1.4 GEO-Tag der Artenvielfalt – „Höhere Pflanzen“

Anton Carli, Daniel Kreiner & Helmut Kammerer

Der Vorteil bei der Erhebung von Flechten, Moosen, Pilzen oder auch Höheren Pflanzen ist, dass sie bei Schlechtwetter nicht in irgendeiner Spalte, Höhle oder im Erdboden verschwinden. Die äußeren Bedingungen haben in diesem Fall also keinen Einfluss auf die Artenzahlen. Schon eher kann sich das Wetter auf das Gemüt und in Folge auf die Ausdauer der Kartierer auswirken.

Bei den „Höheren Pflanzen“ oder Gefäßpflanzen, die Bärlappe, Schachtelhalme, Farne und Samenpflanzen inkludieren, wurden bei unserer Begehung 250 Arten festgestellt. Zu den Gefäßpflanzen zählen jene Pflanzen, die spezielle Leitungsbahnen für den Wasser- und Nährstofftransport ausgebildet haben. Also alle Pflanzen, außer den Algen und Moosen. Flechten und Pilze werden ja nicht zu den Pflanzen gezählt.

Etwa 3300 Arten und Unterarten (2950 ohne Klein- und Zwischenarten) sind in Österreich zu finden. Dabei ist festzuhalten, dass es vor allem in den letzten Jahren durch den Aufschwung der genetischen Methoden zu einer Reihe von Neuabgrenzungen gekommen ist. Wir werden nun aber nicht näher auf die Problematik der Artdefinition, Unterarten, Artengruppen und Ähnliches eingehen. Wir können festhalten, dass es sich bei den von uns notierten Arten, mit zwei Ausnahmen um eindeutige Zuweisungen handelt.

Es muss aber auch gesagt werden, dass es sich bei der festgestellten Artengarnitur um keine vollständige Aufzählung der Pflanzenarten auf der Kölblalm handelt. Bei der Kartierungsrunde, beginnend bei der Almhütte, in den schönen, naturnahen, im Westen angrenzenden „Schafhittlwald“, weiter durch den Graben des Kölblalmbaches hinunter, und wieder hinauf über die „Ebnerklamm“, mit einem kurzen Abstecher in eine Lawinenrinne (Teufelsgraben), wurden nicht alle Lebensraum- bzw. Biotoptypen erfasst. So fehlen vor allem die Übergänge von der bewirtschafteten Almfläche in die oberhalb liegenden natürlich waldfreien Standorte der Lawinenbahnen, die Schuttrinnen und angrenzenden Felsbereiche in den höheren Lagen (Kölblplan, Kölbl-Galtviehalm, Hirschofen). Auf der Weidefläche selbst konnten aufgrund der frühen Jahreszeit zahlreiche Arten nicht erfasst werden.

Wesentliche Lebensraum- bzw. Biotoptypen im Bearbeitungsgebiet sind: Fichten-Tannen-Buchenwald, Ahorn-Eschen-Wald nährstoffreicher Steilhänge westlich der Kölblalm, Bächlein, Feuchtstellen, basenreiches nährstoffarmes Kleinseggenried, frische basenreiche Magerweide, Lawinenrinnen mit Grünerlen-Gebüsch, Fichtenforst, Klamm, Karbonat-Felswände mit Felsspaltenvegetation, Straßenböschung.

Als „Besonderheiten“ konnten u.a. folgende Orchideenarten aufgefunden werden: Der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) gilt als gefährdete Art (ZIMMERMANN & al. 1989) und ist weiters nach der FFH-Richtlinie geschützt. Auch das, auf der Weidefläche oberhalb der Almhütte angetroffene Bleich-Knabenkraut (*Orchis pallens*), ist eine gefährdete Art. Dort war ebenfalls das Manns-Knabenkraut in der Unterart des Pracht-Manns-Knabenkrautes (*Orchis mascula* subsp. *mascula*) zu sehen.

Farnpflanzen (Pteridophyta), Samenpflanzen (Spermatophyta) und deren Familien:

Insgesamt wurden, wie bereits erwähnt, 250 Gefäßpflanzenarten bestimmt. Die Artenliste ist nach dem taxonomischen System wiedergegeben, wobei das Schema der aktuellen Exkursionsflora für Österreich (FISCHER & al. 2005) übernommen wurde.

Die Arten teilen sich auf 66 Familien auf. Die Familie mit den meisten Arten ist jene der Korbblütler (*Asteraceae*), gefolgt von den Süßgräsern (*Poaceae*) und den Hahnenfußgew ächsen (*Ranunculaceae*) siehe Tab. 6.

