

**Zeitschrift:** Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft  
**Herausgeber:** St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft  
**Band:** 44 (1902-1903)

**Artikel:** Beiträge zur Ökologie der Felsflora : Untersuchungen aus dem  
Curfirsten- und Sentisgebiet  
**Autor:** Oettli, Max  
**Register:** Verzeichnis der Felsenpflanzen des Gebietes  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-834958>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.11.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Verzeichnis

der

## Felsenpflanzen des Gebietes.

Das nachstehende Verzeichnis enthält diejenigen *Gefässpflanzen des Gebietes, die ich als Felsenpflanzen kennen gelernt habe*. Die fettgedruckten Namen zeigen Spezies an, die dem definierten Begriffe: Felsenpflanzen, vollständig entsprechen. Die eingerückten, kleiner gedruckten bedeuten, dass die betreffende Spezies nur gelegentlich als Felsenpflanze auftritt. Pflanzen, die sich nur ausnahmsweise und gleichsam zufällig auf Fels einstellen, wie z. B. *Anemone hepatica*,<sup>1)</sup> *Aquilegia vulgaris*, *Parnassia palustris*, *Carlina acaulis*, *Cyclamen europæum* sind nicht angeführt, sofern sie nicht zu den Holzpflanzen gehören, die ich auch dann in das Verzeichnis aufnahm, wenn mir nur eine einzige positive Beobachtung vorlag.

Es war meine Absicht, in der zweiten Rubrik eine vollständige Übersicht über die Verbreitung der einzelnen Spezies im Gebiete zu geben. Bei der Arbeit merkte ich jedoch, dass sich dieselbe im wesentlichen als ein Auszug aus „Wartmann und Schlatter“<sup>2)</sup> repräsentiert hätte. Da die letztgenannte Arbeit aber keiner Bestätigung meinerseits bedarf und auch dem Monographen Zeit erspart werden kann, so *führe ich dort nur diejenigen meiner Beobachtungen an, die jenes Werk ergänzen können*. Immerhin werde ich die Fälle, in denen sich meine Beobachtungen mit den Angaben von Wartmann u. Schlatter decken, von den andern, in denen mir kein ausreichendes Material zur Verfügung steht, dadurch unterscheiden, dass ich hinter diejenigen Spezies, bei denen das letztere zutrifft, Striche (—) setze. Belege zu den wichtigsten Angaben finden sich im Herbarium des Naturhistorischen Museums, St. Gallen.

1) In Baumgartners Monographie sichtlich aus Versehen als sehr selten bezeichnet, ist sie in allen Buschwäldern am Seeufer in Menge zu finden.

2) Kritische Übersicht über die Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell. St. Gallen 1881.

		Pag.	Beleg-Nummer (s. Florulæ pag. 259 f.)
<b>Cystopteris fragilis</b>			14, 15, 21
Aspidium Robertianum	—		8
Aspidium rigidum	} Karrenfeldpflanzen	204	
Aspidium lonchitis			
<b>Asplenium trichomanes</b>		194	1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 15
<b>Asplenium viride</b>			
<b>Asplenium fontanum</b>	Bei Quinten an mehreren schat- tigen Orten, z. B. ob dem Seerenwald	238	
<b>Asplenium ruta muraria</b>		194, 305	3, 4, 5, 10, 15, 20, 26
Lycopodium selago	—		
Pinus montana			
Picea excelsa			
Juniperus communis		244	3, 32
Juniperus Sabina			
Taxus baccata			
<b>Stupa pennata</b>		202	
Phleum Michellii?	—		2
Lasiagrostis calama- grostis			20
<b>Agrostis alpina</b>		195	
<b>Agrostis Schleicheri</b>	„Garten“		
<b>Agrostis rupestris</b>		195	10, 12, 14, 15, 16, 32
Calamagrostis varia			7, 8, 17
<b>Sesleria cœrulea</b>	Sentisgipfel 2500 m	201, 202, 226, 233, 238, 239, 243 f., 247, 265, 273 f., 275, 288, 318 f.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 32, 34, 36, 37, 38
Molinia cœrulea	Oft tonangebend an beinahe senk- rechten Wänden, sofern die- selben berieselt sind	225	5, 17
Melica ciliata	—		
Poa alpina		199, 239	6, 13, 15, 21, 31, 34, 36, 37, 38
Poa minor	Schneefleckpflanze	196, 198	36, 37, 38

		Pag.	Beleg-Nummer
<i>Poa nemoralis</i>	—	228	10, 18
<i>Festuca ovina vulgaris</i>		202, 217, 244	3, 6, 9, 10, 26
<i>capillata</i>	—		17
<i>duriuscula</i>	—		4, 18
<i>glauca</i>			
<b><i>Festuca pumila</i></b>		195, 239, 297 302	10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38
<b><i>Festuca rupicaprina</i></b>	Nur Gipfel- und Gratpflanze!	195	19, 21, 22, 30, 34, 35, 36
<i>Bromus erectus</i>	—	244 f., 266	1
<i>Bromus tectorum</i>	—		
<i>Carex nigra</i>	Schneefleckpflanze	196	36, 37
<b><i>Carex mucronata</i></b>	Im Sentisgebiet ausnahmslos an allen stark geneigten warmen Wänden in Süd- exposition zwischen 900 m (Wasseran) und 1900 m (Türme). Fehlt der Nord- exposition (und dem Gault). Bei ca. 2100 m am Fählen- schafberg. In den Cur- firsten erst an den Gipfel- wänden ca. 1800—2100. Unten statt ihrer <i>Carex</i> <i>humilis</i>	195, 228, 233, 237, 238, 288, 302 f., 310 f.	4, 5, 6, 7, 10, 12, 17, 20, 26
<i>Carex digitata</i>	—		
<i>Carex ornithopoda</i>	—		
<b><i>Carex humilis</i></b>	Gemein am Südabhang der Curfirsten vom Seener bis an die Gipfelwände. An diesen nur noch spärlich.	237, 238, 270, 272 f., 305, 311, 318	2, 3, 4, 5
<i>Carex tenuis</i>	Wart		4
<b><i>Carex firma</i></b>	Üppig nur in Nord- exposition.	199, 233, 237 f., 288, 299 f., 305, 310, 318 f.	4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 31, 32, 34, 35, 36
<i>Carex sempervirens</i>	Scheint mit der folgenden die gesetzmässige Nachfolgerin von <i>Carex firma</i> zu sein.	239	4, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 28, 32

		Pag.	Beleg-Nummer
<i>Carex ferrugina</i>		239	8, 9, 14, 15, 16, 23
<b>Juncus trifidus</b>	In Nordexposition auch an aus- gesprochen trockenen Stellen (Garten).	195	13
<i>Anthericus ramosus</i>		262	3, 5, 18
<i>Allium victorialis</i>	Karrenfeld ob Megglis	204	
<i>Allium schœnoprasum</i>			15
<i>Allium senescens</i>	Karrenfeld ob Megglis		
<i>Allium sphærocephal.</i>		202	3
<i>Lilium croceum</i>			21, 22, 24, 27, 36, 38
<i>Lloydia serotina?</i>			
<i>Polygonatum multi- florum</i>			7
<i>Polygonatum officinale</i>		244 f.	3
<i>Salix herbacea</i>		198	36
<i>Salix reticulata</i>			15, 27, 34
<b>Salix retusa</b>		197, 201, 239, 302	13, 14, 15, 21, 22, 24, 28, 31, 32, 34, 35, 36, 37
<i>Salix caprea</i>	—	233	14
<i>Salix hastata</i>	—		24
<i>Salix Waldsteiniana</i>	—		
<i>Populus tremula</i>			
<i>Corylus avellana</i>			
<i>Fagus silvatica</i>			
<i>Quercus robur</i>			
<i>Quercus sessiliflora</i>			
<i>Rumex scutatus</i>	Schneegeröll		
<i>Rumex nivalis</i>	Schneegeröll	199	37, 38
<i>Oxyria digyna</i>	Schneegeröll	201	
<i>Polygonum viviparum</i>	Schneeflecken	196, 199, 302	15, 21, 24, 27, 31, 32, 34, 36, 37, 38
<b>Silene acaulis</b>		197, 199, 233, 239, 288, 299 f., 305, 314, 318	3, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 36, 37, 38

