

# MIREN Rocks Frankenjura

## Species identification booklet

*Frankenjura*





# MIREN Rocks Frankenjura

## Species identification booklet

**Frankenjura**

March 2025

Principal Investigator: Prof. Dr. Anke Jentsch

Team:

Thomas Deola, Maja Lecher, Lukas Nietsch,  
Katrín Schönhofer, Peter Wolff

Contact: [anke.jentsch@uni-bayreuth.de](mailto:anke.jentsch@uni-bayreuth.de)  
Disturbance Ecology and Vegetation Dynamics,  
University of Bayreuth, Germany

### Sources:

Plant photos by Flora Helvetica. 6th Edition

Plant Sketches by Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Atlasband, 12th Edition 2013,  
Springer

# Species list

Species	Family	Local name	Page
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Sapindaceae</i>	Berg-Ahorn	97
<i>Acinos arvensis</i>	<i>Lamiaceae</i>	Feld-Steinquendel	61
<i>Aconitum napellus</i>	<i>Ranunculaceae</i>	Blauer Eisenhut	84
<i>Actaea spicata</i>	<i>Ranunculaceae</i>	Christophskraut	84
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Poaceae</i>	Haarstraußgras	74
<i>Ajuga genevensis</i>	<i>Lamiaceae</i>	Genfer Günsel	62
<i>Allium lusitanicum</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	Berg-Lauch	13
<i>Allium oleraceum</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	Gemüse-Lauch	14
<i>Allium senescens</i>	<i>Amaryllidaceae</i>	→ <i>Allium lusitanicum</i>	13
<i>Alyssum montanum</i>	<i>Brassicaceae</i>	Berg-Steinkraut	30
<i>Anthemis tinctoria</i>	<i>Asteraceae</i>	→ <i>Cota tinctoria</i>	19
<i>Anthericum ramosum</i>	<i>Asparagaceae</i>	Ästige Graslilie	17
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Fabaceae</i>	Echter Wundklee	54
<i>Aquilegia vulgaris</i>	<i>Ranunculaceae</i>	Gewöhnliche Akelei	85
<i>Arabidopsis lyrata subsp. <i>petraea</i></i>	<i>Brassicaceae</i>	<i>Arabis petraea</i>	30
<i>Arabis alpina</i>	<i>Brassicaceae</i>	Alpen Gänsekresse	31
<i>Arabis hirsuta</i>	<i>Brassicaceae</i>	Behaarte Gänsekresse	31
<i>Arabis turrita</i>	<i>Brassicaceae</i>	Turmgänsekresse	32
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	<i>Ericaceae</i>	Immergrüne Bärentraube	53
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Caryophyllaceae</i>	Quendel-Sandkraut	40
<i>Aria edulis</i>	<i>Rosaceae</i>	→ <i>Sorbus aria</i>	92
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Poaceae</i>	Glatthafer	74
<i>Artemisia campestris</i>	<i>Asteraceae</i>	Feld-Beifuß	17
<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Asteraceae</i>	Gemeiner Beifuß	18
<i>Asperugo procumbens</i>	<i>Boraginaceae</i>	Schlangenäuglein	29
<i>Asperula cynanchica</i>	<i>Rubiaceae</i>	Hügel-Waldmeister	93
<i>Asplenium ceterach</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Milzfarn, Schriftfarn	7
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Mauer-Streifenfarn, Mauerraute	7
<i>Asplenium scolopendrium</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Hirschzunge	8
<i>Asplenium septentrionale</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Nordischer Streifenfarn	8
<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Braunstieler Streifenfarn	9
<i>Asplenium viride</i>	<i>Aspleniaceae</i>	Grünstieler Streifenfarn	9
<i>Aurinia saxatilis</i>	<i>Brassicaceae</i>	Felsensteinkraut	32
<i>Betula pendula</i>	<i>Betulaceae</i>	Gewöhnliche Birke	28
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Poaceae</i>	Fieder-Zwenke	75
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	<i>Poaceae</i>	Wald-Zwenke	75
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Poaceae</i>	Weiche Trespe	76
<i>Bromus sterilis</i>	<i>Poaceae</i>	Trauben Trespe	76
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	<i>Asteraceae</i>	Weidenblatt-Rindsauge	18
<i>Bupleurum falcatum</i>	<i>Apiaceae</i>	Sichelblättriges Hasenohr	14

<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Poaceae	Wald-Reitgras	77
<i>Campanula gentilis</i>	Campanulaceae	Edel-Glockenblume	37
<i>Campanula persicifolia</i>	Campanulaceae	Pfirsichblättrige Glockenblume	38
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanulaceae	Rundblättrige Glockenblume	38
<i>Campanula trachelium</i>	Campanulaceae	Nesselblättrige Glockenblume	39
<i>Cardamine flexuosa</i>	Brassicaceae	Wald-Schaumkraut	33
<i>Cardamine impatiens</i>	Brassicaceae	Spring-Schaumkraut	33
<i>Cardaminopsis petraea</i>	Brassicaceae	→ <i>Arabidopsis lyrata</i> subsp. <i>petraea</i>	30
<i>Carex digitata</i>	Cyperaceae	Finger-Segge	49
<i>Carex flacca</i>	Cyperaceae	Blaugrüne Segge	50
<i>Carex flava</i>	Cyperaceae	Gelb-Segge	50
<i>Carex humilis</i>	Cyperaceae	Erd-Segge	51
<i>Carex montana</i>	Cyperaceae	Berg-Segge	51
<i>Carlina acaulis</i>	Asteraceae	Schmalblättrige Siberdistel	19
<i>Cerastium arvense</i>	Caryophyllaceae	Acker-Hornkraut	40
<i>Cerastium tomentosum</i>	Caryophyllaceae	Filziges Hornkraut	41
<i>Chelidonium majus</i>	Papaveraceae	Schöllkraut	70
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Saxifragaceae	Wechselblättriges Milzkraut	98
<i>Coronilla vaginalis</i>	Fabaceae	Scheiden-Kronwicke	54
<i>Corydalis alba</i> (Mill.) Mansf.	Papaveraceae	→ <b>Pseudo-fumaria alba</b>	71
<i>Corylus avellana</i>	Betulaceae	Haselstrauch	28
<i>Cota tinctoria</i>	Asteraceae	Färber-Hundskamille	19
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Rosaceae	Kahle Steinmispel	87
<i>Crataegus laevigata</i>	Rosaceae	Zweigriffeliger Weißdorn	86
<i>Crataegus monogyna</i>	Rosaceae	Eingriffeliger Weißdorn	87
<i>Cystopteris fragilis</i>	Cystopteridaceae	Zerbrechlicher Blasenfarn	10
<i>Cytisus nigricans</i>	Fabaceae	Schwarzwerdender Geißklee	55
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Caryophyllaceae	Gewöhnliche Kartäuser-Nelke	41
<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	Caryophyllaceae	Grenobler Nelke	42
<i>Draba aizoides</i>	Brassicaceae	Immergrünes Felsenblümchen	34
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Dryopteridaceae	Gewöhnlicher Wurmfarn	10
<i>Echium vulgare</i>	Boraginaceae	Gemeiner Natternkopf	29
<i>Epilobium collinum</i>	Onagraceae	Hügel-Weidenröschen	68
<i>Epilobium montanum</i>	Onagraceae	Berg-Weidenröschen	68
<i>Erigeron acris</i> ssp. <i>acris</i>	Asteraceae	Scharfes Berufkraut	20
<i>Erigeron annuus</i> ssp. <i>annuus</i>	Asteraceae	Gewöhnliches Einjähriges Berufkraut	20
<i>Erysimum crepidifolium</i>	Brassicaceae	Bleicher Schöterich	34

<i>Erysimum odoratum</i>	Brassicaceae	Duft-Schöterich	35
<i>Erysimum repandum</i>	Brassicaceae	Spreiz-Schöterich	35
<i>Euonymus europaeus</i>	Celastraceae	Europäisches Pfaffenhütchen	45
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Euphorbiaceae	Zypressen Wolfsmilch	53
<i>Euphrasia officinalis</i> subsp. <i>rostkoviana</i>	Orobanchaceae	Gewöhnlicher Augentrost	69
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	Orobanchaceae	→ <i>Euphrasia officinalis</i> subsp. <i>rostkoviana</i>	69
<i>Fagus sylvatica</i>	Fagaceae	Rot-Buche	58
<i>Festuca altissima</i>	Poaceae	Wald-Schwingel	77
<i>Festuca arundinacea</i>	Poaceae	Rohr-Schwingel	78
<i>Festuca ovina</i>	Poaceae	Schaf-Schwingel	78
<i>Festuca pallens</i>	Poaceae	Blasser Schaf-Schwingel	79
<i>Fragaria vesca</i>	Rosaceae	Wald-Erdbeere	88
<i>Galeobdolon luteum</i>	Lamiaceae	Echte Goldnessel	62
<i>Galium anisophyllum</i>	Rubiaceae	Ungleichblättriges Labkraut	93
<i>Galium glaucum</i>	Rubiaceae	Blaugrünes Labkraut	94
<i>Galium pumilum</i>	Rubiaceae	Niedriges Labkraut	94
<i>Galium saxatile</i>	Rubiaceae	Harzer Labkraut	95
<i>Galium sylvaticum</i>	Rubiaceae	Wald-Labkraut	95
<i>Galium verum</i>	Rubiaceae	Echtes Labkraut	96
<i>Geranium robertianum</i>	Geraniaceae	Stinkender Storzschnabel	59
<i>Geranium sanguineum</i>	Geraniaceae	Blut-Storzschnabel	59
<i>Globularia bisnagarica</i>	Plantaginaceae	Gewöhnliche Kugelblume	72
<i>Globularia punctata</i>	Plantaginaceae	→ <i>Globularia bisnagarica</i>	72
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Woodsiaceae	Ruprechtsfarn	12
<i>Hedera helix</i>	Araliaceae	Gewöhnlicher Efeu	16
<i>Helianthemum nummularium</i> ssp. <i>obscurum</i>	Thymelaeaceae	Gewöhnliches Sonnenröschen	100
<i>Hieracium bifidum</i>	Asteraceae	Gabeliges Habichtskraut	21
<i>Hieracium bupleuroides</i>	Asteraceae	Hasenohr-Habichtskraut	21
<i>Hieracium calodon</i>	Asteraceae	Pannonicisches Mausohrhabichtskraut	22
<i>Hieracium franconicum</i>	Asteraceae	Fränkisches Habichtskraut	22
<i>Hieracium harzianum</i>	Asteraceae	Ehrenbürg-Habichtskraut	23
<i>Hieracium murorum</i> agg.	Asteraceae	Wald-Habichtskraut	23
<i>Hieracium pilosella</i>	Asteraceae	Mausohrhabichtskraut	24
<i>Hieracium schmidtii</i>	Asteraceae	Bleiches Habichtskraut	24
<i>Hieracium schneidii</i>	Asteraceae	Schneid-Habichtskraut	25
<i>Hippocratea comosa</i>	Fabaceae	Hufeisenklee	55
<i>Hippocratea emerus</i>	Fabaceae	Strauchwicke	56
<i>Hylotelephium maximum</i>	Crassulaceae	Große Waldfetthenne	46
<i>Hylotelephium telephium</i>	Crassulaceae	Große Waldfetthenne	46

<i>Hypericum perforatum</i>	Hypericaceae	Tüpfel-Hartheu	61
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsaminaceae	Kleines Springkraut	27
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Fabaceae	Jakobs Greiskraut	56
<i>Karpatiosorbus franconica</i>	Rosaceae		88
<i>Knautia arvensis</i>	Dipsacaceae	Acker-Witwenblume	52
<i>Lactuca perennis</i>	Asteraceae	Blauer Lattich	25
<i>Lamium galeobdolon</i>	Lamiaceae	→ <b>Galeobdolon luteum</b>	62
<i>Lamium maculatum</i>	Lamiaceae	Gefleckte Taubnessel	63
<i>Lathyrus vernus</i>	Fabaceae	Gewöhnliche Frühlings-Platterbse	57
<i>Leontodon incanus</i>	Asteraceae	Grauer Löwenzahn	26
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Asteraceae	→ <b>Leucanthemum vulgare</b>	26
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Asteraceae	Wiesen-Margerite	26
<i>Libanotis pyrenaica</i>	Apiaceae	→ <b>Seseli libanotis</b>	15
<i>Linum catharticum</i>	Linaceae	Purgier-Lein	67
<i>Lonicera xylosteum</i>	Caprifoliaceae	Rote Heckenkirsche	39
<i>Lotus corniculatus</i>	Fabaceae	Gewöhnlicher Hornklee	57
<i>Lunaria rediviva</i>	Brassicaceae	Wilde Mondviole	36
<i>Medicago lupulina</i>	Fabaceae	Hopfenklee	58
<i>Melica ciliata agg.</i>	Poaceae	Wimper-Perlgras	79
<i>Melica nutans</i>	Poaceae	Nickendes Perlgras	80
<i>Moehringia muscosa</i>	Caryophyllaceae	Moos-Nabelmiere	42
<i>Moehringia trinervia</i>	Caryophyllaceae	Dreinervige Nabelmiere	43
<i>Mycelis muralis</i>	Asteraceae	Mauerlattich	27
<i>Noccaea montana</i>	Brassicaceae	Berg-Täschelkraut	36
<i>Odontites luteus</i>	Orobanchaceae	Gelber Zahntrost	69
<i>Origanum vulgare</i>	Lamiaceae	Gewöhnlicher Dost	63
<i>Oxalis acetosella</i>	Oxalidaceae	Wald-Sauerklee	70
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Caryophyllaceae	Sprossende Felsennelke	43
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Caryophyllaceae	Steinbrech-Felsennelke	44
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	Aspleniaceae	→ <b>Asplenium scolopendrium</b>	8
<i>Picea abies</i>	Pinaceae	Gewöhnliche Fichte	71
<i>Pilosella auriculoides</i>	Asteraceae	→ <b>Hieracium calodon</b>	22
<i>Pilosella officinarum</i>	Asteraceae	→ <b>Hieracium pilosella</b>	24
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Apiaceae	Gewöhnliche Kleine Bibernelle	15
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Lentibulariaceae	Gemeines Fettblatt, Echtes Fettblatt	67
<i>Pinus sylvestris</i>	Pinaceae	Wald-Föhre, Gewöhnliche Kiefer	72
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantaginaceae	Spitz-Wegerich	73
<i>Poa compressa</i>	Poaceae	Platthalm-Rispengras	80
<i>Poa nemoralis</i>	Poaceae	Hain-Rispengras	81

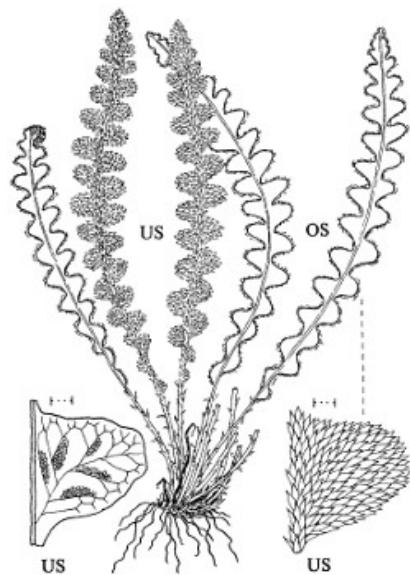
<i>Poa pratensis</i>	Poaceae	Wiesen-Rispengras	81
<i>Polygala chamaebuxus</i>	Polygalaceae	Buchsblättrige Kreuzblume	82
<i>Polypodium interjectum</i>	Polypodiaceae	Gesägter Tüpfelfarn	11
<i>Polypodium vulgare</i>	Polypodiaceae	Gemeiner Tüpfelfarn	11
<i>Polystichum aculeatum</i>	Polypodiaceae	Gelappter Schildfarn, Dorniger Schildfarn	12
<i>Populus tremula</i>	Salicaceae	Zitter-Pappel	96
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Rosaceae	→ <i>Potentilla verna</i>	89
<i>Potentilla verna</i>	Rosaceae	Frühlings-Fingerkraut	89
<i>Prunus avium</i>	Rosaceae	Süßkirsche, Vogelkirsche	89
<i>Pseudo-fumaria alba</i>	Papaveraceae	Blassgelber Lerchensporn	71
<i>Pseudoturritis turrita</i>	Brassicaceae	→ <i>Arabis turrita</i>	32
<i>Rhamnus cathartica</i>	Rhamnaceae	Purgier-Kreuzdorn	86
<i>Ribes alpinum</i>	Grossulariaceae	Alpen-Johannisbeere	60
<i>Ribes uva-crispa</i>	Grossulariaceae	Stachelbeere	60
<i>Rosa canina</i>	Rosaceae	Hunds-Rose	90
<i>Rosa micrantha</i>	Rosaceae	Kleinblütige Rose	90
<i>Rosa spinosissima</i>	Rosaceae	Reichstachelige Rose, Pimpinell-Rose	91
<i>Rubus idaeus</i>	Rosaceae	Himbeere	91
<i>Rumex acetosa</i>	Polygonaceae	Wiesen-Sauerampfer	83
<i>Rumex acetosella</i>	Polygonaceae	Kleiner Sauerampfer	83
<i>Salix caprea</i>	Salicaceae	Sal-Weide	97
<i>Sambucus nigra</i>	Viburnaceae	Schwarzer Holunder	101
<i>Sanguisorba minor</i>	Rosaceae	Kleiner Wiesenknopf	92
<i>Saxifraga rosacea</i>	Saxifragaceae	Rosen-Steinbrech	98
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Saxifragaceae	Dreifingeriger Steinbrech	99
<i>Scabiosa columbaria</i>	Dipsacaceae	Tauben-Skabiose	52
<i>Sedum acre</i>	Crassulaceae	Scharfer Mauerpfeffer	47
<i>Sedum album</i>	Crassulaceae	Weißen Mauerpfeffer	47
<i>Sedum dasypyllyum</i>	Crassulaceae	Dickblättriger Mauerpfeffer, Buckel-Fetthenne	48
<i>Sedum reflexum</i>	Crassulaceae	→ <i>Sedum rupestre</i>	48
<i>Sedum rupestre</i>	Crassulaceae	Felsen-Fetthenne	48
<i>Sedum sexangulare</i>	Crassulaceae	Milder Mauerpfeffer	49
<i>Sedum telephium subsp. maximum</i>	Crassulaceae	→ <i>Hylotelephium maximum</i>	46
<i>Sedum telephium</i> , <i>Sedum maximum</i>	Crassulaceae	→ <i>Hylotelephium telephium</i>	46
<i>Senecio jacobaea</i>	Fabaceae	→ <i>Jacobaea vulgaris</i>	56
<i>Seseli libanotis</i>	Apiaceae	Berg-Heilwurz	15
<i>Sesleria albicans</i>	Poaceae	→ <i>Sesleria caerulea</i>	82
<i>Sesleria caerulea</i>	Poaceae	Kalk-Blaugras	82
<i>Silene nutans</i>	Caryophyllaceae	Nickendes Leimkraut	44

<i>Silene vulgaris</i>	<i>Caryophyllaceae</i>	Gewöhnliches Leimkraut	45
<i>Sisymbrium austriacum</i>	<i>Brassicaceae</i>	Österreichische Rauke	37
<i>Sorbus aria</i>	<i>Rosaceae</i>	Gewöhnliche Mehlbeere	92
<i>Sorbus francoica</i>	<i>Rosaceae</i>	→ <b>Karpatiosorbus francoica</b>	88
<i>Stachys sylvatica</i>	<i>Lamiaceae</i>	Wald-Ziest	64
<i>Taxus baccata</i>	<i>Taxaceae</i>	Gewöhnliche Eibe	100
<i>Teucrium botrys</i>	<i>Lamiaceae</i>	Trauben-Gamander	64
<i>Teucrium chamaedrys</i>	<i>Lamiaceae</i>	Edel-Gamander	65
<i>Teucrium montanum</i>	<i>Lamiaceae</i>	Berg-Gamander	65
<i>Thalictrum minus</i>	<i>Ranunculaceae</i>	Kleine Wiesenraute	85
<i>Thlaspi montanum</i>	<i>Brassicaceae</i>	→ <b>Noccaea montana</b>	36
<i>Thymus praecox subsp. <i>praecox</i></i>	<i>Lamiaceae</i>	Frühblühender Thymian	66
<i>Thymus pulegioides</i>	<i>Lamiaceae</i>	Arznei-Thymian	66
<i>Urtica dioica</i>	<i>Urticaceae</i>	Große Brennessel	101
<i>Verbascum lychnitis</i>	<i>Scrophulariaceae</i>	Mehlige Königskerze	99
<i>Veronica teucrium</i>	<i>Plantaginaceae</i>	Großer Ehrenpreis	73
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Viburnaceae</i>	Wolliger Schneeball	102
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	<i>Apocynaceae</i>	Weisse Schwalbenwurz	16
<i>Viola hirta</i>	<i>Violaceae</i>	Behaartes Veilchen	102
<i>Viola rupestris</i>	<i>Violaceae</i>	Sand-Veilchen	103
<i>Woodsia ilvensis</i>	<i>Woodsiaceae</i>	Rostroter Wimperfarn	13

