

57

CENTRO PER LO STUDIO DELLA FLORA E DELLA VEGETAZIONE ITALIANA  
DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE  
diretto dal Prof. GIOVANNI NEGRI  
PRESSO L'ISTITUTO BOTANICO DELL'UNIVERSITÀ DI FIRENZE

CONCORSO CATEDRA  
BOTANICA - CATANIA

Publicazione N. 98



DARIA BERTOLANI MARCHETTI

S  
Laboratorio di  
Palinologia  
N. \_\_\_\_\_

## RICERCHE SULLA VEGETAZIONE DELLA VALSESIA

III. SAGGIO DI RICERCHE POLLINOLOGICHE.  
LA TORBIERA DI ALPE LAGHETTO SUL MONTE CAPIO

(da: *Nuovo Giornale Botanico Italiano*, n. s.,  
vol. LXII, n. 3-4, pp. 423-427, 1955)

FIRENZE  
ISTITUTO BOTANICO  
Via Lamarmora, 4  
1955

## RICERCHE SULLA VEGETAZIONE DELLA VALSESIA

### III. SAGGIO DI RICERCHE POLLINOLOGICHE. LA TORBIERA DI ALPE LAGHETTO SUL MONTE CAPIO (\*) (\*\*)

(CON 2 FIGURE NEL TESTO)

presentato il 19 Febbraio 1955

Nel corso delle mie ricerche in Valsesia, tutt'ora in atto secondo un programma accennato in un precedente lavoro (<sup>1</sup>), ho raccolto materiale in una torbiera posta sulle pendici del Monte Capiro, che formano il crinale tra la Val Sabbiola e la Valbella. La vetta del monte si prolunga nel Cengio dell'Omo e nella Massa della Forcolaccia; in questa cresta si aprono i passi della Forcolaccia (m. 1875), la Bocchetta di Serra (m. 1878) e il Colle dei Rossi (m. 2056). Il pendio scende abbastanza dolcemente verso Sud; a quota 1874 si ha un pianoro leggermente incavato, poi, dopo una forte rottura di pendenza data da roccioni peridotitici, si incontra un altro ripiano, meno ampio, ma a conca più accentuata che ospita una piccola torbiera, a quota 1810 (fig. 1). Il salto roccioso, lisciato, mostra evidente l'azione del ghiacciaio. Più in basso non si hanno tracce glaciali così evidenti; forse ha questa origine il ripiano di alpe Campo (m. 1527) e morene sarebbero segnalate all'altezza di Massera (m. 879). L'azione dei ghiacciai, ad ogni modo, non è stata qui imponente; segni più evidenti si notano invece sul versante della Valle Strona.

---

\* Lavoro eseguito nell'Istituto Botanico dell'Università di Parma, diretto dal Prof. F. LONA.

\*\* Pubblicazione n. 98 del Centro per lo Studio della Flora e della Vegetazione Italiana del Consiglio Nazionale delle Ricerche diretto dal Prof. GIOVANNI NEGRI; presso l'Istituto Botanico dell'Università di Firenze.

(<sup>1</sup>) BERTOLANI MARCHETTI D. — *Ricerche sulla vegetazione della Valsesia - I: L'opera e le raccolte dell'Abate A. Carestia in Valsesia*. Pubbl. N. 96 del Centro Studi per la Flora e Veget. Ital., N. G. Bot. It., n. s., 61 (4): 515-577, 1954.

Mi è sembrato opportuno non trascurare di usufruire di qualche dato paleofloristico, tanto più che mi sono recentemente occupata della vegetazione attuale della sottostante Val Sabbiola <sup>(2)</sup>.

Il laghetto che si formò al ritiro del ghiacciaio è ora allo stato di torbiera un po' aquitrinosa nel mezzo, della superficie di circa 1300 mq.



Fig. 1. — L'Alpe Laghetto, sulle pendici del M. Capio, con la piccola torbiera.

