

**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:** 01.05.2026

**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
Beisitzer:	Dr. KLAUS AMMANN 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 HAMANN, 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 Chamaeigigas intrepidus – ihre Anpassung an ihren extremen Standort*

*Chamaeigigas 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.

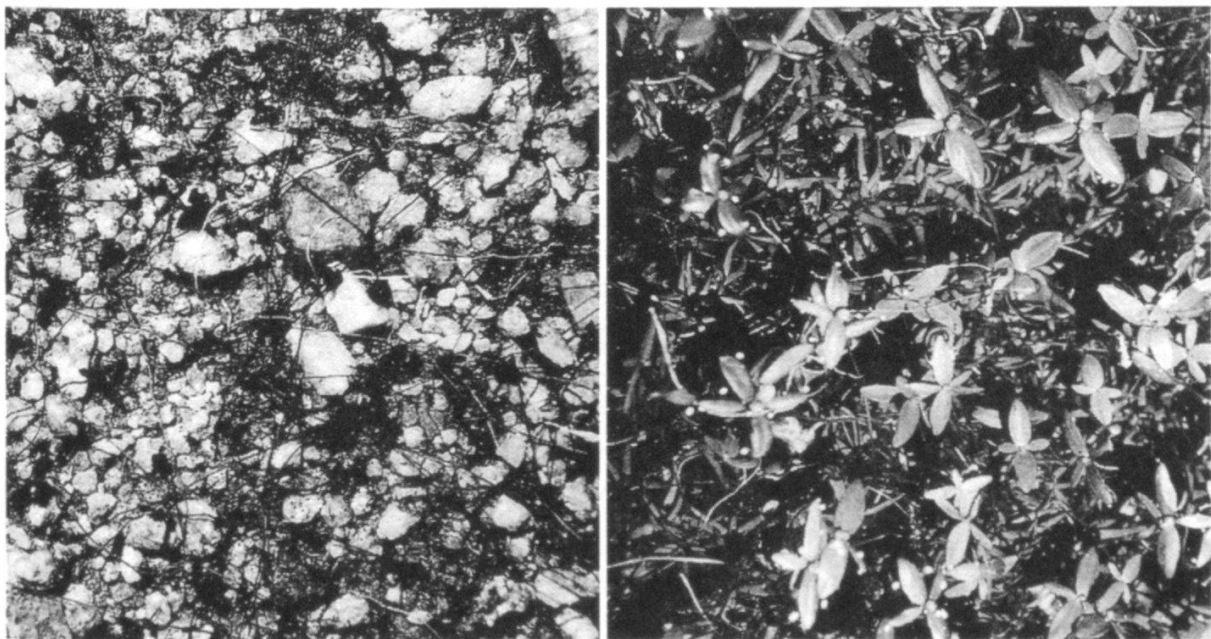
Neben extremer Trockenheit sind die Pflanzen starken pH-Schwankungen, von pH 6 bei Sonnenaufgang bis pH 11 bei Sonnenuntergang ausgesetzt. Diese entstehen durch die photosynthetische CO<sub>2</sub>-Aufnahme

der *Chamaegigas*-Blätter im schwach gepufferten Wasser. Der Nährstoffgehalt des Wassers ist extrem niedrig. Stickstoffhaltige Verbindungen liegen vor als Ammonium (40–50  $\mu\text{M}$ ) und Glycin (15  $\mu\text{M}$ ). 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 Fojoirina (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, Caucio; 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 Zeitschriften-Abteilung 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 besonderem 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 SCHEIDEGGER 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 charakteristischen 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: Ouverture 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*

