



# STUDI BOTANICI NELLE RISERVE NATURALI BIOGENETICHE E INTEGRALI (Follonica - Siena - Pratovecchio)



La legge della natura  
Corpo Forestale dello Stato



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI MODENA E REGGIO EMILIA



**Roma - 13 Aprile 2007**

**ISPETTORATO GENERALE  
DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO  
Via Giosuè Carducci, 5  
00187 ROMA**

## **Palinologia all'Isola di Montecristo (Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano): un progetto dal presente al passato**

Carla Alberta Accorsi\*, Guido Crudele\*\*, Paolo Mandrioli\*\*\*, Paola Torri\*, Luisa Forlani\*\*\*\*  
Daniele Dallai\*, Maria Grazia Negrini\*\*\*\*\*, Enrica Bertellini\*, Maria Chiara Montecchi\*

\*Università degli Studi di Modena, Dip. del Museo di Paleobiologia e dell'Orto Botanico, Viale Caduti in Guerra, 127 - 41100 Modena (accorsi.carlaalberta@unimore.it); \*\*Corpo Forestale dello Stato, Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Pratovecchio, Via D. Alighieri, 41 - I 52015 Pratovecchio (Arezzo); \*\*\*CNR ISAC, Via Gobetti 101, 40129 Bologna; \*\*\*\*Università degli Studi di Bologna, Dip. Biologia Evoluzionistica Sperimentale, Via Irnerio 42, 40127 Bologna; \*\*\*\*\*Liceo Galvani, Via Castiglione 38, 40124, Bologna

Il passaggio "idea-azione" richiede talora un movente forte. Per il progetto "Palinologia all'Isola di Montecristo" è stato movente forte il coinvolgente coinvolgimento di Guido Crudele per questa Isola, serbatoio di scintille di ricerca. Questo lavoro presenta il progetto, nelle varie linee che lo compongono, lo stato dei lavori e le difficoltà.

### Progetto e "Stato del lavoro"

1. Morfo-palinologia - 1.1 - Flora Pollinica di Montecristo. E' programmata la descrizione morfo-biometrica-fotografica del polline delle specie dell' Isola, su polline "fresco" e acetolizzato, secondo i metodi della Flora Palinologica Italiana. "Quattro delle 6 specie già raccolte sono in corso di descrizione (*Alkanna lutea* DC., *Erica arborea* L., *Quercus ilex* L., *Rosmarinus officinalis* L.)"; 1.2 - Indagine morfobiometrica di dettaglio sul polline di *Quercus ilex*. Per il leccio di Montecristo, che presenta caratteri di problematicità (vedi Crudele & Al., in questo convegno) è in programma l'esame di campioni di polline da numerose piante, in parte già prelevati. *L'analisi di due campioni ha mostrato in uno di essi una presenza consistente di pollini atipici (vedi Torri & Al., in questo convegno).*
  2. Brio-palinologia - E' programmata la valutazione dell' immagine pollinica della vegetazione locale e degli apporti alloctoni, con lo studio del contenuto pollinico di trappole polliniche naturali (muschi e licheni). "Una prima serie di campioni (una decina), è in corso di analisi. Gli spettri pollinici esplorativi sono caratterizzati da una buona concentrazione e alta diversità floristica, con alcuni taxa emergenti: *Erica*, *Pinus*, *Quercus ilex*, *Cistus*, *Rumex*, accompagnati da molti altri: (*Alnus*, *Artemisia*, *Betula*, *Corylus*, *Eucalyptus*, *Juniperus*, *Lamiaceae*, *Olea*, *Pistacia*, *Poaceae*, *Vitis*, ecc. (Fig.1)".
  3. Aero-palinologia - Si prevede di installare uno spore trap per studiare il polline e le spore aero-dispersi con un primo obiettivo di valutare la provenienza di essi, se da piante dell'Isola o da sorgenti esterne. "E' stato individuato un punto di possibile collocamento di uno spore trap volumetrico settimanale (Lanzoni VPPS 2000), già disponibile".
  4. Paleo-palinologia - Sono in programma profili pollinici per ricercare informazioni sull' evoluzione della copertura vegetale nell'isola. "Sono stati ipotizzati due primi punti di profilo per campionature di saggio, sotto copertura di *Pinus* e *Erica*".
  5. Copro-palinologia - Per contribuire alla valutazione della pressione degli erbivori sulla vegetazione dell'Isola e avere dati utili per interpretare gli spettri brio- e paleopalinologici, è programmata l'analisi lungo l'anno di escrementi della capra di Montecristo con l'obiettivo di dedurne la dieta e il variare di essa. "Durante l'escursione scientifica 15.03.07, sono stati raccolti due campioni freschi di escrementi. Nell'analisi pollinica esplorativa di essi emergono *Erica* e *Pinus*".
  6. Musealizzazione - Impegno chiave del progetto è la produzione di materiale informativo da esporre nel Museo di Montecristo, che illustri la ricerca palinologica. Il materiale sarà consegnato al Corpo Forestale ad ogni escursione scientifica dei Palinologi all'Isola.
- Difficoltà - Riguardano soprattutto la logistica del settore aeropalinologico (alimentazione e controllo dello spore trap, cambio del nastro di campionamento, trasporto nastro).