		Pag.	Beleg-Nummer
<i>Silene venosa</i>	Geröll	221, 228	
<i>Silene nutans</i>		202	
<b><i>Heliosperma quadrifidum</i></b>	Fast ausschliesslich in Nord- exposition, Hundsteingipfel 2110 m	195, 233, 239	9, 13, 14, 15, 16, 22
<b><i>Gypsophila repens</i></b>		195, 199, 228, 233, 238, 288 f., 305 f., 309	3, 4, 5, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 26, 28, 32, 35
<b><i>Dianthus inodorus</i></b>		194	2, 3, 5, 11, 17, 19
<i>Saponaria ocymoides</i>	Mit 3 m langen Trieben bei Quinten	265	
<i>Cerastium latifolium</i>	Geröll	201	
<b><i>Cerastium alpinum lanatum</i></b>	Am Wege nördlich vom Fählen- see auf Gault sehr stark behaarte Exemplare		18
<b><i>Alsine sedoides</i></b>		239, 302	19, 21, 25, 32
<i>Alsine verna</i>		228, 239, 302	15, 19, 21, 27, 31, 34, 36, 37
<b><i>Mœhringia muscosa</i></b>			15, 18
<i>Ranunculus alpestris</i>	Schneefleckpflanze	196, 199, 302	11, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 27, 34, 36, 38
<i>Thalictrum minus</i>		202	
<i>Berberis vulgaris</i>			
<b><i>Petrocallis pyrenaica</i></b>		195, 239	19, 31, 35
<i>Thlaspi rotundifolium</i>	Schneegeröll	201	36, 37
<i>Sisymbrium sophia</i>	Immer noch beim Äscher, dann aber auch in einem frukti- fizierenden Krüppelexemplar im Sattel zwischen Schäfler und Läden bei ca. 1870 m. Beleg im Nat.-hist. Museum, St. Gallen		
<b><i>Kernera saxatilis</i></b>		194, 237	3, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 20
<i>Hutchinsia alpina</i>	Schneefleckpflanze	196, 198	13, 15, 21, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38
<b><i>Draba aizoides</i></b>			5, 6, 10, 18, 26, 36

		Pag.	Beleg-Nummer
<b>Draba tomentosa</b>		239	22, 34, 35, 36
<i>Arabis alpina</i>	Schneefleckpflanze ??	195, 240	12, 15, 16, 20, 21, 34, 36, 37, 38
<b>Arabis hirsuta var. incana</b>		239	5, 11, 15, 32, 36, 37
<i>Arabis cœrulea</i>	Schneefleckpflanze	196, 198, 199	37
<b>Sedum maximum</b>			
<i>Sedum atratum</i>	(Einzige Annuelle)	199, 239	6, 10, 17, 20, 28, 37
<b>Sedum dasyphyllum</b>		194, 217, 237, 244, 259	3, 7, 17, 18
<b>Sedum album</b>	Überall am nördlichen Walenseeufer. Stellenweise so massenhaft, dass die Wände korallenrot gefärbt erscheinen.	194, 215, 217, 237, 243 f., 249 f., 276 f., 311, 318	3, 5, 6, 17, 18
<b>Sempervivum tectorum</b>	Bei Quinten gemein. Am Nordufer des Fählensees! Am Lütispitz.	194, 237, 243, 257, 269, 310, 318	3, 4, 17
<i>Saxifraga androsacea</i>	Meist in Nordexposition.	196, 199, 239	36, 37, 38
<i>Saxifraga rotundifolia</i>		228	13, 15
<b>Saxifraga oppositifolia</b>	Am Unterstrich bei ca. 1400 m	195, 197, 239 302	9, 15, 21, 22, 24, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38
<b>Saxifraga aizoon</b>		195, 217, 238, 239, 269, 273, 282 f., 302, 305, 311, 318	3, 4, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 26, 28, 30, 31, 32, 35, 36
<b>Saxifraga cæsia</b>		195, 239, 288 f., 310, 318 f.	4, 8, 10, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 27, 30, 31, 32, 34, 35
<b>Saxifraga aizoides</b>		195, 199, 302, 305, 306, 309	6, 8, 9, 13, 14, 16, 21, 22, 27, 34, 38
<i>Saxifraga stellaris</i>	Schneefleckpflanze	196, 197, 199	13, 15, 37, 38
<b>Saxifraga aphylla</b>	Schatten liebend	196, 302	21, 22, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 38
<b>Saxifraga moschata</b>		195, 197, 199, 228, 239, 302	10, 13, 15, 20, 21, 22, 27, 28, 30, 31, 34, 36, 37, 38

		Pag.	Beleg-Nummer
<i>Cotoneaster vulgaris</i>		244	2
<b>Cotoneaster tomentosus</b>		244	
<i>Cratægus oxyacantha</i>			
<i>Cratægus monogyna</i>	—		2, 3, 4, 7
<b>Amelanchier ovalis</b>			7
<i>Sorbus aria</i>			
<i>Sorbus aucuparia</i>			
<i>Pirus silvestris</i>			
<i>Pirus communis</i>			
<b>Potentilla caulescens</b>	Allenthalben an den Gipfelwänden der Curfirsten bis ca. 2000 m. Höchster Standort im Sentis: die „Läden“ 1850 m.	194, 197, 217 f., 233, 237, 243 f., 247 f., 288 f., 310, 318 f.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 26
<b>Dryas octopetala</b>	Am üppigsten auf splitterigen, brüchigen Stellen in Nordexposition.	201, 239, 302	14, 15, 22, 24, 27, 30, 32
<b>Alchimilla Hoppeana</b>	Schneeschützling, gemein von 880 m (Wasseran) bis 2100 (Hochniedere, Schrattenwände ob dem Wildseeli). In den Curfirsten kenne ich keine so tief liegenden Standorte.	195, 199, 240, 294 f., 305	3, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 28
<i>Alchimilla glaberrima</i>	Schneetälchen	199	
<i>Rosa canina</i>			
<i>Rosa rubrifolia</i>	—		
<i>Prunus spinosa</i>			
<i>Prunus avium</i>			
<i>Prunus cerasus</i>			
<i>Prunus mahaleb</i>		238	
<i>Trifolium Thalii</i>		228	
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Auf schuttbedeckten Absätzen		3, 6, 19, 26
<i>Lotus corniculatus</i>	„ „ „		
<i>Astragalus alpinus</i>			19
<i>Oxytropis montana</i>	„ „ „	202	
<i>Coronilla emerus</i>		237, 238, 243 f.	2
<i>Hippocrepis comosa</i>	„ „ „	202, 244	2, 3, 4, 7
<i>Hedysarum obscurum</i>		239	9, 15, 16, 21, 35
<i>Vicia Gerardi</i>	Östlich vom Steinbruch b. Quinten		
<i>Geranium sanguineum</i>	Überall b. Quinten	202, 244	



