Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Bern

Band: 56 (1999)

Vereinsnachrichten: Bernische Botanische Gesellschaft : Jahresbericht 1998

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

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

Bernische Botanische Gesellschaft

Jahresbericht 1998

1. Geschäftliches

Im Vorstand amtierten während des Jahres 1998:

Präsident:

Dr. Daniel M. Moser

Kassierin:

REGINE BLÄNKNER

Sekretärin:

RITA GERBER

Redaktor:

Dr. Walter Strasser

Exkursionsobmann:

Andreas Pfenninger Dr. Klaus Ammann

Beisitzer:

Prof. ROLAND BRÄNDLE

Dr. Stefan Eggenberg

Andreas Gygax

Prof. Otto Hegg

Dr. Konrad Lauber

Mitgliederbetreuung:

ELSBETH SCHNYDER

Rechnungsrevisoren:

Dr. André Michel

RUDOLF SCHNEEBERGER

2. Vorträge

12. Januar 1998

Bruno Manser, Bruno-Manser-Stiftung, Basel

Stimmen aus dem Regenwald von Sarawak

Zeugnisse eines bedrohten Regenwaldes, eines bedrohten Volkes; mit Video: Auf der Suche nach der Sagopalme

19. Januar 1998

Jahresversammlung und Mitteilungsabend der BBG

Dr. Rolf Waldis, BUWAL, Bern: Die Steppen Kasachstans

Dr. Klaus Ammann, Botanischer Garten Bern: Europäischer Artenschutz:

Planta Europa, IUCN (World Conservation Union) und Berne Convention

26. Januar 1998

Prof. Dr. Elias Landolt, Zürich

Die Stadt als Lebensraum seltener Pflanzen, dargestellt am Beispiel von Zürich

1. Februar 1998

Dr. Jonas Luethy, Bundesamt für Landwirtschaft, Bern

Das Washingtoner Artenschutz-Übereinkommen

Bestimmungen im internationalen Handel von Pflanzen

9. Februar 1998

Andreas Pfenninger, Bern

Wie stark ist Aquilegia einseleana in der Schweiz gefährdet?

Vorstellung erster Resultate aus einer Diplomarbeit Andreas Gygax, Bern

Viola elatior, das Hohe Veilchen, eine nahezu ausgestorbene Art

Wiederherstellen der Population; Möglichkeiten der Wiedereinführung

16. Februar 1998

Prof. Dr. OLE HAMANNN, University of Copenhagen

The Galapagos Islands – Plant Diversity and Conservation

19. Oktober 1998

Dr. K. LAUBER, Bern

Vegetation und Flora der nordgriechischen Gebirge (Mt. Olympus)

19. November 1998

Prof. CH. COOK, Zürich

Weshalb und wie oft haben sich Landpflanzen ans Wasser angepasst?

23. November 1998

CH. KAESERMANN, Bern (SKEW)

Verbreitung und Schutz gefährdeter Arten in der Schweiz

14. Dezember 1998

Dr. Wolfram Hartung, Jul. v. Sachs Inst. für Biowissenschaften, Würzburg

Die aquatische Auferstehungspflanze Chamaegigas intrepidus – ihre Anpassung an ihren extremen Standort

Chamaegigas intrepidus ist eine poikilohydrische Vertreterin der Scrophulariaceen, welche in flachen Wannen auf Granitfelsen in Zentralnamibia endemisch wächst. Die Granitwannen sind während der Regenzeit wiederholt für wenige Tage mit Wasser gefüllt. Somit erleiden die Pflanzen mehrere Austrocknungs-/Befeuchtungs-Zyklen, um anschliessend 7-8 Monate bei absoluter Trockenheit zu überstehen.

Nach dem Bewässern erreichen die Wurzeln und submers lebenden Rosetten innerhalb von 2 Stunden ihre volle Stoffwechselaktivität zurück. Nach 24 Stunden bilden sich Schwimmblätter, nach weiteren 1-2 Tagen erblühen die Pflanzen und bilden schliesslich Samen.