*Ringraziamenti:* E' vero piacere e dovere degli Autori il ringraziare il Personale Forestale dell'Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Follonica, la cui gentile e partecipe collaborazione rende possibile questa ricerca.

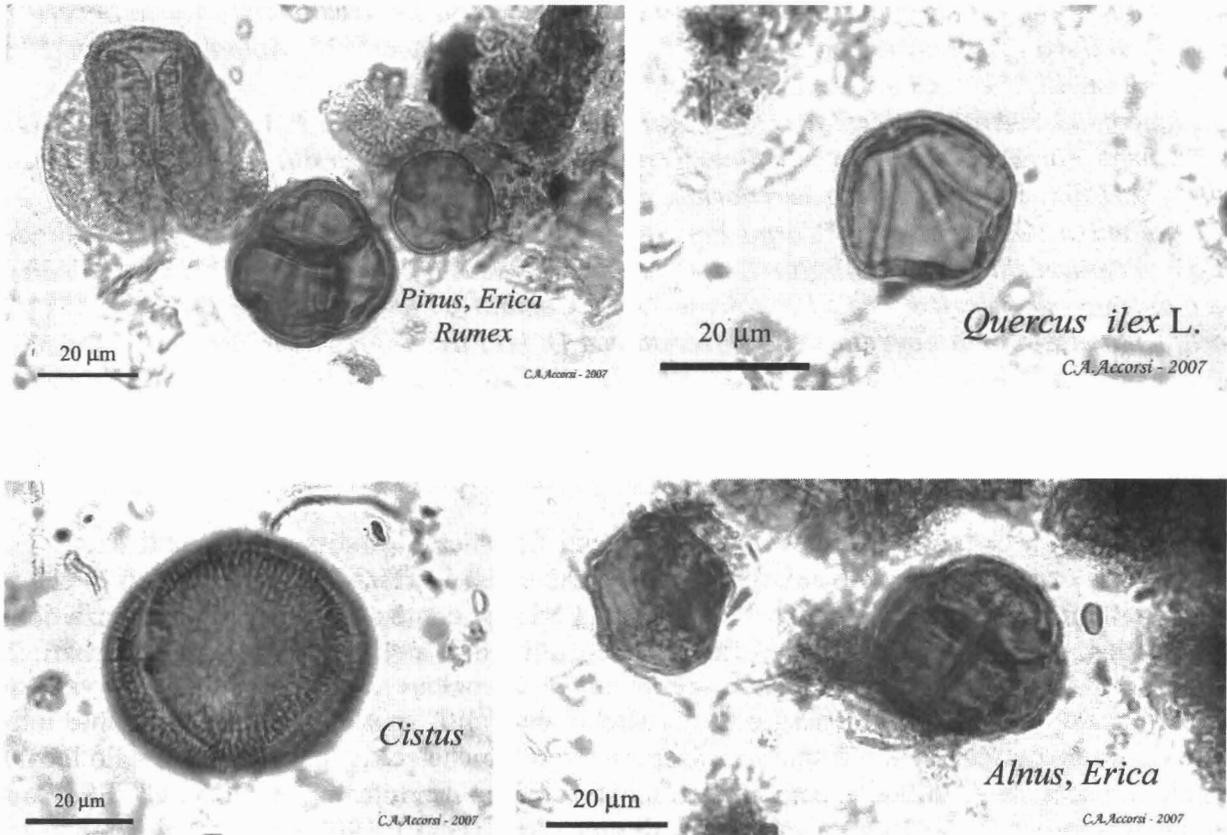


Figura 1.  
Briopalinologia a Montecristo: granuli pollinici rinvenuti nei cuscineti di muschi.