

## **Notholaena maranthae (L.) Desv. nicht *Cheilanthes fragrans* (L.) Webb et Berthelot bei Chiavenna**

Von E. Hauser, Gargagno (Italien) und T. Reichstein, Basel <sup>1)</sup>

Manuskript eingegangen am 28. April 1960

Nach Braun-Blanquet und Hatz <sup>2)</sup> findet sich im Herbarium von G. L. Theobald im räthischen Museum in Chur ein Beleg von *Cheilanthes fragrans* (L.) Webb et Berth. mit der Angabe: Chiavenna Lavezsteine. Dieser Fundort ist von Braun-Blanquet und Rübel <sup>3)</sup> auch in ihre Flora von Graubünden übernommen, nach Fornaciari (S. 58) <sup>4)</sup>, aber nie bestätigt worden. Wir beschlossen daher, den Standort zu kontrollieren. Nach der Carta Geologica d'Italia al 100'000 Foglio 17, Chiavenna <sup>5)</sup> erstreckt sich der Serpentinblock bei Chiavenna von der Mera im Norden gegen Süden bis inkl. Prata (ca. 3 km). Westlich ist er ungefähr durch die Bahnlinie nach Prata begrenzt und erstreckt sich im mittleren Teil auch ca. 3 km nach Osten, im nördlichen nur knapp über Prosto hinaus (ca. 1,3 km). Wir haben Teile dieses Gebiets im März und April 1960 dreimal begangen, speziell die für *Cheilanthes* günstigen Lagen (Felsen und Mauern südexponiert, frei, Höhe zwischen 360–500 m). *Cheilanthes* konnten wir nicht finden wohl aber (bereits bei der ersten Begehung) sehr schöne Standorte von *Notholaena maranthae* (siehe unten). Dies gab Anlass zur Vermutung, die Angabe von Theobald könne auf einem Irrtum beruhen. Herr Dr. P. Müller-Schneider in Chur hatte die grosse Freundlichkeit, den Beleg von Theobald herauszusuchen und uns zur Einsicht zuzusenden <sup>6)</sup>. Dieser Beleg besteht aus einem Einzelwedel mit Etikette (vgl. Tafel X). Es handelt sich eindeutig um *Notholaena maranthae*.

*Cheilanthes fragrans* ist daher unseres Wissens bisher weder im Veltlin noch bei Chiavenna gefunden worden. Die nächsten sicheren Standorte <sup>7)</sup> befinden

<sup>1)</sup> Adresse: 19, St. Johannis-Ring.

<sup>2)</sup> J. Braun-Blanquet und C. Hatz, Jahresber. d. Naturforsch. Ges. Graubündens, N. F. 52, 39 (1917).

<sup>3)</sup> J. Braun-Blanquet und E. Rübel, Flora von Graubünden I, 41 (Bern-Berlin 1932).

<sup>4)</sup> G. Fornaciari, Flore e Vegetazione delle Valli del Mera e dell'Adda I, Le Felci (Udine 1952).

<sup>5)</sup> Wir danken Herrn Prof. L. Vonderschmitt, Basel auch hier für die leihweise Überlassung dieser Karte.

<sup>6)</sup> Wir möchten Herrn Dr. Müller auch hier für seine Mühe unseren besten Dank aussprechen.

<sup>7)</sup> A. Fiori, Flora Italica Cryptogama Pars V. Pteridophyta, p. 266 (Firenze 1943). Wir danken Herrn Dr. H. P. Fuchs für die leihweise Überlassung dieses Werkes.

sich bei Susa (Südfuss des Mt. Cenis) sowie im Aostatal<sup>8)</sup>. Er ist auch von Civiasco im Val di Sesia angegeben<sup>7)</sup>, ferner zwischen Domodossola und Villa<sup>7)</sup>, daselbst aber nie mehr aufgefunden worden<sup>7)</sup>. Nach Bernoulli (S. 33)<sup>9)</sup> liegt im Herbar von Charpentier ein Beleg, der aus dem Tessin stammen soll<sup>10)</sup>. Nach Chenevard (S. 36)<sup>11)</sup> kommt aber *Cheilanthes fragrans* im Tessin nicht vor.

### Der Standort von *Notholaena maranthae* bei Chiavenna.

*Notholaena maranthae* findet sich nach Fornaciari (S. 14)<sup>4)</sup> im Veltlin (bei Morbegno, bei Ardenno und bei Sondrio)<sup>12)</sup>. Der Standort bei Chiavenna ist in der neueren Literatur<sup>3)</sup><sup>4)</sup> nicht erwähnt. Hingegen finden sich ältere Angaben. So schreibt Moritzi (S. 143)<sup>13)</sup>: «Nach Haller Sohn auf der Sonnenseite im Veltlin, bei Ardenno und anderen Orten häufig. Wahrscheinlich auch bei Clefen.» Die Bemerkung «wahrscheinlich auch bei Chiavenna» ist auch von Bernoulli (S. 29)<sup>9)</sup> übernommen worden. Die einzige eindeutige Angabe fanden wir aber bei Gremli (1870, S. 91)<sup>14)</sup>: «An einer Mauer bei Cavigliano, Franzoni. Häufig um Chiavenna, Townsend.»<sup>15)</sup> In der 3. Aufl. seiner Exkursionsflora<sup>16)</sup> schreibt Gremli noch: «T. (Cavigliano: Townsend!) Como, Chiavenna, Aostathal.» In den späteren Auflagen ist Chiavenna nicht mehr erwähnt.

