



# STUDI IN RICORDO DI DARIA BERTOLANI MARCHETTI

*Atti della giornata di studi  
Formigine, 18 maggio 1996*



AEDES MURATORIANA  
MODENA 1998

DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA  
PER LE ANTICHE PROVINCE MODENESI

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA  
ORTO BOTANICO

COMUNE  
DI FORMIGINE



Daria Bertolani Marchetti  
(1919-1994)

DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA  
PER LE ANTICHE PROVINCIE MODENESI

---

*Biblioteca Nuova Serie – N. 150*

STUDI IN RICORDO DI  
DARIA BERTOLANI MARCHETTI

*Atti della giornata di studi  
Formigine, 18 maggio 1996*

AEDES MURATORIANA  
MODENA 1998

*Copyright by* AEDES MURATORIANA  
Edizione a cura di Giordano Bertuzzi

*Tipo-Litografia Dini s.n.c. - Modena 1998*

La Deputazione di Storia Patria per le Antiche Provincie Modenesi si onora di avere annoverato fra i propri soci più illustri la prof. Daria Bertolani Marchetti.

Sebbene i suoi studi fossero essenzialmente orientati verso le scienze naturali e in particolare verso la botanica, Ella non disdegnò di rivolgere la propria attenzione anche alla storia, cogliendo l'occasione di applicare i suoi studi sulla palinologia ad una migliore conoscenza delle vicende storiche delle nostre terre attraverso la ricostruzione di eventi di ordine generale, floristico-climatico ed anche strettamente locali. In diverse occasioni quindi partecipò ai Convegni di studio riguardanti le vallate dell'Appennino Modenese, promossi dalla nostra Deputazione di Storia Patria, presentando i risultati delle sue ricerche, che riscossero sempre il più vivo interesse da parte degli studiosi.

È dunque grazie a queste credenziali che il nostro Istituto Storico si unisce ai numerosi scienziati che hanno voluto onorare la memoria di Daria Bertolani Marchetti, accogliendo il presente volume nella Collana *Biblioteca* della Deputazione come atto di omaggio all'illustre studiosa ed Amica.

GIORGIO BOCCOLARI  
Presidente della  
Deputazione di Storia Patria  
per le Antiche Provincie Modenesi

La scomparsa di Daria Bertolani Marchetti è stata dolorosa per la comunità di Formigine ed ha lasciato un vuoto incolmabile, seppur mitigato dalla dolcezza dei ricordi, ma ci è di conforto pensare che le sue opere continuano. Daria Bertolani Marchetti ci ha lasciato due preziose testimonianze e due esempi da imitare: agli amici e colleghi di Università le non comuni doti scientifiche, tradotte in preziosi studi e frutto di un rigoroso, vasto e profondo sapere. A noi, suoi concittadini formiginesi, ha lasciato il coraggio e il dovere dell'impegno civile.

Daria Bertolani Marchetti è stata scienziata insigne, ma soprattutto donna straordinaria, persona di grande umanità e di grandi valori.

Le stesse capacità, volontà e passione che le hanno dato rinomanza ed autorevolezza nelle accademie internazionali, ha profuso per Formigine: ha difeso i valori della democrazia durante la seconda guerra mondiale; è stata Consigliere comunale; ha contribuito a valorizzare il patrimonio architettonico e naturale della città. Ci ha trasmesso amore per la vita, gioia, entusiasmo e ci ha insegnato le virtù della volontà, della professionalità, dell'impegno. Noi, suoi concittadini, affinché tanta ricchezza di sapere e di valori non vada dispersa e continui a lievitare nella comunità, siamo chiamati ad un impegno severo, difficile, ma doveroso.

A Daria Bertolani Marchetti abbiamo dedicato la biblioteca, che, una volta terminati i lavori di restauro, tornerà nella da lei amatissima Villa Agazzotti. Nel 1995 il castello ha ospitato una giornata dedicata al suo impegno civile ed esattamente un anno dopo, grazie alla collaborazione dell'Università degli Studi di Modena e della Meridiana di Casinalbo, si è svolto un convegno scientifico che ha richiamato esimi docenti da tutta Italia, i quali hanno destinato il rimborso spese alla creazione di tre borse di studio, già bandite dal Consiglio Comunale. Rappresentano un ulteriore passo perché la memoria di Daria Bertolani Marchetti sia indelebile nei nostri cuori e continui a dare buoni frutti.

Ringrazio la Deputazione di Storia patria che ospita nelle sue collane bibliografiche questi atti; è un riconoscimento dell'importanza assurda dal convegno ed è un omaggio ad una illustre cittadina di Formigine.

Ringrazio l'Università di Modena, il magnifico Rettore ed i docenti per l'impegno profuso nella giornata del convegno e per la collaborazione che ora continua con le borse di studio. Mi auguro che scuola e società sempre più spesso incrocino le loro strade; le pubbliche amministrazioni hanno bisogno di attingere costantemente al sapere e all'intelligenza che si forgia nelle Università; soltanto lavorando insieme, il Comune potrà tracciare il cammino per un progresso che sia anche civiltà.

Per ricordare degnamente Daria Bertolani Marchetti e perché il suo insegnamento dia i frutti migliori, non possiamo dividere quello che lei aveva unito: scienza e coscienza civile. Ne trarranno vantaggio sia la società che la scuola.

