**Zeitschrift:** Farnblätter : Organ der Schweizerischen Vereinigung der Farnfreunde

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung der Farnfreunde

**Band:** - (1988)

**Heft:** 18

**Artikel:** Farnexkursion 29. und 30. August 1987 : Oberhalbstein und Bergell

(Graubünden) und italienisches Grenzgebiet bei Chiavenna

**Autor:** Güntert, Paul

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1002169

#### 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:** 10.12.2025

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

modernen Methoden von chemischer Analyse (Enzyme, Proteine, DNS) ist es möglich, die genetischen Unterschiede oder Gemeinsamkeiten von Individuen verschiedener Standorte festzustellen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse erlauben Einsichten in die Evolutionsvorgänge auf niedriger Stufe. Der Vortrag von P. S. und D. E. Soltis (Pullman, Washington) zeigte auf eindrückliche Weise, dass sich in dieser Forschungsrichtung neue faszinierende und grundlegende Einblicke gewinnen lassen.

# Farnexkursion 29. und 30. August 1987

## Oberhalbstein und Bergell (Graubünden) und italienisches Grenzgebiet bei Chiavenna

Paul Güntert, CH-8606 Greifensee

Die 2tägige Farnexkursion mit 24 Teilnehmern war wie im Vorjahr durch klarers, sonniges Wetter begünstigt. Am ersten Tag wurde das Oberhalbstein aufgesucht. Da es hier vor allem im mittleren und südlichen Teil ausgedehnte Gebiete mit ophiolithischen Gesteinen mit reichem Serpentinitvorkommen gibt, sind hier auch Serpentinfarne zu erwarten. Doch erst 1953 konnte Braun-Blanquet bei Marmorera Asplenium cuneifolium Viv. entdecken und damit den ersten Nachweis eines Serpentinfarns erbringen.

Von Zürich über Chur, Thusis, Tiefencastel kommend, fiel uns beim dolomitischen Felsriegel von Crap Ses am Eingang ins Oberhalbstein *Peucedanum verticillare* (L.) Koch, eine der stattlichsten Arten unter den einheimischen Umbelliferen auf.

Beim ersten botanischen Halt bei Mulegns wandten wir uns vorerst den Felsen aus Grüngesteinen östlich des Flusses Gelgia bei 1480 m zu, um nach Woodsia alpina (Bolton) S. F. Gray mit sehr kräftigen, stattlichen Wedeln Umschau zu halten. Dieser Farn ist im Oberhalbstein an vielen Stellen bis auf ca. 2350 m zu finden, besonders reichlich um Bivio zwischen ca. 1760–1820 m, hier meist auch an Grünschieferfelsen. Bei strömendem Regen hatten wir auf der Farnexkursion 1981 dort 2 Fundstellen aufgesucht.

Ausser dem Wimperfarn konnten wir, z.T. auch in einer steilen Blockschutthalde, folgende Farne feststellen: Asplenium trichomanes L., Cystopteris fragilis (L.) Bernh., Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm., Polypodium vulgare L. sowie sehr kräftige Stöcke von Dryopteris filix-mas (L.)

Schott (*Dryopteris affinis* (Lowe) Fr.-Jenk. scheint im Oberhalbstein zu fehlen). Etwas abgelegen auf einem Felsblock war auch *Botrychium lunaria* (L.) Sw. zu sehen.

Unser nächstes Ziel bei Mulegns war eine kleine Felsschlucht bei 1540 m mit Serpentinitgestein. Von dieser Stelle wird auch Nephrit angegeben, ein dichtfasriges, zähes Gestein, das von den prähistorischen Menschen zu Werkzeugen verarbeitet wurde. In den Felsritzen erfreuten uns in schönen Beständen Asplenium adulterinum Milde und Asplenium viride Hudson, sowie an sehr sonnigen Stellen Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. Herr und Frau Rasbach konnten auch die Hybride Aspenium×poscharskyanum (Hofm.) Preissm. (A. adulterinum×viride) auffinden und uns am Fundort deren Mittelstellung zwischen den Eltern erklären (weitere Angaben darüber in diesem Heft Seite 27). Es ist dies ein Neufund und, da die Angabe von 1916 bei Davos-Wolfgang in neuerer Zeit nie bestätigt werden konnte, zur Zeit die einzige bekannte Fundstelle in der Schweiz. Ein weiteres, aber kleineres Vorkommen von Asplenium adulterinum im Gemeindegebiet von Sur, entdeckt 1972 von Heitz und Weniger, konnte aus zeitlichen Gründen nicht aufgesucht werden.

