von Pfannen hin.

## **Erigeron (Berufkraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Deutscher Name kommt von berufen = beschreien. Der Name verweist auf die Vorstellung, die Pflanze würde gegen das »Berufen« durch Hexen und Zauberer schützen. Dort wo man Krankheiten als Folge der Berufung seitens böser Leute annahm, wurden Waschungen oder Räucherungen mit so genannten Berufkräutern oder Berufskräutern vorgenommen, unter denen auch die Gattung Erigeron gebräuchlich war. Besonders kleinen Kindern legte man es in die Wiege, es sollte aber auch vor Wetterschäden bewahren und das Vieh vor Hexen schützen. Dazu mischte man es unter das Futter, gab es in das Trinkwasser oder steckte es in die Stalltür. Der botan. Name stammt von griech. *eri* = früh und *geron* = Greis und bezieht sich auf die bald nach der Blüte erscheinenden weißen Haare der Früchte.

## **Eritrichium nanum (Himmelsherold)**

### **Boraginaceae (Raubblattgewächse)**

Blüten mit feinem, primelähnlichem Duft. Selten, zwischen 2500 und 3390 m auf kalkarmem Gestein. Das lückige Vorkommen in den Alpen lässt darauf schließen, dass die Art das Gebiet schon vor den letzten Eiszeiten besiedelte und diese auf den eisfreien Gipfeln als Nunatakkerpflanze überdauert hat. Ausgesprochen hochalpine Nivalpflanze. Zottiger Haarmantel schützt vor Verdunstung, hat Pfahlwurzel und Polsterwuchs. Wird bis 30 Jahre alt.

## **Eryngium alpinum (Alpen-Mannstreu)**

### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Doldengewächs im Gewand einer Distel. Schönes Beispiel für extrafloralen Schauapparat: amethystfarbene Hochblätter. Dornige Blütenhülle schließt sich bei Nässe und Dunkelheit und wehrt Schnecken, Raupen und das Weidevieh ab. Der Gattungsname Mannstreu soll von der Verwendung des nahe verwandten Feld-Mannstreu (*E. campestre*) als Aphrodisiakum und Liebeszauberwurzel herrühren.

## **Euphorbia (Wolfsmilch-Arten)**

### **Euphorbiaceae (Wolfsmilchgewächse)**

Gattung umfasst weltweit ca. 2000 Arten, auch kaktetenähnliche. Alle Wolfsmilch-Arten mit Milchsaft, der unter Druck steht und bei Verletzung sofort austritt, Funktion: Wundverschluss und Fraßschutz. Die meisten Arten durch hautreizende Diterpenester im Milchsaft stark, eventuell sogar tödlich giftig. Werden vom Vieh gemieden, doch sind Vergiftungen durch Heu möglich. Der Milchsaft wird gelegentlich als Mittel gegen Warzen verwendet, doch sollte man wegen der Giftigkeit davon unbedingt Abstand nehmen, zumal eine entsprechende Wirkung ohnehin umstritten ist.

## **Euphorbia cyparissias (Zypressen-Wolfsmilch)**

### **Euphorbiaceae (Wolfsmilchgewächse)**

Oft missgebildet (mit kleinen ovalen statt linealen Blättern) durch Infektion mit dem Erbsenrostpilz (*Uromyces pisi*).

## **Euphrasia (Augentrost-Arten)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Halbschmarotzer, der mit Hilfe von Saugwurzeln dem Xylem der Wirtswurzeln Wasser und Nährsalze entzieht. Können im Gegensatz zu anderen Halbschmarotzern auch leben ohne zu parasitieren. Samen keimen nur im chemischen Einflussbereich des Wirts. Kann bei Massenaufreten den Weideertrag und damit die Milchleistung beträchtlich mindern, hat deshalb auch Volksnamen wie *Woaddieb* und *Millidiab*. Botan. Name kommt vom griech. *euphrosie* = Freude, Frohsinn. Abkochungen des Krautes werden in der Volksmedizin bei Augenleiden angewandt. Der Gebrauch geht auf die Signaturenlehre zurück (die Blüten ähneln Augen und Wimpern). Da tatsächlich eine gewisse entzündungshemmende Wirkung vorliegt, war die Augenähnlichkeit vermutlich Merkhilfe für die Verwendung.

# F



*Filipendula ulmaria*

## **Fagus sylvatica (Buche, Rot-Buche)**

### **Fagaceae (Buchengewächse)**

Wird bis maximal 44 m hoch, über 300 (angeblich bis 900) Jahre alt und bis 2 m dick. Krone eines Baumes kann bis zu 450 m<sup>2</sup> bedecken. Nüsse enthalten 25 % fettes Öl. Schwerkraftverbreitung als »Plumpfrüchte« und Speicherverbreitung durch Eichhörnchen und Eichelhäher. Bucheckern enthalten unter anderem Blausäure-Glykoside und können deshalb in größerer Menge (z.B. bei mehr als 50 Samen) zu Vergiftungen führen. Früher wichtig für die Schweinemast. Holz vielseitig verwendbar, besonders als Brennholz, Rohstoff für die Zelluloseindustrie und Möbelholz (da es ziemlich »arbeitet«, wird es meist gedämpft). Früher zur Gewinnung von Holzessig und zur Herstellung von Holzgeist (= Methanol) verwendet. Die an Pottasche (Kaliumcarbonat) reiche Asche wurde früher für die Waschlauge benutzt. Eine sehr frühe Verwendung des Holzes ist die Anfertigung von Schreiftafeln (Buchdruck!), auf die unser Wort »Buch« zurückgeht. Die weit verbreitete Vorstellung der geringeren Blitzanfälligkeit (... doch die Buchen sollst du suchen) ist falsch. Die Einschläge in der Buche werden wegen der glatten Rinde besser abgeleitet als durch die raue Borke der Eiche und hinterlassen daher kaum Spuren.

## Filipendula ulmaria (Echtes Mädesüß)

### Rosaceae (Rosengewächse)

Blüten haben starken Honigduft, mandelartig. Deutscher Name kommt vermutlich vom althochdeutschen »met«, die Blätter wurden dem Met genannten, bierähnlichen Honiggetränk beigemischt. In England noch zum Süßen von Met, Wein und Bier verwendet. Andere Namensdeutungen: nach der Mahd auf Flächen mit Mädesüß duftet das Heu sehr süß, außerdem sollen früher junge Mädchen die Blüten in den Ausschnitt gesteckt haben. Ist fiebersenkend, entzündungshemmend und entwässernd. Volksmedizinisch gegen Gicht und Rheuma angewendet. Wegen des Gehaltes an Salicylsäure als Kopfschmerztee zu empfehlen, wird verwendet wie Aspirin bei Erkältungen, Grippe, Gliederreißen, Gicht, Nieren- und Blasenbeschwerden, Blasensteinen, Arteriosklerose, Schlaflosigkeit und gegen Durchfall. Junge Triebe und Wurzeln als Gemüse geeignet. Zum Aromatisieren von Gelees und Getränken und für Duftsträuße. Beliebtes Streukraut zur Luftverbesserung in Räumen. Gilt als eine der heiligen Pflanzen der Druiden.

F

## Fragaria vesca (Wald-Erdbeere)

### Rosaceae (Rosengewächse)

Früchte enthalten bis 10 % Zucker. Medizinisch angewendet gegen Gicht, Rheuma, Koliken, Ruhr, Geschwüre und Frostbeulen, für die Leber, guter Kindertee. Gartenerdbeeren sind durch Kreuzungen mit amerikanischen Arten entstanden.

## Frangula alnus (Faulbaum)

### Rhamnaceae (Kreuzdorngewächse)

Name kommt vom fauligen Geruch der Borke. Alle Teil durch Anthrachinonglykoside giftig. Unreife Früchte führen zu Brechdurchfall. »Faulbaumrinde« ist ein altbekanntes, auch heute noch arzneilich viel verwendetes, dickdarmwirksames Abführmittel, Vorsicht bei Überdosierung. Holz früher zu Schießpulverkohle verarbeitet, daher auch der Name *Pulverholz*.

G



*Gentiana lutea*

### **Galium verum (Echtes Labkraut)**

#### **Rubiaceae (Rötegewächse)**

Psychotherapeutikum wie Johanniskraut bei Nervosität und Depression. Wie *G. mollugo* früher zur Gerinnung von Milch verwendet. Bei der Herstellung des englischen Chesterkäses dient es als Hilfsmittel für die kräftige Färbung und ist verantwortlich für den besonderen Geschmack. In Schottland wird diese Art noch heute als Färbemittel verwendet; Wurzeln färben rot, Blüten gelb. Wächst auf edlen, Glück bringenden Plätzen. Magisches Schutzmittel für Frauen und Kinder, Heilmittel gegen Epilepsie, besonders wenn durch unheilige Einflüsse verursacht, Schutzengel stärkend.

### **Gentiana (Enzian-Arten)**

#### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Gattung umfasst weltweit 300–400 Arten, vorwiegend in den Gebirgen der nördlich gemäßigten Zonen, aber auch in den Anden, fehlen in Afrika. In Mitteleuropa ca. 35 Arten, meist in den Alpen. Bei den meisten Arten schließen sich die Blüten bei bewölktem Himmel und kühler Luft, auch bei Erschütterungen durch Hagel, Regen und starken Wind.

## **Gentiana acaulis (= kochiana) (Koch-Enzian, Stängelloser Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Blätter dienen durch nach innen geneigte Rinnen als Wassersammler. Zugwurzeln halten die Rosette immer wieder dicht am Boden. Kronröhre innen mit auffälligen olivgrünen Tüpfelsaftmalen auf hellem Grund, die im durchscheinenden Licht besonders gut sichtbar sind (bei *Gentiana clusii* fehlen sie). Blütenkrone dient als Windfang. Wächst auf sauren Böden und bildet zusammen mit dem Clusius-Enzian (*G. clusii*) auf Kalk ein vikariierendes Artenpaar.

## **Gentiana asclepiadea (Schwalbenwurz-Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Name bezieht sich auf die Ähnlichkeit seiner Blätter mit der Schwalbenwurz. Ganze Pflanze, besonders Wurzel, enthält wie alle Enziane bittere Glykoside und wurde medizinisch verwendet. In der Volksheilkunde schrieb man ihm Heilkraft gegen Tollwut zu und gebrauchte ihn bei Hundebiss (*Bitzwurzen*), in der Tierheilkunde als Mittel gegen Klauenerkrankungen (*Kloawurz*). Als Zauberkraut mit dem Namen *Dorant* sollte er vor Hexen schützen. Weitere Volksnamen sind *Blaue Kreuzwurz* (nach den kreuzgegenständigen Blättern), *Geißleitern* (nach den leiterförmigen Schattenblättern), *Herbst-Enzian* und *Hirschbrunft-Enzian* (nach seiner späten Blütezeit).

## **Gentiana clusii (Clusius-Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Vorkommen in Alpen, Karpaten und Schwarzwald, als Eiszeitrelikt in den oberbayerischen Mooren und Heidewiesen des Alpenvorlandes. Wächst auf Kalk und bildet zusammen mit dem Koch-Enzian (*G. kochiana*) auf sauren Böden ein vikariierendes Artenpaar, das früher zu einer Art zusammengefasst wurde. Blütenfarbe kann variieren, außer azurblau auch weiß, violett, gelblich, himmelblau und blauweiß gestreift, auch gefüllte Blüten. Botan. Arname geht auf Charles Écluse (1526–1609), latinisiert »Clusius« zurück, der Botanikprofessor in Leiden und Wien war, viele neue Arten beschrieben hat und dem zu Ehren eine Reihe von Alpenpflanzen benannt wurde.

## **Gentiana lutea (Gelber Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Wächst sehr langsam, blüht erst mit zehn Jahren, kann aber 40–60 Jahre alt werden. Blüten im Vergleich zu anderen Enzian-Arten sehr

einfach gebaut, Nektar wird offen dargeboten, deshalb Bestäuberkreis sehr gemischt. Die miteinander verwachsenen Blattscheiden bilden Zisternen. Bis zu 1 m lange Speicherwurzel fleischig verdickt, reich an Zuckern (z.B. Gentiobiose) und an wertvollen Bitterstoffen (Gentianopicrin und Amarogentin), Letztere sind Schutz vor Tierfraß. Arzneilich als Bittermittel, z.B. appetitanregender »Magenbitter« und für Schnaps. Zur Herstellung des Enzianschnapses wird vor allem diese Art verwendet (seltener die anderen hochwüchsigen Arten, z.B. *G. punctata*) und auch gezielt angebaut, da sie von allen Enzian-Arten den stärksten Gehalt an Bitterstoffen hat. Schmeckt noch in einer wässrigen Verdünnung von 1:200 000 deutlich bitter. Homöopathie arbeitet mit ähnlicher Verdünnung. In der Volksmedizin gegen Fieber, Gicht, Hypochondrie, Malaria, Darmparasiten und Alkoholismus.

### **Gentiana nivalis (Schnee-Enzian)**

#### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Eine der wenigen einjährigen Pflanzen der alpinen Stufe, bis 3000 m, sehr zierlich. Blüten gegenüber Sonnenbestrahlung sehr empfindlich, können sich je nach Bewölkung innerhalb einer Stunde mehrmals öffnen und schließen. Samen extrem leicht (0,000015 g), flugfähig.

### **Gentiana purpurea (Purpur-Enzian)**

#### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Blüten besitzen feinen Rosenduft und werden von Hummeln bestäubt. Winzige Samen wiegen nur 0,00048 g, Windverbreitung. Die Wurzel gilt als die beste für Erzeugung von Enzianschnaps.

### **Gentiana verna (Frühlings-Enzian)**

#### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Bildet zuweilen bis zu 8 dm<sup>2</sup> große, tiefblaue Flecken, die aus einer zusammenhängenden Kolonie bestehen. Blütenfarbe kann stark variieren, auch hellblaue, lila, reinweiße und dunkelviolette Formen kommen vor. Blüht nach der Mahd im Herbst oft noch ein zweites Mal mit wesentlich kleineren Blüten. Sehr ähnlich ist der Bayerische Enzian (*G. bavarica*), der statt einer Blattrosette verlängerte, kleine, dachziegelartig beblätterte Triebe besitzt und saurere Standorte bevorzugt. Die Bauern haben der Pflanze viele Namen gegeben, wie z.B. *Schusternagerl* oder *Himmelsstern*. Wer an ihr riecht, soll Sommersprossen bekommen (daher der Name *Rossmucken*), auf keinen Fall dürfe man sie ins Haus bringen, weil sie den Blitz anziehe (*Blitznägel*, *Hausanbrenner*).



## **Gentianella ciliata (Gefranster Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Erhöht die Anlockung von Hummeln und Tagfaltern durch Veilchenduft, starke UV-Reflexion und gefranste Kronblätter.

## **Gentianella germanica (Deutscher Enzian)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Besteht aus mehreren Unterarten, teils Sommerformen (blühen im Sommer, oft hochwüchsig), teils Herbstformen (Herbstenziane, büschelig und niedrig wegen Anpassung an die Mahd).

## **Geum montanum (Berg-Nelkenwurz)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Wurzelstock enthält Eugenol (Nelkenöl) und Gerbstoffe, früher Gewürznelkenersatz wie Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*). Auch Blätter enthalten Gerbstoffe, früher officinell verwendet. In der Volksheilkunde gegen Ruhr und Blutharnen, daher Volksname *Ruhrwurz* und *Trüebchrut*. Nach den haarigen Fruchtschöpfen heißt sie auch *Petersbart*.

## **Geum reptans (Kriechende Nelkenwurz)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Spezialist für Schutthalden, Schuttwanderer mit kräftigem Wurzelstock und bis 1 m langen Ausläufern. Als Schutz gegen Steinschlag dienen die abgestorbenen Blattbasen, die erhalten bleiben und wie ein Kissen die inneren, lebenden Teile vor Verletzung schützen. Die prächtigen Blüten wachsen während des Blühens noch weiter. Hat seidig behaarte Fruchtperücke ähnlich wie Silberwurz und Küchenschelle.

## **Globularia (Kugelblumen-Arten)**

### **Globulariaceae (Kugelblumengewächse)**

Die kleine Gattung umfasst 24 Arten, Vorkommen von Kanarischen Inseln über Vorderasien bis Somalia. Blühen mit einer Ausnahme (gelb) alle blau. Das Kraut hat einen bitteren Geschmack und wird vom Weidevieh gemieden. Es enthält – neben einer Reihe anderer Glykoside – das chemisch noch unerforschte Glykosid Globularin, das für giftige Nebenwirkungen verantwortlich gemacht wird. Enthält auch Zimtsäure und Mannit. Außerdem kommt Aucubin vor, das Schwarzwerden beim Trocknen der Pflanze bewirkt.

## **Globularia cordifolia (Herzblättrige Kugelblume)**

### **Globulariaceae (Kugelblumengewächse)**

Blätter sind vorne eingekerbt (herzförmig). Die Art ist von der Adria über die Poebene bis nahe an die Schneegrenze unserer Alpen eingewandert. Bildet als Spalierstrauch ein teppichartiges Geflecht, das wie eine Reuse den vom Felsen herabrieselnden Humus sammelt. Vermutlich eine recht »junge« Art, die erst nach den Eiszeiten entstanden ist.

## **Globularia nudicaulis (Nacktstenglige Kugelblume)**

### **Globulariaceae (Kugelblumengewächse)**

Blüten sind in großer Zahl zu einem kugeligen Köpfchen vereinigt, dadurch Signalwirkung für Bestäuber. Blumenkronröhre so eng, dass ihn nur Falter mit ihren dünnen Rüsseln erreichen.

## **Gymnadenia conopsea (Mücken-Händelwurz)**

### **Orchidaceae (Orchideen)**

Der reichlich vorhandene Nektar im langen Sporn ist im Gegenlicht sichtbar. Sporneingang weniger als 1mm weit, Nektar daher nur Tagfaltern zugänglich. Samengewicht wie bei übrigen Orchideen sehr niedrig (0,008 mg). Name: Knollen sind zweispaltig mit handförmig geteilten, kurzen Lappen.

## **Gypsophila repens (Kriechendes Gipskraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Schuttdecker: Von der kräftigen Pfahlwurzel entspringen zahlreiche, oft verholzte Zweige, die sich nach dem Abfallen der Blätter bewurzeln und zu liegenden Wurzelstöcken werden. Von ihnen erheben sich die aufrechten, zarten Triebe mit den duftigen Blüten. Obwohl Einzelblüten klein, wirkt große Fülle auf Insekten anziehend. Ist Wintersteher, Samen reifen und keimen noch auf 2300 m. Name Gipskraut rührt daher, dass die Art auch auf Gipsgestein wächst. Das verwandte Schleierkraut (*G. paniculata*) wurde medizinisch verwendet (Auszüge sind auswurffördernd und harntreibend), heute oft in Blumensträußen. Die Wurzeln der verschiedenen Arten der Gattung enthalten reichlich Saponine, die früher als Feinwaschmittel, speziell für Wolle, verwendet wurden.

H



*Helianthemum alpestre*

H

## Hedysarum hedysaroides (Alpen-Süßklee)

### Fabaceae (Schmetterlingsblütler)

Pfahlwurzel oft meterlang. Frucht ist eine Gliederhülse, die sich nicht öffnet, sondern in ihre abgeschnürten Einzelteile zerfällt. Wurzelknöllchen mit stickstoffbindenden Bakterien. Eine der wertvollsten Alpenfutterpflanzen mit hohem Eiweiß- und Fettgehalt. Obwohl leicht bitter, wird er gerne vom Vieh gefressen, erträgt jedoch starke Beweidung schlecht; besser eignet er sich zur Heugewinnung.

## Helianthemum (Sonnenröschen-Arten)

### Cistaceae (Zistrosengewächse)

Deutscher Name kommt von der Eigenschaft der Blüten, sich nach der Sonne auszurichten. Botan. Name von griech. *helios* = Sonne und *anthemos* = Blüte. Blüten schließen sich bei Dunkelheit und Nässe und sind nur bei Temperaturen über 20 °C geöffnet. Sie sind nektarlos, bieten aber eiweißhaltige Pollen (Pollenpflanze). Lebensdauer der Blüten nur ein Tag. Kronblätter mit starker UV-Reflexion, daher für Bienen gut sichtbar. Gehören zu der vorwiegend im Mittelmeergebiet beheimateten Familie der Zistrosengewächse, die sich durch aromatisch duftende Harze auszeichnen. Einige Arten besiedelten schon die späteiszeitlichen Tundren. Die Laubblätter färben sich im Winter an

schneefreien Standorten leuchtend rot durch die Ansammlung von Anthocyanen (Farbstoffen), die aus den Assimilaten gebildet werden, wenn die Temperaturen für die Umwandlung in Stärke nicht mehr reichen.

## **Helleborus niger (Christrose, Schwarze Nieswurz, Schneerose)** **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Winterblühende Heilpflanze, als Heilmittel auch für den Winter eines Lebens – wichtiges Herzmittel bei älteren Menschen. Stark giftig durch Saponine und Protoanemonin. Das intensiv bittere Diglykosid Helleborin aus der Digitalisgruppe ist stark herzwirksam. In der Volksmedizin heißt es davon: Drei Tropfen machen rot, zehn Tropfen machen tot. Bei Vergiftungen treten Schwindel, Schluckbeschwerden, Durchfall und schließlich Kreislaufzusammenbruch auf. Giftwirkung war schon im Altertum bekannt (Name von griech. *helein* = töten). So wird berichtet, dass Solon im Jahre 600 v. Chr. als Kriegslist einen Bach mit zerkleinerten Helleborus-Rhizomen vergiftete und damit den Feind, der aus dem Bach trank, kampfunfähig machte. Die in Wein gekochte Wurzel galt als verlässliches Mittel gegen Geisteskrankheiten. Die Volkshelkunde verwendet sie heute noch als Brech- und Abführmittel sowie gegen Wassersucht und Harnverhalten, wegen des hohen Giftgehalts jedoch abzuraten. Das gepulverte Rhizom verursacht heftiges Niesen, war Bestandteil des »Schneeberger Schnupftabaks«. Schwermütige Menschen sollten eine Wurzel als Talisman bei sich tragen. Galt wegen ihrer Blüte zur »Heiligen Zeit« (= Christfest) als heilig. Man schrieb ihr besondere Kräfte zu, z.B. böse Geister auszutreiben bzw. die Pest zu heilen. Weitere Volksnamen z.B. *Schneebleamal*, *Märzenkaibl*, *Krätzenblum*.

## **Herniaria glabra (Bruchkraut)** **Illecebraceae (Nagelkrautgewächse)**

Hat entkrampfende Wirkung auf die Harnwege. Tee bei Blasenentzündung, Nierensteinen und Prostataleiden; frisch verwenden.

## **Hieracium (Habichtskraut)** **Asteraceae (Korbblütler)**

Ca. 750 verschiedene Arten sind bisher in Europa gefunden worden, viele Unterarten. Schwierig zu bestimmen, eine der formenreichsten und kritischsten Gattungen unseres Pflanzenreichs. Zusätzlich bastardisieren manche Arten miteinander. Das griechische Wort *hierax*

bedeutet Habicht und bezieht sich vermutlich auf die Fiederung der Zungenblüten an ihrem Ende, die Habichtschwingen ähneln.