FABRIZIO RIGHI  
Sindaco di Formigine

Ad un anno dalla Sua scomparsa, si tenne a Formigine, presso la Sala della Loggia, una giornata in onore della Prof.ssa Daria Bertolani Marchetti per ricordarne l'impegno civile e politico dedicato alla comunità locale. Per noi di Formigine non fu soltanto un'insigne studiosa di botanica, ma un cittadino del tutto speciale; uno di quei cittadini che sa unire la cultura ed il sapere all'impegno per la collettività.

In quella giornata densa di significato e di commozione, si susseguirono i contributi di importanti personalità modenesi, che con lei hanno collaborato, per ricordarne il suo ruolo nella Resistenza Antifascista e per leggere alcune, ancora oggi bellissime, pagine del diario di guerra che scrisse. Insignita della Croce al merito di guerra nella lotta di liberazione, ricoprì la carica di Consigliere comunale nel 1961, contribuendo alla commemorazione ufficiale, nel 1965, di un altro formiginese illustre: il botanico Adriano Fiori.

Nella giornata in onore di Daria Bertolani Marchetti ricordammo il suo amore per la scrittura e la poesia; la profonda conoscenza e la passione per l'enologia e l'arte culinaria, meritando per questo il prestigioso Cordon Bleu e il titolo di maestro assaggiatore membro della Consorceria dell'Aceto Balsamico di Spilamberto.

Daria Bertolani Marchetti offrì il suo sapere scientifico e la sua disinteressata attività per lo studio e la valorizzazione del Parco della Resistenza, oggi il più importante di Formigine e uno dei più rinomati della provincia.

In un cammino progressivo alla scoperta delle molte straordinarie capacità di Daria Bertolani Marchetti, i presenti atti documentano la giornata svoltasi per tracciarne i meriti di scienziata insigne. Vorrei cogliere questa occasione per ringraziare tutti coloro che hanno offerto la loro collaborazione rendendo possibile questa manifestazione, dimostrando grande sensibilità. Mi riferisco ai relatori, ai componenti il Comitato Scientifico e di Coordinamento che, fin dall'inizio, hanno espresso la volontà unanime di rinunciare a qualsiasi onorario in favore di iniziative culturali e scientifiche.

L'Amministrazione Comunale ha accolto questa lodevole proposta istituendo tre borse di studio finalizzate all'approfondimento di aspetti storico-ambientali del territorio formiginese che saranno organizzate ed assegnate a cura dell'Università degli Studi di Modena su fondo del Comune di Formigine.

Il Consiglio comunale ha, nel maggio scorso, deliberato i temi delle borse di studio:

- Valorizzazione geobotanica del Parco della Resistenza di Formigine;
- Indagini preliminari sulla Necropoli di Casinalbo e sulla Terramare di Montale;
- Caratterizzazione dell'avifauna del Parco della Resistenza,

Ringrazio l'Orto Botanico dell'Università di Modena per la disponibilità fattiva accordata all'Assessorato alla Cultura di questo Comune e per la collaborazione proficua, destinata così a durare anche nei prossimi mesi.

Le tre borse di studio saranno il modo ulteriore di ricordare l'opera della professoressa e saranno un contributo alla conoscenza e valorizzazione del nostro territorio perché, in questo senso, il lascito di Daria Bertolani Marchetti ha arricchito moltissimo la comunità di Formigine e ne vedrà continuare l'opera.

VANNA BORSARI  
Assessore alla Cultura  
del comune di Formigine

Il presente volume raccoglie i testi e tutti gli interventi tenuti durante la Giornata di Studi in ricordo della Prof.ssa Daria Bertolani Marchetti, insigne cittadina formiginese, palinologa, geobotanica, di fama internazionale.

La Giornata è stata possibile grazie all'opera di tutto il personale dell'Istituto ed Orto Botanico dell'Università di Modena, che ha seguito la parte Scientifica, e del Comune di Formigine, rappresentato dall'Assessore alla Cultura Signora Vanna Borsari e dal Sindaco, Fabrizio Righi, che ha provveduto totalmente agli aspetti logistici e finanziari.

Il tempo splendido, la cornice deliziosa del Club La Meridiana, l'organizzazione delicatamente impeccabile dovuta alla Dott.ssa Giovanna Righi dell'Assessorato Cultura di Formigine, l'uditorio partecipe, scientificamente e sentimentalmente coinvolto, hanno prodotto una giornata bella e buona.

A Daria sarebbe piaciuta.

CARLA ALBERTA ACCORSI  
Dipartimento di biologia animale  
Sezione Orto Botanico  
Università di Modena

CARLA ALBERTA ACCORSI

Laboratorio di Palinologia e Paleobotanica, Dipartimento di Biologia Animale -  
Sezione Orto Botanico, Università di Modena, Viale Caduti in Guerra, 127 - 41100 Modena

DARIA BERTOLANI MARCHETTI

(24 gennaio 1919-17 maggio 1994)

