

RICERCHE SULLA VEGETAZIONE DELLA VALSESIA.

VII. *NOTHOLAENA MARANTAE* (L.) DESV. IN VALSESIA.

DARIA BERTOLANI MARCHETTI
Istituto Botanico dell'Università, Pisa.

In Redazione: il 12 Luglio 1968

ABSTRACT. — *Researches on the vegetation of Valsesia*. VII. «*Notholaena marantae*» (L.) Desv. in the Sesia Valley. — It's hereby described a station of *Notholaena marantae* (L.) Desv. near «Giavina Rossa» (Valsesia-Piedmont, Italy). This is probably the only place in the whole valley. The fern grows in a kind of ground formed by peridotitic rocks and on a little dry wall supporting the debris. The fern presence in a wooden valley, and under an oceanic climate could be a very interesting subject for hystorical geobotanic researches.

Notholaena marantae (L.) Desv. (*Cheilanthes marantae* L. in «Flora Europaea», 1, 1964, pag. 10) è citata in FIORI (1943) per numerose località del Piemonte. Per la Valsesia è riportata dallo stesso Autore l'indicazione: «Tra Varallo e Alagna», molto vaga in quanto comprensiva della valle principale del bacino del Sesia (Val Grande) per la lunghezza di una quarantina di chilometri.

Esistono esemplari di questa specie, raccolti dall'abate Carestia, sia nell'Erbario dell'Istituto Botanico dell'Università di Torino, sia presso il Museo Calderini di Varallo Sesia (BERTOLANI MARCHETTI 1954), portanti come luogo di raccolta: «Balmuccia», senza alcuna indicazione relativa al tipo di stazione e alla sua precisa collocazione.

Nelle mie escursioni in Valsesia ho reperito questa felce in un'unica stazione della Val Grande, che, per la vicinanza al paese di Balmuccia, penso possa corrispondere a quella così genericamente indicata dall'abate Carestia.

La strada Varallo-Alagna, che risale lungo il Sesia, di fronte a Isola e presso la Giavina Rossa, attraversa, con una cunetta lastricata, un largo canalone, il Croso Ruinale, che trasporta una grande quantità di massi e detriti di natura geologica varia. Ai lati, sovrastano pendii roccioso-detritici di peridotite. Si tratta di una roccia molto massiccia e dura, nella cui composizione entrano olivina, pirosseno rombico e monoclino e, in quantità minore, orneblenda e spinello di cromo (ARTINI e MELZI 1895 e 1900). Dal punto di vista chimico è fortemente magnesiacca, povera in calcio e alcali, analoga alla serpentina, dalla quale differisce per un contenuto di acqua di cristallizzazione assai basso. Anche il muretto a secco che sostiene lo sfasciume a sinistra del Croso, guardando verso monte, è fatto di pezzi di peridotite. A destra invece, oltre a questa roccia, sono stati usati gneiss, norite e qualche pezzo di stronalite. La costru-

zione di questo sostegno è abbastanza recente, dato che da poco sono stati fatti lavori di allargamento della strada.

Notholaena marantae non è rara sulle contropendenze che interrompono il declivio (probabilmente la stazione dell'abate Carestia) e colonizza le fessure del muretto, specialmente nel tratto a sinistra del Croso. In particolare si affaccia folta al suo margine superiore, sovrastata da lembi di vegetazione a magro pascolo e ad *Erica carnea*. Nel muretto vivono altre felci (*Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*, *A. septentrionale*) e inoltre *Sedum dasyphyllum*, *S. rupestre*, *Sempervivum tectorum*, *Poterium sanguisorba*, *Satureja calamintha*, *Teucrium chamaedrys*, *Silene rupestris*, *Biscutella laevigata*, *Rumex scutatus*, *Dactylis glomerata*, *Festuca* sp., ecc. Non ho trovato la felce nel muro del lato a valle della strada (ora ripristinato in muratura) al quale evidentemente non giunge l'apporto dei disseminuli e dello sfaticcio peridotitico dai livelli superiori.