	Familie	**Anzahl Arten**		**Familie**	**Anzahl Arten**
1.	*Asteraceae Asteroideae*	23	21.	*Euphorbiaceae*	3
2.	*Asteraceae Cichorioideae*	7	22.	*Fagaceae*	3
3.	*Poaceae*	16	23.	*Gentianaceae*	3
4.	*Ranunculaceae*	16	24.	*Geraniaceae*	3
5.	*Lamiaceae*	13	25.	*Pinaceae*	3
6.	*Rosaceae*	13	26.	*Plantaginaceae*	3
7.	*Cyperaceae*	11	27.	*Polygonaceae*	3
8.	*Apiaceae*	9	28.	*Salicaceae*	3
9.	*Orchidaceae*	9	29.	*Sambucaceae*	3
10.	*Dryopteridaceae*	8	30.	*Aspleniaceae*	2
11.	*Fabaceae*	8	31.	*Brassicacae*	2
12.	*Scrophulariaceae*	6	32.	*Caprifoliaceae*	2
13.	*Brassicaceae*	6	33.	*Equisetaceae*	2
14.	*Juncaceae*	6	34.	*Ericaceae*	2
15.	*Rubiaceae*	6	35.	*Liliaceae*	2
16.	*Caryophyllaceae*	5	36.	*Polygalaceae*	2
17.	*Campanulaceae*	4	37.	*Primulaceae*	2
18.	*Valerianaceae*	4	38.	*Thelypteridaceae*	2
19.	*Boraginaceae*	3	39.	*Violaceae*	2
20.	*Dipsacaceae*	3			

Tab. 6: Übersicht zu den aufgefundenen Arten je Familie. Folgende Familien sind nur mit einer Art vertreten (Adoxaceae, Apocynaceae, Balsaminaceae, Berberidaceae, Blechnaceae, Campanulaceae, Celastraceae, Corylaceae, Crassulaceae, Cupressaceae, Grossulariaceae, Hypericaceae, Lentibulariaceae, Lycopodiaceae, Lythraceae, Melanthiaceae, Oleaceae, Onagraceae, Ophioglossaceae, Oxalidaceae, Polypodiaceae, Ruscaceae, Sapindaceae, Saxifragaceae, Thymelaeaceae, Trilliaceae, Urticaceae).

Im Vergleich mit der Verteilung des gesamten Artenspektrums in Österreich zeigt sich folgendes Bild: Mit über 10 % der Arten stellen die Korbblütler (*Asteraceae*) sowohl auf der Kölblalm (12 %), als auch in der gesamten Flora Österreichs (13,5 %) die größte Familie. Gefolgt werden sie österreichweit von den Rosengewächsen (*Rosaceae*) und den Süßgräsern (*Poaceae*), die immerhin je über 7 % der Flora ausmachen. Auf der Kölblalm erreichen sie 5,2 % und 6,4 %. Eine auffällige Abweichung vom gesamtösterreichischen Schnitt ergibt sich für die Familie der Wurmfarngewächse (*Dryopteridaceae*), die auf der Kölblalm auf 6 % der Arten kommen (unter 1 % österreichweit). Damit kommt 1/3 aller österreichischen Wurmfarnarten vor. Diese Farne sind vor allem in den Wäldern weit verbreitet und finden auf den feuchten Standorten im Bereich von Gräben und Schluchten um die Kölblalm optimale Bedingungen.

Abb. 40: Die Kölblalm zeichnet sich durch kontrastreiche Gegensätze aus. Hier der Blick aus der Klamm hinauf zu den die Alm begrenzenden Mischwäldern mit Buche, Esche, Ahorn und eingestreuten Fichten und Föhren. Foto: D. Kreiner

Zu den „Lebensformen“:

Im Folgenden ist noch eine ökologische Auswertung der festgestellten Arten wiedergegeben. Diese bezieht sich zum einen auf die Blattausdauer zum anderen auf das System der Lebensformen nach Raunkiaer.

