

# Sulla distribuzione di *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore nella Svizzera transalpina e nelle zone italiane di confine

Autor(en): **Becherer, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bollettino della Società ticinese di scienze naturali**

Band (Jahr): **63 (1972-1973)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1003497>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

A. BECHERER

## Sulla distribuzione di *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore nella Svizzera transalpina e nelle zone italiane di confine

Nel 1941 chi scrive pubblicava in questo « Bollettino »<sup>1, 2)</sup> uno studio sulle conoscenze dell'epoca circa la distribuzione della felce *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore<sup>3)</sup> nella Svizzera e nelle zone confinanti.

Da allora sono state segnalate nel Cantone Ticino — la regione della Svizzera con la maggior diffusione della specie — e nelle zone italiane di confine numerose nuove stazioni che modificano sensibilmente il quadro della distribuzione di questa felce e permettono di completare il capitolo dello studio precedente dedicato al Ticino (Mesolcina e zone italiane incluse).

Si ritiene opportuno far riferimento — come in precedenza — alla suddivisione in cinque distretti operata da C h e n e v a r d (1910) nel suo ben noto « Catalogue », riportando le nuove stazioni (o i riferimenti ad indicazioni anteriori) nell'ordine geografico stabilito da questo Autore, ossia con inizio nel Sopraceneri e termine nel Luganese e Mendrisiotto.

Lo scrivente ringrazia per le segnalazioni di stazioni di *Polystichum setiferum* (e dei suoi ibridi) i signori :

I. C e s c h i, ingegnere forestale, Sementina ; Prof. dott. G. F o r n a c i a r i, Lecco ; A. G e r b e r, Zurigo ; H. G e r b e r, Langnau nel-

- 
- 1) B e c h e r e r (1941 ; cfr. Bibliografia). In questo lavoro vanno segnalati gli errori seguenti, oltre ad alcuni altri trascurabili : p. 6, quinta riga dall'alto : « in » sostituire con un punto e virgola. - p. 16, quinta riga dall'alto : leggi p. 5 invece di 60. - Ibidem, ottava riga dall'alto : leggi p. 13—14 invece di 77—78. p. 17, sesta riga dall'alto : leggi p. 13 invece di 77. - Ibidem, nota 1 : leggi p. 14 invece di 78. - Ibidem, nota 2 : leggi *Pol. Braunii* × *Lonchitis* invece di *Pol. Braunii* × *setiferum*.
  - 2) Nella Flora di H e s s, L a n d o l t e H i r z e l (1967) sotto *Polystichum* « Schott » (invece di Roth !) e *P. setiferum* (p. 107 e segg.) non vien riportato il lavoro testè citato — malgrado tutto di 18 pagine.
  - 3) Sinonimi: vedi il lavoro citato di B e c h e r e r come pure uno posteriore (B e c h e r e r 1943). - Riproduzioni recenti (fotografie) di buona fattura della felce si trovano in E b e r l e (1959) e R a s b a c h - W i l m a n n s (1968).

l'Emmental ; F. M o k r y , Au (Zurigo) ; Prof. dott. T. R e i c h s t e i n , Basilea ; J.-L. T e r r e t a z , Ginevra.

Un grazie particolare va al dott. A. A n t o n i e t t i , ispettore forestale federale, Hinterkappelen (Berna), per le segnalazioni di stazioni (in parte rilevate assieme al dott. H. R e h d e r), le indicazioni sul comportamento ecologico della felce e la traduzione italiana della memoria, al dott. M. D i t t r i c h , Ginevra, per la copiatura di una citazione bibliografica, come pure alla Dottoressa G. L u z z a t t o , Milano, per la cortese revisione critica di due piante della Grigna.

