

Über die geographische Verbreitung von *Asplenium Seelosii Leybold*

Von *A. Becherer*, Lugano

Manuskript abgeschlossen im November 1961

*Asplenium Seelosii*¹⁾, 1855 von Leybold und von Hausmann zu Ehren des Studenten und späteren Ingenieurs Gustav Seelos, des zweiten Entdeckers der Art, so benannt, der «Benjamin unter den europäischen Farnkräutern», auf alten Herbaretiketten etwa als «*planta rarissima*» bezeichnet, ist, wie man weiss²⁾, ein ostalpiner, fast ausschliesslich Dolomitfelsen bewohnender Farn.

Sein ostalpines Areal umfasst die südliche Kalkzone von Kärnten und Krain bis zum Idrosee (Judikarien)³⁾. Die Hauptverbreitung liegt in den Dolomiten und im Cadore. An vier Punkten kommt der Farn auch auf der Nordseite des Alpenkammes vor (Niederösterreich, Nord-Steiermark, Oberösterreich, Bayern⁴⁾). Diese Stellen liegen vom südalpinen Areal zum Teil sehr entfernt.

¹⁾ *A. Seelosii* Leybold in Flora, Bd. 38, S. 81 (Februar 1855); *A. Seelosii* Hausm. in Österr. bot. Wochenschr., 5, S. 132 (April 1855); *A. tridactylites* Bartling (1844, nomen in sched.); *A. septentrionale* (L.) Hoffm. var. *tripartitum* Seelos (1854, nomen in sched.); *Acropteris Seelosii* Heufler in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Bd. 6, S. 345 (1856). — Standortsphotographien finden sich bei Eberle (1954, S. 436 und 437; 1959a, S. 66; 1959b, Abb. 1 nach S. 28).

²⁾ Vgl. die Verbreitungskarten bei: Pampanini (1903, Tafel 2, Nr. 18), Christ (1910, Karte III), Bergdolt in Hegi (1936, S. 41), Merxmüller (1952a, S. 43).

³⁾ Aus den Bergamasker Alpen sind bis jetzt keine Fundorte von *Asplenium Seelosii* bekannt geworden. Merxmüller (1952a, S. 44) hat allerdings die Möglichkeit erwogen, es könnte sich die Angabe Ariettis (1944, S. 32): «Rupi del Monte Concarena sopra Losine, terreno calcareo», leg. O. Penzig 1913 unter *A. septentrionale* (L.) Hoffm., nicht auf diese Art, sondern auf *A. Seelosii* beziehen. Dem ist aber nicht so. Nach freundlicher brieflicher Mitteilung (28. Oktober 1961) von Herrn N. Arietti, Brescia, ist nämlich die Penzigsche Pflanze richtiges *A. septentrionale*. Zur Erklärung der ungewöhnlichen Angabe des Habitates auf Penzigs Etikette hat sich der Genannte ausführlich geäussert. Aus seiner Mitteilung möge hier der entscheidende Abschnitt wiedergegeben werden (in Übersetzung): «Die östliche Flanke des Monte Concarena ist sehr abschüssig und felsig. Durch das Abbröckeln der oberen Kalksteine hat sich ein sehr ausgedehnter Schuttkegel gebildet, der in der Mitte ziemlich erhöht und teilweise noch heute in Bewegung ist, während der Teil gegen den Fluss Oggio sich teilweise gefestigt hat. An den Ausseiten ist aber die Ablagerungsdecke nicht so ausgeprägt, sodass, auch wenn der Boden auf den ersten Blick ‚basisch‘ zu sein scheint, doch einzelne ‚saure‘ Felsen hervorspringen. Zwischen diesen Felsen sind auch Blöcke von grünlichem Porphyrit magmatischer Herkunft vorhanden, deren Adern zwischen den abgefallenen Kalksteinschichten eingekeilt sind. Der Fund von Penzig muss aus diesem ‚sauren‘ Boden stammen, ohne dass der Sammler die genaue Konstitution des Habitates erkannt hat, da ringsherum alles Kalkstein war. Man muss auch in Betracht ziehen, dass der genannte Botaniker während vieler Jahre augenleidend und bei seinem Tod praktisch blind war, was ich in meiner Arbeit gebührend betont habe.»