Hinsichtlich Blattausdauer wurde die Einteilung von Ellenberg et al. 1992 übernommen. Hierbei werden 4 Typen unterschieden:

- **Vorsommergrün:** vom Vorfrühling bis zum Frühsommer grün, dann aber meist einziehend
- **Sommergrün:** nur in der wärmeren Jahreszeit mit grünen Blättern
- **Überwinternd grün:** oft mit grünen Blättern überwinternd, die aber meist im Frühjahr ersetzt werden
- **Immergrün:** zu allen Jahreszeiten mit Blättern, die oft länger als ein Jahr leben

Das Lebensformensystem des dänischen Botanikers Raunkiaer gliedert die Pflanzen nach der Art und Weise, wie sie die ungünstigen Jahreszeiten überdauern. Im Gesäuse ist klarerweise der Winter als ungünstige Zeit zu betrachten. Im folgenden eine Beschreibung der angetroffenen Hauptgruppen (Orientierung an FISCHER & al. 2005, ELLENBERG & al. 1992):

- **Geophyten:** speichernde Überdauerungsorgane und –knospen während der Vegetationsruhe unter der Erdoberfläche weitere Untergliederung in Zwiebel-, Wurzelknollen- und Rhizom-Geophyten).
- **Chamaephyten:** Überdauerungsknospen bodennah, typischerweise im Schneeschutz überwinternd z.B. Kleines Immergrün). Beispiele für holzige Chamaephyten sind die Heidel- und die Preiselbeere.
- **Hemikryptophyten:** Überdauerungsknospen unmittelbar oberhalb der Erdoberfläche („Erdschürfepflanzen“).
- **Nanophanerophyten:** Sträucher oder Kleinbäume Wuchshöhe unter 5 m).
- **Phanerophyten:** Bäume, die höher als 5 m werden können.

Bestimmte Arten können, je nach klimatischen Gegebenheiten, mit unterschiedlichen Strategien den Winter überstehen. Für diese Arten sind in Tab. 7 dann zwei Lebensformtypen angegeben.

Weiters wurden folgende spezielle Anpassungen unterschieden:

- **Lianen, rankender Wuchs:** z.B. Alpenrebe, Vogelwicke
- **Parasit:** Die Korallenwurz bildet selbst kaum Chlorophyll, sondern ernährt sich mit Hilfe von Mykorrhiza-Pilzen.

	vorsommer-grün	**sommer-grün**	**überwinterndgrün**	**immer-grün**	**Summe**
Geophyten	3	30	4		37
Geophyt parasitierend		1			1
holziger *Chamaephyt*		1		1	2
Chamaephyten		1	7	6	14
Chamaeph. od. *Hemikr.*			1		1
Hemikryptophyten		94	57	7	158
Hemikryptoph. rankend		2			2
Geoph. od. *Hemikr*.		2	1		3
Nanophanerophyten		14	1	1	16
Nanoph. als Liane		1			1
Phanerophyten		8		2	10
Therophyten		2	1		3
Theroph. rankend			1		1
Theroph. od. Hemikr.			1		1
Summe	**3**	**156**	**74**	**17**	**250**

Tab. 7: Übersicht zur Verteilung der Lebensformtypen

Artenliste gesamt:

