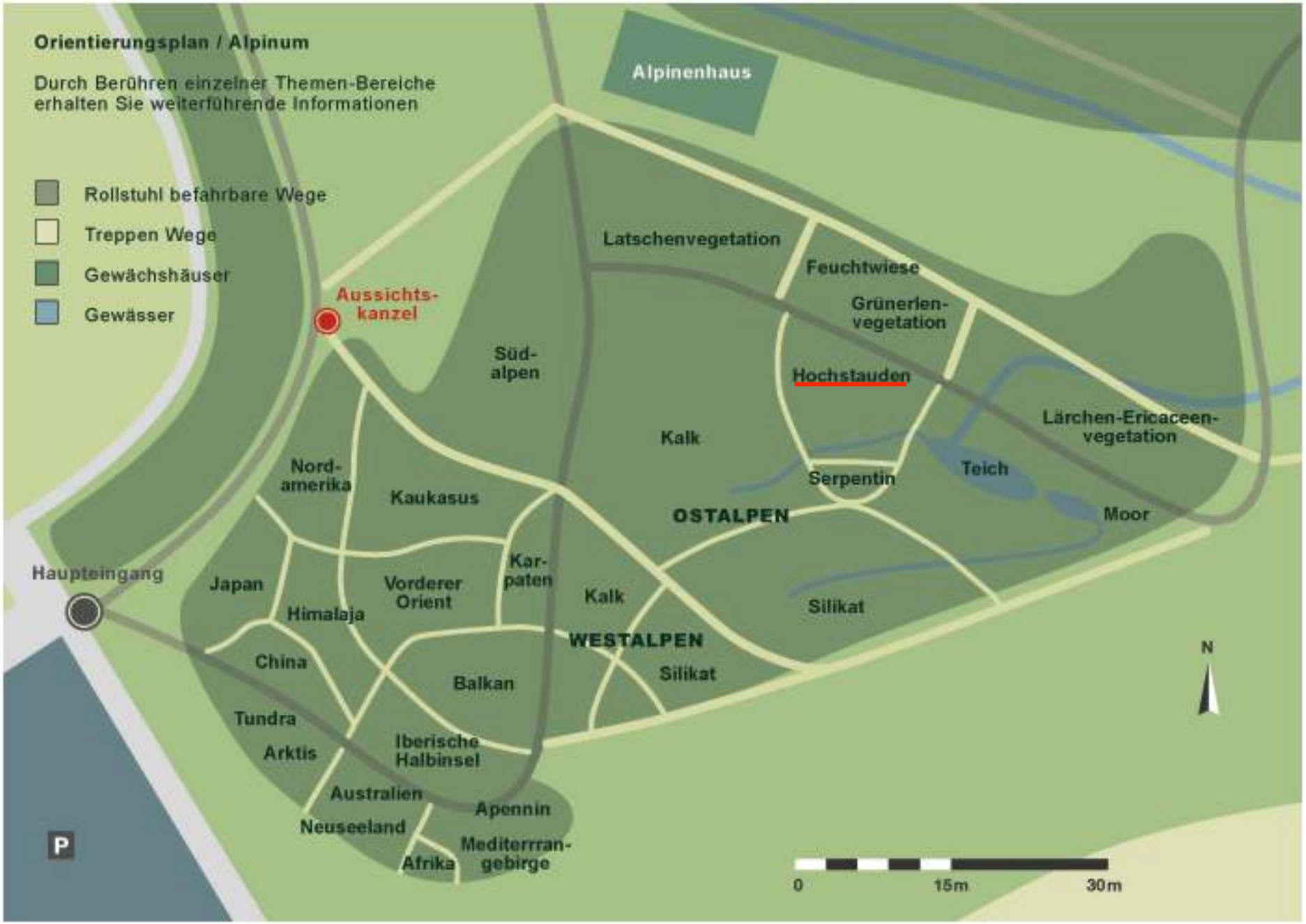
Orientierungsplan / Alpinum
Durch Berühren einzelner Themen-Bereiche erhalten Sie weiterführende Informationen
Rollstuhl befahrbare Wege
Treppen Wege
Gewächshäuser
Gewässer
Alpinenhaus
Aussichts-kanzel
Latschenvegetation
Feuchtwiese
Grünerlen-vegetation
Hochstauden
Lärchen-Ericaceen-vegetation
Teich
Moor
Süd-alpen
Kalk
Serpentin
OSTALPEN
Silikat
Nord-amerika
Kaukasus
Kar-paten
Kalk
WESTALPEN
Silikat
Haupteingang
Japan
Himalaja
Vorderer Orient
China
Balkan
Tundra
Arktis
Iberische Halbinsel
Australien
Apennin
Neuseeland
Afrika
Mediterrran-gebirge
P
N
0
15m
30m

