

# GIORNALE BOTANICO ITALIANO

FONDATO NEL 1844



PUBBLICATO DALLA SOCIETÀ BOTANICA ITALIANA  
CON IL CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Vol. 124, n. 1, 1990

Società Botanica Italiana

85° CONGRESSO

NAPOLI  
9 - 12 ottobre 1990

RELAZIONI E DIMOSTRAZIONI

FLORA PALINOLOGICA ITALIANA: Ostrya carpinifolia Scop.,  
Carpinus betulus L., Carpinus orientalis Miller: SCHEDE  
PALINOLOGICHE E CHIAVE SPECIFICA

Torri P. ^, Accorsi C.A. ^, Bandini Mazzanti M. ^, Forlani L. ^^  
^Istituto e Orto Botanico dell' Università di Modena; ^^Dipartimento  
di Biologia evolutivistica sperimentale dell'Università di Bologna

Nell'ambito del programma "FLORA PALINOLOGICA ITALIANA" è stata studiata la morfologia pollinica delle specie che rappresentano i generi Ostrya e Carpinus nella flora d'Italia (Carpinus betulus L., C. orientalis Miller, Ostrya carpinifolia Scop.), Corilacee ben rappresentate nelle piogge attuale e paleopalinoologiche italiane, e significative per temi sia geobotanici che aerobiologici. La distinzione dei granuli pollinici di queste specie non è sempre facile, come emerge dai diversi livelli di determinazione riscontrabili in letteratura: sembra rimanere soprattutto problematica la distinzione tra Ostrya carpinifolia e C. orientalis, inclusi da vari AA nello stesso tipo pollinico "Ostrya-Carpinus orientalis tipo", ma anche la distinzione di C. betulus dalle altre due specie non risulta del tutto scontata.

Per ogni specie sono stati presi in esame, secondo i più recenti criteri della Flora Palinologica Italiana, campioni di polline da varie località italiane (analisi su materiale acetolizzato, al MO e SEM; dati biometrici su 30 granuli/campione, ciascun granulo ruotato; altri parametri <tipologia dei pori, simmetria...> su 500 granuli/campione). I dati biometrici sono stati elaborati statisticamente. La chiave analitica delle specie è descrittiva e figurata.

Sono emersi elementi caratterizzanti per ognuna delle tre specie. Ostrya carpinifolia, 3-zonopor(or)ato (4, r.2, 5) ha la taglia minore (El 25-32 um); perimetro polare sostanzialmente circolare con pori emergenti piuttosto bruscamente; esina del poro ispessita a "clava"; microspinae su rugulae tendenti a formare isole. C. betulus, normalmente 4-zonopor(or)ato (3, 5; r.2, 6, 7) con qualche accenno a distribuzione "panto" dei pori (8-pantoporato), ha la taglia maggiore (El >33um), perimetro polare con tendenze poligonali, poro più gradualmente emergente, microspinae comparativamente fitte, su rugulae un po' sinuose e interconnesse; è il meno robusto/compatto (come dimostra il più basso I.E.). C. orientalis, 3-zonopor(or)ato (4, r.2, 5, 6) ha taglia intermedia tra C. betulus e Ostrya, perimetro polare e poro come in C. betulus, microspinae più rade, su rugulae più lineari e distanziate.

Con esame integrato al MO e al SEM le tre specie appaiono obiettivamente distinguibili; lavorando solo al MO, la determinazione è più difficile. Rimangono, in particolare, due situazioni di sovrapposizione, canalizzabili in "tipi pollinici": 1) il tipo "Ostrya-C. orientalis", già in uso, copre pollini delle due specie con taglia 24-32 um per i quali, tuttavia, sembra possibile la distinzione in base alla morfologia del poro e al perimetro polare; 2) il tipo "C. betulus-C. orientalis" viene qui proposto per granuli dei due carpini entro il campo di taglie 33-39 um, campo in cui cadono pollini 3- e soprattutto 4-porati (il 13% di C. orientalis, il 43% di C. betulus). Qui la distinzione specifica, assai problematica, può avvalersi del grado di "robustezza/compattezza" dei granuli, maggiore in C. orientalis.