### **Hieracium aurantiacum (Orangerotes Habichtskraut)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Die orangeroten Blüten werden mit Vorliebe von ähnlich gefärbten Schmetterlingen besucht, vor allem vom Kleinen Fuchs, dem Dukatenfalter und dem Perlmutterfalter; evtl. aus Tarnungsgründen.

### **Hieracium pilosella (Mausohr-Habichtskraut)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Blätter unterseits weißfilzig, ähneln Mäuseohren. Bei Trockenheit erfolgt Einrollung, wobei die weiße, Licht reflektierende Unterseite (geringere Erwärmung) nach außen weist. In Hildegard-Medizin zur Schärfung der Gedanken, Stärkung der Sehkraft, bei Blutarmut. Auch als Schnupftabak.

### **Hieracium villosum (Zottiges Habichtskraut)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Stark zottige, weißliche Behaarung. Das dichte Haarkleid schafft einen unbewegten Luftmantel, der die Verdunstung herabsetzt, eine Anpassung an die Trockenheit seines Standorts.

### **Horminium pyrenaicum (Drachenmaul)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Einzigste Art seiner Gattung. Obwohl sie mit Artnamen pyrenaicum heißt, vermutlich nicht in den Pyrenäen, sondern in den Alpen entstanden. Geringe Variation und geographische Verbreitung lassen auf hohes Alter schließen. Der Nektar wird von einer ungewöhnlich großen Honigdrüse derart reichlich abgesondert, dass er den unteren Teil der Blumenkrone füllt. Wird als Heilkraut ähnlich wie der Salbei verwendet.

### **Hutchinsia alpina (Gämskresse)**

#### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Charakterart für alpine Kalkschuttfluren, Schuttstauer. Auch in tiefen Lagen in Flussschottern als Alpenschwemmling. Wintersteher. Botan. Name kommt von der irischen Botanikerin *Ellen Hutchins* (1785 bis 1815). Pflanze schmeckt kresseartig und wird gerne von Gämsen verzehrt. Enthält Senföle in grünen Teilen und Samen.

## **Hypericum perforatum (Echtes Johanniskraut)**

### **Hypericaceae (Johanniskrautgewächse)**

Blätter durch zahlreiche Ölbehälter punktiert (durchscheinend, wie perforiert bzw. getüpfelt). Im Wallis bis 2000 m. Wertvolle und vielseitige Heilpflanze. Enthält ätherische Öle, Gerbstoffe und das blutrote Hypericin. Bei Aufnahme größerer Mengen photosensibilisierend, es kann im Licht zu brandblasenähnlichen Hauterkrankungen kommen («Lichtkrankheit» bei Pferden). Noch heute eines der wichtigsten Psychopharmaka, vor allem bei Altersdepressionen, während der Behandlung sollte man die pralle Sonne meiden. Früher als Mittel bei Stichwunden verwendet (Signaturenlehre: Öldrüsen = Stiche), rotes Öl aus Blüten und Blättern für innerliche und äußerliche Wundheilung, entzündungshemmend. Kann als Öl angesetzt auch zum Salat verwendet werden. Viele Bräuche mit dieser Pflanze verbunden, darunter besondere Riten mit dem Johannistag am 24. Juni, um den herum es zu blühen anfängt. Rein weißmagische Pflanze, bekanntestes Mittel zum Schutz gegen Blitz und Hagel und Zauberei. Zum Durchschauen schwarzmagischen Blendwerks, wächst auf guten, segensreichen Plätzen.

## **Hypochoeris uniflora (Einköpfiges Ferkelkraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Hat bis zu 200 Einzelblüten, alles Zungenblüten. Botan. Name kommt von griech. *choiros* = Ferkel. Nicht nur Ferkel finden die Pflanze wohlschmeckend; junge Pflanzen werden auch gerne als Salat und Spinat verwendet.

I, J



*Impatiens noli-tangere*

## **Impatiens noli-tangere (Großes Springkraut, Rühr-mich-nicht-an)**

### **Balsaminaceae (Springkrautgewächse)**

Name: Kapseln sind durch Zellsaftdruck gespannt und reißen bei Berührung an vorgebildeten Nähten blitzschnell auf; lat. *impatiens* = ungeduldig, *noli-tangere* = rühre nicht an. Dabei werden die Samen bis über 3 m fortgeschleudert (Explosionsfrüchte). Bei den eingebürgerten Arten *I. parviflora* (Kleinblütiges S.) und *I. glandulifera* (Indisches S.) Streuweiten von 3,4 bzw. 6,3 m. Blattrand mit Wasserspalten, an denen vor allem morgens tauartige Tropfen zu finden sind (Guttation). Alle Arten der Gattung (weltweit ca. 500) im frischen Zustand schwach giftig.

## **Isatis tinctoria (Färberwaid)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Neubürger seit dem 13. Jh. (Kulturflüchter), Heimat Westasien. Früchte sind Flügelflieger, Anpassung an die Steppenwinde des östlichen Mittelmeergebietes. Zweijährig. Heilwirkung für Geschwüre und Entzündungen, zum Blutstillen. Die Blätter enthalten das farblose Glykosid Indican, das enzymatisch in Zucker und Indoxyl gespalten und zu Indigo oxidiert wird (Fermentation). Seit dem Altertum kultiviert.

Älteste schriftliche Überlieferung der Verwendung von Caesars: berichtet, dass sich die Bretonen mit Waid die Haut blau gefärbt hätten, um dadurch in der Schlacht ein schreckhaftes, wildes Aussehen zu bekommen. In Deutschland seit dem 9. Jh. angebaut. Bis etwa ins 16. Jh. bei uns sehr wichtig für Herstellung von blauem Leinen. Dann durch die Einfuhr von Indigo aus dem tropischen Schmetterlingsblütler *Indigofera tinctoria* zurückgedrängt. Seit der synthetischen Herstellung von Indigo im Jahr 1880 auch der natürliche Indigo vom Markt verschwunden.

## **Juniperus communis (Gemeiner Wacholder)**

### **Cupressaceae (Zypressengewächse)**

Wird bis 3 m hoch (selten bis 12 m) und angeblich bis 2000 Jahre alt. Wurzelpilz. In den Alpen oft die Unterart *Juniperus communis* ssp. *sibirica* bzw. *alpina* (Sibirischer oder Alpen-Wacholder). Der deutsche Name stammt von den altdeutschen Worten *wauhal* = lebensfrisch, munter und *Der* = Baum; der Strauch ist immergrün. Die »Wacholderbeeren« sind eigentlich Beerenzapfen aus fleischigen und verwachsenen Samenschuppen, werden erst im 3. Jahr nach der Bestäubung reif. Schwach giftig. Verdauungsverbreitung durch Wacholderdrosseln, Amseln, Birkhühner usw. »Wacholderbeeren« enthalten ätherische Öle, vor allem Pinen und Terpinol, Harz und Zucker. Arzneilich »Beeren« als wassertreibendes Mittel verwendet (Vorsicht bei Überdosierung und Schwangerschaft). Früher auch äußerlich gegen Hautflechte usw. angewendet. Der Verzehr von wenigen »Beeren« in der Regel unbedenklich, doch kann es bei Überdosierung zu Reizungen der Niere kommen. Beliebtes Gewürz, z.B. für Sauerkraut, es sollten nicht mehr als drei »Beeren« pro Portion verwendet werden. Auch für Wacholderschnaps (z.B. Gin, Genever, Köhm, Kranewitter). Das Holz ist z.B. für Drechslerarbeiten und Peitschenstiele wertvoll. Wacholderzweige werden zusammen mit Buchen- und Birnenholz zum Selchen von Speck und Fleisch verwendet. Räume, in denen sich jemand mit einer ansteckenden Krankheit aufhielt, wurden mit Wacholderzweigen ausgeräuchert. Gilt zusammen mit der Rostrotten Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*) als schädlichstes Alpenunkraut, da es vom Vieh nicht gefressen wird. Wirkt gegen Teufel und Hexen.



L



Leontopodium alpinum

## Lamium (Taubnessel-Arten)

### Lamiaceae (Lippenblütler)

Ist ausgesprochene Hummelpflanze (daher Name *Taubnessel* – für Bienen ungeeignet). Die Kurzrüssler bei den Hummeln beißen ein Loch in die Kronenröhre, um so an den Nektar heranzukommen. Die Blüte bleibt meist unbestäubt. Botan. Name kommt von griech. *lamos* = Schlund, Rachen. Geeignet als Heilpflanze (blutstillend und adstringierend innerlich, wundheilend und entzündungshemmend äußerlich) und für Gemüse und Saucen.

## Lamium maculatum (Gefleckte Taubnessel)

### Lamiaceae (Lippenblütler)

Zuckerreicher Nektar, Erdhummeln beißen die Kronröhre seitlich an. Aufguss für Atemwege, gegen Harnwegerkrankungen, Hämorrhoiden, Insekten und als Augenlotion. Junge Blätter werden wie Spinat oder zu Salaten verwendet, gehören zu den gehaltvollsten Gemüsen.

## Larix decidua (Europäische Lärche)

### Pinaceae (Kieferngewächse)

Wird maximal 54 m hoch und 600 Jahre alt, forstwirtschaftliche Umtriebszeit 100–140 Jahre. Nadeln gewöhnlich einjährig, ausnahms-

weise bis zu vier Jahren überwinterungsfähig. Wurzelpilze: z.B. Lärchenröhrling und Fliegenpilz. Bildet in den Zentral- und Ostalpen die obere Baumgrenze, Vorkommen bis 2500 m. Eiszeiteinwanderer aus Sibirien. Schnellwüchsig, gutes Bauholz und anderes Nutzholz. Zuckerhaltige Ausscheidungen der Blätter früher als »Manna von Briançon« im Gebrauch. Aus dem verletzten Stamm fließt als Balsam das »Venezianische Terpentin« mit 10–25 % Terpentin aus.

### **Lathraea squamaria (Schuppenwurz)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Fast chlorophyllfreier Vollscharotzer. Blutungssaftschmarotzer auf Baumwurzeln, vor allem Hasel. Die Samen müssen näher als 1 cm an der Wirtswurzel liegen, um auskeimen zu können. Deutscher Name: Rhizom mit fleischigen, stärkereichen Schuppen. Botan. Name: Pflanze oft weitgehend im Boden verborgen (griech. *lathraios* = verborgen). In kühlen Jahren unterirdisch blühend. Schwach giftig durch Gehalt an Aucubin.

### **Leontodon hispidus (Rauer Löwenzahn)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Blüten von 5–15 Uhr geöffnet, im Knospenzustand nickend. Auch botan. Gattungsname heißt Löwenzahn, wohl wegen Zähnung der Blätter. Vom Vieh gerne gefressen, wobei die Zunge der Rinder die angedrückten Blattrosetten aufnehmen kann, den zähen Blütenschaft jedoch meist stehen lässt. Wurzel enthält Inulin, wurde in Kriegs- und Notzeiten als Kaffee-Ersatz verwendet.

### **Leontopodium alpinum (Edelweiß)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Symbol der Alpen schlechthin, ist jedoch keine alteingesessene Alpenpflanze, sondern ein Zuwanderer aus den sibirischen Steppen und erst in der letzten Eiszeit zu uns gekommen. Name: von dichtfilziger, weißer Behaarung (griech. *leon* = Löwe, *podion* = Füßchen) als UV- Schutz und/oder Transpirationsschutz. Blüte: nur Scheinblüte, Schaufunktion durch die dicht weißfilzigen Hochblätter, die eigentlichen Blüten sitzen zu vielen Hunderten inmitten des Sterns beisammen. Der blendend weiße Schimmer auf den Hochblättern entsteht dadurch, dass tausende kleine Luftbläschen an dem vielfach durcheinander gewirkten, krausen Haar das einfallende Licht reflektieren (Signal für Honig suchende Insekten, außerdem Verdunstungsschutz).

Winterstehet. Stark gefährdet durch Pflücken und Ausgraben als »Mitbringsel«. Im Tiefland wachsende Pflanzen werden größer und erscheinen wegen der weniger dichten Behaarung grünlich. In Gärtnereien gibt es aus dem Himalaja stammende Arten, die auch im Tiefland ihre weiße Farbe behalten. Frühere Verwendung als Heilkraut, wurde mit Milch und Honig gekocht gegen Bauchschmerzen verwendet (*Bauchwehbleam*). Auch für Liebeszauber verwendet. Gelegentlich finden sich abnorm große Blütensterne (max. 6–12 cm Durchmesser), die in der Sagenwelt als zauberkräftige »Edelweißkönige« erscheinen. Bei Bergbauern viele Volksnamen wie *Wollblume*, *Irlweiß*, *Almsterndl*, *Federweiß*.

### **Leonurus cardiaca (Echter Löwenschwanz)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Weiterer Name: *Herzgespann*. Alte Heilpflanze, bei Frauenkrankheiten, im Klimakterium, bei starkem Herzklopfen, Fieber, Atembeklemmung und leichtem Kropf.

### **Leucanthemum vulgare (= Chrysanthemum leucanthemum) (Wiesen-Margerite)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Botan. Name von griech. *leukos* = weiß, *anthemos* = Blüte. Außen 20–25 weiße, weibliche Zungenblüten und innen 400–500 goldgelbe, zwittrige Röhrenblüten. Allergische Reaktionen nicht selten.

### **Leucojum vernum (Frühlings-Knotenblume, Märzenbecher)**

#### **Amaryllidaceae (Narzissengewächse)**

Name: von griech. *leukos* = weiß, *ion* = Veilchen (Geruch veilchenartig). Giftig durch herzwirksame Glykoside.

### **Ligusticum mutellina (Alpen-Mutterwurz)**

#### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Die intensiv aromatische Wurzel wird in der Volksmedizin bei Blähungen, Verstopfungen, Leber-, Nieren- und Blasenleiden sowie bei zahlreichen Frauenerkrankungen verwendet. Absud des Krautes gilt als magenstärkend, in der Küche frisch ähnlich wie Petersilie gebraucht, außerdem zum Würzen von Käse. Extrakt der Wurzel ist fester Bestandteil von zahlreichen Alpenlikören. Gehört zu den besten Futterpflanzen der Alpen. In jungem Zustand reich an Rohweiß und Fetten. Aromatischer Duft, noch im Heu balsamischer Duft. Für Vieh Nahrungs- und Heilpflanze: fördert Milchleistung und -güte, wirkt im

Darm erwärmend, hilft bei Koliken und schützt vor Erkältungen durch nasses Futter. Kommt oft in Alpensagen und Almsegensprüchen vor. Viele Volksnamen, z.B. *Muttern*, *Madaun* (vgl. Madautal in Lechtaler Alpen!), *Mutteli*, *Mutterkraut*, *Gamskraut*, *Bärenfenchel*.

### **Lilium martagon (Türkenbund-Lilie)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Name wegen der turbanähnlichen Form der Blüten. Schädigung durch Sammler, durch Wildverbiss und durch das Lilienhähnchen, einem roten Blattkäfer. Blüten mit schwerem, süßem Duft vor allem abends und nachts, nur Nachtfalter im Schwebeflug erreichen den Nektar. In der Volksheilkunde gegen Hämorrhoiden gebraucht. In Sibirien werden die gekochten Zwiebeln gegessen. Füttert man die Kühe mit den gelben Zwiebeln, so soll davon die Butter schön gelb werden. Zahnenden Kindern hängte man die Zwiebel als Amulett um den Hals. Die Alchimisten glaubten, mit Hilfe der Goldwurz unedles Metall in Gold umwandeln zu können. Hat viele Volksnamen, die sich meistens auf die gelbe Zwiebel beziehen: *Goldwurz*, *Goldzwiffl*, *Goldruabn*, *Goldbölla*, *Goldapfel*, *Goldilge*.

### **Linaria alpina (Alpen-Leinkraut)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Das orangegelbe Saftmal bildet zu der blauvioletten Blumenkrone einen blendenden Farbkontrast. Eine Abart ohne Gaumenfleck kommt in Tirol häufig vor. Die Bestäubung kann nur durch schwere Insekten erfolgen, welche die nötige Kraft haben, das Löwenmaul zu öffnen. Da sich der Nektar im langen Sporn befindet, brauchen diese auch noch einen langen Rüssel, so dass nur langrüsselige Hummeln als Bestäuber in Frage kommen. Ist eine typische Schuttpflanze, dringt nirgends in Rasenbestände ein. Schuttüberkriecher: Von einem unterirdischen Stamm gehen bis zu 60 unbewurzelte Triebe aus, die den Grobschutt durchdringen oder dem Feinschutt lose aufliegen. Dringt im Rheingeschiebe bis an den Bodensee vor. Name: Die Blätter des gelb blühenden Gemeinen Leinkrauts (*Linaria vulgaris*) gleichen denen des Leins. Die Pflanze galt als zauberkräftig gegen das »Verschreien« durch Hexen und Koblode.

### **Linnaea borealis (Nordisches Moosglöckchen)**

#### **Caprifoliaceae (Geißblattgewächse)**

Duftet zart nach Vanille. Zwergstrauch mit langen, fadenartigen Trieben, kann bis 6 m lang und 17 Jahre alt werden (Triebe sterben

hinten ab und wachsen vorne weiter). Gattungsname nach dem schwedischen Arzt und Naturforscher Carl von Linné (1707–1778), dem großen Ordner der Tier- und Pflanzenwelt und Begründer der heute noch gültigen binären Nomenklatur. Das in Skandinavien sehr häufige Moosglöckchen war die Lieblingsblume dieses Vaters der Botanik, mit der er sich auch abbilden ließ.

### **Listera ovata (Großes Zweiblatt)**

#### **Orchidaceae (Orchideen)**

Halbschmarotzer auf Wurzelpilz. Eine der wenigen Orchideen, die wenigstens stellenweise ungefährdet ist. Blüten ohne Sporn, Nektarabsonderung auf der rinnigen Unterlippe. Blütenstängel mit klebrigen Drüsenhaaren gegen aufkriechende Insekten. Vegetative Vermehrung durch den ungewöhnlichen Vorgang der Umbildung von Wurzeln zu Sprossen.

### **Lloydia serotina (Späte Faltenlilie)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Steigt von allen Liliengewächsen der Alpen am höchsten, bis 3100 m. Zwiebel ist von den trockenhäutigen Resten der vorjährigen Blätter fast vollständig umschlossen (Frostschutz). An rauen, windigen Standorten, wo Insektenbesuch wenig wahrscheinlich ist, sind Staubblätter und Stempel auf gleicher Höhe, so dass die Selbstbestäubung erleichtert wird.

### **Loiseleuria procumbens (Gämsheide)**

#### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Ist extrem widerstandsfähig gegen Winddürre und Frost: erträgt Windstärken von 40 m/sec und Temperaturen von  $-30^{\circ}\text{C}$  ohne Schaden, wobei die Blätter an schneefrei geblasenen Standorten rostrot werden. Lederblätter sind fast nadelförmig und am Rand umgerollt als Anpassung an verdunstungsfördernde, windexponierte Standorte. Wasseraufnahme durch Blätter möglich: unterseits zwei behaarte, schwach kutinisierte, in eine Kapillarspitze auslaufende Rinne. Wasseraufnahme z.B. im Sommer aus dem Tauniederschlag, im Winter auch beim zeitweiligen Auftauen des Schnees bzw. der obersten Bodenschichten. Anpassung an die oft schneefreie Lage durch im Winter stark erhöhte osmotische Werte des Zellsafts. Reichliche Fettspeicherung (11 % der Trockensubstanz) als Ausgleich der Atmungsverluste (Energiereserve). Wurzelsymbiose mit Stickstoff sammelnden Pilzen. Die Blüten werden im Vorjahr angelegt, die Früchte reifen erst im Jahr nach der Blüte aus.

Kann sehr alt werden, ein 56-jähriges Stämmchen mit einem Durchmesser von nur 7,6 mm weist eine Jahresringbreite von nur 0,07 mm auf. Bildet selbst Humusauflagen, die 35 cm–1 m mächtig werden können. Durch Fossilfunde wurde erhärtet, dass die Art vermutlich erst in der letzten Eiszeit von Amerika über Grönland und Schottland in die Alpen und von der Arktis nach Ostasien gewandert ist. Einzige Art der Gattung, wurde vermutlich schon im Tertiär gebildet. Botan. Name kommt vom französischen Botaniker Loiseleur-Deslongchamps.

### **Lotus corniculatus (Gemeiner Hornklee)**

#### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Wurzelknöllchen mit Stickstoff bindenden Bakterien. Anpassung an Trockenheit: Tiefwurzler bis 1 m. Name kommt vom hornförmigen Schiffchen, auf dem Bienenverwandte aufsitzen und dann durch ihre Last das Herausquetschen des Pollens bzw. des Griffels aus der Schiffchenspitze bewirken, beides wird an den Besucherbauch gedrückt. Schwarzglänzende Hülsen: Austrocknungsstreuer.

### **Lunaria rediviva (Wilde Mondviole, Wildes Silberblatt)**

#### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Duftet stärker, wenn ein Schlechtwetter im Anmarsch ist. Name: Bei Reife der Schoten bleibt neben dem Samen tragenden Rahmen als auffälliges Gebilde vor allem die wie ein »Silbermond« glänzende, falsche Scheidewand zurück. Diese dient als Windfang und fördert so die Verbreitung.

### **Lysimachia vulgaris (Gemeiner Gilbweiderich)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Einziges Beispiel der heimischen Flora für eine Ölblume, statt Nektar wird Öl dargeboten. Die Bestäubung erfolgt ausschließlich durch die Wildbiene *Macropis vulpipes*.

### **Lythrum salicaria (Blutweiderich)**

#### **Lythraceae (Weiderichgewächse)**

Früher verwendet bei Ruhr, Durchfall, inneren Blutungen, Nasenbluten, Magenschmerzen. Aktuell verwendet werden die gerbstoffreichen Wurzeln, antibiotisch gegen Durchfall, Typhusbazillen und Ruhramöben.

M



Minuartia sedoides

## Maianthemum bifolium (Schattenblümchen)

### Liliaceae (Liliengewächse)

Botan. Name von Blütezeit: lat. *majus* = Mai, griech. *antheon* = Blume. Schattenpflanze. Giftig in allen Teilen, vor allem in den Beeren, vermutlich durch Saponine, aber nicht – wie früher angenommen – durch Digitalis-Glykoside. Blätter trocken mit schwachem Cumarinduft. Manchmal in der Volksmedizin als harntreibendes Mittel verwendet.