Nr:	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie
1.	*Abies alba*	Weiß-Tanne	*Pinaceae*
2.	*Acer pseudoplatanus*	Bergahorn	*Sapindaceae*
3.	*Achillea millefolium*	Gewöhnliche Schafgarbe	*Asteroideae*
4.	*Aconitum lycoctonum*	Wolfs-Eisenhut	*Ranunculaceae*
5.	*Actaea spicata*	Chraistophskraut	*Ranunculaceae*
6.	*Adoxa moschatellina*	Moschuskraut	*Adoxaceae*
7.	*Aegopodium podagraria*	Gewöhnlicher Giersch	*Apiaceae*
8.	*Agrostis stolonifera*	Kriech-Straußgras	*Poaceae*
9.	*Ajuga reptans*	Kriechender Günsel	*Lamiaceae*
10.	*Alchemilla monticola*	Berg-Frauenmantel	*Rosaceae*
11.	*Alnus alnobetula*	Grün-Erle	*Fagaceae*
12.	*Alnus incana*	Grau-Erle	*Fagaceae*
13.	*Anemone nemorosa*	Busch-Windröschen	*Ranunculaceae*
14.	*Angelica sylvestris*	Wilde Engelwurz	*Apiaceae*
15.	*Anthoxantum odoratum*	Gewöhnliches Ruchgras	*Poaceae*
16.	*Anthriscus sylvestris*	Wiesen-Kerbel	*Apiaceae*
17.	*Arabis alpina*	Alpen-Gänsekresse	*Brassicaceae*
18.	*Arctium* spec.	Klette	*Asteroideae*
19.	*Armoracia rusticana*	Gewöhnlicher Kren	*Brassicaceae*
20.	*Aruncus dioicus*	Wald-Geißbart	*Rosaceae*
21.	*Asplenium ruta-muraria*	Mauer-Streifenfarn	*Aspleniaceae*
22.	*Asplenium viride*	Grüner Streifenfarn	*Aspleniaceae*
23.	*Bellidiastrum michelii* syn. *Aster bellidiastrum*	Sternlieb	*Asteroideae*
24.	*Astragalus glycyphyllos*	Süß-Tragant	*Fabaceae*
25.	*Athyrium filix-femina*	Wald-Frauenfarn	*Dryopteridaceae*
26.	*Bellis perennis*	Gänseblümchen	*Asteroideae*
27.	*Berberis vulgaris*	Gemeine Berberitze	*Berberidaceae*
28.	*Betonica alopecuros*	Gelb-Betonie	*Lamiaceae*
29.	*Blechnum spicant*	Rippenfarn	*Blechnaceae*
30.	*Botrychium lunaria*	Gemeine Mondraute	*Ophioglossaceae*
31.	*Brachypodium sylvaticum*	Wald-Zwenke	*Poaceae*
32.	*Bromus ramosus*	Große Wald-Trespe	*Poaceae*
33.	*Calamagrostis varia*	Bunt-Reitgras	*Poaceae*
34.	*Calamagrostis villosa*	Woll-Reitgras	*Poaceae*
35.	*Caltha palustris*	Sumpfdotterblume	*Ranunculaceae*
36.	*Campanula cespitosa*	Rasen-Glockenblume	*Campanuaceae*
37.	*Campanula scheuchzeri*	Scheuchter-Glockenblume	*Campanuaceae*
38.	*Campanula trachelium*	Nessel-Glockenblume	*Campanuaceae*
39.	*Campanula witasekiana*	Witasek-Glockenblume	*Campanuaceae*
40.	*Cardamine amara*	Bitteres Schaumkraut	*Brassicaceae*
41.	*Cardamine pratensis*	Wiesen-Schaumkraut	*Brassicaceae*
42.	*Cardamine trifolia*	Kleeblatt-Schaumkraut	*Brassicaceae*

43.	*Arabidopsis arenosa* syn. *Cardaminopsis arenosa*	Sand-Schaumkraut	*Brassicaceae*
44.	*Carduus nutans*	Nickende Distel	*Asteroideae*
45.	*Carduus personata*	Maskierte Distel	*Asteroideae*
46.	*Carex caryophyllea*	Frühlings-Segge	*Cyperaceae*
47.	*Carex davalliana*	Davall-Segge	*Cyperaceae*
48.	*Carex digitata*	Finger-Segge	*Cyperaceae*
49.	*Carex firma*	Polster-Segge	*Cyperaceae*
50.	*Carex flacca*	Blau-Segge	*Cyperaceae*
51.	*Carex mucronata*	Stachelspitz-Segge	Cyperaceae
52.	*Carex paniculata*	Rispen-Segge	*Cyperaceae*
53.	*Carex pilulifera*	Pillen-Segge	*Cyperaceae*
54.	*Carex sylvatica*	Wald-Segge	*Cyperaceae*
55.	*Carlina acaulis*	Breitzipflige Silberdistel	*Asteroideae*
56.	*Carum carvi*	Echter Kümmel	*Apiaceae*
57.	*Cynaus montanus* syn. *Centaurea montana*	Bergflockenblume	*Asteroideae*
58.	*Cerastium arvense*	Acker-Hornkraut	*Caryophyllaceae*
59.	*Chaerophyllum hirsutum*	Rauhhaariger Kälberkropf	*Apiaceae*
60.	*Chrysosplenium alternifolium*	Wechselblättriges Milzkraut	*Saxifragaceae*
61.	*Cicerbita alpina*	Alpen-Milchlattich	*Cichorioideae*
62.	*Cirsium arvense*	Acker-Kratzdistel	*Asteroideae*
63.	*Cirsium erisithales*	Klebrige Kratzdistel	*Asteroideae*
64.	*Cirsium oleraceum*	Kohl-Kratzdistel	*Asteroideae*
65.	*Cirsium vulgare*	Gewöhnliche Kratzdistel	*Asteroideae*
66.	*Clematis alpina*	Alpenrebe	*Ranunculaceae*
67.	*Corallorhiza trifida*	Korallenwurz	*Orchidaceae*
68.	*Corylus avellana*	Haselnuss	*Corylaceae*
69.	*Crepis paludosa*	Sumpf-Pippau	*Cichorioideae*
70.	*Cruciata laevipes*	Gewöhnliches Kreuzlabkraut	*Rubiaceae*
71.	*Cymbalaria muralis*	Zimbelkraut	*Scrophulariaceae*
72.	*Cypripedium calceolus*	Frauenschuh	*Orchidaceae*
73.	*Cystopteris fragilis*	Zerbrechlicher Blasenfarn	*Dryopteridaceae*
74.	*Dactylis glomerata*	Wieen-Knäuelgras	*Poaceae*
75.	*Dactylorhiza maculata*	Flecken-Fingerknabenkraut	*Orchidaceae*
76.	*Dactylorhiza majalis*	Breitblatt-Fingerknabenkraut	*Orchidaceae*
77.	*Daphne mezereum*	Echt-Seidelbast	*Thymelaeaceae*
78.	*Cardamine bulbifera* syn. *Dentaria bulbifera*	Zwiebel-Zahnwurz	*Brassicacae*
79.	*Cardamine enneaphyllos* syn. *Dentaria enneaphyllos*	Neunblättchen-Zahnwurz	*Brassicacae*
80.	*Deschampsia cespitosa*	Rasenschmiele	*Poaceae*
81.	*Digitalis grandiflora*	Großblütiger Fingerhut	*Scrophulariaceae*
82.	*Doronicum austriacum*	Österreich-Gamswurz	*Asteroideae*
83.	*Dryopteris dilatata*	Groß-Wurmfarm	*Dryopteridaceae*