Neben extremer Trockenheit sind die Pflanzen starken pH-Schwankungen, von pH 6 bei Sonnenaufgang bis pH 11 bei Sonnenuntergang ausgesetzt. Diese entstehen durch die photosynthetische CO₃-Aufnahme

der *Chamaegigas*-Blätter im schwach gepufferten Wasser. Der Nährstoffgehalt des Wassers ist extrem niedrig. Stickstoffhaltige Verbindungen liegen vor als Ammonium (40–50 µM) und Glycin (15 µM). Nitrat ist nicht nachweisbar. Harnstoff wird von Pavianen und Antilopen eingebracht, welche die Becken als Tränke aufsuchen. Die Becken werden deswegen von den Einheimischen als «Affenbadewannen» bezeichnet. Im Verlauf des Eintrocknens schrumpfen die Unterwasserblätter um bis zu 90% und ziehen sich somit in das Sediment der Wannen zurück. Somit sind sie vor dem hohen UV-Anteil des Sonnenlichts geschützt. Das starke Schrumpfen wird durch kontraktive Tracheiden ermöglicht (Schiller et al. 1999), welche einmalig im Pflanzenreich sind. Während des Eintrocknens werden grosse Mengen des Stresshormons Abscisinsäure, besonderer Schutzproteine (Dehydrine) und des Zuckers Stachyose gebildet (Schiller et al. 1997). Die Biomembranen zeigen eine ungewöhnliche Stabilität bei Wassermangel, eine besonders effektive pH-Regulation ermöglicht das Leben unter den extremen pH-Schwankungen (Schiller et al. 1998a). Die wichtigste Stickstoffquelle ist das Ammoniumion, welches aus dem Harnstoff mittels des im Sediment befindlichen Enzyms Urease entsteht. Die Urease verliert auch nach monatelanger Hitze, Trockenheit nichts an ihrer Aktivität. Im Falle eines Ammoniummangels kann die Aminosäure Glycin durch ein hochaffines Aufnahmesystem als Stickstoffquelle genutzt werden (Schiller et al. 1998b).

Chamaegigas intrepidus, der unerschrockene Zwergriese, gehört somit zu den erstaunlichsten Pflanzenwundern im südlichen Afrika.

Literatur:

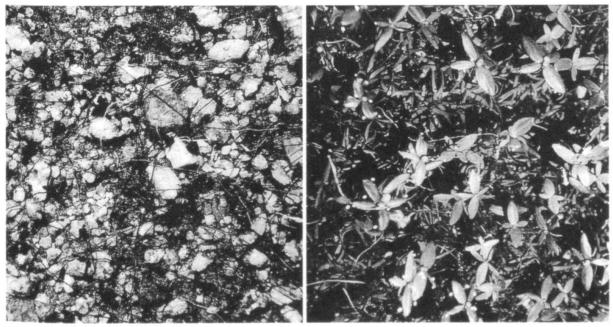
DINTER, K., (1918): Botanische Reisen in Deutsch-Südwest-Afrika. Feddes Rep. Beihefte 3, S.169.

Schiller P., Heilmeier P., Hartung W. (1997): Abscisic acid (ABA) relations in the aquatic resurrection plant Chamaegigas intrepidus under naturally fluctuating environmental conditions. New Phytol. 136, 603–611.

Schiller P., Hartung W., Ratcliffe R.G. (1998a): Intracellular pH stability in the aquatic resurrection plant Chamaegigas intrepidus under the extreme environmental conditions that characterise its natural habitat. New Phytol. 140, 1–7.

Schiller P., Heilmeier H., Hartung W. (1998b): Uptake of amino acids by the aquatic resurrection plant Chamaegigas intrepidus and its implication for N-nutrition. Oecologia 117, 63–69.

Schiller P., Wolf R. Hartung W.: A scanning electronmicroscopical study of hydrated and desiccated submerged leaves of the aquatic resurrection plant Chamaegigas intrepidus. Flora 193.



Pflanzen von *Chamaegigas intrepidus* im trockenen (links) und befeuchtetem (rechts) Zustand. Bei letzteren sind Unterwasserblätter, Schwimmblätter und Blütenknospen klar zu erkennen.

3. Exkursionen

1. Sonntag, 26. April 1998

Hueb im Krauchthal (BE) und Lac des Brenets (NE und Frankreich)

Leitung: Dr. Daniel M. Moser und Andreas Gygax

2. Sonntag, 10. Mai 1998

Ins-Müntschemier

Leitung: Dr. D.M. Moser und Andreas Gygax

3. Samstag/Sonntag, 23./24. Mai 1998

San Salvatore-Monte Generoso-Muggio-Meride

Leitung: Dr. D.M. Moser und Beat Bäumler

4. Sonntag, 5. Juli 1998

Naturschutzgebiet Spillgerten (Zweisimmen-Blankenburg)

Leitung: Dr. D.M. Moser und Beat Bäumler

5. Samstag/Sonntag, 25./26. Juli 1998

Monte San Giorgio, Cima di Fojorina (Val Colla)

Leitung: Andreas Pfenninger

4. Sitzungsberichte

Die Sitzungsberichte 1997 sind erschienen und wurden den Mitgliedern zusammen mit dem Winterprogramm zugestellt.

