

SCRITTI IN RICORDO  
DI CARMELA CORTINI PEDROTTI  
(1931-2007)

A cura di Michele Aleffi



1. *Notizie storiche sul Parco Nazionale dello Stelvio* – Pedrotti F. (2005)
2. *Il Parco nazionale del Gran Paradiso nelle lettere di Renzo Videsott* – Pedrotti F. (2007)
3. *Notizie storiche sul Parco Naturale Adamello Brenta* – Pedrotti F. (2008)
4. *Per l'istituzione del Parco Naturale Regionale dell'area Monte Pennino, Valle Scurosa e Montelago* – a cura di Di Martino V., Pedrotti F. e Valeriani P. (2008)
5. *Sistemi per la fruizione sostenibile* – Ferraretto A. (2009)
6. *L'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino* – Pedrotti F. (2009)
7. *L'Orsa* – Petretti F. (2009)
8. *Lettere da Runc e diari di guerra e di prigionia* – Videsott P., a cura di Pedrotti F. (2009)
9. *Galápagos, microcosmo del pianeta Terra* – Achille G. (2009)
10. *Mammiferi, come studiarli con le fototrappole* – Forconi P., Di Martino V., Forlini P. (2009)
11. *Minimorum Animalium Theatrum* – Carotti G. (2010)
12. *Gran Paradiso delle Tribolazioni 1947 - 1953* – Gabutti A. (2010)
13. *10 anni con le aquile reali e con qualche gipeto* – Framarin F. (2010)
14. *"Zingaro" La riserva in arte e natura* – Raponi F. (2010)
15. *Primo di cordata, Renzo Videsott dal sesto grado alla protezione della natura* – Piccioni L. (2010)
16. *La Riserva Naturale di Torricchio, 1970-2010* – a cura di Pedrotti F. (2010)
17. *Scritti scelti di Erminio Sipari sul Parco Nazionale d'Abruzzo (1922-1933)* – a cura di Arnone Sipari L. (2011)
18. *Bufo, il rispetto astronauta / Bufo, el sapito astronauta* – Mata Granados J.R., Hyde D. (2011)
19. *L'etica della caccia nel pensiero di Renzo Videsott* – Achille G. (2012)
20. *Soplicowo. L'uomo in sintonia con la natura* – a cura di Pedrotti F. (2012)
21. *Gli animali di Fulco* – Pedrotti F. (2012)
22. *I pionieri della protezione della natura in Italia* – Pedrotti F. (2012)
23. *La transumanza. Uomini e lupi nella capitanata del XIX secolo* – Guacci C. (2013)
24. *L'importanza degli alberi e del bosco* – Cianfaglione K. (2014)
25. *Andare in Natura. Fruire meglio, fruire per sempre. E crescere* – Perco F. (2014)
26. *Il volto amato della Patria. Il primo movimento per la protezione della natura in Italia 1880-1934* – Piccioni L. (2014)
27. *Montagna e natura nella vita di Renzo Videsott. Atti del convegno di Ceresole Reale, 8-9 settembre 2012* – a cura di Achille G. (2014)
28. *Botaniche italiane. Scienziate naturaliste appassionate* – Macellari E. (2015)
29. *Contributi alla promozione della cultura botanica* – Raimondo F.M. – a cura di Pedrotti F. (2015)
30. *Florilegium Botanicorum et Amicorum* – Wikus Pignatti E. (2016)
31. *Renzo Videsott. Indomito parchigiano* – Micca F. (2017)
32. *Scritti in onore di Franco Pedrotti. Botanica e conservazione della natura* – a cura di Achille G. (2017)
33. *Scritti in ricordo di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)* – a cura di Aleffi M. (2017)

**SCRITTI IN RICORDO  
DI CARMELA CORTINI PEDROTTI  
(1931-2007)**

a cura di Michele Aleffi

2017



© Tutti i diritti riservati  
Tipolitografia Editrice TEMI s.a.s.  
di Bacchi Riccardo & C. – Trento

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, compresa la fotocopia,  
anche ad uso interno o didattico.

ISBN: ...

In copertina: *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. (foto di Michael Lüth)

## PRESENTAZIONE

Ho conosciuto la Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti nel novembre del 1977 quando, matricola di Scienze Biologiche all'Università di Camerino, ho iniziato a frequentare le lezioni di Botanica. In quello stesso periodo l'Istituto di Botanica si trasferiva dalla vecchia sede sita nel Palazzo Ducale alla nuova, prestigiosa sede di Palazzo Castelli, da lei fortemente voluta. Ho avuto subito la possibilità di conoscere la sua tenacia, la passione che metteva anche nella cura dei minimi particolari: dall'allestimento dei laboratori, all'arredamento della biblioteca, che arrivava sino alla scelta del colore delle scrivanie e degli armadi. E tutto senza trascurare la ricerca, alla quale ha dedicato tutta la sua vita.

Ho quindi condiviso con lei, prima da studente e poi da ricercatore, trent'anni di vita: l'attività didattica e scientifica, il laboratorio di Briologia, ma anche momenti di convivialità durante i quali ho potuto apprezzare la sua personalità e la sua umanità; la sua tenacia che spesso rasentava la caparbia nell'affrontare la ricerca così come la direzione del Dipartimento. Ho potuto infine assistere negli ultimi anni della sua vita, con un forte senso di impotenza, al rapido progredire della malattia, mentre con grande sofferenza, ma con grande pazienza e sopportazione, attendeva alle ultime correzioni della *Flora dei Muschi d'Italia*, prima opera del genere in Italia ed una delle poche realizzate nel panorama scientifico internazionale. Opera alla quale ha dedicato molti anni della sua carriera, coronamento delle sue ricerche e delle sue conoscenze in campo briologico.

A chi gli obiettava che tale opera fosse stata scritta in lingua italiana e non in inglese e che quindi non avesse un "peso" rilevante nella valutazione scientifica, lei rispondeva: "Io non lavoro per l'*impact factor*". E forse in questa espressione, che oggi può apparire anacronistica, è rappresentata la sua indole di ricercatrice di altri tempi, ma allo stesso tempo è condensata la sua personalità, riservata, modesta, ma al contempo concreta, decisa e, talvolta, anche irremovibile.

Contemporaneamente non ha mai smesso di cercare di trasmettere a chi frequentava il suo studio e laboratorio, studenti e ricercatori, la sua passione per le Briofite nell'intento e nella convinzione di dover riportare in auge la Briologia, una disciplina che in Italia aveva avuto una grande tradizione nella seconda metà dell'800 fino ai primi decenni del 1900. Ha così formato molti allievi che ora svolgono la loro attività di ricerca in diverse sedi universitarie, sia mediante soggiorni individuali presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia di Camerino, sia con l'organizzazione di numerosi corsi di specializzazione ed escursioni sul campo.

Nel 1992, quando si rese conto che i tempi erano ormai maturi, ha promosso la fondazione in seno alla Società Botanica Italiana del Gruppo di Lavoro per la Briologia, di cui è stata per molti anni la coordinatrice, e le cui iniziative sono state finalizzate alla creazione di un gruppo stabile di briologi impegnati, singolarmente e collegialmente, ad incrementare le ricerche di tipo floristico, vegetazionale ed ecologico. E nel settembre del 2001, in occasione del X Meeting dell'Optima a Palermo, proprio in segno di gratitudine per la carriera accademica e per la passione con cui era riuscita negli anni a far appassionare alla Briologia tanti giovani ricercatori, gli aderenti al Gruppo per la Briologia le consegnarono una medaglia ricordo in oro; in quella occasione ricevette anche, dalle mani del Presidente della *Fondazione Internazionale Pro Herbario Mediterraneo*, principe Amedeo di Savoia, una targa "In riconoscimento dell'alto valore dell'opera botanica *Flora dei Muschi d'Italia*". Fra alcuni suoi allievi nacque in quella circostanza anche l'idea di realizzare una raccolta di studi briologici in suo onore che vide la luce nel 2004 come volume 34 della collana scientifica *Braun-Blanquetia*, che comprendeva 26 contributi di ricercatori italiani e stranieri nei diversi settori della Briologia e che fu presentato nel giugno dello stesso anno alla sua presenza nel corso di una riunione scientifica del Gruppo svoltasi presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Catania. Anche in quell'occasione le fu consegnata una targa ricordo "per la professionalità, per i meriti scientifici, per aver risvegliato ed elevato la Briologia in Italia".

Il 26 novembre 2016, in occasione della riunione della Sezione Umbro-Marchigiana della Società Botanica Italiana a Torre Orsina, è stato inaugurato alla cascata delle Marmore il "Percorso briologico-didattico *Carmela Cortini Pedrotti*" in collaborazione con l'Università degli Studi di Perugia e il C.E.A. Cascata delle Marmore. Il percorso, primo del genere in Italia, è caratterizzato dalla presenza di pannelli divulgativi sulle caratteristiche botaniche delle Briofite, sulla loro origine, morfologia ed ecologia oltre ai cartellini con la descrizione e le immagini delle specie presenti lungo l'itinerario.