NEL RICORDO DI UNA ALLIEVA

Varie volte ho preso la parola per ricordare la Prof.ssa Daria Bertolani Marchetti. Varie volte ho rifiutato l'invito, per non dare abitudine, con la ripetizione, alle emozioni che questo ricordo mi suscita e per il rispetto dovuto ad avvenimenti, luoghi e persone che appartengono alla memoria. Sapevo però che non mi sarei sottratta a questa ultima occasione, per l'idea con cui è sorta la Giornata di Studi, "scientifica ma aperta alla cittadinanza", e per il luogo, "la cittadina di Formigine", che più di ogni altro fu caro a Daria Bertolani. Sono qui dunque a ricordarLa, in qualità di allieva più anziana tra quelli che hanno proseguito nella attività accademica. Ringrazio il Prof. Carlo Cipolli, Magnifico Rettore dell'Università di Modena e il Prof. Ferdinando Taddei, Preside della Facoltà di Scienze, che con la loro presenza danno a questa giornata, anche nella forma, il tono accademico che le compete. Ringrazio l'Ing. Fabrizio Righi Sindaco di Formigine e l'Assessore alla cultura Signora Vanna Borsari che hanno reso possibile questa Giornata di Studi. E ringrazio tutti Loro, Autorità, Familiari di Daria, Signore e Signori, Cari Colleghi e Amici che l'hanno apprezzata e stimata, venuti all'appuntamento e che mi onorano con l'ascolto.

Per questa occasione speciale, ho seguito una idea un po' speciale. Ho preparato questo ricordo rileggendo, o leggendo, le pubblicazioni di Daria. Dalla prima pagina all'ultima dei Suoi oltre 200 lavori, nello spazio di un mese, un po' tutti i giorni. Ho iniziato il 17 Aprile e ho finito il 17 Maggio. Un mese in compagnia del Maestro. Come omaggio e come preparazione a questo incontro. È stato un mese piacevole, in escursione. Nel tempo: quasi cinquant'anni - il primo lavoro è datato 1947, l'ultimo 1994 -. E nello spazio: lungo i sentieri dell'Appennino Modenese e Reggiano e Bolognese, in Valsesia, in Sicilia, in Grecia e in Modena, nell'Orto. Mi è piaciuto; ho imparato; mi ha rattristato; mi ha rasserenato. Posso ora dire meglio qualche cosa di Lei.

Daria Bertolani Marchetti è nata a Modena il 24 gennaio 1919 e si è laureata a Modena in Scienze Naturali, a pieni voti, molto giovane, a 21 anni, nel 1940.

Ricordo, in breve, i Suoi titoli accademici principali:

Nel 1951 ha ottenuto l'Idoneità nel concorso di Assistente alla

Cattedra di Botanica all'Università di Parma ed è stata nominata Assistente Volontaria per la stessa posizione.

Nel 1956 ha conseguito la Libera docenza in Geobotanica, con la conferma nel 1959;

Nel 1971 ha conseguito la Maturità nel Concorso a Cattedra di Botanica all'Università di Catania;

Nel 1976, risultata vincitrice di una Cattedra di Botanica, ha preso servizio come Professore Straordinario all'Istituto Botanico dell'Università di Bologna, dove già si trovava quale Professore Incaricato Esterno stabilizzato e dove, dopo il triennio, è rimasta come Professore Ordinario;

Nel 1981 è stata chiamata nell'Ateneo Modenese, in seguito alla improvvisa scomparsa del Prof. Giannino Laudi. Da quella data è stata Direttore dell'Istituto e Orto Botanico di Modena per 13 anni, fino al 17 Maggio 1994, giorno della Sua morte.

Nella carriera accademica non ha avuto sponsor. È questo un merito di cui era orgogliosa, che voleva le fosse riconosciuto e che divulgava, usando parole molto più incisive delle mie, divertita, e irriverente verso il Sistema Accademico.

### *L'attività didattica*

L'attività didattica di Daria Bertolani Marchetti è stata svolta presso diversi Atenei: Parma, Firenze, Pisa, Bologna e Modena. È stata una attività impegnativa e diversificata, e ha spaziato in vari settori della materia Botanica:

– Paleontologia Vegetale con indirizzo Paleobotanico per il Corso di Laurea in Scienze Naturali, dal 1952/53 per un biennio a Parma;

– Botanica per Scienze Geologiche, per quattro anni fino al '60, prima a Parma poi a Firenze;

– Botanica Farmaceutica, complessivamente per sedici anni fino al 1976, prima a Pisa, poi a Bologna e in parte contemporaneamente anche a Modena;

– Botanica II a Bologna, prima per Scienze Biologiche poi per Scienze Naturali, e infine di nuovo per Scienze Biologiche a Modena dal 1981.

Dalla frequentazione di vari Atenei, dai molti contatti sviluppati, dai diversi corsi svolti, sono sorte interazioni tra didattica e ricerca scientifica che si avvertono nei Suoi scritti. Particolarmente affini e cari Le sono stati gli insegnamenti tenuti all'inizio della carriera, negli anni '50: la Paleontologia Vegetale e la Botanica per Scienze Geologiche, due corsi vicini ai Suoi temi di ricerca. Per essi ha continuato a manifestare interesse e ne ha seguito i problemi, alcuni ancora attuali: ad esempio l'esigenza di armonizzare la Paleobotanica

e la Paleontologia vegetale e la necessità di inserire competenze Botaniche e Geobotaniche nella formazione del Geologo.

Ha avuto anche una genuina disponibilità per la diffusione della cultura botanica e molte sono le lezioni, conversazioni e conferenze da Lei tenute durante campagne di studi o corsi di aggiornamento per Maestri e Insegnanti, su temi di Botanica Agraria, Botanica Erboristica, di Assetto e Evoluzione della vegetazione, seguite sempre con interesse, perché commisurate agli uditori. Così è stato anche nelle lezioni che tenne alla Università della terza età.