Hochstaudenfluren

Ökologisches Alpinum: Hochstaudenflur der Ostalpen

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 2.5.2005

Hochstaudenfluren

In der subalpinen Zone treten auf feinerde- und nährstoffreichen, wasserzügigen Böden Großstauden in charakteristischen Vegetationseinheiten auf. Diese Hochstaudenfluren können auf waldfreien Hängen stocken, z.B. die Alpendost-Hochstaudenflur, Adenostylo alliariae-Cicerbitetum alpinae. Manchmal sind sie Bachbegleiter, wie die Alpenlattich-Gesellschaft, Adenostylo-Cicerbitetum alpini oder die Gesellschaft der Großblättrigen Weide, Salicetum appendiculatae. Häufig sind auch Bestände der Bäumchenweide, Salicetum waldsteinianae, mit Hochstauden durchsetzt. Zumeist anthropogen bedingt sind die Lägerfluren, Senecietum alpini, und die Alpenampferfluren, Rumicetum alpini.
Auf kalkarmen oder –freien, mergeligen Böden, besonders in den Zentralalpen, ist das Grünerlengebüsch, Alnetum viridis, oberhalb der Waldgrenze weit verbreitet. Es wird im Ökologischen Alpinum gesondert dargestellt.

Repräsentative Arten:
Aconitum napellus, Blauer Eisenhut
Aconitum vulparia, Gelber Eisenhut
Adenostyles alliariae, Geöhrter Alpendost
Allium victorialis, Allermannsharnisch
Athyrium distentifolium, Alpenfrauenfarn
Chaerophyllum villarsii, Bergkälberkropf
Chenopodium bonus-henricus, Guter Heinrich
Cicerbita alpina, Alpenmilchlattich
Daphne mezereum, Seidelbast
Dryopteris filix-mas, Wurmfarn
Geranium sylvaticum, Waldstorchschnabel
Lamium montanum, Berggoldnessel
Oxalis acetosella, Sauerklee
Peucedanum (Imperatoria) osthrutium, Meisterwurz
Polystichum lonchitis, Lanzenfarn
Ranunculus platanifolius, Platanenblättriger Hahnenfuß
Rosa pendulina, Gebirgsrose
Rumex alpinus, Alpenampfer
Salix appendiculata, Großblättrige Weide
Salix glabra, Glanzweide
Salix hastata, Spießweide
Salix waldsteiniana, Bäumchenweide
Saxifraga rotundifolia, Rundblättriger Steinbrech
Senecio alpinus, Alpenkreuzkraut
Senecio alpestris, Bergkreuzkraut
Silene dioica, Rote Lichtnelke
Sorbus aucuparia, Vogelbeere
Sorbus chamaemespilus, Zwergeberesche
Thalictrum aquilegifolium, Wiesenraute
Tozzia alpina, Alpenrachen
Urtica dioica, Brennessel
Veratrum album, Weißer Germer
Viola biflora, Gelbes Veilchen

Ökologisches Alpinum: Hochstaudenflur der Ostalpen

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 2.5.2005

Aconitum

Aconitum napellus L., *Blauer Eisenhut*, (Sammelart) MEu/Alp/Karp/Swe; auf feuchteren Böden von Weiden und Hochstaudenfluren der montanen bis alpinen Stufen; Charakterart der Grauerlenaue (Alnetum incanae).