#### Fleurier

\* *Doronicum pardalianches*  
*Erysimum cheiranthoides*  
*Geranium palustre*

#### 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. borbassii*  
 \* *Pulmonaria montana ssp. montana*



*Fritillaria meleagris*

## 2. Exkursion: Sonntag, 10. Mai 1998

*Ins-Müntschemier*

Leitung: Dr. D.M. MOSER und ANDREAS GYGAX

Teilnehmer: 32

### Bahnhof Ins-Inerstich (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*



Ranunculus 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:**

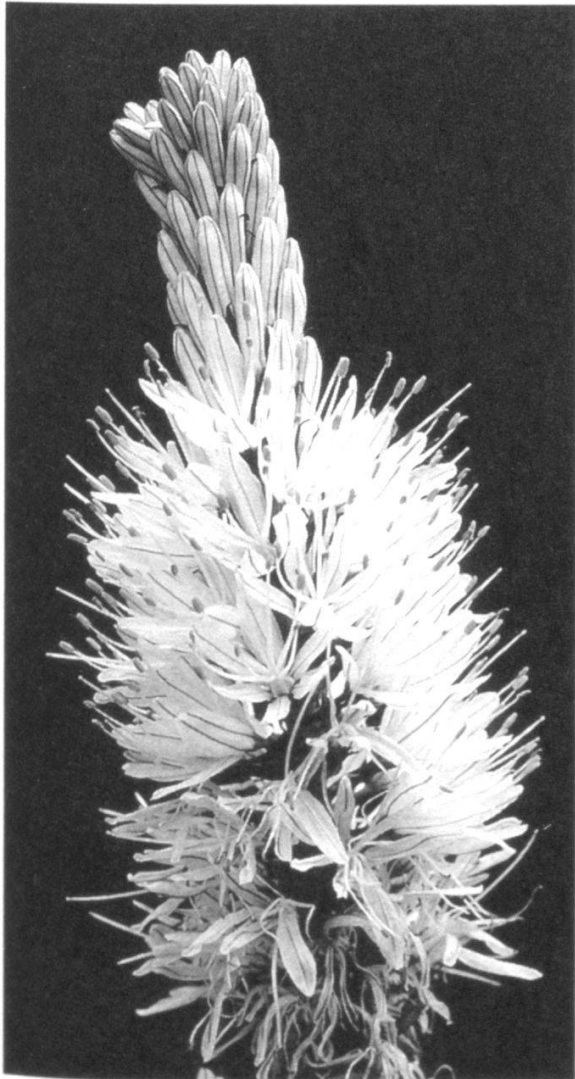
- Anthericum liliago*
- \* *Aquilegia atrata* var. *salvatoriana* (kleinerer Wuchs, Krone weit ausgebreitet)
- Arabis turrita*
- Astragalus glycyphyllos*
- Astrantia major*
- Bupthalmum salicifolium*
- \* *Carex austroalpina*
- \* *Centaurea triumfettii*
- Cephalanthera damasonium*
- \* *Clematis recta*
- 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*

*Paenonia officinalis*

*Monte Generoso*

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

- \*\* *Achillea clavенаe* (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*
- Thalictrum aquilegifolium*

#### Scudellate–Muggio

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



Zustand von *Dryopteris filix-mas* nicht leicht zu unterscheidende *Mattheucia struthiopteris*, 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 purpureocaerulea*
- Bupthalmum 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