Nr:	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie
84.	*Dryopteris filix-mas*	Männerfarn	*Dryopteridaceae*
85.	*Dryopteris villarii* x ?	Steif-Wurmfarn x ?	*Dryopteridaceae*
86.	*Epilobium montanum*	Berg-Weidenröschen	*Onagraceae*
87.	*Equisetum arvense*	Acker-Schachtelhalm	*Equisetaceae*
88.	*Equisetum sylvaticum*	Wald-Schachtelhalm	*Equisetaceae*
89.	*Eriophorum angustifolium*	Schmalblatt-Wollgras	*Cyperaceae*
90.	*Euphorbia austriaca*	Österreich-Wolfsmilch	*Euphorbiaceae*
91.	*Euphorbia dulcis*	Süß-Wolfsmilch	*Euphorbiaceae*
92.	*Evonymus latifolia*	Breitblatt-Pfaffenkäppchen	*Celastraceae*
93.	*Fagus sylvatica*	Rot-Buche	*Fagaceae*
94.	*Festuca gigantea*	Riesen-Schwingel	*Poaceae*
95.	*Festuca nigrescens*	Horst-Rot-Schwingel	*Poaceae*
96.	*Filipendula ulmaria*	Echtes Mädesüß	*Rosaceae*
97.	*Fragaria vesca*	Wald-Erdbeere	*Rosaceae*
98.	*Fraxinus excelsior*	Edel-Esche	*Oleaceae*
99.	*Galeopsis speciosa*	Bunt-Hohlzahn	*Lamiaceae*
100.	*Galium album*	Großes Wiesen-Labkraut	*Rubiaceae*
101.	*Galium mollugo*	Kleines Wiesen-Labkraut	*Rubiaceae*
102.	*Galium odoratum*	Waldmeister	*Rubiaceae*
103.	*Galium rotundifolium*	Rundblatt-Labkraut	*Rubiaceae*
104.	*Galium sylvaticum*	Wald-Labkraut	*Rubiaceae*
105.	*Gentiana asclepiadea*	Schwalbenwurz-Enzian	*Gentianaceae*
106.	*Gentiana verna*	Frühlings-Enzian	*Gentianaceae*
107.	*Geranium phaeum*	Braun-Storchschnabel	*Geraniaceae*
108.	*Geranium robertianum*	Stinkender Storchschnabel	*Geraniaceae*
109.	*Geranium sylvaticum*	Wald-Storchschnabel	*Geraniaceae*
110.	*Geum rivale*	Bach-Nelkenwurz	*Rosaceae*
111.	*Geum urbanum*	Echte Nelkenwurz	*Rosaceae*
112.	*Glechoma hederacea*	Echt-Gundelrebe	*Lamiaceae*
113.	*Gymnocarpium robertianum*	Ruprechtsfarn	*Dryopteridaceae*
114.	*Helleborus niger*	Schneerose	*Ranunculaceae*
115.	*Hepatica nobilis*	Leberblümchen	*Ranunculaceae*
116.	*Heracleum sphondylium*	Gewöhnlicher Bärenklau	*Apiaceae*
117.	*Hieracium* cf *aurantiacum*	cf Orange-Mausohrhabichtskraut	*Cichorioideae*
118.	*Hieracium murorum*	Wald-Habichtskraut	*Cichorioideae*
119.	*Hippocrepis comosa*	Gewöhnlicher Hufeisenklee	*Fabaceae*
120.	*Homogyne alpina*	Alpen-Brandlattich	*Asteroideae*
121.	*Huperzia selago*	Tannenbärlapp	*Lycopodiaceae*
122.	*Hypericum maculatum*	Flecken-Johanniskraut	*Hypericaceae*
123.	*Impatiens noli-tangere*	Großes Springkraut	*Balsaminaceae*
124.	*Juncus effusus*	Flatter-Simse	*Juncaceae*
125.	*Juncus inflexus*	Grau-Simse	*Juncaceae*
126.	*Juniperus communis* ssp. *communis*	Gewöhnlicher Echt-Wacholder	*Cupressaceae*