### *L'attività scientifica*

Daria Bertolani Marchetti è conosciuta soprattutto come Paliologa. Ma è senza dubbio più giusto considerarla, e le sue pubblicazioni lo dimostrano, Geobotanica e Naturalista nel senso ampio del termine.

La sue ricerche scientifiche iniziarono alla fine del periodo bellico nell'ambito di un gruppo composito di studiosi di discipline naturalistiche tra cui il Prof. Mario Bertolani, Suo amico, poi marito, compagno di ricerca e collega, con lunghe escursioni e soggiorni in campo, specialmente, come Ella stessa scrive "nell'Appennino reggiano e in aree praticamente inesplorate perché prive di vie di comunicazione".

Nel 1947 iniziò, per conto del Centro Studi per la Flora e la Vegetazione Italiana del CNR, e sotto la guida del Prof. Giovanni Negri, uno studio sul popolamento vegetale delle stazioni salse padane. La collaborazione scientifica continuò poi con la fondazione "Parlatore", che era succeduta al Centro sopra nominato, sotto la direzione del Prof. Alberto Chiarugi, effettuando ricerche in Valsesia e nella Valle Padana. In quel periodo fu collaboratrice assidua dell'Herbarium Centrale Italicum di Firenze. Ebbe dunque due illustri punti di riferimento negli avvisi della ricerca; in particolare il Prof. Chiarugi, per la cui personalità, non solo scientifica, Daria sempre espresse stima e ammirazione profonde.

Le Sue prime pubblicazioni riguardano la flora e la vegetazione attuale e dimostrano da subito una mentalità geobotanica chiara e completa. Sono lavori di lettura molto piacevole, nello stile che in quegli anni era proprio degli scienziati colti. Gli scritti riguardano aspetti della flora e vegetazione dell'Appennino Modenese e Reggiano, in particolare delle ofioliti, dei gessi, delle doline, e degli ambienti salsi della Padania. Alcuni pezzi sono suggestivi come l'avviso, fra manzoniano e bacchelliano, della descrizione della vegetazione nell'alta valle del Secchia "*Chi, raggiunto il Secchia al Ponte della Gatta, a m 385 di quota, si addentra tra i monti e segue il corso del fiume, è colpito dall'aspetto delle cupole gessose che lo fiancheggiano*".

Le pagine evocano spesso belle immagini di erborizzazioni, e vitali atmosfere di quel gruppo di studiosi, componenti del Gruppo Speleologico Emiliano e del Comitato Scientifico del C.A.I. di Modena che ricorrono più volte nei suoi scritti. Tra i lavori floristico-vegetazionali Le fu molto caro anche lo studio della flora e della vegetazione della Valsesia, iniziato negli anni '50 con la revisione delle raccolte dell'Abate Carestia. Con questi luoghi Daria ebbe una affinità elettiva, e così con l'Abate, una figura che Daria fa rivivere con suggestive citazioni nel suo primo lavoro sulla Valsesia, tanto che nitidamente lo vediamo salire, nel luglio 1881, *solo soletto con lo zaino in spalla e le speranze botaniche nel cuore, ... conversando ora coi massi della morena del ghiacciaio di Myage ora con le guglie delle Dames Anglaises, ... e poi ... prendere la direzione delle Cimes Blanches al chiarore della luna e erborizzare colassù...* Purtroppo Daria non è riuscita a concludere queste ricerche come voleva. So che aveva molti dati inediti e che aveva iniziato la stesura della Carta della vegetazione. È un materiale che meriterebbe di essere ripreso e pubblicato.

L'interesse per la Palinologia iniziò nei primi anni '50 e l'avvio a questa Scienza avvenne presso l'Università di Parma nel laboratorio del Prof. Fausto Lona. La Sua prima pubblicazione su temi palinologici è datata 1954 e riguarda aspetti interessanti per la conoscenza della vegetazione del Quaternario. Tratta del ritrovamento in sedimenti würmiani, al margine sud-est dei Colli Euganei, del polline di *Betula nana*, una deliziosa artico-alpina che Daria aveva tanto nel cuore da decidersi a farne la scheda palinologica, un tipo di ricerca per la quale diceva di non avere pazienza. Del periodo trascorso nel Laboratorio parmense, che non fu sempre tranquillo, e delle ricerche là intraprese raccontava vari aneddoti, ma soprattutto ricordava la dedica che il Prof. Lona le scrisse su un estratto, *"con l'augurio di diventare la Palinologa della Val Padana"*, augurio che si è realizzato.

In seguito i lavori palinologici si inframmezzano a quelli floristico/vegetazionali, per poi divenire prevalenti.