Orchis tridentata

#### 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):

- |  |   |
|--|---|
| <i>Acinos alpinus</i>                            | <i>Melampyrum sylvaticum</i>                        |
| <i>Aconitum compactus</i>                        | <i>Minuartia verna</i>                              |
| <i>Androsace chamaejasme</i>                     | <i>Neottia nidus-avis</i>                           |
| <i>Anemone narcissiflora</i>                     | <i>Nigritella nigra</i>                             |
| <i>Antennaria dioica</i>                         | <i>Orchis ustulata</i>                              |
| * <i>Aposeris foetida</i>                        | * <i>Orobanche reticulata</i>                       |
| <i>Arctostaphylos alpinus</i>                    | <i>Pedicularis foliosa</i>                          |
| <i>Aster bellidiastrum</i>                       | * <i>Pedicularis ascendens</i>                      |
| <i>Astrantia major</i>                           | <i>Pimpinella major</i>                             |
| <i>Biscutella laevigata</i>                      | <i>Pinguicula alpina</i>                            |
| <i>Blechnum spicant</i>                          | <i>Pinus cembra</i>                                 |
| <i>Botrychium lunaria</i>                        | <i>Polygala alpestris</i>                           |
| <i>Campanula scheuchzeri</i>                     | <i>Polygonatum verticillatum</i>                    |
| * <i>Campanula thyrsoides</i>                    | <i>Potentilla crantzii</i>                          |
| <i>Carex aterrima</i>                            | <i>Primula farinosa</i>                             |
| <i>Carex ferruginea</i>                          | <i>Pritzelago alpina</i> = <i>Diphasium alpinum</i> |
| <i>Carex firma</i>                               | <i>Pulsatilla alpina</i>                            |
| <i>Carex sempervirens</i>                        | <i>Pyrola minor</i>                                 |
| <i>Carum carvi</i>                               | <i>Ranunculus alpestris</i>                         |
| <i>Cerastium arvense</i> ssp. <i>strictum</i>    | <i>Rhododendron ferrugineum</i>                     |
| <i>Coeloglossum viride</i>                       | <i>Salix reticulata</i>                             |
| * <i>Corallorhiza trifida</i>                    | <i>Salix retusa</i>                                 |
| <i>Cuscuta (epithymum?) – noch keine Blüten)</i> | <i>Saxifraga aizoides</i>                           |
| <i>Cystopteris fragilis</i>                      | <i>Saxifraga caesia</i>                             |
| <i>Dactylorhiza fuchsii</i>                      | <i>Saxifraga exarata</i>                            |
| <i>Daphne mezereum</i>                           | <i>Saxifraga oppositifolia</i>                      |
| <i>Doronicum grandiflorum</i>                    | <i>Saxifraga rotundifolia</i>                       |
| <i>Epilobium alpestre</i>                        | <i>Sedum atratum</i>                                |
| <i>Epipactis atrorubens</i>                      | <i>Selaginella selaginoides</i>                     |
| <i>Gentiana clusii</i>                           | <i>Senecio doronicum</i>                            |
| <i>Gentiana lutea</i>                            | <i>Sesleria caerulea</i>                            |
| * <i>Geranium phaeum</i> ssp. <i>lividum</i>     | <i>Sorbus chamaemespilus</i>                        |
| <i>Globularia cordifolia</i>                     | <i>Tofieldia calyculata</i>                         |
| <i>Globularia nudicaulis</i>                     | <i>Traunsteinera globosa</i>                        |
| <i>Gymnadenia odoratissima</i>                   | <i>Trifolium badium</i>                             |
| <i>Hedysarum hedysaroides</i>                    | <i>Valeriana tripteris</i>                          |
| <i>Hieracium villosum</i>                        | <i>Veronica aphylla</i>                             |
| <i>Kerneria saxatilis</i>                        | <i>Veronica fruticans</i>                           |
| <i>Lilium martagon</i>                           | <i>Viola biflora</i>                                |
| <i>Linum catharticum</i>                         | <i>Viola calcarata</i>                              |
| <i>Maianthemum bifolium</i>                      | * <i>Viola lutea</i>                                |

**Kalkschutthalde – *Thlaspi 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 Foiorina (Val Colla)*

Leitung: ANDREAS PFENNINGER

Teilnehmer: 23

*Meride–Monte San Giorgio*

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

*Adenophora liliifolia*

- \* *Buglossoides purpureocaerulea*
- Bupthalmum 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 cannabinum*
- \* *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*

- \* *Leucanthemum heterophyllum*
- \* *Lilium bulbiferum ssp. croceum*
- Melampyrum pratense*
- Melica ciliata*
- Melica nutans*
- Melittis 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*



*Gladiolus imbricatus*

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 clavенаe*
- 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 cochlearifolia*
- \* *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*
- Kerneria 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*