127.	*Knautia maxima*	Berg-Witwenblume	*Dipsacaceae*
128.	*Lamiastrum montanum*	Berg-Goldnessel	*Lamiaceae*
129.	*Lamium album*	Weiße Taubnessel	*Lamiaceae*
130.	*Lamium maculatum*	Gefleckte Taubnessel	*Lamiaceae*
131.	*Lamium purpureum*	Purpur-Taubnessel	*Lamiaceae*
132.	*Larix decidua*	Europäische Lärche	*Pinaceae*
133.	*Lathyrus pratensis*	Wiesen-Platterbse	*Fabaceae*
134.	*Leontodon hispidus*	Wiesen-Leuenzahn	*Cichorioideae*
135.	*Leucanthemum ircutianum*	Sibirische Wiesen-Margerite	*Asteroideae*
136.	*Leucanthemum vulgare*	Gewöhnliche Wiesen-Margerite	*Asteroideae*
137.	*Lilium martagon*	Türkenbund-Lilie	*Liliaceae*
138.	*Listera ovata*	Großes Zweiblatt	*Orchidaceae*
139.	*Lonicera alpigena*	Alpen-Heckenkirsche	*Caprifoliaceae*
140.	*Lonicera nigra*	Schwarz-Heckenkirsche	*Caprifoliaceae*
141.	*Lotus corniculatus*	Gewöhnlicher Hornklee	*Fabaceae*
142.	*Lupinus polyphyllos*	Vielblättrige Lupine	*Fabaceae*
143.	*Luzula campestris*	Wiesen-Hainsimse, Hasenbrot	*Juncaceae*
144.	*Luzula luzulina*	Gelbliche Hainsimse	*Juncaceae*
145.	*Luzula pilosa*	Wimper-Hainsimse	*Juncaceae*
146.	*Luzula sylvatica*	Wald-Hainsimse	*Juncaceae*
147.	*Lysimachia nemorum*	Wald-Gilbweiderich	*Primulaceae*
148.	*Lythrum salicaria*	Gewöhnlicher Blutweiderich	*Lythraceae*
149.	*Maianthemum bifolium*	Zweiblättriges Schattenblümchen	*Liliaceae*
150.	*Melica nutans*	Nickendes Perlgras	*Poaceae*
151.	*Mentha longifolia*	Ross-Minze	*Lamiaceae*
152.	*Mercurialis perennis*	Wald-Bingelkraut	*Euphorbiaceae*
153.	*Moehringia muscosa*	Moos-Nabelmiere	*Caryophyllaceae*
154.	*Mycelis muralis*	Mauerlattich	*Cichorioideae*
155.	*Myosotis nemorosa*	Hain-Sumpf-Vergissmeinnicht	*Boraginaceae*
156.	*Nardus stricta*	Bürstling, Borstgras	*Poaceae*
157.	*Orchis mascula* ssp. *signifera*	Pracht-Manns-Knabenkraut	*Orchidaceae*
158.	*Orchis pallens*	Bleich-Knabenkraut	*Orchidaceae*
159.	*Origanum vulgare*	Echt-Dost, „Wilder Majoran“	*Lamiaceae*
160.	*Oxalis acetosella*	Sauerklee	*Oxalidaceae*
161.	*Paris quadrifolia*	Vierblättrige Einbeere	*Trilliaceae*
162.	*Petasites albus*	Weiße Pestwurz	*Asteroideae*
163.	*Petasites hybridus*	Bach-Pestwurz	*Asteroideae*
164.	*Peucedanum ostruthium*	Meisterwurz	*Apiaceae*
165.	*Phegopteris connectilis*	Buchenfarn	*Thelypteridaceae*
166.	*Phyteuma spicatum*	Ähren-Teufelskralle	*Campanulaceae*
167.	*Picea abies*	Fichte	*Pinaceae*
168.	*Pimpinella major*	Groß-Bibernelle	*Apiaceae*
169.	*Pinguicula alpina*	Alpen-Fettkraut	*Lentibulariaceae*
170.	*Plantago lanceolata*	Spitz-Wegerich	*Plantaginaceae*
171.	*Plantago major*	Breit-Wegerich	*Plantaginaceae*