		Pag.	Beleg-Nummer
Geranium Robertianum			
Polygala chamæbuxus	Häufig ganz ausgesprochene Spaltenpflanze, namentlich bei Quinten.		1, 3, 6, 10, 14
Euphorbia cyparissias	Wart 2000 m	238	3, 4, 5, 17, 18
Euonymus europæus	—		
Euonymus latifolius	—		
Acer campestre			
Rhamnus cathartica	—		
<b>Rhamnus pumila</b>	In seiner Region kaum einer Wand fehlend.	194, 199, 237, 238, 269	3, 4, 5, 6, 9, 10, 15, 17, 18, 20, 26, 28
Frangula alnus	—		
Tilia cordata			
Hypericum perforatum	—		
Helianthemum alpestre	Auf dem Schutt der Absätze	202	19, 23, 25, 26, 28, 31
Helianthemum vulgare		199, 202	3, 4, 10
Viola biflora			13, 15, 20
Daphne mezereum	—		10, 20, 32
Hedera helix			
Bupleurum ranunculoides			5
<b>Athamanta hirsuta</b>	Öhrligipfel 2203 m (Krüppel)	194, 199, 233, 238, 239, 254, 288, 305	3, 4, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 26, 27, 28, 35
Ligusticum mutellina		199, 239	16, 21
Laserpitium latifolium			
<b>Laserpitium siler</b>	In den Curfirsten bis zirka 2000 m (Gipfelwände), dort aber nicht mehr Felsenpflanze.	194, 237, 243 f., 246, 253, 265, 269, 309, 318 f.	2, 3, 4, 5, 10, 17, 18
Cornus mas	—		
Cornus sanguinea	—		
<b>Rhododendron hirsutum</b>	Schneeschützling?	204, 235, 240, 298 f., 305	9, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 27, 32
Azalea procumbens	Gipfel der Freiheit 2142		32
Arctostaphylos alpina	—		
Vaccinium uliginosum	—	192, 204	
Erica carnea		233, 237, 288 f.	3, 4, 10, 12, 14, 17, 32

		Pag.	Beleg-Nummer
<b>Primula auricula</b>	Bei Bätlis	194, 197, 233, 238f., 269, 275, 288, 305, 309, 318 f.	3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 26, 28, 31, 32
<b>Androsace helvetica</b>	Ganz ausnahmslos von zirka 7100 m an, an allen stark windgefegten Stellen, also besonders den Gräten u. Gipfeln.	195, 239, 283 f., 310, 318 f.	11, 12, 14, 19, 21, 22, 26, 28, 30, 31, 32, 35, 36
Fraxinus excelsior		244	
Ligustrum vulgare		244, 246	
Gentiana vulgaris		288	14, 19
Gentiana bavarica			
Gentiana brachyphylla (Gentiana tenella)	Selten auf nacktem Fels. In vielen Exemplaren auf dem Gaultband ob dem Valsloch an der Südwestwand des Kaiserrückgipfels, und do. auf dem Sentisgipfel, am Weg vom Gasthaus zum Observatorium.	199	36, 37 36
Vincetoxicum officinale		201, 202, 244	6
Echium vulgare	—		
Teucrium montanum	An der Wart bei ca. 2000 m	202, 244f., 266	1, 2, 3, 4, 5, 10, 17
<b>Teucrium chamædrys</b>	Bei Quinten allenthalben äusserst häufig	201, 202, 237, 243, 256f., 258, 310, 318	1, 2, 3
Stachys recta		202, 244	1, 3
Satureia calamintha var. nepetoides	Östlich vom Steinbruch bei Quinten hart am See	202, 237	
Satureia alpina		202	3, 6
Satureia acinos		202	
<b>Thymus serpyllum</b>		199, 217, 238, 270, 274f., 311, 318	3, 4, 5, 6, 12, 17, 19, 23, 28
Scrophularia canina			
Veronica aphylla	Schneefleckpflanze		12, 36, 37
Veronica fruticulosa		237	2, 3, 18
Digitalis ambigua			
<b>Erinus alpinus</b>	Schneeschildling. Bisher nur in Südexposition angetroffen.	195, 227, 238, 240, 265, 294	2, 3, 11, 12, 18, 20
Pedicularis recutita			15, 21
<b>Pinguicula alpina</b>		306, 309	14, 15

		Pag.	Beleg-Nummer
<b>Globularia cordifolia</b>		194, 197, 199, 233, 237 f., 243 f., 247, 254 f., 260, 265 f., 270 f., 276, 288 f., 304, 311, 318	1, 2, 4, 5, 6, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 23, 26, 28, 32
<b>Galium mollugo</b>			
<b>Galium mollugo var. Gerardi</b>	} Östlich vom Stein- bruch bei Quinten	{ 202, 217, 243 f., 256 f., 265, 305, 310	2, 3
<b>Galium rubrum</b>			2, 3
<b>Galium asperum</b> <b>subsp. anisophyllum</b>			6, 10, 12, 13, 14, 15, 20, 32, 36
Galium helveticum		201	
Galium boreale	Einzig am Grate zwischen Kasten und Stauberer in Südostexposition bei zirka 1750 m gefunden.		
Viburnum lantana	—		
Lonicera periclymenum	—		
<b>Valeriana tripteris</b>			
<b>Valeriana montana</b>			8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17 18, 20
<b>Valeriana saxatilis</b>	Nur in Nordexposition ob den Schrennen (Stützwände der Gloggeren) u. am Fählensee. An beiden Orten in Masse (und der gelblichen Blätter wegen weithin sichtbar).	195, 239	16
Scabiosa columbaria			6
<b>Campanula rotundifolia</b>			1, 5
<b>Campanula pusilla</b>		194, 228, 305	2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 35, 36
Adenostyles alpina u. Adenostyles albifrons	Auf feuchtem Felschutt. Auf Schrattenskalk namentlich bei Beschattung. In offener Süd- exposition z. B. auf dem Gault am Tristen.	202, 204	8, 9, 16, 18

		Pag.	Beleg-Nummer
Bellidiastrum Michellii		246	9, 15
Aster alpinus		243 f., 288	1, 20, 25, 32
Erigeron uniflorus	?	239	4, 26, 36
Erigeron alpinus	?		6
Leontopodium alpinum			11, 17, 18
Buphtalmum salicifolium			17
Achillea atrata	Schneefleckpflanze	196, 199	13, 15, 20, 21, 36, 37, 38
<b>Artemisia mutellina</b>	Hie und da an den Gipfelwänden der Curfirsten, z. B. ob der Zieregg.		
Artemisia absinthium		202, 265	
Aronicum scorpioides	Schneeegeröllpflanze	201	13, 21, 36, 37, 38
Carduus defloratus		265	7, 16, 17, 20, 28
Centaurea scabiosa		244 f., 265	2, 3, 7, 17, 18
<b>Leontodon incanus</b>	Häufig, aber nur in Südexposition. In den Curfirsten vom Seeufer (gemein) bis ca. 2000 m (Wart), im Sentis bis 1800 m (Kühmahd).	194, 238, 243 f., 266	2, 4, 17
Mulgedium alpinum	Karren zwischen Klus und Thierwies.	204	
Lactuca muralis			

### Hieracium.

(Nach gütiger Bestimmung durch Herrn Käser, Zürich.)

- H. Berardianum Arvet-Touvet. In Südexposition: 1. Gault am Fählensee. 2. Äscher.
- H. humile. Jacq. Schäfler, Neocomwand, Westexposition, Dornbetter Schratten, Westexposition.
- H. Abbatiscellanum Dutoit-Haller. Schrattenwände ob der Schwägalp, Nordwest-Exposition. Läden, Neocom, Nord-Exposition, 1700 m. Mar, Schratten, West-Exposition.