Negli anni '70, nelle Sue pubblicazioni cominciano a comparire più frequenti gli allievi: a questa data risale il mio rapporto con Lei. Fu un periodo doloroso quello per Daria, per la morte dell'amatissimo figlio Francesco. Mi disse che aveva tratto la forza di continuare la ricerca da un segnalibro di lui, trovato tra le pagine di una sua pubblicazione, segno dell'interesse per le sue ricerche. Ciò, mi disse, fu di incoraggiamento profondo e stimolo senza uguali. E certamente il periodo Bolognese fu buono per la ricerca. In una atmosfera un po' da pionieri, d'inverno in condizioni würmiane (si stava al microscopio con cappotto e guanti), tutti in una unica stanza in cui Daria si era ritagliata un angolino, con due vecchi scaffali ad angolo. Fu davvero un bel periodo, anche per il bel gruppo di geobotanici che si era là costituito, molti dei quali sono qui presenti e tra i quali ho solo tempo di nominare il Prof. Augusto Pirola a cui debbo il mio con-

tatto con Daria, e La Prof.ssa Laurita Boni, che a Daria fu molto cara e vicina. Fu un bel periodo anche per l'atmosfera generale dell'Istituto, di ricerca aperta, diversificata, avanzata come si dice oggi, e ininterrotta, con ricercatori al lavoro anche di notte, e l'onnipresente vigile custode, Signor Mariano Giacani. A questo periodo risale lo sviluppo organico della Xiloteca e della Palinoteca. La Xiloteca, ricca di circa 100 specie resta a documento della Sua competenza in xilologia, competenza di cui era fiera così come lo era del *Protopodocarpoxylon dariae* dedicatole dal Prof. Edoardo Biondi, amico e collega che ebbe da Lei indirizzi in questa Scienza. La Palinoteca, poi sdoppiata e continuata qui a Modena, comprende oggi più di un migliaio di specie. La palinoteca è la collezione di polline e spore che è base insostituibile per la ricerca. È laboriosa e complessa e si conclude con vetrini contenenti polline o spore in genere acetolizzati. Di quel periodo conservo molte memorie: Daria che insegna a costruire le bustine col giornale, una tradizione che mantengo e tramando, l'odore pungente dell'acido acetico, fastidioso compagno, la gara per il vetrino perfetto con le amiche Marta e Luisa, anch'esse allieve di Daria, tra le bustine di polline che Daria raccoglieva per ogni dove e che portava in fustini di dash ricoperti accuratamente di carta di varese. Sono di quegli anni anche le campagne geobotaniche in Valtellina organizzate dal Prof. Pirola, e che una volta ebbero anche Daria come Guida per la parte palinologica. Le pubblicazioni di Daria di quel periodo sono materia di studio, per le buone ispirazioni e le intelligenti idee. Parlano dei rapporti tra fitosociologia e paleopalinologia, del valore degli spettri pollinici muscinali e dei legami tra climax e paleoclimax. Danno impostazioni per le paleocarte della vegetazione. È di questi anni anche lo sviluppo organico di ricerche polliniche integrate a quelle fitosociologiche per la salvaguardia di biotopi di interesse, come fu alla Palude della Chioggiola, e al lago di Pratignano. Nelle pagine di quei lavori emergono l'anima geobotanica di Daria e il suo rispetto per la natura, quel rispetto che ha cercato di diffondere anche negli scritti più divulgativi, come l'altra faccia della ricerca.

Durante la sua vita di ricerca ha condotto numerose campagne: in Valsesia, nella pianura Padano-Veneta, nell'Appennino Tosco-Emiliano, in Grecia, in Sicilia, spesso con ricerche integrate floristico-fitogeografiche e palinologiche. L'escursione geobotanica in Sicilia sulle Madonie, a cui partecipai con altri palinologi, organizzata da Daria con la collaborazione del Prof. Andrea Di Martino e in particolare del Prof. Francesco Maria Raimondo, ha prodotto una grande quantità di dati, in maggior parte ancora inediti, di notevole interesse per la storia vegetazionale olocenica, con buoni spunti, ad esempio per seguire le tracce della fascia colchica.

Per l'interpretazione delle situazioni vegetazionali documentate nei diagrammi pollinici sono state preziose per Daria, come Lei stes-

sa precisava, le osservazioni della vegetazione attuale effettuate durante viaggi in vari Paesi, in particolare in Germania, Polonia, Francia, e i numerosi periodi di studio e i corsi frequentati presso centri altamente qualificati, per ricerche sulla vegetazione attuale, studi xilotomici, paleopalinologici, climatologici. Non di rado in tali corsi è stata richiesta la sua competenza come docente, come al corso "Climatic variations and variability: Facts and Theories" nel 1980, presso l'International School of Climatology a Erice, dove ha trattato l'argomento "Pollen Paleoclimatology since Messinian Time". Ha partecipato a molti congressi nazionali e internazionali ed è stata socia di molte società scientifiche italiane ed estere facendo parte del comitato di redazione di alcune di esse.

Documenti della Sua attività di ricerca sono oltre 200 pubblicazioni, tra lavori in extenso e brevi note, molte uscite su importanti riviste italiane e straniere. Tra i numerosi temi trattati spiccano in particolare gli studi palinologici sul Messiniano che hanno avuto carattere di priorità in Italia e hanno messo in luce nuovi aspetti paleoclimatici di quel periodo, e gli studi sul limite Plio-pleistocenico per il quale ha espresso nuovi, originali, punti di vista.