Nr:	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie
172.	*Plantago media*	Mittel-Wegerich	*Plantaginaceae*
173.	*Platanthera bifolia*	Weiß-Waldhyazinthe	*Orchidaceae*
174.	*Poa nemoralis*	Hain-Rispengras	*Poaceae*
175.	*Poa pratensis*	Wiesen-Rispengras	*Poaceae*
176.	*Poa supina*	Läger-Rispengras	*Poaceae*
177.	*Polygala alpestris*	Alpen-Kreuzblume	*Polygalaceae*
178.	*Polygala amara*	Bitter-Kreuzblume	*Polygalaceae*
179.	*Polygonatum verticillatum*	Quirl-Salomonssiegel	*Ruscaceae*
180.	*Polypodium vulgare*	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	*Polypodiaceae*
181.	*Polystichum aculeatum*	Gewöhnlicher Schildfarn	*Dryopteridaceae*
182.	*Polystichum lonchitis*	Lanzen-Schildfarn	*Dryopteridaceae*
183.	*Potentilla aurea*	Gold-Fingerkraut	*Rosaceae*
184.	*Potentilla erecta*	Blutwurz	*Rosaceae*
185.	*Prenanthes purpurea*	Hasenlattich	*Cichorioideae*
186.	*Primula elatior*	Hohe Schlüsselblume	*Primulaceae*
187.	*Prunus avium*	Kirsche	*Rosaceae*
188.	*Pseudorchis albida*	Weiße Händelwurz	*Orchidaceae*
189.	*Pulmonaria officinalis*	Echt-Lungenkraut	*Boraginaceae*
190.	*Ranunculus acris*	Scharf-Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
191.	*Ranunculus alpestris*	Alpen-Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
192.	*Ranunculus ficaria*	Scharbockskraut	*Ranunculaceae*
193.	*Ranunculus lanuginosus*	Wolloiger Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
194.	*Ranunculus nemorosus*	Wald-Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
195.	*Ranunculus platanifolius*	Platanen-Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
196.	*Ranunculus repens*	Kriechender Hahnenfuß	*Ranunculaceae*
197.	*Ribes uva-crispa*	Stachelbeere	*Grossulariaceae*
198.	*Rosa canina* agg.	Hunds-Rose	*Rosaceae*
199.	*Rubus fruticosus* agg.	Brombeere	*Rosaceae*
200.	*Rubus idaeus*	Himbeere	*Rosaceae*
201.	*Rumex acetosa*	Wiesen-Sauerampfer	*Polygonaceae*
202.	*Rumex alpinus*	Alpen-Ampfer	*Polygonaceae*
203.	*Rumex obtusifolius*	Stumpfblatt-Ampfer	*Polygonaceae*
204.	*Salix appendiculata*	Großblatt-Weide	*Salicaceae*
205.	*Salix caprea*	Sal-Weide	*Salicaceae*
206.	*Salix glabra*	Glanz-Weide	*Salicaceae*
207.	*Salvia glutinosa*	Wiesen-Salbei	*Lamiaceae*
208.	*Sambucus ebulus*	Zwerg-Holunder	*Sambucaceae*
209.	*Sambucus nigra*	Schwarz-Holunder	*Sambucaceae*
210.	*Sambucus racemosa*	Rot-Holunder	*Sambucaceae*
211.	*Sanicula europaea*	Sanikel	*Apiaceae*
212.	*Scabiosa lucida*	Glanz-Skabiose	*Dipsacaceae*
213.	*Scirpus sylvaticus*	Gewöhnliche Waldbinse	*Cyperaceae*
214.	*Scrophularia nodosa*	Knoten-Braunwurz	*Scrophulariaceae*
215.	*Sedum album*	Weiß-Mauerpfeffer	*Crassulaceae*