- H. squalidum A.-T. ssp. pseudohumile. Zahn. Schrattenwände ob der Schwägalp, Nordwest-Exposition.
- H. squalidum A.-T. ssp. erucifolium. A.-T. Gault in Süd-Exposition am Tristen.
- H. humile Jacq. ssp. lacerum Reut. Äscher. Fählenschafberg, Schratten in Südexposition.
- H. villosum L. I. 4. ssp. villosum L.  $\alpha$  gen. 1. norm. b. simplicius NP. Schratten am Fählensee, Nord-Exposition.
- H. villosiceps NP. Öhrli.
- H. subspeciosum. Nägeli.  
ssp. dolichocephalum? N. P. Garten, Schratten, Süd-Exposition, ferner Karrenfeld Kühmahd.
- H. bupleuroides Gmel. Am Fusse der Wart. Curfirsten in Süd-Exposition. 2000 m.  
II. 1. ssp. læviceps 2. angustiusculum N. P. Fählenschafberg, Schratten, Süd-Exposition.

## Florulæ<sup>1)</sup>.

### 1. Südexposition bei Quinten.

Ca. 450 m. Kompakte Malmwand 70°. 27. Mai. Ca. 40 m<sup>2</sup> Fläche am Seeufer (ca. 25 m erhöht).

Potentilla caulescens . . . .	15
Globularia cordifolia . . . .	8
Asplenium trichomanes . . . .	7

<sup>1)</sup> Da bei der Aufnahme der nachfolgenden Listen auch solche Spezies Berücksichtigung fanden, welche an Ort und Stelle nur par distance bestimmt werden konnten, so dürfen dieselben im Gegensatz zu den vorhergehenden nur bedingungsweise zur Feststellung der Verbreitung kritischer Arten benützt werden. Es liegt in der Natur der Sache begründet, dass Verwechslungen zwischen Spezies wie *Agrostis rupestris* und *A. alpina*, *Silene acaulis* und *S. excapa*, *Salix hastata* und *S. Waldsteiniana*, *Asplenium viride* und *A. trichomanes*, ja sogar *Petrocallis pyrenaica* und *Saxifraga aphylla* etc., trotz aller Sorgfalt nicht ganz vermieden werden können.

Ist ein Speziesnamen durch den Druck hervorgehoben, so bedeutet das nur, dass ich auf das betreffende Vorkommen aus irgend einem Grunde (Höhe, besonders charakteristisch) aufmerksam machen möchte.

<i>Polygala chamæbuxus</i> . . . .	4
<i>Teucrium chamædrydys</i> . . . .	2
<i>Teucrium montanum</i> . . . .	2
<i>Aster alpinus</i> . . . . .	1
<i>Campanula rotundifolia</i> . . . .	1
<i>Stachys recta</i> . . . . .	1
Sesleriarasen	
ein Komplex von <i>Bromus erectus</i> .	

## 2. Südexposition bei Quinten (Seerenwald).

Ca. 550 m. Neocom, Neigung 67°, 100 m<sup>2</sup> Fläche, keine Regenwurmexkremeute. 28. Mai.

<i>Globularia cordifolia</i> . .	42	Einzelexemplare
<i>Sesleria coerulea</i> . . . .	30	„
<i>Leontodon incanus</i> . . . .	8	„
<i>Erinus alpinus</i> . . . . .	5	„
<i>Asplenium trichomanes</i> . .	3	„
<i>Galium</i> . . . . .	2	„
<i>Stupa pennata</i> . . . . .	2	„
<i>Teucrium montanum</i> . . . .	2	„
<i>Teucrium chamædrydys</i> . . . .	2	„
<i>Centaurea scabiosa</i> . . . .	2	„
<i>Potentilla caulescens</i> . . . .	2	„
<i>Carex humilis</i> . . . . .	1	„
<i>Veronica fruticulosa</i> . . . .	1	„
<i>Amelanchier ovalis</i> . . . .	1	„
<i>Silene nutans</i> . . . . .	1	„

Ferner eine Menge kleiner Rasenflecken von folgender Zusammensetzung:

1	<i>Sesleria coerulea</i>	+	<i>Teucrium chamædrydys</i>	
1	„	„	+	<i>Globularia cordifolia</i>
1	„	„	+	(unkenntlich)
2	„	„	+	„
2	„	„	+	<i>Carex humilis</i>
1	„	„	+	<i>Cotoneaster vulgaris</i>
			+	<i>Campanula pusilla</i>
				+
1	„	„	+	<i>Teucrium cham.</i>
			+	<i>Campanula pusilla</i>
				+
			+	<i>Teucrium cham.</i>

2	<i>Sesleria cœrulea</i>	+	<i>Laserpitium siler</i>	
1	„	+	<i>Galium</i>	+ <i>Dianthus inodorus</i>
1	„	+	<i>Erinus alpinus</i>	
1	„	+	<i>Coronilla emerus</i>	
1	<i>Carex humilis</i>	+	<i>Globularia cordifolia</i>	
1	„	+	„	+ <i>Teucrium montanum</i>
1	„	+	<i>Leontodon incanus</i>	
1	„	+	„	+ <i>Centaurea scabiosa</i>
1	„	+	<i>Teucrium chamædrydys</i>	
1	„	+	<i>Laserpitium siler</i>	+ <i>Hippocrepis comosa</i>
1	<i>Globularia cord.</i>	+	„	+ <i>Hieracium spec.</i>
1	„	+	<i>Centaurea scabiosa.</i>	

### 3. Südexposition bei Schrina-Hochrugg.

1400 m. Unterste Malmwände. 3. Juni 1902.

*Potentilla caulescens*, *Globularia cordifolia*, *Sesleria cœrulea*, wenige *Laserpitium siler* an der Wand selbst, *Kernera saxatilis*, *Carex humilis*, *Centaurea scabiosa*, *Polygala chamæbuxus*, *Primula auricula* (häufig), *Sempervivum tectorum*, *Teucrium montanum*, *Rhamnus pumila*, *Asplenium trichomanes* und *ruta muraria*, *Campanula pusilla*, *Athamanta hirsuta*, *Sedum album*, *Saxifraga aizoon*, *Thymus serpyllum*, *Erica carnea*; *Erinus alpinus* und *Alchimilla Hoppeana* unten an den Wänden. *Arctostaphylos uva ursi*, *Veronica fruticulosa*, *Gypsophila repens*. *Allium sphærocephalum*, *Anthyllis vulneraria*, *Hippocrepis comosa* (spärlich), *Stachys recta*, *Silene acaulis* (noch selten), *Teucrium chamædrydys*, *Amelanchier ovalis*, *Euphorbia cyparissias*, *Satureia alpina*, *Festuca ovina*, *Galium mollugo*, *Dianthus inodorus*, *Sedum dasyphyllum*, *Juniperus communis*, *Helianthemum vulgare*.

(*Anthericus* und *Polygonatum* im Geröll.)

### 4. Südexposition der Gipfelwände der Curfirsten.

Am Fusse der Wart, ca. 2000 m, Schrattenkalk. 29. Aug.

*Potentilla caulescens*, *Carex mucronata*, *Athamanta hirsuta*, *Globularia cordifolia*, *Rhamnus pumila*, *Primula auricula*, *Kernera saxatilis*, *Leontodon incanus*, *Erica carnea*, *Festuca ovina glauca*, *Laserpitium siler*, *Erigeron uniflorus*, *Hippocrepis comosa*, *Thymus serpyllum*, *Carex humilis*, *firma*, *sempervirens*, *Amelanchier ovalis*, *Helianthemum vulgare*, *Gymnadenia odoratissima*, *Asplenium ruta*

muraria, *Saxifraga cæsia*, wenige *Saxifraga aizoon*, *Teucrium montanum*, *Gypsophila repens*, *Campanula pusilla*, *Sesleria cœrulea* und *Euphorbia cyparissias*, *Sempervivum tectorum*, *Hieracium bupleuroides*, *Carex tenuis*.