## BIBLIOGRAFIA

- 1968 A n t o n i e t t i , A. : Le associazioni forestali dell'orizzonte submontano del Cantone Ticino su substrati pedogenetici ricchi di carbonati. Mitt. d. Schweiz. Anstalt f. d. forstl. Versuchswesen, Bd. 44, Heft 2.
- 1941 B e c h e r e r , A. : Sur la distribution du *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore en Suisse et dans les régions limitrophes. Boll. Soc. Tic. Sc. nat., Anno 36, 1941, p. 1—18.
- 1942-1972 — Fortschritte in der Systematik und Floristik der Schweizerflora. Ber. Schweiz. Bot. Ges.
- 1943 — Synonymie des Farns *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore. Fedde, Repert., Bd. 52, S. 125—127.
- 1960 — Die Flora des Tessin und des Comersegebietes im Lichte der neueren Erforschung. Bauhinia, Bd. 1, Heft 3, S. 261—281.
- 1966 — Beiträge zur Flora des Comersegebietes, von Chiavenna und des Veltlin. Bauhinia, Bd. 3, Heft 1, S. 57—86.
- 1968 — Promenade dans la flore ptéridologique de la Suisse et des régions limitrophes. Trav. Soc. Bot. Genève, No. 9, 1966-67, p. 27—33.
- 1932 B r a u n - B l a n q u e t , J. und R ü b e l , E. : Flora von Graubünden. 1. Lieferung. Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zürich, 7. Heft.
- 1910 C h e n e v a r d , P. : Catalogue des plantes vasculaires du Tessin. Mém. de l'Inst. National Genevois, vol. 21. (Additions, Genève 1916.)
- 1900 C h r i s t , H. : Die Farnkräuter der Schweiz. Beiträge zur Kryptogamenflora d. Schweiz, Bd. 1, Heft 2. Bern.
- 1953 D ü b i , H. : Appunti sulla flora insubrica. Boll. Soc. Tic. Sc. nat., Anno 47-48, 1952-1953, p. 67—102.
- 1966 — Zur Revision der Flora des nördlichen Tessin. Ber. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 76, S. 396—451.
- 1959 E b e r l e , G. : Farne im Herzen Europas. Frankfurt am Main.
- 1943 F i o r i , A. : Flora italica cryptogama. Pars V : Pteridophyta. Firenze.
- 1952 F o r n a c i a r i , G. : Flora e vegetazione delle valli del Mera e dell'Adda. 1° Contributo : Le Felci. Annali della Scuola Friulana, Vol. 1, p. 173—244. Udine.
- 1967 H e s s , H. E., L a n d o l t , E. und H i r z e l , R. : Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. Bd. I. Basel und Stuttgart.
- 1961 M a n t o n , I. und R e i c h s t e i n , T. : Zur Cytologie von *Polystichum Braunii* (Spencer) Fée und seiner Hybriden. Ber. Schweiz. Bot. Ges., Bd. 71, S. 370—383.
- 1834 M a s s a r a , G. F. : Prodromo della Flora Valtellinese. Sondrio.
- 1968 R a s b a c h , K. u. H. und W i l m a n n s , O. : Die Farnpflanzen Zentraleuropas. Heidelberg.
- 1925 R o s s i , P. : Nuovo contributo alla flora del « Gruppo delle Grigne ». N. Giorn. Bot. Ital., N. S., Vol. 32, p. 396—441.
- 1883 R o s s i , S. : Studi sulla Flora ossolana. Domodossola.

- 1947, 1948 Thommen, E.: Observations sur la flore du Tessin (1946). Boll. Soc. Tic. Sc. nat., Anno 41, 1946, p. 27—50 (1947). — Observations sur la flore du Tessin (1947). Boll. cit., Anno 42, 1947, p. 111—124 (1948).
- 1950 Thommen, E. et Dübi, H.: Observations sur la flore du Tessin (1948 et 1949). Boll. cit., Anno 44, 1949, p. 52—63 (1950).

## I. Cantone Ticino

### DISTRETTO 1

La specie è nota da tempo e con numerose stazioni nella zona di **B r i s s a g o - A s c o n a - L o c a r n o - G o r d o l a** (cfr. Becherer 1941). **I. C e s c h i** segnala ben sei stazioni dalla regione di Brissago (tutte rilevate nel 1972: comunicazione scritta) ed inoltre il seguente ritrovamento su territorio di Losone: Val Brima presso la Cappella della Valle, sotto la strada Losone - Arcegnò, un cespo (Ceschi 1969).

**C e n t o v a l l i**: Allo sbocco dell'Isorno presso Intragna sopra il cimitero, con *P. lobatum* ed apparentemente *P. lobatum* × *P. setiferum* (Ceschi 1972).

### DISTRETTO 2

Le nuove osservazioni seguenti sono particolarmente degne di nota: forre presso Gaggiole (Thommen 1941), nella Valle della Pesta presso Piandessio (Ceschi 1972), sopra Cugnasco (Thommen 1941, Ceschi 1969 e 1972, Reichstein 1972), ad est di Fontanedo (Thommen 1941), sopra Progero (Thommen 1941, Ceschi 1972).