216.	*Senecio ovatus*	Fuchs-Greiskraut	*Asteroideae*
217.	*Senecio subalpinus*	Berg-Greiskraut	*Asteroideae*
218.	*Seslera albicans*	Kalk-Blaugras	*Poaceae*
219.	*Silene dioica*	Rote Lichtnelke	*Caryophyllaceae*
220.	*Silene vulgaris*	Blasen-Lichtnelke	*Caryophyllaceae*
221.	*Solidago virgaurea*	Echte Goldrute	*Asteroideae*
222.	*Sorbus aucuparia*	Eberesche	*Rosaceae*
223.	*Stachys sylvatica*	Wald-Ziest	*Lamiaceae*
224.	*Stellaria nemorum*	Wald-Sternmiere	*Caryophyllaceae*
225.	*Succisa pratensis*	Teufelsabbiss	*Dipsacaceae*
226.	Swertia perennis	Tarant	Gentianaceae
227.	*Symphytum tuberosum*	Knolliger Beinwell	*Boraginaceae*
228.	*Taraxacum officinale* agg.	Wiesen-Löwenzahn	*Asteroideae*
229.	*Thalictrum aquilegifolium*	Akeleiblättrige Wiesenraute	*Ranunculaceae*
230.	*Thelypteris limbosperma*	Bergfarn	*Thelypteridaceae*
231.	*Thymus pulegioides*	Feld-Thymian, Arznei-Quendel	*Lamiaceae*
232.	*Trifolium pratense*	Rot-Klee	*Fabaceae*
233.	*Trollius europaeus*	Trollblume	*Ranunculaceae*
234.	*Tussilago farfara*	Huflattich	*Asteroideae*
235.	*Urtica dioica*	Gewöhnliche Brennnessel	*Urticaceae*
236.	*Vaccinium myrtillus*	Heidelbeere	*Ericaceae*
237.	*Vaccinium vitis-ideae*	Preiselbeere	*Ericaceae*
238.	*Valariana sambucifolia*	Hollunderblatt-Baldrian	*Valerianaceae*
239.	*Valeriana montana*	Berg-Baldrian	*Valerianaceae*
240.	*Valeriana saxatilis*	Felsen-Baldrian	*Valerianaceae*
241.	*Valeriana tripteris*	Dreischnittiger Baldrian	*Valerianaceae*
242.	*Veratrum album*	Weißer Germer	*Melanthiaceae*
243.	*Veronica chamaedrys*	Gamander-Ehrenpreis	*Scrophulariaceae*
244.	*Veronica montana*	Berg-Ehrenpreis	*Scrophulariaceae*
245.	*Veronica officinalis*	Echter Ehrenpreis	*Scrophulariaceae*
246.	*Vicia angustifolia*	Schmal-Wicke	*Fabaceae*
247.	*Vicia cracca*	Vogel-Wicke	*Fabaceae*
248.	*Vinca minor*	Kleines Immergrün	*Apocynaceae*
249.	*Viola biflora*	Zweiblütiges Veilchen	*Violaceae*
250.	*Viola reichenbachiana*	Wald-Veilchen	*Violaceae*

Tab. 8: Artenliste gesamt.

Literatur:

ELLENBERG, H, WEBER, H.E., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. 1992. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. - Erich Goltze KG. Göttingen.

FISCHER M. A., ADLER W. & OSWALD K. 2005. Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. – 2nd ed. – Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Linz.

ZIMMERMANN A., KNIELY G., MELZER H., MAURER W. & HÖLLRIEGL R. 1989. Atlas gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen der Steiermark. – Joanneum-Verein. Graz.

Abb. 41: Natur und Kultur. Die Vielfalt der Arten ist gerade am Schnittpunkt zwischen Natur- und Kulturlandschaft besonders hoch, wie zum Beispiel an den Übergängen der Lawinenrinnen in die eigentliche Almfläche auf der Kölblalm. Hier im Gegensatz dazu die natürliche Vegetation ohne Almwirtschaft – der Schafhittlwald. Wer genau hinsieht erkennt jedoch die Spuren der Bewirtschaftung (Maibaum rechts oben und eingestreute Kirschbäume im angrenzenden Wald). Foto: D. Kreiner

Anschrift der Verfasser:
Mag. Anton Carli, Premstätten 6, 8071 Vasoldsberg; Email: anton.carli@aon.at
Mag. MSc Daniel Kreiner, Nationalpark Gesäuse GmbH, 8913 Weng
Email: daniel.kreiner@nationalpark.co.at
Mag. MAS(GIS) Helmut Kammerer, STIPA, Technisches Büro für Ökologie
Leberstrasse 8, 8046 Stattegg; Email: helmut.kammerer@stipa.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Schriften des Nationalparks Gesäuse

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Carli Anton, Kreiner Daniel, Kammerer Helmut

Artikel/Article: 1.4 GEO-Tag der Artenvielfalt - "Höhere Pflanzen". 38-48