⁴⁾ Über den erst 1951 entdeckten bayrischen Fundort vgl. die Arbeit von Merxmüller (1952a) und die Karte bei Gams (1959, S. 78); über den Fundort in Nord-Steiermark die Schrift von Melzer (1957, S. 114).

Fiori (1943) nennt das *Asplenium* für das südalpine Gebiet «rare», Merxmüller (1952a) «recht zerstreut und nirgends häufig». Doch sind heute allein aus dem Cadore 25 Fundstellen bekannt (vgl. E. e S. Pignatti 1959).

Der Farn bewohnt Ritzen und Spalten steiler, oft überhängender Felswände. Die meisten Autoren betonen, dass die Wuchsplätze stets vor Regen geschützt sind (Hausmann: eine wahre *planta imbrium impatiens*), und oft glaubt man, wie Eberle bemerkt hat, eher einen vertrockneten Pflanzenrest vor sich zu haben als ein lebendes Farnkraut.

Nun ist seit bald sechzig Jahren bekannt, dass der Farn am Südfuss der Alpen auch einen weit nach Westen vorgeschobenen Fundort besitzt, nämlich in der Lombardei bei Varese; ja noch mehr: man stellte die Art später, in einer etwas abweichenden Form freilich (var. *glabrum* Litard. et Maire⁵), an zwei ganz exzentrischen Punkten fest: in den katalanischen Pyrenäen (vier Stellen; vgl. Cadevall y Font Quer 1936, S. 339) und im marokkanischen Atlas (vgl. Jahandiez et Maire 1931, S. 5; Maire 1952, S. 52-53) – also eine höchst eigenartige geographische Verbreitung!

Über die Fundstelle bei Varese weiss man einiges aus der Veröffentlichung des Entdeckers, Prof. Matteo Calegari (Calegari 1905, S. 121). Der Ge nannte stiess auf den Farn am 10. Oktober 1904 im Umkreis des Monte Campo dei Fiori: ob den Quellen des Flüsschens Olona in der Nähe des Dorfes Rasa, bei ca. 850 m über Meer. In wie starker Verbreitung Calegari den Farn dort traf, ist in der Schrift nicht gesagt. Es ist nicht sicher, dass die Fundstelle heute noch besteht. Es sind in dem dortigen Gebiet durch Sprengungen manche Felspartien zerstört worden. Ich suchte den Standort im Oktober 1961 vergeblich.

Sechs Jahre später als Calegari will der Genfer Handelsgärtner Henri Correvon einen zweiten westlichen Standort der Art am Alpensüdfuss gefunden haben, und zwar in Piemont: Trarego in der Valle di Cannero (Langensee), an alten Mauern(!). Chiovenda (1929, S. 51) hat dargetan, dass diese Angabe unglaublich ist. Der Schreibende muss hier Chiovenda folgen. Leider ist durch ein Versehen, das ihm in den «Fortschritten»⁶) des Jahres 1929 passiert ist, die Angabe Correvons als sicher in die Literatur eingegangen, und sie steht noch in der neuesten Auflage des «Taschenatlas» von Thommen (1961).

Ist die Angabe aus der Gegend von Cannero abzuschreiben, so bin ich heute in der Lage, anderseits eine neue Fundstelle von *Asplenium Seelosii* in Italien zu melden. Ihre Entdeckung ist dem Scharfblick von Herrn Franz Mokry (Lugano) zu verdanken.

Dieser stöberte den kleinen Farn am 23. September 1961, in wenig zahlreichen Stöcken, in der Schlucht von Valganna (nördlich von Varese [Lombardei]) auf, und zwar auf der rechten Seite des Baches an der Felswand beim Eingang der früher viel besuchten, jetzt unzugänglichen Grotten («Grotte di Valganna»).