M

## Matricaria chamomilla (= Chamomilla recutita) (Echte Kamille)

### Asteraceae (Korbblütler)

Alteinwanderer (Archäophyt), Kulturbegleiter seit der jüngeren Steinzeit. Die Früchte scheinen im Boden mindestens 100 Jahre überdauern zu können. Botan. Name von lat. *matrix* = Gebärmutter, da altes Mittel bei Frauenkrankheiten. Das Wort *chamomilla* ist evtl. zusammengesetzt aus *melon* = Apfel und *khamai* = klein, niedrig. Die kleinen Blüten riechen bei einigen Kamillearten apfelartig. Der aus den Blütenkörbchen bereitete Kamillentee allbekanntes und bewährtes Heilmittel bei innerer und äußerer Anwendung, durch das Zusammenspiel mehrerer Komponenten der ätherischen Öle wirkt er entzündungshemmend und krampflösend. Vor allem bei Magenverstimmungen und Entzündungen der oberen Atemwege. Trotz aller Vorzüge zu Unrecht als »Allheilmittel« bezeichnet.

## **Melampyrum (Wachtelweizen-Arten)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Deutung des deutschen Namens: Früher glaubte man, dass Wachteln den Samen besonders gern fressen, doch enthält er das stark giftige Glykosid Aucubin. Botan. Name von der Art *m. arvense* (Acker-W.): Früher konnte es durch Verunreinigung mit Wachtelweizensamen zu Mehlvergiftungen und zur Schwarzfärbung des Brotes kommen (griech. *melas* = schwarz, *pyros* = Weizen).

## **Melampyrum pratense (Wiesen-Wachtelweizen)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Einjähriger Halbschmarotzer, z.B. auf Fichtenwurzeln. Deutscher Name irreführend, da in Mitteleuropa meist in lichten Wäldern und in Hochmooren. Wegen der bis 15 mm langen Röhre nur Hummeln als Bestäuber, kurzrüsslige Bienenverwandte verüben »Einbruch«. An der Blütenaußenseite befinden sich überdimensionale Staubbeutelattrappen. Vergiftungen bei Pflanzenfressern, Samen z.B. für Mäuse tödlich. Ameisenverbreitung: Anlockung durch Nektarien an den Hochblättern. Die Samen sind Ameisenpuppen täuschend ähnlich und keimen in den »Ameisennestern«.

## **Mentha (Minze-Arten)**

### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Minze wirkt gegen Fieber, regt den Magen und Darm an, beruhigt Hysterie und Sehkraftstörungen, mildert Schwellungen, heilt Gelbsucht und Frustkrankheiten. Bringt Erleichterung bei allen Schmerzen und bringt frischen Atem. Minzen werden von allen Kulturen verwendet, als Tees, in Cocktails und in Speisen aller Art. In Arabien ist es üblich, einen Minzestrauch mit sich zu tragen. Dient als Antiseptikum, um Fliegen zu vertreiben oder um Bakterien fern zu halten dank Menthol, auch als Bote der Freundschaft oder der Liebe. Aphrodisische Vorzüge schon in »1001 Nacht« oft gepriesen. Die Völker der Antike flochten daraus Kopfschmuck für Zeremonien und nahmen sie als Zaubermittel.

## **Menyanthes trifoliata (Fiebertree, Bitterklee)**

### **Gentianaceae (Enziangewächse)**

Dreizählige, kleeblattähnliche Blätter. Anpassung an den Sumpfstandort: Stängel und Blattstiele hohl (dienen der Durchlüftung) sowie Gerbstoffgehalt bis 7 % (Fäulnishemmung). Blütenkronblätter mit Fransen, die als Sperrhaare für kleine Insekten dienen und zugleich



die Schauwirkung erhöhen. Schwach giftig in allen Teilen durch Bitterstoffglykoside. Blätter arzneilich als appetitanregendes und die Magensaftproduktion förderndes Bittermittel, auch bei Gallen- und Leberleiden. Galt früher als fiebersenkend, doch konnte eine solche Wirkung nicht nachgewiesen werden. Die Rhizome wurden in Lappland gemahlen und in den Brotteig gemischt.

### **Minuartia sedoides (Zwerg-Miere)**

#### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Gehört zum Grundstock der nivalen Flora. Die halbkugeligen Polster sind unempfindlich gegen Winddürre und Windschliff, Samen reifen während des Winters noch in Höhen von 3100 m. Sogar die Fruchtkapseln sind in die Polster eingesenkt, wobei es rätselhaft bleibt, wie die Samen aus den löchrigen Vertiefungen verbreitet werden. In die dichten Polster nisten sich gerne andere Pflanzen als »Polstergäste« ein.

### **Moneses uniflora (= Pyrola uniflora) (Moosauge, Einblütiges Wintergrün)**

#### **Pyrolaceae (Wintergrügewächse)**

Außerhalb der Alpen Ausbreitung durch Nadelholzaufforstungen. Wegen der einzelnen, nickenden Blüten in Tirol auch *Gschamigs Maderle* genannt. Wurzelpilz. Giftig durch Glykosid Aucubin, siehe Gattung *Pyrola*.

### **Myosotis (Vergissmeinnicht)**

#### **Boraginaceae (Raublattgewächse)**

Die Pollenkörner sind mit einem Durchmesser von nur 0,003 mm die kleinsten der heimischen Flora. Botan. Name kommt von *myos* = Maus und *otae* = Ohr (Mäuseohr). Die Myosotis-Arten enthalten in geringen Mengen curareartig wirkend Alkaloide, sind aber kaum giftig.

### **Myosotis alpestris (Alpen-Vergissmeinnicht)**

#### **Boraginaceae (Raublattgewächse)**

Blüten meist viel intensiver blau gefärbt als die irgendeiner anderen Vergissmeinnicht-Art in der Ebene, was auf den hohen Anteil an ultraviolett Licht im Gebirge zurückzuführen ist. Blüten beim Aufblühen fliederfarben, später himmelblau. Dieser Farbumschlag typisch für die Familie der Raublattgewächse; kommt dadurch zustande, dass der Blütenfarbstoff Anthocyan ähnlich wie Lackmus reagiert: Im anfänglich sauren Zellsaft färbt er die Blüten rötlich, im später alkalischen Zellsaft schlägt er nach blau um.

# N



Nigritella nigra

## **Nasturtium officinale (Brunnenkresse)**

### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Meistens in kühlem, schnell fließendem Wasser, im Yellowstone-Nationalpark jedoch auch am Ufer von über 40 °C heißen Thermen beobachtet. Alte Heilpflanze, Aphrodisiakum, appetitanregend, bei Diabetes, stoffwechselfördernd und harntreibend. Äußerlich als Haartonikum und zur Teintklärung. Blätter durch Senföle und Bitterstoffe von etwas scharfem, bitterem Geschmack. Verwendung in Suppen und Salaten, zur Garnierung von Sandwiches, zu Steaks, besonders schmackhaft mit rohem Spinat. Zum Teil in Wasserbecken kultiviert. Ehemals wichtiger Vitamin C-Lieferant durch die schon im Winter mögliche Ernte.

## **Nigritella nigra (Schwarzes Kohlröschen)**

### **Orchidaceae (Orchideen)**

Duftet würzig nach Vanille. Bekanntheitsgrad spiegelt sich in ihren vielen Volksnamen wider, z.B. *Schwärzlein*, *Brändele*, *Brunelle*, *Bluttröfli*, *Blutströpfli*, *Mohrenköpfl*, *Schokoladenblümli*, *Vanilleblümli* usw. Gefährdet durch Pflücken und Ausbringen von Kunstdünger. Rotes Kohlröschen (*N. miniata*) ist seltener, manchmal Bastarde zwischen beiden. Beide Arten werden von einer Vielzahl von Insekten (53 Arten, davon 48 Falter) besucht und bestäubt. Weidevieh meidet die duftende Pflanze. Wird sie versehentlich doch aufgenommen, färbt sie die Milch blau und Butter und Käse riechen nach Vanille.

Pflanzen der Alpen  
 In ihrer Vielfalt einzigartig: die Welt der alpinen Pflanzengesellschaften

## WINDECKEN



Loiseleuria procumbens

Windexponierte Kuppen mit Zwergsträuchern zwischen 1500 und 2600 m.



Leontopodium alpinum



Cerastium uniflorum



Aster alpinus



Dryas octopetala

## BLAUGRASHALDEN



Biscutella laevigata

Zentralalpin oberhalb der Bürstlingrasen zwischen 1700 und 2600 m.



Euphrasia minima



Primula glutinosa



Carlina acaulis



Nigritella nigra

Blumenbunte Rasen an warmen Kalksteilhängen zwischen 2000 und 2900 m.

## KRUMMSEGGENRASEN



Hypochoeris uniflora

## MATTEN



Oxytropis jaquinii



Potentilla aurea



Pedicularis foliosa

Tiefgründige Böden zwischen 1500 und 2200 m.



Phyteuma orbiculare



Crepis aurea



Traunsteinera globosa



Hedysarum hedysaroides



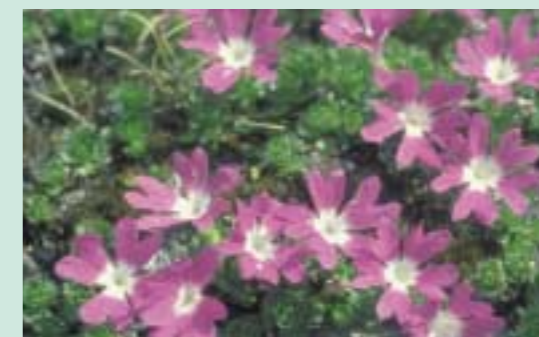
Campanula barbata



Arnica montana

## SCHNEEBÖDEN

Blütezeit während des Bergfrühlings zentralalpin in Rinnen von Schneeresten, zwischen 2200 und 2800 m.



Primula minima



Soldanella pusilla

## BÜRSTLINGSRASEN



Gentiana punctata

Blumenbunter Magerrasen der Zentralalpen zwischen 900 und 2500 m.

Pflanzen der Alpen

In ihrer Vielfalt einzigartig: die Welt der alpinen Pflanzengesellschaften

### QUELLFLUREN UND MOORE



An Quell- und Bachrändern bis 2800m.



Drosera rotundifolia



Saxifraga stellaris mit Moos



Caltha palustris



Parnassia palustris



Saxifraga stellaris



Primula farinosa

### HOCHSTAUDENFLUREN



Cirsium spinosissimum



Polygonum bistorta



Aquilegia vulgaris



Trollius europaeus



Campanula thyrsoides

Sickerfeuchte, nährstoffreiche Standorte an der Waldgrenze zwischen 1600 und 2000m.

### ZWERGSTRAUCHHEIDEN



Rhododendrum hirsutum



Clematis alpina

Zwergsträucher meist mit Latschen zwischen 1400 und 2500m.

### FELSFLUREN



Sempervivum wulfenii



Silene acaulis



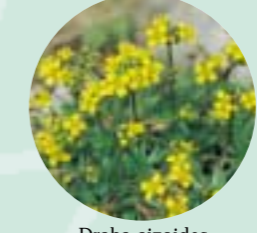
Sempervivum montanum



Primula auricula



Androsace helvetica



Draba aizoides



Primula hirsuta



Senecio carniolicus

Grenzbereich der ersten Besiedlung von Kalk- und Silikatgestein bis über 4000m.

### ALPINE RASEN



Gentiana acaulis



Hieracium villosum



Cirsium acaule



Pulsatilla alpina

Magere Rasen der hochmontanen bis nivalen Stufe zwischen 1300 und 2800m.



Astrantia maior



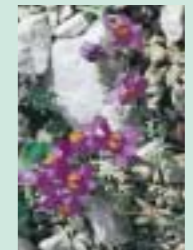
Gentiana verna



Saxifraga aizoides



Geum reptans



Linaria alpina



Ranunculus glacialis

### SCHUTTHALDEN

Pioniervegetation in zur Ruh kommenden Schutthalden auf Kalk- und Silikatgestein.



*Oxytropis campestris*

## **Oenothera biennis (Gemeine Nachtkerze)**

### **Onagraceae (Nachtkerzengewächse)**

Tiefwurzler (bis 1,6 m). Ab 1619 aus Nordamerika eingeschleppt, erst in Mitteleuropa haben sich daraus mehrere Arten entwickelt. Die leuchtend gelben Kronblätter haben eine hohe UV-Reflexion und zeigen in dem für Menschen unsichtbaren UV-Bereich deutliche Strichsaftmale. Die Blüten öffnen sich in der Dämmerung mit deutlichem Knistern durch Aufreißen der zunächst verwachsenen Kelchblätter und Entfaltung der eingerollten Kronblätter, an warmen Sommerabenden in nur wenigen Minuten. Hauptduft nachts, typische Nachtfalterblume, bis zum Mittag meist schon verblüht. Arzneiliche Verwendung war schon den Indianern bekannt, in Europa weniger. Erst in den letzten Jahren in den fettreichen Samen hoher Anteil von 8–10 % Gamma-Linolensäure entdeckt (stoffwechselphysiologisch bedeutsam). Inzwischen Nachtkerzenöl arzneilich bei Beschwerden vor und nach den Wechseljahren und als Grundlage für Kosmetika. Die fleischigen Wurzeln früher und neuerdings wieder als Gemüse beliebt (»Gelbe Rapunzel«, »Schinkenwurzel« wegen der rötlichen Färbung), Zubereitung wie Schwarzwurzeln.

## **Onobrychis viciifolia (Futter-Esparsette)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Tiefwurzler bis 4 m (Trockenheitsanpassung). Wurzelknöllchen mit Stickstoff bindenden Bakterien. Heimat Südosteuropa, seit dem 16. Jh.

angebaut, häufig verwildert und eingebürgert. Botan. Name: wertvolle Trockenfutterpflanze, griech. *onos* = Esel, *brychein* = verschlingen.

### **Ononis spinosa (Dorniger Hauhechel)**

#### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Blüten mit schönen Strichsaftmalen. Trockenheitsanpassungen: Sprossdornen, obere Blätter auf Endfieder reduziert und Blattgrund erweitert, Tiefwurzler. Wurzelknöllchen mit Stickstoff bindenden Bakterien und Wurzelpilz. Pflanze reich an ätherischen Ölen (Verdunstungsschutz). Seit dem Altertum bekanntes, mildes harntreibendes Mittel. Wurzel auch heute noch arzneilich verwendet, außerdem in der Volksmedizin bei rheumatischen Beschwerden und Hautleiden.

### **Ophrys insectifera (Fliegen-Ragwurz)**

#### **Orchidaceae (Orchideen)**

»Insektentäuschblume« Männchen von Grabwespen (vor allem *Gorytes mystaceus*) führen auf der Lippe Begattungsbewegungen aus, wobei die Pollinien übertragen werden. Dieses Verhalten hört nach dem Schlüpfen der Weibchen auf. Fernanlockung durch Ähnlichkeit der Lippe mit dem Weibchen, Nahanlockung durch spezifischen Duft und Berührungsreize. Im mitteleuropäischen Gebiet meist Selbstbestäubung.

### **Orchis (Knabenkrautgewächse)**

#### **Orchidaceae (Orchideen)**

Samen sehr zahlreich und klein, oft nur  $\frac{1}{4}$  mm groß und ein Millionstel Gramm schwer. Samen sind schwer benetzbar und brauchen vor der Keimung 2–3 Monate, bis sie gequollen sind. Infolge ihres Fettgehaltes können sie jahrelang im Boden liegen bleiben, ohne zu faulen. Können dadurch auf verwüsteten Standorten nach Jahrzehnten wieder auftreten. Der Samen hat so gut wie keine Nährstoffe mitbekommen und ist deshalb bei der Keimung auf die Hilfe von Wurzelpilzen angewiesen, die den Keimling so lange mit Nährstoffen versorgen, bis er selbst assimilieren kann. Botan. Name kommt von griech. *orchos* = Hoden wegen der Ähnlichkeit der zwei Knollen mit diesen. Eine der Knollen verwelkt zur Blütezeit, die andere ist für die nächste Blütezeit bestimmt (»Wechselknolle«, auch bei anderen Orchideengattungen). Bei *O. maculata* ist die Knolle handförmig geteilt. Arten der Gattung *Orchis* brauchen 7–9 Jahre von der Keimung bis zur Blüte. Die oberirdischen Teile sind schwach giftig und werden im frischen Zustand vom Vieh gemieden. Die Knollen

der Orchis-Arten und vieler anderer Orchideen werden als wertvolle Schleimdroge (»Tubera Salep«) besonders in der Kinderheilkunde bei Reizerscheinungen des Magen-Darmtraktes angewandt, erweichend und stopfend. Das Mehl der Knollen war im orientalischen Altertum ein hochbezahltes Mittel zur Wiedererlangung der Zeugungskraft (nach der Signaturenlehre – »wonach man jedem Ding ansehen könne, wozu es gut sei« – im Mittelalter Aphrodisiakum). Knollen heißen in manchen Gegenden heute noch »Liebeswurz« oder »Nachlaufwurz«.

## **Origanum vulgare (Gewöhnlicher Dost, Wilder Majoran)**

### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Enthält bis 4 % ätherische Ölen (Transpirationsschutz), Bitterstoffe und Gerbstoffe. Stark aromatisch riechend, Blätter scharf bitter und herb schmeckend. Vor allem in der Volksmedizin sehr vielseitig angewandt. Das enthaltene Thymol wirkt antiseptisch. Verwendung in der Homöopathie. Kraut beliebtes Gewürz, ähnlich Majoran, als Pizzagewürz (»Oregano«), aber auch für andere Speisen. Auch als Badezusatz und in der Parfümerie. Weißmagische Pflanze, besonders für Gegenzauber.

## **Ornithogalum umbellatum (Milchstern)**

### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Name: Blüten bei Sonnenschein geöffnet, sternförmig, Perigonblätter milchig weiß. Äußerliche Anwendung wie bei Aloe vera bei Sonnenbrand, Verbrennungen usw. Früher Gemüsespezialität (roh oder gekocht), vor allem in Südosteuropa gerne wie Ess-Kastanien geröstet, heute nur Heilpflanze und Zierpflanze. Weitere Namen: *Falsche Meerzwiebel*, *Stern von Bethlehem*.

## **Orobanche caryophyllacea (Gemeine Sommerwurz, Nelken-Sommerwurz)**

### **Orobanchaceae (Sommerwurzgewächse)**

Chlorophyllfreier Vollscharotzer auf Labkraut-Arten. Samen keimen erst nach der Berührung mit der Wirtspflanze. Das Samengewicht von nur 0,001 mg ist das niedrigste der heimischen Flora. Name: duftet nach Nelken (lat. *caryophyllaceus* = nelkenartig). Schwach giftig durch Gehalt an Aucubin.

## **Oxalis acetosella (Sauerklee)**

### **Oxalidaceae (Sauerkleegewächse)**

An der Basis der Fiedern Gelenke mit Zelldruckmechanismus: Normalstellung waagrecht; bei kühleren Temperaturen, Dunkelheit und Überbelichtung klappen die Fiedern nach unten («Schlafstellung»). Der Vorgang dient der Transpirationsminderung, da sich dabei die spaltöffnungstragenden Blattunterseiten aneinanderlegen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit aktive Wasserabscheidung (Guttation). Hat zwei Blütenarten: 1. glockig, für Bienen und Hummeln zugänglich, aufgrund der meist schattigen Standorte selten und 2. geschlossen, hier findet Selbstbestäubung (= Kleistogamie) statt. Schattenverträglichste heimische Blütenpflanze, Minimum bei  $\frac{1}{160}$  des Tageslichtes. Schleuderfrüchte: Bei Berührung werden die Samen mit 16–17 at (zum Vergleich: Pkw-Reifen 2–3 at) herausgequetscht. Reliktart, die meisten der ca. 800 Arten tropisch oder subtropisch verbreitet. Schwach giftig durch Oxalsäure (soll gegen Schneckenfraß schützen) und Kleesalz, Pflanze daher von saurem Geschmack, Name vgl. griech. *oxys* = sauer. Wegen des hohen Vitamin C-Gehaltes wurde die Pflanze gegen Skorbut empfohlen. Kann als Gemüse (in nicht zu großen Mengen wegen des Oxalsäuregehalts) gegessen werden. Das Kleesalz wurde zum Bleichen benutzt.

## **Oxycoccus palustris (Gemeine Moosbeere)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

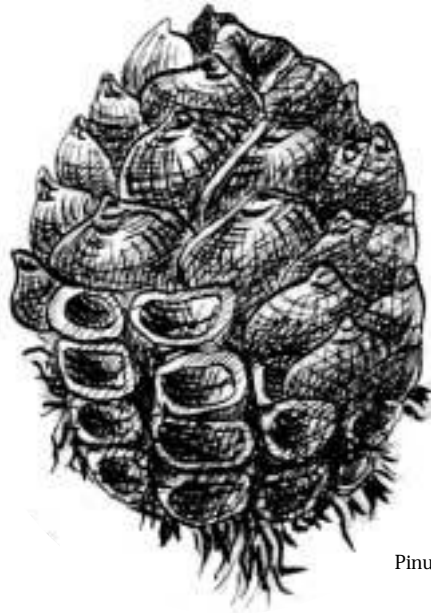
Wurzelpilz. Eiszeitrelikt. Die Lebensdauer der Blüten gehört mit etwa 18 Tagen zu den längsten der heimischen Flora. Die Beeren ergeben wegen des Gehaltes an antibiotischen Inhaltsstoffen eine gute, haltbare Marmelade.

## **Oxytropis (Spitzkiel-Arten)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Name Spitzkiel bezieht sich auf die deutlich abgesetzte Spitze des Schiffchens, durch die er sich von allen anderen Schmetterlingsblütlern unterscheidet. Nur langrüsselige Hummeln und Falter kommen an den Honig, Honigraub durch Anbeißen der Kelche üblich.





Pinus cembra

P

## **Paeonia officinalis (Pfingstrose)**

### **Paeoniaceae (Pfingstrosengewächse)**

Heimat: Südalpen und Apennin, in Weinbaugebieten teils eingebürgert. Blüte duftend. Mit 3,6 Mio. höchste bekannte Pollenzahl je Blüte. Die geöffneten Früchte zeigen neben den normalen, schwarz glänzenden Samen noch rote Samen mit Schaufunktion. Schon im Altertum geschätzte Heilpflanze, daher nach dem griechischen Götterarzt *Paion* benannt. Giftig in allen Teilen durch noch unbekanntes Wirkstoff, der Erbrechen und Durchfall bewirkt. Die Wurzelknollen früher arzneilich verwendet, besonders gegen Epilepsie und Gicht, heute nur noch in der Homöopathie. Mancherorts wurden den Kindern die Samen als Mittel gegen Zahnschmerzen (»Zahnkorallen«) um den Hals gehängt, was aber unsinnig und gefährlich ist. Wegen ihrer Duftstoffe Kronblätter auch heute noch gelegentlich als Füllmaterial für Riechkissen bzw. in der pharmazeutischen Industrie. Gartenzierpflanze.

P

## **Papaver sendtneri (Weißer Alpenmohn)**

### **Papaveraceae (Mohngewächse)**

Kommt nur in den nördlichen Kalkalpen vor, die sehr ähnliche, aber gelb blühende Art *P. rhaeticum* (Gelber Alpenmohn) in den Zentralalpen und südlichen Kalkalpen, weitere Aufspaltung der Unterarten. Duftende Blüten ohne Nektar, aber mit reichlich Pollen. Schuttstauer. Kräftige Pfahlwurzel, nach oben zu sichert er sich mit hangaufwärts ziehenden Wurzelfasern. Blattbüschel bilden kräftige Horste.