Sinteticamente i suoi lavori hanno sviluppato i seguenti argomenti:

1) Paleoambienti e piani di vegetazione del Messiniano (Miocene terminale)

2) Mutamenti paleoecologici al passaggio Plio-Pleistocenico

3) Ricostruzione di vicende floristico-climatiche del Postglaciale e collegamenti con la vegetazione attuale

4) Archeopalinologia

5) Xilologia

6) Palino-paleocartografia

7) Criminopalinologia

8) Indirizzi applicativo-ambientali sul tema del ripristino in seguito a attività estrattive

9) Flora e Vegetazione attuale

10) Ricerche palinologiche collegate alla Sindonologia

11) Promozione dell'Orto Botanico di Modena e del Giardino Esperia di Sestola.

Ha collaborato a vari Gruppi di Lavoro e ha coordinato molte unità di ricerca palinologica; ricordo in particolare i temi che Le sono stati più cari: "Evoluzione climatico forestale del piano montano in Italia nel corso del Quaternario", "Ricerche Palinologiche sul tardo Cenozoico" e il coordinamento delle Unità palinologiche per il programma nazionale "La Vegetazione Italiana".

## *Il gruppo di Palinologia e i corsi di Palinologia*

Nel 1967 è stato costituito, su iniziativa di Daria Bertolani, il Gruppo di Lavoro per la Palinologia della Società Botanica Italiana. Su questo gruppo scientifico, di cui è stata sostanzialmente fondatrice, e di cui è stata Coordinatrice fino alla morte, ha esercitato una sorta di tutela, vigile e protettiva. Si è molto adoperata per la diffusione della materia, l'apertura di laboratori, la realizzazione di ricerche comuni per lo scambio di metodi e di informazioni, l'allestimento della Palinoteca in vari Istituti Italiani, sia con istruzioni dirette sia diffondendone l'esigenza. Del Gruppo ha curato l'affiliazione all'I.C.P. (International Council of Palynology) e lo ha rappresentato per un primo periodo.

Una Sua iniziativa collegata alle attività del Gruppo sono stati anche i Corsi Nazionali di Palinologia tenuti a Modena, con cadenza annuale/biennale. Sono stati corsi di grande impegno, organizzati su base teorica e pratica. Ad essi hanno contribuito come docenti molti Palinologi Italiani esperti dei vari settori. Ad essi hanno partecipato molti dei giovani palinologi, credo con soddisfazione e profitto. I temi trattati sono stati talvolta generali sulla Palinologia in senso lato, o l'Actuopalynologia, talora interdisciplinari o più specifici, come l'ultimo sulla Criminopalynologia, uno degli interessi scientifici più recenti di Daria.

## *La direzione dell'Istituto ed Orto Botanico di Modena*

All'Istituto ed Orto Botanico di Modena, durante i 13 anni di direzione, Daria ha potuto esprimere in pieno le sue capacità di realizzatrice, interessandosi in particolare dell'Erbario e dell'Orto. In queste realizzazioni, di cui fa parte anche la ristrutturazione dell'Aula Storica, ha avuto due aiuti validi: la Signora Celestina Caselli Ammiraglia, che sollevò Daria da tutti i problemi amministrativi, e il Dott. Daniele Dallai che ha vissuto a Suo fianco la trasformazione dell'Orto, collaborando prima nel concreto, poi anche nel progetto.

## *L'Erbario Modenese*

Per l'Erbario Daria aveva un legame profondo, ma non molto manifesto, che in verità ho compreso da poco tempo. Il legame veniva dalla sua pratica di erborizzazioni, ricca e intensa nel primo ventennio di ricerca, e dalla frequentazione dell'Erbario di Firenze dove depositò la maggior parte delle sue raccolte personali. Era probabilmente un legame con molte componenti, come ho dedotto dai suoi scritti: la sua anima di geobotanica, aperta al senso della

storia, sentiva in pieno il significato dell'Erbario, custode tranquillo di diversità biologiche, e nell'atmosfera chiusa, silenziosa, e lenta dell'Erbario, e nell'odore degli essiccata ritrovava gli spazi e i profumi delle sue prime ricerche. Durante la direzione dell'Istituto Daria ha dato il via all'operazione di trasferimento dell'Erbario. L'Erbario Modenese, iniziato nella prima metà dell'800 con la direzione di Giovanni De Brignoli (1817-1856) è stato sviluppato sia con raccolte personali sia con acquisti di collezioni rilevanti in particolare da Ettore Celi (1856-1873), poi da Giuseppe Gibelli (1874-1879 - sua collezione di crittogame vascolari), da Giovanni Battista De Toni (1903-1924), da Augusto Beguinot (1924-1929) e Emilio Chiovenda (1929-1935 - campioni provenienti dall'Eritrea e dalla Somalia). Tra le collezioni storiche ha particolare valore l'Erbario Lichenologico, uno dei più importanti Erbari Storici Italiani comprendente l'Erbario dello studioso genovese Dott. Francesco Baglietto. La sistemazione organica dell'Erbario Modenese era, come si legge nei Suoi scritti, uno dei progetti di cui Daria si era assunta l'impegno, dopo lo sviluppo dell'Orto Botanico. Purtroppo ha avuto solo il tempo di iniziare il trasferimento dell'Erbario, spostandolo dagli armadi di legno ad armadi metallici, e collocandolo nell'Aula Storica da Lei ripristinata, sede non ottimale, ma l'unica consentita dagli spazi dell'Istituto.

### *L'Orto Botanico di Modena*

Insieme alla Paleopalinoologia l'Orto Botanico di Modena è stato una delle passioni scientifiche di Daria Bertolani Marchetti, una passione, questa, decisamente palese.