Falls jemand diesen Bericht nicht mehr benötigt, wären wir für eine Rücksendung an E. Schnyder, Geobotanisches Institut Bern, dankbar.

5. Mitgliederbewegungen

Im Jahr 1998 konnten 15 Mitglieder neu in die Gesellschaft aufgeommen werden: Ramseyer Erika, Burgdorf; Haldi Niklaus, Koppigen; Wigger Esther, Bern; Bachmann Reto, Bern; Gubser Christine, Bern; Rychen Nora, Ostermundigen; Mathys Lukas, Jegenstorf; Holzer Barbara, Rosshäusern; Bolz Simone, Ostermundigen; Schöni Alice, Jegenstorf; Tschanz Hans, Kirchdorf; Keller Christine, Münchenbuchsee; Jakob Katharina, Bern; Paris Vassilion Madeleine, Bern; Genner Daniel, Arlesheim.

Austritte 1998: BIGLER RUDOLF, Bern; JENNI-BERTOSSA MARIA, Wabern; SCHWARZ URS, Solothurn; Coradi Margrit, Bern; Wernli Samuel, Aeschlen; Rupp Johannes,

Hünibach; Dietrich Michael, Kriens; Bieri Christoph, Langnau; Rytz Annamarie, Thunstetten; Dussex Nicolas, Cauco; Crawford V., Bern.

An Todesfällen waren zu beklagen: Bärtschi Heinz, Gümmenen, Dr. Frey Heinrich, Bern, Ehrenmitglied (siehe dazu Nachruf von Prof. O. Hegg), Dr Kuoch Rolf, Thun Die aktuelle Mitgliederzahl Ende 1988 beträgt damit 399 (Ende 1997: 398 und Ende 1995: 370).

6. Dr. Heinrich Frey, 1908–1998 (Nachruf von Prof. O. Hegg)

Am 8. November 1998 verschied in seinem 91. Lebensjahr in Bern Dr. Heinrich Frey. 1934 publizierte Heinrich Frey seine beispielhafte Dissertation, die unter der Leitung von Prof. Däniker in Zürich entstand und die sich mit der Vegetation der trockensten Stellen im Wallis, mit der sogenannten Felsensteppe, befasste. Er hatte an Hand von vielen Detailzeichnungen die pflanzliche Vielfalt dieser Stellen festgehalten und die ökologischen Bedingungen untersucht, die sich in einer speziellen Ausbildung der Pflanzendecke ausdrücken. Er unterschied drei Assoziationen im Sinn von Braun-Blanquet, beschrieb sie aber nicht nur mit den traditionellen Aufnahmetabellen, sondern zusätzlich mit Zeichnungen. Für eine ganze Anzahl typischer Arten der Felsensteppe gab er eine genaue ökologische Charakterisierung. Seine Beobachtungen können heute gut verwendet werden, wenn es darum geht, die Reste der Felsensteppe zu schützen.

1947 fand er nach den Schwierigkeiten der Kriegsjahre als Verwalter der ZeitschriftenAbteilung der Stadt- und Universitätsbibliothek eine Stelle, die ihm, seinen literarischen Neigungen entsprechend, wohl recht gut entsprach. Dort konnte er für Bern im
Tausch gegen die Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern und weiterer schweizerischer Zeitschriften eine ganze Reihe wertvoller wissenschaftlicher Zeitschriften gewinnen. Zum Glück fand er dabei genügend Freiraum, um sich doch noch
mit der Botanik, seinem eigenen Fach, zu beschäftigen. Von 1948–1973, also während
25 Jahren, versah er das Amt des Archivars der Schweizerischen Naturforschenden
Gesellschaft.

In der Literatur schätzte er es, deutsche, französische, spanische, italienische, englische und zuletzt sogar portugiesische Dichter in der Originalsprache zu geniessen. Diese Belesenheit machte jede Reise mit ihm zu einem besondern Erlebnis, konnte er doch sehr oft genau die richtigen Texte zitieren. Dank seiner Mehrsprachigkeit konnte er sich aber auch überall in den genannten Sprachräumen ohne Probleme mit der einheimischen Bevölkerung unterhalten, was ihm den Zugang zu wenig bekannten Kleinodien sicherte. In den Jahren seines Ruhestandes verfasste er mehrere Reisebücher und gab so diese Erlebnisse in einer anschaulichen Sprache weiter.