## **Paris quadrifolia (Einbeere)**

### **Trilliaceae (Einbeerengewächse)**

Ungewöhnlich: Obwohl einkeimblättrig, fiedernervig, Wurzelpilz. Blätter meist zu viert (lat. *quadrifolia* = vierblättrig). Name *Paris* kommt entweder von der Gleichzahl (durchgehend 4-zählig) aller Teile (lat. *par* = gleich) oder aus der griechischen Mythologie. Frucht wird verglichen mit dem goldenen Apfel, welchen die Schicksalsgöttin Eris mit der Aufschrift »der Schönsten« unter die Göttinnen Hera, Aphrodite und Athene warf. Paris als Schiedsrichter überreichte ihn Aphrodite, die den Jüngling zum Raub der Helena, Menelaos Frau, verführte und ihn damit zum Verursacher des Trojanischen Krieges machte. Ist giftig, besonders in den Beeren, durch Saponine. Der Genuss von mehreren Beeren kann zu Brechreiz, Magenkrämpfen und teilweiser Lähmung des Atemzentrums führen. Rhizom für Gliedertiere und Fische tödlich giftig. Ganze Pflanze früher in der Volksmedizin als Mittel gegen ansteckende Krankheiten angewandt (*Pestbeere*), heute nur noch in der Homöopathie.

## **Parnassia palustris (Sumpf-Herzblatt)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Von den fünf äußeren Staubblättern reift jeden Tag eines heran. Offenbar sammeln und fokussieren die parabolspiegelartigen, weißen Kronblätter das Sonnenlicht, so dass die Blüten an kalten Tagen gern von Insekten als Platz zum Aufwärmen aufgesucht werden, die dabei die Bestäubung durchführen. In Griffelnähe (also etwa im Brennpunkt) Temperaturen ca. 1,4–2,9 °C höher als in Umgebung. Das Kraut wird gelegentlich in der Volksmedizin verwendet. Deutscher Name: Stängel mit nur einem sitzenden, herzförmigen Blatt. Botan. Name nach dem Berg Parnassos in Griechenland, dem Sitz der Musen, wegen der Anmut der Blüten.

## **Pedicularis (Läusekraut)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Halbschmarotzer, der den Wurzeln der Wirtspflanzen mit Saugorganen (Haustorien) Wasser und mineralische Nährsalze entzieht. Kann deshalb auch auf trockenen Standorten gedeihen, obwohl es selbst keinen Verdunstungsschutz entwickelt hat; welkt daher beim Pflücken rasch. Alpine Läusekräuter sind ganz an Hummeln als Bestäuber angepasst. Gattung umfasst weltweit ca. 600 Arten. Verschiedene Namensdeutungen: weil früher ein Absud der *Pedicularis palustris* (Sumpf-Läusekraut) gegen Vieh- und Menschenläuse und anderes

Ungeziefer verwendet wurde (Hauptverwendung!, vgl. lat. *pediculus* = Laus); oder weil das Vieh beim Genuss von Läusen befallen wird; oder das gekräuselte Aussehen der stark fiederspaltigen Blätter erweckt den Anschein, dass sie mit Blattläusen besetzt sind. Alle Teile, vor allem die Samen, sind durch Aucubin giftig. Riecht unangenehm und schmeckt brennend scharf. Wird praktisch von keinem Tier gefressen, soll Darmentzündungen und Blutharnen verursachen.

### **Pedicularis rostrato-capitata (Geschnäbeltes Läusekraut)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Oberlippe ist zu einem Schnabel ausgezogen. Blüten verströmen einen starken, an Gartenwicke oder Phlox erinnernden Duft mit einer Beimischung von Zitrone.

### **Petasites hybridus (Gemeine Pestwurz)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Die 30–60(–100) cm breiten Blätter sind die breitesten der heimischen Flora. Spielende Kinder benutzen sie gerne als Kopfbedeckung. Deutscher Name: Im Mittelalter glaubte man, der durch die ätherischen Öle verursachte, starke und unangenehme Geruch könne die Pest, die man als Person ansah, austreiben. Wird in der Volksmedizin vielseitig eingesetzt, z.B. wegen des Schleimstoffgehalts als Hustenmittel. Früher Blätter als Wurmmittel sowie zur Behandlung von Wunden und Hauterkrankungen. In jüngster Zeit als Arzneimittel neu entdeckt, und zwar wegen des Gehaltes an Petasin, einem Sesquiterpenester, der eine krampf lösende und beruhigende Wirkung hat.

### **Petrocallis pyrenaica (Pyrenäen-Steinschmüchel)**

#### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Kalk- und felsentet. Ausgesprochen hochalpine Pflanze. Gattung besteht nur aus dieser Art, was auf ein hohes Alter hindeutet. Seine Wuchsform ist den exponierten Standorten auf Felsen und Graten ausgezeichnet angepasst: hat Sonderform des Polsterwuchses entwickelt, ein so genanntes »Hohlkugelkissen«. Holziges Stämmchen steckt in Felsspalten oder Geröll, von dort gehen strahlig angeordnete, bis zu 12 cm lange, wurzelnde Äste aus. Gestauchte Partien mit rosettigen Blättern und gestreckte Partien wechseln sich ab. Blattscheiden bleiben nach dem Verwittern erhalten, so dass das Polster außen von einer dichten »Rinde« bedeckt wird, innen aber hohl, von dünnen Stämmchen durchzogen ist. Harte »Rinde« bietet ausgezeichneten Schutz gegen Winddürre, Sand- und Schneegebläse; das Innere des

Hohlkissens kann Feuchtigkeit speichern. Wahrscheinlich Nunataker-Pflanze (hat in den Eiszeiten auf eisfreien Gipfeln überlebt), deshalb in den damals vergletscherten Tälern der Zentralalpen fehlend.

## **Phyteuma (Teufelskralle-Arten)**

### **Campanulaceae (Glockenblumengewächse)**

Die kleinen Einzelblüten sind zu einem auffälligen Blütenstand vereinigt, um die Schauwirkung auf Insekten zu verstärken, ein blütenbiologischer Effekt, den später die noch höher entwickelten Korbblütler vollendeten: Unterordnen der Einzelblüten zu einer auffallenden Blume höherer Ordnung. Nur langrüsselige Insekten können den Nektar ausbeuten. Botan. Name stammt von griech. *Phyteuo* = Pflanze. *Teufelskralle* bezieht sich auf die Form der Einzelblüten. Der im Deutschen auch gebräuchliche Name *Rapunzel* kommt von lat. *rapunculus* = Rübchen (Wurzel). Wurzeln der meisten Arten sind rübenartig verdickt und wurden, ebenso wie die jungen Blätter, als Wildgemüse gegessen.

## **Picea abies (Fichte, Rottanne)**

### **Pinaceae (Kieferngewächse)**

Bis 50 (max. 62) m hoch und bis 2 m Stammdurchmesser, größter europäischer Baum neben Tanne. Wird bis 600 Jahre alt, forstwirtschaftliche Umtriebszeit nur 80–120 Jahre. Von Natur aus bestandsbildend nur oberhalb von 800–900 m Höhe. Zweige hängend: Anpassung gegen Schneebruch, bildet in Nördlichen Kalkalpen die Baumgrenze. Als Einzelbaum bis ca. 2000 m. Flachwurzler, deshalb windwurfgefährdet. Alter der Nadeln bei gesunden Bäumen 4–6 Jahre, im Hochgebirge auch mehr. Geschädigt: oft nur 1–3 Nadeljahrgänge. Im Hochwinter Frostresistenz bis unter  $-60^{\circ}\text{C}$  durch Anreicherung von Kohlehydraten. Wurzelpilz. In der Ebene oft Monokulturen, forstwirtschaftlich langfristig nicht günstig. Schon im vorigen Jahrhundert polemisierte ein elsässischer Forstmeister: »Die Zahl der Fichten in einem Revier ist umgekehrt proportional zur Intelligenz des Revierförsters«. Fichtenmonokulturen unterdrücken Krautschicht und natürliche Verjüngung, saure Nadelstreu fördert Rohhumusbildung und verschlechtert Boden. Nur alle 3–4 Jahre reiche Samenproduktion. Samen nur 5–8 mg schwer, enthalten Öl als Reservestoff, fliegen schon bei Windstille mehr als 300 m.

Extrakte junger Fichtenzweige sind Bestandteile von Hustenmitteln, alkoholische Auszüge zum Einreiben bei rheumatischen Beschwerden. Absud aus den Triebspitzen als Badezusatz (»Maiwipferlbad«).

Zartgrüne Frühjahrstriebe reich an Vitamin C, können im Mai gesammelt und zu »Fichtenhonig« verarbeitet werden (Genehmigung der Forstbehörde nötig!). Auch der Bienenhonig, der von den Ausscheidungsprodukten der an den Nadeln saugenden Blattläuse stammt, wird »Fichtenhonig« bzw. »Tannenhonig« genannt. Vor allem für Bauholz, leicht, gut bearbeitbar, aber wenig dauerhaft. Wichtiger Zellstofflieferant. Borke bedeutendes Gerbmittel (bis 18 % Gerbstoffe). Aus dem Harz wurde früher künstliches Vanillin hergestellt (abgeschlagene Stämme duften nach Besonnung nach Vanille). Fichtenharztropfen dienten auch als Kaugummiersatz. Samen für Speiseöl nutzbar. Aus dem Holzteer wurde ehemals Pech gewonnen (Name: vgl. lat. *pīx* = Pech). Früher auch für Räucherungen verwendet.

### **Pimpinella major (Große Bibernelle, Pimpinelle)**

#### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Name kommt vermutlich von *bibere* = trinken (Heiltrank). Die scharf schmeckende, durch Capronsäure etwas nach Böcken riechende Wurzel wird arzneilich als Hustenmittel oder auch zum Würzen verwendet. Enthält u.a. ätherische Öle und Bitterstoffe. Spielt in der Volksmedizin große Rolle als Gurgelmittel bei Halsentzündungen. Junge Blätter als Gemüse und Salat. Bei *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle) gleiche Anwendung.

### **Pinguicula (Fettkraut-Arten)**

#### **Lentibulariaceae (Fettkrautgewächse)**

Name kommt von lat. *pinguis* = fett, die Blattoberflächen glänzen durch Drüsensekrete. Ist »Fleisch fressend«: Kleine Insekten bleiben auf der Blattoberfläche kleben und werden dort durch Verdauungsssekrete (z.B. Labenzym) verdaut. Beim Verdauungsvorgang rollen sich die Blätter allmählich vom Rand her ein. Diese Strategie bessert den Stickstoffhaushalt der an nährstoffarmen Standorten (Moore, Felsen) wachsenden Art auf. Einige Forscher sind der Ansicht, dass die Verdauung nicht durch Sekrete der Pflanze selbst erfolgt, sondern durch Bakterien, die an der Pflanzenoberfläche leben. »Fliegenklemmfallenblume«: Rückwärts gerichtete Haare des Blütenschlunds zwingen die Besucher, besonders Fliegen, sich hochzustemmen, wobei sie den Rücken gegen die Narbe und Staubbeutel drücken. Zu große Fliegen klemmen sich fest und verhungern. Gefährdet vor allem durch Düngung und Entwässerung. Das Kraut wird selten in der Volksmedizin angewandt, z.B. bei starkem Husten und Krämpfen. Wegen des Labenzyms wurden die Blätter zum Eindicken der Milch genutzt.

## **Pinus cembra (Zirbel-Kiefer, Zirbe, Arve)**

### **Pinaceae (Kieferngewächse)**

Bis 25 m hoch, Alter mancher Bäume mehr als 1000 Jahre. Nadeln zu fünf an Kurztrieben (bei allen anderen europäischen Arten zu zweit). Samen nussartig, etwas harzig, wohlschmeckend. Bildet in Zentralalpen oft Waldgrenze. Anpassung an Standort mit oft nur dreimonatiger Vegetationszeit und oft niedrigen Temperaturen, z.B. durch den Jahresgang der Frostresistenz und die im Winter grundsätzlich geschlossenen Spaltöffnungen. Wertvolles Holz mit minimalem Jahreszuwachs, schön gemasert, ziert viele Tiroler Stuben.

## **Pinus mugo (Latsche, Legföhre, Berg-Kiefer)**

### **Pinaceae (Kieferngewächse)**

Selten baumförmig (»Spirke«), häufiger niederliegender Strauch. In den Mittelgebirgen nur Reliktvorkommen. Die elastischen Äste sind vorzüglich dem winterlichen Schneedruck der Hochlagen angepasst. In Nordlagen, bei zu langer Schneebedeckung, wird die Latsche sehr durch den Pilz *Herpotrichia nigra* (Schwarzer Schneeschimmel) geschädigt (schwärzliche, zusammengeklebte Nadelbüschel) und von der Grünerle ersetzt. Verwendung ähnlich wie bei Wald-Kiefer. Wegen des Harzreichtums spielt Latschenkiefernöl besondere Rolle, auch als Badezusatz verwendet.

## **Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)**

### **Plantaginaceae (Wegerichgewächse)**

Hat schon seit alten Zeiten den Ruf als vorzügliche Heilpflanze. Bewährtes Hustenmittel. Aufträufeln des Presssaftes oder Auflegen gequetschter Blätter auf Insektenstiche lindert Juckreiz und wirkt abschwellend; ähnliche Anwendungen auch bei Prellungen und anderen Schwellungen. Der Saft ist (vermutlich wegen des Aucubin-gehaltes) antibiotisch wirksam und schimmelt daher im Gegensatz zu den meisten anderen Pflanzensäften nicht. Wirkstoffe der Pflanze sind Schleim- und Bitterstoffe, Gerbstoffe, Kieselsäure und ein Aucubin-Glykosid. Vielseitige Anwendung auch in der Homöopathie.

## **Plantago major (Breit-Wegerich)**

### **Plantaginaceae (Wegerichgewächse)**

Die Anhänglichkeit der Samen z.B. an den Schuhsohlen trägt zur Verbreitung der Pflanze überall dort bei, wo Menschen oder Tiere gehen. Der Indianer nennt sie deshalb »*Fußstapfen des weißen Mannes*«. Ist medizinisch etwas weniger wirksam als der Spitz-

Wegerich. Gebraucht wird die ganze Pflanze, innerlich in Form von Tee oder Sirup bei Bronchitis und Asthma, aber auch gegen Zahn-, Kopf und Ohrenschmerzen, äußerlich zur Wundheilung.

## **Polygonatum (Salomonssiegel- bzw. Weißwurzarten)**

### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Name: Das weiße Rhizom (Weißwurz!) ist knotig verdickt (griech. *polys* = viel, *gony* = Knoten). Alle Teile der Arten, vor allem die Beeren, enthalten Saponine und andere Giftstoffe. Das Vorkommen von herzwirksamen Digitalis-Glykosiden wird neuerdings bezweifelt. Nach der mittelalterlichen Signaturen-Lehre galten die Weißwurz-Arten als Mittel gegen Hühneraugen (Knoten!), sie wurden bei abnehmendem Mond in der Hosentasche getragen. Nach der Sage ist das Rhizom die geheimnisvolle Springwurz, die nur der Specht zu finden weiß und vor dessen Besitzer sich verschlossene Türen wie durch Zauberschlag öffnen.

## **Polygonum viviparum (Lebend gebärender Knöterich, Knöllchen-Knöterich)**

### **Polygonaceae (Knöterichgewächse)**

Pseudoviviparie: besitzt direkt unter dem Blütenstand Brutknospen (mit Stärke gefüllte Knöllchen). Aus den Knöllchen treiben im Sommer kleine Blättchen aus, im Herbst fallen sie als fertige Pflanzen auf den Boden oder werden »zufällig« über den Kropf von Schneehühnern verbreitet. Ist eine alte Glazialpflanze, deren Reste in eiszeitlichen Ablagerungen (den Silberwurz-Tonen) gefunden wurden. Wird vom Weidevieh verschmäht. Galt in alten Zeiten als Zauberpflanze: Wenn die Kühe verhext waren und keine Milch mehr gaben, verfütterten die Sennen dieses Kraut und die versiegt Milch floss wieder (daher die Namen »*Bring ma's wieder*«, »*Wiederkumm*« und »*Verloren-Kehrwieder*«).

## **Potentilla (Fingerkraut-Arten)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Name *Fingerkraut*: bei den meisten Arten fingerförmige, fünfzählige Blatffiederung. Botan. Name *Potentilla* wird von lat. *potentia* = stark abgeleitet. Deutscher Name *Tormentill* kommt von lat. *tormina*, was etwa mit Bauchgrimmen oder Kolik zu übersetzen ist (medizinische Verwendung).

## **Potentilla anserina (Gänse-Fingerkraut)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Blätter unterseits silbrigweiß, bei Trockenheit aufgebogen und dadurch Licht (und Wärme) reflektierend. Bis 1,1 m lange Ausläufer. Kulturfolger. Name: in Trittrasen und oft auf Gänseweiden. Blätter arzneilich, vor allem in der Volks- und Tiermedizin, als krampflösendes Mittel verwendet. Junge Blätter und Wurzeln als Gemüse geeignet. Die Blätter wurden früher als Sohlenersatz in die Holzschuhe gelegt.

## **Potentilla aurea (Gold-Fingerkraut)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Überwintert mit grünen Blättern, treibt schon unter der Schneedecke junge Blätter. Alte Heilpflanze, Tee wird gegen Durchfall verwendet. Gilt in der Volksmedizin heute noch als sicheres Mittel gegen Zuckerkrankheit, auch krampflösendes Mittel für Magen-Darm-Trakt und bei Muskelkrämpfen. Als Gurgelwasser bei Halsentzündung und Zahnfleischbluten und als Badezusatz für schlecht heilende, infizierte Wunden. Enthält vor allem Gerbsäure, Glykoside, Tormentol, ätherische Öle, Gummi, Stärke und Harz.

## **Potentilla caulescens (Stängel-Fingerkraut)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Klassische Kalkspaltenpflanze mit bemerkenswertem Wurzelsystem: Von einer bis zu 1 cm dicken Grundachse senkt sie ihre Wurzeln in kaum millimeterbreite Spalten ein, wobei die anfangs zylindrische Wurzel sich der Form der Spalte anpasst und bandförmig verbreitert. Nach wenigen Zentimetern verästelt sich das Wurzelband in einer Ebene, so dass aus den verfilzten Fasern ein stoffartiges Gewebe entsteht, das so genannte Wurzeltuch. Da die Spalten stets feucht sind, fehlt eine entsprechende Anpassung an Trockenheit. Man nimmt an, dass die Pflanze den Felsen im Inneren der Spalte anätzt. Charakterart des subalpinen Felsfluren auf Kalk (*Potentilletum caulescentis*).

## **Potentilla erecta (Blutwurz)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Hat ein kräftiges Rhizom, was typisch für Fingerkräuter ist, und eine einzige vierblättrige Rosenblüte. Der Name *Blutwurz* beruht auf der roten Verfärbung der Wurzel beim Anschneiden, wurde früher zum Anfärben von Schnaps verwendet. Enthält viel Catechin, einen Gerbstoff, der die Magenschleimhaut nicht reizt. Noch heute wegen seines



sehr hohen Gerbstoffgehaltes (15–20 %) als Magenmittel arzneilich verwendet. Wirkt appetitanregend, stark zusammenziehend, stopfend, entzündungshemmend, blutstillend, Blut bildend und vernarbend.

## **Potentilla nitida (Dolomiten-Fingerkraut)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Hat wahrscheinlich auf den heutigen Standorten (Nunatakkern, in der Eskimosprache das Wort für die aus dem Eis herausragenden Gipfel) die Eiszeiten überdauert. Dafür spricht auch ihre endemische Verbreitung (nur Südalpen) in kleinen, scharf umgrenzten Gebieten.

## **Primula (Primel-Arten)**

### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Gattung ist mit ca. 300 Arten vor allem in den Hochgebirgen des östlichen Himalaja und in Tibet und dem sich anschließenden Westchina verbreitet, in den Alpen 17 Arten. Heimische Primelarten im Flachland blühen durchwegs gelb, alpine Primeln (mit Ausnahme der gelben Felsenaurikel) rosa, rotviolett bis blau. Dies wird als Anpassung an ihre Bestäuber gedeutet: Die in der Ebene häufigen Bienen bevorzugen gelb, die im Gebirge in Überzahl vorkommenden Falter dagegen rot, violett und blau. Evtl. auch wegen der vermehrten Anthocyanbildung (rote bis blaue Farbstoffe) durch tiefe Nachttemperaturen im Gebirge. Der Name *Primula* lässt sich mit »Erstlingsblume« übersetzen (lat. *prima* = die erste), was auf die frühe Blüte hinweist. Deutscher Name *Schlüsselblume* kommt von der Ähnlichkeit des Blütenstands mit einem Schlüsselbund. Drüsensekret verschiedener Primelarten kann bei empfindlichen Personen unangenehme Hautallergien verursachen.

## **Primula auricula (Felsen-Aurikel, Gamsbleam)**

### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Typische Felspflanze, mit kräftigem Wurzelstock tief in Kalkspalten verankert. Die dicken, Wasser speichernden Blätter haben eine Wachsschicht, die vor Sonneneinstrahlung schützt und die Verdunstung einschränkt. Hat während der Eiszeiten Zuflucht in tieferen, geschützten Lagen gefunden; an einigen Standorten als Eiszeitrelikt bis heute erhalten (z.B. Donauenge bei Weltenburg). Wurzel wurde früher medizinisch verwandt. Da sie an schwindelerregenden Felswänden wächst, sollte sie gegen Schwindelanfälle helfen. Wo in den Alpen Kalk- und Urgesteinsfelsen aneinanderstoßen, kann es zwischen der kalkliebenden *Primula auricula* und der kalkmeidenden

Klebrigen Primel (*Primula glutinosa*) zu fruchtbaren Bastarden kommen (*Primula pubescens*), deren Blütenfarben stark variieren; von ihnen stammen die bunten Gartenprimeln ab. Heißt auf französisch und italienisch übersetzt *Bärenohr*.

### **Primula farinosa (Mehl-Primel)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Der Name kommt vom weißen Belag der Blattunterseiten. Drüsenhaare der Pflanze scheiden winzige Kristalle aus, die mit Pflanzenwachs vermischt diesen mehligem Überzug bilden. Häufigste der alpinen Primeln, auch im nördlichen Europa verbreitet.

### **Primula glutinosa (Klebrige Primel)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Grüne Pflanzenteile sind durch Drüsenhaare sehr klebrig. Heißt auch *Blauer Speik*. Gilt in Tirol als Zauberpflanze: kleinen Kindern unter das Kopfkissen gelegt, soll sie diese schwindelfrei machen.

### **Primula minima (Zwerg-Primel)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Kleinste heimische Art der Gattung. Hat unverhältnismäßig große Blüten für die kleinen Blattrosetten. Die Bergbauern benennen sie mit dem rührenden Namen *Hab mich lieb*.