Wir fanden *N. maranthae* besonders auf der Nordseite des kleinen, von einem Bach durchflossenen, Tälchens mit gutem Fussweg, das sich vom Friedhof Chiavenna in Richtung Ost-Nord-Ost gegen einen kleinen Pass (ca. 500 m) hinaufzieht an südexponierten freien Felsen und Mauern (Serpentin) teilweise in Polstern bis über 1 m Durchmesser bei ca. 380-500 m. Auch auf der Ostseite

<sup>8)</sup> Wir haben die erwähnten, von Fiori zitierten, Standorte (ausser demjenigen bei Domodossola) im April 1960 besucht und den Farn bei Susa und im Aostatal an allen angegebenen Stellen finden können. Bei Civiasco fanden wir ihn dagegen nicht.

<sup>9)</sup> Dr. C. G. Bernoulli, Die Gefässkryptogamen der Schweiz (Basel 1957).

<sup>10)</sup> Das Herbar von Jean de Charpentier (1787-1855) liegt im Institut de Botanique der Universität Lausanne. Herr P. Villaret hatte die Freundlichkeit, uns den Beleg zur Einsicht zu übersenden. Es handelt sich um 5 kleine Stücke von eindeutigem *Cheilanthes fragrans*. Auf dem lose beiliegenden Etikett steht mit Tinte: *Cheilanthes odora* Canton Tessin. Daneben mit Bleistift von anderer Hand: Schleicher. Wir danken Herrn Villaret auch hier bestens für seine Mühe.

<sup>11)</sup> P. Chenevard, Catalogue des Plantes vasculaires du Tessin (Genève 1910).

<sup>12)</sup> Bei einer Begehung im April 1960 konnten wir den Farn sehr reichlich in Fels, Mauern und Schutt längs des kleinen Strässchens am N-Ufer der Adda zwischen Campovico und Pte. di Desco (ca. 300-350 m) feststellen, ferner unmittelbar nördlich Ardenno (ca. 350 m, teilweise zusammen mit *Anogramma leptophylla* (L.) Link in kleinen Fels- und Mauerhöhlen) und bei Sondrio, südwestlich von S. Anna bei ca. 500 m.

<sup>13)</sup> A. Moritzi, Die Pflanzen Graubündens. Neue Denkschr. der Schweiz. Naturforsch. Ges. 3, Neuchâtel 1839. Nachträge hierzu von Killias, Jahrb. der Naturforsch. Ges. Graubündens I. 1856, III 1858, V 1860.

<sup>14)</sup> A. Gremli, Beiträge zur Flora der Schweiz. Ein Nachtrag zur Exkursionsflora desselben Verfassers (Aarau 1870).

<sup>15)</sup> Schreibfehler. Wie aus dem Vorwort bei Gremli<sup>14)</sup> ersichtlich, handelt es sich um Fred Townsend, einen Engländer, und nicht um A. Tausend, Chirurg in Chur, der von Moritzi (S. 8)<sup>13)</sup> in anderem Zusammenhang erwähnt wird.

<sup>16)</sup> A. Gremli, Exkursionsflora für die Schweiz. 3. Aufl. p. 425 (Aarau 1878).

des genannten kleinen Passes (Richtung Prosto, wo der Weg wieder einem kleinen Bach entlang hinabführt) waren an passenden Stellen noch Exemplare zu finden. Typische Begleitpflanzen waren *Asplenium Adriantum-nigrum* L.<sup>17)</sup>, *Sempervivum arachnoideum* L., *S. tectorum* L. mit Bastarden, *Erica arborea* L. und an einer Stelle *Opuntia humifusa* Rafin. Daneben fanden sich weniger erwartete, wie *Crocus albiflorus* Kit., *Saxifraga cotyledon* L. und (auf der Südseite des Tälchens, N-exponiert) *Primula hirsuta* All.

Ein weiterer, sehr reicher Standort fand sich bei Prata-Camportaccio. Die ersten Exemplare auf Fels am Nordufer des Schiesone, wenig neben der Strasse in Richtung Dona. Besonders viele in Mauern und Feld nordöstlich Frazione Dona.