### 5. Südostexposition bei der Wasserau.

Ca. 950 m. Schrattenkalk. Ca. 80° Neigung. 14. Aug.

Stellenweise Berieselung durch Quellwasser.

Auf berieselten Stufen:

*Molinia cœrulea* mit *Carex mucronata*.

Auch an unberieselten Stellen:

*Carex mucronata*, *Laserpitium siler*, *Gypsophila repens*, *Primula auricula*, *Anthericus ramosus*, *Sesleria cœrulea*, *Euphorbia cyparissias*, *Campanula rotundifolia*, *Potentilla caulescens*, *Dianthus inodorus* (= *silvestris*), *Teucrium montanum*, *Kerneria saxatilis*, *Asplenium trichomanes* und *ruta muraria*, *Draba aizoides*, *Rhamnus pumila*, *Saxifraga aizoon*, *Bupleurum ranunculoides*, *Campanula persicifl.* (?), *Arabis hirsuta*, *Globularia cordifolia*, *Sedum album*, *Thymus serpyllum* und *Carex humilis* an der Wand recht spärlich, d. h. nur da, wo jede Beträufelung und daheriges Wegwaschen oberflächlich angesammelter Humusmengen durch die kleine, oben herabfallende und -rinnende Wasserader ausgeschlossen ist, dagegen auf den Moosrasen des Gerölls am Fusse der Wand recht üppig.

### 6. Blockflora bei der Wasserau.

Ca. 900 m. Neocombergsturz. Blöcke bis zu 5 m Höhe. 14. Aug.

*Sesleria cœrulea*, *Potentilla caulescens*, *Globularia cordifolia*, *Thymus serpyllum*, *Rhamnus pumila*, *Campanula pusilla*, *Polygala chamæbuxus*, *Satureia alpina*, *Galium anisophyllum*, *Asplenium trichomanes*, *Sedum album* und *atratum*, *Saxifraga aizoides*, *Aquilegia vulgaris*, *Vincetoxicum officinale*, *Poa alpina*, *Primula auricula*, *Festuca ovina*, *Euphrasia stricta*, *Scabiosa columbaria*, *Erigeron alpinus*, *Anthyllis vulneraria*, *Carex mucronata*, *Draba aizoides*, *Thesium* (?), *Alchimilla Hoppeana* (in wassergefüllten Karrenlöchern), wozu sich noch eine Anzahl Spezies der auf die Blöcke übergreifenden Wiese gesellen.

Im Vergleich mit der Flora des Anstehenden erscheint mir typisch das Auftreten von *Alchimilla Hoppeana* und das Fehlen von *Molinia*, *Anthericus* und *Laserpitium siler*.



**Das Tal Wasserauen-Seealpsee.**

14. August. Ca. 1100 m.

7. Südexposition:	8. Nordexposition:
Neocom und Schrattenkalk:	Schrattenkalk:
Florula von Nr. 5.	<i>Carex firma</i>
Dazu:	<i>Carex sempervirens</i> } in dichten Rasen an Wänden von 75° Neigung!
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Carex ferruginea</i> }
<i>Centaurea scabiosa</i>	<i>Adenostyles alpina</i>
<i>Sedum dasyphyllum</i>	<i>Tofieldia calyculata</i>
<i>Sorbus aria</i>	<i>Alchimilla Hoppeana</i> (anstehend)
<i>Amelanchier ovalis</i>	<i>Laserpitium latifolium</i>
<i>Origanum vulgare</i>	<i>Campanula pusilla</i>
<i>Carduus defloratus</i>	<i>Saxifraga cæsia</i>
<i>Polygonatum multiflorum</i>	<i>Saxifraga aizoides</i>
<i>Calamagrostis varia.</i>	<i>Saxifraga aizoon</i>
An senkrechten Partien beinahe	<i>Hieracium amplexicaule</i>
nur:	<i>Hieracium bupleuroides</i>
<i>Potentilla caulescens</i> und	<i>Asplenium trichomanes</i>
<i>Carex mucronata.</i>	<i>Aspidium Robertianum</i>
Keine	<i>Sesleria cœrulea</i> (oft nicht fruktifizierend)
<i>Carex firma</i>	<i>Kerneria saxatilis</i>
<i>Carex sempervirens</i> und	<i>Primula auricula</i>
<i>Carex ferruginea.</i>	<i>Calamagrostis varia</i>
	<i>Valeriana montana</i>
	<i>Salix grandifolia</i>

**9. Nordexposition am Unterstrich.**

Ca. 1400 m. Schrattenkalk (teilweise besprüht). 11. Sept. 1902.

*Campanula pusilla*, *Saxifraga oppositifolia*, *aizoides* und *aizoon*, *Heliosperma quadrifidum*, *Valeriana montana*, *Carex ferruginea* (*sempervirens*?) und *firma*, *Asplenium trichomanes*, *Rhododendron hirsutum*, *Alchimilla Hoppeana*, *Primula auricula*, *Hedysarum obscurum*, *Silene acaulis*, (*Parnassia palustris*), *Adenostyles*, *Potentilla caulescens*, *Athamanta hirsuta*, *Gypsophila repens*, *Festuca ovina*, *Bellidiastrum Michellii*, *Rhamnus pumila*.

**10. Südwestexposition bei Wesen (Ebenalp).**

Ca. 1650 m. Schrattenwand. Neigung 75° und darüber.

Lawinengefahr. 17. August 1902.

*Potentilla caulescens*, *Sesleria cœrulea*, *Globularia cordifolia*, *Carex mucronata*, *Primula auricula*, *Teucrium montanum*, *Rhamnus*

pumila, Athamanta hirsuta, Helianthemum vulgare, Gypsophila repens, Galium anisophyllum, Agrostis rupestris, Asplenium trichomanes und Asplenium ruta muraria, Erica carnea, Saxifraga cæsia, Festuca ovina und pumila, Sedum atratum, Polygala chamæbuxus, Daphne Mezereum, Hieracium humile. Saxifraga moschata, Poa nemoralis oder Festuca pulchella? Carex firma und sempervirens, Draba aizoides, Kerneria saxatilis, Campanula pusilla, Laserpitium siler vereinzelt im Sesleriarasen, ferner nicht blühende Valeriana montana.

### 11. Südwestexposition bei der Altenalp.

Neocom. Im übrigen obige Verhältnisse. 16. August 1902.

Flora: Obige ohne Erica carnea und Hieracium humile.

Dazu: *Androsace helvetica*, Hieracium villosum, Gymnadenia odoratissima, Leontopodium alpinum, Dianthus inodorus, Biscutella lævigata, ferner Silene acaulis, Ranunculus alpestris und Arabis hirsuta. Erinus unten an den Wänden.

### 12. Ost- und Westexposition am Steckenberg.

Ca. 1740 m. Schrattenkalk. 11. September 1902.

Sowohl in Ost- als in Westexposition:

Potentilla caulescens, Primula auricula, Valeriana montana, Athamanta hirsuta, Festuca pumila, Kerneria saxatilis, Carex firma, Campanula pusilla, Gypsophila repens, Galium silvestre, Carex mucronata, Androsace helvetica, Silene acaulis, Sesleria cœrulea.

Nur in Ostexposition:	In Westexposition viel häufiger
Rhododendron hirsutum	als in Ostexposition:
und eine Erica carnea	<i>Androsace helvetica</i>
	Gypsophila repens

Nur in Westexposition?

Agrostis rupestris

Globularia cordifolia

*Erinus alpinus*

Am Fusse der Wände bei:

Ostexposition:  
Arabid alpina

Westexposition:  
Ausser vielen kleinen Athamanta hirsuta:  
Erinus, Alchimilla Hoppeana, Gypsophila,  
Veronica aphylla, Thymus serpyllum, wenige  
Festuca pumila, Agrostis rup., Carex firma,  
Silene excapa, Globularia, Saxifraga aizoon.