⁵) *A. Seelosii* Leybold var. *glabrum* Litard. et Maire ap. Maire in Bull. Soc. Sc. nat. Maroc, Bd. 8, S. 143 (1928); Jahandiez et Maire, Cat. pl. Maroc I, S. 5 (1931); *A. Seelosii* Leybold ssp. *glabrum* Rothmaler ap. Cadevall y Font Quer, Fl. Catalunya VI, S. 339 (1936); Litard. et Maire ap. Maire, Fl. Afrique Nord I, S. 53 (1952).

⁶) Berichte d. Schweiz. Botan. Gesellschaft, Heft 39, S. 80 (1930).

Herr Mokry hatte die Freundlichkeit, mir am 1. Oktober 1961 die Fundstelle zu zeigen, und wir suchten dann die nähere Umgebung des Ortes ab. Es ergab sich, dass der Farn weitere Stellen in der Schlucht nordöstlich der «Grotte» besitzt: auf der linken Strassenseite an den Felsen beim «Albergo Valfredda», in der Schlucht beim Tunnel (auf beiden Seiten des Baches), weitere – zahlreiche – an den Felsen der linken Schluchtseite oberhalb des Tunnels, eine schwache (2 Stöcke) hier auch auf der rechten Seite der Strasse.

Die Höhenlage ist: 410-425 m. An Begleitpflanzen notierte ich: bei den «Grotte»: *Asplenium Trichomanes*, *A. Ruta-muraria*, *Heliosperma quadridenatum*, *Moehringia muscosa*, *Potentilla caulescens*, *Phyteuma Scheuchzeri*; beim Albergo Valfredda: *Kernera*, *Arabis muralis*, *Sedum dasypyllo*, *Potentilla caulescens*, *Phyteuma Scheuchzeri*.

Das Gestein ist Korallendolomit des Ladinien (untere Trias)⁷⁾.

Die Stellen in der Schlucht von Valganna liegen von der Schweizergrenze (Gaggiolo-Stabio) 7 km entfernt.

Bei der Kleinheit des Farns muss damit gerechnet werden, dass *Asplenium Seelosii* auch sonst noch vorkommt, aber – wie in Valganna – bisher übersehen worden ist, und die sehr bemerkenswerte Feststellung von Herrn Mokry hat diesen und mich veranlasst, im Oktober und November 1961 in den Dolomitgebieten der engeren und weiteren Umgebung von Lugano die Art zu suchen. Aber unsere Bemühungen sind ohne Erfolg geblieben.

Der Verfasser dankt für Literaturbeschaffung der Direktion und der Bibliothekarin des Conservatoire Botanique, Genf; für zahlreiche bibliographische Erhebungen: Frl. Dr. S. Vautier, Genf; für mannigfache Auskünfte und für sonstige Hilfe: Prof. Dr. H. Merxmüller, München; Prof. Dr. R. Pichi-Sermolli, Genua; Dr. A. Pirola, Pavia; N. Arietti, Brescia; Prof. Dr. L. Vonderschmitt, Basel; cand. geol. H. Fischer, Basel.

Bibliographie

- 1944 Arietti, N.: La flora della Valle Camonica. Revisione critico-sistematica di un Erbario e di note inedite di Ottone Penzig predisposti. Atti Ist. Bot. Univ., Lab. Crittig, Pavia, Serie 5, Bd. 4, Nr. 1, S. 1-181.
- 1913 Ascherson, P. und Graebner, P.: Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Zweite Auflage. Bd. I. Leipzig.
- 1930 Becherer, A.: Fortschritte der Floristik, Gefässpflanzen, 1929. Berichte d. Schweiz. Bot. Ges., Heft 39, S. 79-101.
- 1936 Cadaval, J. y Font Quer, P.: Flora de Catalunya. Bd. VI. Barcelona. (Farne von W. Rothmaler.)
- 1905 Calegari, M.: L'*Asplenium Seelosii* Leybold al Monte «Campo dei Fiori» a nord di Varese (Lombardia). Malpighia, Bd. 19, S. 121.
- 1929 Chiovenda, E.: Flora delle Alpi Lepontine occidentali ossia Catalogo ragionato delle piante crescenti nelle vallate sulla destra del Lago Maggiore. Teil II, Pteridophyta. Catania. IV und 69 Seiten.
- 1910 Christ, H.: Die Geographie der Farne. Jena. 358 Seiten.