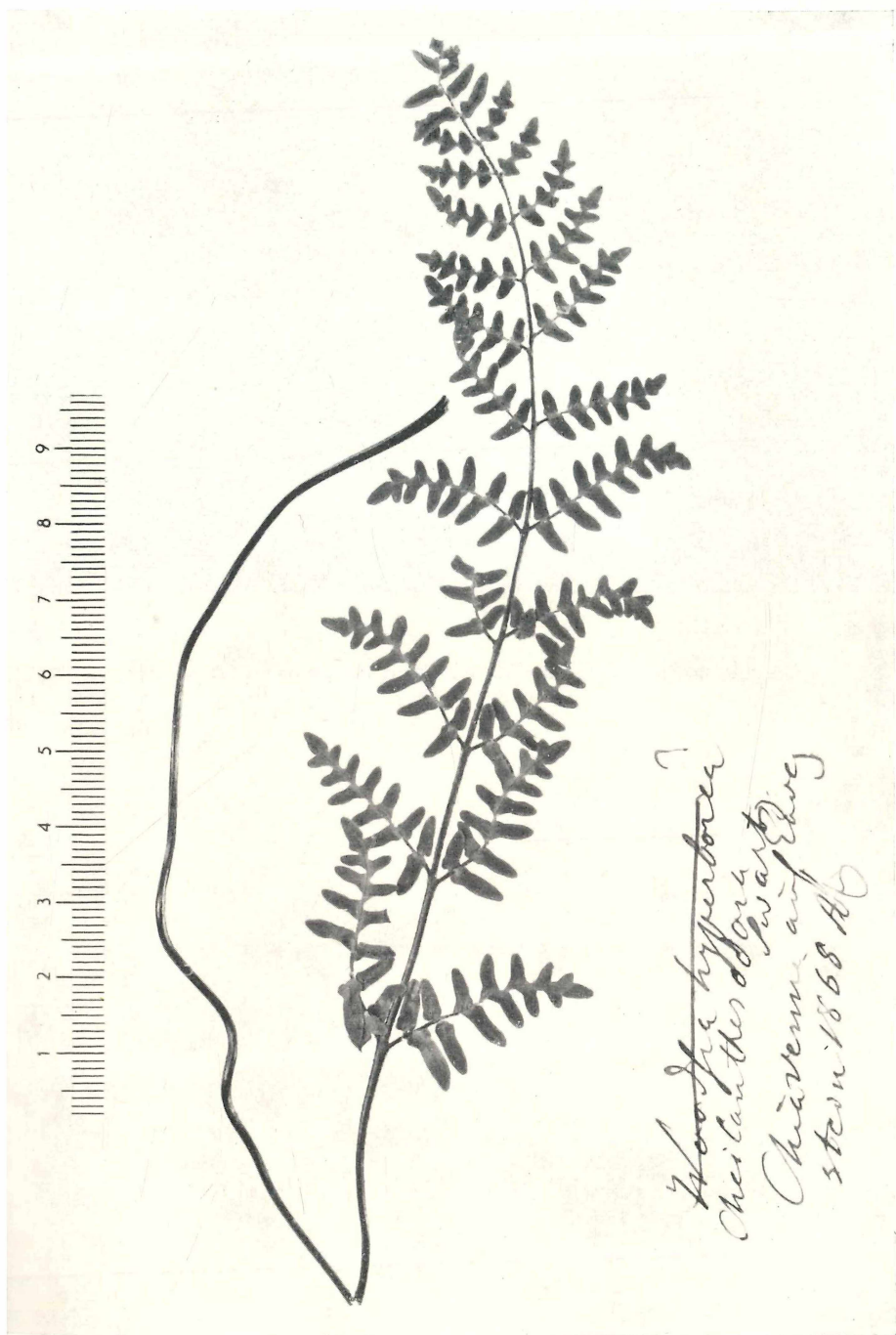
*N. maranthae* war früher bei Cavigliano im Tessin relativ häufig, heute ist dort noch ein kümmerlicher Rest (ca. 3 Stück) vorhanden. Die angegebenen Standorte bei Chiavenna sind in Luftlinie ca. 8 km von der Schweizergrenze entfernt<sup>18)</sup>. Sie gehören zu den reichsten, die wir kennen. Die Pflanzen konnten sich vermutlich so gut entwickeln, weil sie nicht nur einen günstigen Platz hatten, sondern auch ungestört waren. Wir möchten event. spätere Besucher dringend bitten, dies zu respektieren. Insbesondere sollten Liebhaber von Belegen sich mit einigen Einzelwedeln begnügen und die Rhizome stehen lassen.

Man vergleiche die Tafel 1.

---

<sup>17)</sup> Eine Kontrolle im Juli zeigte, dass kein *A. cuneifolium* Viv. dabei war, wohl aber einige Pflanzen die der ssp. *onopteris* (L.) Heufler nahe standen und vielleicht die Serpentinform dieser darstellten.

<sup>18)</sup> *N. maranthae* wächst nicht ausschliesslich aber vorzugsweise auf Serpentin. Solcher erscheint im Bergell in niedriger Lage noch näher der Grenze zwischen S. Croce und Villa nochmals. Ob sich auch dort noch Pflanzen finden, ist abzuklären, die Exposition ist weniger günstig.



~~Woodsia hyperborea~~  
 Cheilanthes odora Swartz  
 Chiavenna auf Lavezstein 1868 Hg

Abb. 1

Photo Dr. L. Jenny, Basel

Beleg von Theobald. Der Text der Etikette lautet: Woodsia hyperborea (gestrichen) Cheilanthes odora Swartz. Chiavenna auf Lavezstein. 1868