*Asplenium ceterach* (Aspleniaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

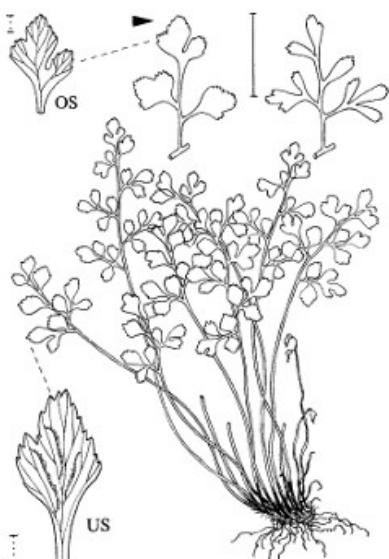


Milzfarn – *Asplenium ceterach* 0,05–0,20  
2 6–8 ▽

*Asplenium ruta-muraria* (Aspleniaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

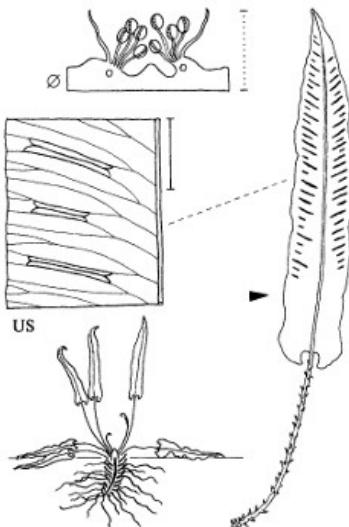


Mauer-Streifenfarn, Mauerraute –  
*Asplenium ruta-muraria* 0,03–0,15 2 7–9

**Asplenium scolopendrium (Aspleniaceae)** (L.) Newman *Phyllitis scolopendrium*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

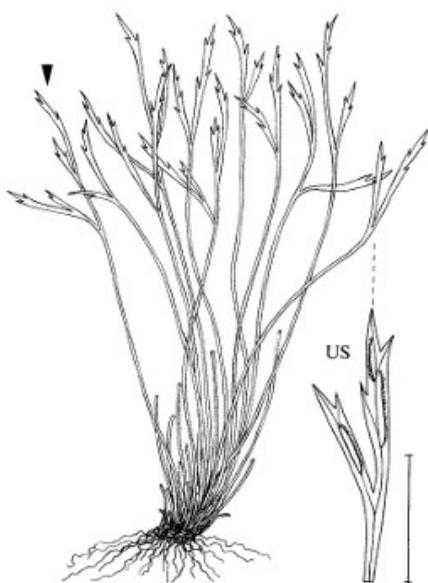


**Hirschzunge – Asplenium scolopendrium**  
0,15–0,50 ♂ 7–8 ▽ (Pfl immergrün)

**Asplenium septentrionale (Aspleniaceae)** (L.) Hoffm.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

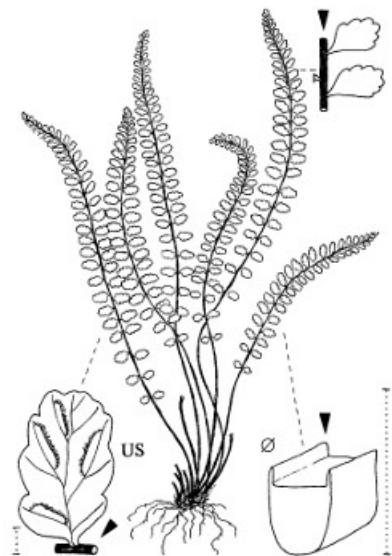


**Nördlicher Streifenfarn – Asplenium  
septentrionale** 0,08–0,15 ♂ 7–8

*Asplenium trichomanes* (Aspleniaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

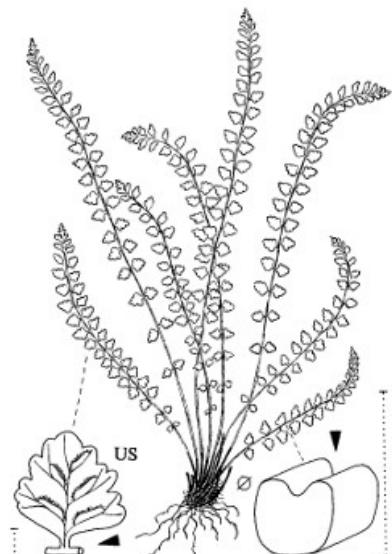


**\*\*Braunstieler St. – *A. trichomanes* s. l.**  
0,05–0,30 ♂ 7–8 (BlStiel u. Bl-Spindel bis  
zur Spitze braun)

*Asplenium viride* (Aspleniaceae) Huds.

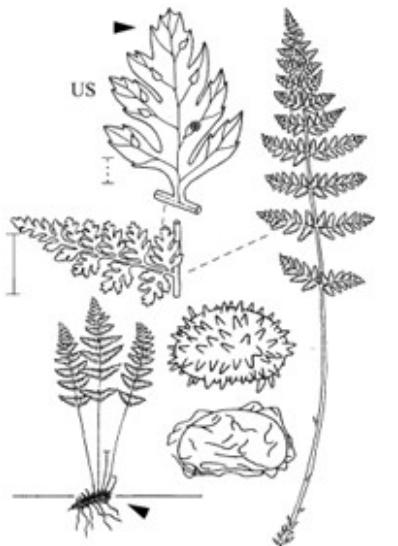


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



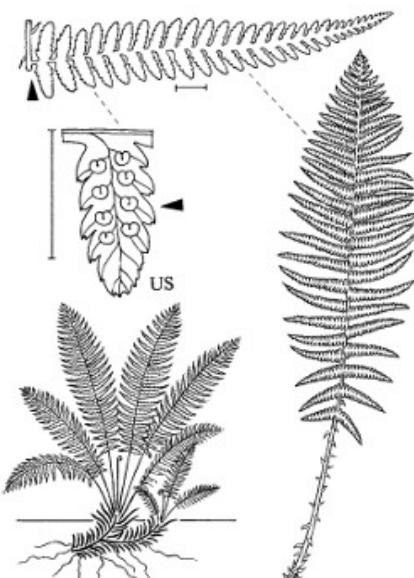
**Grünstieler Streifenfarn – *Asplenium***  
***viride*** 0,05–0,20 ♂ 7–8 (BlStiel nur am  
Grund braun)

*Cystopteris fragilis* (Cystopteridaceae) (L.) Bernh.



Zerbrechlicher B. – *C. fragilis* 0,10–0,50 24  
7–9; (Spore unten: Runzelsporiger B. – *C. dickieana*) S. 781

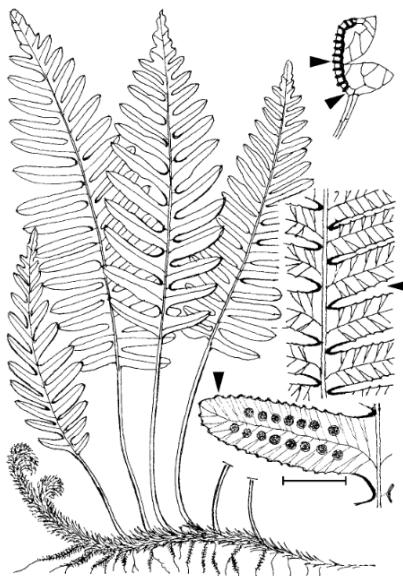
*Dryopteris filix-mas* (Dryopteridaceae) (L.) Schott



Gewöhnlicher W. – *D. filix-mas* 0,30–1,20  
24 7–9

***Polypodium vulgare* (Polypodiaceae) L.**

Leaf blade 3.5 - 5 times longer than broad, spores ripen July-august



**Gewöhnlicher Tüpfelfarn – *Polypodium vulgare* 0,10–0,50 ♂ 8–9 (Sori schleierlos)**

***Polypodium interjectum* (Polypodiaceae) Shivas**

Leaf blade 1.5 - 2.5 (3) times longer than broad, spores ripen august-september



**Gesägter T. – *P. interjectum* 0,10–0,50 ♂ 9–10 (Sori schleierlos)**

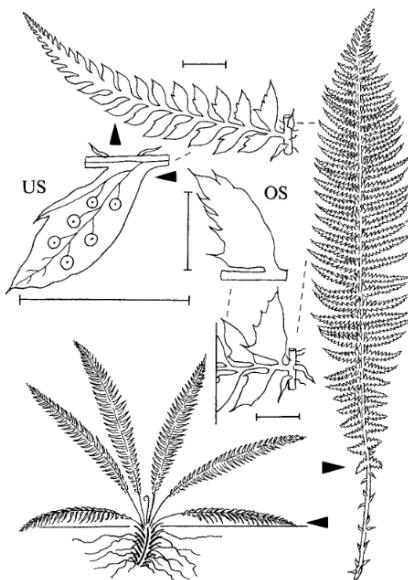
*Polystichum aculeatum* (Polypodiaceae) (L.) Roth



© K. Lauber



Flora Helvetica - Haupt Verlag

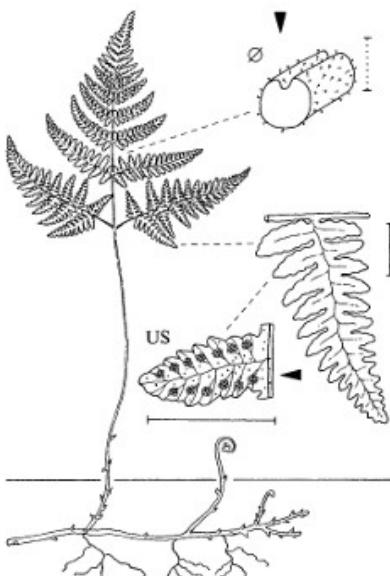


3 Dorniger Sch. – *P. aculeatum* 0,60–1,00 ♂  
8–9 ▽ (Bl ledrig, immergrün)

*Gymnocarpium robertianum* (Woodsiaceae) (Hoffm.) Newman



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

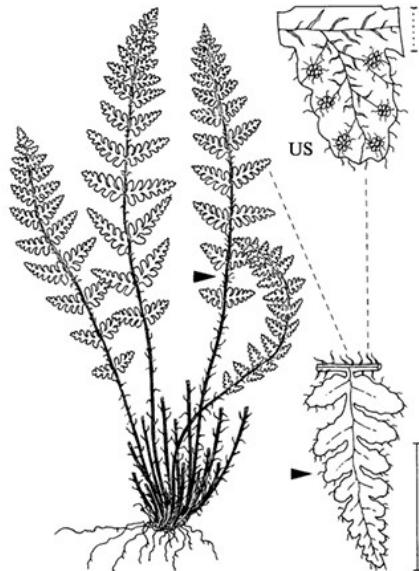


Ruprechtsfarn – *Gymnocarpium*  
*robertianum* 0,15–0,55 ♂ 7–8

*Woodia ilvensis* (Woodsiaceae) (L.) R. Br.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

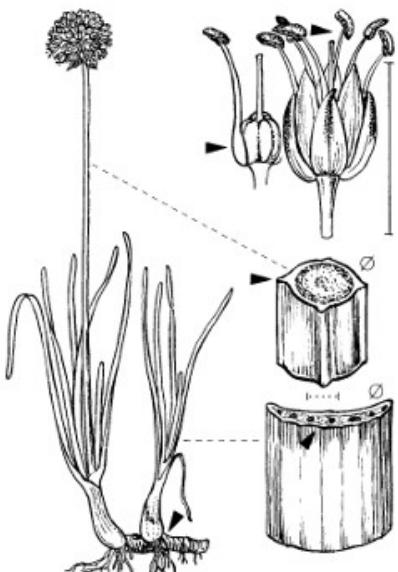


**Rostroter W.** – *W. ilvensis* 0,10–0,20 ♂  
7–8 ▽

*Allium lusitanicum* (Amaryllidaceae) Lam. *Allium senescens*

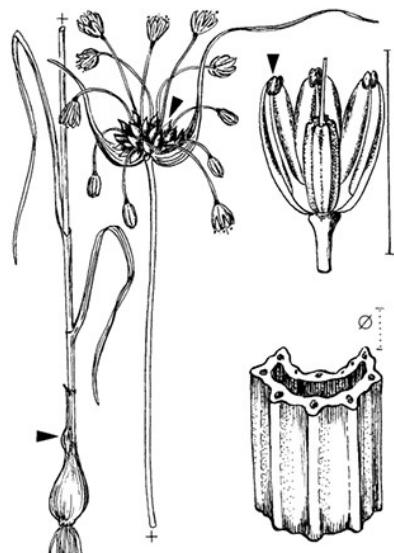


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Berg-L.** – *A. lusitanicum* 0,15–0,30 ♂ 7–8  
▽ (lilapurn. Ohne Blathäutchen)

*Allium oleraceum* (Amaryllidaceae) L.



Gemüse-Lauch – *Allium oleraceum*  
0,30–0,60 ♂ 7–8 (lilapurpur. Ohne  
Blathäutchen)

*Bupleurum falcatum* (Apiaceae) L. Subsp. *faclatum* for left image



Sichel-H. – *B. falcatum* 0,20–1,00 ♂ 7–9  
(gelb)

*Pimpinella saxifraga* (Apiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

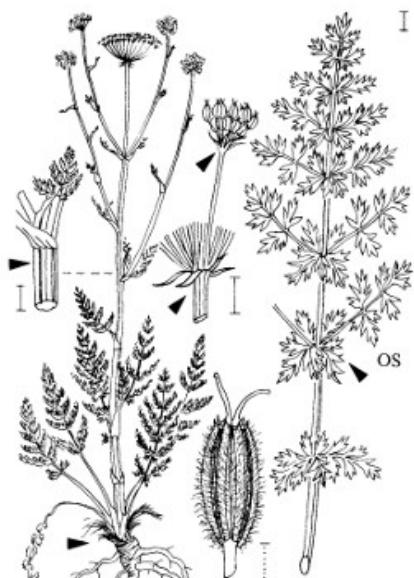


L: Kleine Pimpinelle – *Pimpinella saxifraga* 0,05–0,60 ♂ 7–9 (weiß od. gelblichweiß, selten rosa bis purpur) R: Schwarze P. – *P. nigra* 0,40–0,80 ♂ 7–9 (weiß od. gelblich-weiß)

*Seseli libanotis* (Apiaceae) (L.) W. D. J. Koch *Libanotis pyrenaica*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Berg-Heilwurz – *Seseli libanotis* 0,60–1,20 ♂ 7–8 (weiß od. rötlich)

*Vincetoxicum hirundinaria* (Apocynaceae) Medik.



Weißer Schwalbenwurz – *Vincetoxicum hirundinaria* 0,30–1,40 ♂ 5–8 (gelblichweiß)

*Hedera helix* (Araliaceae) L.



Gewöhnlicher Efeu – *Hedera helix* 0,10–20,00 ♂ 9–11 (gelbgrün. Fr schwarz)

*Anthericum ramosum* (Asparagaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Ästige G. – *A. ramosum* 0,30–0,80 ♂ 6–8  
▽ (weiß)

*Artemisia campestris* (Asteraceae) L. Subsp. *campestris* for left image



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Feld-B. – *A. campestris* 0,30–0,60 ♀  
8–10 (gelb od. rötlich. Bl zuerst seidig  
behaart, verkahlend) ↗ S. 791

*Artemisia vulgaris* (Asteraceae) L.



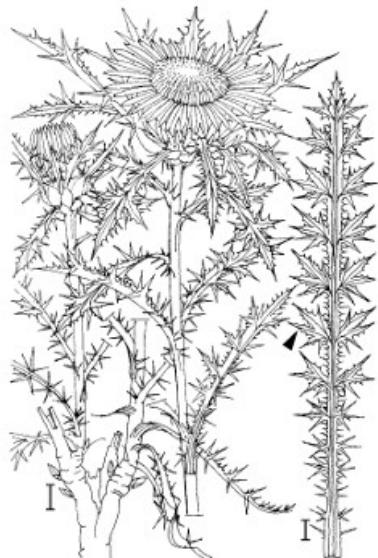
Gewöhnlicher Beifuß – *A. vulgaris*  
0,60–1,50 ♂ 7–11 (gelblich od. rotbraun)

*Buphthalmum salicifolium* (Asteraceae) L.



Weidenblatt-Rindsauge – *Buphthalmum salicifolium* 0,15–0,70 ♂ 6–9 (goldgelb)

*Carlina acaulis* (Asteraceae) L. Subsp. *caulescens* for right image



Schmalblättrige Silberdistel – *Carlina acaulis* subsp. *caulescens* (0,03–)0,20–0,60  
⌚ 7–9 ▽

*Cota tinctoria* (Asteraceae) L. *Anthemis tinctoria*

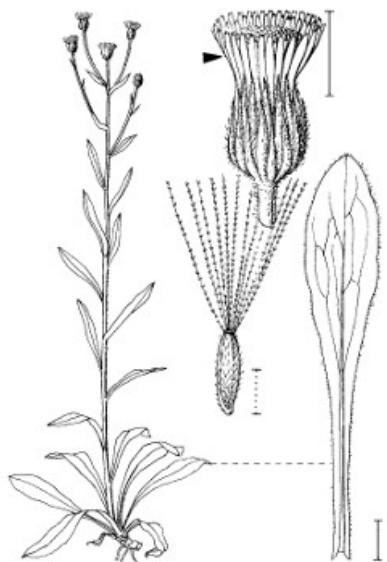


Färber-Hundskamille – *Anthemis tinctoria*  
0,30–0,60 ⌚ 6–9 (goldgelb, RöhrenB  
goldgelb)

*Erigeron acris ssp. acris* (Asteraceae) L. Left image not subspecies



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

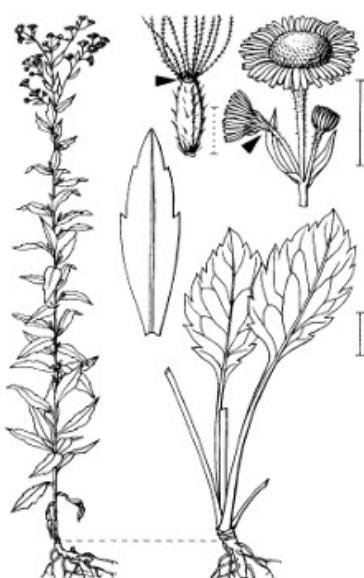


\*\*Scharfes B. – *E. acris* subsp. *acris*  
0,10–0,30 ♂ 2 (5–)6–7 (rötlich od. bläulich,  
RöhrenB gelb) ↗ S. 790

*Erigeron annuus ssp. annuus* (Asteraceae) (L.) Desf. Left image not subspecies



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

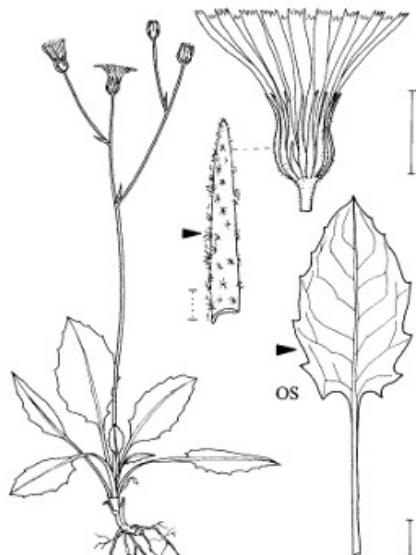


\*Feinstrahl-Berufkraut – *Erigeron annuus*  
0,50–1,00 ♂ 6–9 (weiß od. hellviolettr.,  
RöhrenB gelb) ↗ S. 790

## *Hieracium bifidum* (Asteraceae)

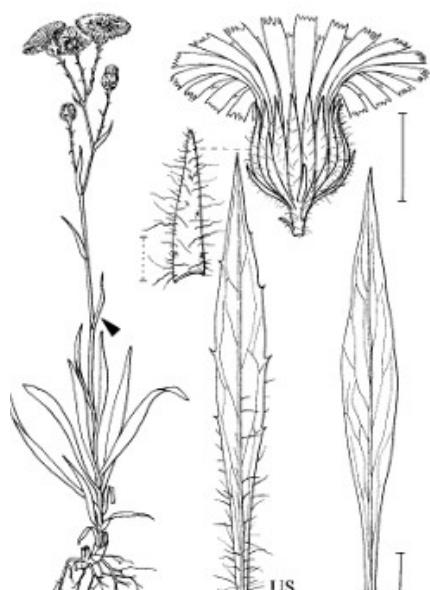
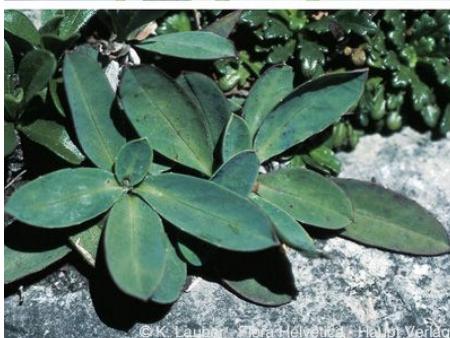


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*Gabel-Habichtskraut – *Hieracium bifidum* 0,10–0,40 ♂ 5–7 (goldgelb. Bl grün bis blaugrün)

## *Hieracium bupleuroides* (Asteraceae) C. C. Gmel.



\*Hasenohr-H. – *H. bupleuroides* 0,20–0,60 ♂ 7–8 (gelb. Bl blaugrün)

**Hieracium calodon (Asteraceae)** Tausch *Pilosella auriculoides*



**Hieracium franconicum (Asteraceae)** (Griseb.) Zahn



## *Hieracium harzianum* (Asteraceae) Zahn



© T. Muer

"Vulgate" type.