Il limite nord della felce in questo distretto: Mergoscia (Val Verzasca), già segnalato nel precedente lavoro, sembra tuttora sussistere.

La specie sembra mancare nella Valle di Sementina ed in quella di Gorduno (comunicazione scritta di **C e s c h i**, dicembre 1972).

### DISTRETTO 3

Due stazioni sono segnalate da questo distretto:

- 1) **A r b e d o**: Imbocco della Valle d'Arbedo presso il P. 360 (Ceschi 1972).
- 2) La stazione già riportata nella memoria del 1941: Riviera, **V a l l e d ' O s o g n a**, ca. « 900 m » (E. Steiger, 1904). L'indicazione altitudinale dovrebbe essere verosimilmente riveduta; vedi più sotto circa l'ibrido *P. Braunii* × *P. setiferum*.

### DISTRETTO 4

- a) **G a m b a r o g n o e P i a n o d i M a g a d i n o**:

La felce è nota oggi dalle stazioni seguenti (in precedenza una sola): Scaiano, verso la valle di confine, abbondante; nella stessa valle sul lato destro (svizzero) più in alto, qui anche la forma *tripinnatum* (Th. Moore); Caviano, forra verso S. Abbondio; S. Abbondio, verso

la forra, 340 m, con *P. lobatum* e l'ibrido *P. lobatum* × *P. setiferum*. (Tutto Becherer 1962). Forre presso Ranzo (Thommen 1946); Gerra, gola nel riale presso la ferrovia, anche la forma *subtripinnatum* (Th. Moore) (Becherer 1957); forra ad est di Riva (Thommen 1946); Magadino, «Madonna della Neve» (idem 1946); Quartino, gola del Trodo (idem 1946); Giubiasco, Valle Morobbia, presso la centrale idroelettrica, p. 264 (Ceschi 1972).

b) Altre regioni:

Tra Sureggio e Dino nella gola del Cassarate presso la piccola centrale idroelettrica, sulle due rive del torrente (Mokry prima del 1963; Becherer e Mokry 1963).

Val d'Isonne: Val di Treccio presso Medeglia-Drossa, 600 m (Thommen 1949).

## DISTRETTO 5

a) Luganese

Città di Lugano: La felce venne segnalata in epoca recente dalle due stazioni seguenti dentro il perimetro cittadino che purtroppo sono state successivamente distrutte dalla furia edilizia: via Adami, pendio sopra la strada, un piccolo cespo (Becherer 1964); via Maraini, pendio cespugliato, un cespo (Mokry 1968); lo stesso cespo con 8 fronde (Becherer 1970); stazione scomparsa nel 1972.

Pregassona, gola del Cassarate (al limite con il distretto 4): Come già precedentemente riportato (Becherer 1941, p. 7), in parecchie forme ed in parte con esemplari giganteschi alti più di 1 metro (Becherer, Mokry). (Anche magnifici cespi dell'ibrido *P. lobatum* × *P. setiferum*).

Cassarate-Castagnola: Tra Cassarate e Castagnola sul pendio della montagna sopra la strada: due o tre cespi nel 1962; ancora uno nel 1963 (Mokry), in compagnia di *Pteris cretica* (un cespo) ed *Helleborus niger* (nel 1967 la stazione era scomparsa).

Castagnola: Lungo la strada verso la piazza di parcheggio, abbondante nei giardini e sul ripido pendio tra questa ed una strada privata soprastante (non piantato!); inoltre nella proprietà Thyssen. (Tutto Mokry 1968.)

Gandria (riva destra del lago di Lugano): Di questa località la felce è conosciuta da tempo; degne di nota sono le due stazioni seguenti: «Ortelli» (a nord-est, sopra il paese), 380-445 m, ceduo con parecchio *Corylus* (Antonietti 1962); forra «Ova Partüs» (tra il paese e la frontiera italiana), 320-360 m (Becherer e Mokry 1963), in parecchie forme (cfr. Becherer, «Fortschritte» 1962 e 1963, p. 169—170 [1964] tra cui la magnifica var. *Mokryi* Becherer con fronde tripennate fino a 105 cm (= ? *Pol. angulare* var. *decompositum-splendens* Th. Moore risp. *Pol. setiferum divisilobum-longipinnatum* Carbonnel).