Aconitum napellus, Blauer Eisenhut

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 23.6.2002

Blauer Eisenhut, Aconitum napellus, mit jungen Früchten. Die abstehende Bälge sind charakteristisch für Arten der Gattung Aconitum.

Aconitum napellus, Blauer Eisenhut, junge Früchte

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 23.6.2002

Voll entwickelte Hochstaudenflur im Ökologischen Alpinum des Botanischen Gartens Tübingen mit Wolfseisenhut, Aconitum vulparia, Allermannsharnisch, Allium victorialis und Waldstorchschnabel, Geranium sylvaticum.

Wolfseisenhut
Aconitum vulparia
Waldstorchnabel
Geranium sylvaticum
Allermannsharnisch
Allium victorialis
Hochstaudenflur im Ökologischen Alpinum
Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 30.5.2002

Aconitum vulparia Rchb. (lycoctonum), *Wolfseisenhut* (Sammelart), W/M/OEu; bevorzugt feuchtere Böden halbschattiger Laub- und Nadelwälder der montanen bis subalpinen Zonen.

Aconitum vulparia, Wolfseisenhut

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 24.6.2006

Blütenstände und junger Fruchtstand des Wolfseisenhut, Aconitum vulparia.

Aconitum vulparia, Wolfseisenhut

Botan. Garten, Tübingen
© F.Oberwinkler, 24.6.2006

Adenostyles

Adenostyles alliariae (Gouan) Kerner, *Geöhrter Alpendost,* M/SEu; auf nährstoffreichen, feuchten Böden in krautreichen Bergwäldern und Hochstaudenfluren der subalpinen Zone, nicht selten auch im montanen und alpinen Bereich; Charakterart der Alpendost-Hochstaudenflur (Adenostylo alliariae-Cicerbitetum alpinae).

Adenostyles alliariae, Geöhrter Alpendost

Oberjoch, iseler
© F.Oberwinkler, 23.7.1979

Allium

Bestand des Allermannsharnisch, Allium victorialis, in der Hochstaudenflur des Ökologischen Alpinums.

Allium victorialis, Allermannsharnisch

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 12.5.2002

Allium victorialis L., *Allermannsharnisch*, Pyr/Alp/ZAs/Aleu; auf wechselfeuchten, nährstoffreichen, humosen Böden von Wiesen, Hochstaudenfluren und Zwergstrauchheiden der alpinen und subalpinen Region.

Allium victorialis, Allermannsharnisch

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2004

Athyrium

Athyrium distentifolium Tausch(alpestre), *Alpenfrauenfarn*, Eu/NAm; an halbschattigen bis lichten Standorten von Bergwäldern und in Hochstaudenfluren; überwiegend in der subalpinen und alpinen Zone; Charakterart der Alpenfrauenfarnflur (Calamagrostio villosae-Athyrietum distentifolii).

Athyrium distentifolium, Bergfrauenfarn

Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 14.6.2002

Chaerophyllum

Bestand des Alpenkälberkropfs, Chaerophyllum villarsii, in einer subalpinen Wiese mit der Trollblume, Trollius europaeus, am Iseler bei Oberjoch, Allgäu.

Chaerophyllum villarsii, Alpenkälberkropf, Mittel-/Südeuropa

Oberjoch, Iseler
© FO, 13.6.2002

Chaerophyllum villarsii KOCH, *Alpenkälberkropf*, S/MEu; auf nährstoffreichen, kalkarmen, wechselfeuchten bis nassen Böden von Gewässerrändern, Hochstaudengesellschaften und Bergwiesen der hochmontanen, subalpinen und alpinen Lagen; Charakterart der Hochstaudenfluren (Adenostylion).

Chaerophyllum villarsii, Alpenkälberkropf, Mittel-/Südeuropa

Oberjoch, Iseler
© FO, 13.6.2002

Chenopodium

Bestand des Guter Heinrichs, Chenopodium bonus-henricus, in einer Almlägerflur auf der Alp Flix, Graubünden, Schweiz.