⁷⁾ Nach freundlicher Bestimmung von Prof. Dr. L. Vonderschmitt, Basel (November 1961). Vgl. die «Carta geologica d'Italia», 1:100 000, Blatt 31, Varese (1932).

- 1906 Dalla Torre, W. K. und Sarnthein, L.: Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstentums Liechtenstein. VI. Band, 1. Teil. Innsbruck.
- 1954 Eberle, G.: 100 Jahre Dolomiten-Farn (Asplenium seelosii). «Natur und Volk», Bd. 84, Heft 12, S. 435-438.
- 1959 a — Farne im Herzen Europas. Frankfurt am Main. VIII und 116 Seiten.
- 1959 b — Streifenfarne in den Alpen und die Aufklärung der Entstehung ihrer bemerkenswertesten Mischlinge. Jahrbuch d. Vereins z. Schutze d. Alpenpflanzen und -Tiere, Bd. 24, 1959, S. 25-35.
- 1923-1925 Fiori, A.: Nuova Flora analitica d'Italia. Bd. I. Firenze.
- 1943 Fiori, A., Giacomin, V.: Pteridophyta. Flora italica cryptogama, Pars V. Firenze.
- 1959 Gams, H.: Der Bayrisch-Tirolische Alpensau in pflanzengeographischer Beleuchtung. «De Natura Tirolensi» (Prenn-Festschrift), S. 75-85.
- 1936 Hegi, G.: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. Zweite Auflage. Bd. I. München. (Farne von E. Bergdolt.)
- 1931 Jahan diez, E. et Maire, R.: Catalogue des plantes du Maroc. Bd. I. Alger.
- 1956, 1960 Janchen, E.: Catalogus Florae Austriae. I. Teil, Pteridophyten und Anthophyten. Heft 1; Heft 4, Nachträge. Wien.
- 1952 Maire, R.: Flore de l'Afrique du Nord. Bd. I. Paris.
- 1957 Melzer, H.: Neues zur Flora von Steiermark. Mitt. d. Naturwiss. Ver. f. Steiermark, Bd. 87, S. 114-119.
- 1952 a Merxmüller, H.: Veronica lutea und Asplenium seelosii in den Salzburger Kalkalpen. Ber. Bayer. Bot. Ges., Bd. 29, S. 42-47.
- 1952 b — Untersuchungen zur Sippengliederung und Arealbildung in den Alpen. München. 105 Seiten.
- 1903 Pampanini, R.: Essai sur la géographie botanique des Alpes et en particulier des Alpes sud-orientales. Mém. Soc. Fribourg sc. nat., Bd. 3, Heft 1.
- 1959 Pignatti, E. e S.: Una associazione rupestris endemica nelle Dolomiti (Phyteumateto-asplenietum Seelosii) all'estremo orientale della sua area. N. Giorn. Bot. Ital., N. S., Bd. 66, S. 697-702.
- 1945-1961 Thommen, E.: Taschenatlas der Schweizer Flora. Ed. 1, 1945; ed. 2, 1952 («1951»); ed. 3 (von A. Becherer), 1961. Basel.
- 1945, 1961 — Atlas de poche de la flore Suisse. Ed. 1, 1945; Lausanne (Basel); ed. 2 (von A. Becherer), 1961; Basel.