

La Flora boreale del Monte Sarmato.

Lavoro presentato dal Prof. Dr. Gottfried Leungsbachum alla seduta della Classe
delle scienze matematiche e naturali il 16 febbrajo 1844.

Per questi ultimi tempi da molte parti si mise in dubbio l'età
della flora laziana che si riferivasi all'epoca come studiandosi più
di fare conto alla probabile contemporaneità di tutte le flore che
si ebbero sino ad ora dalla formazione terziaria. Il massimo im-
pulsu a questa idea partirono dall'opinione espressa da Schöpsch
di Darmstadt nel suo scritto sulla stratificazione delle ligniti in Bo-
logna, dichiarando in essa che i diversi depositi di lignite in
questa parte del mondo, e gli avanzi fossili vegetabili che
li accompagnano siano d'attribuirsi ad una sola epoca, e
che suppongono al periodo nummulitico o eocene, che si dovrebbe
dire miocene. Questa asserzione fu accolta con applauso da
tutti coloro che appresero colla propria esperienza la difficoltà
di una determinazione esatta dell'età di singole depositi di carbo-
ne e di fossilità nella formazione terziaria. Infatti i confini fra
l'eocene ed il miocene non sono così precisi nelle flore come
nelle faune della stessa formazione. Otto Weber, boemo nelle
località ricche in lignite della formazione del Reno ^{Bozgo} ha
per indizio per muovere molte specie che si osservano nella flora
di Sotzka ^{per} eocenica; Fischer-Offer proprio fo-
tili eoceniche in alcuni siti della malgha frizziera. Un
altro esempio in Austria una filazione, il deposito di carbo-
ne presso Fohnsdorf in Stiria la cui flora fossile presenta
per i suoi caratteri di dover cadere fra le due epoche terziarie.

giacché il numero di quelle specie che caratterizzano il periodo eo-
ceno è quasi eguale al numero delle vere forme mioceniche.
La flora fossile di Sager nella Carniola quantunque molto ana-
loga a quella di Sotzka risponde parecchie forme mioceniche.

Cionullostante pareva troppo ardita ad alcuni offe-
rirsi di decidersi in seguito a qualche fatto che la ~~st.~~ diversità per-
condo la quale avviene di separare le flore terziarie in mio-
cena ed eocenica abbia i suoi motivi in rapporti locali
e che non vi esistano flore vere flore eoceniche.

Stando le cose in questo punto, la scoperta di una flora eo-
cena quale è quella di cui ci occupiamo in questo scritto
dovrebbe considerarsi un avvenimento di straordinaria importanza. Nel med.
monte Prunina, a Nord-Est di Sebenico in Dalmazia,
località ben nota per le sue ligniti, della cui ricchezza in
avanzati vegetabili già già ~~conosciuta~~ da Buch nel 1850
scavato si trovarono nei depositi di marna calcarea e di schi-
sto marnoso che sono contemporanei per i rapporti di strati-
ficazione cogli strati carichi di carbone e di avanzati vegeta-
bili, Nummuliti ed altre petrofrazioni che annunciano alla per-
fezione l'eocenica. L'Imperiale Istituto Geologico dell'Austria
va debitore alle cure del Prof. Schlessen, Direttore della
Società Mineralogica, dei carboni fossili di Severich del
Prof. Resler, S. M. Appensore superiore montanistico, della
Lanza di una ricca collezione di ben conservate pittole, e po-
tè, ^{scoperta} ~~si è scoperta~~ ~~trovare~~ nella marna presso la forge de Velli-

Totfcheck nei cavi dotti da Barbiera presso Siedewich sul
pendio Sud-Est del monte Pravia alto 3683 piedi sopra
l'into da strati alternanti di conglomerato calcareo e di mar-
na. Nell'ultima località ~~raggiunge~~ ^{raggiunge} la stratificazione della
lignite ^{supra} nessuna potenza, da 6 a 10 Klaffer. Il
~~per~~ ^{per} tetto, è formato da uno schisto marnoso di colore azzurro
per lo più blunissimo che racchiude in gran copia nume-
rosi avanzi vegetali; fra questi l'interessante *Goniopteris*
Delinathia Et. A. Braun. In esso havvi per circa 8 a 10 Klaf-
fer uno schisto marnoso calcareo giallastro che si presenta
mentre i cui strati inferiori sono pure ricchi in avanzi ve-
getabili e minerali in foglie di piante monocotiledo-
ni, in stami di *Aruncantes* *Stembergii* Gess, in fram-
menti pinnati di *Goniopteris polydica* Gess Et. etc.
Gli strati invece superiori mancano di piante ma hanno
spesse dei noduli. Sopra questi strati si presenta un calcare
mineralico di diversa potenza e ricco in petrositti ancora
viv.

Secondo le osservazioni di Hauser appartengono tutti i
fossili animali che fino ad ora si scoprirono negli strati es-
posti sopra la lignite senza dubbio alla formazione eocenica
e portano in sé l'impronta delle forme specie della per-
mazione mineralica alpina. Il maggior numero delle specie
si presenta come nuclei fossili ed è quindi difficile di deter-
minarle, ^{pure} con qualche esattezza possiamo citare la *He-*
Nendina conoidea Gess.
Melania Stygia Brongn.
Natica ligarectina Gess.
Turkela alpestris Et. Brong.

Melania costellata Lam.
Costellata Fipurella Lam.
Phaladonia Buchii Goldf.

Nisi riscontrano anche specie dei generi *Bulla*, *Voluco*, di
Cardium etc.

Ora passiamo alla considerazione dei rapporti generali di
vegetazione che si lasciarono dedurre dalle osservazioni specia-
li di singoli avanzi fossili.

I fossili vegetabili avanti fino ad ora dagli strati del muo-
le, formano ascendono a specie 98, che si riuniscono in 26
ordini in modo a riportare le specie a due ordini delle Pale-
fite, 6 specie a 3 ordini delle Cornopiti, 5 specie ai 3 ordini delle
Clusitrici, una specie all'ordine delle Rempitrici, 21 specie a
6 famiglie delle Apetale, 10 specie a 3 famiglie delle Gamopetale,
e 24 specie ad 8 ordini delle Dialipetale.

Tre specie, cioè la *Sphaerocites capitiformis*, *Caulinites*,
Dalmanites sphaerocoides, e *Chondrites Dalmaninus* devono
essere considerate per l'analogia colle piante della flora attuale
le quali piante marine, 5 specie la *Conf. Confusites*
capitiformis, *Caulinites articulatus*, *Zosterites affi-*
nus, *Nelumbina Buchii*, e *Nelumbina Nymphaeoides*
quali piante d'acqua dolce, 3 specie, l'*Equisetites Eubrei-*
chii, *Typhaelcipisus haeringianum* e *Najasium ache-*
rontianum quali piante palustri, le altre quali vere pian-
te di terra ferma.

Queste ultime possono poi in base ai vegetabili a loro affi-
ni, e ora orienti essere distinte nei gruppi seguenti qualora