- Sheets 0, sit 1-3
- Sheets 5-10(-20), blue. green, lancettl. to br lancetly., coarsely 1-3-toothed, in the upper third completely margined.
- Overall inflorescence loosely panicled.
- Branches 5-10.
- Head peduncles scattered hairy, moderately hostile, up to abundant. flaky.
- Heads 10-30. bracts, blunt to pointed, hair and glands moderate, to richly flaky at the margins.

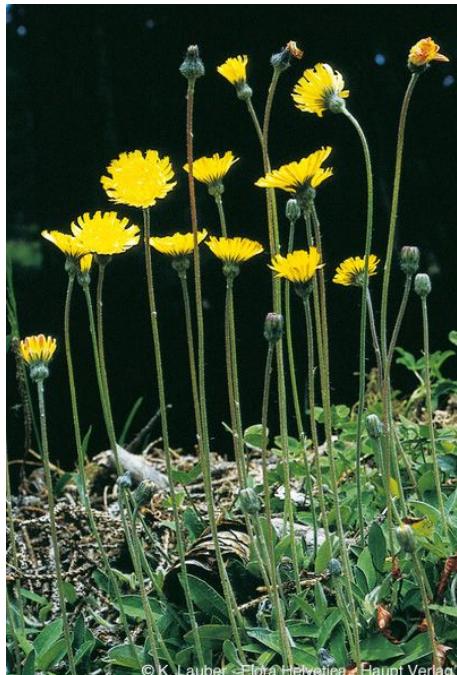
## *Hieracium murorum* agg. (Asteraceae) L.



\*Wald-H. – *H. murorum* 0,20-0,60 ♂ 5-8  
(gelb od. goldgelb)

© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

## *Hieracium pilosella* (Asteraceae) L. *Pilosella officinarum*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

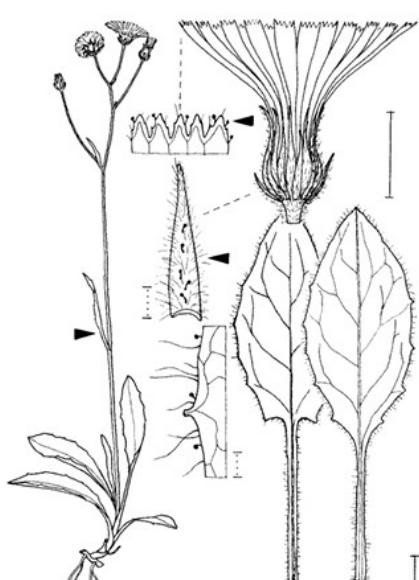


**Kleines Mausohrhabichtskraut – *Pilosella officinarum*** 0,05–0,30 ♂ 5–10 (schwefel-gelb, RandB usets meist rotstreifig)

## *Hieracium schmidtii* (Asteraceae) agg.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**\*Bleiches Habichtskraut – *Hieracium schmidtii*** 0,10–0,40 ♂ 5–7 (hellgelb. Bl blaugrün)

*Hieracium schneidii* (Asteraceae) Schack et Zahn



*Lactuca perennis* (Asteraceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

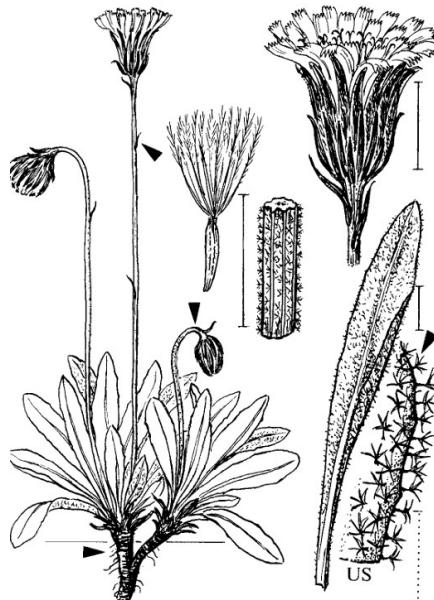


**Blauer L.** – *L. perennis* 0,30–0,50 2f 5–6  
(blau od. blauviolett. Bl blaugrün)

*Leontodon incanus* (Asteraceae) (L.) Schrank



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



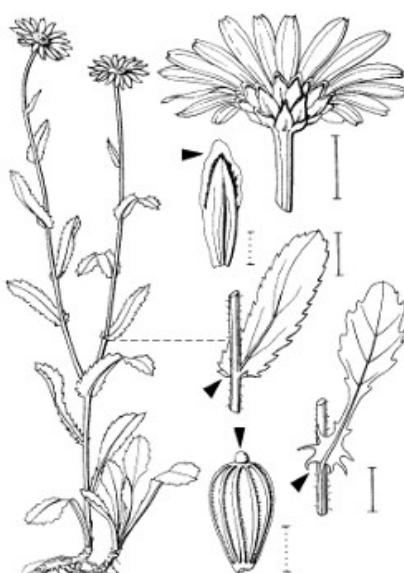
Grauer L. – *L. incanus* 0,15–0,45 2 5–6  
(goldgelb)

*Leucanthemum vulgare* (Asteraceae) L. *Leucanthemum ircutianum*



© K. Lauber

Flora Helvetica - Haupt Verlag

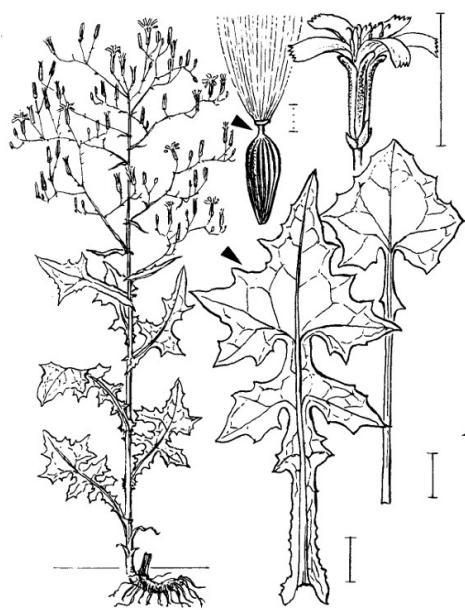


\*Wiesen-Margerite – *Leucanthemum ircutianum* 0,20–0,80 2 6(–10) (weiß,  
RöhrenB gelb) ▶ S. 791

*Mycelis muralis* (Asteraceae) (L.) Dumort.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Gewöhnlicher Mauerlattich – *Mycelis muralis* 0,40–0,80 ♀ 7–8 (hellgelb)

*Impatiens parviflora* (Balsaminaceae) DC.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Kleinblütiges S. – *I. parviflora* 0,30–0,60  
⌚ 6–9 (gelb)

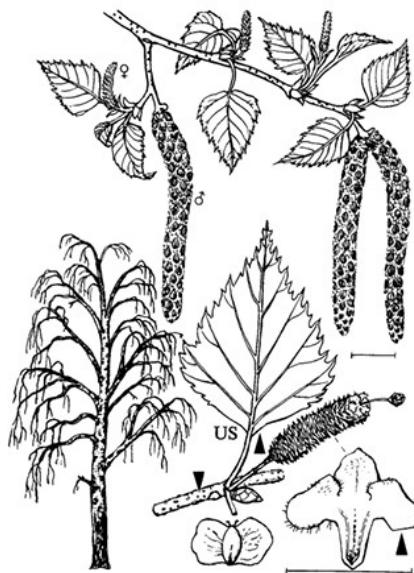
*Betula pendula* (Betulaceae) Roth



© K. Lauber



Flora Helvetica - Haupt Verlag

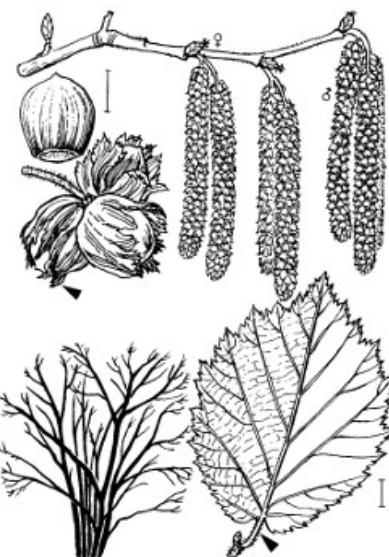


Gewöhnliche B. – *B. pendula* Bis 25,00 ♂  
4–5 (♂ hell bräunlichgelb, ♀ grün)

*Corylus avellana* (Betulaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Gewöhnliche Hasel – *Corylus avellana*  
2,00–6,00 ♂, 2–4 (♀ grün, Narben rot,  
♂ grünlichgelb)

*Asperugo procumbens* (Boraginaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

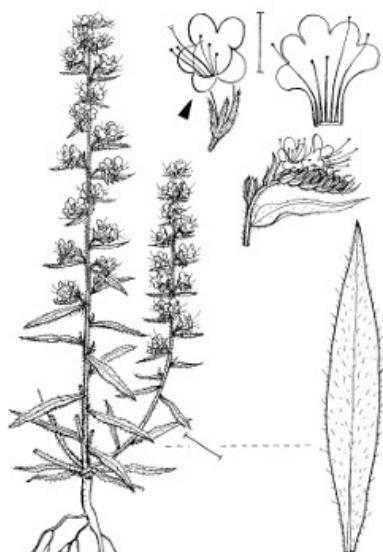


Schlängenäuglein – *Asperugo procumbens* 0,20–0,50 ♂ ① 5–8 (erst violett, dann blau, Schlundschuppen weiß)

*Echium vulgare* (Boraginaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

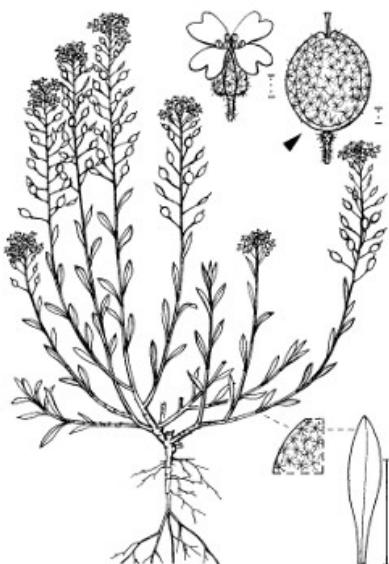


Gewöhnlicher Natternkopf – *Echium vulgare* 0,25–0,80 ♂ 5–10 (erst rosa, dann leuchtendblau)

*Alyssum montanum* (Brassicaceae) L.

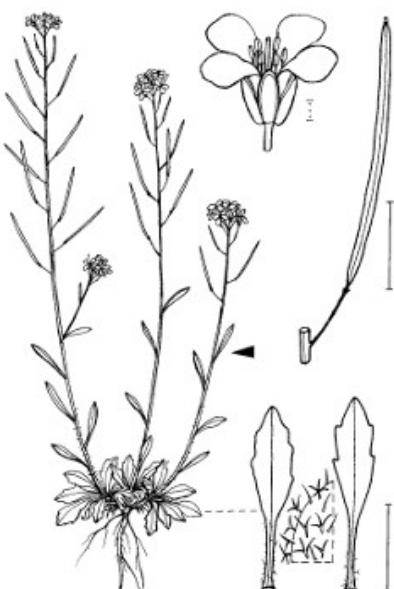


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



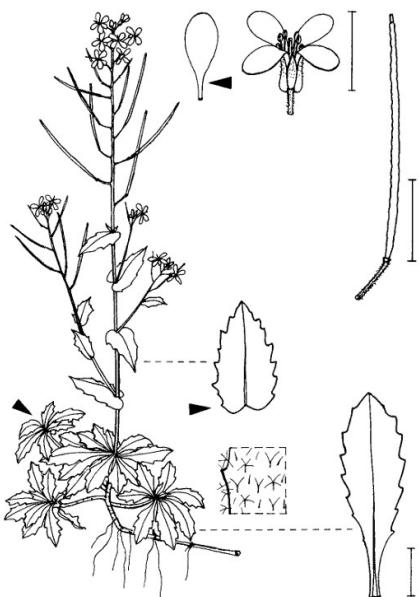
\*\*Berg-St. – *A. montanum* 0,10–0,20 ♂  
3–5 ▽ (goldgelb)

*Arabidopsis lyrata* subsp. *petraea* (Brassicaceae) L. *Cardaminopsis petraea*



Felsen-Sch. – *A. petraea* 0,10–0,25 ♂ 5–7  
(weiß)

*Arabis alpina* (Brassicaceae) L.



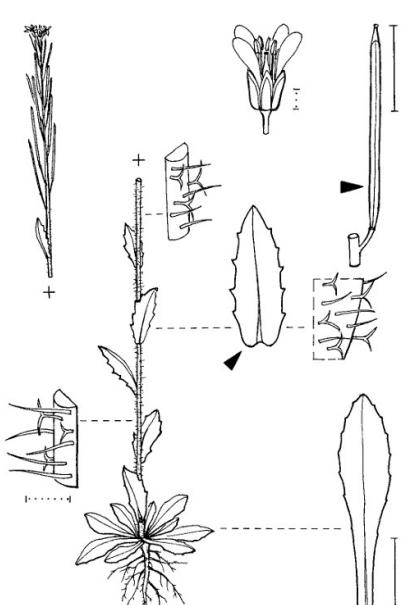
Alpen-G. – *A. alpina* 0,05–0,40 ♀ 3–10  
(weiß)

*Arabis hirsuta* (Brassicaceae) L.



© K. Lauber

Flora Helvetica - Haupt Verlag

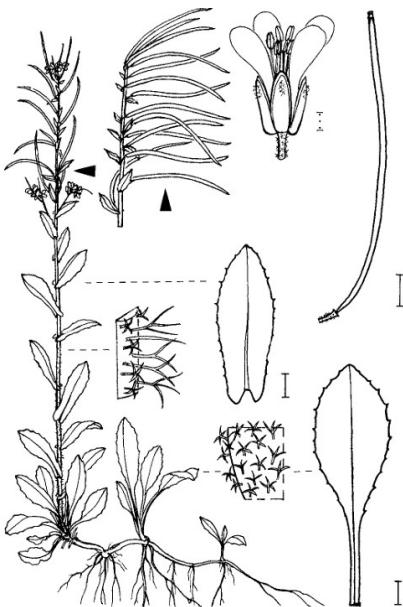


Behaarte G. – *A. hirsuta* 0,10–0,80 ♂ 2–7 (weiß)

*Arabis turrita* (Brassicaceae) L. *Pseudoturritis turrita*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Turmgänsekresse – *Pseudoturritis turrita*  
0,10–0,70 ♂ 4–6 (gelblichweiß)

*Aurinia saxatilis* (Brassicaceae) (L.) Desv.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Felsensteinkraut – *Aurinia saxatile*  
0,15–0,35 h 4–5 ▽ (leuchtend gelb)

*Cardamine flexuosa* (Brassicaceae) With.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-Sch.** – *C. flexuosa* 0,10–0,50 ♂ ① ♀  
4–10 (weiß)

*Cardamine impatiens* (Brassicaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

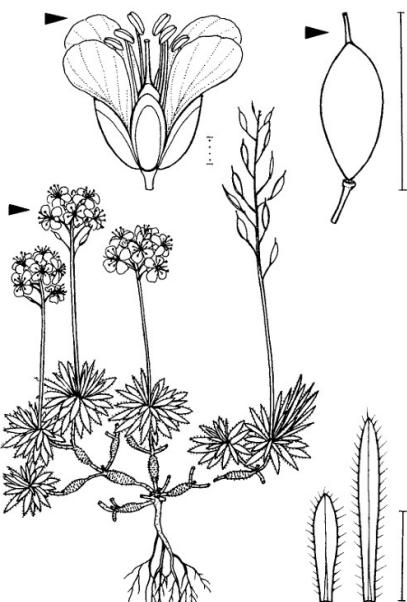


**Spring-Schaumkraut** – *Cardamine impatiens* 0,10–0,85 ♂ ① ♀ 5–7 (Kr weiß, oft fehlend)

*Draba aizoides* (Brassicaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt

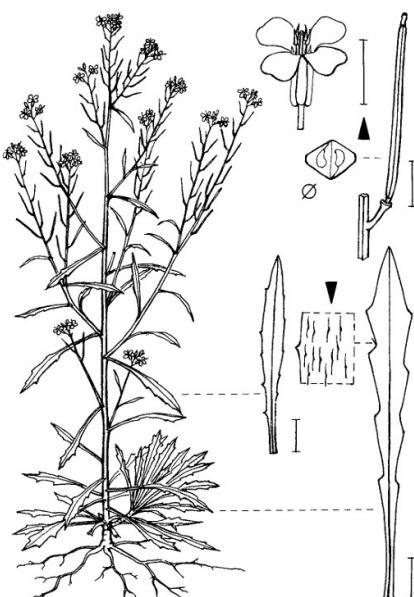


Immergrünes F. – *D. aizoides* 0,03–0,10 2<sup>4–8</sup> ▽ (goldgelb)

*Erysimum crepidifolium* (Brassicaceae) Rchb.



- Flower light yellow, ripe pods 0-40°, crown leafs 11-16 mm, stem **only** 2-parted hairs, leafs **mostly** 2-parted hairs
- Blüte hellgelb, reife Schoten 0-40°, Kronenblätter 11-16 mm, Stiel **nur** 2-teilig behaart, **Blätter meist 2-teilig behaart**

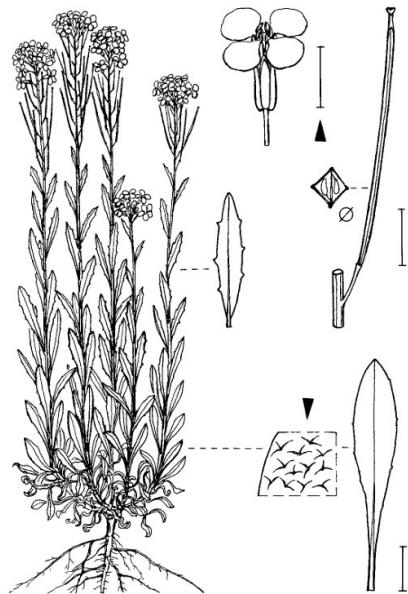


Bleicher Sch. – *E. crepidifolium* 0,15–0,80 ☺ ⊗ 4–6 (hellgelb)

*Erysimum odoratum (Brassicaceae)* Ehrh.

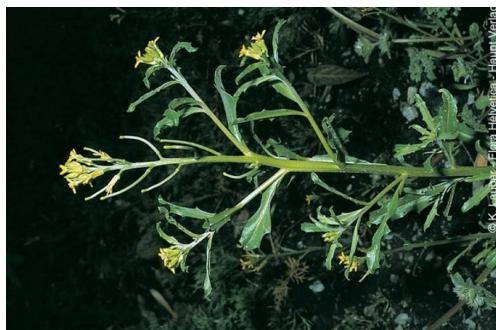


- Crown leaves 13-16 (20) mm, flower **dark yellow** with **strong scent**, pods 0-40°, stem mostly 2-parted but **few 3-parted hairs**, **leafs mostly 3-parted hairs**
- Kronenblätter 13-16 (20) mm, Blüte **dunkelgelb** mit **starkem Duft**, Schoten 0-40°, Stängel meist 2-teilig, aber selten 3-teilig behaart, Blätter meist 3-teilig behaart

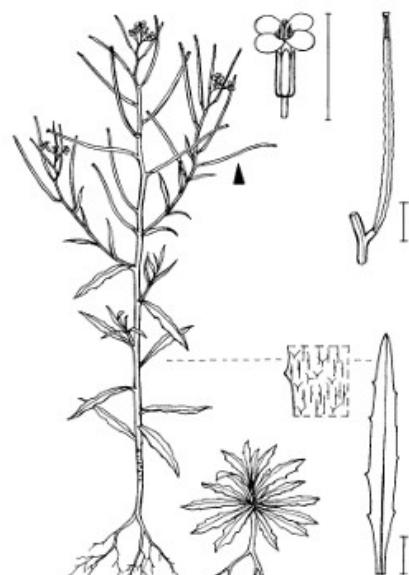


**Duft-Sch.** – *E. odoratum* 0,20–0,90 ① ☺  
5–7 (sattgelb, duftend)

*Erysimum repandum (Brassicaceae)* L.