Sebbene negli ultimi anni della sua vita non avesse partecipato ai congressi societari, ella teneva molto a rinnovare l'iscrizione e l'abbonamento alle riviste societarie e seguiva con assiduità e cura le attività del Gruppo di

Briologia. Anche negli ultimi mesi della sua vita ella si volle accertare che le fosse stata rinnovata l'iscrizione. Nei primi giorni del marzo 2007, poco più di un mese prima della sua morte, il Prof. Donato Chiatante, Presidente della Società Botanica Italiana, con una iniziativa che oggi potrei definire profetica, decise di visitare in ospedale la Prof.ssa Cortini Pedrotti e di consegnarle la medaglia d'oro destinata ai soci anziani.

Oggi, a distanza di dieci anni dalla sua scomparsa, la sua presenza è sempre più viva: nella mia attività didattica e di ricerca, nelle mie escursioni di campo, in laboratorio, quando diventa faticoso e difficile stare ore e ore davanti al microscopio senza riuscire a identificare una specie. La ricordo e la sento vicina come un maestro in grado di trasmettere, senza esitazioni o gelosie, un rigoroso metodo scientifico di indagine della realtà, della natura, secondo la totalità dei suoi fattori, consapevole fino in fondo, per usare una espressione di Pascal, che "L'uomo è posto fra due infiniti, l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo – proprio come il mondo dei suoi muschi –, un nulla a confronto con l'Infinito, tutto a confronto con il nulla, ma entrambi a lui incomprensibili".

Camerino, 29 aprile 2017.

*Michele Aleffi*

## PRESENTAZIONE

In occasioni come queste il rischio è sempre quello di cadere facilmente nella retorica e di perdere di vista la reale opportunità che ci viene offerta. Tuttavia, quando a Palermo nel 2001, in occasione del X Meeting dell'OPTIMA, alcuni fra noi ebbero l'idea di realizzare un volume che in qualche modo rappresentasse un omaggio alla carriera accademica della Prof.ssa Carmela Cortini, non immaginavamo lontanamente di giungere a un tale risultato.

Ma già in corso d'opera, quando continuamente arrivavano da numerosi ricercatori e appassionati briologi italiani e stranieri adesioni entusiaste a contribuire in qualche misura a tale iniziativa, ci siamo immediatamente resi conto che quello che avrebbe preso corpo sarebbe stato molto più di un volume celebrativo.

Il volume va oggi finalmente in stampa nella collana scientifica *Braun-Blanquetia*, edita dal Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino, grazie anche al prezioso e puntuale lavoro di redazione della Sig.ra Laura Carimini, cui va il nostro ringraziamento.

Esso rappresenta in tutto e per tutto, uno spaccato della ricerca briologica attualmente in corso in Italia e in altri paesi europei.

Sono, infatti, i risultati di un incessante e, aggiungiamo, gratificante, lavoro di ricerca, sul campo e in laboratorio, opera di un sempre più folto gruppo di studiosi che, uniti dalla stessa passione per "*queste graziose piante*", come ebbe a definirle Zodda nel 1909, hanno avuto l'opportunità di conoscere e collaborare e attivamente ancora collaborano con la Prof.ssa Cortini.

Il volume comprende ben 26 contributi nei diversi settori della Briologia: dalla floristica alla biogeografia fino agli studi di carattere ecologico e vegetazionale, per giungere alle ricerche applicate che vedono oggi le Briofite utilizzate come bioindicatori dell'inquinamento dell'aria e del suolo.

Segnalazioni di specie nuove per il territorio nazionale, elenchi floristici di aree fino ad oggi poco o per nulla esplorate sotto l'aspetto briologico, lavori floristici e vegetazionali di sintesi per territori in cui da molti anni sono in corso approfondite ricerche: questi sono i contenuti dei contributi che sono confluiti in questo volume. Per concludere con la pubblicazione delle tavole iconografiche inedite del genere *Riccia* di Emilio Levier, doveroso omaggio alla memoria di questo illustre botanico fiorentino.

Due sono allora i sentimenti che, a conclusione della presentazione di questo volume, vogliamo esprimere alla Prof.ssa Cortini: da un lato la gratitudine, poiché molti di questi ricercatori ella è riuscita a far appassionare in vario modo alla Briologia; dall'altra, l'invito a continuare con rinnovata energia in quest'opera di approfondimento e di ampliamento delle conoscenze briologiche del nostro territorio: in tal senso, la pubblicazione del secondo volume della *Flora dei Muschi d'Italia* è certamente una tappa fondamentale, ma non il traguardo finale.

Camerino, 24 maggio 2004

Prof. Michele Aleffi  
Coordinatore del Gruppo di Lavoro per la Briologia  
della Società Botanica Italiana



## LAUDATIO

Secondo stime recenti, all'incirca 850 specie di muschi crescono spontanee in Italia, un numero per nulla trascurabile al paragone delle circa 5500 specie di piante vascolari (il rapporto è di circa uno a sette). A dispetto di ciò, se andiamo a paragonare il numero di briologi con il numero di studiosi delle Spermatofite, il rapporto è ben diverso, a tutto svantaggio dei briologi, ovviamente.

La Prof.ssa Carmela Cortini fa parte di quel manipolo di "prodi" che, "inferiori per uomini e per mezzi" (come recitavano le vecchie motivazioni delle medaglie al valore) ha avuto il coraggio di affrontare l'impresa, ardua davvero, di costituire un corpus organico di conoscenze sulla flora briologica italiana.

In alcuni decenni di impegno, la Prof.ssa Cortini è diventata la caposcuola indiscussa in questo campo, animando il Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana, e - cosa ancor più importante - intraprendendo la redazione di opere di sintesi fondamentali che, riunendo i numerosi e pregevoli contributi analitici dei decenni passati, ci forniscono un quadro d'insieme della flora muscinale del nostro Paese.

La carriera scientifica della Prof.ssa Cortini ebbe inizio negli anni '50, quando - e siamo al marzo 1959 - su proposta del Prof. Alberto Chiarugi, le fu conferito l'incarico di Conservatrice dell'Erbario Centrale Italiano Crittogamico di Firenze. Senza dubbio questa esperienza di conservatrice di Erbario ha avuto una funzione fondamentale nel forgiare quella personalità di ricercatrice sistematica che è necessaria - insieme alla sensibilità naturalistica - per affrontare l'analisi della biodiversità sia dal punto di vista analitico (flora) che da quello sintetico (classificazione).

A partire da quella data, la Prof.ssa Cortini ha sviluppato ed intensificato l'attività nel campo briologico, sia dal punto di vista floristico e sistematico, sia dal punto di vista ecologico.

L'impegno nella ricerca ed il prestigio acquisito sono attestati dal fatto che, nel 1980, veniva chiamata a far parte, quale rappresentante per l'Italia, del Gruppo di Lavoro per la Cartografia della flora briologica europea.

L'impegno nella redazione di opere di sintesi ha una prima manifestazione con la "Bibliografia Briologica d'Italia" (1986), un'opera che comprende tutti i lavori briologici pubblicati per il territorio italiano, in oltre due secoli, dagli studiosi di questo settore. Questo lavoro bibliografico ha rappresentato, insieme all'edizione aggiornata del 1996, la base per la successiva realizzazione della Check-list dei Muschi che vivono in Italia, e per fare il punto sullo stato delle conoscenze della brioflora italiana.

La "Check-list of the Mosses of Italy" (1992, 2001) è un'opera critica che comprende l'elenco sistematico delle famiglie e dei generi dei Muschi della flora italiana, l'elenco alfabetico delle specie con relativa distribuzione nelle singole regioni d'Italia, l'elenco dei *taxa* da escludere dalla flora italiana, l'elenco delle specie dubbie e l'elenco dei sinonimi. Per la realizzazione della Check-list sono stati necessari molti anni di lavoro con controlli di campioni d'erbario, confronti e determinazioni. Con questo lavoro si realizzava la prima opera completa che si riferisse alla reale consistenza e distribuzione delle specie di Muschi presenti in Italia, quantificate in 818, appartenenti a 202 generi e a 53 famiglie.

Ed ecco che, nel 2001, appariva la prima parte della "Flora dei muschi d'Italia", che in quasi 900 pagine e con l'ausilio di 270 figure, metteva finalmente a disposizione dei botanici e dei botanofili italiani e stranieri una descrizione ed una chiave per riconoscere tutte le specie di muschi fino ad oggi censite nel nostro Paese. Il primo volume tratta le classi Sphagnopsida, Andraeopsida, e la prima parte delle Bryopsida. Esso presenta una chiave analitica redatta in termini chiari; le descrizioni di tutti i *taxa* sono ampie e comprensibili anche per chi non è specialista; di ogni specie vengono forniti dati ecologici e distributivi, oltre a importanti note relative alla variabilità ed alla discriminazione da specie simili.

Così giungiamo ai giorni nostri, ed al traguardo attuale del termine della carriera accademica, che vede la Prof.ssa Cortini ancora impegnata nella preparazione di quel secondo volume dell'*opus magnum*, che ci auguriamo di vedere al più presto compiuto.

Davvero non è un'esagerazione dire che tutti i botanici italiani hanno un grande motivo di gratitudine verso una collega che tanto ha dato per il progresso della *scientia amabilis*, e per la conoscenza della storia naturale del nostro Paese.