### 13. Nordostexposition beim Garten.

Ca. 1730 m. Trockene Schrattenwand. 17. August 1902.

*Heliosperma quadrifidum*, *Asplenium trichomanes*, *Viola biflora*, *Ranunculus alpestris*, *Saxifraga stellaris*, *Poa alpina*, *Valeriana montana*, *Saxifraga rotundifolia*, *aizoides* und *moschata*, *Campanula pusilla*, *Festuca pumila*, *Hieracium amplexicaule*, *Achillea atrata*, *Galium silvestre-anisophyllum*, *Aronicum scorpioides*, *Juncus trifidus*, *Salix retusa*, *Rhododendron hirsutum*, *Hutchinsia alpina*, *Silene excapa*, *Alchimilla Hoppeana*, eine *Athamanta hirsuta*, wenige *Sesleria cœrulea*.

### 14. Nordexposition der Lohbetter.

Ca. 1500 m. Schrattenkalk. 20. Sept. 1902.

*Carex firma*, *sempervirens* und *ferruginea*, *Silene acaulis*, *Primula auricula*, *Campanula pusilla*, *Rhododendron hirsutum*, *Heliosperma quadrifidum*, *Galium anisophyllum?*, *Agrostis rupestris*, *Saxifraga aizoon*, wo quellig *aizoides* und *cæsia*, *Salix hastata?*, *caprea* und *retusa*, *Alchimilla Hoppeana*, *Pinguicula alpina*, *Ranunculus alpestris*, *Cystopteris fragilis*, *Gentiana vulgaris*, *Sesleria cœrulea*, wenige *Festuca pumila* und *Gypsophila repens*, ferner *Athamanta hirsuta*, *Dryas octopetala*.

Bei *Nordwestexposition* dazu:

*Globularia cordifolia*, *Potentilla caulescens*, *Erica carnea*, *Kernera saxatilis*, *Polygala chamæbuxus*, weiter oben *Androsace helvetica*.

### 15. Nordexposition oberhalb der Schwägalp.

Ca. 1650 m. Schrattenkalk, zum Teil Schneefleck. Neigung ca. 75°. 4. September 1902.

*Athamanta hirsuta*, *Campanula pusilla*, *Heliosperma quadrifidum*, *Carex firma*, *Gypsophila repens*, *Asplenium ruta muraria* und *trichomanes*, *Rhododendron hirsutum*, *Arabis alpina* und *hirsuta*, *Kernera saxatilis*, *Cystopteris fragilis*, *Ranunculus alpestris*, *Achillea atrata*, *Hutchinsia alpina*, *Pinguicula alpina*, *Agrostis rupestris*, *Dryas octopetala*, *Salix reticulata*, *Sesleria cœrulea*, *Mœhringia muscosa*, *Saxifraga oppositifolia*, *aizoon*, *moschata*, *cæsia*, *stellaris*, *rotundifolia*, *Alchimilla Hoppeana*, *Hedysarum obscurum*, *Anemone narcissiflora*, *Viola biflora*, *Polygonum viviparum*, *Salix retusa*, *Poa alpina*, *Hieracium squalidum* (A.-T.) und *Abbatiscellanum* (Dutoit-Haller), (Nordwestexposition), ferner wenige Exemplare von *Carex ferruginea*, *Allium schoenoprasum*, *Bellidiastrum*

Michelii, *Silene acaulis*, *Primula auricula*, *Carex sempervirens*, nicht blühende *Valeriana montana*, *Pedicularis spec.*, *Alsine verna*.

Auf Neocom tritt *Carex firma* zurück, dafür mehr *Salix retusa* und *Saxifraga oppositifolia* und *Festuca pumila* (neu).

In Westexposition stellen sich ein: *Potentilla caulescens*, *Festuca pumila*, *Galium anisophyllum*, *Globularia cordifolia* und *Rhamnus pumila*, sowie obige Hieracien.

### 16. Nord- und Südexposition beim Fählensee.

Südexposition siehe Nr. 17 und 18.

Nordexposition, ca. 1600 m. Schrättkalk, verschiedene Neigung.  
25. September 1902.

<i>Carex firma</i>	<i>Campanula pusilla</i>
<i>Carex sempervirens</i>	<i>Ranunculus alpestris</i>
<i>Carex ferruginea</i>	<i>Agrostis rupestris</i>
<i>Primula auricula</i>	<i>Valeriana saxatilis</i>
<i>Saxifraga caesia</i>	<i>Valeriana montana</i>
<i>Gypsophila repens</i>	<i>Adenostyles</i>
<i>Athamanta hirsuta</i>	<i>Alchimilla Hoppeana</i>
<i>Sesleria caerulea</i>	<i>Meum mutellina</i>
<i>Silene excapa</i> (wenig)	<i>Saxifraga aizoides</i>
<i>Carduus defloratus</i>	<i>Heliosperma quadrifidum</i>
<i>Hedysarum obscurum</i>	<i>Arabis alpina</i>
<i>Rhododendron hirsutum</i>	

### Gault und Schrättkalk beim Fählensee.

Ca. 1500 m. Südexposition. 80° Neigung. 25. Sept. 1902.

#### 17. Schrättkalk (plattig).

<i>Athamanta hirsuta</i>	<i>Hieracium Abbatiscellanum</i>
<i>Carex mucronata</i> (copiose)	Dutoit-Haller
<i>Potentilla caulescens</i>	<i>Kerneria saxatilis</i>
<i>Primula auricula</i>	<i>Molinia caerulea</i>
<i>Globularia cordifolia</i>	<i>Carex firma</i> (wenig)
<i>Gypsophila repens</i>	<i>Laserpitium siler</i> (wenig)
<i>Festuca ovina capillata</i> (copiose)	<i>Sesleria caerulea</i> (wenig)
<i>Festuca pumila</i>	<i>Carex sempervirens</i>
<i>Campanula rapunculus?</i>	<i>Centaurea scabiosa</i>
<i>Leontopodium alpinum</i>	<i>Rhamnus pumila</i>
<i>Hieracium bupleuroides</i>	<i>Leontodon incanus</i>
<i>Hieracium villosum</i>	<i>Euphorbia cyparissias</i>

Dianthus inodorus (copiose)	Campanula pusilla	} unten an der Wand
Saxifraga cæsia	Alchemilla Hoppeana	
Saxifraga aizoon	Thymus serpyllum	

Dazu an einer brockigen Stelle des Schrattenkalkes:

Erica carnea	Anderwärts noch:
Buphthalmum salicifolium	Sedum album
Teucrium montanum	Sempervivum tectorum
Valeriana montana	Calamagrostis varia
Sedum dasyphyllum	Carlina acaulis
Sedum atratum	
Carduus defloratus	

#### 18. G a u l t:

Athamanta hirsuta	Euphorbia cyparissias	
Carex mucronata fehlt	Anemone narcissiflora	
Potentilla caulescens	Leontopodium alpinum	
Primula auricula	Draba aizoides	
Globularia cordifolia	Adenostyles spec.	
Anthericus ramosus	Poa nemoralis	
Festuca pumila	Saxifraga aizoon	
Festuca ovina glauca (copiose)	Valeriana montana	
Dianthus inodorus (sparse)	Veronica fruticulosa	
Rhamnus pumila	Erigeron spec.	
Laserpitium siler	Cerastium alpinum, lanatum	
Centaurea scabiosa	Erinus alpinus	
Digitalis ambigua	Campanula pusilla	} unten an der Wand
Sesleria cœrulea	Mœhringia muscosa	
Sedum dasyphyllum	Alchimilla Hoppeana	
Sedum album	Hieracium Berardianum A. T.	
Kernera saxatilis		

#### 19. Südexposition beim Fählenschafberg (Löchlibetter).

Ca. 2100 m. Schrattenkalk (splitterig). 26. August 1902.