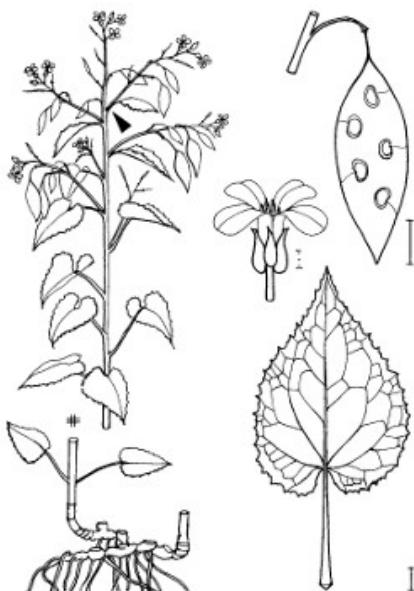


- Flower light yellow, ripe pods **horizontal** (40-90°), annual, **crown leafs 6-8 mm**, leafs with mainly 3-parted and 2-parted hairs
- Blüten hellgelb, reife Schoten **waagerecht** (40-90°), einjährig, **Kronenblätter 6-8 mm**, Blätter mit überwiegend 3-teiligen und 2-teiligen Haaren



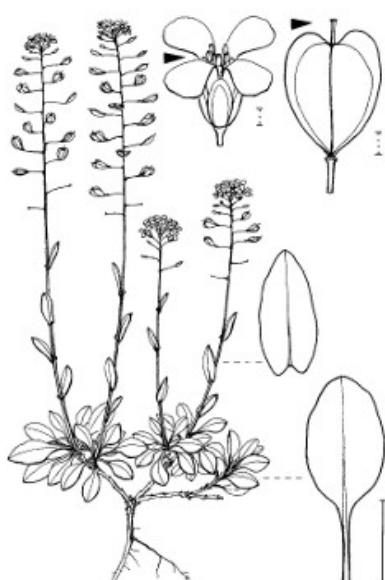
**Spreiz-Sch.** – *E. repandum* 0,15–0,35 ☺  
3–6 (hellgelb)

*Lunaria rediviva* (Brassicaceae) L.



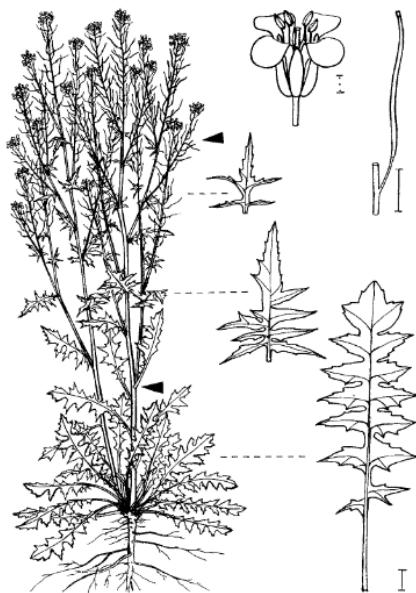
Ausdauerndes S. – *L. rediviva* 0,30–1,40  
2 5–7 ▽ (hellviolettbl. bis weißlich)

*Noccaea montana* (Brassicaceae) (L.) F.K.Mey. *Thlaspi montanum*



Berg-T. – *N. montana* 0,10–0,20 2 4–5  
(weiß, Staubbeutel gelb bleibend)

*Sisymbrium austriacum* (Brassicaceae) Jacq.



Österreichische R. – *S. austriacum*  
0,30–0,60 ♂ 5–6 (goldgelb)

*Campanula gentilis* (Campanulaceae) Kovanda



Very similar to *C. rotundifolia*.

Differences:

- Most **stem leafs** mostly in **lower third of stem** (*rotundifolia*: all over)
- Upper leafs threadlike (*rotundifolia*: linealistic)
- Stem with **very few or 1 flower** (*rotundifolia*: several flowers)

## *Campanula persicifolia* (Campanulaceae) L.

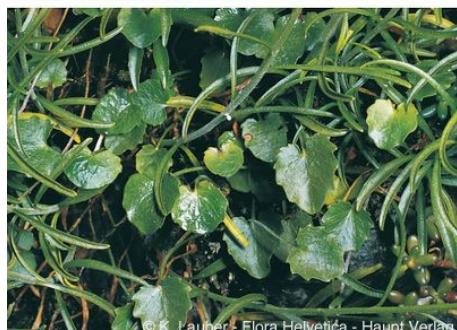


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

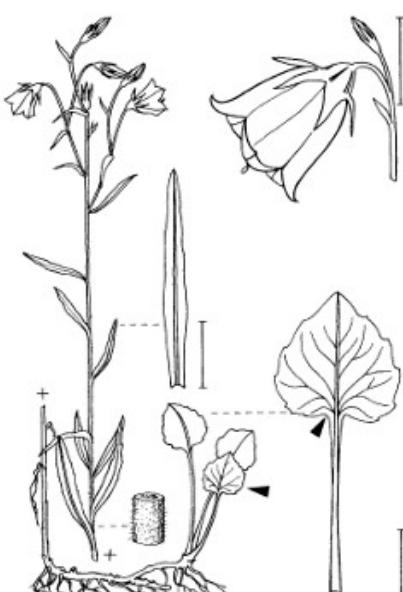


Pfirsichblättrige G. – *C. persicifolia*  
0,30–0,80 ♂ 6–9 (hellblau, selten weiß)

## *Campanula rotundifolia* (Campanulaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

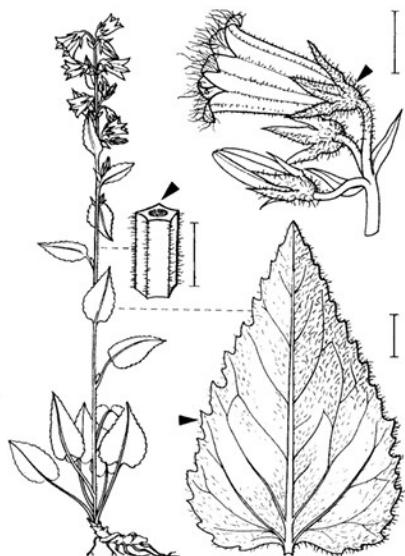


\*Rundblättrige G. – *C. rotundifolia*  
0,10–0,30 ♂ 6–10 (blauviolett)

*Campanula trachelium* (Campanulaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

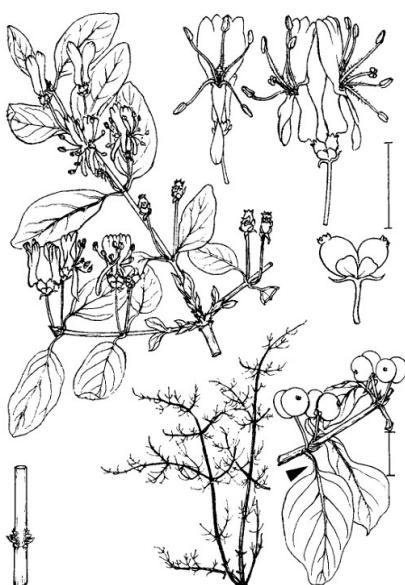


Nesselblättrige Glockenblume –  
*Campanula trachelium* 0,60–1,00 ♂ 7–8  
(hell blauviolett bis hellblau)

*Lonicera xylosteum* (Caprifoliaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



rote Heckenkirsche – *L. xylosteum*  
1,00–2,00 ♂ 5–6 (gelblichweiß, später  
mattgelb. Fr scharlachrot)

*Cerastium arvense* (*Caryophyllaceae*) L. Subsp. Arvense



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Acker-H. – *C. arvense* 0,03–0,30 ♀ 4–8  
(weiß. Pfl grauflaumig)

*Arenaria serpyllifolia* (*Caryophyllaceae*) L.

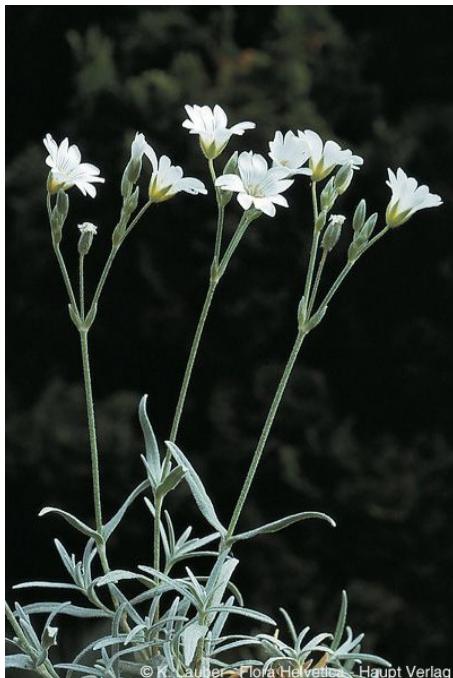


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Quendel-Sandkraut – *Arenaria serpyllifolia* 0,03–0,30 ♂ ⊖ 5–9 (weiß. Pfl graugrün) ↗ S. 786

*Cerastium tomentosum* (Caryophyllaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

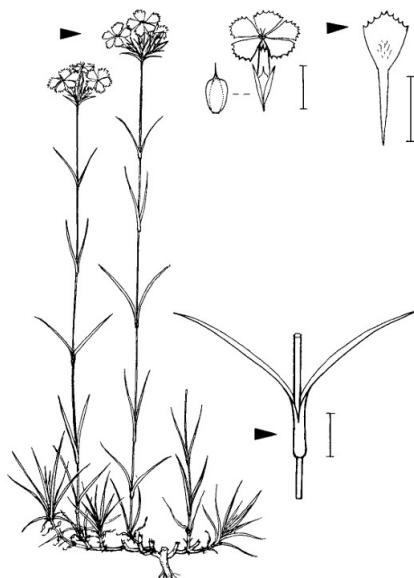


**Filziges H. – *C. tomentosum*** 0,15–0,30 ♀  
5–7 (weiß. Pfl dicht weißfilzig)

*Dianthus carthusianorum* (Caryophyllaceae) L. Subsp. *Carthusianorum*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

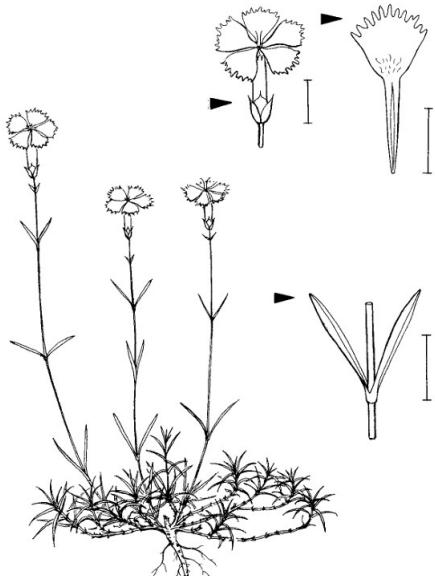


**Kartäuser-N. – *D. carthusianorum***  
0,15–0,45 ♀ 6–9 ▽ (dunkelpurpur bis  
rosa, dunkler geadert)

*Dianthus gratianopolitanus* (Caryophyllaceae) vill.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Pfingst-Nelke – *Dianthus gratianopolitanus*  
0,10–0,25 ♂ 5–6 ▽ (hellpurpur, ohne  
Zeichnung. Bl blaugrün)

*Moehringia muscosa* (Caryophyllaceae) L.



Moos-N. – *M. muscosa* 0,05–0,20 ♂ 5–9  
(weiß)

*Moehringia trinervia* (Caryophyllaceae) (L.) Clairv.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

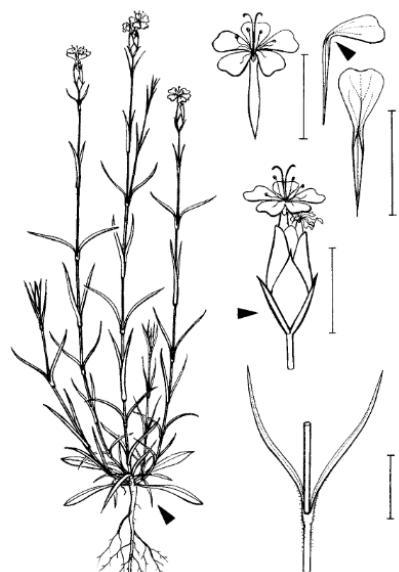


Dreinervige Nabelmiere – *Moehringia trinervia* 0,10–0,30 ♂ 5–7 (weiß)

*Petrorhagia prolifera* (Caryophyllaceae) (L.) P.W.Ball & Heywood

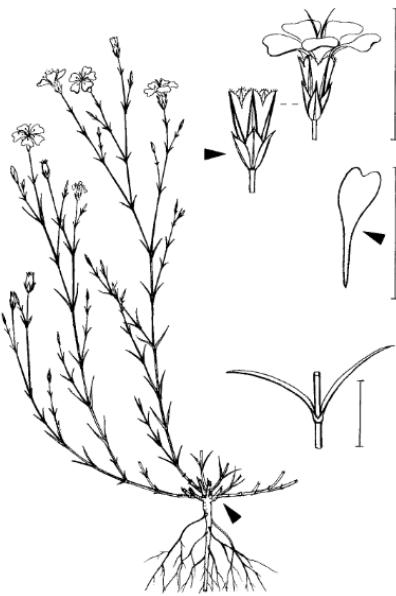


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



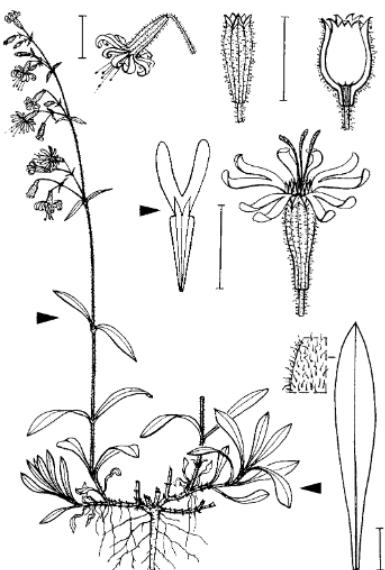
Sprossendes Nelkenköpfchen – *Petrorhagia prolifera* 0,15–0,45 ♂ ⊖ 6–10 (rosa)

*Petrorhagia saxifraga* (Caryophyllaceae) (L.) Link



Felsennelke – *P. saxifraga* 0,10–0,35 ♂  
6–9 (helllila bis sattrosa, dunkler geadert)

*Silene nutans* (Caryophyllaceae) L.

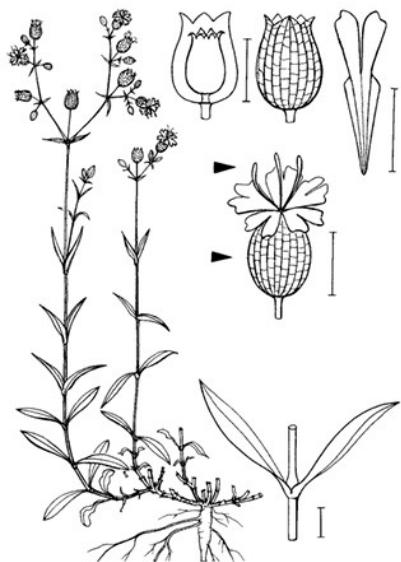


Nickendes L. – *S. nutans* 0,30–0,50 ♂ 5–8  
(weiß, USeite oft grünlich od. rötlich, nur  
nachts geöffnet)

*Silene vulgaris* (Caryophyllaceae) (Moench) Gärcke



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

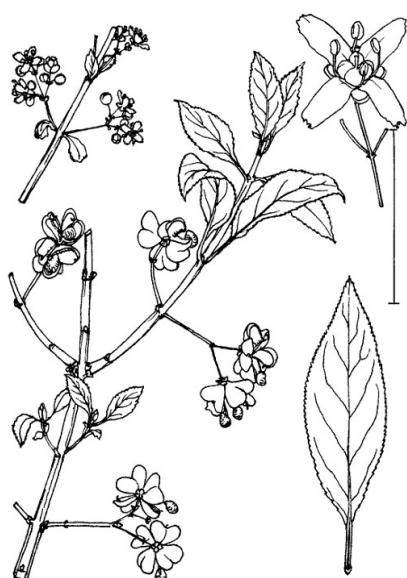


**\*\*Gewöhnliches Leimkraut – *S. vulgaris***  
0,10–0,60 ♂ 6–9 (weiß. K grünlichweiß od.  
rötlich. Pfl blaugrün)

*Euonymus europaeus* (Celastraceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

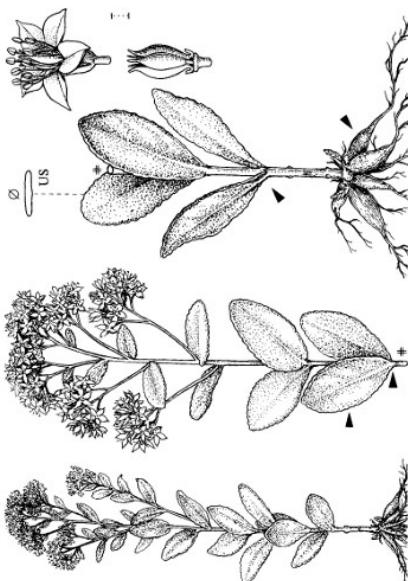


**Europäisches Pfaffenhütchen – *Euonymus europaeus***  
1,50–3,00 ♂ 5–6  
(hellgrün. Fr rosa, SaMantel orange)

***Hylotelephium maximum* (Crassulaceae) (L.) Kirsch. *Sedum telephium* subsp. *maximum***



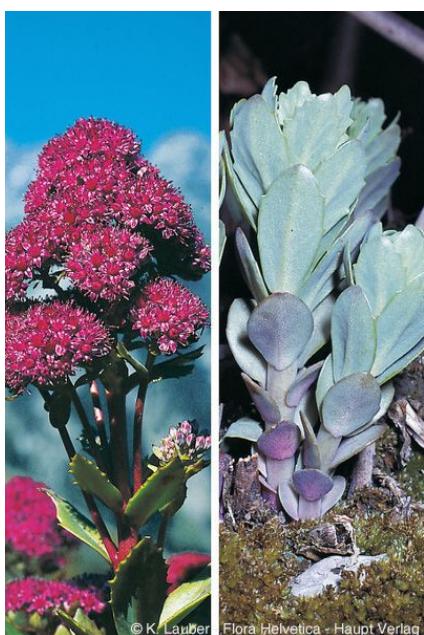
© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



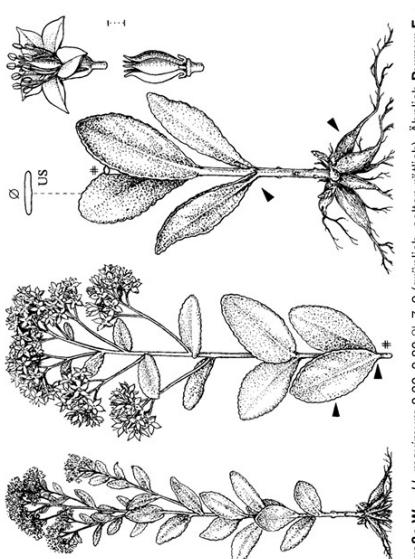
**Große W.** – *H. maximum* 0,30–0,80 ♂ 7–9 (grünlich, selten röthlich). Ähnlich **Purpur-F.** –  
*H. telephium* (B rosa bis dunkelrot. Fr außen rinnig. Bl Grund keilförmig verschmälert, alle  
Bl wechselständig)

***Hylotelephium telephium* (Crassulaceae) (L.) H. Ohba.**

*Sedum telephium*, *Sedum maximum* Subsp. *telephium* for image 1



© K. Lauber Flora Helvetica - Haupt Verlag

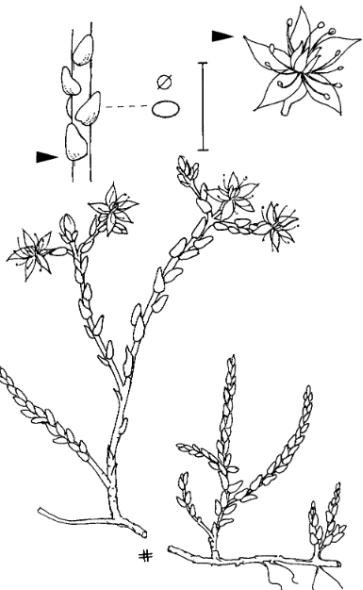


**Große W.** – *H. maximum* 0,30–0,80 ♂ 7–9 (grünlich, selten röthlich). Ähnlich **Purpur-F.** –  
*H. telephium* (B rosa bis dunkelrot. Fr außen rinnig. Bl Grund keilförmig verschmälert, alle  
Bl wechselständig)

*Sedum acre* (Crassulaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Scharfer Mauerpfeffer – *Sedum acre***  
0,03–0,15 2l 6–8 (gelb)

*Sedum album* (Crassulaceae) L.