Moglie di Franco Pedrotti

## Addio alla naturalista Carmela Cortini

**TRENTO.** Il mondo dei naturalisti trentini, degli alpinisti e dei protezionisti, si stringe attorno al professor Franco Pedrotti, nel dolore per la scomparsa, dopo una lunga e sofferta malattia, della moglie professoressa Carmela Cortini. Se il professor Pedrotti, energico cattedratico di Botanica all'Università di Camerino, erede della grande tradizione naturalistica trentina, è riuscito a fare dell'Università marchigiana un riferimento scientifico internazionale per la sociobotanica, Carmela (anche lei ordinaria a Camerino) s'è affiancata all'opera del marito con studi ancora più specialistici, tali da renderla forse la maggiore esperta europea nel campo dei muschi e dei licheni, sensibilissimi rivelatori dei mutamenti ambientali.

Non a caso la crisi che l'avrebbe poi portata alla morte l'aveva colta durante un congresso scientifico a Pechino. Prima donna in Italia a laurearsi in Scienze Forestali, austera e severa nel tratto, rivelava grandi doti di generosità verso gli studenti. I suoi due volumi sui muschi restano un monumento allo studio della botanica ma anche all'amore per la natura.

Carmela Cortini aveva trovato nel trentino Franco Pedrotti non solo il compagno affettuoso della sua vita, ma un partner di studio su cui costruire insieme un percorso scientifico. Trovarli insieme nella casa di Pinè dove trascorrevano le estati, intenti agli studi, che subito abbandonavano all'arrivo degli amici (Carmela era una cuoca bravissima) costituiva un'esperienza che mostrava il pieno risvolto umano, ed umanistico, delle scienze naturali. E' questo il messaggio che Carmela lascia a chi le ha voluto bene. *(Franco De Battaglia)*

**C**armela Cortini Pedrotti è scomparsa a Matelica il 29 aprile scorso dopo una lunga malattia che l'aveva progressivamente debilitata, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte. Deve essere stato molto umiliante, per lei, non poter più camminare e andare sulle montagne con il suo passo lento ma sicuro, in cerca delle piante che studiava da anni, i muschi, ai quali ha dedicato gran parte della sua attività scientifica.

Carmela Cortini era moglie del trentino Franco Pedrotti, noto botanico a livello nazionale in prima fila nella difesa dell'ambiente, già direttore del Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino e fondatore della Scuola di specializzazione per la gestione dell'ambiente naturale e delle aree protette presso l'Università di Camerino.

Carmela Pedrotti si è laureata a Firenze in Scienze naturali e Scienze Biologiche e poco dopo anche in Scienze Forestali; era orgogliosa di essere stata la prima donna italiana a diventare una «forestale» e lusingata dai complimenti che riceveva dai colleghi forestali universitari, come i famosi Erwin Aichinger di Klagenfurt e Max Wraber di Lubiana. Alcuni anni dopo, era stata accolta quale socia nell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, con sede a Firenze.

A Firenze è stata l'ultima allieva del prof. Alberto Chiarugi, che nel 1950 l'ha avviata alla carriera universitaria; nel 1962 è passata all'Università di Camerino, ove è diventata titolare della cattedra di Botanica sistematica. A Camerino la professoressa Cortini ha raggiunto i massimi risultati delle sue ricerche con l'opera «La flora dei Muschi d'Italia», in due volumi. La Briologia era una scienza che in Italia aveva una grande tradizione fino ai primi decenni del 1900, mentre in seguito è andata progressivamente diminuendo fin quasi a scomparire. Carmela Cortini è riuscita a riportare in auge la Briologia formando molti allievi che ora sciolgono la

il ricordo

## Addio Carmela Pedrotti la scienziata dei muschi

di DAN GAFTA

loro attività in varie sedi universitarie italiane. Come ha scritto il professor Giovanni Cristofolini dell'Università di Bologna, «in alcuni decenni di impegno, Carmela Cortini è diventata

la caposcuola indiscussa in Italia nel campo della Briologia, animando il Gruppo di lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana e - cosa ancora più importante - intraprendendo la redazione di opere fondamentali che, riunendo i numerosi e pregevoli contributi analitici dei decenni passati, ci forniscano un quadro di insieme della flora muscinale del nostro Paese».

La sua «flora» è la prima opera del genere che ha visto la luce in Italia; prima di lei alcuni botanici avevano iniziato una simile impresa, senza riuscire a concluderla a causa della loro prematura scomparsa. L'opera comprende la descrizione di 896 specie di muschi presenti nel nostro paese, ognuna delle quali è illustrata con disegni originali eseguiti al microscopio.

Carmela Cortini era coniugata con Franco Pedrotti di Trento, pure lui professore di Botanica a Camerino: una coppia di naturalisti che hanno condiviso attività accademica e scientifica per oltre 40 anni in settori affini ma diversi della Botanica, che provenivano da due scuole differenti, Pa-

dova e Firenze. Carmela è sempre stata metodica e razionale, Franco sentimentale ed impulsivo: due caratteri diversi che però hanno saputo accettarsi e completarsi a vicenda. Franco si spostava frequentemente da un continente all'altro per i suoi studi di carattere fitogeografico ed ambientale e per visitare i parchi nazionali; Carmela lo ha sempre seguito con amore ed interesse ad esclusione degli ultimi anni prima della malattia, perché era tutta concentrata sulla «Flora dei Muschi» e aveva come un vago presentimento di non riuscire a terminarla, ma invece ce l'ha fatta. Il suo motto era «Non è nel cominciare un lavoro, ma nel continuarlo finché sia finito, che sta la gloria» (Francis Drake).

Eppure Carmela Cortini era una persona che non voleva mai mettersi in cista, modesta, riservata con le persone che conosceva poco, affettuosa con gli amici, rigorosa ma comprensiva con gli studenti, e nel contempo concreta, decisa e talvolta irrenunciabile; molti le dicevano che lei viveva come i muschi nel sottobosco, all'ombra dei grandi alberi.

Di origine siculo-fiorentina, anaca molto il Trentino e la sua casa di Piné, ove trascorreva i mesi estivi; su proposta di Gino Tomasi era stata chiamata a far parte del Collegio dei conservatori onorari del Museo Tridentino di Scienze Naturali. A Carmela Cortini si deve la monografia sui muschi della Valle di Tovel; nell'agosto 1964 ha scattato l'ultima fotografia del Lago di Tovel con la colorazione rossa che negli anni successivi non si sarebbe mai più ripetuta, ragione per la quale è diventata un documento storico. Così Carmela Cortini, con grande piacere di Franco Pedrotti, ha legato il suo nome, oltre che ai muschi, anche al Trentino e a quanto di bello ancora vi si può trovare.

Personalmente, ho avuto l'onore di eseguire alcune ricerche assieme alla professoressa Cortini nel Trentino ed in altre zone d'Italia, che si sono concretizzate in vari articoli scientifici; grazie a Carmela per la sua bontà e per l'esempio che mi ha dato con la sua forte fede.

DAN GAFTA - Università di Cluj-Napoca (Romania), dottore di ricerca dell'Università di Camerino



## **Carmela Cortini Pedrotti**



**A**veva 76 anni la professoressa Carmela Cortini, consorte del prof. Franco Pedrotti, e gli ultimi tre li ha spesi in una dura salita al Calvario. Si è spenta all'alba di domenica 29 aprile, amovoltamente accolta nel reparto lungo degenti dell'ospedale di Matelica. Come il marito fu docente di botanica presso l'università di Camerino sin dalla metà degli anni '60, ricoprendo importanti incarichi come quello di direttore dell'istituto di botanica e poi di direttore del dipartimento e vantando al suo attivo centinaia di pubblicazioni scientifiche.

Fu legatissima a Camerino e al suo ateneo, il cui nome contribuì a diffondere in missioni scientifiche in tutto il mondo. Fu persona animata da profonda fede cristiana, di cui fu manifestazione la sua convinta e partecipata adesione ai "corsi di cristianità" (*cursillos*). I funerali, affollatissimi, si sono svolti in cattedrale nel pomeriggio del 1° maggio; la salma, per volontà dell'estinta, è stata tumulata nel cimitero di Tuseggia. Condoglianze ai familiari e in particolare al prof. Franco.

## Quando andavamo a Torricchio

**C**arissima prof.ssa Carmela Pedrotti, mi piace unire il suo nome con quello del suo sposo. Era impossibile pensare a lui senza vedere lei. La sua vita non è stata facile, ma la ricordo sempre serena ed ancora più lo era suo marito, sempre sereno tra mille impegni. La pensava continuamente: questo affetto ha contraddistinto la loro vita matrimoniale. Mi ricordo la preoccupazione del professor Pe-



drotti il giorno dell'inaugurazione "delle porte" alla riserva di Torricchio e all'apertura del centro di educazione permanente a Pieve Torina. Lo rivedo ancora presso l'auditorium dell'antica pieve per i festeggiamenti dei 30 anni di costituzione del "museo della nostra terra"; la sua ansia per la salute incerta di lei, carissima professoressa, traboccava da tutte le parti;

un'ansia che si attutiva pensando ad un viaggio miracoloso in Cina...Invece così non è stato e "ci ha preceduto", come diceva il vescovo della Romania, verso la casa del Padre dove non c'è "tristezza o malattia", ha aggiunto l'amministratore apostolico di Camerino durante il rito funebre presso la chiesa centrale della cittadina che ha eletto come seconda patria dopo il suo caro Trentino. Cara prof.ssa Carmela, la ringrazio per quello che ha saputo darci con l'esempio di una vita cristiana autentica e con l'impegno culturale ampio e sempre disponibile. La sua fortezza, come quella del suo sposo, sono per tutti noi un ammonimento: ci preoccupiamo per un nulla che non va secondo il nostro pensiero. Grazie di nuovo per quello che ha potuto fare per il nostro museo etnografico. Erano i primi anni di costituzione (1978) e sorridente e serena ritornava dalla riserva di Torricchio con il suo sposo recando i "trochetti del sale" per le pecore. A questo primo incontro ne sono succeduti altri con la sistemazione dei "somarelli per il formaggio" o la raccolta di denaro "per l'acquisto del torchio a due viti di legno". Questa vicinanza di intenti è stata per noi un motivo d'incoraggiamento a seguire quell'istinto spontaneo di conservazione. Ora i "trochetti", come i "somarelli" o il "torchio a due viti di legno" sono al museo a sua memoria e dell'istituto universitario in cui insegnava. Grazie ancora professoressa Carmela!