### **Primula veris (Wiesen-Schlüsselblume)**

#### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Wegen des Saponingehaltes werden die Rhizome einschließlich der Wurzeln arzneilich als Auswurf förderndes Mittel bei Bronchitis verwendet. Volksmedizinisch auch die Blüten für ähnliche Zwecke. Wirkt beruhigend, krampflösend, gegen Husten, Migräne und Schlafstörungen. Rhizome früher auch für Niespulver verwendet. Starker Schutzzauber. Heißt auch Himmelsschlüssel, ist eines der himmelöffnenden Frühlingskräuter.

### **Prunella vulgaris (Gemeine Braunelle)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Kulturbegleiter, in gemäßigten Zonen inzwischen weltweit verbreitet. Regenballist: Auf die verlängerte, untere Kelchlippe fallende Tropfen schleudern die Samen aus dem elastischen Kelch heraus. Blätter früher arzneilich verwendet. Die jungen Pflanzenteile vor der Blüte können für Kräutersuppen und Salat genommen werden.

## **Pulmonaria officinalis (Echtes oder Geflecktes Lungenkraut)** **Boraginaceae (Raublattgewächse)**

Wegen der oft gefleckten und daher etwas an die menschliche Lunge erinnernden Blätter wurden die krautigen Teile nach der Signaturenlehre (die vermutlich auch hier »Merkhilfe« war) gegen Krankheiten der Lunge und Atemwege zu recht verwendet (vgl. lat. pulmo = Lunge). Sie enthalten Kieselsäure, Schleim- und Gerbstoffe und Saponine. In der Volksmedizin noch angewandt. Der Tee hilft bei Husten, Heiserkeit und Halsweh; auch bei Durchfall und Blasenleiden, nicht zu häufig anwenden. Junge Blätter für Suppen, Spinat und Mischsalat geeignet. Blätter in Notzeiten als Tabakersatz geraucht.

## **Pulsatilla (Küchenschellen-Arten)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Auch botan. Name von glockiger Blütenform (lat. *pulsare* = schlagen, läuten). Hat Fruchtpерücke, die Einzelfrüchte sind »Federschweifflieger« und bohren sich mit scharfen Spitzen durch hygroskopische Bewegungen noch tief in den Boden ein. Lichtliebend, verschwindet schlagartig bei Düngung. Blätter enthalten Anemonol, das beim Trocknen seine Wirkung verliert.

## **Pulsatilla vulgaris (= Anemone pulsatilla)** **(Gemeine Küchenschelle, Kuhschelle)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Trockenpflanze: Tiefwurzler (über 1 m), junge Triebe dicht behaart. Ordnungskennart der Brometalia (submediterrane Trocken- und Halbtrockenrasen). Gefährdet, vor allem durch Rückgang der Schafweide. Giftig: Frisch führen alle Teile durch das Alkaloid Protoanemonin und weitere Wirkstoffe zu heftigen örtlichen Reizungen sowie zu Kreislauf- und Atemlähmungen, evtl. tödlich giftig, besonders für Hunde. Kraut früher arzneilich gegen Gicht, Grippe usw. verwendet. Frisch gepresster Saft wird zu sehr wirksamem homöopathischen Mittel bei verschiedensten Erkrankungen verarbeitet.

## **Pulsatilla alpina (Alpen-Küchenschelle)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Wächst auf Kalk und bildet zusammen mit der Schwefel-Küchenschelle (*P. alpina* ssp. *apiifolia* bzw. *P. sulphurea*) auf sauren Böden ein vikariierendes Artenpaar. Auf die haarige Fruchtpерücke beziehen sich originelle Volksnamen: *Petersbart*, *Teufelsbart*, *Haarige Männle*, *Wilde Männle*, *Grantiger Jager*, *Strublbuabn*, *Bocksbart*, *Hexenbesen*.

# R



Ranunculus glacialis

## **Ranunculus (Hahnenfuß-Arten)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Gelbe Blüten oft innen lackglänzend durch Öltropfen in der äußeren Oberhaut, unter der eine leuchtend weiße, mit Stärke gefüllte Schicht liegt. Alle Hahnenfußarten im frischen Zustand durch Protoanemonin giftig, können zu Viehvergiftungen führen. Abgeschnittene Stängel können Hautreizungen hervorrufen (Wiesendermatitis).

## **Ranunculus alpestris (Alpen-Hahnenfuß)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Ist auf lange Schneebedeckung eingerichtet: entwickelt Laubblätter schon unter der Schneedecke und entfaltet sie gleich nach dem Ausapern. Die scharf schmeckenden Blätter werden gerne von Gämsen gefressen, heißt deshalb im Volksmund *Gamskress* (wie auch das Rundblättrige Täschelkraut, *Thlaspi rotundifolium*). Jäger erhoffen sich vom Verzehr der Blätter eine ähnliche Schwindelfreiheit, wie sie den Gämsen zu eigen ist (*Jagerblättle*).

## **Ranunculus glacialis (Gletscher-Hahnenfuß)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Die zusammen mit der Schwarzen Schafgarbe am höchsten steigende Blütenpflanze der Alpen. Erreicht am Finsteraarhorn 4275 m. Braucht 2–3 Vegetationsperioden für die Blüte. Trotz der extrem frostgefährde-

ten Standorte weisen die glänzend grünen Blätter keine sichtbaren Klimaanpassungen auf, nur der Blütenkelch ist dunkelbraun-pelzig. Möglicherweise Frostresistenz des Protoplasmas. Eine der physiologisch am besten untersuchten Alpenpflanzen. Schuttstauer mit knollig verdicktem Wurzelstock. Behält im Gegensatz zu allen anderen Hahnenfuß-Arten Kelch- und Kronblätter bis zur Fruchtreife.

## **Ranunculus montanus (Berg-Hahnenfuß)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Ist eine Artengruppe aus vielen Kleinarten. An die 50 Insektenarten wurden an den Blüten beobachtet. Hat viele Volksnamen wie *Gelbes Besengeblüh*, *Tschappelblüml*, *Sengerbleamal*.

## **Rhododendron (Alpenrosen-Arten)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Der Name Rhododendron = Rosenbaum wurde bis ins 17. Jh. für Oleander gebraucht und wurde von Linné auf die Alpenrose übertragen. Gattung Rhododendron umfasst weltweit ca. 600 Arten, einige davon als Zierpflanzen. Bestäubung durch langrüsselige Hummeln. Zwischen beiden heimischen Alpenrosen-Arten (s. unten) kann es zu Bastarden kommen (R. x intermedium, mit Merkmalen beider Eltern), die kreuzen und mit den Eltern rückkreuzen können. Heimische Sträucher überdauern den Winter meist unter dem Schnee, der vor Erfrieren schützt. Extrem frostempfindlich, Pflanzen im Tiefland brauchen im Winter eine dicke Laubdecke. Ledrige Blätter mit Drüsenschuppen, die ein ätherisches Öl abscheiden (schränkt die Verdunstung ein). Viele Rhododendron-Arten enthalten in ihren Blüten (einschließlich Nektar), Früchten, Blättern und Sprossachsen stark giftiges Andromedotoxin (Acetylandromedol). Besonders gefährdet sind Wiederkäuer wegen der eingeschränkten Futterwahl im Winter. Seit dem Altertum sind Vergiftungsfälle durch Honig von Rhododendron-Arten (und anderen Ericaceen) beschrieben worden, trotzdem ist der Alpenrosenhonig wegen seines Aromas beliebt. Beide Arten gelten als Almunkräuter und werden bekämpft. Von beiden Arten gibt es weiß blühende Varietät, deren Standorte von den Äplern streng geheimgehalten werden, da sie als besonders wirksame Zauberpflanze gilt.

## **Rhododendron ferrugineum (Rostblättrige Alpenrose)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Wächst auf sauren Böden und bildet zusammen mit der Bewimperten Alpenrose (R. hirsutum) auf kalkreichen Böden ein vikariierendes

Artenpaar. Bei Stämmchen mit einem Durchmesser von 1–2 cm wurde ein Alter von nahezu 100 Jahren festgestellt. Gilt als Almunkraut und ist in der Schweiz nicht geschützt. Wird von Bergbauern auch *Echte Alpenrose* oder *Rostzotten* genannt.

### **Rhododendron hirsutum (Bewimperte Alpenrose)**

#### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Wächst auf kalkreichen Böden und bildet zusammen mit der Rostblättrigen Alpenrose (*R. ferrugineum*) auf sauren Böden ein vikariierendes Artenpaar. Wird von Bergbauern auch *Almrausch* oder *Rauh-zotten* genannt. Soll angeblich den Blitz anziehen.

### **Rhodothamnus chamaecistus (Zwerg-Alpenrose)**

#### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Mit den Alpenrosen nicht näher verwandt. Ist einzige Art ihrer Gattung, hat weder nähere Verwandte noch Unterarten oder Rassen. Dies spricht für ein hohes entwicklungsgeschichtliches Alter, das sicher bis ins Tertiär reicht.

### **Rhinanthus (Klappertopf-Arten)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Halbschmarotzer. Kleine Saugfortsätze dringen zu den Wasserleitungsbahnen der Wirtswurzeln vor. Deutscher Name: In den trockenen Fruchtkapseln rasseln die Samen, wenn man sie schüttelt. Der botan. Name kommt von *rhinos* = Rüssel (rüsselartig ausgezogene Helmspitze).

### **Rhinanthus alectorolophus (Zottiger Klappertopf)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Schwach giftig durch Aucubin; Pferde gelten als besonders empfindlich. Früher kam es gelegentlich zu Vergiftungen, wenn das Brotgetreide mit Klappertopfsamen verunreinigt war. Das Kraut wurde früher gegen Läuse und andere Schädlinge angewendet.

### **Rhodiola rosea (Rosenwurz)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Die rot überlaufenen Blattspitzen verstärken die Schauwirkung des weniger auffälligen Blütenstandes. Name Rosenwurz bezieht sich auf die nach Rosen duftende Grundachse, die früher officinell war. Man verwendete sie innerlich gegen Kopfschmerzen. Die frischen, zerdrückten Blätter werden auch heute noch in der Volksmedizin als

schmerzstillendes und kühlendes Mittel gebraucht und auf entzündete Wunden gelegt. In Niederösterreich galt sie wegen ihres Tanningehaltes als bewährtes blutstillendes Mittel. Wegen ihres angenehmen Duftes früher auch gerne in Gärten angepflanzt.

## Rosa (Rosen-Arten)

### Rosaceae (Rosengewächse)

Die sprichwörtlichen »Dornen« der Rose sind eigentlich Stacheln (Bildungen der Epidermis und Hypodermis). Sie dienen als Kletterorgane, Fraßschutz und evtl. Kondensationspunkte. Wurzelpilz. Oft Gallbildungen durch die Rosen-Gallwespe (Larven wachsen in den Kammern der Galle auf). Der Name »Hagebutte« für die Früchte weist auf das Vorkommen der Pflanze an Hecken (altdeutsch *Hag*) hin. Hagebutten wegen des hohen Gehaltes an Vitamin C und anderen Vitaminen bewährtes Mittel bei Erkältungskrankheiten. Verarbeitung zu Tee, zu Mus, zu Suppen, zu Wein usw. Dient auch als wüchsige Unterlage für Zierrosen. Parfum »Rosenöl« seit dem Altertum aus den Kronblättern gewonnen, von Gartenrosen. Den Griechen war die Rose Symbol der Liebe, der Anmut und der Lebensfreude, den Germanen hingegen Sinnbild des Feuers und des Weltuntergangs. Rosengallen spielten wegen ihrer merkwürdigen Erscheinung in Aberglauben und Volksheilkunde eine Rolle.

## Rosa pendulina (Alpen-Heckenrose)

### Rosaceae (Rosengewächse)

Ist die höchststeigende Rosenart. Verbreitung: Hagebutten werden von Kolkraben, Krähen, Seidenschwänzen, Tannenhähern, Birkhühnern und Füchsen gefressen. Hagebutten reich an Vitaminen und organischen Säuren, Stärkungsmittel für stillende Mütter und Rekonvaleszenten. Tee aus den Früchten wirkt harntreibend, ohne die Nieren zu reizen. Auch die Volksnamen *Helfenstüde* und *Frauenrose* deuten auf ihre Verwendung als Heilpflanze.

## Rubus fruticosus (Echte Brombeere)

### Rosaceae (Rosengewächse)

Stacheln dienen als Kletterhaken und wohl auch als Fraßschutz. Wurzelpilz. Sammellart mit ca. 200 Kleinarten bei enger Artauffassung. Spezialisten, die sich mit dieser interessanten Pflanzengruppe beschäftigen, heißen Batologen (griech. *batos* = Brombeere). Botan. Name von lat. *fruticosus* = strauchig. Die Blätter geben einen beliebten Tee, der wegen des Gerbstoffgehaltes auch arzneiliche Verwendung findet.

Tee aus fermentierten Blättern schmeckt ähnlich wie schwarzer Tee. Früchte durch Traubenzucker und Fruchtsäuren süßsauerlich. Aus dem Saft lässt sich guter Wein und Brombeerschnaps herstellen.

### **Rumex acetosa (Sauer-Ampfer)**

#### **Polygonaceae (Knöterichgewächse)**

Schwach giftig durch den hohen Gehalt an Oxalsäure und deren löslichen Salzen, vor allem Kleesalz. Sehr aromatisch als Gemüse (Spinatbeimischung), Salat und Suppengewürz. Vom Verzehr größerer Mengen ist abzuraten, bei Kindern sind sogar schon tödliche Vergiftungen vorgekommen. Zu meiden von Personen mit Gicht, Rheuma, Nierenkrankheiten, Sodbrennen Asthma und Lungenbeschwerden. Wirkt wassertreibend, abführend und kühlend. Enthält Vitamin C. Bei Massenaufreten der Pflanze Viehvergiftungen möglich.

### **Rumex alpinus (Alpen-Ampfer)**

#### **Polygonaceae (Knöterichgewächse)**

Zeiger ehemaliger Siedlungen, Stickstoffzeiger. Ist schwer auszurotten, widerstandsfähiger Wurzelstock, Samen bleiben im Boden bis zu 13 Jahre keimfähig. Almunkraut (wächst direkt an Almgebäuden und auf Lägern), wird vom Weidevieh wegen seines hohen Oxalsäuregehalts nicht gefressen. Die Blätter und der Wurzelstock werden in der Volksmedizin, ähnlich wie Rhabarber, als Abführmittel gebraucht. Wird bis heute wie Sauerkraut eingemacht. Junge Blätter werden in manchen Gegenden der Zentralalpen als Wildspinat gegessen. Vorzügliches Schweinefutter. Außerdem dienen die Blätter als Frischhalteverpackung für die Butterballen und Käse. Volksnamen z.B. *Scheißplätschen* (wegen des Standorts), *Sauplotschen*, *Butterpletschen*, *Bergrhabarber*.

### **Rumex scutatus (Schild-Ampfer)**

#### **Polygonaceae (Knöterichgewächse)**

Ursprünglich in basenreichen Schuttfluren der Alpen. Typischer Schuttwanderer mit tief verankerter Grundachse und wandertriebähnlichen Stängeln, die sich bei Überschuttung wieder nach oben durchbohren. Name bezieht sich auf die schildförmigen Blätter. Reich an Vitamin C und Kalziumoxalat, früher officinell verwendet (»Herba romana«). Früher als »französischer (oder römischer) Spinat« angepflanzt und zuweilen auch in tieferen Lagen an Mauern usw. eingebürgert. Auch als Suppengewürz und Salat.





*Saxifraga paniculata*

## **Salix (Weide-Arten)**

### **Salicaceae (Weidengewächse)**

Gattung umfasst weltweit ca. 500 Arten. Die Weiden bieten im Frühjahr für Bienen und ihre Verwandten die erste Nahrung; die blühenden Zweige standen deshalb früher unter Naturschutz und sollten nach wie vor geschont werden. Die hochalpinen Arten *S. herbacea*, *S. reticulata* und *S. retusa* werden unter dem Begriff »Gletscherweiden« zusammengefasst. Vermutlich mit der kurzen Vegetationszeit hängt die frühe Knospenlage der Gletscherweiden zusammen: So kann man in einer Winterknospe noch zwei weitere Knospengenerationen finden; demnach wird eine Knospe schon zweieinhalb Jahre vor ihrer Entfaltung angelegt. Kätzchen der Gletscherweiden stehen – im Gegensatz zu allen anderen Weidenarten – endständig an Kurztrieben. Weidenblüten wirken als Beruhigungsmittel.

## **Salix herbacea (Kraut-Weide)**

### **Salicaceae (Weidengewächse)**

Gehört zu den Gletscherweiden (s. bei *Salix* allgemein). »Der kleinste unter allen Bäumen« hat Linné diesen Weidenknirps genannt. Nur 2–10 cm hoch, verholzter Stamm kriecht unterirdisch, nur die Triebe mit 2–3 Blättchen ragen aus der Erde heraus. Dickenzuwachs mit weniger als 0,5 mm pro Jahr äußerst gering. Eiszeitrelikt, Kennart des *Salicetum herbaceae* (Schneetälchen auf kalkarmen Böden). Anpassungen an den insektenarmen Standort und die lange Schneebedeckung: (sekundär) windblütig, Samen im kalten Boden lange keimfähig.

## **Salix reticulata (Netz-Weide, Runzelblättrige Weide)**

### **Salicaceae (Weidengewächse)**

Gehört zu den Gletscherweiden (s. bei Salix allgemein). Spalierstrauch, bis 15 cm hoch. Kann bis 40 Jahre und älter werden.

## **Salix retusa (Stumpfblättrige Weide)**

### **Salicaceae (Weidengewächse)**

Gehört zu den Gletscherweiden (s. bei Salix allgemein). Kann auch sehr wirksam Schutt stauen. Die sommergrünen Blätter färben sich im Herbst goldgelb und verströmen dabei einen eigenartig intensiven Geruch, an dem die Pflanze schon aus der Entfernung kenntlich wird.

## **Salvia (Salbei-Arten)**

### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Gattung Salvia gehört mit ca. 700 Arten zu den artenreichsten Gattungen der Welt. Hebelmechanismus zum Öffnen der Blüte kann nur von Hummeln (seltener Bienen) betätigt werden. Name kommt von lat. *salvare* = heilen. Griechen und Römer benutzten Salbei (*Salvia officinalis*) als allgemeines Tonikum für Geist und Körper und empfahlen ihn bei Schlangenbissen. Im Mittelalter verbreitet gegen Erkältungen, Fieber, Epilepsie, Cholera und Verstopfung. Heute mehr als Küchenkraut, wegen seiner verdauungsfördernden Wirkung bei fettigen Speisen, Fleisch und Fisch. Früher für Räucherungen verwendet. Wo Salbei gut wuchs, herrschte Reichtum und eine starke Frau.

## **Sanguisorba (Wiesenknopf)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Art *S. officinalis* (Großer Wiesenknopf) mit roten Blüten, die von Insekten bestäubt werden; Art *S. minor* (Kleiner Wiesenknopf) mit grünen Blüten, die von Wind bestäubt werden, Narbe und Staubblätter überragen deshalb bei dieser Art die Blütenkrone wesentlich. Botan. Gattungsname von blutstillender Verwendung vor allem von *S. officinalis*: lat. *sanguis* = Blut, *sorbere* = aufsaugen.

## **Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Rohbodenpionier mit Wurzelpilz. Als Tee harntreibend, verdauungsfördernd und zum Schwitzen. Arzneilich ähnlich wie *Sanguisorba officinalis* verwendet. Traditionelle Verwendung zum Blutstillen. Salatwurzeln: da wintergrün, als nussartiger Salat, für Suppen und Eintöpfe und als Gewürz.

## **Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Früher arzneilich bei Blutungen und Entzündungen, vor allem im Mund- und Rachenraum verwendet. Der Gebrauch geht auf die Signaturenlehre zurück (Blütenköpfchen blutrot).

Junge Blätter und Triebe als Beigabe zu Salat, Kräutersuppen, Gemüse und als Gewürz.

## **Sanicula europaea (Wald-Sanikel)**

### **Apiaceae (Doldenblütler)**

Tertiärrelikt, Hauptverbreitung der Gattung in Nordamerika und Ostasien, in Europa nur eine Art. Name: Sanikel wurde früher als Allheilmittel betrachtet (lat. *sanare* = heilen). Entsprechend im Volke »Heilkraut« oder »Heil aller Schäden« genannt, heute aber nur noch gelegentlich als blähungstreibender Bestandteil von Teemischungen (z.B. »Schweizertee«) im Gebrauch.

## **Saponaria ocymoides (Rotes Seifenkraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Schuttdecker: Mit Hauptwurzel im Untergrund verankert; weit kriechende, biegsame Sprosse liegen dem ruhenden Schutt auf. Blüteneingang so verengt, dass nur die dünnen Rüssel von Schmetterlingen die Honigquelle gut erreichen. Der botanische Artnamen *ocymoides* kommt von der entfernten Ähnlichkeit mit dem Basilikum (*Ocimum*).

## **Saponaria officinalis (Gewöhnliches Seifenkraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Blütenduft am Abend am stärksten, Besucher besonders Nachtfalter. Kulturbegleiter, seit der Jungsteinzeit gepflanzt, noch bis zum Beginn des 20. Jh. angebaut. Name von lat. *sapo* = Seife. Inhaltsstoff Saponin (im Rhizom 2–5 %), die wässrige Lösung (Wurzelabkochung) schäumt wie Seife. Wurde im Altertum zum Waschen der Wolle und später auch zur Reinigung von Kleidern mit empfindlichen Farben verwendet. Schon Hippokrates kannte dieses Waschmittel. Hat sanfte Reinigungswirkung, Verwendung für Shampoo und Hautlotion. Auch zum Säubern von Gold- und Silberwaren brauchte man dieses Kraut. Ist auch Heilkraut, die Blätter sind blutreinigend, tonisch und helfen gegen Ausschläge. Arzeneilich als schleimlösendes Mittel bei Husten, in der Volksmedizin auch bei Hautleiden. Bei Überdosierung giftig.

## **Saxifraga (Steinbrech-Arten)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Die Gattung umfasst weltweit ca. 400 Arten, ganz überwiegend Gebirgspflanzen. In Mitteleuropa 40 Arten, vorwiegend in den Alpen. Häufig gelbe oder orange Flecken auf den Kronblättern (Lupe!), die die Signalwirkung der Staubblätter verstärken und diese nach Abwurf der Staubbeutel ersetzen. Der deutsche Name ist wörtlich vom botanischen übersetzt. Der Name der Gattung geht auf Plinius zurück (*quia saxa frangit* = weil er die Felsen bricht), vom Wuchsort in Felspalten wurde fälschlicherweise auf Felssprengung durch die Pflanze geschlossen. Steinbrecharten galten – nach der Signaturenlehre – als Heilmittel gegen Nieren- und Gallensteine. Andere, ähnliche Namensdeutung: Steinbrech bezieht sich ursprünglich auf den Knöllchen-Steinbrech (*S. granulata*), dessen Kraut und Blüten sowie die kleinen, harten Brutzwiebeln (ebenfalls aufgrund der mittelalterlichen Signaturenlehre) als Heilmittel gegen Blasensteine verwendet wurden.