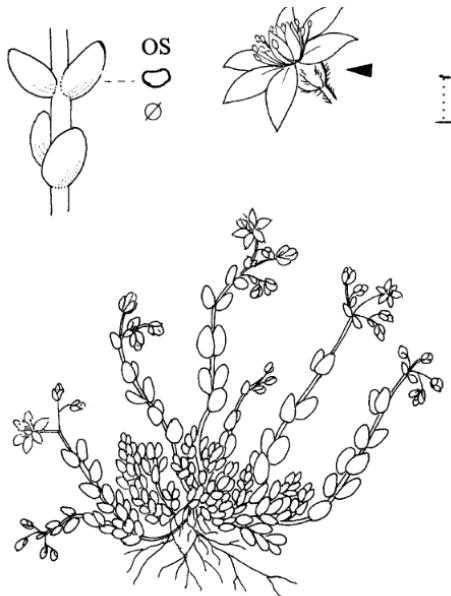
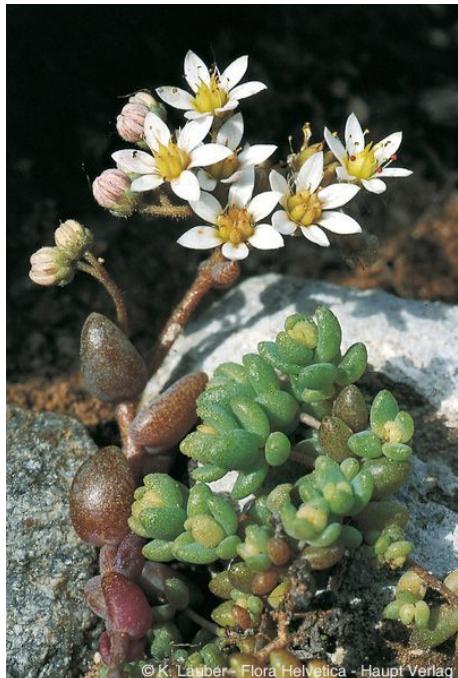


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



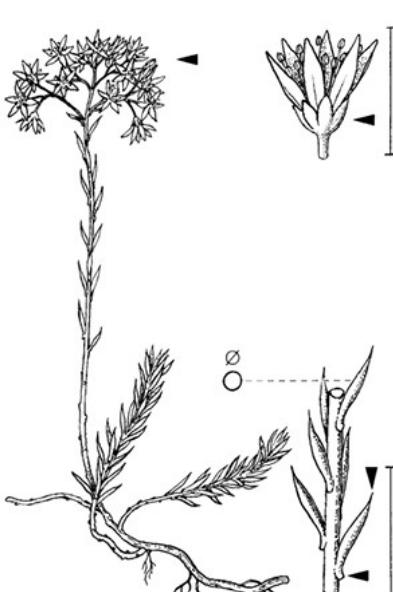
**Weiße F. – *S. album*** 0,08–0,20 2l 6–9  
(weiß)

*Sedum dasyphyllum* (Crassulaceae) L.



Buckel-F. – *S. dasyphyllum* 0,03–0,10 2  
6–8 (weiß, außen zuweilen rötlich)

*Sedum rupestre* (Crassulaceae) L. *Sedum reflexum*

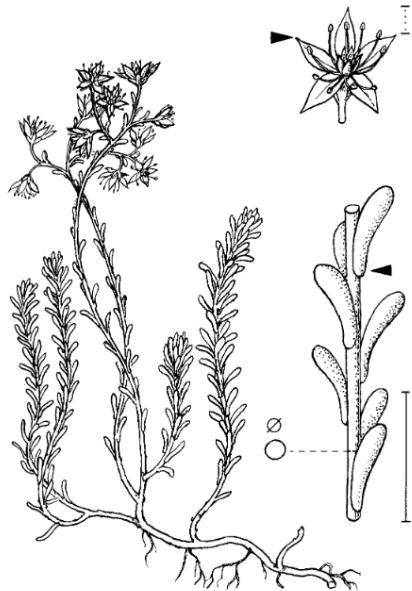


\*Felsen-Fetthenne – *Sedum rupestre*  
0,10–0,35 2 6–8 (gelb) ✕ S. 784

*Sedum sexangulare* (Crassulaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

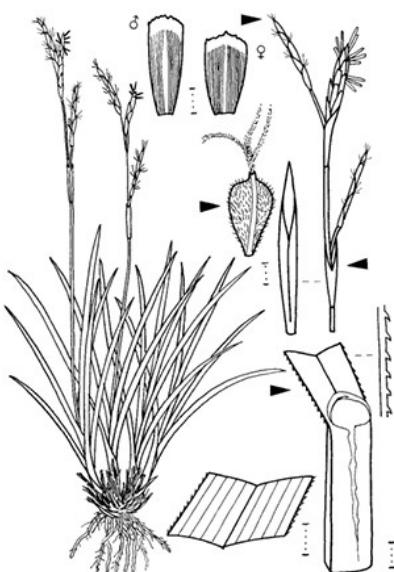


Milder M. – *S. sexangulare* 0,05–0,15 ♂  
6–7 (gelb)

*Carex digitata* (Cyperaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Finger-S. – *C. digitata* 0,10–0,30 ♂ 5  
(Sp rotbraun, grün gekielt, weißrandig.  
Pfl unten dunkelrot)

*Carex flacca* (Cyperaceae) Schreber



© K. Lauber



Flora Helvetica - Haupt Verlag

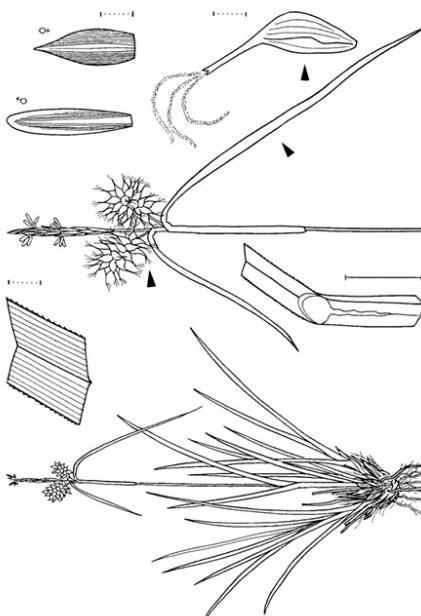


Blaugrüne S. – *C. flacca* 0,20–0,60 ♂ 5–7  
(Sp schwarzbraun, Schläuche grün od.  
schwarz)

*Carex flava* (Cyperaceae) L. s. str.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

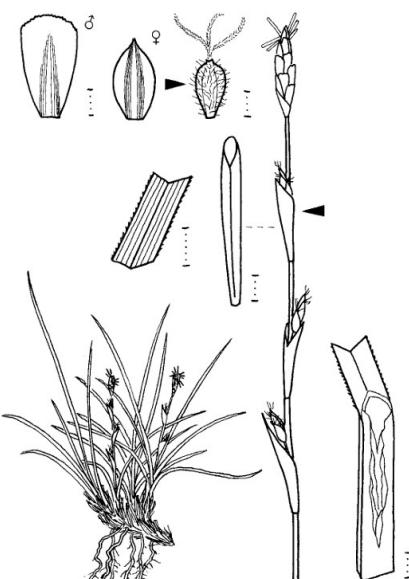


Gelb-Segge – *Carex flava* 0,20–0,60 ♂ 5–9 (Sp gelb- bis rostbraun, Pfl. gelbgrün)  
Schläuche hellgrün, Pfl. gelbgrün

*Carex humilis* (Cyperaceae) Leyss.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

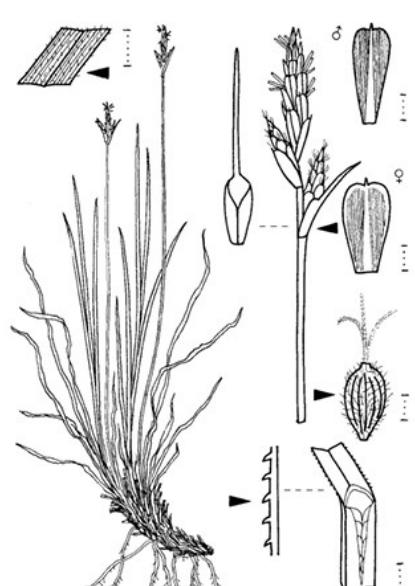


Erd-S. – *C. humilis* 0,03–0,15 ♂ 4–5  
(Sp braun, weißrandig. Pfl unten rot. Bl  
graugrün)

*Carex montana* (Cyperaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Berg-S. – *C. montana* 0,10–0,30 ♂ 3–5  
(Sp braun, Schläuche grün, oben oft braun.  
Pfl unten rot)

*Knautia arvensis* (*Dipsacaceae*) (L.) Coul.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

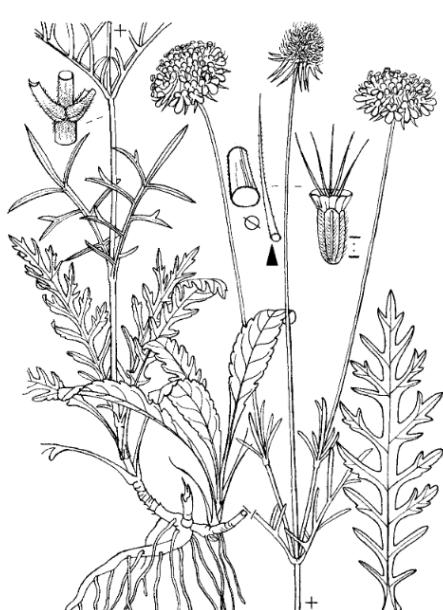


\*Acker-Witwenblume – *Knautia arvensis*  
0,30–0,80 ♂ 7–8 (bläulichrot bis violett)

*Scabiosa columbaria* (*Dipsacaceae*) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

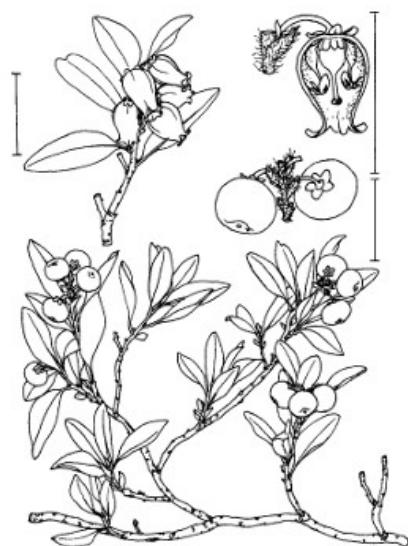


Tauben-S. – *S. columbaria* 0,25–0,60 ♂  
7–11 (blaulila, KBorsten schwärzlich)

*Arctostaphylos uva-ursi (Ericaceae)* L.

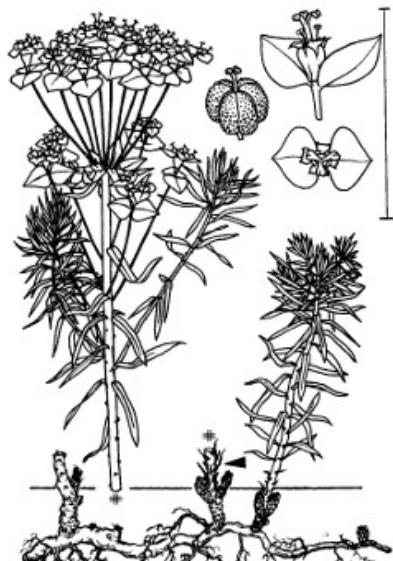


©K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Echte Bärentraube – *Arctostaphylos uva-ursi*** 0,20–0,60 h, 3–7 ▽ (weiß bis rosa, KrZipfel rötlich. Fr rot)

*Euphorbia cyparissias (Euphorbiaceae)* L.



**Zypressen-Wolfsmilch – *Euphorbia cyparissias*** 0,15–0,30 ♀ 4–5 (grünlichgelb, später rötend)

*Anthyllis vulneraria* (Fabaceae) L.



**\*Gewöhnlicher Wundklee – *Anthyllis vulneraria* 0,05–0,60(–0,90) ⚡ 5–8 (gelb, weißlich od. rötlich)**

*Coronilla vaginalis* (Fabaceae) Lam.

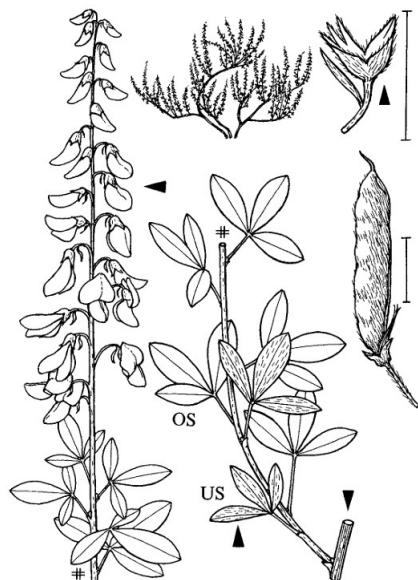


**Scheiden-Kronwicke – *Coronilla vaginalis* 0,05–0,10 h 5–7 (gelb)**

*Cytisus nigricans* (Fabaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Schwarzwerdender Geißklee – *Cytisus nigricans*** 0,30–1,20 h ♂ 6–8 (gelb. Bl trocken schwarz)

*Hippocrepis comosa* (Fabaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



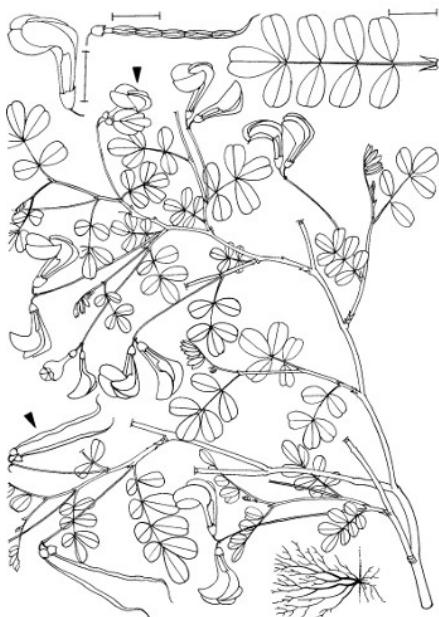
**Hufeisenklee – *H. comosa*** 0,08–0,25 ♀ h 5–7 (gelb)

*Hippocrepis emerus* (Fabaceae) L.

Subsp. Lassen

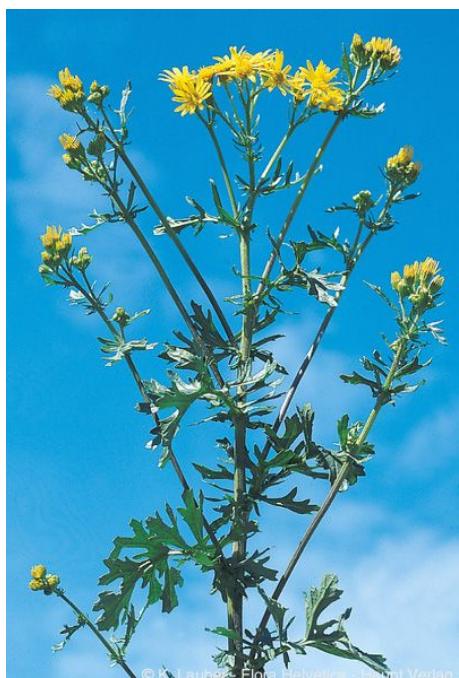


© K. Lüttge - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Strauchwicke – *Hippocrepis emerus* 1,00–2,00 ♂, 5–7 (gelb)

*Jacobaea vulgaris* (Fabaceae) L. *Senecio jacobaea*



© K. Lüttge - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Jakobs-G. – *S. jacobaea* 0,30–1,00 ☺ ☺  
♀ 7–9 (goldgelb) ✸ S. 790

*Lathyrus vernus* (*Fabaceae*) (L.) Bernh. Subsp. *Vernus*

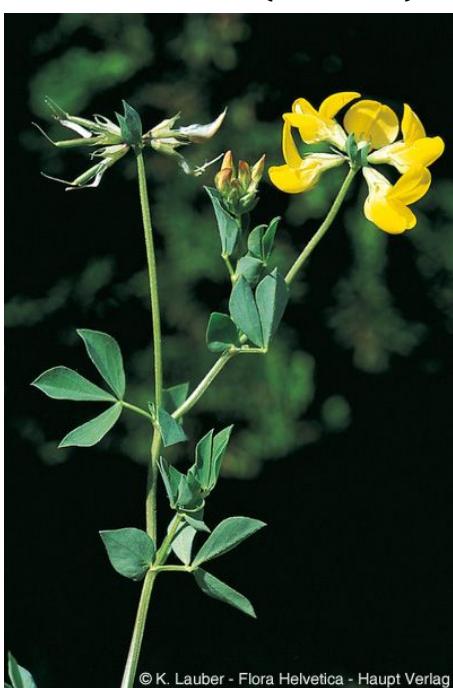


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Frühlings-P. – *L. vernus* 0,20–0,40 ♂ 4–5  
(purpur, später blaugrün)

*Lotus corniculatus* (*Fabaceae*) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*Gewöhnlicher H. – *L. corniculatus*  
0,20–0,30(–0,50) ♂ 6–8 (gelb, außen ± rot  
gezeichnet, getrocknet grünlich) ↗ S. 785

*Medicago lupulina* (Fabaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Hopfen-Luzerne – *Medicago lupulina*  
0,15–0,60 ♂ bis ♀ 5–10 (gelb)

*Fagus sylvatica* (Fagaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

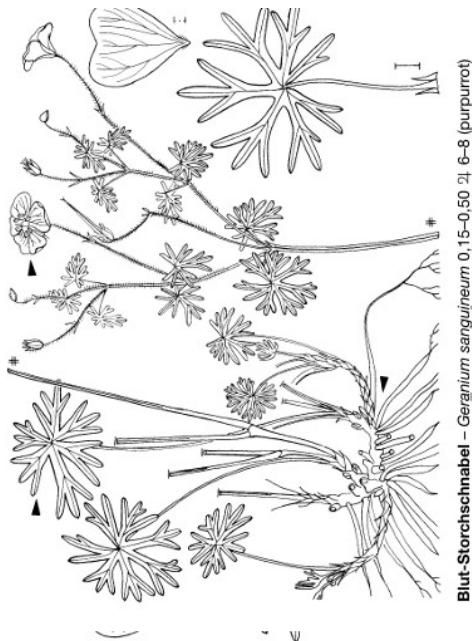


Rot-Buche – *Fagus sylvatica* Bis 40,00 ♂  
4–5 (rötlichbraun)

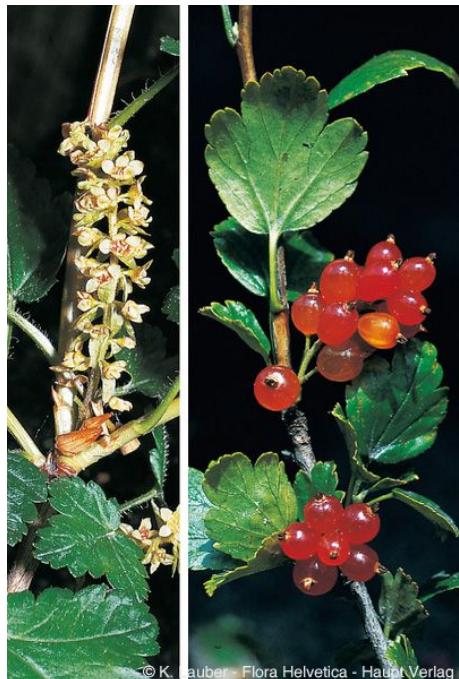
*Geranium robertianum* (Geraniaceae) L. Subsp. Robertianum



*Geranium sanguineum* (Geraniaceae) L.