L. Di Paolo Mattioni

**Ricordo della Prof.ssa Carmela Cortini pronunciato dal Prof. Michele Aleffi durante la seduta della Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino del giorno 9 maggio 2007 (Verbale n. 961)**

La Prof.ssa Carmela Cortini è scomparsa il 29 aprile, all'età di 75 anni, dopo una lunga e progressivamente invalidante malattia, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte.

Credo che sia stato molto umiliante per lei non poter più frequentare il laboratorio dove trascorrevva fino a 12 ore al giorno, compresi il sabato e la domenica, intenta ad osservare e studiare al microscopio i muschi, ai quali ha dedicato gran parte della sua attività scientifica. Ma credo che le mancassero molto anche i fornelli, fra i quali sapeva cimentarsi con altrettanta maestria, passione e, sicuramente, con meno patimenti.

Si era laureata a Firenze in Scienze Naturali e Scienze Biologiche e poco dopo anche in Scienze Forestali. Era orgogliosa di essere stata la prima donna in Italia a diventare "dottore forestale".

A Firenze è stata l'ultima allieva del Prof. Alberto Chiarugi che nel 1950 l'ha avviata alla carriera universitaria. Nel 1962 è passata all'Università di Camerino, dove è diventata titolare della Cattedra di Botanica Sistemica e dove ha diretto per molti anni l'Istituto di Botanica prima ed il Dipartimento di Botanica ed Ecologia poi, dando un notevole impulso alla Biblioteca dipartimentale ed all'Orto Botanico.

A Camerino e da Camerino la Prof.ssa Cortini è riuscita a riportare in auge la Briologia, una disciplina che in Italia aveva avuto una grande tradizione nella seconda metà dell'800 fino ai primi decenni del 1900, formando molti allievi che ora svolgono la loro attività di ricerca in diverse sedi universitarie. Negli oltre 40 anni di attività scientifica è diventata la caposcuola indiscussa in Italia nel campo della Briologia, animando il Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana e soprattutto intraprendendo la redazione di opere fondamentali, fra cui va ricordata la "*Flora dei Muschi d'Italia*", opera in due volumi, la prima del genere realizzata in Italia ed una delle poche esistenti al mondo, e completata quando già la malattia mostrava i primi sintomi invalidanti.

A chi gli obiettava che tale opera fosse stata scritta in lingua italiana e non in inglese e che quindi non avesse un "peso" rilevante nella produzione scientifica, lei rispondeva: "Io non lavoro per l'impact factor". E forse in questa espressione, che oggi può apparire anacronistica, è rappresentata la sua indole di ricercatrice di altri tempi, ma allo stesso tempo è condensata la sua personalità, riservata, modesta, ma al contempo concreta, decisa e, talvolta, anche irremovibile.

Personalmente la ricordo come un maestro in grado di trasmettere, senza esitazioni o gelosie, un rigoroso metodo scientifico di indagine della realtà,

della natura, secondo la totalità dei suoi fattori, consapevole fino in fondo, per usare una espressione di Pascal, che “L’uomo è posto fra due infiniti, l’infinitamente grande e l’infinitamente piccolo – proprio come il mondo dei suoi muschi –, entrambi a lui incomprensibili”.

Michele Aleffi

## In memoriam

### Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)

Professor Carmela Cortini died on April 29, 2007, at the age of 75, after a long and progressively debilitating illness during which, up to only a few days from the end, she was fully lucid.

Born in Caltanissetta (Sicily) on October 18, 1931, she graduated from the University of Florence in Natural Sciences in 1954, Biological Sciences in 1955, and Forest Sciences in 1966. She was proud of having been the first woman in Italy to earn a degree in Forestry.

In 1962 she moved to the University of Camerino, where she became Professor of Systematic Botany and Director of the Botany Institute, later the Department of Botany and Ecology, providing notable drive for the departmental library and the botanic gardens.

In Camerino, and from Camerino, Professor Cortini succeeded in restoring the discipline of Bryology to the level of importance it had held as a great tradition in the second half of the 1800s to the first decades of the 1900s. She formed many students who now conduct their research in a variety of universities, through individual sojourns at Camerino's Department of Botany and Ecology, and through specialization courses and field trips.

In 1992 she organized and for many years coordinated the Italian Botanical Society Work Group on Bryology, with the goal of creating a stable group of bryologists engaged as individuals and collectively in promoting research on species, vegetation, and ecology.

Most of her species and chorological research in Bryology was in the Alps, central Italy, and the islands, with several monographic works dedicated to Sardinia.

In 1986 she published the *Bryological Bibliography of Italy*, a work encompassing over two centuries of bryological publication in Italy by scholars in this sector. This bibliographical work formed the foundation for the compilation of the *Check-list of the Mosses* that grow in Italy and the assessment of the current state of knowledge about the Italian bryoflora.

In over 40 years of bryological research, Professor Cortini dedicated a great number of studies to define the role of bryophytes as structural and functional component of forest ecosystems, both in terms of the capacity for autoregulation and for forest autoregeneration.

An important part of her academic career was dedicated to the realization of the *Flora of the Mosses of Italy*, a two-volume monographic work containing the analytical keys for determining genera and species, diagnoses of all the species of the Italian flora (818), with notes on ecology and distribution and tables with drawings of the morphological, anatomical, and cytological characteristics of the various species. The first volume was published in 2001, the second in 2005. *The Flora of the Mosses of Italy* represented the first work of its





kind in Italy and was among very few such works produced on the international scientific scene.

Professor Cortini is to be remembered as a master/teacher able to transmit, without hesitation or jealousies, a rigorous scientific method of inquiry into reality, into nature, according to the totality of its factors.

Michele Aleffi

*Department of Environmental Sciences, Sect. of Botany and Ecology,  
Bryology Lab., University of Camerino,  
Via Pontoni 5 – I-62032 Camerino (MC)*

## Carmela Cortini Pedrotti (1931–2007)

Professor Carmela Cortini died on April 29, 2007, at the age of 75, after a long and progressively debilitating illness during which, up to only a few days from the end, she was fully lucid.

I believe that she found it very humiliating to be unable, during her illness, to work in the laboratory where she spent up to ten hours a day, including Saturdays and Sundays, intent over her microscope, studying the mosses to which she dedicated such a great part of her scientific life.

Born in Caltanissetta, Sicily, on October 18, 1931, she graduated from the University of Florence in Natural Sciences in 1954, Biological Sciences in 1955, and Forest Sciences in 1966. She was proud of having been the first woman in Italy to earn a degree in Forestry.

From 1955 to 1964 she served as assistant and adjunct professor of Pharmaceutical Botany at the Botanical Institute of the University of Florence, focussing originally on research on cytology and plant embryology. In March 1959, with the sponsorship of Professor Alberto Chiarugi, she was named conservation director at the Italian Central Cryptogamic Herbarium of Florence; from this time on she intensified her activity in the field of bryology, examining flora and systematics as well as ecology and biogeography.

In 1962 she moved to the University of Camerino, where she became Professor of Systematic Botany and Director of the Botany Institute, later the Department of Botany and Ecology, providing notable drive for the departmental library and the botanic gardens.

Earlier in her scientific career her activity also focused on research in phanerogamic vegetation, including cartography, and later exclusively on Bryology. In this sector she established international collaborations with, among others, R. Schumacker (Liège), A. Lecoq (Caen), C. Sérgio (Lisbon), C. Casas (Barcelona), R. Düll (Duisburg), R. Ochrya (Warsaw) and F. Lara (Madrid).

In Camerino, and from Camerino, Professor Cortini succeeded in restoring the discipline of Bryology to the level of importance it had held as a great tradition in the second half of the 1800s to the first decades of the 1900s. She formed many students who now conduct their research in a variety of universities, through individual sojourns at Camerino's Department of Botany and Ecology, and through specialization courses and field trips.



In 1980 she was invited to represent Italy in the Work Group for Cartography of the European Bryological Flora, coordinated by Professor René Schumacker, headquartered at the Station Scientifique des Hautes Fagnes of the University of Liège.

In 1992 she organized and for many years coordinated the Italian Botanical Society Work Group on Bryology, with the goal of creating a stable group of bryologists engaged as individuals and collectively in promoting research on species, vegetation, and ecology.