**G a n d r i a** (riva sinistra del lago di Lugano): La felce è nota da Caprino e dal Monte Caprino (Comune di Castagnola). Essa è tuttavia abbondante anche sui pendii boscosi più a nord-est, verso la frontiera italiana, in territorio del Comune di Gandria, come ad esempio (secondo Antonietti 1962): in Val Ruina, 440-615 m; a Pezzette, 310 m, pendio sassoso ricoperto da un bosco ceduo misto invecchiato; a Girolo, termine n. 12, 920 m, in bosco ceduo con nocciuolo abbondante.

**S a n S a l v a t o r e e M o n t e A r b o s t o r a**: Anche in questa regione la felce era già nota. Valgano pertanto le seguenti precisazioni: San Salvatore, vicino alla stazione di Pazzallo della funicolare (Becherer 1960, Antonietti 1962); ibidem, pendio nord-ovest, piccole forre (Becherer 1960); Grancia, valletta a sud della località « Al Sasso », 430 m, con il tipo anche la forma *subtripinnatum* (Th. Moore) con fronde fino a 112 cm (Becherer 1962); Melide, Val di Doiro (non « Dairo », come indicato in precedenza) (Becherer e Mokry 1961), la parte inferiore della forra — dove compariva anche *Pteris* — è stata oggi murata; Olivella a nord-est di Vico Morcote (G. Kauffmann 1962, nell'erbario del Liceo di Lugano).

**C o l l i n a d ' O r o**: Cadepiano (Pian Scairolo), forra sopra il villaggio (Dübi 1947); Pian Roncaa a nord di Carabietta (Becherer 1958); sentiero Montagnola-Carabietta e tra Carabietta e Casoro (Becherer e Mokry 1962); ad ovest di Agra (Dübi 1947).

**M o n t e C a s l a n o**: A sud-est della località « Valentina » (A. Gerber 1960).

#### b) **M a l c a n t o n e**

In questa regione la felce è stata rinvenuta recentemente più volte, sempre in forre di riali: tra Bioggio e Cademario (Becherer 1958, 1959, 1968); tra Bioggio e Gaggio (idem 1972); a nord-ovest di Neggio (Thommen 1949); tra Croglio e Purasca Inferiore (idem 1949); Alpe Boscone a nord di Miglieglia, un cespo (A. Gerber 1970).

#### c) **V a l l e M a r a , M o n t e G e n e r o s o , M e n d r i s i o t t o**

**V a l l e M a r a**: Sopra Maroggia ca. 300 m (G. Kauffmann 1962, nell'erbario del Liceo di Lugano); tra Arogno e la dogana, ca. 650 m (Mokry 1964).

**M o n t e G e n e r o s o** (ivi comprese le falde occidentali): Già noto dalla regione (cfr. Becherer 1941, p. 8), le seguenti precisazioni potrebbero essere di un certo interesse: tra Capolago e Melano, frequente ed abbondante anche con una grande forma (Becherer e Mokry 1968); « Valle della Chiesa », a sud di Melano, 520-870 m (Antonietti 1962); Val Corta, ad est di Capolago, 780 m, in cespuglieto di *Corylus* (idem 1962); tra Rovio e l'Alpe di Melano (Becherer 1952); salita del Baraghetto presso il « Sasso della Roba », 800 m,

un cespo ; sopra « Rovio-Piodee », 1150 m, un cespo (entrambi Becherer e Mokry 1971). La stazione a 1150 m dovrebbe risultare la più elevata per questa felce, sia nel Ticino che in Svizzera.

- d) Valle di Muggio: « Scò di Sotto » (gola del Breggia) presso Castel S. Pietro, 385 m (H. Rehder e Antonietti 1961); tra Casima e Muggio (Becherer 1952, anche nella forma *subtripinnatum* [Th. Moore]; H. Rehder e Antonietti 1961); « Molino » a nord di Muggio, riva destra del Breggia, 630 m (Thommen 1946); Val della Crotta, due posti presso Sorima (Becherer 1960) e al « Prato dei Donaa » verso il p. 854 (idem 1964).

## II. Mesolcina (Cantone Grigioni)

La stazione di G. W a l s e r presso Grono (cfr. Becherer 1941, p. 9) è oggi scomparsa in conseguenza della recente correzione del torrente Calancasca e la specie deve considerarsi pertanto estinta nel Cantone Grigioni.

