



24 Agosto

96° CONGRESSO della SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA



**Varese
26-28 settembre 2001**



Università degli Studi dell'Insubria

P2 = Il polline di *Fagus* nell'aria di Vignola (115 m s.l.m., Modena, Nord Italia) negli anni 1990 - 2000

G. Barbieri*, A.M. Mercuri*, L. Venturi °, C.A. Accorsi*

* Univ. degli Studi di Modena e Reggio Emilia - Orto Botanico, Laboratorio di Palinologia e Paleobotanica

° ARPA-Sezione Provinciale di Modena

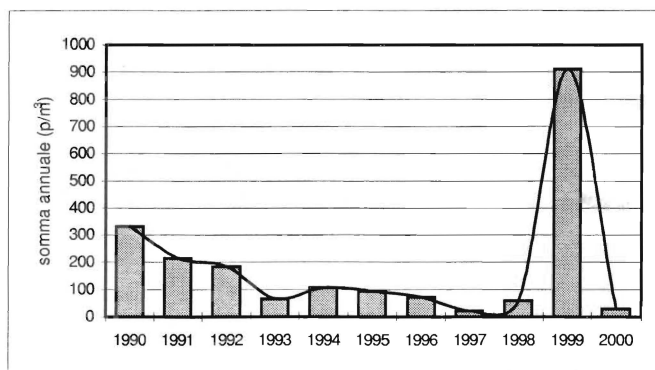
La stazione di monitoraggio aerobiologico "MO2" di Vignola (115 m s.l.m.) è gestita dal Laboratorio di Palinologia e Paleobotanica dell'Orto Botanico di Modena in collaborazione con l'ARPA di Modena. Il campionamento pollinico segue le metodiche AIA, con spore trap Lanzoni VPPS 2000 (sul tetto dell'edificio del Distretto 6 di Vignola -A.U.S.L. Modena) e i dati sono inviati settimanalmente ai Nodi italiano ed europeo della Rete di Monitoraggio Aerobiologico. In questa stazione sono effettuate, oltre alle analisi di routine, anche analisi di dettaglio, al momento riguardanti soprattutto le piante legnose.

Questo lavoro riguarda l'andamento del polline di *Fagus* in 11 anni (1990-2000). In Emilia Romagna, il Faggio è attualmente una delle specie forestali più importanti, elemento costruttore della faggeta. I dati paleopalinologici lo testimoniano fin dall'inizio dell'Olocene, con il massimo nel Subboreale-Subatlantico nei siti montani (rispettivamente 16 e 27% dello spettro pollinico, valori medi) e un successivo calo nella pioggia pollinica recente, di superficie (ca gli ultimi 50 anni: 13%); nei siti collinari i valori corrispondenti sono 6%, 3% e <1%.

In atmosfera, negli undici anni in esame, la concentrazione (= conc.) totale annuale di *Fagus* (espressa come somma annuale delle medie giornaliere " $p/m^3/24h$ -somma annuale") è compresa tra 23 p/m^3 (1997) e 912 p/m^3 (1999), con media di 190 p/m^3 . Il valore anomalo del 1999 è almeno quadruplo rispetto agli altri anni. Il polline di *Fagus* è generalmente presente tra aprile e giugno, con massimi in maggio (226 p/m^3 = max. giornaliero osservato l'11-5-99). Nel complesso, l'andamento della conc. totale annuale fa pensare a un trend ciclico (Fig. 1) con tendenza decrescente.

In particolare, si osserva una ciclicità quadriennale nei primi otto anni, e un forte aumento al decimo anno. La ciclicità è in accordo con quanto riportato in letteratura, e cioè che la fioritura/fruttificazione del Faggio presenta ampi cicli di portata ventennale (periodicità media di una fruttificazione significativa = pasciona) che includono cicli più brevi di tre-quattro anni circa.

In tali cicli, ha specialmente influenza la temperatura, sia dei mesi estivi dell'anno di formazione delle gemme a fiore, sia dell'anno successivo, in cui avviene la fioritura. La ricerca proseguirà verificando questi parametri. I dati dei prossimi anni potranno indicare i parametri principali che incidono sull'andamento aeropollinico, in particolare se esso riflette solo caratteri della biologia del Faggio o se è in atto un trend decrescente (climatico?), come suggeriscono gli spettri di superficie.



Lavoro eseguito con fondi 60% MURST e borsa di studio finanziata dal Comune di Vignola.