## **Saxifraga aizoides (Bach-Steinbrech, Quell-Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Typische Fliegenblume mit flachen Blüten, rotgelben Tupfen auf den Kronblättern als Honigmalen und frei zugänglichem Nektar. Über 85 Fliegenarten konnten als Bestäuber beobachtet werden, zusätzlich aber auch Hummeln, Wespen, Bienen, Tagfalter und Käfer.

## **Saxifraga bryoides (Moos-Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Gehört zu den höchststeigenden Blütenpflanzen der Alpen (am Matterhorn in 4200 m Höhe). Hervorragende Anpassungen an extreme Umweltbedingungen: Niedrige, flache, dichte Polster bieten dem Wind keinen Widerstand. Abgestorbene, äußere Rosettenblätter bleiben eine Zeit lang erhalten, schließen sich kugelig und schützen das lebende Innere der Rosette.

## **Saxifraga burseriana (Bursers Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Hat harte, halbkugelige Polster, womit die Angriffsfläche für Wind vermindert und die Verdunstung herabgesetzt wird. Starre, stehende Blätter sind unempfindlich gegenüber mechanischer Verletzung und schützen sich durch dachziegelartige Anordnung gegenseitig.

## **Saxifraga caesia (Blaugrüner Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Seine Blätter scheiden wie beim Trauben-Steinbrech (*S. paniculata*) aktiv Kalk am Rande aus und sind oft mit einer hellgrauen Kalkschicht überzogen.

## **Saxifraga moschata (Moschus-Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Duftet nach Harz. Gehört zu den höchststeigenden Blütenpflanzen der Alpen, auf dem Finsteraarhorn noch bei 4000 m blühend angetroffen.

## **Saxifraga oppositifolia (Gegenblättriger Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Besiedelt mit seinen Unterarten riesiges Gebiet, von Sierra Nevada über Grönland, Europa und Sibirien bis Kaschmir. Gehört zum Grundstock der Nivalflora. Die immergrünen Blätter ertragen bis  $-40^{\circ}\text{C}$  ohne Schaden. Blüten werden schon im Spätsommer bis Herbst des Vorjahres angelegt. Blüht als erste der Nivalpflanzen, Blüten sehr kälteresistent (bis  $-15^{\circ}\text{C}$ ). Der neue Austrieb der empfindlicheren Blätter erfolgt erst später, wenn die Gefahr vorüber ist. Samen wiegen nur 0,0001 g, Windverbreitung.

## **Saxifraga paniculata (Trauben-Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Winkel der Blattzähne mit Wasserspalten (Hydathoden), die aktiv kalkreiches Wasser abscheiden, um den Kalküberschuss zu verringern. Nach Verdunstung des Wassers bleiben dort kleine »Kalkschüppchen« zurück. Ist sehr trockenresistent und frosthart und hat klassische Anpassungen einer Alpenpflanze an extreme Bedingungen: Immergrüne, kleine Blätter nützen jeden Sonnenstrahl, Wasservorrat in fleischigen Blättern mit dicker Oberhaut, Anordnung in Rosetten, angeborene Frosthärte. Über 90 Insektenarten, vorwiegend Fliegen, kommen als Bestäuber in Frage.

## **Saxifraga rotundifolia (Rundblättriger Steinbrech)**

### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Wird im Gegensatz zu den hochalpinen Steinbrech-Arten 50 cm hoch und braucht keinen Verdunstungs- oder Windschutz, da er in Hochstaudenfluren wächst. Gelbe und purpurne Punkte auf den Blütenblättern weisen als Honigmale den Blütenbesuchern (meist kleine Fliegen) den Weg. In Stängeln und Blättern wurde Cholin

nachgewiesen. Wurde in der Volksheilkunde bei Erkrankungen der Lunge angewendet und heißt deshalb manchmal in der Schweiz noch *Lungechrut*. Wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Sanikel (*Sanicula europaea*) heißt er auch *Bergsanikel* oder *Alpensanikel*.

### **Saxifraga stellaris (Stern-Steinbrech)**

#### **Saxifragaceae (Steinbrechgewächse)**

Charakterart der Quellfluren. Kann noch völlig untergetaucht in 50 cm Tiefe kräftig grüne Rasen bilden, kann dann allerdings nicht mehr blühen. Fliegenblume mit offen dargebotenen Nektar. Spaltet sich in vier Rassen auf, eine davon trägt zusätzlich zu den Blüten oder anstelle der Blüten Brutknospen in den Blattachseln.

### **Scabiosa (Skabiosen-Arten)**

#### **Dipsacaceae (Kardengewächse)**

Gattungsname: Früher wurde die Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), die damals noch zur Gattung *Scabiosa* zählte, aber nur vier statt fünf Blütenblätter hat, als Mittel gegen Hautausschläge verwendet (lat. *scabies* = Krätze); heißt auch *Krätzkraut*.

### **Scrophularia nodosa (Knoten-Braunwurz)**

#### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Name vom knolligen, an der Oberfläche knotigen Rhizom (lat. *nodus* = knotig). Früher wegen des Saponingehalts als Heilpflanze sehr geschätzt, z.B. gegen Drüsengeschwulste (lat. *scrophula* = Geschwulst), Gebrauch aufgrund der Signaturenlehre.

### **Sedum (Mauerpfeffer-Arten)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Blätter mit zentralem Wasserspeichergewebe. CAM-Pflanzen (Crassulacean acid metabolism): Als Verdunstungsschutz sind tagsüber Spaltöffnungen geschlossen, nachts wird Kohlendioxid in Form von organischen Säuren gespeichert.

### **Sedum acre (Scharfer Mauerpfeffer)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Kennart der Sedo-Sclerantheeta (= Sand- und Felsgrus-Trockenrasen). Regenballist: Regentropfen schleudern die Samen heraus, die dann als »Regenschwemmlinge« weiterverbreitet werden, auch Ameisenverbreitung. Austrocknungsfest: Pflanze wächst im Herbar weiter, wenn sie nicht abgebrüht wird. Giftig durch Alkaloide und unerforschte Scharf-

stoffe. Ehemalige Heilpflanze, der Saft der Blätter wirkt kühlend und schmerzstillend (botan. Gattungsname von lat. *sedare* = beruhigen). Wirkt örtlich reizend und narkotisierend. Pfefferartig scharfer Geschmack, getrocknet verwendet für Wildgemüse und Salat.

### **Sedum atratum (Dunkler Mauerpfeffer)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Eine der wenigen einjährigen Hochgebirgspflanzen (einjährig überwinternd). Samen keimen schon im Herbst und überwintern als Keimlinge unter der Schneedecke. Schlechte Jahre können auch ohne Fruchtausatz überdauern werden.

### **Sedum reflexum (= S. rupestre) (Felsen-Fetthenne, Tripmadam)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Medizinische Anwendung: kühlend, gegen Skorbut und Geschwüre. Wurde früher kultiviert als Zier- und Gemüsepflanze, säuerlich schmeckende Blätter und Spitzen nicht blühender Triebe als Gewürz, für Salat und Suppe.

### **Sempervivum (Hauswurz-Arten)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

CAM-Pflanzen (Crassulacean acid metabolism) Als Verdunstungsschutz sind tagsüber Spaltöffnungen geschlossen, nachts wird Kohlendioxid in Form von organischen Säuren gespeichert. Im Inneren der Blätter Wassergewebe, die durch eine derbe Oberhaut und eingesenkte Spaltöffnungen vor Verdunstung geschützt sind. Hauptrosette stirbt nach der Fruchtreife ab, Überwinterung durch Tochterrosetten. Rollverbreitung durch die mehr oder weniger kugelige Form der Tochterrosetten, die leicht bergab rollen. Name von lat. *sempervivum* = immerlebend, weil Pflanze immergrün und genügsam. Symbol für Unsterblichkeit. Saft der Blätter gilt als Mittel bei Verbrennungen und Wunden. Man kann ein zerteiltes Blatt gleich direkt als Wundpflaster anwenden.

### **Sempervivum tectorum (Dach-Hauswurz)**

#### **Crassulaceae (Dickblattgewächse)**

Auf den Blättern wurden Temperaturen von fast 50 °C gemessen. Gefährdet durch Reinigung der alten Mauern. Erstklassige Hautsalbe daraus: Heimische Hauswurz hat die gleichen Indikationen wie *Aloe vera*, als Sonnenschutz und Feuchtespender. Magische Pflanze, schützt vor Unwetter (*Donnerwurz*), deshalb auf Mauern und Dächern

angepflanzt (lat. *tectorum* = auf Dächern wachsend). Wegen des angeblichen Schutzes gegen Blitzschlag befahl Karl der Große im »Capitulare de villis« (9. Jh.) die Anpflanzung auf allen Reichsgütern: »und der Gärtner soll auf seinem Dache den *Donnerbart* haben«.

## **Senecio (Greiskraut, Kreuzkraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Gattung umfasst weltweit ca. 2000 Arten, in ostafrikanischen Gebirgen auch baumförmige Vertreter, von Kanarischen Inseln Topfpflanzen. Botan. Name kommt von lat. *senex* = Greis; vermutlich, weil die verblühten Pflanzen durch die weißlichen Haarkronen der Früchte an Greisenhaare erinnern; evtl. auch wegen der halbkugeligen und nackten, an Glatzköpfe erinnernden Blütenböden. Der Name Kreuzkraut ist eine Verballhornung und damit unrichtig. Für die Gattung sind Pyrrolidizin-Alkaloide typisch, die zum großen Teil Leber schädigend und Krebs auslösend sind. Vergiftungssymptome treten meist sehr spät (nach Wochen oder Monaten) auf. Vergiftungen auch über Honig und Kuhmilch. Das Vieh meidet Senecio-Arten auf der Weide, jedoch nicht im Heu. Hohe Greiskraut-Anteile können deshalb starke Schäden beim Vieh verursachen. Bei sehr hohen Dosen auch tödliche Vergiftungen (besonders Kleinsäuger). Verschiedene stark giftige Arten aus Mexiko liefern volkstümliches Mäusegift. In der Volksmedizin verdünnt bei Regelstörungen und Nasenbluten, von Selbstbehandlung ist jedoch abzuraten.

## **Senecio alpinus (Alpen-Greiskraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Giftig, auch für Vieh und Schweine. Getrocknet noch brauchbares Futter für die stärker giftresistenten Ziegen. Bergbauern verwenden einen Absud des Krautes zum Reinigen von Wunden.

## **Senecio fuchsii (Fuchssches Greiskraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Bei Alkaloiden auch mutagene Wirkung nachgewiesen. Kraut wurde lange Zeit als blutstillendes Mittel verwendet; wegen der inzwischen erkannten Giftigkeit ist dringend davon abzuraten.

## **Senecio jacobaea (Jakobs-Greiskraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Der Artnamen bezieht sich auf den Blühtermin um Jacobi (25. Juli).



## **Senecio vulgaris (Gemeines Greiskraut)**

### **Asteraceae (Korbblütler)**

Versteck-Verbreitung durch Wiesen-Ameisen (*Tetramorium*).  
Lange Zeit als blutstillendes Mittel (z.B. bei Nasenbluten) gebraucht,  
doch wegen Giftigkeit ist davon abzuraten.

## **Sibbaldia procumbens (Alpen-Gelbling)**

### **Rosaceae (Rosengewächse)**

Aufgrund der kurzen Vegetationszeit in Schneetälchen nur sehr langsame Entwicklung. Keimpflanze treibt zunächst nur ungeteilte Laubblätter, erst nach einigen Jahren blühende Sprosse. In jeder Vegetationsperiode entstehen 3–7 Laubblätter, von denen einzelne überwintern, andere schon unter dem Schnee gebildet werden. Blüten stark reduziert, dargebotener Nektar wird von Fliegen und Ameisen ausgebeutet. Vegetative Vermehrung durch Ablösung und Wiederbewurzelung der Grundachse von Primärwurzel.

## **Silene acaulis (Stängelloses Leimkraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Blüten duftend. Von Laien gern als »blühendes Moos« bezeichnet. Dringt mit einer bis zu 130 cm langen Wurzel tief in das Gestein ein. Die Triebspitzen der Kissen sind nur an der Oberfläche grün, im Inneren sind die Blätter abgestorben und produzieren so Eigenhumus, der von sproßbürtigen Feinwurzeln durchzogen wird. Polster wachsen sehr langsam, können bis zu 100 Jahre alt werden, Durchmesser 2 m und mehr. Früchte sind Wintersteher.

## **Silene alba (Weiße Lichtnelke, Nachtnelke)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Typische Nachtfalterblume (vor allem der Familien *Noctuidae* und *Sphingidae*), erst abends bzw. bei schlechtem Wetter nachmittags öffnend und erst dann intensiv duftend. Alteinwanderer, Kulturbegleiter seit der Jungsteinzeit. Wurzeln früher wegen des Gehalts an Saponinen als »Weiße Seifenwurz« arzneilich sowie zum Waschen benutzt (griech. *sializein* = schäumen).

## **Silene nutans (Nickendes Leimkraut)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Nachtfalterblume, abends mit intensivem Hyazinthenduft. Die Bestäuber (kleine »Eulen«) nutzen die Blüte als Brutstätte – eine z.B. von *Yucca* bekannte, in der heimischen Flora aber seltene Situation.

## **Silene vulgaris (Aufgeblasenens Leimkraut, Taubenkropf)**

### **Caryophyllaceae (Nelkengewächse)**

Bis 1 m tief wurzelnd. Kelch eiförmig bis fast kugelig (aufgeblasen, »taubenkropfförmig«) Windfang. Unterart ssp. *glareosa* im Kalkschutt typischer Schuttüberkriecher. Blätter und junge Sprosse vor der Blüte für Mischsalat und Spinat verwendbar.

## **Soldanella (Alpenglöckchen-, Eisglöckchen-, Troddelblumen-Arten)**

### **Primulaceae (Primelgewächse)**

Blüte schmilzt sich an seinen lange mit Schnee bedeckten Standorten oft schon durch die dünne Schneedecke hindurch. Das Durchschmelzen beruht dabei weniger auf der durch Atmung erzeugten Eigenwärme der Pflanze, als auf der Absorption der Sonnenwärme durch die dunklen Knospen und Blütenstiele. Gattung reicht bis ins Tertiär zurück und ist in den Alpen entstanden (alpigen), in den Alpen sieben Arten.

## **Stachys (=Betonica) officinalis (Heil-Ziest)**

### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Wechselfeuchtigkeits- und Magerkeitszeiger. Botan. Gattungsname von griech. *stachys* = Ähre (ährenartiger Blütenstand). Allheilmittel des Altertums, sollte gegen 47 Krankheiten helfen, z.B. Kopferkältungen, Kopfschmerzen, Halsschmerzen, Katarrhe, Verschleimung der Atemwege, Gicht, Rheumatismus. Außerdem gut für Nerven und Schutz vor Zauberkräften.

## **Stachys palustris (Sumpf-Ziest)**

### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Knollen durch den Gehalt an Stachyose, einem zuckerähnlichen Tetrasaccharid, sehr nährstoffreich, früher als Schweinefutter genutzt, in der Volksheilkunde auch als Gerbstoffdroge.

## **Succisa pratensis (Teufelsabbiss)**

### **Dipsacaceae (Kardengewächse)**

Nach einer Sage hat der Teufel im Zorn über die Heilkraft der Pflanze ihre Wurzel von unten abgebissen (vgl. botan. Name: lat. *succidere* = abschneiden). Wurde früher eingesetzt bei Atemwegserkrankungen als schleimlösendes Mittel, als harntreibendes Mittel, Blutreinigungsmittel, Sympthiemitel und gegen alle Augenleiden.

T



*Trollius europaeus*

## **Taxus baccata (Eibe)**

### **Taxaceae (Eibengewächse)**

Wird 2–5 (max. 17) m hoch, bis 9 m Stammdurchmesser. Tiefwurzler. Die älteste Eibe (in Fortingall/Schottland) wird auf 3000, der älteste deutsche Baum (in Mönchshagen/Mecklenburg) auf 1500 Jahre geschätzt. Nadeln werden 6–8 Jahre alt. Einziger Vertreter einer mit den übrigen Nadelbäumen nicht verwandten Gruppe, Tertiärrelikt. Wurzelpilz. Verdauungsverbreitung durch größere Vögel und Kleinsäuger, auch Versteckverbreitung. In den ersten nachchristlichen Jahrhunderten bei uns noch verbreitet, danach wahrscheinlich durch den Raubbau selten geworden. Stark giftig, alle Teile der Pflanze – außer dem Samenmantel – enthalten das bittere und äußerst giftige Alkaloid Taxin. Schon der Verzehr einer Handvoll Nadeln kann zum Tode führen. Taxin ist ein Herzgift, verursacht erst Brechdurchfall, dann Lähmung und schließlich Koma. Auszüge der Pflanzen wurden früher als Pfeilgift verwendet. Tödliche Vergiftungen auch bei Tieren, Pferde sind besonders empfindlich. Der ungiftige, süße, wohlschmeckende Samenmantel kann, im Gegensatz zum Samen, ohne Bedenken verzehrt werden. Das Holz gehört neben dem des Buchsbaums zu den härtesten heimischen Hölzern. Früher für Bogen und Armbrustbogen sowie für Wurfspieße sehr begehrt, daher Eiben häufig an Burgen gepflanzt. Die tödliche Giftwirkung war schon im Altertum

T

bekannt. So galt z.B. bei den alten Griechen die Eibe als Baum der Trauer und des Todes; den Germanen war der Baum heilig. Die Zweige dienten als Ersatz für »Palmzweige«.

### **Teucrium chamaedrys (Echter Gamander)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Trockenheitsanpassungen: bis 1,2 m tief wurzelnd, Blätter derb, Stängel zottig behaart, ganze Pflanze reich an ätherischen Ölen (transpirationshemmend). Hat vielfältige Heilwirkungen, z.B. bei Zahnfleischerkrankungen, Fieber, asthmatischem Husten und Gebärmutterbeschwerden.

### **Thalictrum aquilegifolium (Akeleiblättrige Wiesenraute)**

#### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Blätter ähneln denen der Akelei verblüffend. Auffallend gefärbte Staubblätter haben die Funktion des Schauapparats übernommen: einmalig in der heimischen Flora, ansonsten aber auch bei Myrthen, Eukalypten und afrikanischen Akazien. Bietet Pollen statt Nektar. Früher Heilkraut: z.B. abführend und gegen Wechselfieber. Volksnamen wie *Kaisertee*, *Brusttee* und *Lungenkraut*. In den Blättern gelber Farbstoff, der zum Färben von Wolle verwendet wurde.

### **Thlaspi rotundifolium (Rundblättriges Täschelkraut)**

#### **Brassicaceae (Kreuzblütler)**

Auf Kalkschutthalden bis 3400 m, namensgebende Charakterart der Steinschuttgesellschaften. Schuttwanderer mit bis 40 cm tiefer Pfahlwurzel und durch den Schutt kriechenden, unbewurzelten Trieben, die bei Abriss von der Hauptwurzel zugrunde gehen. In sehr beweglichem Schutt oft nur noch diese Art. Blütenanlagen werden schon im Herbst vorgebildet, deshalb blüht die Pflanze schon gleich nach dem Ausapern. Besonders bei Sonnenschein verströmt sie einen süßen, schweren, an Levkojen erinnernden Duft. Die rundlichen Blätter haben einen aromatischen, kresseartigen Geschmack und werden von den Gämsen gerne gefressen, daher auch der Name *Gämskress*.

### **Thymus (Thymian-Arten)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Botanischer Name kommt von griech. *thymos* = Kraft (Heilkraut). Die antibiotische Wirkung von dem ätherischen Öl Thymol oder Thymiankampfer (vor allem in *Thymus vulgaris*) beseitigt Viren, Bakterien und Infektionskeime, Hustenmittel, krampflösend. Universalmittel

ersten Ranges in allen Verabreichungen. Thymol in konzentrierter Form (z.B. im »Quendelöl«) kann bei Überdosierung zu starken (bis tödlichen) Vergiftungen führen. Starkes Wurmmittel. Gute Würzkräuter, appetitanregend und verdauungsfördernd, besonders für fette Speisen empfohlen. Als Zauberkraut hilft Thymian gegen Erdstrahlen.

### **Thymus pulegioides (Gemeiner Thymian)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Trockenheitsanpassungen: immergrüne Lederblätter, eingesenkte Drüsen mit ätherischen Ölen (transpirationshemmend), Tiefwurzler (bis 1 m). Nektar von würzigem Geschmack, Blüten stark duftend. Verwendung: s. Thymus allgemein.

### **Thymus serpyllum (Sand-Thymian)**

#### **Lamiaceae (Lippenblütler)**

Botan. Name kommt von griech. *thymos* = Kraft (Heilkraut) und lat. *serpere* = kriechen. Als Heilmittel (Tee) bei Energiemangel im körperlichen wie geistig-seelischen Bereich. Enthält ätherische Öle. Beliebtes Würzkräuter mit anregender Wirkung. Gute Bienenweide.

### **Tragopogon pratensis (Wiesen-Bocksbart)**

#### **Asteraceae (Korbblütler)**

Die Blüten öffnen sich morgens um ca. 8 Uhr (nur bei Sonne) und schließen sich am frühen Nachmittag. Hüllblätter verdecken die gelben Zungen in einem bocksbartähnlichen Gebilde. Botan. Name kommt von griech. *tragos* = Bock und *pogon* = Bart, der noch geschlossene Fruchtstand erinnert an einen Bocksbart. Die Pflanze wurde um 1500 als Nahrungsmittel angepflanzt, die Wurzel ist kohlenhydratreich. Sie wurde jedoch bald von der verwandten Schwarzwurzel verdrängt. Stängelmark süßlich, milchartig schmeckend, roh essbar. Junge Pflanzenteile als Gemüse geeignet.

### **Traunsteinera globosa (Kugel-Orchis)**

#### **Orchidaceae (Orchideen)**

Blütenstand ist anfangs kurz pyramidenförmig, voll aufgeblüht kugelig. Duftet schwach nach Baldrian. Vorkommen im Riesengebirge, Erzgebirge und im Schwarzwald werden als Reliktstandorte aus der Eiszeit gedeutet.

## **Trifolium (Klee-Arten)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Schon die Keimblätter führen Tag-/Nachtbewegungen aus, indem sie sich nachts zusammenlegen. Wurzelknöllchen mit Stickstoff bindenden Bakterien. Botan. Gattungsname von der Dreizahl der Blätter (lat. *tres* = drei, *folium* = Blatt).

## **Trifolium alpinum (Alpen-Klee)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Duftet bei Sonnenschein balsamisch. Hat meterlange, zähe Pfahlwurzel, die süßlich schmeckt. Absud davon wird in der Volksmedizin gegen Brustbeschwerden verwendet. Als Futter beliebt bei Kühen, Schafen, Gämsen und Murmeltieren.