## III. Valle d'Ossola (Prov. di Novara, Italia)

Domodossola: Forra presso « Premone » a sud di V a g n a (Terretaz 1963). A questa stazione potrebbe riferirsi la vecchia indicazione di S. R o s s i (1883, p. 18): « lungo i torrenti ombrosi presso Vagna ».

## IV. Territorio italiano del Lago Maggiore

Dalla riva sinistra del lago (Prov. di Varese) vengono segnalate le seguenti nuove località: forra tra Runo e Dumenza (apparentemente inaccessibile); forra tra Trezzino e Trezzo; forra poco sopra Maccagno Inferiore, abbondante (tutto Becherer 1960); Maccagno, sponda sinistra del Giona (il torrente della Valle Veddasca), sopra la centrale idroelettrica, presso il serbatoio « Acqua dolce » ed altrove nei dintorni, anche la forma *subtripinnatum* (Th. Moore) (Becherer e Mokry 1963); tra Maccagno e Luino (Dübi e Thommen 1949).

## V. Val Cavargna, lago di Como, Grigna (Prov. di Como)

Val Cavargna: Valle dei Corbat, boschetto sulla sponda destra del riale, ca. 680 m (Becherer 1962); Cusino, nei boschi, 800 m (Fornaciari 1958).

Lago di Como, riva destra: Monte Ballano presso Argegno, 600 - 680 m (Antonietti 1965); « Valle di Urio » a nord-ovest di Carate-Urio, 640-660 m (idem 1965); sopra la Villa Carlotta a Tremezzo (Becherer e Mokry 1964); presso Gorgotto, tra Dongo e Gravedona (Becherer 1963); presso Cerviano (Gravedona) (idem 1964); tra Sorico e S. Miro, più posti (idem 1964); S. Miro, bosco di castagno (idem 1964); presso Burano (H. Gerber 1967).

Lago di Como, riva sinistra: Sopra Vestreno, 600 m (Fornaciari 1956); Colico, Colle di Fuentes, 220 m (idem 1949).

Grigna: Per primo segnalava P. Rossi (1925, p. 435—436) *Polystichum setiferum* dalla Grigna e più precisamente dalla regione del Monte S. Martino a nord di Lecco verso il Monte Coltignone. Egli indicava due località apparentemente situate a notevole altitudine che venivano riprese da Fiori (1943, p. 72) senza riserve. Secondo il nostro parere Rossi ha invece scambiato la specie alto-montana *P. lobatum* (Hudson) Bastard con la felce dei boschi di bassa quota *P. setiferum*.

Conviene riportare al riguardo il passo di Rossi in extenso:

« 4. *Polystichum aculeatum* Roth var. *B. angulare* Presl (= *Aspidium* = *Dryopteris aculeata* ssp. *angularis* Schinz & Keller). St. Martino, versante sud-est (leggasi nord-est: l'Autore) lungo i margini della Valle Tresciura (Val di Streciura sulla carta della Grigna del Touring Club Italiano: l'Autore) poco sotto la vetta (= Monte Coltignone, 1474 m.). - Idem, versante ovest: valle della Farina, sponda sinistra: poco sotto l'incrocio del sentiero che dal convento di S. Giacomo conduce per la val Verde alla bocchetta omonima (1272 m) ».

Rileviamo ancora che Rossi non riporta *Polystichum lobatum* nella sua lista, mentre Geilinger (1908, p. 35) indica questa felce per la Val della Farina, 720 m, ossia per una delle valli menzionate da Rossi.

P.S. L'ipotesi espressa qui sopra è stata confermata da un esame critico degli esemplari di felci provenienti dalle località menzionate, leg. P. Rossi del 1915 risp. 1920, eseguito dalla Dottoressa G. Luzzatto (Milano) presso l'erbario dell'Istituto Botanico dell'Università di Pavia. Trattasi di un caso di un campione incompleto — mancante del picciuolo e della parte basale — e nell'altro caso di una pianta non molto sviluppata. Secondo la cortese comunicazione scritta della Dottoressa Luzzatto, del 18 dicembre 1972, entrambi gli esemplari possono essere attribuiti — nonostante le manchevolezze rilevate — con molta probabilità a *P. lobatum* (Hudson) Bastard.