Die Bernische Botanische Gesellschaft besass in ihm ein langjähriges Vorstandsmitglied (1944–1985), einen treuen, aufmerksamen Sekretär und Redaktor, der über die vielen vor der Gesellschaft gehaltenen Vorträge jeweils im «Bund» eine Zusammenfassung publizierte, über die Exkursionen einen knappen, aber aussagekräftigen

Bericht abfasste und auch die Sitzungsberichte der Gesellschaft viele Jahre betreute. Die Gesellschaft verdankte ihm diese Tätigkeit mit der Ehrenmitgliedschaft. Eigene Vorträge hielt er über botanische Ergebnisse seiner Reisen, vor allem nach Spanien, oder über wenig bekannte Botaniker früherer Zeiten. Ein besonderer Höhepunkt war die Exkursion mit der Gesellschaft nach Andalusien im Sommer 1988, die er gemeinsam mit Christoph Scheideger führte.

Entsprechend seiner vielseitigen Begabung und seiner umgänglichen, freundlichen Art konnte er mit vielen Leuten Freundschaft schliessen. Er liebte neben der Literatur auch ganz besonders die Musik. So wirkte er als Organist in Stettlen und während vierzig Jahren in der Kapelle des Burgerspitals, wo am 16. November auch der Trauergottesdienst stattfand.

Ein liebenswürdiger, sehr beeindruckender Mensch ist von uns gegangen, einer, der vielen etwas geben konnte. Die Scientia amabilis hat einen Jünger verloren, der seine Talente genutzt hat und vieles in Worte fassen konnte. Wir werden ihn in guter Erinnerung behalten.

Publikationen Heinrich Frey

Die Walliser Felsensteppe. Biologisch-ökologische Untersuchungen zur Beurteilung der gegenwärtigen Bedingtheit eines Vegetationselementes der Schweiz, durchgeführt an einigen seiner chrakteristischen Arten. Zürich 1934, 219 Seiten.

Dissertation

- Liebe, kleine Welt: Poetische Prosastücke aus der unveröffentlichten Lebensgeschichte und aus Briefen.
 Zusammen mit Edgar Graf und Urs Gerber. Dreispitz-Verlag, Bern 1973
- Vo Büecher, Musig u Charte: Ouvertüre zu miner Pensionierig. Zusammen mit Urs Gerber. Dreispitz-Verlag 1975.
- Gruss aus dem Tierparadies von Ostafrika. Zusammen mit Magdalena Niklaus-Frey und Urs Gerber.
 Dreispitz-Verlag 1975.
- Lettres de mon petit jardin. Zusammen mit Nelly Getaz und Urs Gerber. Dreispitz-Verlag 1980.
- Humorvolle Briefe eines Natur-, Kunst- und Katzenschwärmers. Zusammen mit Hanni Grunau und Urs Gerber. Verlag H. Frey, Bern.
- Wie froh bin ich, dass du da bist. Verlag Stämpfli, Bern 1997.
- Aphorismenbüchlein: Festschrift zum 90. Geburtstag des Autors am 19. März 1998. Verlag H. Frey, Bern 1998.

Folgende 4 Bände sind mit Zeichnungen seines Freundes Urs Gerber sehr einfühlsam illustriert:

- Tagebuch einer Kastilienreise. Grosshöchstetten 1971, 104 S.
- Liebes, armes Portugal. Dreispitz-Verlag, Bern 1979, 53 S.
- Ein Pflanzenfreund erlebt seine schöne Heimat. do. 1990, 252 S.
- Freundschaft in Spanien. Bern, 1994, 131 S.

Folgender Reiseführer ist nach dem Manuskript von H. Strelocke von H. Frey bearbeitet und ergänzt worden: Spanien, ein Hallwag-Reiseführer. Hallwag, Bern 1997.

Für die Bern. Botan. Gesellschaft besonders wertvoll ist die Zusammenstellung: H. Frey: Verzeichnis der Vorträge und Exkursionen der Bern. Botan. Gesellschaft. Mitt. Naturf. Ges. in Bern N.F. 36. Band 1979, S. 156–162.

