

GRUPPO DI PALINOLOGIA
della Società Botanica Italiana



Convegno per il
VENTENNALE

Abstracts

MODENA
Istituto e Orto Botanico
28-29 Settembre 1987

PRIMI DATI STRATIGRAFICI E PALINOLOGICI SULLA SEQUENZA DI BERNASCONE (VERONA),
DATATA ALLA BASE 18.870 ± 300 B.P.

C.A.Accorsi*,M.Bandini Mazzanti**,L.Forlani**,A.Meneghel°,A.Rigoni°°,L.Sorbi-
ni°°

* : Istituto ed Orto Botanico dell'Università di Modena

** : Dipartimento di Biologia evolucionistica sperimentale dell'Università di
Bologna

° : Dipartimento di Geografia dell'Università di Padova

°° : Museo Civico di Storia Naturale di Verona

All'interno del conoide dell'Adige,in località Bernascone,a Sud di Verona è stato individuato a profondità di 560-570 cm,un livello di torba per il quale si è avuta una data ^{14}C di 18.870 ± 300 B.P. La sezione interessata dal livello torboso è costituita,dall'alto verso il basso,dai seguenti litotipi:da 0 a -350 cm ghiaie e sabbie sormontate da un suolo bruno;da -350 a -460 cm limi grigi con spalmature brune e livelli a frustuli carboniosi e gasteropodi;da -460 a -560 cm alternanza di livelli/lenti sabbiosi e limosi;da -560 a -570 cm torba;da -570 a -587 cm deposito gradato con sabbie e ghiaie alla base e limi argillosi al tetto;da -587 a -593 cm conglomerato;da -593 a -620 cm ghiaia e sabbia;da -620 cm per circa altri tre metri sabbia con ciottoli di piccole dimensioni.

La sequenza è stata campionata per l'analisi pollinica nel tratto da -370 a -580 cm con esame di 19 campioni risultati tutti polliniferi,con FPA variabili da alcune centinaia di granuli/g a qualche decina di migliaia di granuli/g.

Il diagramma pollinico inizia,al fondo(limi e torba soprastante),con paesaggi di praterie poco alberate,inframezzate ad aree palustri(tra i reperti di NA ricordiamo:Gramineae,Plantago,Cichorioideae,Asteroidae,Caryophyllaceae,Cruciferae,Umbelliferae,Cyperaceae,Typha,Menyanthes,Potamogeton,Lemna,Equisetum,Selaginella,Lycopodium,Botrychium). La componente arborea,ridotta(20-40%),è data soprattutto da pini(pino mugo che via via cede al pino silvestre;cembro scarso ma costante)che coprono il 70-80% delle A. Modesta la presenza di Betula(con piccole frequenze di B.nana L.),del faggio e degli ontani(tra cui A.viridis <Chaix>DC.);accennati Abies e Picea. Le termofile hanno in questi livelli i valori più bassi di tutto il diagramma(2-6%;minimo al centro della torba). Esse, tuttavia,sono sempre diversificate e in particolare ha chiara configurazione il querceto-carpineto planiziario(reperti di Quercus robur L.s.s.,Carpinus betulus L.,Ulmus minor Miller,Acer campestre L.,Fraxinus excelsior L.,Cornus mas L.,C.sanguinea L.,Ligustrum vulgare L.,Frangula alnus Miller).

La storia successiva mostra,nel complesso,il prosciugarsi delle aree palustri con incremento della copertura forestale. Più precisamente si osservano alcune fasi caratterizzate dalla espansione del querceto(valori di 35-38% su A+NA,45-50% su A)inserite in un contesto di maggior forestazione(A=70-80%)in cui i pini recedono(10-20% su A+NA;20-30% su A)che si alternano a contrazioni, non drastiche,della copertura forestale(A minimo=30%)e del querceto(Quercetum mixtum minimo=7% su A+NA;17% su A)e ripresa dei pini.

Altri fatti da ricordare:la curva della betulla segue,nella sostanza quella dei pini;il faggio ha una sensibile diffusione durante e subito dopo la prima espansione del querceto,poi scende a frequenze modeste o irrilevanti;i reperti,

sia pure discontinui, del castagno e del noce partono dalla base della sequenza; le testimonianze di microambienti aridi e/o steppici (Ephedra, Artemisia, Hippophae, Juniperus, Helianthemum) segnano tutto il diagramma.

Sulla base della datazione (che collega l'inizio del diagramma all'ultima acme würmiana) e dei caratteri floristico/vegetazionali, ci sembra di poter riferire le fasi di miglioramento climatico documentate dall'aumento della forestazione e dalla affermazione delle latifoglie termofile all'interstadio di Lascaux, ad interstadi del Tardiglaciale e forse all'inizio del Postglaciale.

E' interessante notare che, nei tempi intorno al massimo freddo würmiano, il querceto-carpineto planiziario, climax attuale della pianura padano-veneta (PIGNATTI S., Arch. Bot. 28, 3° ser. 12(4):265-329, 1952; PIGNATTI S., Arch. Bot. 29, 3° ser. 13(1):1-25, 1953) che si arretra al Boreo-Atlantico con valore di paleoclimax (BERTOLANI MARCHETTI D., Mem. Biogeogr. Adr., 8:69-77, 1969-70; BERTOLANI MARCHETTI D., Atti 1° Conv. Meteorol. Appenn.:613-625, 1982) ha, nell'area in esame, una diversificazione floristica e una consistenza non trascurabili. Tale potenzialità si concreta, alla fine del Würm III e nel Tardiglaciale, in diffusioni prontamente sensibili ai miglioramenti del clima, più di quanto accade in aree anche assai vicine (BERTOLDI R., St. Trent. Sc. Nat., Sez. B, 45(1):87-162, 1968).

E' interessante, inoltre, la ricorrente presenza di Juglans; anche per questa specie, come per il Castagno (PAGANELLI A., in "Il Veneto nell'antichità":69-94, 1984), varrebbero dunque analoghe considerazioni di indigenato.