Most of her species and chorological research in Bryology was in the Alps, central Italy, and the islands, with several monographic works dedicated to Sardinia. Her *Prodromus of the Mosses of Sardinia*, published in 1980, listed 315 moss species on the island. These species studies are of indubitable interest, as they report new sites for already known species and especially because they report new species for Italy, such as *Anthoceros mandonii* on the island of Montecristo, *Diplophylum obtusatum* for the Apuan Alps (new also for Europe), *Scopelophila ligulata* for Trentino-Alto Adige and the Colline Metallifere (Tuscany), and *Paludella squarrosa* for some peatbogs of Lombardy and Trentino.

In 1986 she published the *Bryological Bibliography of Italy*, a work encompassing over two centuries of bryological publication in Italy by scholars in this sector. This bibliographical work formed the foundation for the

compilation of the *Check-list of the Mosses* that grow in Italy and the assessment of the current state of knowledge about the Italian bryoflora. The *Check-list of the Mosses of Italy* (1992, 2001) is a critical work that comprises the systematic list of the families and genera of the mosses of the Italian flora, with their distribution in the individual regions of Italy. This is the first complete work reporting the real entity and distribution of the species of mosses present in Italy.

In 1991 Professor Cortini published the *Critical List of the Bryophytes of the Apuan Alps (Tuscany)*, compiled through review of about 4,000 herbarium samples and personal collections. The list comprised 140 species of liverworts and 344 species of mosses and in addition discussed the origin of notable species, with particular reference to the oceanic-macaronesian element such as *Dumortiera hirsuta*, *Marchesinia mackaii*, *Plagiochila killarniensis*, *Lejeunea lamacerina*, etc. On the basis of paleo-climatic and paleo-ecological issues, it hypothesized that the species of this chorological element returned during the post-glacial age, excluding the possibility of survival during the last glaciation.

In 1992 she published the *Red-List of the Bryophytes of Italy*, a work containing the list of the Bryophytes that are becoming extinct in Italy, classified according to the IUCN categories. Reported for each species are regional distribution, bibliographic distribution, general and ecological geographic distribution and status. The book examined 129 liverwort and 367 moss species.

In over 40 years of bryological research, Professor Cortini dedicated a great number of studies to defining the role of bryophytes as structural and functional component of forest ecosystems, both in terms of the capacity for autoregulation and for forest autoregeneration.

An important part of her academic career was dedicated to the realization of the *Flora of the Mosses of Italy*, a two-volume monographic work containing the analytical keys for determining genera and species, diagnoses of all the species of the Italian bryoflora (818), with notes on ecology and distribution and tables with drawings of the morphological, anatomical, and cytological characteristics of the various species. The first volume was published in 2001, the second in 2005. *The Flora of the Mosses of Italy* represented the first work of its kind in Italy and was among very few such works produced on the international scientific scene.

For those who objected that this work was written in Italian rather than in English, and thus lacked relevant "weight" in scientific production, she would respond, "I don't work for 'impact factor'." The expression, which today may appear anachronistic, perhaps represented her character as a researcher of another time, but also embodied her personality, reserved, modest, but also concrete, decisive, and occasionally, also adamant.

Professor Cortini is to be remembered as a master/teacher able to transmit, without hesitation or jealousies, a rigorous scientific method of inquiry into reality, into nature, according to the totality of its factors, profoundly conscious, to use Pascal's ideas, that "man is placed between two infinities, the infinitely great and the infinitely small – precisely like the world of her mosses – a Nothing in comparison with the Infinite, an All in comparison with the Nothing ... the end of things and their beginning ... hopelessly hidden from him in an impenetrable secret." (Blaise Pascal, *Thoughts*, Section 2, 72, 17).

#### SELECTED PUBLICATIONS

- Aleffi M, Cortini Pedrotti C, Gafta D. 2003. Patrons bryogéographiques dans les petites îles autour de la Péninsule italienne, de Sicile et Sardaigne. *Boccone* 16(1): 93–103.
- Aleffi M, Cortini Pedrotti C, Tacchi R. 2006. Biogeographical characterization of the bryological flora of the "Montagna di Torricchio" Nature Reserve (Central Italy). In: Gafta D, Akeroyd J, eds. *Nature Conservation: concepts and practice*. Springer Verlag, Heidelberg, 123–130.
- Cortini Pedrotti C. 1979. La flora briologica dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). *Webbia* 34 (2): 1–50.
- Cortini Pedrotti C. 1980. Prologo dei muschi della Sardegna. *Lavori Soc. It. Biogeogr.* 8: 139–169.
- Cortini Pedrotti C. 1986. Bibliografia Briologica d'Italia. *Webbia* 39(2): 289–353.
- Cortini Pedrotti C. 1987. Una nuova stazione di *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. in Italia. *Studi Trentini Sci. Nat.* 63: 57–59.
- Cortini Pedrotti C. 1992. Check-list of the Mosses of Italy. *Flora Mediterranea* 2: 119–221.
- Cortini Pedrotti C. 1992. Le Briofite quale componente strutturale e funzionale degli ecosistemi forestali. *Ann. Accad. Sci. Forest.* 41: 146–161.
- Cortini Pedrotti C. 1996. Aperçu sur la briogéographie de l'Italie. Proceeding of the VII Optima Meeting. Part one: Symposium lectures. *Boccone* 5(1): 301–318.
- Cortini Pedrotti C. 1996. Bibliografia Briologica d'Italia. - Primo aggiornamento (1985–1994). *Webbia* 51(1): 167–186.
- Cortini Pedrotti C. 2001. *Flora dei Muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida (1 parte)*. Antonio Delfino Editore, Roma.
- Cortini Pedrotti C. 2001. New check-list of the Mosses of Italy. *Flora Mediterranea* 11: 23–107.
- Cortini Pedrotti C. 2005. *Flora dei Muschi d'Italia. Bryopsida (II parte)*. Antonio Delfino Editore, Roma.
- Cortini Pedrotti C, Aleffi M. 1992. Lista Rossa delle Briofite d'Italia. In: Conti F, Manzi A, Pedrotti F, eds. *Libro Rosso delle piante d'Italia*. Ministero dell'Ambiente, Direzione Generale per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, Roma, 557–637.
- Cortini Pedrotti C, Schumacker R, Aleffi M, Ferrarini E. 1991. Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana, Italia). *Bull. Soc. Roy. Sci. Liège* LX(4–5): 149–361.
- Cortini Pedrotti C, Schumacker R, von Hübschmann A, Düll R, Schwab G. 1989. *Scopelophila ligulata* (Spruce) Spruce (Pottiaceae, Bryophytina), nouveau pour l'Italie. *Webbia* 43(1): 139–144.

M. ALEFFI

Michele Aleffi

### **Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)**

Professor Carmela Cortini Pedrotti died on April 29, 2007, at the age of 75, after a long and progressively debilitating illness during which, up to only a few days from the end, she was fully lucid.

I believe that she found it very humiliating to be unable, during her illness, to work in the laboratory where she spent up to ten hours a day, including Saturdays and Sundays, intent over her microscope, studying the mosses to which she dedicated such a great part of her scientific activity.

Born in Caltanissetta (Sicily) on October 18, 1931, she graduated from the University of Florence in Natural Sciences in 1954, Biological Sciences in 1955, and Forest Sciences in 1966. She was proud of having been the first woman in Italy to earn a degree in Forestry.

From 1955 to 1964 she served as assistant and adjunct professor of Pharmaceutical Botany at the Botanical Institute of the University of Florence, focussing originally on research on cytology and plant embryology. In March 1959, with the sponsorship of Professor Alberto Chiarugi, she was named conservation director at the Italian Central Cryptogamic Herbarium of Florence; from this time on she intensified her activity in the field of bryology, examining flora and systematics as well as ecology and biogeography.

In 1962 she moved to the University of Camerino, where she became Professor of Systematic Botany and Director of the Botany Institute, later the Department of Botany and Ecology, providing notable drive for the departmental library and the botanic gardens.

Earlier in her scientific career her activity also focused on research in phanerogamic vegetation, including cartography, and later exclusively on Bryology. In this sector she established international collaborations with, among others, R. Schumacker (Liège), A. Lecoite (Caen), C. Sérgio (Lisbon), C. Casas (Barcelona), R. Düll (Duisburg), R. Ochryra (Warsaw), F. Lara (Madrid).

In Camerino, and from Camerino, Professor Cortini succeeded in restoring the discipline of Bryology to the level of importance it had held as a great tradition in the second half of the 1800s to the first decades of the 1900s. She formed many students who now conduct their research in a variety of universities, through individual sojourns at Camerino's Department of Botany and Ecology, and through specialization courses and field trips.

In 1980 she was invited to represent Italy in the Work Group for Cartography of the European Bryological Flora, coordinated by Professor René Schumacker, headquartered at the Station Scientifique des Hautes Fagnes of the University of Liège.

In 1992 she organized and for many years coordinated the Italian Botanical Society Work Group on Bryology, with the goal of creating a stable group of bryologists engaged as individuals and collectively in promoting research on species, vegetation, and ecology.

Most of her species and chorological research in Bryology was in the Alps, Central Italy, and the islands, with several monographic works dedicated to Sardinia. Her *Prodromo dei Muschi della Sardegna*, published in 1980, listed 315 moss species on the island.