7. Exkursionsberichte von den Exkursionen im Sommer 1998

* = Floristische Besonderheiten

1. Exkursion: Sonntag, 26. April 1998

Hueb im Krauchthal (BE) und Lac des Brenets (NE und Frankreich)

Leitung: Dr. Daniel M. Moser und Andreas Gygax

Teilnehmer: 27

Hueb

Lathyrus montanus Luzula nivea Teucrium scorodonia Veronica officinalis Ranunculus lanuginosus

* Tulipa sylvestris

Lac des Brenets

Clos Richier bei Les Pargots (F)

** Fritillaria meleagris

Les Brenets-Vauladrey

- * Anthriscus nitida
- ** Cardamine trifolia Corydalis cava
- ** Fritillaria meleagris
 Lobaria pulmonaria (Lungenflechte)
 Viola pyrenaica

La Brévine-Fleurier

La Brévine

* Gagea lutea

Tunnel «La Roche»

- * Cardaminopsis arenosa ssp. borbasii
- * Pulmonaria montana ssp. montana

Fleurier

* Doronicum pardalianches Erysimum cheiranthoides Geranium palustre



Fritillaria meleagris

2. Exkursion: Sonntag, 10. Mai 1998

Ins-Müntschemier

Leitung: Dr. D.M. Moser und Andreas Gygax

Teilnehmer: 32

Bahnhof Ins-Inserstich (Ackerrand)

* Alopecurus myosuroides

Inser Stich (Naturschutzgebiet)

Alisma plantago-aquatica Anthriscus sylvestris Arabis hirsuta Bryonia dioica

- * Carex pseudocyperus Juncus effusus Pastinaca sativa
- * Pontederia cordata
- * Ranunculus sceleratus Typha latifolia Utricularia spec.

Inser Stich - Ziegelmoos/Islerendüne

Alnus glutinosa
Carex acuta
Carex hirta
Crataegus monogyna
Equisetum fluviatile
Equisetum palustre
Hippuris vulgaris
Rosa glauca
Symphytum officinale
Vicia cracca



Rannunculus sceleratus

Islerendüne

Bromus erectus Carex flacca Euphorbia cyparissias Hippocrepis comosa

* Ranunculus sceleratus Turritis glabra Veronica arvensis Vicia sativa

Ziegelmoos

Callitriche sp.
Carex acutiformis
Carex flacca
Carex panicea
Carex paniculata

* Hottonia palustris
Lysimachia vulgaris
Narcissus poeticus
Ornithogalum umbellatum
Potentilla erecta
Thalictrum flavum
Typha latifolia

Viola persicifolia

Acker/Wegrand Gampelen

Anchusa arvensis Knautia arvensis Prunus mahaleb Sedum acre

- * Sedum hispanicum
- * Vicia villosa

Müntschemier-Pré au Bœuf

(vor 2 Jahren neu geschaffenes Feuchtgebiet mit Wiederansiedlung von diversen Pflanzen)

- * Alopecurus geniculatus
- * Carex vesicaria Chara sp. Equisetum palustre Juncus inflexus
- * Marsilea quadrifolia
- * Mentha pulegium
- * Pilularia globulifera Potamogeton natans Ranunculus repens
- * Schoenoplectus tabernaemontani Silene flos-cuculi
- * Viola elatior

Claudia Baumberger



Viola persicifolia

3. Exkursion: Samstag/Sonntag, 23./24. Mai 1998

San Salvatore-Monte Generoso-Muggio-Meride

Leitung: Dr. D.M. Moser und Beat Bäumler

Teilnehmer: 25

San Salvatore

An den waldigen Abhängen des San Salvatore erhält die Rotbuche Konkurrenz von *Fraxinus ornus* und *Ostrya carpinifolia* (Verbandscharakterarten des Orno-Ostryon).

Kalkstein-Felskuppen und in den Felsritzen am Ost-Abhang:

Dianthus sylvestris Fumana procumbens Helianthemum alpestre

- ** Helianthemum apenninum (reichlich, in voller Blüte!)
- ** Lomelosia graminifolia (steril)
- * Potentilla caulescens (steril)
- * Rhamnus saxatilis
- * Scorzonera austriaca
- * Trinia glauca



Abstieg vom San Salvatore nach Ciona:

Anthericum liliago

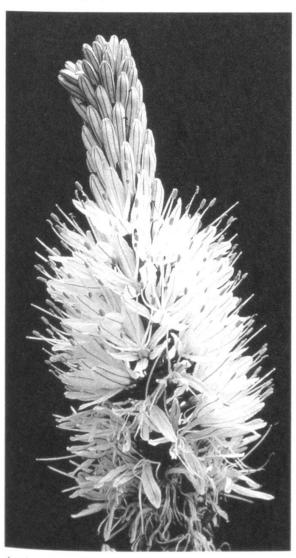
- * Aquilegia atrata var. salvatoriana (kleinerer Wuchs, Krone weit ausgebreitet) Arabis turrita Astragalus glycyphyllos Astrantia major Buphthalmum salicifolium
- * Carex austroalpina
- * Centaurea triumfettii Cephalanthera damasonium
- * Clematis recta
 Cruciata glabra
 Cyclamen purpurascens
 Dactylorhiza fuchsii
 Euphorbia dulcis
 Genista germanica
- * Helleborus niger (abgeblüht)
- Helleborus viridis (abgeblüht)
 Kernera saxatilis
 Laburnum anagyroides
 Lamium galeobdolon ssp. flavidum
- * Lathyrus vernus ssp. gracilis
- * Limodorum abortivum (ca. 30 Exemplare!) Lunaria annua Luzula nivea Melittis melissophyllum
- * Ruscus aculeatus Sanicula europaea Saponaria ocymoides
- * Silene nutans ssp. livida Stachys recta
- * Tanacetum corymbosum Vincetoxicum hirundinaria