La vegetazione è costituita essenzialmente di graminacee e ciperacee. Ho raccolto ad alpe Laghetto sulla torbiera: *Carex caespitosa* L., *C. rostrata* Stokes, *C. leporina* L., *Eriophorum angustifolium* Roth., *Festuca duriuscula* L. v. *trachyphylla* Hack., *F. duriuscula* L. subv. *gracilior* Hack, *Juncus alpinus* Vill., *Menyanthes trifoliata* L., *Parnassia palustris* L., *Saxi-*

<sup>(2)</sup> BERTOLANI MARCHETTI D. — *Ricerche sulla vegetazione della Valsesia - II: La vegetazione della Val Sabbiola*. Pubbl. N. 97 del Centro Studi per la Flora e Veget. Ital., N. G. Bot. It., n. s., 62 (1-2): 283-334, 1955.

*fraga cuneifolia* L., *Epilobium alpinum* L. *Potentilla erecta* (L.) Raensch. Nelle adiacenze immediate ho notato, oltre ad alcune delle graminacee e ciperacee presenti sulla torbiera: *Geum montanum* L., *Gentiana solstitialis* Wettst., *Poa trivialis* L., *Phleum alpinum* L., *Thymus alpestris* Tausch v. *praelongus* (Briq.) Ronn., *Trifolium pratense* L. v. *nivale* (Sieb.), *Armeria alpina* Willd., *Campanula barbata* L.

I limiti altimetrici delle diverse specie arboree sono per la Val Sabbiola i seguenti: il faggio tocca 1600 metri; la betulla va fin sui 1400; *Alnus incana* si mantiene nel fondo valle e a quote relativamente basse

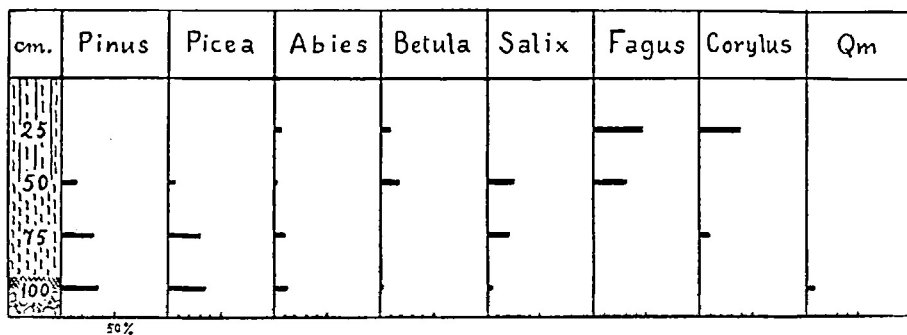


Fig. 2. — Diagramma della torbiera di Alpe Laghetto.

nei canali umidi, mentre *Alnus viridis* si trova invece fin sulla vetta del M. Capio, sotto forma di qualche raro cespuglio al riparo di una roccia (dove, eccezionalmente, ho trovato anche *Quercus petraea*) che per solito non supera i 1100-1200 metri; il larice è presente solo con pochi individui presso Massera, intorno ai 1000 metri; mancano del tutto abeti e picee. Verso la Valle Strona faggi, abeti e larici arrivano circa a 1700 metri, *Alnus viridis* fino a 1800 circa.

Il deposito, che deve avere avuto una lenta evoluzione, appoggia su un fondo costituito da morena a grossi elementi gabbri; segue, verso l'alto, una fine argilla glaciale, poi torba a muschi bruni e resti di sfagni e ciperacee, quindi torba a ciperacee e graminacee. Ho prelevato campioni rispettivamente a 25, 50 e 75 cm. di profondità (nelle torbe) e a un metro (nell'argilla glaciale).

L'analisi pollinica dello strato argilloso, che è quello di gran lunga più ricco in pollini ha mostrato (in percentuali calcolate su 553 granuli di specie forestali), oltre ad una forte quantità di *Alnus*, un predominio di *Pinus* e *Picea*; *Abies* è in quantità minore e si notano pure granuli pollinici sicuramente riconoscibili di *Quercus*, *Tilia* e *Ulmus*; il tiglio, da solo, supera in percentuale la quercia. Ho potuto anche riscontrare la presenza di due soli granuli di *Larix*. Salendo nel profilo (fig. 2),