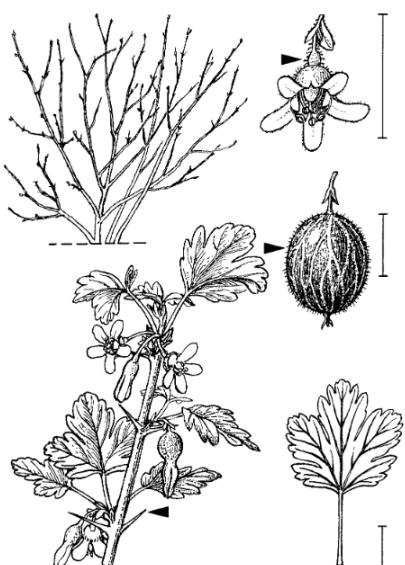


## *Ribes alpinum* (Grossulariaceae) L.



**Alpen-Johannisbeere – *Ribes alpinum***  
0,80–1,50  $\text{m}$  4–5 (grünlichgelb, unvollkommen zweihäusig. Fr rot)

## *Ribes uva-crispa* (Grossulariaceae) L.

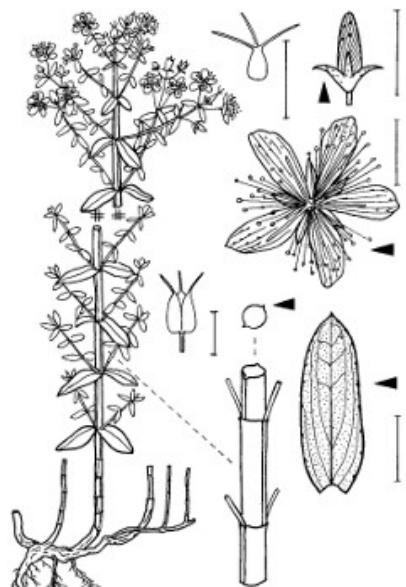


**Stachelbeere – *Ribes uva-crispa*** 0,60–1,20  
 $\text{m}$  4–5 (grünlichgelb. Fr grün, gelb od.  
purpur)

*Hypericum perforatum* (*Hypericaceae*) L. Subsp. *Perforatum*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Tüpfel-H. – *H. perforatum* 0,15–0,80 ♂  
6–8 (goldgelb, wie KBI schwarz punktiert)

*Acinos arvensis* (*Lamiaceae*)



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Gewöhnlicher S. – *A. arvensis* 0,10–0,30  
♂ ⊖ 6–9 (blässlila)

*Ajuga genevensis* (Lamiaceae) L.



Heide-G. – *A. genevensis* 0,07–0,30 ♂ 4–6  
(meist dunkelblau)

*Galeobdolon luteum* (Lamiaceae)

Lamium galeobdolon (L.) L. subsp. galeobdolon



Echte Goldnessel – *Galeobdolon luteum*  
0,15–0,40 ♂ 5–7 (gelb)

*Lamium maculatum* (Lamiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Gefleckte T. – *L. maculatum* 0,15–0,60 ♂  
4–9 (purpur)

*Origanum vulgare* (Lamiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

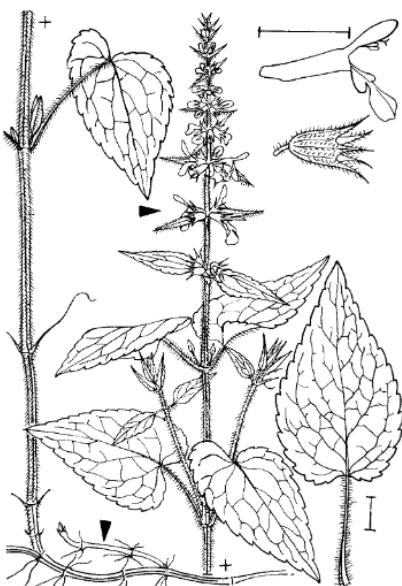


\*\*Gewöhnlicher Dost – *Origanum vulgare*  
0,20–0,60 ♂ 7–9 (hellpurpur, selten weiß)  
↗ S. 788

*Stachys sylvatica* (Lamiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-Z.** – *S. sylvatica* 0,30–1,00 ♂ 6–9  
(dunkel braunrot)

*Teucrium botrys* (Lamiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



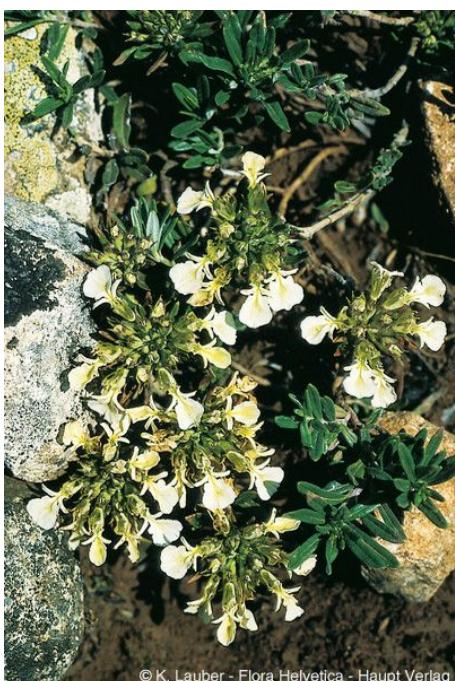
**Trauben-Gamander** – *Teucrium botrys*  
0,10–0,40 ♂ ♂? 7–9 (rötlich)

*Teucrium chamaedrys* (Lamiaceae) L.



**Edel-Gamander** – *Teucrium chamaedrys*  
0,10–0,30 h 7–9 (hellpurpur)

*Teucrium montanum* (Lamiaceae) L.

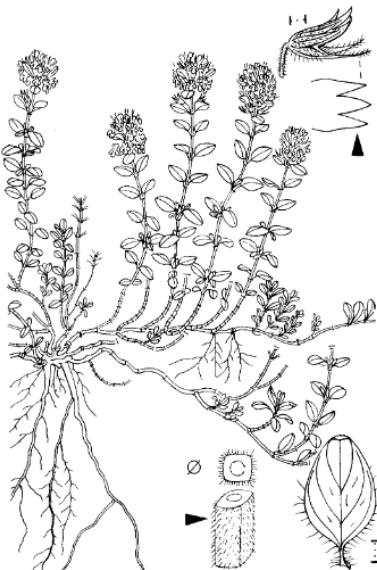


**Berg-G.** – *T. montanum* 0,05–0,35 h 6–9  
(hellgelb)

## *Thymus praecox* subsp. *praecox* (Lamiaceae)

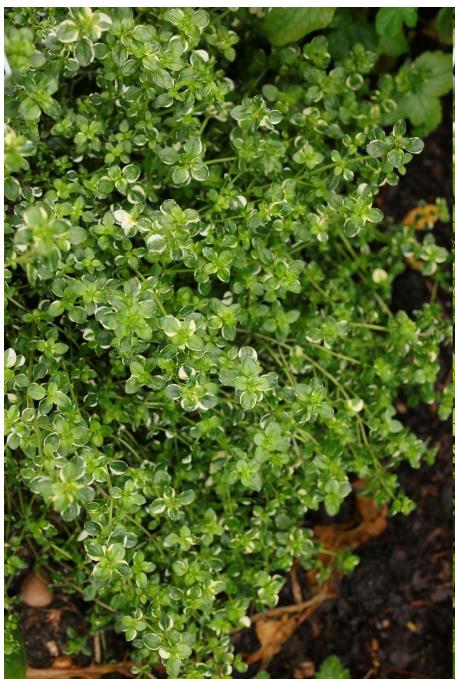


© K. Lauter - Flora Helvetica - Haupt Verlag



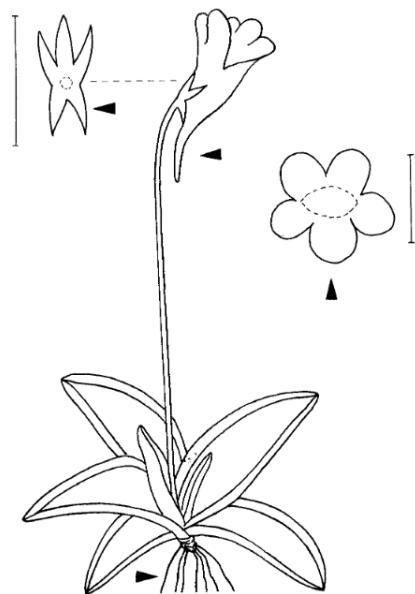
\*\*Frühblühender Th. – *Th. praecox*  
0,03–0,15 h 5–7 (hell- bis dunkelpurpur)  
↗ S. 788

## *Thymus pulegioides* (Lamiaceae) L.



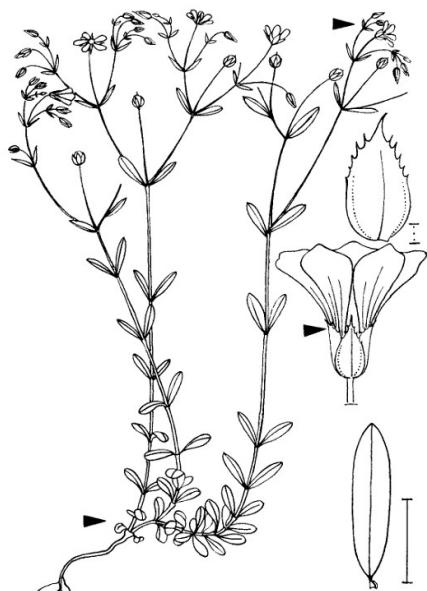
\*Arznei-Th. – *Th. pulegioides* 0,05–0,30 h  
6–9 (hell- bis dunkelpurpur) ↗ S. 788

*Pinguicula vulgaris* (Lentibulariaceae) L.



Echtes F. – *P. vulgaris* 0,05–0,15 ♂ 5–6 ▽  
(violettblau)

*Linum catharticum* (Linaceae) L.

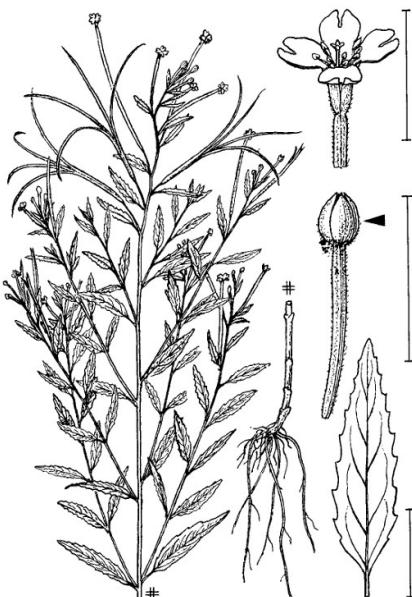


Purgier-Lein – *Linum catharticum*  
0,05–0,30 ☺ 6–7 (weiß, Grund gelb)

*Epilobium collinum* (Onagraceae) C. C. Gmel.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

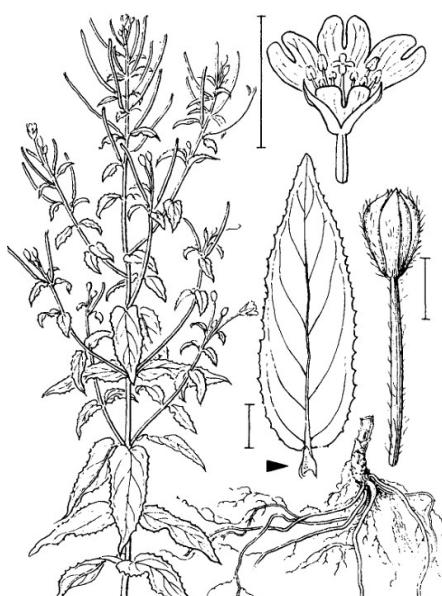


Hügel-W. – *E. collinum* 0,10–0,40 ♂ 6–9  
(rosa. Stg graugrün)

*Epilobium montanum* (Onagraceae) L.

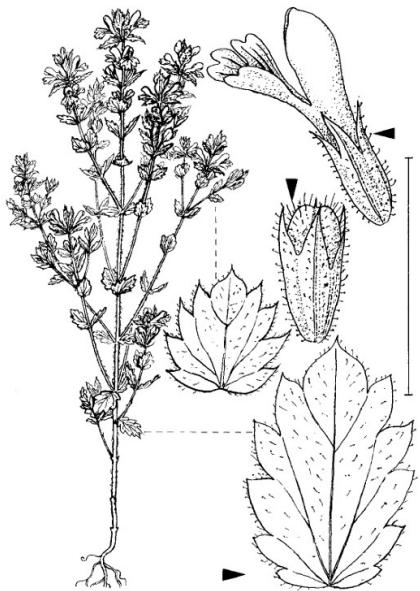


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



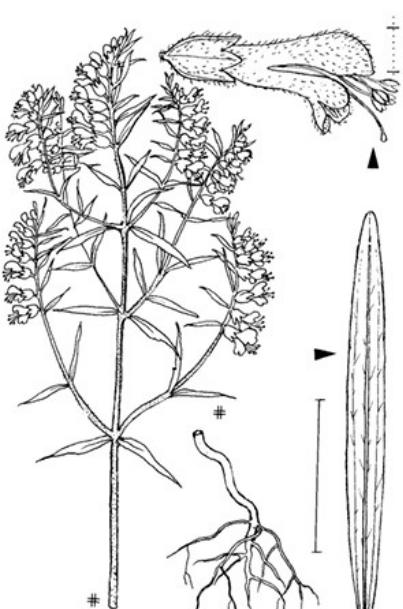
Berg-W. – *E. montanum* 0,10–0,80 ♂ 6–9  
(rosa. Stg grasgrün)

*Euphrasia officinalis* subsp. *rostkoviana* (Orobanchaceae) (Hayne) F.  
Towns. *Euphrasia rostkoviana*



Gewöhnlicher A. – *E. officinalis* 0,01–0,45  
⊕ 5–10 (weiß, bläulich od. gelb) ↗ S. 788

*Odontites luteus* (Orobanchaceae) (L.) Clairv.

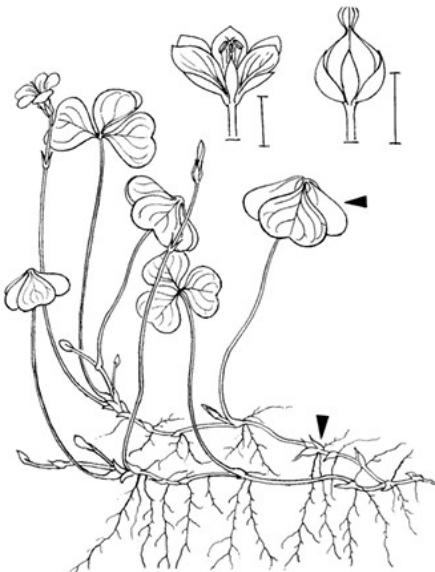


Gelber Z. – *O. luteus* 0,15–0,60 ⊕ 7–10  
(gelb)

*Oxalis acetosella* (Oxalidaceae) L.

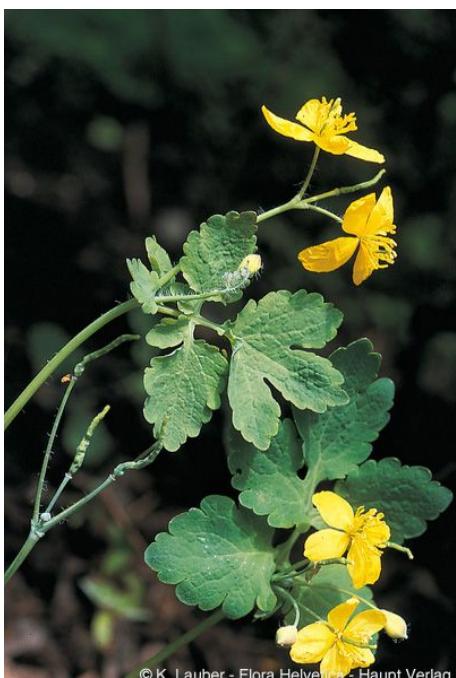


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-Sauerklee** – *Oxalis acetosella*  
0,05–0,12 ♂ 4–5 (weiß, purpur geadert)

*Chelidonium majus* (Papaveraceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Schöllkraut** – *Chelidonium majus*  
0,30–0,70 ♂ 4–10 (gelb. Milchsaft orange)

*Pseudo-fumaria alba* (Papaveraceae) (Mill.) Lidén *Corydalis alba* (Mill.) Mansf.

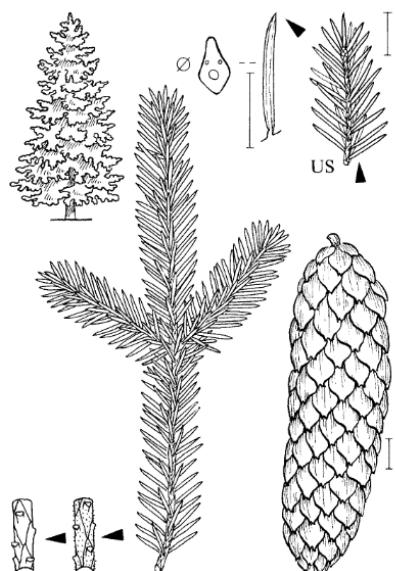


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



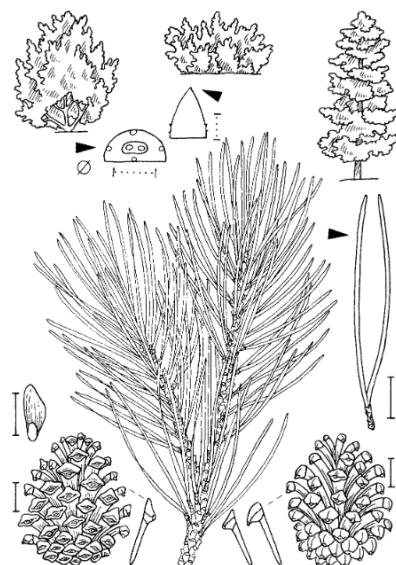
**Blassgelber S.** – *P. alba* 0,10–0,40 ♂  
6–10 (weißlich, Spitze dunkler, gelblich. Bl  
beidseits blaugrün)

*Picea abies* (Pinaceae) (L.) H.Karst.



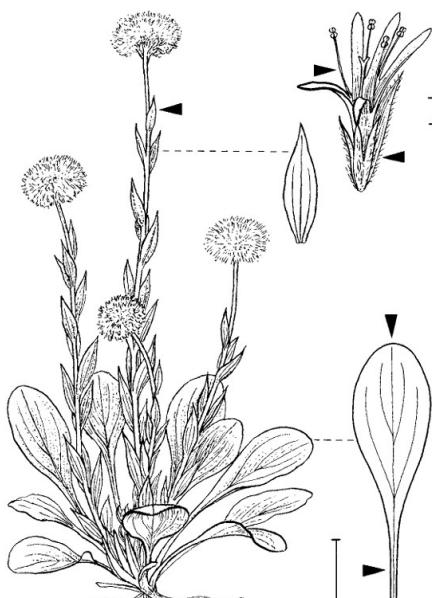
**Gewöhnliche F.** – *P. abies*  
Bis 50,00 (~60,00) ♂, 4–6 (Nadeln allseits  
dunkelgrün. Zapfen braun)

## *Pinus sylvestris* (Pinaceae) L.



\*\*Gewöhnliche Kiefer – *Pinus sylvestris*  
Bis 30,00(–40,00) ♂ 5–6 (Zapfen matt grau-bräun. Stamm oben hell rotbraun)

## *Globularia bisnagarica* (Plantaginaceae) L. *Globularia punctata*

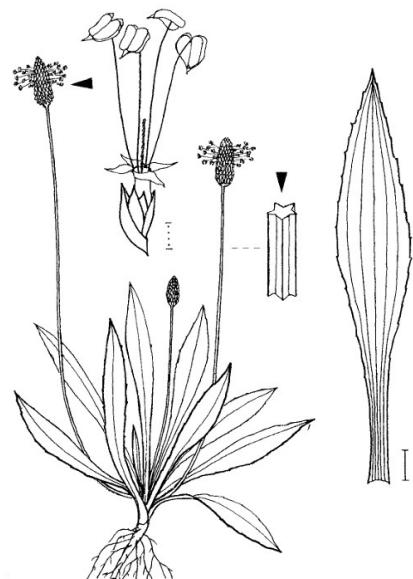


Gewöhnliche K. – *G. bisnagarica*  
0,05–0,30 ♀ 5–6 ▽ (blau-lila)

*Plantago lanceolata* (Plantaginaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

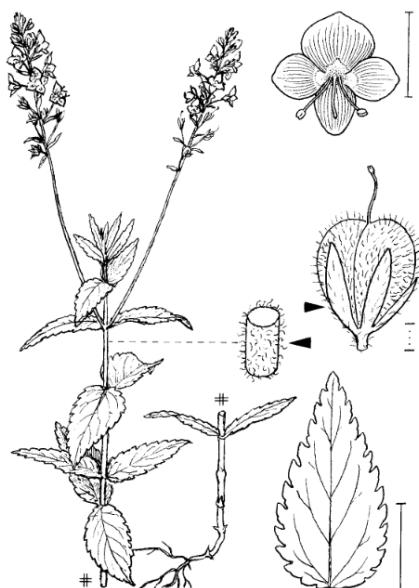


**Spitz-Wegerich** – *Plantago lanceolata*  
0,10–0,50 ♂ 5–9 (StaubBl blassgelb, Kr  
bräunlich)

*Veronica teucrium* (Plantaginaceae) L.