Paenoia officinalis

Monte Generoso

Auf dem Gipfel des Monte Generoso herrschte noch Frühfrühling, so dass die meisten Pflanzen noch nicht blühend angetroffen werden konnten:

- ** Achillea clavenae (steril)
 Draba tomentosa
 Erica carnea
 Gentiana clusii
- * Helleborus viridis
- * Narcissus verbanensis Nardus stricta Orchis mascula
- ** Oxytropis neglecta (steril)
- ** Paeonia officinalis
 Primula auricula ssp. marginata
- * Saxifraga mutata (steril)
- * Scrophularia canina
- * Silene saxifraga (steril)



Asphodelus albus

Abstieg vom Monte Generoso, dem Ostgrat entlang, nach Scudellate:

- * Asperula taurina
 Asplenium adiantum-nigrum
 Cardamine heptaphylla
 Ceterach officinarum
 Cruciata laevipes
 Cymbalaria muralis
 Cystopteris fragilis
- * Galium aristatum Gentiana asclepiadea
- * Knautia drymeia
- * Molopospermum peloponnesiacum
- ** Paeonia officinalis Phyteuma halleri
- * Polygala pedemontana



Asphodelus albus

- * Pulmonaria australis Sedum dasyphyllum
- * Symphytum tuberosum Trollius europaeus Viola rupestris

In der Nähe einer zerfallenden Alphütte am Südwestabhang trafen wir auf eine Wiese, die offenbar seit einiger Zeit nicht mehr gezielt bewirtschaftet wird und vielleicht gerade deswegen eine sehr spezielle Flora beherbergt, u.a. mit:

- ** Asphodelus albus (über 200 Exemplare!)
- * Centaurea triumfettii
 Genista tinctoria
 Helianthemum nummularium
 (cf. ssp. tomentosum)
- ** Ligusticum lucidum (steril)
- * Narcissus verbanensis
- ** Paeonia officinalis
- * Polygala pedemontana Thalictrium aquilegiifolium

Scudellate-Muggio

An der Strasse von Muggio nach Scudellate, bevor die Strasse die Breggia überquert, um sich in Serpentinen nach Scudellate hochzuwinden, fanden wir oberhalb der Strassenböschung die im sterilen



Zustand von Dryopteris filix-mas nicht leicht zu unterscheidende *Mattheucia strutiopteris*, mit ihren charakteristisch trichterförmig angeordneten Blättern. In der Nähe noch: *Pulmonaria officinalis*.

Monte San Giorgio

Strasse von Meride nach Serpiano

Die Böschung an der Strasse von Meride nach Serpiano unmittelbar, nachdem man in den Wald hineinfährt, beherbergt eine Vegetation mit erstaunlicher Vielfalt:

- * Asparagus tenuifolius
- * Buglossoides purpurocaerulea Buphthalmum salicifolium Euphorbia verrucosa
- * Geranium nodosum
- ** Iris graminea Lathyrus niger
- * Ornithogalum pyrenaicum
- ** Veratrum nigrum (steril) Viola mirabilis

Im dem Wald vorgelagerten Trockenrasen:

- * Filipendula vulgaris
- * Orchis tridentata

W. Müller

4. Exkursion: Sonntag, 5. Juli 1998

Naturschutzgebiet Spillgerten (Zweisimmen-Blankenburg)

Leitung: Dr. D.M. Moser und Beat Bäumler

Teilnehmer: 28

Diverse Karbonat-Gesellschaften der subalpinen bis alpinen Höhenstufe (v.a. Elyno-Seslerietea):

Acinos alpinus
Aconitum compactus
Androsace chamaejasme
Anemone narcissiflora
Antennaria dioica
* Aposeris foetida
Arctostaphylos alpinus
Aster bellidiastrum
Astrantia major
Biscutella laevigata
Blechnum spicant

Botrychium lunaria Campanula scheuchzeri * Campanula thyrsoides

Carex aterrima
Carex ferruginea
Carex firma
Carex sempervirens
Carum carvi

Cerastium arvense ssp. strictum

Coeloglossum viride Corallorhiza trifida

Cuscuta (epithymum? - noch keine Blüten)