La prima segnalazione sicura della specie nella Grigna è dello svizzero E. Hauser di Toscolano (Prov. di Brescia) che nella primavera 1961 scopriva *Polystichum Braunii* a ca. 670 m nella Valle dei Molini (al piede nord della Grigna settentrionale) assieme ad « altre felci ». Una visita di Hauser assieme a Prof. T. Reichstein, del 17 agosto 1961, permetteva infatti di accertare la presenza di *P. setiferum*, *P. lobatum*, *P. Braunii* e dei tre rispettivi ibridi. L'eccezionale stazione veniva nuovamente visitata il 21 agosto 1961 da T. Reichstein, H. Kunz ed E. Oberholzer. (In base ad una comunicazione scritta del Professor T. Reichstein, del 9 novembre 1972. Nelle pubblicazioni di Manton e Reichstein 1961, p. 383, e di Becherer 1966, p. 59, la situazione di fatto non venne esattamente descritta.)



## VI. Valtellina (Prov. di Sondrio)

Nella sua preziosa memoria *Fornaciari* (1952, p. 196) segnala la specie (sub *Dryopteris aculeata* var. *setifera*) dalla località « Mulini » di Ponte Antognasco in Val Malenco, 450 m. (Egli riporta inoltre quella di Colle di Fuentes [vedi sub « Lago di Como »] e cita una stazione di Massara [vedi sotto].)

*Massara* (1834, p. 140) segnala un « *Polypodium aculeatum* » « in valle di Torgno alla Sorgiatura »; dovrebbe tuttavia trattarsi piuttosto di *Polystichum lobatum*.

Con lettera del 29 novembre 1972 il Prof. *Fornaciari* comunicava ancora le seguenti stazioni di *Polystichum setiferum* :

*Versante sud della valle*: Val del Bitto sopra Morbegno, presso « Bona Lombarda », 650 m (*Fornaciari* 1958); Val di Tartano, boschi sulla sponda sinistra del lago di Campo, 1100 m (*idem* 1958).

*Versante nord della valle*: Culmine di Dazio, 750 m (*Fornaciari* 1949); boschi del Valdome in Val Malenco, 450 m (*idem* 1949).

## VII. Ecologia e limiti altitudinali

Il dott. *Antonietti* che in epoca recente ha studiato le associazioni forestali dell'orizzonte submontano nel Ticino meridionale (cfr. bibliografia 1968), indica quali *ecotopi* prediletti della felce (comunicazione del 24 novembre 1972): pendii ombrosi esposti a nord, conche, vallette, gole e forre con suoli neutri ricchi di sostanze nutritive, approvvigionamento di azoto eccellente (esclusivamente nella forma  $\text{NO}_3$ ) ed umidità del terreno e dell'aria elevate. La specie si ritrova frequentemente assieme a *Phyllitis Scolopendrium* ed anche *Sambucus nigra* (tutte probabili indicatori di azoto) nelle foreste miste di latifoglie esigenti, con *Fraxinus excelsior*, *Acer Pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos* ed *Ulmus scabra* nello strato arboreo e *Corylus Avellana* abbondante nel sottobosco, attribuite all'associazione *Erisithalo-Ulmetum prov.* (varianti denominate per l'appunto a *Polystichum setiferum*). Vedasi al riguardo anche il lavoro citato di *Antonietti* (p. 130, 137, 147 e la tabella I).

Nel Sopraceneri la felce sembra limitata alle zone di bassa montagna; così secondo *Ceschì* (comunicazione del 1972), presso Brissago ed Orselina sale soltanto fino a 500 m circa. Una segnalazione più alta (oltre 800 m) è quella dalla Valle d'Osogna.

Stazioni più elevate sono segnalate dal Sottoceneri: fin oltre 800 m nella Valle di Muggio, fino a 920 m al disopra delle Cantine di Gandria e fino a 1150 m sul fianco ovest del Monte Generoso.

Nei territori italiani di confine sono segnalate le altitudini massime seguenti: Val Cavargna, 800 m; Valtellina, 750 e 1100 m. (Circa l'indicazione della Grigna vedasi più sopra, p. 28).