Chenopodium bonus-henricus, Guter Heinrich

Graubünden, Alp Flix
© F.Oberwinkler, 27.6.2002

Chenopodium bonus-henricus L., *Guter Heinrich,* M/SEu; auf überdüngten, damit stark stickstoffhaltigen Böden von Lägerfluren, Stalldüngerhaufen und an organischem Abfall reichen Ruderalplätzen aller Höhenstufen, bevorzugt aber in den subalpinen und montanen Lagen; Charakterart der ruderalen und alpinen Gesellschaften des Guten Heinrich (Chenopodietum boni-henrici, Poo supinae-Chenopodietum boni-henrici).

Chenopodium bonus-henricus, Guter Heinrich

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 29.5.2002

Cicerbita

Cicerbita alpina (L.) Wallr., *Alpenmilchlattich,* EuGbg; auf feuchten, nährstoffreichen, humosen und kalkhaltigen Böden halbschattiger bis freier Lagen in Hochstaudenfluren und Schluchtwaldgesellschaften der subalpinen Stufe, gelegentlich darunter; Charakterart der Alpenmilchlattichflur (Cicerbitetum alpinae).

Cicerbita alpina
Alpenmilchlattich

Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 7.1978

Haute Savoie, Plateau d ‘Assy
© F.Oberwinkler, 27.7.2000

Daphne

Daphne mezereum L., *Seidelbast* Eu/Kauk/Sib/Altai; auf nährstoffreichen und zumeist kalkhaltigen Böden, bevorzugt in Laubmischwäldern, seltener in Nadelwäldern aller Höhenstufen; Charakterart der Buchenlaubwälder (Fagetalia).

Daphne mezereum, Seidelbast

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 20.4.2006

Dryopteris

Dryopteris filix-mas (L.) Schott, *Wurmfarn*, NHem, schattenliebender Waldfarn, bis in die Hochstaudenflur vorkommend und gute Mineral- und Lehmböden bevorzugend; Charakterart der Buchenlaubwälder (Fagetalia).

Dryopteris filix-mas, Wurmfarn

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 5.5.2006

Geranium

Waldstorchschnabel, Geranium sylvaticum, in einer Hochstaudenflur auf der Alp Flix, Graubünden, Schweiz.

Geranium sylvaticum, Waldstorchschnabel

Graubünden, Alp Flix
© F.Oberwinkler, 29.6.2002

Geranium sylvaticum L., *Waldstorchschnabel*, Eu/WAs/Sib; auf nährstoffreichen, lehmig-tonigen, zumeist auch feuchteren Böden von Wiesen, lichten Gebüschen und Gehölzen der montanen und subalpinen Bereiche; Charakterart der Quellstaudenflur (Chaerophyllo-Ranunculetum aconitifolii).

Geranium sylvaticum, Waldstorchschnabel

Salzburg, Steinplatte
© F.Oberwinkler, 10.6.2003

Lamium

Lamium montanum (Pers.) Kab., *Berggoldnessel* Eu; auf nährstoffreichen, humosen und zumeist feuchten Böden halbschattiger Lagen in Laubmischwäldern von den Tieflagen bis in die subalpine Zone.

Lamium montanum, Berggoldnessel

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 18.4.2002

Oxalis

Oxalis acetosella L., *Sauerklee,* Eu/As/Jap; auf wechselfeuchten, humosen, oft versauerten Böden und Moderstubben schattiger Gehölze aller Höhenlagen, außer der alpinen Stufe; Scheibenblumen mit Nektar; Dipteren- und Käferbestäubung, auch Selbstbestäubung; Schleuderfrüchte; Ameisenverbreitung; vegetative Vermehrung durch Ausläufer; typisch für Buchenlaubwälder (Fagetalia) aber auch sehr häufig in sekundären Fichtenforsten.

Oxalis acetosella, Sauerklee

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 24.4.2006

Peucedanum

Peucedanum ostruthium (L.) KOCH (Imperatoria), *Meisterwurz,* Alp/Cev/Pyr; auf nährstoff- und stickstoffreichen bis humosen, wechselfeuchten Böden von Hochstaudenfluren und in der krautreichen Begleitvegetation der Krummholzzone subalpiner und alpiner Höhen; Charakterart der Hochstaudenfluren (Adenostylion).