These species studies are of indubitable interest, as they report new sites for already known species and especially because they report new species for Italy, such as *Anthoceros mandonii* on the island of Montecristo, *Diplophyllum obtusatum* for the Apuan Alps (new also for Europe), *Scopelophila ligulata* for Trentino-Alto Adige and the Colline Metallifere (Tuscany), and *Paludella squarrosa* for some peatbogs of Lombardy and Trentino.

In 1986 and 1996 she published the *Bibliografia Briologica d'Italia*, a work encompassing over two centuries of bryological publication in Italy by scholars in this sector. This bibliographical work formed the foundation for the compilation of the Check-list of the mosses that grow in Italy and the assessment of the current state of knowledge

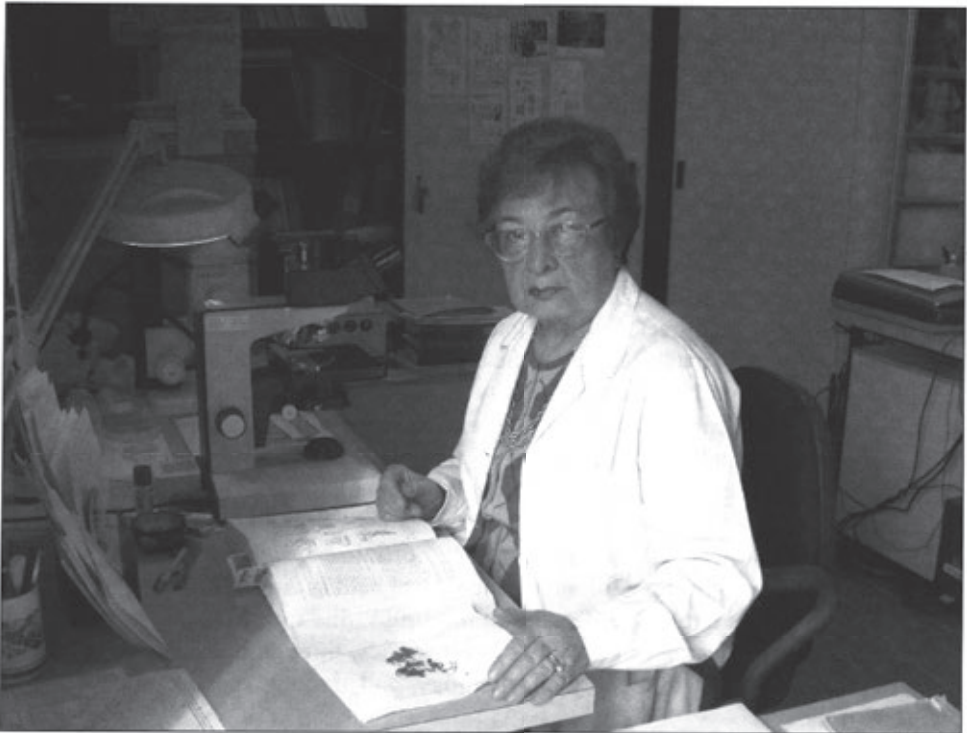


Fig. 1. Carmela Cortini, in the Laboratory of Bryology, where she spent up to ten hours a day, intent over her microscope, studying the mosses to which she dedicated such a great part of her scientific activity.

about the Italian bryoflora. The *Check-list of the Mosses of Italy* (1992, 2001) is a critical work that comprises the systematic list of the families and genera of the mosses of the Italian flora, with their distribution in the individual regions of Italy. This is the first complete work reporting the real entity and distribution of the species of mosses present in Italy.

In 1991 Professor Cortini published the *Critical List of the Bryophytes of the Apuan Alps (Tuscany)*, compiled through review of about 4,000 herbarium samples and personal collections. The list comprised 140 species of liverworts and 344 species of mosses and in addition discussed the origin of notable species, with particular reference to the oceanic-macaronesian element such as *Dumortiera hirsuta*, *Marchesinia machaii*, *Plagiochila kyllarniensis*, *Lejeunea lamacerina*, etc. On the basis of paleo-climatic and paleo-ecological issues, it hypothesized that the species of this chorological element returned during the post-glacial age, excluding the possibility of survival during the last glaciation.

In 1992 she published the *Red-List of the Bryophytes of Italy*, a work containing the list of the Bryophytes that are becoming extinct in Italy, classified according to the IUCN categories. Reported for each species are regional distribution, bibliographic distribution, general and ecological geographic distribution and status. The book examined 129 liverwort and 367 moss species.

In over 40 years of bryological research, Professor Cortini dedicated a great number of studies to defining the role of bryophytes as structural and functional component of forest ecosystems, both in terms of the capacity for autoregulation and for forest autoregeneration.

An important part of her academic career was dedicated to the realization of the *Flora of the Mosses of Italy*, a two-volume monographic work containing the analytical keys for determining genera and species, diagnoses of all the species of the Italian flora (818), with notes on ecology and distribution and tables with drawings of the morphological, anatomical, and cytological characteristics of the various species. The first volume was published in 2001, the second in 2005. *The Flora of the Mosses of Italy* represented the first work of its kind in Italy and was among very few such works produced on the international scientific scene.

For those who objected that this work was written in Italian rather than in English, and thus lacked relevant “weight” in scientific production, she would respond, “I don’t work for ‘impact factor’.” The expression, which today may appear anachronistic, perhaps represented her character as a researcher of another time, but also embodied her personality, reserved, modest, but also concrete, decisive, and occasionally, also adamant.

Professor Cortini is to be remembered as a master/teacher able to transmit, without hesitation or jealousies, a rigorous scientific method of inquiry into reality, into nature, according to the totality of her factors, profoundly conscious, to use Pascal’s ideas, that “man is placed between two infinities, the infinitely great and the infinitely small – precisely like the world of her mosses – a Nothing in comparison with the Infinite, an All in comparison with the Nothing ... the end of things and their beginning ... hopelessly hidden from him in an impenetrable secret.” (Blaise Pascal, *Thoughts*, Section 2, 72, 17).

## References

- Aleffi, M., Cortini Pedrotti, C., Gafta, D. 2003: Patrons bryogéographiques dans les petites îles autour de la Péninsule italienne, de Sicile et Sardaigne. – *Bocconea* **16(1)**: 93-103.
- , —, Tacchi R. 2006: Biogeographical characterization of the bryological flora of the "Montagna di Torricchio" Nature Reserve (Central Italy). – Pp. 123-130 in Gafta, D., Akeroyd, J. (eds.): *Nature Conservation: concepts and practice*. – Heidelberg.
- Cortini Pedrotti, C. 1979: La flora briologica dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). – *Webbia* **34(2)**: 1-50.
- , 1980: Prodomo dei muschi della Sardegna. – *Lav. Soc. It. Biogeogr.* **8**: 139-169.
- , 1986: Bibliografia Briologica d'Italia. – *Webbia* **39(2)**: 289-353.
- , 1987. Una nuova stazione di *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. in Italia. – *Studi Trentini Sci. Nat.* **63**: 57-59.
- , 1992a: Check-list of the Mosses of Italy. – *Fl. Medit.* **2**: 119-221.
- , 1992b: Le Briofite quale componente strutturale e funzionale degli ecosistemi forestali. – *Ann. Accad. Sci. Forest.* **41**: 146-161.
- , 1996a: Aperçu sur la briogeographie de l'Italie. – *Bocconea* **5(1)**: 301-318.
- , 1996b: Bibliografia Briologica d'Italia. - Primo aggiornamento (1985-1994). – *Webbia* **51(1)**: 167-186.
- , 2001a: Flora dei Muschi d'Italia. *Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida* (I parte). – Roma.
- , 2001b: New check-list of the Mosses of Italy. – *Fl. Medit.* **11**: 23-107.
- , 2005: Flora dei Muschi d'Italia. *Bryopsida* (II parte). – Roma.
- , Aleffi, M. 1992: Lista Rossa delle Briofite d'Italia. – Pp. 557-637 in Conti, F., Manzi, A., Pedrotti, F. (eds.): *Libro Rosso delle piante d'Italia*. – Roma.
- , Schumacker, R., Aleffi, M., Ferrarini, E. 1991: Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana, Italia). – *Bull. Soc. Roy. Sci. Liège* **60(4-5)**: 149-361.
- , —, von Hübschmann, A., Düll, R., Schwab, G. 1989: *Scopelophila ligulata* (Spruce) Spruce (*Pottiaceae, Bryophytina*), nouveau pour l'Italie. – *Webbia* **43(1)**: 139-144.

Address of the author:

Michele Aleffi,

Dipartimento di Scienze Ambientali – Sezione di Botanica ed Ecologia, Laboratorio di Briologia – Università di Camerino. Via Pontoni, 5 – 62032 Camerino (MC). E-mail: michele.aleffi@unicam.it

## OBITUARY

### Carmela Cortini Pedrotti (1931 – 2007)

Carmela Cortini Pedrotti was born in Caltanissetta (Sicily) on 18 October 1931, she was one of the greatest Italian bryologists, and died after a debilitating illness on 29 April 2007 in Matelica (Macerata). She was an outstanding botanist, her interests varied during her long career from plant cytology and embryology, to plant vegetation and cartography, to floristics, and to bryology. She was for many years director of the Department of Botany and Ecology of the University of Camerino (1991-1997; 2001-2005), a member of the Italian Botanical Society, and a member of the Italian Academy of Forestry. She published recently a Moss Flora of Italy in two volumes.