## **Trifolium badium (Braun-Klee)**

### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Ca. 60 winzige Blütchen sind zu einem Köpfchen vereinigt, um die Schauwirkung zu steigern. Die gelben Fahnen der Schmetterlingsblüte werden nach dem Verblühen zuerst unten braun und vergrößert, die trockenhäutigen Blumenblätter bleiben erhalten und dienen den Samen als Verbreitungshilfe. Gehört als Dünger liebende Art zu den wenigen Alpenpflanzen, die von der Intensivierung der Landwirtschaft im Gebirge profitieren. Wertvolle Futterpflanze.

## **Trollius europaeus (Trollblume)**

### **Ranunculaceae (Hahnenfußgewächse)**

Name kommt vom althochdeutschen *troll* = kugelrund, lat. *trulleus* = kugelrundes Gefäß. Die Perigonblätter schließen sich kugelig zusammen und lassen nur bei Sonnenschein an der Spitze eine kleine Öffnung frei. Die Bestäubung erfolgt durch kleine Insekten, darunter auch eine winzige Fliegenart, die sich während der Blütezeit dauernd in der Blume aufhält und dort auch ihre Eier ablegt. Für manche der kleinen Insekten auch geschütztes Nachtquartier. Giftig durch Protoanemonin. Wurde früher bei Skorbut angewendet.



Veratrum album

## **Vaccinium (Beersträucher)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Alle Arten mit Wurzelpilz. Der bot. Gattungsname kommt von lat. *bacca* = Beere. Blätter der Vaccinium-Arten wurden anstelle der verwandten Bärentraube (Arctostaphylos) als harndesinfizierendes Mittel benutzt.

## **Vaccinium myrtillus (Heidelbeere, Blaubeere)**

### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Im Gebirge schneeschutzbedürftig, in schneearmen Wintern größtenteils oberirdisch erfrierend. Vermag auch bei tiefen Temperaturen und sogar aus Schnee über die Zweige Wasser aufzunehmen. Durch Wachsüberzug blaubereifte Beeren, Verdauungsverbreitung durch Vögel, Schnecken, Füchse usw. Vegetative Vermehrung durch unterirdische Ausläufer. Eine Pflanze kann sich über 1 Hektar ausbreiten und dann über 1000 Jahre alt sein. Empfindlich gegenüber industriellen Immissionen, besonders Schwefeldioxid, wahrscheinlich durch Schädigung des Wurzelpilzes. Die Früchte enthalten bis zu 30 % Gelierstoffe (Pektine) sowie reichlich Zucker, Fruchtsäuren und Vitamine. Frisch sind

sie abführend, getrocknet jedoch stopfend (Gerbstoffwirkung) und werden daher arzneilich gegen Durchfälle, vor allem bei Kleinkindern, verwendet. Hierfür werden auch die Blätter genommen, die aber wegen des Gehaltes an Arbutin und Hydrochinon (bis 1,5 %) schwach giftig sind. Empfehlenswertes Wildobst, roh, als Kompott oder Marmelade. Auch zu Heidelbeergeist und -wein verarbeitet.

### **Vaccinium uliginosum (Rauschbeere, Trunkelbeere, Moorbeere)**

#### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Die Beeren ähneln denen der Heidel- bzw. Blaubeere, sind jedoch bereift. Abstammung der deutschen Namen Rauschbeere oder Trunkelbeere: Beim Genuss von größeren Mengen tritt zwar kein Rauschzustand ein, aber Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Erbrechen können auftreten. Verantwortlich dafür sind vermutlich Giftstoffe, die durch den Pilz *Sclerotinia megalospora* gebildet werden, der an den Beeren schmarotzt.

### **Vaccinium vitis-idaea (Preiselbeere)**

#### **Ericaceae (Heidekrautgewächse)**

Blüten vierzählig, bei den anderen Arten der Gattung meist fünfzählig. Nicht selten sind Gallwucherungen an den Blättern, verursacht durch den Pilz *Exobasidium vaccinii*. Beeren gekocht als Marmelade oder als Beilage zu Wildbraten.

### **Valeriana (Baldrian-Arten)**

#### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

Botan. Name kommt von lat. *valere* = kräftig, gesund sein. Deutscher Name vom nordischen Lichtgott *Baldur*, Sohn des Odins und der Frigga, Gott der Reinheit und Unschuld. Alle Arten enthalten Baldrianöl, das in starker Verdünnung angenehm aromatisch, konzentriert jedoch unangenehm durchdringend riecht. Wirkt antidepressiv, sedativ, krampflösend, nervenberuhigend; nicht einschläfernd, sondern eher erfrischend.

### **Valeriana celtica (Echter Speik)**

#### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

Name »Speik« geht auf alte Benennung der Pflanze, »spica celtica«, zurück; lat. *celtica* = im Land der Kelten. Noch andere Pflanzenarten werden als »Speik« bezeichnet, z.B. Klebrige Primel als Roter Speik und Bittere Schafgarbe als Weißer Speik. Wurzeln des Echten Speiks duften intensiv, besitzen hohen Anteil des ätherischen Baldrianöls.



Noch bis zur Jahrhundertwende wurden Speikwurzeln massenhaft gegraben und vor allem in den Orient exportiert. Sogar ein eigenes Grabwerkzeug dafür: »Speikkramperl«. Die »Speikböden« – Alpenmaten, auf denen die Pflanze zahlreich auftrat – wurden regelrecht bewirtschaftet, wobei man auf eine ausgiebige Nutzung jahrelange Schonzeiten folgen ließ, damit der Bestand sich wieder erholen konnte. »Speikgräber« war ein eigenes Gewerbe, das recht oft dem Landesherrn vorbehalten war. Die Wurzeln wurden auf besonderen Trockenböden gelagert, das Einsperren darin galt als empfindliche Strafe für bestimmte Vergehen (»Speiksitzen«), wobei man den Übeltäter noch lange Zeit später am Geruch erkannte. War als Heilmittel offizinell. Mit dem Wurzelextrakt parfümierte man Seifen (Speikseife); er wurde auch als Räucherwerk, zum Würzen von Wein und Salben, sowie zum Vertreiben von Motten verwendet.

### **Valeriana montana (Berg-Baldrian)**

#### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

Schuttwanderer. Gelegentlich von Bergbauern als Heilpflanze bei nervösen Störungen, Erschöpfungen, Schlaflosigkeit, Migräne und Wechselbeschwerden gebraucht.

### **Valeriana officinalis (Echter Baldrian)**

#### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

Blüten wohlriechend. Seit Jahrtausenden werden die unterirdischen Teile medizinisch genutzt. Getrocknete Rhizome haben einen starken, schweißartigen Geruch (Isovaleriansäure), der eine stark anziehende Wirkung auf Kater ausübt, da er dem Lockgeruch läufiger Katzen entspricht. Herbarisierte Pflanzen riechen noch nach Jahren unangenehm nach Schweiß.

### **Valeriana saxatilis (Felsen-Baldrian)**

#### **Valerianaceae (Baldriangewächse)**

Speziell der Felsen-Baldrian strömt bei Verletzungen der Pflanze, wie sie schon beim Betreten mit Bergschuhen passieren, einen intensiven Geruch nach Schweißfüßen aus, was in einer Wandergruppe zu Missdeutungen führen kann.

### **Veratrum album (Weißer Germer)**

#### **Liliaceae (Liliengewächse)**

Hat grünliche Blüten mit dunkleren Adern, die Blätter sind unterseits flaumig. Dreizeilige Beblätterung im Gegensatz zu Enzianarten. Blüht

erst nach einigen Jahren vegetativen Wachstums. Besonders bei Sonnenschein aufdringlich duftend. Der Name Germer kommt vom althochdeutschen *hram* = Marterwerkzeug wegen seines scharfen, stechenden Geruchs. Seine Alkaloide, besonders im Wurzelstock, zusammengefasst unter dem Begriff Veratrin, sind Nervengifte. Verursachen Erbrechen, Durchfall, Muskelkrämpfe, Atemnot, Kollaps und führen ohne ärztliche Hilfe in 3–12 Stunden nach Aufnahme zum Tod. Im Altertum zur Herstellung von Pfeilgiften benutzt. Alte Heilpflanze, der unangenehm riechende Wurzelstock wurde verwendet. Abkochung wird gegen Ausschläge, Krätzen und Flechten verwendet. Volksmedizin bereitet daraus eine Salbe, die auf schlecht heilende Wunden aufgelegt wird. Ist auch für Insekten giftig, wurde früher zur Lausbekämpfung bei Mensch und Tier benutzt. Bestgehasstes Weideunkraut: Das erfahrene Großvieh rührt es nicht an, doch gehen an ihm immer wieder Kälber, Schafe und Ziegen zugrunde. Wird auch *Nieswurz* genannt, eine kleinste Menge von getrockneter Wurzel löst Niesreiz aus. Weitere Volksnamen: *Brechwurz*, *Fieberstellwurz*, *Lauswurz*.

### **Verbascum densiflorum (Großblütige Königskerze, Wollblume)** **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Zweijährig, bis 3 m hoch, blüht nur einmal. Trockenheitsanpassungen: Blätter runzlig-grubig, am Stängel herablaufend (= Regenableitung zur Wurzel), Pflanze von einem dichten Filz bäumchenförmiger Haare überzogen (Einstrahlungs- und Verdunstungsschutz). Artenreiche Gattung mit weltweit etwa 300 Arten. Der Pollen steht nur morgens bis 10 Uhr zur Verfügung. Krone durch Flavonoide gelb und entsprechend mit hoher UV-Reflexion. Ca. 60 000 Samen pro Pflanze (300 winzige Samen pro Blüte). Wegen der Schleimstoffe und Saponine werden die Blüten arzneilich bei Husten als Auswurf förderndes und Reiz milderndes Mittel gebraucht, darüberhinaus in der Volksmedizin bei Rheuma. Die durch die Saponine giftigen Samen wurden früher zum Fischfang genutzt.

### **Verbascum thapsus (Kleinblütige Königskerze, Wollblume)** **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Im Volksglauben anhand der Blütenstände Wettervorhersagen für kommenden Winter möglich: Locker besetzte Blütenstände sollten auf schneearme Perioden, kleine Blütenstände auf schneearme Winter, besonders lange Blütenstände mit dichtem Blütenbesatz auf lange, schneereiche Winter hinweisen.

## **Verbena officinalis (Echtes Eisenkraut)**

### **Verbenaceae (Eisenkrautgewächse)**

Einzigiger heimischer Vertreter einer überwiegend tropisch verbreiteten Familie. Alteinwanderer (Archäophyt), Kulturbegleiter bzw. -relikt (z.B. in der Nähe von Burgen und alten Siedlungen) seit der jüngeren Steinzeit. Der Name leitet sich von dem ehemaligen Gebrauch bei der Eisenverhüttung ab: Die Pflanze wurde der Schmelze zugesetzt, der enthaltene Kohlenstoff wirkte (wie prinzipiell mit jeder anderen Pflanze) härtend. Seit dem Altertum bekannte, universell eingesetzte, heute aber so gut wie nicht mehr gebräuchliche Heilpflanze (Gerbstoffe und Bitterstoffe). Verwendung für Salate und zum Einlegen von Gurken. Zauberpflanze, vielversprechendes Allheilmittel und Schutzkraut.

## **Veronica (Ehrenpreis-Arten)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Die Gattung ist mit etwa 250–300 Arten sehr formenreich, viele Gebirgspflanzen, in Neuseeland sogar baumartige Formen mit bis zu 1 m Stammdurchmesser. Die Tochter des Arztes Gérard von Narbonne heilte einst einen bösartigen Aussatz des Königs von Frankreich mit dieser Pflanze und erhielt dafür den »Ehrenpreis«, nämlich die Hand des Königs. Im Volksmund werden die Veronica-Arten wegen der nach dem Abpflücken leicht abfallenden blauen Blüten auch »Männertreu« genannt.

## **Veronica beccabunga (Bachbunge, Bachungen-Ehrenpreis)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Der Presssaft wurde früher arzneilich verwendet. Die vor der Blüte gesammelten Sprosse sind für Mischsalat geeignet.

## **Veronica officinalis (Echter oder Wald-Ehrenpreis)**

### **Scrophulariaceae (Rachenblütler)**

Ehemalige Heilpflanze (Gerbstoffe, Bitterstoff, Aucubin).

## **Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)**

### **Caprifoliaceae (Geißblattgewächse)**

Wohlriechend, Duft vermutlich vom Pollenkitt ausgehend. Bestäuber sind Insekten aller Art (außer Falter), besonders Fliegen, die ähnlich wie bei den Doldenblütlern auf dem Blütenstand umherlaufend die Bestäubung vollziehen. Wurzelpilz. Rinde, Blätter und unreife Früchte enthalten verschiedene Giftstoffe, u.a. den Bitterstoff Viburnin. Die

reifen Früchte sollen, in kleinen Mengen verzehrt, nach neueren Angaben ungiftig sein. Rinde früher arzneilich verwendet. Früchte gekocht für Marmelade oder Gelee verwendbar. In Teilen Osteuropas werden die reifen »Beeren« auch roh gegessen,

### **Vicia cracca (Vogel-Wicke)**

#### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Fiederranken führen wie bei allen Rankengewächsen kreisende Suchbewegungen aus und reagieren auf Berührungsreize. Wurzelknöllchen mit symbiotischen, Stickstoff bindenden Bakterien. Nektarraub durch seitliches Anbeißen der Blüte nicht selten. Kugelige »Rollsamen«. Die Speicher-Keimblätter bleiben bei der Keimung im Boden. Kulturbegleiter seit der jüngern Steinzeit.

### **Vicia sepium (Zaun-Wicke)**

#### **Fabaceae (Schmetterlingsblütler)**

Die Kronblätter sind so fest und dick, dass nur kräftige Hummeln die Blüten öffnen können (Kraftblume). Erdhummeln gewinnen den Nektar durch Aufbeißen von Kelch und Krone (Nektarräuber), anschließend können an diese Löcher auch Honigbienen heran.

### **Vinca minor (Kleines Immergrün)**

#### **Apocynaceae (Hundsgiftgewächse)**

Glänzende Blattoberfläche ist Wärmeschutz durch Reflexion. Vorkommen vor allem in der Nähe von ehemaligen Siedlungen und Burgen. Einziger mitteleuropäischer Vertreter der überwiegend tropisch verbreiteten Familie, zu der als bekannteste Art der im Mittelmeergebiet beheimatete Oleander gehört, der schon im Altertum als tödlich giftige Pflanze bekannt war. Giftig durch Indolalkaloide (vor allem Vincamin); stark blutdrucksenkend und herzschwächend. Ehemalige Arzneipflanze (Alkaloide, Gerbstoffe, Flavonoide). Zählt zu den Blauen Blumen für die Psyche. Blaue Blüte stärkt die Intuition und hilft, sich auf sein Inneres zu konzentrieren und fördert die Hellsichtigkeit. Name abgeleitet von lat. *pervincere* = umwinden, Kränze binden: Zu früheren Zeiten haben sich Mädchen zum Tanz Kränze aus Immergrün gewunden, um die Aura zu stärken. Kindern machte man ein Amulett mit Immergrün zur Stärkung der Gehirndurchblutung.

## **Vincetoxicum hirundinaria (= Cynanchum vincetoxicum)** **(Schwalbenwurz, Hundswürger)**

### **Asclepiadaceae (Schwalbwurzwächse)**

Einziger heimischer Vertreter einer artenreichen, tropischen Familie. »Klemmfallenblume«: Insekten können sich leicht mit den Füßen in den Blüten »verhakeln« und nehmen so Blütenstaub mit. Mücken bleiben in den Klemmkörpern der Blüten hängen und sterben dort. Blüten riechen durch Amine unangenehm, Hauptbesucher größere Fliegen (z.B. Schmeißfliegen). Dient dem Kiefernblasenrost als Zwischenwirt. Alle Pflanzenteile, besonders die unterirdischen, enthalten giftige Steroidglykoside (Vincetoxin). Wirkung ähnlich wie bei Eisenhut, bei hoher Dosis soll angeblich Tod durch Atemlähmung eintreten, Gefährlichkeit aber umstritten. Auch eine angeblich starke Giftwirkung auf Hunde (Name!, vgl. griech. *kyon*, *kynos* = Hund, *anchein* = würgen) ist noch unbestätigt. Rhizome früher arzneilich verwendet. Wurde ehemals zur Fasergewinnung genutzt und teils sogar feldmäßig angebaut.

## **Viola (Veilchen- und Stiefmütterchen-Arten)**

### **Violaceae (Veilchengewächse)**

Bei den meisten Arten ist Kleistogamie möglich (geschlossen blühend). Blüten ohne Kronblätter, die wie Knospen aussehen, öffnen sich nicht und erzeugen durch Selbstbefruchtung keimfähige Samen. Der Name »Stiefmütterchen« soll auf einen Vergleich zurückgehen: die beiden oberen, gewöhnlich ohne Zeichnung ausgestatteten Kronblätter sind die Stieftöchter, die seitlichen, auffällig gezeichneten Kronblätter die leiblichen Töchter und das große untere Kronblatt mit dem großen Saftmal die Mutter. Enthaltene Alkaloide verursachen Erbrechen, Saponine und Salicylsäure haben schleimlösende, harntreibende und fiebersenkende Eigenschaften. Wurde früher gegen Kopfschmerzen, Migräne und Schlaflosigkeit eingesetzt. Eine Abkochung der Wurzel oder der Blüten wirkt abführend. Veilchenessenz wird bei der Parfümherstellung und in der Kosmetik verwendet. Die alten Briten stellten im 10. Jh. aus Veilchen und Ziegenmilch eine Hautlotion her. Bei den alten Griechen ein Symbol der Fruchtbarkeit und häufig Bestandteil von Liebestränken. Sie flochten daraus Kränze, mit denen man sich bei Festen und Orgien schmückte, um sich vor Kopfschmerzen, verursacht durch Trunkenheit, zu schützen. Wurde auch als Schmuck für die Bilder der Hausgötter verwendet. Griechen und Römer tranken Veilchenwein gegen den »Kater«.

## **Viola arvensis (Acker-Stiefmütterchen)**

### **Violaceae (Veilchengewächse)**

Relativ herbizidresistent, durch Herbizideinsatz wurden bis 1 m hohe Formen ausgelesen, die dem Landwirt sehr zu schaffen machen. Kraut arzneilich zur Unterstützung der Behandlung von Hautkrankheiten genutzt (Salicylsäure, Saponine, Schleime usw.), in der Volksmedizin darüber hinaus bei Husten und Halsentzündungen.

## **Viola biflora (Zweiblütiges oder Gelbes Veilchen)**

### **Violaceae (Veilchengewächse)**

Blüten meist zu zweit am Blütenstengel. Vor allem in der subalpinen und alpinen Stufe der Alpen, in den Mittelgebirgen Eiszeitrelikt. Zartes Pflänzchen, das nur an geschützten, feuchten Stellen gedeiht. Braucht im Winter eine dicke Schneedecke gegen Frost, weil es Temperaturen unter  $-12\text{ °C}$  nicht ertragen kann. Welkt schnell in der prallen Sonne, da Wurzeln nur geringe Saugkraft entwickeln. Nur geringes Lichtbedürfnis, gehört zusammen mit der Brennessel, dem Stinkenden Storchschnabel und der Alpen-Gänsekresse zu den Blütenpflanzen, die sich am weitesten in alpine Kalkhöhlen vorwagen. Steht auf einer relativ niedrigen Entwicklungsstufe, hat von allen Veilchen den kürzesten Sporn. Hauptsächlich von Fliegen besucht. Auch kleistogame Blüten vorkommend, die sich schon in Knospenlage selbst bestäuben. Die Samen werden nicht wie bei den meisten Veilchen durch Ameisen, sondern vor allem durch Rehe, Ziegen und Gämsen verbreitet.

## **Viola calcarata (Langsporniges Stiefmütterchen, Langsporn-Veilchen)**

### **Violaceae (Veilchengewächse)**

Blüten meistens dunkelviolet, selten gelb oder weiß. Typischer Schuttwanderer. Durchspinnt den Felsschutt mit langen, unterirdischen Ausläufern und streckt an deren Ende büschelweise ihre Blätter ans Licht. Wandertriebe werden bis 40 cm lang, zuerst zerbrechlich, später verholzt. Ist – im Gegensatz zu den meisten Veilchenarten des Tieflandes, die von Bienen bestäubt werden – ausgesprochene Falterblume: enger Blüteneingang und langer Sporn.

## **Viola odorata (Wohlrichendes oder März-Veilchen)**

### **Violaceae (Veilchengewächse)**

Samen entwickeln sich nur aus den geschlossen bleibenden Sommerblüten (Kleistogamie), Selbstbestäubung. Kraut wird als schleim-

lösendes Mittel bei Bronchitis arzneilich verwendet, besonders in der Volksmedizin.

## **Viscum album (Laubholz-Mistel)** **Loranthaceae (Mistelgewächse)**

Halbschmarotzer, der den Ästen von Laubbäumen aufsitzt und aus deren Holzteil Wasser und darin gelöste Mineralsalze entzieht. Pflanze max. 1 m hoch und bis etwa 70 Jahre alt. Große Exemplare können Äste zum Absterben bringen. Vor allem auf Pappeln und Apfelbäumen, seltener anderen Obstbäumen, Weißdorn, Weiden, Linden, Robinien und einigen weiteren Arten; es können sogar verschiedene *Viscum*-Arten aufeinander parasitieren. Mistelbeeren wurden früher für Vogelleim (lat. *viscum*) gebraucht, allerdings meistens von der Eichenmistel (*Loranthus europaeus*). Alle Pflanzenteile außer den Beeren enthalten giftige, basische Polypeptidgemische (Viscotoxine). Die Giftstärke ist wirtsabhängig, am größten bei Ahornbewohnern und auf Linden, am geringsten bei Pflanzen von Apfelbäumen. Verdauungsverbreitung (z.B. durch Mistel-Drosseln). Hat pharmakologisch bedeutsame Inhaltsstoffe. Ihre Wirkung bei Bluthochdruck (und Arteriosklerose) ist aber umstritten, und dass sie ein hervorragendes Mittel gegen Krebs sein soll (cancerostatisch), wie überwiegend von Seiten der Anthroposophie gelehrt wird, halten viele für übertrieben. In Mythologie und Aberglauben spielte die merkwürdige Pflanze eine große Rolle. Die alten Germanen glaubten, sie sei vom Himmel gefallen und betrachteten sie daher als heilig. Die gallischen Priester (Druiden) benutzten sie als Heilmittel und zu kultischen Handlungen. Noch heute werden in England zur Weihnachtszeit Mistelzweige aufgehängt. Die Frau, die um Weihnachten herum unter einem Mistelzweig steht, darf geküsst werden. Auch bei uns bietet man sie in Blumenläden jetzt vermehrt an, daraus kann sich eine ernsthafte Bedrohung der Bestände entwickeln.