Wieder beim Car fuhren wir zum Seeende von Marmorera und stiegen im schattigen Fichtenwald mit Lycopodium annotinum L., Linnaea borealis L., Pyrola uniflora L. zur Alp Motta auf. Unter P. 2068, bezeichnet mit «Motta», liegt eine südexponierte Serpentinschutthalde mit vielen Asplenium cuneifolium Viv. zwischen 1930 und 2050 m. Das Vorkommen erstreckt sich auch auf das felsige Gelände südlich der Schutthalde. Begleitfarne sind Asplenium viride Hudson, Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. und Asplenium ruta-muraria L. 1966 wurde in einem engen Felsspalt bei 2000 m sogar ein kleiner Stock von Polystichum braunii (Spenner) Fée festgestellt. Leider wurden dieses Jahr beim Ausbau des Weges, der die Schutthalde im untersten Teil durchquert, die schönsten und reichsten Fundstellen zerstört. Nach unserer Exkursion wurden auch die Stellen bei ca. 1950 m, die wir genauer angesehen, und wo wir den Serpentin-Farn fotografiert hatten, zur Schottergewinnung weggebaggert. Zum grossen Glück ist das Vorkommen in den oberen und den felsigen Teilen nicht gefährdet.

Der Weg zum Car zurück führte uns in der Höhe über Alpweiden, mit einem schönen Blick auf die Piz d'Err-Gruppe, zum Weiler Sur Ragn, unterwegs erneut auf *Woodsia alpina* stossend. Wir stiegen anschliessend nach Stalveder hinunter, wo uns der Car wieder aufnahm und über Bivio zur Alp Surgonda brachte. Hier suchten wir wie schon 1981 *Dryopteris villarii* (Bell.) Woynar in den Geröllhalden aus Triasdolomit auf. Ein schöner Bestand wächst hier zwischen den Felsblöcken von 2050 bis 2180 m.

In den Geröllhalden im Juliergranit beim Berghaus unter der Passhöhe

freuten wir uns an Cryptogramma crispa (L.) R. Br. und Diphasiastrum alpinum (L.) Holub bei 2180 m Meereshöhe.

Unser letzter Halt auf der Passhöhe galt nicht den Farnen, sondern einigen bemerkenswerten Blütenpflanzen. Silikatfelsen über dem Pass waren mit verblühten Rosetten der in Graubünden sehr seltenen Androsace vandelii geschmückt. Darunter im steinigen Rasen wurde eifrig eine grössere Population der gelbblühenden Sempervivum wulfenii fotografiert. Auch Gentianella engadinensis war wie schon bei der Alp Surgonda nicht zu übersehen.

Wir übernachteten in Bivio. Am anderen Tag fuhren wir ins Bergell. Zwischen Stampa und Cultura wollten wir nach der Hybride Asplenium×heufleri Reichardt fahnden, die hier von Dr. Hans Nägeli, dem ersten, verdienstvollen Präsidenten der Farnvereinigung, an der Strassenmauer gefunden wurde. Wie die beiden Eltern A. trichomanes ssp. quadrivalens und A. septentrionale ist sie tetraploid. Wir trafen jedoch nur das häufige, triploide Asplenium×alternifolium Wulfen (A. trichomanes ssp. trichomanes (diploid)×A. septentrionale) an, wie uns von Herrn und Frau Rasbach versichert wurde. Asplenium×heufleri unterscheidet sich von A.×alternifolium durch die etwas breiteren, keilförmigen Fiedern, die z. T. fast gegenständig sein können. Nach der Exkursion stellte es sich nach dem Feldbuch von H. Nägeli heraus, dass die Pflanze A.×heufleri bei Stampa zusammen mit einem der Eltern, A. trichomanes ssp. quadrivalens, im trockenen Sommer 1983 verdorrt und eingegangen ist.

Den nächsten Halt machten wir im italienischen Grenzgebiet. Beim sehr eindrucksvollen Wasserfall Acqua Fraggia bei Borgo Nuovo oberhalb Chiavenna fanden wir an felsigen Stellen, beschattet von alten Kastanien, nur wenige, sterile und sehr schonungsbedürftige *Pteris cretica* L. Nach einer alten, über 100jährigen Angabe, soll der Saumfarn hier in Menge, aber nur steril vorkommen! Eine grosse Überraschung bereiteten uns die beiden Blütenpflanzen *Cyperus glomeratus* und *Xanthium italicum*, die sich unter dem Wasserfall an einem feuchten Strassenbord angesiedelt hatten.

Den Pelzfarn Notholaena marantae (L.) Desv., von dem im Gebiet von Chiavenna einige Fundstellen bekannt sind, suchten wir bei Prata auf. An einer alten Wegmauer über der Ortschaft bei 500 m konnten die Fotografen schöne Exemplare auf den Film bannen. Am benachbarten, die Mauer überragenden Felsen aus Serpentinit, waren, für uns unerreichbar, zwei sehr grosse Gruppen des Pelzfarns von weitem zu bewundern!

Schon war es Mittag geworden und die Zeit reichte nicht mehr wie vorgesehen den oberen Comersee aufzusuchen. Vor der Heimreise über den Julierpass führte uns deshalb Christian Heitz noch zwischen Pontresina und Morteratsch an einen Fundort des seltenen Bärlapps *Diphasiastrum issleri* (Rouy) Holub.