si nota un lento diminuire del pino e della picea, che non compaiono più nello strato superiore, mentre l'abete resta rappresentato, sia pure in quantità sempre piccola. Le specie del querceto si trovano solo nel campione più profondo; *Betula* e *Fagus*, cioè le essenze forestali attualmente dominanti nella valle, mancano del tutto nella metà inferiore del profilo e compaiono solo nella metà superiore. Ho tracciato in base ai dati ottenuti dall'analisi pollinica, un diagramma (fig. 2) escludendo volutamente dal conteggio l'*Alnus* che, partendo dal campione più profondo, sarebbe stato presente rispettivamente col 36,8; 53,9; 66,6 e 56,5%. Questo sia per poter meglio apprezzare le percentuali delle altre specie, sia perchè tale specie è localmente diffusa anche ora. Esaminando il diagramma si nota che esso, nella sua parte inferiore, sembra cogliere una fase nella quale si era avuto un massimo innalzamento dei limiti altimetrici della vegetazione; il querceto, sia pure ricco di essenze meno termofile, doveva essersi portato a quote non molto inferiori a quelle dell'allora laghetto glaciale; l'abete bianco era diffuso, forse era sul finire della sua fase di espansione; Il pino potrebbe forse in parte attribuirsi a *Pinus Cembra*, un tempo abbondante, ora quasi scomparso dalla Valsesia. L'interpretazione dei dati geomorfologici, considerata l'altitudine e le tracce del modellamento glaciale, fa ritenere che la conca si sia formata nel Daun<sup>(3)</sup>, gli spettri pollinici della parte più profonda del diagramma si riferirebbero quindi alle condizioni della vegetazione alla fine dell'ipsotermico-inizio del catatermico. Questo concorda con quanto osserva KELLER<sup>(4)</sup> sui ritrovamenti in torbiere a quota alta (come ad es. quella del Maloja, a 1830 m. s. m.) nelle quali l'inizio del bosco post-glaciale deve essere trasferito appunto all'epoca successiva al Daun.

Nella parte superiore del profilo si nota il diffondersi del faggio, che (sempre non tenendo conto di *Alnus*) supera in percentuale le altre specie forestali e doveva quindi vegetare a quote assai più prossime alla torbiera di quelle attuali. L'abbassamento successivo del limite del faggio, fatto del resto già acquisito, è ancora una volta dimostrato e non solo dai dati pollinologici, ma dall'osservazione attuale dello sciame di specie proprie al sottobosco di faggeta, frequentissime in una fascia sovrastante il limite attuale.

Queste prime ricerche micropaleobotaniche nella Valsesia, pur essendo nella presente nota ancora molto limitate, aprono un campo di indagine che può divenire assai vasto estendendo le ricerche ad altri de-

<sup>(3)</sup> Debbo queste indicazioni alla cortesia del Prof. S. VENZO, Direttore dell'Istituto di Geologia dell'Università di Parma.

<sup>(4)</sup> KELLER P. — *Die postglaziale Entwicklungsgeschichte der Wälder von Norditalien*, Ver. d. Geobot. Inst. Rübél, 9 Heft (1931), pag. 187.

positi, sia a quote elevate che nel fondo delle diverse valli. Certamente gli studi futuri potranno fornire un quadro paleofloristico più completo, che integrerà, e questo è il principale scopo che mi sono prefissa, le ricerche in corso sulla vegetazione attuale.

#### SUMMARY

The Author states the results of pollen research conducted on a peat, above the existent vegetation, in the Valsesia region, on Monte Capiò, at 1810 m. The geomorphologic data indicate that the glacial-excavation should have been formed during the Daun period. The pollen diagram shows in the deepest part, the presence of various forest species no longer represented in this zone (*Abies Picea, Pinus, Quercus, Tilia* etc.). In the successively higher portions it shows an increase in the occurrence of *Fagus*. A comparison can be made with other peat, of the same altitudes, studied by KELLER, for example that of the Maloja.

#### RIASSUNTO

L'A. dà i risultati di ricerche pollinologiche condotte in una torbiera posta al di sopra del limite della vegetazione sul M. Capiò, in Valsesia, a 1810 m. s. m. I dati geomorfologici indicano che l'erosione glaciale può essere avvenuta nel Daun. Il diagramma pollinico mostra nella parte inferiore la presenza di essenze forestali non rappresentate ora nella zona (*Abies, Picea, Pinus, Quercus, Ulmus, Tilia*, ecc.). Salendo nel diagramma si riscontra un aumento del faggio. Si può fare un confronto con altre torbiere, poste più o meno alla stessa quota, studiate da Keller, per esempio quella del Maloja.

---

---