Cystopteris fragilis
Dactylorhiza fuchsii
Daphne mezereum
Doronicum grandiflorum
Epilobium alpestre
Epipactis atrorubens
Gentiana clusii
Gentiana lutea

* Geranium phaeum ssp. lividum

Globularia cordifolia
Globularia nudicaulis
Gymnadenia odoratissima
Hedysarum hedysaroides
Hieracium villosum
Kernera saxatilis
Lilium martagon
Linum catharticum
Maianthemum bifolium

Melampyrum sylvaticum

Minuartia verna
Neottia nidus-avis
Nigritella nigra
Orchis ustulata
* Orobanche reticulata
Pedicularis foliosa
* Pedicularis ascendens
Pimpinella major
Pinguicula alpina
Polygala alpestris

Polygonatum verticillatum

Potentilla crantzii Primula farinosa

Pritzelago alpina = Diphasium alpinum

Pulsatilla alpina Pyrola minor

Ranunculus alpestris Rhododendron ferrugineum

Salix reticulata
Salix retusa
Saxifraga aizoides
Saxifraga caesia
Saxifraga exarata
Saxifraga oppositifolia
Saxifraga rotundifolia

Sedum atratum

Selaginella selaginoides Senecio doronicum Sesleria caerulea Sorbus chamaemespilus Tofieldia calyculata Traunsteinera globosa Trifolium badium Valeriana tripteris Veronica aphylla Veronica fruticans Viola biflora Viola calcarata Viola lutea

Kalkschutthalde – Thlaspion rotundifolii

- Athamanta cretensis Biscutella laevigata
- * Cerastium latifolium Cystopteris fragilis
- * Cystopteris regia Linaria alpina Moehringia ciliata
- * Papaver occidentale Rumex scutatus Saxifraga aizoides Thlaspi rotundifolium

Feuchtgebiet bei Alp Frohmatt:

Bartsia alpina
Caltha palustris
Carex davalliana
Carex flava agg.
Dactylorhiza majalis
Epilobium alsinifolium
Eriophorum latifolium
Eriophorum vaginatum
Gentiana bavarica
Pinguicula vulgaris
Ranunculus aconitifolius

W. Müller



Papaver occidentale

5. Exkursion: Samstag/Sonntag, 25./26. Juli 1998

Monte San Giorgio, Cima di Fojorina (Val Colla)

Leitung: Andreas Pfenninger

Teilnehmer: 23

Meride-Monte San Giorgio

- ** Adenophora liliifolia
- * Allium carinatum ssp. pulchellum Amelanchier ovalis Anthericum ramosum Aquilegia vulgaris Arabis turrita Asarum europaeum
- * Asparagus tenuifolius
- * Asperula taurina Astrantia major



Adenophora liliifolia

- * Buglossoides purpurocaerulea Buphthalmum salicifolium Calamintha sylvatica Campanula glomerata s.str. Campanula trachelium
- * Centaurea jacea ssp. gaudinii
- * Centaurea nigrescens Centaurea scabiosa
- * Cirsium erisithales
- * Clematis recta
- ** Cnidium silaifolium
 Convallaria majalis
 Cornus mas
 Cyclamen purpurascens
- * Cytisus nigricans
- ** Danthonia alpina
- * Daphne laureola
- * Dianthus seguieri
 Epipactis atrorubens
 Erica carnea
 Erigeron annuus ssp. septentrionalis
 Eupatorium cannabium
- * Filipendula vulgaris
- * Fraxinus ornus
- * Galium aristatum
- * Geranium nodosum Geranium sanguineum



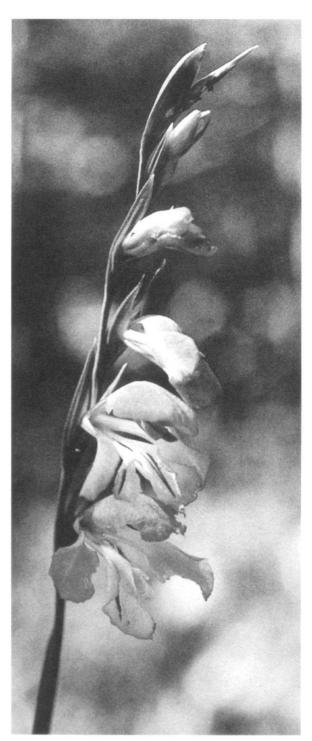
Dianthus seguieri

- ** Gladiolus imbricatus
- * Helleborus niger
 Hepatica nobilis
 Hippocrepis emerus = Coronilla e.
 Ilex aquifolium
- * Inula hirta (verblüht)