## VIII. Ibridi con la partecipazione di *Polystichum setiferum* (Forsk.) Th. Moore

### A. POLYSTICHUM LOBATUM (HUDSON) BASTARD $\times$ P. SETIFERUM (FORSKAL) TH. MOORE (= *P. Bicknellii* [Christ] Hahne)

#### a) Ticino

Questo ibrido venne segnalato nel Cantone Ticino alla fine del secolo scorso (Christ 1900, p. 125—127) dalle seguenti stazioni:  
**Sottoceneri**: Gola del Cassone presso Pregassona (Wirtgen); Ligaino (« Ligamo » di Christ, così trascritto dal Chenevard), a nord di Pregassona (idem); tra Melide e Morcote (Lüscher, anno ?); tra Melano e Rovio (Wirtgen).

**Sopraceneri**: Locarno verso Orselina (Wirtgen).

A queste possono aggiungersi ora le segnalazioni seguenti :

**Sottoceneri**: Sopra Villa Luganese, a sud del « Sasso del Nassé », 820 m, bosco di faggio su calcare, un cespo (Becherer 1960); tra Bioggio e Cademario, al bordo del riale a sud-ovest del P. 453 (idem 1959); San Salvatore e Grancia (Binz 1916, L. Reichling 1954, Becherer 1962); presso Morcote (J. Bornmüller 1895: forse anteriore alla segnalazione di Lüscher ?); Valle Mara, vicino al confine italiano (Dübi 1952); Valle di Muggio, sul sentiero da Monte a Traversa (G. Eberle 1959) e nella faggeta della Val della Crotta tra « Prato dei Donaa » ed il P. 854 (Becherer 1964).

**Sopraceneri**: Centovalli, presso Intragna (Ceschi 1972; vedi sopra sub *P. setiferum*: la determinazione è ancora da verificare); Gambarogno, gola presso S. Abbondio, 340 m (Becherer 1962).

#### b) Grigna (Prov. di Como, Italia)

Valle dei Molini, ca. 670 m (Hauser e Reichstein 1961; vedi sopra sub *P. setiferum*).

### B. POLYSTICHUM BRAUNII (SPENNER) FEE $\times$ P. SETIFERUM (FORSKAL) TH. MOORE (= *P. Wirtgeni* Hahne)

#### a) Ticino

Riviera: Valle d'Osogna, ca. 810 m (Reichstein: 1959 una pianta, 1960 due piante); ibidem, «ca. 800-850 m», un cespo (Mokry 1967). Reichstein indica: « Immediatamente sotto il sentiero in quel punto quasi orizzontale, bosco rado di castagni e faggi su terreno ripido esposto a nord; ibrido assieme ai genitori. »

#### b) Grigna (Prov. di Como, Italia)

Valle dei Molini, ca. 670 m, approssimativamente 7 cespi (Hauser e Reichstein 1961; vedi sopra sub *P. setiferum*).

Lugano, 31 dicembre 1972



## AGGIUNTA (MARZO 1973)

- 1) A pag. 25 : *Polystichum setiferum*, Lugano, via Maraini : In vicinanza dell'unico cespo considerato scomparso vennero reperiti in data 23 gennaio 1973 almeno 15 cespi sul pendio boscato soprastante la strada, tra cui anche la var. *microlobum* (Warnstorff) Hayek (A. Antonietti e A. Becherer).
- 2) A pag. 28 : *Polystichum setiferum*, lago di Como : Sulla riva sinistra del lago la specie compare ancora nella località seguente : Presso Corenno Plinio, leg. Bayer. Bot. Ges. giugno 1957. Secondo H. Merxmüller in « Florenlisten aus den Studienfahrten der Bayer. Bot. Ges. II », Ber. Bayer. Bot. Ges., Vereinsnachrichten 1957/58 (Aggiunta al vol. 32), pag. XXIV (1959).
- 3) A pag. 30 : *Polystichum lobatum* × *P. setiferum* : Questo ibrido venne rilevato nel Ticino ancora prima di Wirtgen (circa 1890), ma non riconosciuto come tale. Esso compare infatti nell'Erbario Franzoni (ora Museo di storia naturale, Lugano) con un bell'esemplare fertile anche se mancante della parte basale, etichettato come segue : « *Aspidium aculeatum* Döll γ *Braunii* Döll. Locarno, rupi della valletta del Tazzino, siliceo. 1873, 25 luglio. A. Franzoni ». Secondo A. Becherer (revisione del gennaio 1973). L'esemplare in parola ha quindi esattamente cent'anni.