She got a degree in Natural Sciences in 1954, another one in Biological Sciences in 1955, and a degree in Forestry in 1966, all of them at the University of Florence. She began her career at the University of Florence, where she taught Pharmaceutical Botany, and Genetics. In 1964 she moved to the University of Camerino, where she taught Pharmaceutical Botany, Botany, and where she became also director of the Botanical Garden of the University for more than a decade (1972-1984).

Her research interests initially centered on plant cytology and embryology (University of Florence), until she specialized in bryology under the guidance of prof. Uberto Tosco at the University of Turin. She was later appointed curator of the Italian Cryptogamic Herbarium of Florence by prof. Alberto Chiarugi. Since then her scientific interest remained focused on bryology. She had scientific contacts and cooperation with several European bryologists, among them Prof. René Schumacker (University of Liege), Prof. Alain Lecointe (University of Caen), Prof. Cecilia Sérgio (University of Lisbon), Prof. Casas Sicart (University of Barcelona), Prof. Ruprecht Düll (University of Duisburg).

In 1992 she was the promotor of a new Workgroup for Bryology within the Italian Botanical Society with the aim to coordinate the activities of all Italian bryologists as a way to increase research in all aspects of bryology. She was always very actively involved in the workgroup's activities, which, under her guidance, became an important center for bryological research and for its coordination in Italy. She was an editor in several scientific journal boards, among them, *Webbia*

(Florence), *Flora Mediterranea* (Palermo), and *Archivio Botanico Italiano* (Pavia), and a member of several national and international scientific associations. She published more than one hundred scientific papers covering several aspects of plant biology. Her bryological contributions dealt mainly with floristic and chorology of bryophytes from Alpine areas, the Central Apennine, and several islands (among them, several Tuscan Islands, and Sardinia). Certainly, among her main contributions to bryology an important place is reserved to her studies on bryophytes as a functional and structural component of forest ecosystems, where their important regulatory role in forests was stressed

(v. for instance, ref. 2). Other important contributions were a checklist of the Mosses of Italy (1992, ref. 1, updated in 2001, ref. 4), a Red List of Italian Bryophytes (1992, ref. 3), and a series of works, which eventually led to the production of her two-volume Moss Flora of Italy "Flora dei Muschi d'Italia." Moss Flora of Italy covers all 818 moss species recorded for each of them. Data on the ecology, distribution, as well as a series of

tables with the main morphological, anatomical, and cytological characters of all species, are included too. It represents the first critical review of the whole moss flora of Italy, and also one of the few works covering a Mediterranean Country. That work may be considered, perhaps, as the main legacy of Carmela Cortini Pedrotti to Italian bryology.

Her enthusiasm for bryology and her expertise were a catalyst for all young (and less young) Italian bryologists, and she had several students coming from the Universities of Palermo, Catania, Cagliari, Napoli, Siena, and Turin. She was a role model for her peers and colleagues and a mentor to many younger colleagues; her departure bereaves Italian Bryology of one of its prominent members, and she will certainly be missed.

She is survived by her husband Franco Pedrotti.

#### References

- 1) CORTINI PEDROTTI, C., 1992. Check-list of the Mosses of Italy. *Flora Mediterranea*, 2: 119-221.
- 2) CORTINI PEDROTTI, C., 1992. Le Briofite quale componente strutturale e funzionale degli ecosistemi forestali. *Ann. Accad. Sci. Forest.*, 41: 146-161.





- 3) CORTINI PEDROTTI, C., ALEFFI, M., 1992. Lista Rossa delle Briofite d'Italia. In: Conti F., Manzi A., Pedrotti F., *Libro Rosso delle piante d'Italia*. Ministero dell'Ambiente, Direzione Generale per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, Roma; 557-637.
- 4) CORTINI PEDROTTI, C., 2001. New check-list of the Mosses of Italy. *Fl. Medit.*, **11**: 23-107, 2001.
- 5) CORTINI PEDROTTI, C., 2001. *Flora dei Muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida (I parte)*. A. Delfino, Rome: p. XII+817.
- 6) CORTINI PEDROTTI, C., 2005. *Flora dei Muschi d'Italia. Bryopsida (II parte)*. A. Delfino, Rome: p. X+818-1235.

**Dr Carmine Colacino**

Laboratorio di Briologia  
Dip. di Biologia Difesa e Biotecnologie Agro Forestali  
Università della Basilicata  
Viale dell'Ateneo Lucano, 10  
85100 Potenza, Italy

Ph. +39-0971-206234; Fax +39-0971-206233  
Lab. +39-0971/205346; Mob. +39-329-3178399  
Ae-mail: [carmine.colacino@unibas.it](mailto:carmine.colacino@unibas.it) -  
[colacino@bryology.eu](mailto:colacino@bryology.eu)  
<http://www.unibas.it/utenti/colacino/>  
<http://www.bryology.eu/>

**S-a stins un mare briolog:  
Carmela Cortini Pedrotti  
1931-2007**



Briologia mondială are puțini adepți în comparație cu alte domenii „de top” ale biologiei, fiind o direcție de cercetare ce necesită multă răbdare, perseverență și tenacitate. Aceste însușiri răzbăteau dintr-o ființă micuță, dar cu un suflet mare - doamna prof. dr. Carmela Cortini Pedrotti. Ne-a părăsit în primăvara anului 2007, după o îndelungată luptă cu o boală necruțătoare.

S-a născut în 18 octombrie 1931 în Caltanissetta și a absolvit Liceul "Dante Alighieri" din Florența, în 1950. Studiile universitare i-au înlesnit cunoașterea și aprofundarea cunoștințelor despre grupul de plante ce avea să devină direcția principală de cercetare. Astfel, în 1954 a absolvit Facultatea de Științe Naturale din Florența, în următorul an Științele Biologice, iar în 1966, Științele Forestiere.

Complexa pregătire în științele vieții i-a asigurat un loc bine meritat în lumea academică. Astfel, din 1955 a lucrat ca asistent și profesor asociat, predând cursul de Botanică farmaceutică la Facultatea de Farmacie a Universității din Florența. Din 1959, la propunerea profesorului Alberto Chiarugi, a preluat Herbarul Italian Central al Criptogamelor din Florența, activitate care a stimulat cercetările în domeniul briologiei.

Din 1964 a lucrat la Universitatea din Camerino, la început ca profesor asociat la Facultatea de Farmacie, iar din 1967 a predat cursul de Botanică la Facultatea de Științe. În 1966 a obținut titlul de doctor în Științe forestiere. Timp de 12 ani (1972-1984) a fost director al Institutului Botanic și al Grădinii Botanice a Universității din Camerino. În 1981 a obținut titlul de profesor titular la Catedra de Botanică a Facultății de Științe, iar timp de 10 ani (1991-1997) a preluat conducerea Catedrei de Botanică și Ecologie.

Cercetarea științifică este marcată de participarea, alături de cei mai renumiți briologi ai Europei, la cartarea florei briologice, sub coordonarea profesorului René Schumacker de la

Universitatea din Liège. Recunoașterea științifică este remarcată și prin colaborarea cu alți briologi renumiți din Europa, precum prof. Alain Lecoine (Universitatea din Caen), prof. Cecilia Sergio (Universitatea din Lisbona), prof. Casas Sicart (Universitatea din Barcellona), prof. Ruprecht Düll (Universitatea din Duisburg), dr. Valentine Allorge (Muzeul Național de Istorie Naturală din Paris), dr. Patrizia Geissler (Grădina botanică din Geneva), dr. Ryszard Ochrya (Universitatea din Cracovia), dr. Lars Hedenäs (Universitatea din Stockholm) și alții.

În 1992 a organizat, în cadrul Societății Botanice Italiene, un Grup de lucru de Briologie, care să răspundă cercetărilor floristice, de vegetație sau ecologice.

A publicat 119 articole științifice de citologie vegetală, floră, vegetație și briologie. Cariera briologică este marcată de contribuțiile briofloristice deosebite din diferite zone ale Italiei (Sardinia, Arhipeleagul Toscan, Munții Apenini centrali, Alpii trentini). Un aport însemnat îl reprezintă și semnalarea unor specii noi pentru Italia precum: *Anthoceros mandonii* din insula Montecristo, *Diplophyllum obtusatum* din Alpii Apuani, *Scopelophila ligulata* din Alpii trentino-atesini.

Contribuțiile corologice au presupus o muncă minuțioasă și organizată. Astfel, în 1986 a publicat *Bibliografia Briologica d'Italia*, în 1988 - *Cento anni di Briologia in Italia* – lucrare care sintetizează toată activitatea briologică din Italia (taxonomie, corologie, briogeografie, fitocenologie și ecologie), iar în 1991 - *Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana – Italia)*. Anul 1992 a publicat cele mai importante articole, cu caracter sintetic, care conțin rezultatele unor îndelungate cercetări briologice - *Check-list of the Mosses of Italy, Lista rossa delle Briofite d'Italia și Le Briofite quale componente strutturale e funzionale degli ecosistemi forestali*. Toate aceste lucrări au presupus o imensă și migăloasă muncă de laborator, și au culminat cu publicarea celor două volume ale determinantului *Flora dei Muschi d'Italia*, (Ed. Delfino, 2001; 2006), lucrare mult așteptată de colaboratorii mai tineri; ce cuprinde cheile de determinare, descrierea și corologia celor 808 specii de mușchi semnalăți din Italia.