 Laburnum alpinum

 Laserpitium siler

 Lathyrus vernus ssp. vernus



Gladiolus imbricatus

- * Leucanthemum heterophyllum
- * Lilium bulbiferum ssp. croceum Melampyrum pratense Melica ciliata Melica nutans Melitis melissophyllum
- * Ornithogalum pyrenaicum Ostrya carpinifolia Peucedanum cervaria
- ** Polycarpon tetraphyllum (Meride im Stassensteinpflaster) Polygonatum odoratum Prunella grandiflora Quercus pubescens
- * Ruscus aculeatus
 Salvia glutinosa
 Sedum album
 Sedum dasyphyllum
 Senecio ovatus
 Serratula tinctoria
 Sesleria caerulea
 Sorbus aria
 Stachys officinalis
 Succisa pratensis
 Tamus communis
 Tanacetum corymbosum
 Teucrium chamaedrys
 Trifolium rubens
- ** Veratrum nigrum
 Vincetoxicum hirundinaria
 Viola mirabilis

Am Wegrand von Meride hoch zum Monte San Giorgio fanden wir eine Gruppe von Mercurialis mit intermediären Merkmalen zwischen M. perennis und M. ovata: Blätter etwa 2mal so lang wie breit, etwa 1 bis 3 mm lang gestielt. Früchte waren leider keine mehr vorhanden. Gemäss Dübi (1960) sind es Formen von M. perennis. Gemäss Hess, Landolt und Hirzel ist abzuklären, ob es sich um die aus Südosteuropa bekannte M. longistipes handelt, die in den äusseren Merkmalen wie ein Bastard von M. ovata und M. perennis aussieht und dieselben Standorte wie M. ovata besiedelt.

Val Colla:

Cimadera-Passo di Fojorina

** Achillea clavenae
Achillea macrophylla
Acinos alpinus

* Aconitum lamarckii Adenostyles alliariae Anthyllis vulneraria ssp. valesiaca

* Aposeris foetida Aquilegia atrata

* Aquilegia atrata var. salvatoriana

** Aquilegia einseleana
Asperula aristata
Asplenium viride
Astrantia minor
Athamanta cretensis
Bartsia alpina
Biscutella laevigata
Botrychium lunaria
Bupleurum ranunculoides

* Calamintha grandiflora Campanula barbata

Campanula cochleariifolia

* Campanula patula ssp. costae Campanula rotundifolia Cardamine kitaibelii (?, nur Früchte)

Carex firma
Carex sempervirens
Carlina acaulis s.str.

** Centaurea rhaetica

* Cerastium alpinum Ceterach officinarum

* Cirsium erisithales
Coronilla vaginalis
Cryptogramma crispa
Cyclamen purpurascens
Cystopteris fragilis

Danthonia decumbens Daphne mezereum

Daphne striata

** Dianthus monspessulanus

Dryas octopetala
Epilobium collinum
Galium rubrum
Gentiana asclepiadea
Gentiana nivalis

* Gentiana utriculosa Gnaphalium sylvaticum Gymnadenia odoratissima Gymnadenia conopsea Gymnocarpium dryopteris Helianthemum alpestre

* Helleborus niger

* Horminum pyrenaicum Huperzia selago Kernera saxatilis

* Knautia drymeia Koeleria pyramidata Lamium galeobdolon ssp. falivdum

* Laserpitium gaudinii Lathyrus vernus ssp. vernus

Lilium martagon Linum catharticum Luzula nivea

Moehringia muscosa

Parnassia palustris

** Pedicularis gyroflexa
Phegopteris connectilis
Phleum rhaeticum
Phyteuma betonicifolium
Phyteuma scheuchzeri
Polygonatum verticillatum

Primula auricula var. marginata

Prunella grandiflora

Pyrola media
Ranunculus alpestris
Ranunculus lanuginosus
Rhododendron ferrugineum
Rhododendron hirsutum
Saxifraga aizoides

Saxifraga caesia Saxifraga cuneifolia

* Saxifraga mutata Saxifraga rotundifolia Sedum dasyphyllum Selaginella selaginoides

Senecio abrotanifolius
 Senecio ovatus
 Sesleria caerulea

Silene nutans

Silene pusilla
Silene rupestris
Solidago virgaurea ssp. virgaurea
Sorbus chamaemespilus

* Stachys pradica Tanacetum corymbosum Tofieldia calyculata

** Valeriana saxatilis Veronica urticifolia Viola biflora