È probabile che il legame con l'Orto Modenese abbia rappresentato la concretizzazione di un interesse latente, nato alla fine degli anni '50 (1956/57/58) con la collaborazione alla Direzione del Giardino Alpino "Paradisia" del Parco Nazionale del Gran Paradiso (Valle d'Aosta) e riaccessi più tardi da un biennio di coordinamento dell'Orto Botanico di Bologna, un biennio che fu una delle parentesi pacifiche nell'andamento burrascoso di quell'Orto Botanico.

All'Orto Botanico di Modena, durante i 13 anni di direzione ha dato un'impronta e ha realizzato idee. Sono stati anni di reale attività, con quel tanto di possessività e esclusivismo che segna spesso i legami forti.

L'Orto Botanico Modenese, costituito nel 1758 dal Duca Francesco III d'Este, ha avuto – cito parole di Daria – "*momenti di maggiore o minor splendore*". Per Sua opera si è rinnovato nella forma e nella sostanza con varie iniziative secondo linee di attualità.

In quanto è stato realizzato, detto, e scritto per l'Orto da Daria Bertolani trovo lo sviluppo di una idea precisa "l'Orto Botanico co-

me comunicazione permanente tra la Ricerca Botanica Università e la Cittadinanza”, comunicazione tenuta viva in molti modi: il rinnovo dell’etichettatura delle piante in Orto e anche di piante arboree dei Giardini Pubblici; l’apertura dell’Orto alla cittadinanza e alle scolaresche, che usufruiscono di visite guidate grazie alla collaborazione tra Orto e Comune di Modena; la stampa più organica dell’index seminum, riguardante sia l’Orto che il Giardino Esperia - Sestola (curato dalla Dott.ssa Tina Zuccoli), corredato di diagrammi climatici ed altri dati ecologici; il ripristino della vasca per le idrofite secondo la struttura originale; la costruzione della serra polifunzionale con settori opportunamente climatizzati; la ristrutturazione della serretta seminterrata per l’esposizione di piante tropicali; la sistemazione di un settore della serra “calda” con due vasche per le idrofite tropicali, alcune già esistenti altre da acquisire. Purtroppo la *Victoria cruziana* tanto voluta e attesa da Daria, pur arrivata prima della Sua morte non è stata vista da Lei, per i problemi di movimento degli ultimi mesi; è arrivata e fiorita troppo tardi. La più recente iniziativa ha riguardato la ricostruzione di situazioni ambientali, ed è iniziata con la ricostruzione di un fosso di una trentina di metri, con ricche raccolte di piante idrofile spontanee per il popolamento di esso. E a questo proposito, a testimonianza di una aperta mentalità di geobotanica, ricordo i Suoi contatti con le ricerche ecofisiologiche del Prof. Aldo Severi, sulla induzione artificiale della fioritura della *Lemna*, fioritura che Daria aveva osservato nei diagrammi pollinici della Padania.

Un’idea originale di Daria, che ha collegato l’azione alle idee è stata il dedicare la linea di ricerca dei fondi MURST 60% allo sviluppo scientifico ed ecologico dell’Orto. Con questo programma, formalizzato nel 1987, sono state in parte realizzate le opere sopra dette. È un progetto di ampia portata realizzato solo parzialmente, da cui si può attingere ancora molto. Esso dà spunti per lo sviluppo degli aspetti storici e museali dell’Orto, per innovazioni metodologiche e espositive, per studi dendrocronologici e di acclimatazione. E vi si legge con chiarezza il desiderio di portare la ricostruzione floristico-climatica dei diagrammi pollinici del sottosuolo modenese e dell’Appennino Tosco-Emiliano fino alle soglie della storia dell’Orto Botanico di Modena e del Giardino Esperia.

Il Lavoro all’Istituto ed Orto Botanico di Modena, benché accorciato dalla sorte, è stato intenso e produttivo, e Daria può trovarsi con onore tra i Colleghi, illustri botanici, che l’hanno preceduta nella Direzione. Fa sorridere il pensiero che per continuare le tradizioni dovremo collocare la Sua fotografia in quella che chiamava “la fila dei Direttori” – i ritratti dei Suoi predecessori – e che, pur con rispetto, aveva traslocato dal suo studio. E sorrido anche pensando che sarà molto irritata per la posizione attuale del Suo Istituto. La nostra denominazione, sia pure provvisoria, è oggi infatti «Orto Bo-

tanico, Sezione del Dipartimento di Biologia Animale”, una condizione che sarebbe disdicevole se non fosse prima buffa.

L'attività di Daria Bertolani Marchetti, di Docente e di Ricercatore, e le Sue realizzazioni sono state in linea con la Sua personalità. Una personalità certamente viva e chiara nella memoria di Loro che mi ascoltano e che l'hanno conosciuta. Non è difficile vederla qui in mezzo a noi, vivace come sempre, e accompagnare l'immagine di Lei con gli aggettivi appropriati: acuta, pronta, aperta, vitale, decisa, moderna, comunicativa, informata, tollerante, attenta; un po' mordace; fondamentalmente emiliana con una sfumatura toscana, retaggio – sono Sue parole – degli anni fiorentini. Era in particolare coraggiosa, di fronte alle difficoltà e al dolore: solo agli anniversari della morte dell'amato figlio Francesco non poteva nascondere la sofferenza.