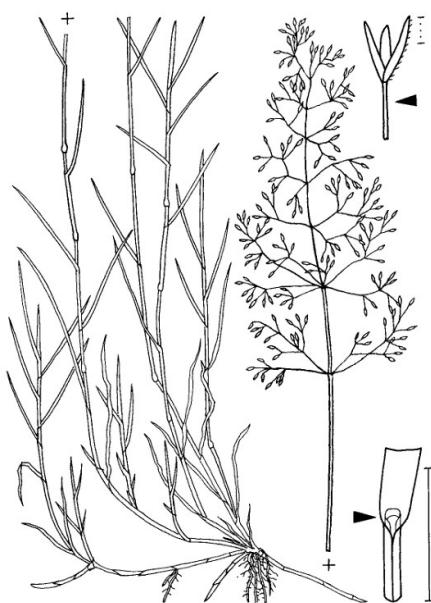


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Großer E.** – *V. teucrium* 0,30–0,80 ♂ 6–7  
(azurblau, dunkler geadert)

*Agrostis capillaris* (Poaceae) L.



Rotes Straußgras – *Agrostis capillaris*  
0,20–0,80 ♂ 6–7 (variabel)

*Arrhenatherum elatius* (Poaceae) (L.) J. Presl & C. Presl



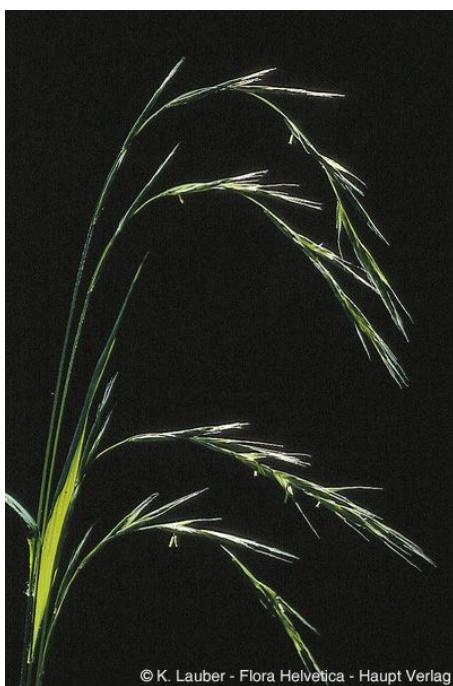
\*\*Glatthafer – *Arrhenatherum elatius*  
0,60–1,20 ♂ 6–7

*Brachypodium pinnatum (Poaceae)* (L.) P. Beauv.



\*Fieder-Zwenke – *Brachypodium pinnatum* 0,60–1,00 2 6–7

*Brachypodium sylvaticum (Poaceae)* (Huds.) P. Beauv.



Wald-Z. – *B. sylvaticum* 0,60–1,20 2 7–8

© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

*Bromus hordeaceus* (Poaceae) L.



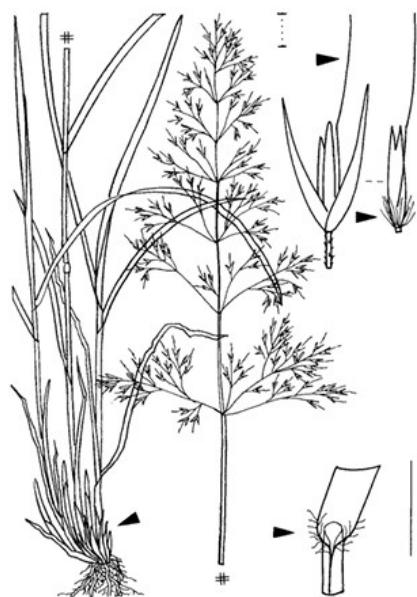
*Bromus sterilis* (Poaceae) L.



*Calamagrostis arundinacea* (Poaceae) (L.) Roth

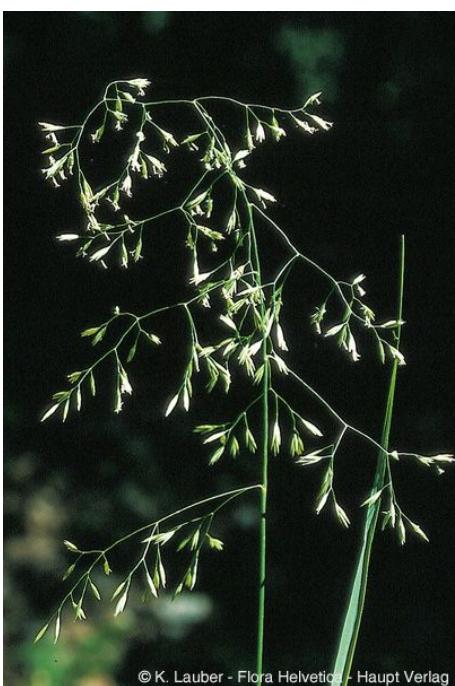


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

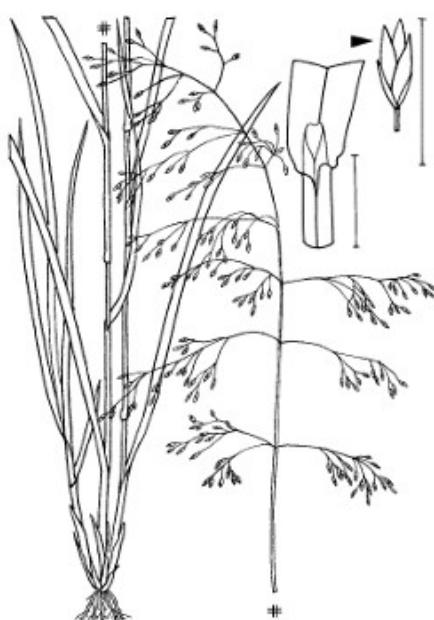


**Wald-R.** - *C. arundinacea* 0,60–1,20 ♂ 6–7

*Festuca altissima* (Poaceae) All.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-Sch.** - *F. altissima* 0,60–1,20 ♂ 6–7

*Festuca arundinacea* (Poaceae) Schreb.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

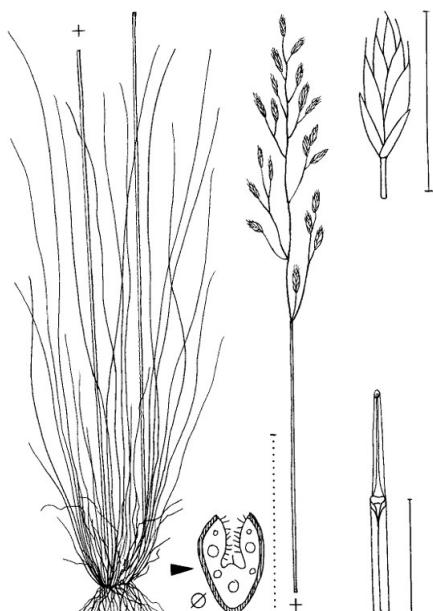


\*\*Rohr-Sch. – *F. arundinacea* 0,60–1,80 ♂  
6–7 (GrundBl Scheiden weißlich)

*Festuca ovina* (Poaceae) L. agg.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Schaf-Sch. – *F. ovina* 0,20–0,70 ♂ 5–8

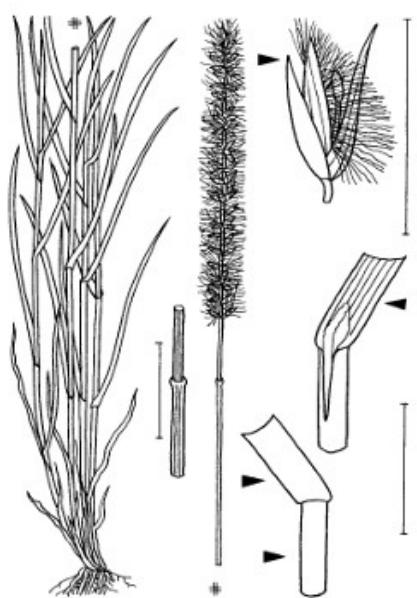
*Festuca pallens* (Poaceae) Host



*Melica ciliata* agg. (Poaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

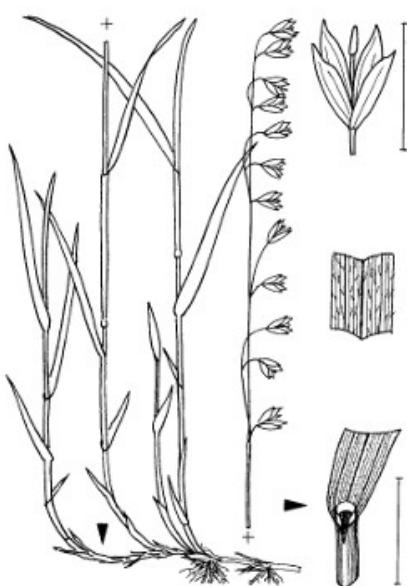


\*\*Wimper-P. – *M. ciliata* 0,20–0,70 ♂ 6  
(Bl graugrün)

*Melica nutans* (Poaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

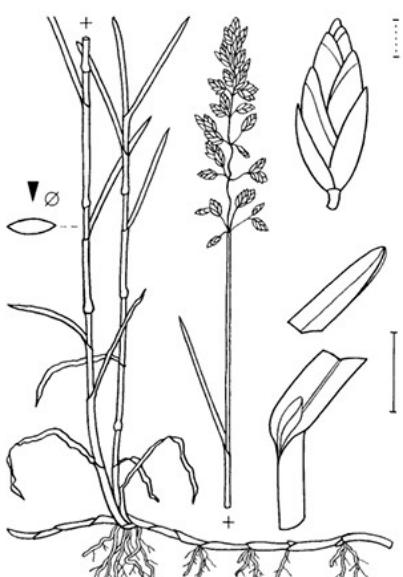


**Nickendes P. – *M. nutans* 0,30–0,60 ⌚ 5–6  
(Hsp braunrot)**

*Poa compressa* (Poaceae) L.

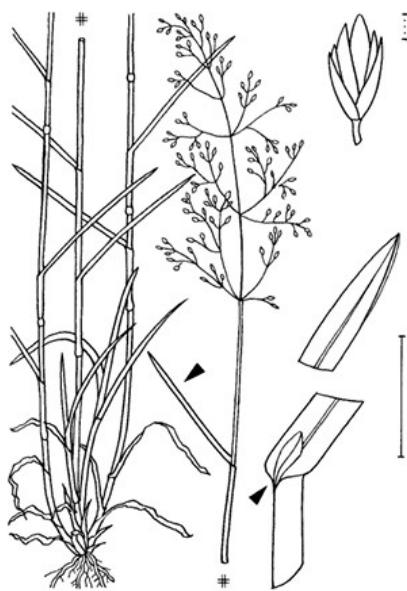


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Platthalm-R. – *P. compressa* 0,20–0,80  
⌚ 6–7**

*Poa nemoralis* (Poaceae) L.



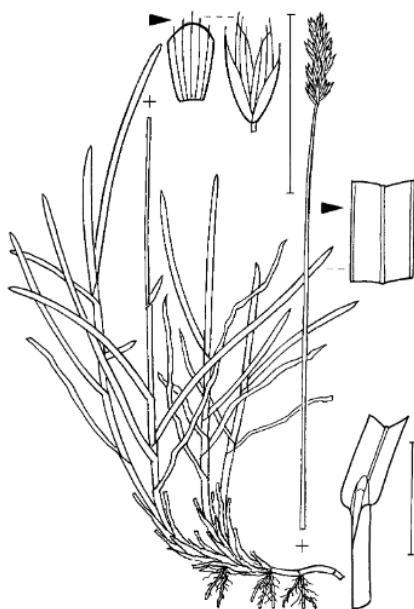
**Hain-Rispengras – *Poa nemoralis***  
0,30–0,80 ♂ 6–7

*Poa pratensis* (Poaceae) L.



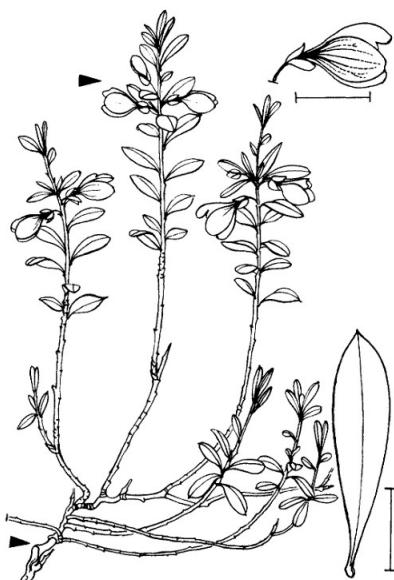
**\*Wiesen-R. – *P. pratensis* 0,20–0,90 ♂  
5–6 ✸ S. 783**

*Sesleria caerulea* (Poaceae) L. *Sesleria albicans*



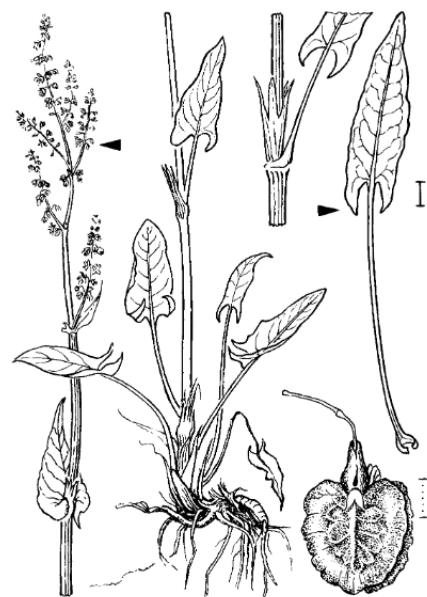
Kalk-B. – *S. coerulea* 0,10–0,45 ♂ 3–5

*Polygala chamaebuxus* (Polygalaceae) L.



Zwergbüchs – *Polygala chamaebuxus*  
0,10–0,25 ♂ 4–8 (gelb-weiß, selten rötlich  
überlaufen)

*Rumex acetosa* (Polygonaceae) L.



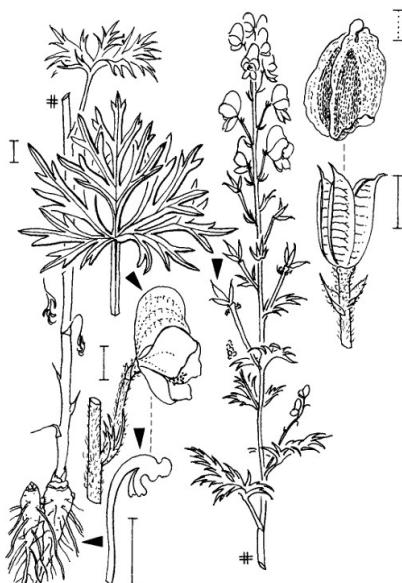
Wiesen-Sauerampfer – *Rumex acetosa*  
0,30–1,00 ♂ 5–7 (rötlichgrün)

*Rumex acetosella* (Polygonaceae) L.



\*\*Kleiner S. – *R. acetosella* 0,10–0,30 ♂  
5–7 (grünlich. Formenreich)

*Aconitum napellus* (Ranunculaceae) L.

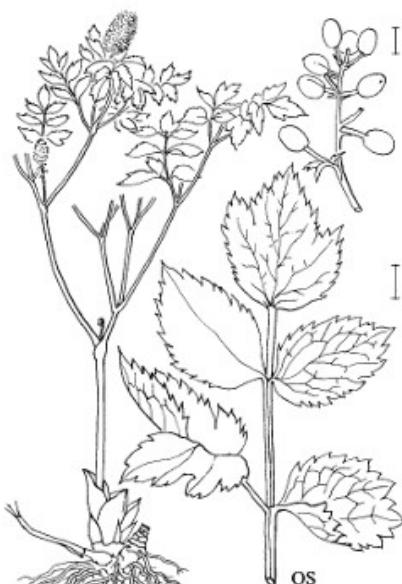


**Blauer E.** – *A. napellus* subsp. *lusitanicum*  
0,30–2,00 ♂ 6–8 ▽ (tiefblau bis  
dunkelviolett) ✕ S. 783

*Actaea spicata* (Ranunculaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

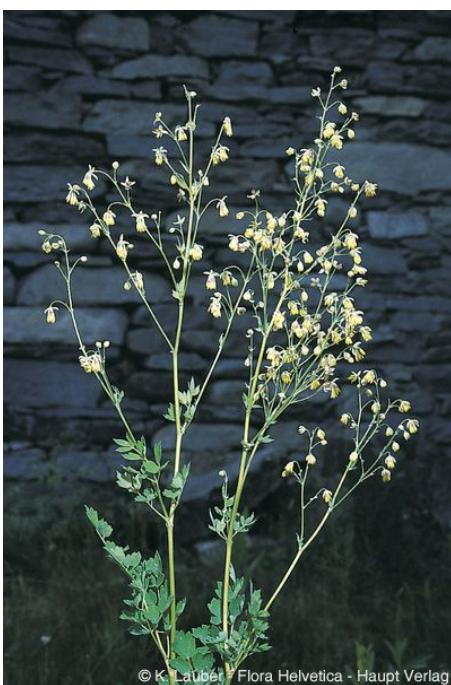


**Christophskraut** – *Actaea spicata*  
0,30–0,60 ♂ 5–6 (weiß. Fr schwarz)

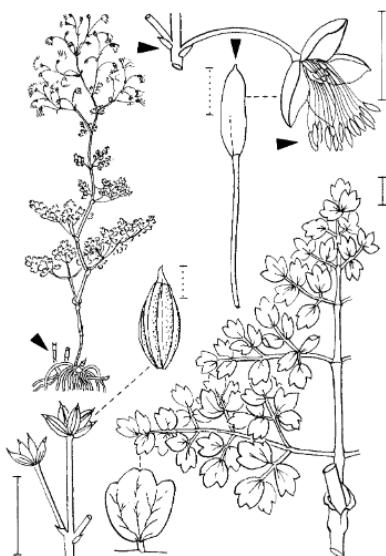
*Aquilegia vulgaris* (Ranunculaceae) L.



*Thalictrum minus* (Ranunculaceae) L.



Gewöhnliche Akelei – *Aquilegia vulgaris*  
0,40–0,80 ♂ 5–7 ▽ (blauviolett, selten rosa  
od. weiß)



\*\*Kleine W. – *Th. minus* 0,15–1,20 ♂ 5–8  
(gelblich)

*Rhamnus cathartica* (Rhamnaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

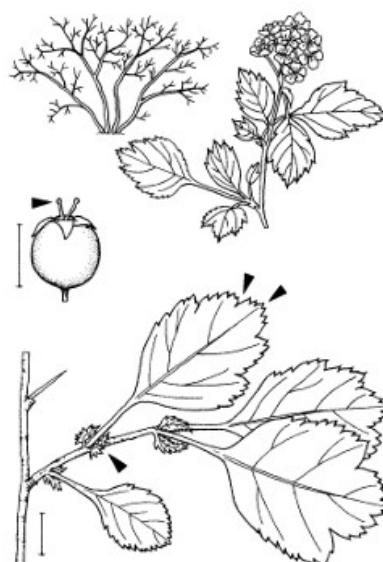


Purgier-K. – *Rh. cathartica* 1,00–3,00  
H. 5–6 (gelblichgrün. Fr von grün sofort  
schwarz färbend)

*Crataegus laevigata* (Rosaceae) (Poir.) DC.

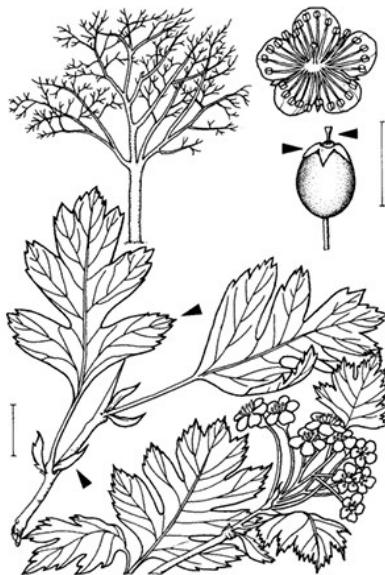


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Zweigriffliger Weißdorn – *Crataegus laevigata* subsp. *laevigata* Bis 8,00 H. 5  
(weiß. Fr dunkelrot. Auch Baum)

*Crataegus monogyna* (Rosaceae) Jacq.