È questa, a quanto ho potuto vedere finora, la sola stazione valsesiana di *Notholaena marantae*. Questa felce, paleomediterranea secondo PICHI SERMOLLI (1948), eurimediterranea secondo GIACOMINI (1943), ha una distribuzione vasta ma molto discontinua e vive notoriamente rifugiata su rocce quasi o del tutto prive di calcio. Le sue condizioni stazionali per le Alpi meriterebbero di essere meglio note. Infatti, mentre per l'Appennino (ove essa è serpentinicola) si hanno rilievi e dati ecologici (PICHI SERMOLLI 1948, PICHÉ SERMOLLI e CHIARINO MASPES 1963) per la regione alpina si trovano (quando il substrato è indicato) citazioni relative alla natura geologica del suolo a volte generiche, a volte anche inesatte.

Un fattore che manifestamente ha frammentato la distribuzione di questa pianta, più diffusa nel Terziario, è stato, insieme alle particolari esigenze ecologiche, la concorrenza di altre specie e formazioni vegetali che si sono successivamente affermate nel corso dei noti eventi floristico-climatici. Mi pare sia di conforto a questa ipotesi il fatto che *Notholaena marantae*, pur ridotta in limitate aree, si comporta da pioniera di fronte ad un substrato libero, oltre che adatto, come nel caso del muretto di costruzione recente, presso la Giavina Rossa. Questo tipo di habitat non è nuovo, poichè FIORI (1943, pag. 461) annota reperti su muretti per il Canton Ticino, privi tuttavia dell'indicazione della natura del substrato. Altre stazioni su muretti delle vigne sono segnalate da FORNACIARI (1952).

Nel sistema vallivo valsesiano, che ha attualmente un clima marcatamente oceanico ed è abbondantemente boschito, non sono molte le possibilità di insediamento e di permanenza di specie le cui esigenze ecologiche tendono alla termoxerofilia, come *Notholaena marantae*, la quale per di più necessita di un terreno di particolare costituzione.

La ricostruzione su basi palinologiche delle vicende che hanno portato alla penetrazione di entità di questo tipo o alla riduzione di un areale più esteso prima delle glaciazioni è un tema di geobotanica storica che tengo in considerazione nelle ricerche che conduco attualmente in Valsesia su serie argilloso-torbose prelevate in località opportune.

BIBLIOGRAFIA

- ARTINI E. e MELZI G., 1895. — *Sulla Iberzolite di Balmuccia in Valsesia*. Rendic. Accad. Lincei, ser. V, 4.
—, 1900. — *Ricerche petrografiche e geologiche sulla Valsesia*. Mem. R. Ist. Lomb. Sc. Lett., 18: 219-390.

- BERTOLANI MARCHETTI D., 1954. — *Ricerche sulla vegetazione della Valsesia - 1) L'opera e le raccolte dell'Abate Carestia in Valsesia*. N. Giorn. Bot. Ital., n.s., 61: 515-577.
- FIORI A., 1943. — *Pteridophyta*. In « *Flora Italica Cryptogama* », p. V, Firenze.
- FORNACIARI G., 1952. — *Flora e vegetazione delle valli del Mera e dell'Adda. 1° Contributo: Le Felci*. Ann. Scuola Friulana, 1950-51: 1-74.
- GIACOMINI V., 1943. — *Saggio fitogeografico sulle Pteridofite d'Italia*. Appendice a « *Flora Italica Cryptogama* », p. V, pp. 457-574.
- PICHI SERMOLLI R., 1948. — *Flora e vegetazione delle serpentine e delle altre ofioliti dell'alta Valle del Tevere (Toscana)*. Webbia, 6: 1-380.
- PICHI SERMOLLI R. e CHIARINO MASPEL V., 1963. — *Ricerche geobotaniche su « Notholaena marantae » in Italia*. Webbia, 17: 407-451.