Peucedanum ostruthium, Meisterwurz

Graubünden, Alp Flix
© F.Oberwinkler, 30.6.2002

Polygonum

Polygonum alpinum, Sibirischer Knöterich

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006

Polystichum

Polystichum lonchitis (L.) Roth, *Lanzenfarn*, NgemZ; besonders in halbschattigen bis lichten, basenreichen Block- und Geröllschutthalden; von der montanen bis in die alpine Stufe; Charakterart der Lanzenfarn-Gesellschaft (Polystichetum lonchitis).

Polystichum lonchitis, Lanzenfarn

Salzburg, Steinplatte
© F.Oberwinkler, 10.6.2003

Der Lanzenfarn, Polystichum lonchitis, unterscheidet sich von anderen Polystichum-Arten durch seine einfach gefiederten Wedel.

Polystichum lonchitis, Lanzenfarn

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 22.4.2005

Rumex

Auf gedüngten Almwiesen, besonders in Lägerfluren kann der Alpenampfer, Rumex alpinus, ausgedehnte Bestände bilden.

Rumex alpinus, Alpenampferbestand im Vordergrund

Graubünden, Alp Flix
© F.Oberwinkler, 27.6.2002

Rumex alpinus L., *Alpenampfer*, M/SEu/KlAs/Kauk; auf stickstoffreichen, stark gedüngten Böden der Lägerfluren und in Hochstaudenfluren der subalpinen Lagen, selten montan oder alpin; Charakterart der Alpenampferflur (Rumicetum alpini).

Rumex alpinus, Alpenampfer

Graubünden, Alp Flix
© F.Oberwinkler, 29.6.2002

Der Alpenampfer, Rumex alpinus, zählt zu den großblättrigen Ampferarten. Er unterscheidet sich von den anderen arten durch das Fehlen von Schwielen an den inneren Perigonblättern.

Rumex alpinus, Alpenampfer
Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 14.6.2002

Salix

Salix appendiculata Vill., *Großblättrige Weide,* Pyr/Alp/ Apen/Balk; bevorzugt kalkhaltige, feucht-humose Böden der montan-subalpinen Gebirgslagen; Charakterart des Schluchtweiden-Gebüsches (Salicetum appendiculatae).

Salix appendiculata, Großblättrige Weide

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 17.5.2006

Salix glabra Scop., *Glanzweide, Kahle Weide*, Alp/Balk; auf Kalk und Dolomit der montanen und subalpinen Region; Charakterart des Glanzweidengebüsches (Salicetum glabrae).

Salix glabra, Glanzweide
Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 10.5.2002

Salix hastata L., *Spießweide,* Eu/Z/OAs; auf mineralreichen, basischen und sauren Böden im montan-subalpinen Bereich; Charakterart des Spießweiden-Gebüsches (Salicetum hastatae).

Salix hastata, Spießweide

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 4.1986

Salix waldsteiniana Willd., *Bäumchenweide*, O-Alp/ Balk; auf Kalk- und Dolomitschotter und -böden der subalpinen Höhenzone; Charakterart des subalpinen Knieweidengebüsches (Salicetum waldsteinianae).

Salix waldsteiniana, Bäumchenweide
Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 14.6.2002

Saxifraga

Saxifraga rotundifolia L., *Rundblättriger Steinbrech*, M/SEu; auf nährstoffreichen Böden der Hochstauden-, Gebüsch- und Krummholzgesellschaften subalpiner und montaner Lagen; nicht selten auch als Begleiter von Flußauengesellschaften oder in der Blockhaldenflur alpiner Hochlagen; Charakterart der Hochstaudenfluren (Adenostylion).

Saxifraga rotundifoia, Rundblättriger Steinbrech

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 29.5.2002

Senecio

Senecio alpinus (L.) Scop., *Alpengreiskraut,* O-Alp; auf nährstoffreichen, bevorzugt gedüngten und kalkhaltigen Böden von Weiden, Lägerfluren, feuchten Senken und Gewässerufern der subalpinen Stufe, seltener darunter; Charakterart der Alpenampferflur (Rumicetum alpini).