**Eingrifflicher W.** – *C. monogyna* Bis 12,00  
H 5–6 (weiß od. rot. Fr dunkelrot. BlUS Seite  
bläulichgrün. Auch Strauch)

*Cotoneaster integerrimus* (Rosaceae) Medik.



**Gewöhnliche Zwergmispel** – *Cotoneaster*  
*integerrimus* 0,50–2,00 H 4–5 ▽ (weiß od.  
rosa. Fr rot, selten weiß)

*Fragaria vesca* (Rosaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-E.** – *F. vesca* 0,05–0,20 ♀ 5–6  
(weiß. Spitzen der BIZähne hellrosa, grün gesäumt)

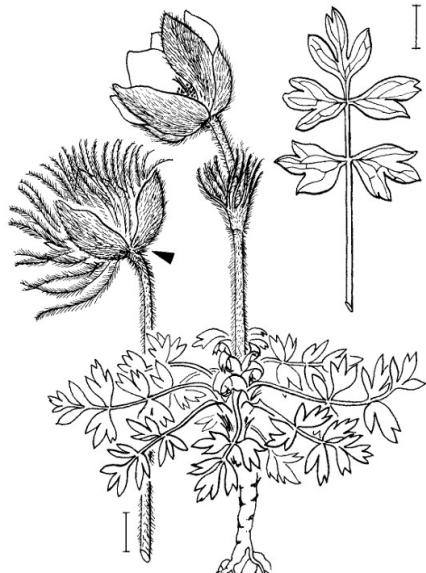
## **Karpatiosorbus franconica (Rosaceae) (Bornm.) Sennikov & Kurtto *Sorbus franconica***



**Potentilla verna (Rosaceae)** L. *Potentilla tabernaemontani*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

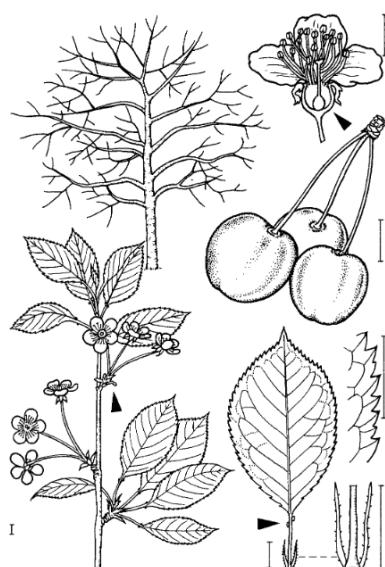


**Frühlings-K. – *P. vernalis*** 0,05–0,30 ♂  
4–6 ▽ (gelblichweiß, außen hellviolett  
überlaufen)

**Prunus avium (Rosaceae)** L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**\*\*Vogel-Kirsche, Süß-K. – *P. avium***  
Bis 25,00 ♂ 4–5 (weiß. Fr schwarzrot bis  
gelbrot)

*Rosa canina* (Rosaceae) L.



Hunds-R. – *R. canina* 1,00–3,50 ₋ 5–7  
(blassrosa od. weiß. Formenreich)

*Rosa micrantha* (Rosaceae) Borrer ex Sm.

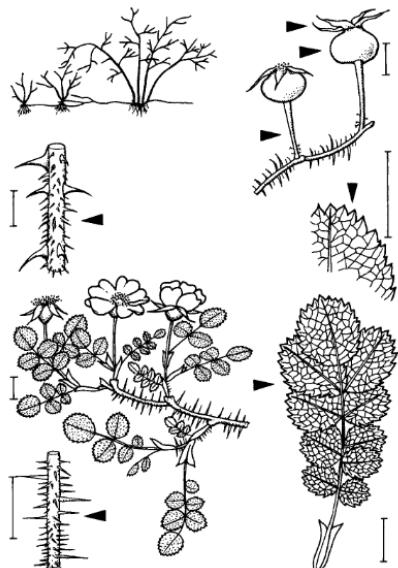


Kleinblütige R. – *R. micrantha*  
(1,00–)2,00–3,00 ₋ 6–7 (weiß od. blass-rosa. Bl schwach nach Apfel duftend)

*Rosa spinosissima* (Rosaceae) L.

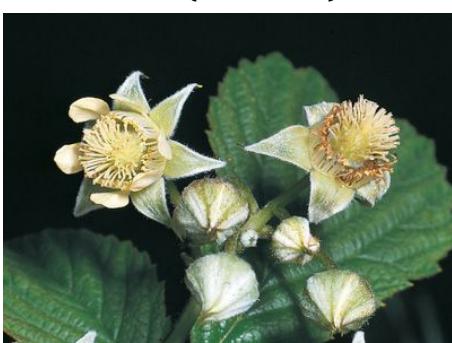


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Pimpinell-R. – *R. spinosissima* 0,20–1,20  
H 5–6 (weiß, gelblich, selten hellrosa. Fr schwarzbraun)

*Rubus idaeus* (Rosaceae) L.

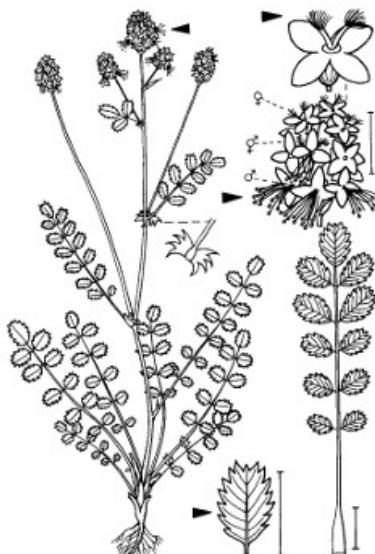


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Himbeere – *R. idaeus* 0,60–2,00 H 5–6  
(weiß. Fr rot. BlUSeite weißfilzig. Stacheln violett)

*Sanguisorba minor* (Rosaceae) scop.

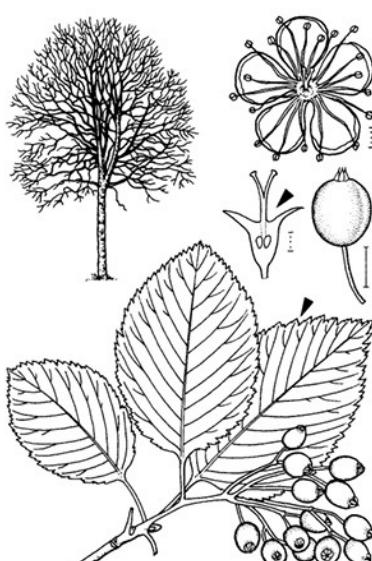


\*\*Kleiner Wiesenknopf – *Sanguisorba minor* 0,15–0,50(–0,80) ♂ 5–8 (erst grünlich, dann rötlich)

*Sorbus aria* (Rosaceae) aggr. *Aria edulis*



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

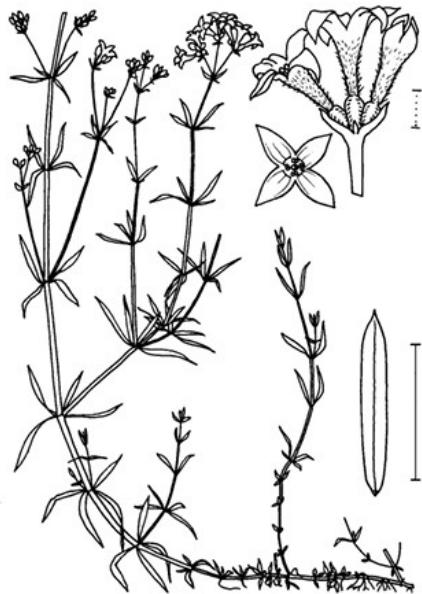


\*Gewöhnliche Mehlbeere – *Sorbus aria*  
Bis 10,00 ♂ 5–6 (weiß. Fr orange bis rot.  
BLUSeite weißfilzig)

*Asperula cynanchica* (Rubiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag.



Hügel-M. – *A. cynanchica* 0,05–0,30 ♂  
6–9 (weiß, außen rosa überlaufen)

*Galium anisophyllum* (Rubiaceae) vill.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

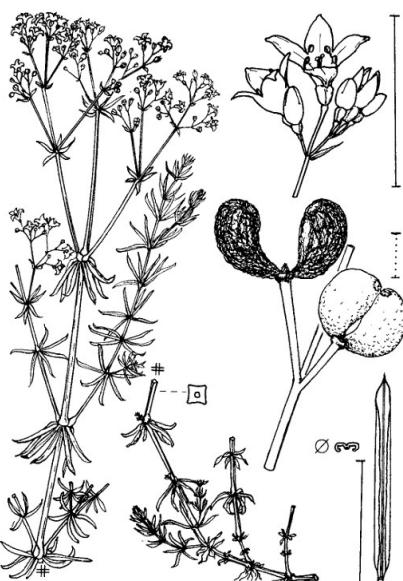


\*Ungleichblättriges L. – *G. anisophyllum*  
0,05–0,15 ♂ 7–9 (gelblichweiß bis weiß)  
↗ S. 787

## *Galium glaucum* (Rubiaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Blaugrünes Labkraut – *G. glaucum*  
0,30–0,60 ♂ 5–7 (weiß. Bl u. Stg blaugrün  
bis weißlichgrün)

## *Galium pumilum* (Rubiaceae) Murray



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Heide-L. – *G. pumilum* 0,10–0,40 ♂ 6–8  
(weiß)

*Galium saxatile (Rubiaceae)* L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

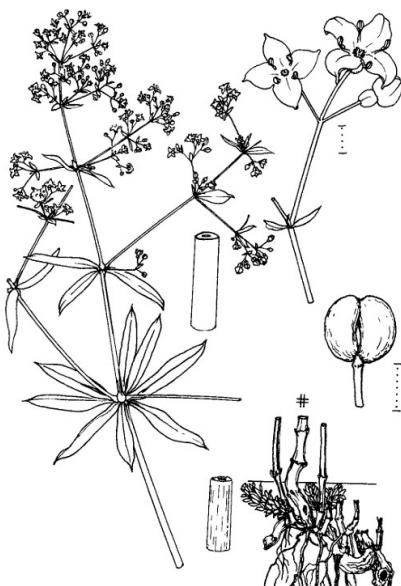


**Harzer L.** – *G. saxatile* 0,08–0,25 ♂ 6–8  
(weiß, in der Knospe manchmal leicht rosa  
getönt)

*Galium sylvaticum (Rubiaceae)* L.

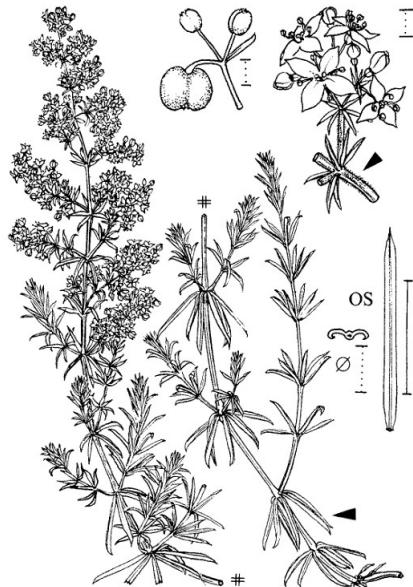


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wald-L.** – *G. sylvaticum* 0,30–1,00 ♂ 7–8  
(weiß. Ganze Pfl. blaugrün)

*Galium verum* (*Rubiaceae*) L. Subsp. *verum*



\*Echtes Labkraut – *Galium verum*  
0,20–0,70 ♂ 6–9 (zitronen- bis goldgelb)  
↗ S. 787

*Populus tremula* (*Salicaceae*) L.



Zitter-P. – *P. tremula* Bis 25,00 ♂ 3–4  
(♂ purpurgrau, ♀ rötlich, Narben purpur)

*Salix caprea* (Salicaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

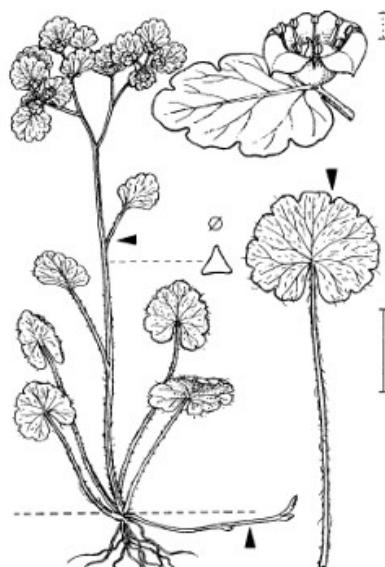


Sal-Weide – *Salix caprea* 3.00–10.00 ♂ 3–4 ♂ goldgelb, ♀ grün. Zweige kahl, nur amfangs weißhaarig

*Acer pseudoplatanus* (Sapindaceae) L.

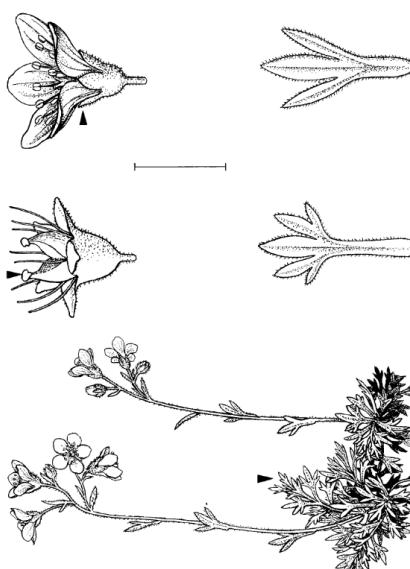


*Chrysosplenium alternifolium* (Saxifragaceae) L.



Wechselblättriges Milzkraut –  
*Chrysosplenium alternifolium* 0,15–0,20 ♀  
4–6 (gelb. HochBl gelbgrün)

*Saxifraga rosacea* (Saxifragaceae) Moench

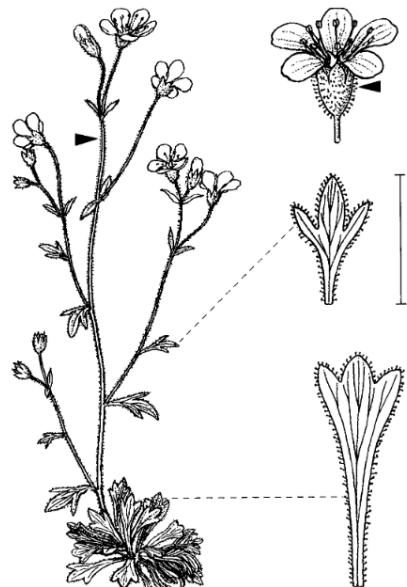


\*\*Rasen-St. – *S. rosacea* 0,05–0,25 ♂, 5–7 △ (weiß. Bl. weich. Dargestellt ist subsp.  
rosacea.)

*Saxifraga tridactylites* (Saxifragaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Finger-Steinbrech – *Saxifraga tridactylites*  
0,02–0,18 ♂ ⊖ 4–6 (weiß)

*Verbascum lychnitis* (Scrophulariaceae) L.

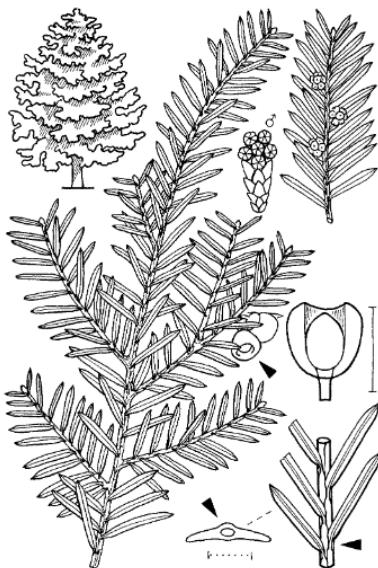


© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



Mehlige Königskerze – *Verbascum lychnitis* 0,60–1,20 ♂ ⊖ 6–8 (hellgelb od.  
weiß, Staubfäden weißwollig)

*Taxus baccata* (Taxaceae) L.



Gewöhnliche Eibe – *Taxus baccata*  
Bis 15,00(-18,00) ♂ 3-5 ▽ (Nadeln oseits  
dunkelgrün, useits heller. Samenmantel rot)

*Helianthemum nummularium* ssp. *obscurum* (Thymelaeaceae)  
(Celak.) Holub

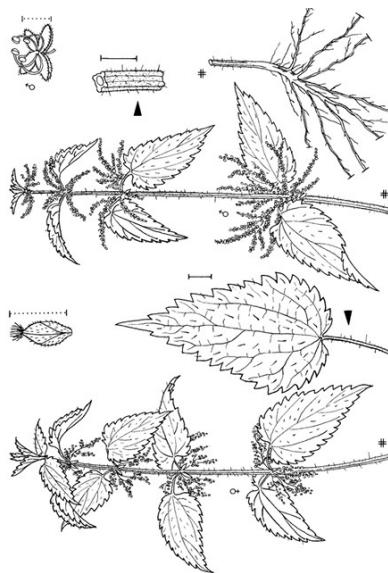


\*\*Gewöhnliches Sonnenröschen –  
*Helianthemum nummularium* 0,10-0,20 h  
5-10 (gelb od. gelblichweiß)

*Urtica dioica* (Urticaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



\*\*Große Brennnessel – *Urtica dioica* 0.30–1.50 2L 7–10 (grün). Pfl. meist 2häusig, selten thaluisig. Biennia u. Kurze drosselige Haare. Blätter flaumharr. Blattäste dunkelgrün, matt od. kaum glänzend) ▶ S.785

*Sambucus nigra* (Viburnaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag

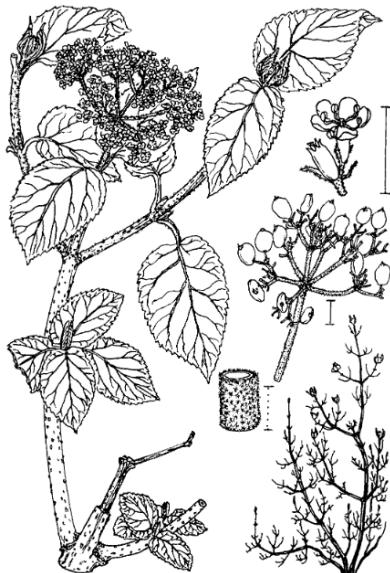


Schwarzer Holunder – *Sambucus nigra* 3.00–7.00 h 6–7 (weiß. Staubbeutel hellgelb). Fr. über rötlichbraun reif schwarz. Fr. Stiel oft rot überlaufen. SigMark weiß)

*Viburnum lantana* (Viburnaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Wolliger Sch.** – *V. lantana* 1,00–3,00 ♂  
4–6 (schmutzigweiß. Fr erst rot, vollreif  
schwarz)

*Viola hirta* (Violaceae) L.



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Behaartes V.** – *V. hirta* 0,05–0,25 ♀ 4–5  
(blau, Sporn rötlichviolett)

*Viola rupestris* (*Violaceae*) F.W.Schmidt



© K. Lauber - Flora Helvetica - Haupt Verlag



**Sand-V. – *V. rupestris* 0,03–0,08 2 5–6  
(blauviolett, selten rötlich)**

# Non-Vascular Plants

## Bryophytes

### Hornworts

- Thalloid body like some liverworts
- Reproductive structures: elongated and horn-like



## Bryophytes

### Liverworts

- Leafy like mosses, but flatter, more ribbon-like appearance, less obvious differentiation between stems and leaves
- Thalloid: flat and spread out like a thin crust.



## Bryophytes

Mosses: Acrocarpous mosses

- Clearly differentiated stems and leaves
- Growth pattern: upright, tend to form dense clumps
- Reproductive placement: reproductive structures at the top of vertical stems
- Environmental preference: adaptive to varying moisture conditions, can survive drying



## Bryophytes

Mosses: Pleurocarpous mosses

- Growth pattern: Pleurocarpous mosses spread out, forming mats
- Reproductive placement: along the sides of branches
- Environmental preference: consistently wet habitats



## Lichens

Crustose

- Crust adhering tightly to the substrate
- Cannot be removed without damaging the substrate
- Most common morphotype in cliff plots!



## Lichens

Foliose

- Leaf-like lichens
- Attached at some points: some parts lift away from the substrate.
- Flat, leafy appearance, distinct upper and lower surface



## Lichens

Fruticose

- Bushy or hair-like
- Grow away from the substrate in all directions
- Often cylindrical or branched
- Do not have a distinct upper and lower surface.