Saxifraga cæsia, Androsace helvetica, Athamanta hirsuta, Helianthemum alpestre, Astragalus alpinus, Gypsophila repens, Festuca pumila und rupicaprina, Carex firma, Anthyllis vulneraria, *Petrocallis pyrenaica*, Primula auricula, Gentiana acaulis, *Thymus serpyllum*, Alsine verna und sedoides, wenige Sesleria cœrulea und Carex sempervirens.

20. Ca. 2000 m. Kompakte Schrattenwand: ca. 75°.

Unten: Erinus alpinus und Alchimilla Hoppeana; sonst: *Globularia cordifolia*, *Carex mucronata*, Rhamnus pumila, Athamanta

hirsuta, Sesleria cœrulea, Carex firma, Galium anisophyllum, Carex sempervirens, Kerneria saxatilis, Aster alpinus, Campanula pusilla, Saxifraga moschata, Valeriana montana, Sedum atratum, Daphne mezereum, Asplenium ruta muraria, Primula auricula, Agrostis alpina, Carduus defloratus, Hieracium.

Wenige Festuca pumila. In einer Schrunde Arabis alpina, Achillea atrata, Ranunculus alpestris und Viola biflora.

### Nordexposition bei den Löchlibetten.

21. Ca. 2000 m. Neocom. 26. August 1902.

Saxifraga moschata, oppositifolia, aizoides, aphylla und aizoon, Androsace helvetica (oben an den Wänden), Silene excapa, Alsine verna und sedoides, Campanula pusilla, Poa alpina, Llyodia serotina, Achillea atrata, Cystopteris fragilis, Sesleria cœrulea, Pedicularis spec., Hedysarum obscurum, Festuca pumila und rupicaprina, Polygonum viviparum, Salix retusa, Ranunculus alpestris, Taraxacum officinale, Ligusticum mutellina, Hutchinsia alpina, Aronicum scorpioides, Arabis alpina, Veronica alpina??

Ranunculus montanus häufig im Schutt, aber nie am Felsen selbst.

22. Ca. 2100 m. Schrattenkalk.

Saxifraga moschata, cæsia, oppositifolia, aphylla, aizoides und aizoon, Heliosperma quadrifidum, Draba tomentosa, Carex firma, Festuca rupicaprina, Dryas octopetala, Salix retusa, unten Llyodia serotina, oben Androsace helvetica.

### Nord- und Südexposition der Rossmahd.

Ca. 1950 m. Schrattenkalk. 23. September 1902.

23. Südexposition:

Gypsophila repens  
Athamanta hirsuta  
*Thymus serpyllum*  
*Globularia cordifolia*  
Carex ferruginea  
Primula auricula  
Saxifraga aizoon  
Helianthemum alpestre  
Campanula pusilla  
Festuca pumila  
Sesleria cœrulea  
Saxifraga cæsia

24. Nordexposition:

Carex firma  
Salix retusa  
Dryas octopetala  
Llyodia serotina  
Polygonum viviparum  
Rhododendron hirsutum  
Silene excapa  
Saxifraga oppositifolia  
Saxifraga cæsia  
Festuca pumila

## 25. Grat (auf der Südseite):

Carex firma	Primula auricula
Sesleria coerulea	Silene excapa
Festuca pumila	Alsine sedoides
Helianthemum alpestre	Aster alpinus?

**Nord- und Südexposition der Läden.**

Ca. 1850 m. Neocom. 10. September 1902.

26. Südwand, ca. 80° gestuft. 27. Nordwand, ca. 50° plattig.

<i>Carex mucronata</i>	<i>Carex firma</i>
<i>Athamanta hirsuta</i> (viel)	<i>Silene excapa</i>
Sesleria coerulea	<i>Dryas octopetala</i>
Globularia cordifolia	Saxifraga caesia
Rhamnus pumila	Salix reticulata (wenig)
Festuca ovina	<i>Lloydia serotina</i> (wenig)
Gypsophila repens (wenig)	Campanula pusilla
Draba aizoides (wenig)	Polygonum viviparum
Anthyllis vulneraria	Saxifraga moschata
Helianthemum alpestre	Festuca pumila
<i>Potentilla caulescens</i>	Alsine verna
Primula auricula	Athamanta hirsuta
Festuca pumila	Saxifraga aizoides (wenig)
Asplenium ruta muraria	Pedicularis?
Festuca rubra fallax	Rhododendron hirsutum
Erigeron uniflorus?	Winzige Blättchen von
Campanula pusilla	Ranunculus alpestris.
Saxifraga aizoon	

Oben am Grat

Androsace helvetica

In der Wiese wenige kleine

Silene excapa.

**Nord- und Südexposition am Öhrligipfel.**

Ca. 2100 m. Gestufte Schratte wand. Neigung 50°, mit winterlicher Schneebedeckung. 21. Sept. 1902.

## 28. Südexposition.

*Globularia cordifolia*<sup>1)</sup>, *Thymus serpyllum*, *Gypsophila repens*, *Athamanta hirsuta* (ganz kleine Exemplare), *Alchimilla Hoppeana*, *Helianthemum alpestre*, *Carduus defloratus*, 1 *Primula auricula*

<sup>1)</sup> Von schwarzgrüner Farbe.

Hieracium spec., Rhamnus pumila, Saxifraga aizoon und moschata, Silene acaulis, Carex firma und sempervirens, Sedum atratum, Campanula pusilla, wenige Festuca pumila.

### 29. Nordexposition.

ca. 2200 m. Glatte, plattige Schratteiwände, windgefeht.

Nur Androsace helvetica, Festuca pumila, Carex firma und Salix retusa.

### 30. Zacken bei der Thierwies.

Ca. 2100 m. Schratteiwalkklippe. 4. Sept. 1902.

Überall wo der Humus weggeblasen werden kann:

Androsace helvetica, Festuca rupricaprina, wenige Festuca pumila und Saxifraga oppositifolia.

Wo der Humus liegen bleiben kann:

Moos mit Saxifraga oppositifolia, moschata, caesia, aizoon, Festuca pumila, Campanula pusilla, Dryas octopetala, sogar Hutchinsia alpina und Saxifraga aphylla.

### 31. Gipfflora des Altmann.

2438 m. Schratteiwalkklippe. 23. August 1902.

Auf der Gipffläche:

Festuca pumila, Saxifraga moschata, aizoon, caesia und aphylla, Androsace helvetica, Carex firma, Salix retusa, Silene excapa (wo viel Humus), Poa alpina, Polygonum viviparum, Petrocallis pyrenaica, Alsine verna, Helianthemum alpestre.

Die moosfreie Süd- und Westseite mit sehr viel

Festuca pumila.

An der moosreichen Nordwand fehlt Festuca pumila etwas unterhalb des Gipfels ganz.

Am Südostabfall (gegen das Schaffhauserkamin):

Hutchinsia alpina, Campanula pusilla, Saxifraga oppositifolia und Rudimente von Primula auricula.

### 32. Gipfflora der Freiheit.

2142 m. Schratteiwalk. 24. August 1902.

An der Südwand und auf der Gipffläche:

Sesleria caerulea, Festuca pumila, Carex firma, Primula auricula, Salix retusa, Juniperus communis, Androsace helvetica, Erica carnea, Globularia cordifolia, Daphne mezereum, Rhododendron



hirsutum, einzelne *Dryas octopetala* und *Silene excapa*, *Saxifraga aizoon*, *Polygonum viviparum*, *Campanula pusilla*, *Galium anisophyllum*, *Aster alpinus* und *Agrostis rupestris*?