Senecio alpinus
Alpenkreuzkraut

Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 9.1985

Tirol, Vilsalpsee
© F.Oberwinkler, #

Senecio alpestris Gaudin, *Berggreiskraut, Bergkreuzkraut*, M/SEu; auf wechselfeuchten, nährstoffreichen Böden von Bergwäldern, Gehölzrändern und -lichtungen, von den Niederungen bis in den subalpinen Bereich.

Senecio alpestris, Bergkreuzkraut

Bad Reichenhall, Staufen
© F.Oberwinkler, 30.7.2002

Das Berggreiskraut, Senecio alpestris, hat wenigblütige Köpfchen mit 1-4 Zungenblüten und 3-9 Röhrenblüten. Köpfchen nah verwandter Arten aus der Senecio nemorensis-Gruppe besitzen 5-13 Zungenblüten und mehr als 10 Röhrenblüten.

Senecio alpestris, Bergkreuzkraut

Bad Reichenhall, Staufen
© F.Oberwinkler, 30.7.2002

Silene

Silene dioica (L.) Clairv. (Melandrium rubrum), *Rote Lichtnelke*, NW-Af/Eu/ZAs; auf nährstoffreichen, wechselfeuchten bis feuchten Böden von Wiesen, Fettwiesen, Hochstaudenfluren, Gehölzrändern und Ufergesellschaften aller Höhenlagen, alpin jedoch selten.

Silene dioica, Rote Lichtnelke

Botan.Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 25.10.2002

Thalictrum

Thalictrum aquilegifolium L., *Akeleiblättrige Wiesenraute*, Eu/ As/ Jap; auf wechselfeuchten, nährstoffarmen Böden in lichten Wäldern und Gebüschen, an Gehölzrändern und in Hochstaudenfluren (Adenostylion), von den Tieflagen bis über die Waldgrenze; Charakterart der Grauerlenaue (Alnetum incanae); Pollenblume, Insekten- und Windbestäubung; Windverbreitung.

Thalictrum aquilegifolium, Wiesenraute
Oberjoch, Iseler
© F.Oberwinkler, 11.6.2006

Die Akeleiblättrige Wiesenraute, Thalictrum aquilegifolium, in der Hochstaudenflur des Ökologischen Alpinum im Botanischen Garten Tübingen.

Hochstaudenflur im Ökologischen Alpinum

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 30.5.2002

Tozzia

Tozzia alpina L., *Tozzie*, 1, *Alpenrachen*, Pyr/Jura/Alp/Apen/Balk/Karp; in Hochstaudenfluren (Adenostylion) der subalpinen bis alpinen Region auf Arten der Gattung Adenostyles parasitierend; grünes, halbparasitisches Kraut mit beschuppten Rhizomen, unregelmäßig aufsteigenden, schwachen, 2zeilig behaarten Stengeln, kahlen, lanzettlichen, gegenständigen Blättern und blattachselständigen, gestielten, gelben Einzelblüten; K4, C5 trichterig und schwach 2lippig, Unterlippe purpur punktiert; A4; Kapsel annähernd kugelig und zumeist einsamig; in den ersten Jahren der Entwicklung zunächst als unterirdische, chlorophyllose und parasitische Rhizome lebend; nach dem italienischen Arzt und Botaniker Luca Tozzi (ca. 1633-1717) benannt.

Tozzia alpina, Alpenrachen, auf Adenostyles leucophylla

Haute Savoie, Plateau d ‘Assy
© F.Oberwinkler, 27.7.2000

Urtica

Urtica dioica L., *Große Brennessel*, NAf/Eu/N/Z/OAs; auf stickstoffreichen, offenen Böden sekundärer Standorte aller Höhenlagen.

Urtica dioica, Brennessel

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 12.5.2002

Veratrum

Veratrum album L., *Weißer Germer*, M/S/OEu/gemAs/Alas; auf wechselfeuchten bis feuchten, zumeist kalkhaltigen Böden von Wiesen, Weiden und lichten Wäldern der montanen und subalpinen Stufen; wird von Weidetieren gemieden.

Veratrum album, Weißer Germer

Botan. Garten Tübingen
© F.Oberwinkler, 24.6.2006