## Literatur

**Adler, W; Oswald, K. u. Fischer, R.** (1994): Exkursionsflora von Österreich. 1. Aufl. Ulmer, Stuttgart.

**Düll, R. u. Kutzelnigg, H.** (1992): Botanisch-ökologisches Exkursionsstaschenbuch. 4. Aufl. Quelle u. Meyer, Heidelberg/Wiesbaden.

**Eichelter-Sennhauser, I.; Pohl, K. u. Prietl, B.** (1991): Alltagspflanzen von Gestern. Geschichten über Gebrauchs- und Brauchtumspflanzen. Herausg.: ARGE Umwelterziehung in der Österr. Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz, Wien. Materialien Nr. 7. 2. Aufl.

**Engler, R. u. Friesch, S.** (1997): Pflanzen-Raritäten. Pflanzenkatalog der Blumenschule Schongau. 1. Aufl.

**Flütsch, P.** (1988): Unterhaltendes zur Flora von Davos. Verlag Buchdruckerei Davos AG.

**Hegi, G.** (Begr.) (1906 ff.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. 7 Bände. 1.–3. Aufl. Parey, Hamburg.

**Hintermeier, H.** (1997): Die Eberesche. In: Der praktische Gartenratgeber, H. 5, S. 140–142. Obst- und Gartenbauverlag, München.

**Oberdorfer, E.** (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 4. Aufl. Ulmer, Stuttgart.

**Reisigl, H. u. Keller, R.** (1987): Alpenpflanzen im Lebensraum. Gustav Fischer, Stuttgart/ New York.

**Schönfelder, P. u. Bresinsky, A.** (Herausg.) (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. 1. Aufl. Ulmer, Stuttgart.

**Wendelberger, E.** (1984): Alpenpflanzen: Blumen, Gräser, Zwergsträucher. 1. Aufl. BLV, München/ Wien/ Zürich.



# Register

**A**  
*Abies alba* 3  
*Acer pseudoplatanus* 3  
*Achillea clavennae* 4  
*Achillea moschata* 4  
*Acinos alpinus* 12  
*Aconitum spec.* 4  
 Ahorn, Berg- 3  
*Ajuga pyramidalis* 5  
 Akelei-Arten 8  
*Alchemilla vulgaris* 5  
 Allermannsharnisch 6  
*Allium victorialis* 6  
 Alpenglöckchen 78  
 Alpenhelm 11  
 Alpenmohn, Weißer- 53  
 Alpenrebe 16  
 Alpenrose, Bewimperte- 66  
 Alpenrose, Rostblättrige- 65  
 Alpenrose, Zwerg- 26  
 Alpenveilchen, Wildes- 18  
 Ampfer, Alpen- 68  
 Ampfer, Sauer- 68  
 Ampfer, Schild- 68  
 Androsace *chamaejasme* 6  
 Androsace *helvetica* 6  
 Anemone *pulsatilla* 63  
 Anemonen-Arten 7  
*Antennaria dioica* 7  
 Anthyllis *vulneraria* 8  
*Aquilegia spec.* 8  
*Armeria maritima* 8  
*Arnica montana* 9  
 Arnika 9  
*Artemisia laxa* 9  
*Artemisia vulgaris* 9  
 Arve 58  
*Astragalus spec.* 10  
*Astrantia major* 10  
 Augentrost-Arten 25  
 Aurikel, Felsen- 61

**B**  
 Bachbunze 87  
 Baldrian, Berg- 85  
 Baldrian, Echter- 85  
 Baldrian, Felsen- 85  
*Bartsia alpina* 11  
 Beifuß, Gewöhnlicher- 9  
 Beifuß-Arten 9  
 Bergwohlverleih 9  
 Berufkraut 24  
 Besenheide 12  
 Bibernelle, Große- 57  
*Biscutella laevigata* 11  
 Bitterklee 46  
 Blaubeere 83  
 Blutweiderich 44  
 Blutwurz 60  
 Bocksbart, Wiesen- 81  
 Braunelle, Gemeine- 62  
 Braunwurz, Knoten- 74  
 Brillenschötchen 11  
 Brombeere, Echte- 67  
 Bruchkraut 34  
 Brunnenkresse 48  
 Buche, Rot- 26

**C**  
*Calamintha alpina* 12  
*Calluna vulgaris* 12  
*Caltha palustris* 12  
*Campanula barbata* 12  
*Campanula thyrsoidea* 12  
*Capsella bursa-pastoris* 12  
*Cardamine pratensis* 14  
*Carlina acaulis* 14  
*Carum carvi* 14  
*Centaureum erythraea* 14  
 Cephalanthera *damasonium* 15  
*Cerastium latifolium* 15  
 Chamomilla recutita 45

*Chenopodium bonus-henricus* 15  
 Christrose 34  
*Chrysanthemum leucanthemum* 41  
*Cicerbita alpina* 16  
*Cirsium acaule* 16  
*Cirsium spinosissimum* 16  
*Clematis alpina* 16  
*Colchicum autumnale* 16  
*Convallaria majalis* 17  
*Crepis aurea* 17  
*Crocus albiflorus* (= vernus) 17  
 Cyclamen *purpurascens* 18  
*Cynanchum vincetoxicum* 89  
*Cypripedium calceolus* 18

**D**  
*Dactylorhiza majalis* 19  
*Daphne mezereum* 19  
*Daucus carota* 19  
 Dianthus *carthusianorum* 20  
*Dictamnus albus* 20  
*Digitalis purpurea* 20  
 Diptam 20  
 Doronicum *grandiflorum* 21  
 Dost, Gewöhnlicher- 51  
 Dotterblume, Sumpf- 12  
*Draba aizoides* 21  
 Drachenmaul 35  
*Drosera spec.* 21  
*Dryas octopetala* 22

**E**  
 Edelraute, Echte- 9  
 Edelrauten-Arten 9  
 Edelweiß 40  
 Ehrenpreis, Bachbungen- 87  
 Ehrenpreis, Echter- 87

Ehrenpreis, Wald- 87  
 Eibe 79  
 Einbeere 54  
 Eisenhut-Arten 4  
 Eisenkraut, Echtes- 87  
 Eisglöckchen 78  
*Empetrum nigrum* 23  
 Enzian, Clusius- 29  
 Enzian, Deutscher- 31  
 Enzian, Frühlings- 30  
 Enzian, Gefranster- 31  
 Enzian, Gelber- 29  
 Enzian, Koch- 29  
 Enzian, Purpur- 30  
 Enzian, Schnee- 30  
 Enzian, Schwalbenwurz- 29  
 Enzian, Stängelloser- 29  
*Equisetum spec.* 24  
 Erdbeere, Wald- 27  
*Erigeron spec.* 24  
*Eritrichium nanum* 24  
*Eryngium alpinum* 25  
 Esparsette, Futter- 49  
*Euphorbia cyparissias* 25  
 Euphrasia *spec.* 25

**F**  
*Fagus sylvatica* 26  
 Faltenlilie, Späte- 43  
 Färberwaid 37  
 Faulbaum 27  
 Felsenblümchen, Immergrünes- 21  
 Ferkelkraut, Einköpfiges- 36  
 Fethenne, Felsen- 75  
 Fettkraut-Arten 57  
 Fichte 56  
 Fieberklee 46  
*Filipendula ulmaria* 27  
 Fingerhut, Roter- 20  
 Fingerkraut, Dolomiten- 61  
 Fingerkraut, Gänse- 60  
 Fingerkraut, Gold- 60  
 Fingerkraut, Stängel- 60

- Fragaria vesca* 27  
*Frangula alnus* 27  
 Frauenmantel,  
     Gemeiner- 5  
 Frauenmantel,  
     Wiesen- 5  
 Frauenschuh 18
- G***alium verum* 28  
 Gamander, Echter- 80  
 Gamsbleaml 61  
 Gämshede 43  
 Gämskresse 35  
 Gämswurz,  
     Großblütige- 21  
 Gelbling, Alpen- 77  
*Gentiana acaulis*  
     (= *kochiana*) 29  
*Gentiana asclepiadea*  
     29  
*Gentiana clusii* 29  
*Gentiana lutea* 29  
*Gentiana nivalis* 30  
*Gentiana purpurea* 30  
*Gentiana verna* 30  
*Gentianella ciliata* 31  
*Gentianella germanica*  
     31  
 Germer, Weißer- 85  
*Geum montanum* 31  
*Geum reptans* 31  
 Gilbweiderich,  
     Gemeiner- 44  
 Gipskraut,  
     Kriechendes- 32  
*Globularia cordifolia*  
     32  
*Globularia nudicaulis*  
     32  
 Glockenblume,  
     Bärtige- 13  
 Glockenblume,  
     Strauß- 13  
 Grasnelke, Alpen- 8  
 Greiskraut, Alpen- 76  
 Greiskraut, Fuchs-  
     sches- 76  
 Greiskraut,  
     Gemeines- 77  
 Greiskraut, Jakobs- 76  
 Günsel, Pyramiden- 5  
 Guter Heinrich 15
- Gymnadenia*  
     *conopsea* 32  
*Gypsophila repens* 32
- H**abichtskraut,  
     Mausohr- 35  
 Habichtskraut,  
     Orangerotes- 35  
 Habichtskraut,  
     Zottiges- 35  
 Hahnenfuß, Alpen- 64  
 Hahnenfuß, Berg- 65  
 Hahnenfuß,  
     Gletscher- 64  
 Händelwurz, Mücken-  
     32  
 Hauhechel, Dorniger-  
     50  
 Hauswurz, Dach- 75  
 Heckenrose, Alpen-  
     67  
 Hedysarum  
     *hedysaroides* 33  
 Heidekraut 12  
 Heidelbeere 83  
 Helianthemum 33  
*Helleborus niger* 34  
 Herbst-Zeitlose 16  
*Herniaria glabra* 34  
 Herzblatt, Sumpf- 54  
 Hieracium  
     *aurantiacum* 35  
 Hieracium *pilosella* 35  
 Hieracium *villosum* 35  
 Himmelsherold 24  
 Hirtentäschel 13  
 Horminium  
     *pyrenaicum* 35  
 Hornklee, Gemeiner-  
     44  
 Hornkraut,  
     Breitblättriges- 15  
 Hundswürger 89  
*Hutchinsia alpina* 35  
 Hypericum  
     *perforatum* 36  
*Hypochoeris unifl.* 36
- I**mmmergrün, Kleines-  
     88  
*Impatiens noli-tangere*  
     37  
*Isatis tinctoria* 37
- J**ohanniskraut,  
     Echtes- 36  
*Juniperus communis*  
     38
- K**amille, Echte- 45  
 Katzenpfötchen,  
     Gemeines- 7  
 Kiefer, Berg- 58  
 Klappertopf, Zottiger-  
     66  
 Klee, Alpen- 82  
 Klee, Braun- 82  
 Knabenkraut 50  
 Knabenkraut,  
     Breitblättriges- 19  
 Knotenblume,  
     Frühlings- 41  
 Knöterich, Knöllchen-  
     59  
 Knöterich, Lebend  
     gebärender- 59  
 Kohlröschen,  
     Schwarzes- 48  
 Königskerze,  
     Großblütige- 86  
 Königskerze,  
     Kleinblütige- 86  
 Krähenbeere 23  
 Kratzdistel, Alpen- 16  
 Kratzdistel,  
     Stängellose- 16  
 Krokus, Frühlings- 17  
 Küchenschelle, Alpen-  
     63  
 Küchenschelle,  
     Gemeine- 63  
 Kugelblume,  
     Herzblättrige- 32  
 Kugelblume,  
     Nackstänglige- 32  
 Kuhschelle 63  
 Kümmel 14
- L**abkraut, Echtes- 28  
*Lamium maculatum*  
     39  
 Lärche, Europäische-  
     39  
*Larix decidua* 39  
*Lathraea squamaria* 40  
 Latsche 58
- Laubholz-Mistel 91  
 Läusekraut,  
     Geschnäbeltes- 55  
 Legföhre 58  
 Leimkraut,  
     Aufgeblasenes- 78  
 Leimkraut, Nickendes-  
     77  
 Leimkraut,  
     Stängelloses- 77  
 Leinkraut, Alpen- 42  
*Leontodon hispidus*  
     40  
*Leontopodium*  
     *alpinum* 40  
*Leonurus cardiaca* 41  
*Leucanthemum*  
     *vulgare* 41  
*Leucocjum vernum* 41  
 Lichtnelke, Weiße- 77  
*Ligusticum mutellina*  
     41  
*Lilium martagon* 42  
*Linaria alpina* 42  
*Linnaea borealis* 42  
*Listera ovata* 43  
*Lloydia serotina* 43  
 Loiseleuria  
     *procumbens* 43  
*Lotus corniculatus* 44  
 Löwenschwanz,  
     Echter- 41  
 Löwenzahn, Rauer- 40  
*Lunaria rediviva* 44  
 Lungenkraut, Echtes-  
     63  
 Lungenkraut,  
     Geflecktes- 63  
*Lysimachia vulgaris*  
     44  
*Lythrum salicaria* 44
- M**ädesüß, Echtes- 27  
*Maianthemum*  
     *bifolium* 45  
 Maiglöckchen 17  
 Majoran, Wilder- 51  
 Mannschild,  
     Schweizer- 6  
 Mannschild, Zwerg- 6  
 Mannstreu, Alpen- 25  
 Margerite, Wiesen- 41  
 Märzenerbecher 41

- Matricaria chamomilla* 45  
 Mauerpfeffer, Dunkler- 75  
 Mauerpfeffer, Scharfer- 74  
*Melampyrum pratense* 46  
*Mentha spec.* 46  
*Menyanthes trifoliata* 46  
 Miere, Zwerg- 47  
 Milchlattich, Alpen- 16  
 Milchstern 51  
*Minuartia sedoides* 27  
 Minze-Arten 46  
 Mistel 91  
 Möhre, Wilde- 19  
 Mondviole, Wilde- 44  
*Moneses uniflora* 47  
 Moorbeere 84  
 Moosauge 47  
 Moosbeere, Gemeine- 52  
 Moosglöckchen, Nordisches- 42  
 Mutterwurz, Alpen- 21  
*Myosotis alpestris* 47  
**N**achtkerze, Gemeine- 49  
 Nachtnelke 77  
*Nasturtium officinale* 48  
 Nelke, Karthäuser- 20  
 Nelkenwurz, Berg- 31  
 Nelkenwurz, Kriechende- 31  
 Nieswurz, Schwarze- 34  
*Nigritella nigra* 48  
**O**enothera biennis 49  
*Onobrychis viciifolia* 49  
*Ononis spinosa* 50  
*Ophrys insectifera* 50  
 Orchis, Kugel- 81  
*Origanum vulgare* 51  
*Ornithogalum umbellatum* 51  
*Orobanchaceae* 51  
*Oxalis acetosella* 52  
*Oxyccoccus palustris* 52  
*Oxytropis spec.* 52  
**P**aenonia officinalis 53  
*Papaver sendtneri* 53  
*Paris quadrifolia* 54  
*Parnassia palustris* 54  
*Pedicularis rostratocapitata* 55  
 Pestwurz, Gemeine- 55  
*Petasites hybridus* 55  
*Petrocallis pyrenaica* 55  
 Pfingstrose 53  
*Phyteuma spec.* 56  
*Picea abies* 56  
*Pimpinella major* 57  
 Pimpinelle 57  
*Pinguicula spec.* 57  
*Pinus cembra* 58  
*Pinus mugo* 58  
 Pippau, Gold- 17  
*Plantago lanceolata* 58  
*Plantago major* 59  
*Polygonatum spec.* 59  
*Polygonum viviparum* 59  
*Potentilla anserina* 60  
*Potentilla aurea* 60  
*Potentilla caulescens* 60  
*Potentilla erecta* 60  
*Potentilla nitida* 61  
 Preiselbeere 84  
 Primel, Klebrige- 62  
 Primel, Mehl- 62  
 Primel, Zwerg- 62  
*Primula veris* 62  
*Primula auricula* 61  
*Primula farinosa* 62  
*Primula glutinosa* 62  
*Primula minima* 62  
*Prunella vulgaris* 62  
*Pulmonaria officinalis* 63  
*Pulsatilla alpina* 63  
*Pulsatilla vulgaris* 63  
*Pyrola uniflora* 47  
**R**agwurz, Fliegen- 50  
*Ranunculus alpestris* 64  
*Ranunculus glacialis* 64  
*Ranunculus montanus* 64  
 Rauschbeere 84  
 Rhinanthus alectorolophus 66  
*Rhodiola rosea* 66  
 Rhododendron ferrugineum 66  
 Rhododendron hirsutum 66  
 Rhodothamnus chamaecistus 66  
*Rosa pendulina* 67  
 Rosenwurz 67  
 Rottanne 56  
*Rubus fruticosus* 67  
 Rühr-mich-nicht-an 37  
*Rumex acetosa* 68  
*Rumex alpinus* 68  
*Rumex scutatus* 68  
**S**afran, Weißer- 17  
 Salbei-Arten 70  
*Salix herbacea* 69  
*Salix reticulata* 70  
*Salix retusa* 70  
 Salomonssiegelarten 59  
*Salvia spec.* 70  
*Sanguisorba minor* 70  
*Sanguisorba officinalis* 71  
*Sanicula europaea* 71  
 Sanikel, Wald- 71  
*Saponaria ocymoides* 71  
*Saponaria officinalis* 71  
 Sauerklee 52  
*Saxifraga aizoides* 72  
*Saxifraga bryoides* 72  
*Saxifraga burseriana* 72  
*Saxifraga caesia* 73  
*Saxifraga moschata* 73  
*Saxifraga oppositifolia* 73  
*Saxifraga paniculata* 73  
*Saxifraga rotundifolia* 73  
*Saxifraga stellaris* 74  
*Scabiosa spec.* 74  
 Schachtelhalm-Arten 24  
 Schafgarbe, Bittere- 4  
 Schafgarbe, Moschus- 4  
 Schattenblümchen 45  
 Schaumkraut, Wiesen- 14  
 Schlüsselblume, Wiesen- 62  
 Schneeball, Gemeiner- 87  
 Schneerose 34  
 Schuppenwurz 40  
 Schwalbenwurz 89  
*Scrophularia nodosa* 74  
*Sedum acre* 74  
*Sedum atratum* 75  
*Sedum reflexum* 75  
 Seidelbast, Gemeiner- 19  
 Seifenkraut, Gewöhnliches- 71  
 Seifenkraut, Rotes- 71  
*Sempervivum tectorum* 75  
*Senecio alpinus* 76  
*Senecio fuchsii* 76  
*Senecio jacobaea* 76  
*Senecio vulgaris* 77  
*Sibbaldia procumbens* 77  
 Siegwurz 6  
 Silberblatt, Wildes- 44  
 Silberdistel 14  
 Silberwurz 22  
*Silene acaulis* 77  
*Silene alba* 77  
*Silene nutans* 77  
*Silene vulgaris* 78  
 Skabiosen-Arten- 74  
 Soldanella spec. 78  
 Sommerwurz, Gemeine- 51  
 Sommerwurz, Nelken- 51

- Sonnenröschen-Arten 33  
 Sonnentau-Arten 21  
 Speik, Echter- 84  
 Spitzkiel-Arten 52  
 Springkraut, Großes- 37  
 Stachys officinalis 78  
 Stachys palustris 78  
 Steinbrech, Bach- 72  
 Steinbrech, Blaugrüner- 73  
 Steinbrech, Bursers- 72  
 Steinbrech, Gegenblättriger- 73  
 Steinbrech, Moos- 72  
 Steinbrech, Moschus- 73  
 Steinbrech, Quell- 72  
 Steinbrech, Rundblättriger- 73  
 Steinbrech, Stern- 74  
 Steinbrech, Trauben- 73  
 Steinquendel, Alpen- 12  
 Steinraute 4  
 Steinschmüchel, Pyrenäen- 55  
 Sterndolde, Große- 10  
 Stiefmütterchen, Acker- 90  
 Stiefmütterchen, Langsporniges- 90  
 Succisa pratensis 78  
 Süßklee, Alpen- 33
- T**anne, Edel- 3  
 Tanne, Weiß- 3  
 Täschelkraut, Rundblättriges- 80  
 Taubenkropf 78  
 Taubnessel, Gefleckte- 39  
 Tausendgüldenkraut, Echtes- 14  
 Taxus baccata 79  
 Teucrium chamaedrys 80  
 Teufelsabbiss 48  
 Teufelskralle-Arten 56
- Thalictrum aquilegifolium 80  
 Thlaspi rotundifolium 80  
 Thymian, Gemeiner- 81  
 Thymian, Sand- 81  
 Thymus pulegioides 81  
 Thymus serpyllum 81  
 Tragant-Arten 10  
 Tragopogon pratensis 81  
 Trauerblume, Alpen- 11  
 Traunsteinera globosa 81  
 Trifolium alpinum 82  
 Trifolium badium 82  
 Tripmadam 75  
 Trodelblume 78  
 Trollblume 82  
 Trollius europaeus 82  
 Trunkelbeere 84  
 Türkenbund-Lilie 42
- V**accinium myrtillus 83  
 Vaccinium uliginosum 84  
 Vaccinium vitis-idaea 84  
 Valeriana celtica 84  
 Valeriana montana 85  
 Valeriana officinalis 85  
 Valeriana saxatilis 85  
 Veilchen, Gelbes- 90  
 Veilchen, Langsporn- 90  
 Veilchen, März- 90  
 Veilchen, Wohlriechendes- 90  
 Veilchen, Zweiblütiges- 90  
 Veratrum album 85  
 Verbascum densiflorum 86  
 Verbascum thapsus 86  
 Verbena officinalis 87  
 Vergissmeinnicht, Alpen- 47  
 Veronica beccabunga 87  
 Veronica officinalis 87  
 Viburnum opulus 87  
 Vicia cracca 88  
 Vicia sepium 88  
 Vinca minor 88  
 Vincetoxicum hircundinaria 89  
 Viola arvensis 90  
 Viola biflora 90  
 Viola calcarata 90  
 Viola odorata 90  
 Viscum album 91
- W**acholder, Gemeiner 38  
 Wachtelweizen, Wiesen- 46  
 Waldrebe, Alpen- 16  
 Waldvöglein, Weißes- 15  
 Wegerich, Breit- 58  
 Wegerich, Spitz- 68  
 Weide, Kraut- 69  
 Weide, Netz- 70  
 Weide, Runzelblättrige- 70  
 Weide, Stumpfblättrige- 70  
 Weißwurzarten 59  
 Wicke, Vogel- 88  
 Wicke, Zaun- 88  
 Wiesenknopf, Großer- 70  
 Wiesenknopf, Kleiner- 70  
 Wiesenraute, Akeleiblättrige- 80  
 Wintergrün, Einblütiges- 47  
 Wolfsmilch, Zypressen- 25  
 Wollblume 86  
 Wollblume 86  
 Wundklee, Echter- 7
- Z**iest, Heil- 78  
 Ziest, Sumpf- 78  
 Zirbe 58  
 Zirbel-Kiefer 58  
 Zweiblatt, Großes- 43

# DIE VEGETATIONSTUFEN AUF EINEM SCHEMATISCHEN N-S-PROFIL DURCH DIE WESTALPEN