Im *Carex sempervirens*-Rasen der Gipfelfläche dazu:

*Parnassia palustris*, *Gypsophila repens*, *Festuca rubra*, *fallax*, *Azalea procumbens*, *Campanula Scheuchzeri*, *Globularia nudicaulis*.

Gegen Norden:

Viel mehr *Silene excapa*, *Dryasteppiche*, *Saxifraga caesia*, *Pedicularis verticillata*, viel weniger *Festuca pumila* als auf der Südseite; sodann *Saxifraga oppositifolia* und *aphylla*, *Arabis hirsuta*, *Hutchinsia alpina*, *Alsine sedoides*.

### 33. Gipfflora des Hundstein.

2159 m. Schrattenkalk. 24. August 1902.

Ebenfalls an der Südwand massenhaft *Festuca pumila*, die an der Nordwand beinahe völlig fehlt.

### 34. Nordwand des Hundsteingipfels.

● Schratten. 24. August 1902.

Von 2159 m an abwärts bis zum Kamin (2000 m):

*Festuca rupicaprina*, *Poa alpina*, *Sesleria caerulea*, *Carex firma*, *Arabis alpina*, *Salix retusa* und *reticulata*, *Alsine verna*, *Polygonum viviparum*, nicht blühende *Festuca pumila*, *Saxifraga moschata*, *aphylla*, *aizoides*, *caesia* und *oppositifolia*, *Hutchinsia*, *Ranunculus alpestris*, *Draba tomentosa*, *Heliosperma quadrifidum*.

### 35. Gipfflora des Öhrli.

Ca. 2203 m. Schmale Schrattenklippe. 21. September 1902.

Typische Gipfelbeschaffenheit: Scheinbar ist der Fels nur mit ausgewaschenen, gebleichten Steinsplittern bedeckt, während sich tatsächlich unter denselben, in den kleinen Furchen des Felsens schöne braune Erde in Menge findet (in mehr als Dezimeter tiefer Lage), Regenwürmer scheinen zu fehlen.

Auf den aus den Splittern sich erhebenden Felskanten:

*Androsace helvetica*.

Auf Stellen, wo der Schnee sich wahrscheinlich halten kann:

*Festuca pumila*, *Carex firma*, *Salix retusa*, eine krüppelhafte *Athamanta hirsuta*, *Gypsophila repens* mit roten Blättchen, *Saxifraga caesia*, in einem Winkel auch *Saxifraga aizoon* und *Hedysarum*

obscurum; *Campanula pusilla*, *Draba tomentosa*, *Festuca rupicaprina*, *Petrocallis pyrenaica*.<sup>1)</sup>

### 36. Gipfflora des Sentis.

2504 m. Seewerkalkgewölbe. 12. September 1902.

Westliche Abdachung.

Auf vorspringenden Rippen beinahe nur:

*Festuca pumila*, *Androsace helvetica*, *Saxifraga oppositifolia* und kleine Blättchen von *Campanula pusilla*, *Draba tomentosa*.

Im übrigen in den kleinen Mulden und auf Platten sofort *Rasenbildung* von *Silene excapa*, *Salix herbacea*, *Saxifraga aizoon*, *Draba aizoides*, *Festuca pumila* und wenigen *Festuca rupicaprina*. Darin eingestreut und auch einzeln *Saxifraga moschata*, *Gentiana brachyphylla*, *Taraxacum officinale*, viel *Androsace chamæjasme*, *Carex nigra*, *Sesleria caerulea*, *Erigeron uniflorus*, *Saxifraga androsacea*, eine kleine *Carex firma*, *Galium anisophyllum*. *Pedicularis?* *Arabis alpina*. *Poa minor*. Blättchen von *Ranunculus alpestris*.

Auf dem grobsplitterigen Schutte (nicht Geröll):

*Aronicum scorpioides* und *Thlaspi rotundifolium*, welch letztere aber dem feinen, humusdurchsetzten Schutte völlig fehlt. *Cirsium spinosissimum*, *Achillea atrata*.

Nördliche Abdachung. (Die Spezies, die der Südexposition fehlen, sind durch ein N gekennzeichnet).

Viele *Hutchinsia alpina*-Exemplare (an der Südabdachung beinahe ganz fehlend), aber meist nur auf nacktem Fels und den kleinen Räschen fehlend. *Poa alpina*, *Ranunculus alpestris*, *Silene acaulis*, *Lloydia serotina* N, *Arabis hirsuta*, *Gentiana brachyphylla*, *Saxifraga oppositifolia*, *androsacea* und *aphylla* N, *Salix retusa* und *herbacea*, *Alsine verna*, *Veronica aphylla*, *Phleum alpinum*, *Polygonum viviparum* N, *Festuca (rubra??)*, keine *Dryas*. (Im Geröll *Cerastium spec.*)

Die südliche Abdachung in ihrer Artenliste ähnlich wie die westliche, aber mit viel mehr Rasen, der z. B. *Gentiana tenella*, *Parnassia palustris*, *Salix herbacea* und *Festuca (violacea???)* enthält.

<sup>1)</sup> Eine unzuverlässige Angabe. An Ort und Stelle notierte ich *Saxifraga aphylla*, da ich in jener Zeit nur solche und keine *Petrocallis* gesehen. Nachher anderwärts gefundene *Petrocallis*-exemplare veranlassten mich zur Korrektur, sowohl wegen des Aussehens jener Öhrlipflanzen, als auch wegen des für *Sax. aphylla* gänzlich ungewohnten Standortes.

### 37. Die Schneemulde: der grosse Schnee.

Unteres Ende ca. 2100—2200 m. Seewer- und Schrattenkalk.  
6. September 1902.

Dem Schnee zunächst: *Hutchinsia alpina* und *Arabis cœrulea*.  
Dann: *Saxifraga oppositifolia*, *moschata* und *androsacea*. *Rumex nivalis*, *Arabis alpina*, *Alsine verna*, *Poa minor*, *Silene excapa*, alle auf Kies oder Fels. In humusreichen Löchern *Saxifraga stellaris*.

An leicht erhöhten Stellen: *Festuca pumila* und *Silene excaparsen*, *Carex nigra*, *Poa minor*, *Rumex nivalis*, *Salix retusa*, *Saxifraga moschata* und *aphylla*, *Poa alpina*, *Gentiana brachyphylla*, *Polygonum viviparum*, *Sedum atratum*, wenige *Achillea atrata*, *Arabis hirsuta* und *Veronica aphylla*.

Im Geröll: *Thlaspi rotundifolium*, *Aronicum scorpioides* und ganz wenige *Sesleria cœrulea*.

### 38. Schneemulde am Altmann.

Ca. 2200 m. Südostexposition. 23. August 1902.

Auf dem Gault, der Muldensohle. Südostexposition.

*Aronicum scorpioides*, *Saxifraga stellaris*, *Hutchinsia alpina*, *Poa alpina* (?), *Achillea atrata*, *Polygonum viviparum*, *Saxifraga aizoides* und *androsacea*, nicht blühende *Ranunculus alpestris*.

Auf dem Seewerkalk, Rand der Mulde, Nordostexposition.

*Festuca pumila*, *Lloydia serotina*, *Saxifraga moschata*, *oppositifolia*, *androsacea*, *aphylla*, *Poa alpina*, *Polygonum viviparum*, *Sesleria cœrulea*, *Aronicum scorpioides*, *Silene excapa*, *Rumex nivalis*, *Ranunculus alpestris*.

Auf Schrattenkalk. Ca. 80°. Nordexposition, nahe dem Schnee.

*Hutchinsia alpina*, *Saxifraga stellaris*, *moschata*, *oppositifolia* und *aphylla*, *Poa alpina* und *minor*.