La Sua vita di scienziata non è stata legata solo agli spazi del Laboratorio e dell'Erbario o ai sentieri della natura; piuttosto si è svolta nel movimento e nei cambiamenti della società, di cui si sentiva parte e in cui amava essere nota, società in senso lato, dalla cittadina di Formigine Sua residenza preferita, alla comunità Scientifica Internazionale. Scherzosamente puntualizzava, e così scrisse a un Collega che insisteva nel chiamarla Marchetti: “Nessuno conosce Marchetti, qualcuno conosce Bertolani, tutto il mondo conosce Daria”. Con tutti stabiliva contatti immediati, non banali e non superficiali, di cui è vivo il rimpianto: questo ho sentito all'indomani della Sua morte, insieme alla amica e collega Marta Bandini, comunicando l'accaduto ai Colleghi negli Atenei d'Italia. Questo vedo si rinnova oggi, per molti di Loro che ascoltano. E per me, che ho avuto con Daria rapporti di affetto e di amicizia sostanziali e, perciò, non sempre piani.

La Personalità di Daria emerge nel complesso delle Sue pubblicazioni, in quelle scientifiche e in quelle di tono più divulgativo ma sempre di schietta e rigorosa impronta botanica e geobotanica, come quelle che riguardano il qualificato aceto balsamico familiare e le ricette gastronomiche da Lei ideate, con ingredienti e aromi vegetali dosati artisticamente, che stava raccogliendo in volume, e che ha spesso dedicato ad allievi dosando la difficoltà secondo l'abilità del destinatario.

Non posso chiudere questo mio ricordo senza qualche parola sui Suoi allievi. Sono numerosi i palinologi che possono qualificarsi come tali: alcuni hanno avuto una collaborazione continua nel tempo, altri più saltuaria. Tra gli allievi diretti che hanno continuato nella attività accademica e nel campo della palinologia ricordo la Prof.ssa Marta Bandini Mazzanti, Associato di Paleobotanica qui a Modena, la Dott.sa Luisa Forlani, Ricercatrice Confermata a Bologna al Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, la

Dott.ssa Giuliana Trevisan, Ricercatrice Confermata qui a Modena, la Dott.ssa Marta Mariotti, Ricercatrice Confermata presso il Dipartimento di Biologia Vegetale di Firenze e i Dottori di Ricerca Cecilia Rivalenti e Miria Mori Secci. Aggiungo la Dott.ssa Anna Maria Mercuri, sua allieva degli anni '80, prezioso aiuto nella organizzazione del Laboratorio di Modena. E chi scrive, come ho detto all'inizio, la più anziana tra esse. Ho citato solo questi allievi perché una diversa scelta comporterebbe un lungo elenco e mi dispiacerebbe dimenticare qualcuno, in particolare suoi allievi Geologi che Daria ricordava frequentemente con stima e che a loro volta hanno avuto stima e ammirazione per Lei.

Nei riguardi degli allievi ha sempre avuto un atteggiamento familiare, profondamente, ma non troppo scopertamente, protettivo. Ad essi impartiva consigli, non solo di scienza. Ad essi ha dato puntualmente sostegno lungo le strade che hanno intrapreso. Molte delle loro scelte sono state stimolate da Lei.

Mi preparo ora a concludere. Come ho detto all'inizio, ho avuto in questo mese appuntamenti quotidiani con Daria. E questi ultimi due giorni li ho dedicati a Lei interamente, annullando ogni altro impegno, scrivendo questo ricordo e leggendo i suoi scritti in una stanza con vista, che guarda alle colline bolognesi. Le Sue parole parlano di luminose erborizzazioni; di fresche soste in Erbario; di lunghe e incuriosite sedute al microscopio; di sentieri appenninici; di valli alpine; di paludi salmastre. Evocano l'ombra della faggeta; la luce bianco rosea abbagliante degli aridi gessi triassici dove fiorisce l'*Artemisia lanata*; il fresco delle doline dove si può incontrare la belladonna; il profumo aromatico un po' amaro dell'elicriso, e quello più dolce della ginestra. I suoi scritti parlano della ricerca del cembro lungo i sentieri che già furono dell'Abate Carestia, e dello spettacolo della fioritura di statiche nelle valli ferraresi che il Giardiniere Ferioli Le descriveva con rimpianto. Parlano di quando alle falde del Cimone i pastori della civiltà di Pescale bruciavano i mirtilli per far pascolare il gregge; di quando il pino silvestre signoreggiava nella Regione; di quando i tassodi orlavano margini del bacino padano e di quando, ancora più indietro nel tempo, 6-7 milioni di anni fa, lagune salate e incumbenti foreste di tsughe e cedri, con pini e abeti diversi dai nostri attuali, occupavano l'area ove ora sorge Bologna con le sue torri. Parlano di Glaciali e Interglaciali, Pluviali e Interpluviali; dell'inesorabile divenire del Clima, della Vegetazione e del Paesaggio. E parlano anche del fascino del cercare le cause di tutto ciò.

Termino qui e lascio ad altri il compito di illustrare più in dettaglio le ricerche di Daria. Ringrazio ora Loro, Autorità, Familiari di Daria, cari Amici e Colleghi, Signori e Signore, per un ascolto che mi onora e che mi ha permesso di rendere, in luogo e atmosfera appropriati, il dovuto omaggio a questa studiosa.