Experiența și recunoașterea științifică a doamnei Prof. Carmela Cortini Pedrotti se concretizează și prin cooptarea ei în comitetul de redacție al unor reviste: *Webbia* (Florența), *Flora Mediterranea* (Palermo) și *Archivio Botanico Italiano* (Pavia).

A fost membru în numeroase societăți științifice naționale și internaționale. A participat la numeroase manifestări științifice internaționale și, în mod constant, la congresele Societății Italiene de Botanică, ale Societății Italiene de Biogeografie și ale Societății Italiene de Ecologie.

Am avut onoarea de a o avea printre noi cu ocazia a două evenimente dedicate soțului ei, profesorul univ. dr. Franco Pedrotti, organizate de Universitatea Babeș-Bolyai: decernarea titlului *Doctor Honoris Causa* (1994) și organizarea unei simpozion internațional cu ocazia împlinirii vârstei de 70 de ani (2004).

Nu-mi rămâne decât să-mi exprim admirația față de imensa contribuție științifică pe care a avut-o doamna prof. dr. Carmela Cortini-Pedrotti, cu atât mai remarcabilă cu cât este binecunoscută implicarea suplimentară a femeilor în viața casnică. Ea a reușit să le armonizeze printr-o organizare riguroasă și o voință de fier.

Dr. Irina Goia

### A CARMELA CORTINI PEDROTTI



Questo semplice contributo sulla biodiversità forestale e paesaggistica del territorio comunale di Sellano è dedicato alla Professoressa Carmela Cortini Pedrotti, scomparsa il 29 aprile 2007, come segno di ammirazione e di stima consolidati nel corso di decenni di comune vita universitaria.

Carmela Cortini, dopo aver conseguito all'Università di Firenze la laurea in Scienze Naturali nel 1954, in Scienze Biologiche nel 1955 e in Scienze Forestali nel 1966, ha iniziato nel 1955, come assistente straordinario alla Cattedra di Genetica dell'Ateneo fiorentino, l'attività di ricerca in più settori della botanica sistematica e farmaceutica. Trasferitasi dall'1 novembre 1964 all'Università di Camerino ha intrapreso la lunga e laboriosa carriera universitaria ricoprendo numerosi incarichi di insegnamento, prima come Professoressa incaricata esterna, poi come Libero Docente ed infine come Professore ordinario. A partire dall'anno 1972, ha diretto, in periodi alterni e per alcuni decenni, l'Istituto e Orto Botanico, poi il Dipartimento di Botanica ed Ecologia oggi Dipartimento di Scienze Ambientali.

A Camerino ha dedicato la vita al consorte Prof. Franco Pedrotti, allo sviluppo della struttura botanica dipartimentale e alla organizzazione di congressi nazionali e internazionali, senza però venire mai meno alle Sue appassionate ricerche briologiche, tanto da essere ritenuta in Italia maestro e caposcuola indiscusso della Briologia. In tale campo ha raggiunto il più elevato traguardo scientifico con la stampa nel 2001 (I parte) e nel 2006 (II parte) dello storico trattato "La flora dei muschi d'Italia", che elenca ben 890 specie tra indigene e naturalizzate - determinabili attraverso originali chiavi analitiche delle Famiglie e dei Generi - tutte corredate da inediti disegni in china ripresi dal microscopio ottico.

Con affettuoso ricordo.

Camerino, Ciugno 2007



*Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid.

Ettore, Marcello e Federico Maria

## *In memoria di Carmela Cortini Pedrotti*

**E'** stata la prima donna italiana a diventare una "forestale", ma anche la prima autrice italiana di un'antologia in cui è raccolta la descrizione di ben 890 specie di muschi presenti nel nostro paese. Carmela Cortini Pedrotti, scomparsa all'età di 75 anni il 29 aprile scorso nell'ospedale di Matelica, dopo una lunga malattia, ha lasciato nel mondo scientifico ed accademico di mezza Europa un profondo vuoto. E nel cuore di molti camerinesi altrettanto dolore. Già direttore del dipartimento di botanica ed ecologia della nostra università e fondatrice della scuola di specializzazione per la gestione dell'ambiente naturale e delle aree protette, insieme a suo marito, Franco Pedrotti, ha fatto conoscere non solo le sue ricerche ovunque ma anche, e soprattutto, la nostra università nel mondo. Come la ricordano alcuni emeriti colleghi, in alcuni decenni di impegno, Carmela Cortini era diventata la caposcuola indiscussa in Italia nel campo della briologia (studio

dei muschi), animando il gruppo di lavoro per la briologia della società botanica italiana e, cosa ancora più importante, intraprendendo la redazione di opere fondamentali che sono riuscite a fornire ad altrettanti studiosi, ma non solo, un quadro d'insieme della flora muscinale del nostro paese. Un'impresa ardua, quasi impossibile, avviata da decine e decine di altri studiosi ma riuscita solo a Carmela Cortini Pedrotti. La sua scomparsa per il mondo accademico rappresenta una profonda perdita. La scienziata lascia il marito, Franco Pedrotti, fra i più noti botanici e naturalisti al mondo. La salma è stata sepolta nel cimitero di Tuseggia, "un luogo dal quale – come ha ricordato nell'ultimo commosso saluto alla professoressa Cortini il rettore dell'università di Camerino, Fulvio Esposito – si vede la Camerino città universitaria cui lei ha dedicato tutta la sua vita e che, evidentemente, ha amato più di quanto avessimo mai potuto immaginare". **Daniele Pallotta**



Nello scorso Aprile è immaturamente scomparsa la gentile Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti, consorte amatissima del Prof. Franco Pedrotti, autorevole Componente del Comitato Scientifico e Collaboratore della nostra Rivista.

La compianta Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti è stata a lungo docente e direttrice del Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino.

In ricordo di Carmela, studiosa di Biologia di fama internazionale, pubblichiamo due delicate poesie di colleghi e amici polacchi e rumeni.

*Natura & Montagna* si associa commossa al dolore del Prof. Franco Pedrotti e Gli rinnova le più sentite condoglianze.

F.C.

#### **Questi grandi, bellissimi occhi**

*Questi grandi, bellissimi occhi  
ci guardano con amore  
e con dolore  
c'invitano.*

*Fermati sotto la croce  
non temere  
questa strada  
porta alla resurrezione.*

Anna Kwiatkowska  
Falinska (Varsavia)

#### **Lacrime per Carmela**

*Lasciate che una lacrima cada sulle briofite  
perché Carmela, la loro madre, è salita nei cieli  
santi.*

*Lasciate che una lacrima cada anche sui fiori,  
perché il fiore dei muschi è passato oltre le nubi.*

*Lasciate che una lacrima baci la terra camerte  
che riceverà Carmela, il buon Dio la perdoni!*

*E se i vostri occhi hanno ancora lacrime,  
lasciate che piangano per le sue sofferenze.*

*Radunatevi amici tutti, abbracciate Franco,  
consolatelo ora con gesti e con parole.  
Adesso ha bisogno di tutto il vostro amore,  
adesso possiamo essere Uomini, con anima cristiana!*

Vasile Cristea (Cluj-Napoca)  
(traduzione di George Călin Costel)

Vedasi anche:

Corbetta F. 2012 – [*Carmela Cortini Pedrotti*]. In: Il vecchio botanico racconta. Cologno Monzese, Lampi di stampa: 158.

## CARMELA CORTINI PEDROTTI E TOVEL

Il 29 aprile 2007 è morta a Matelica (Marche) la professoressa Carmela Cortini Pedrotti, dopo una lunga malattia che l'aveva progressivamente debilitata, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte. Si era laureata a Firenze in Scienze naturali e Scienze biologiche e poco dopo anche in Scienze forestali; era orgogliosa di essere stata la prima donna italiana a diventare una "forestale" e lusingata dai complimenti che riceveva dai colleghi forestali universitari, come Erwin Aichinger di Klagenfurt e Max Wraber di Lubiana. Alcuni anni dopo era stata nominata socia dell'Accademia italiana di Scienze forestali. Dopo alcuni anni trascorsi all'Università di Firenze, nel 1962 è passata al

l'Università di Camerino, ove è diventata titolare della cattedra di Botanica sistematica ed ha diretto per diversi anni l'Istituto di botanica, poi Dipartimento di botanica ed ecologia. Carmela Cortini si è dedicata soprattutto a ricerche nel settore dei muschi (Briologia) e negli anni 2001-2005 ha pubblicato l'opera "Flora dei Muschi d'Italia" in due volumi di 1235 pagine complessive. La sua "flora" è la prima opera del genere che ha visto la luce in Italia, in quanto prima di Lei vari botanici avevano tentato una simile impresa, tuttavia senza riuscire a concluderla. L'opera comprende la descrizione delle 890 specie di muschi presenti nel nostro paese, ognuna delle quali è illustrata con disegni originali eseguiti al

microscopio.

Fra le sue ricerche condotte in Trentino, acquistano un particolare interesse i contributi dedicati al Lago e alla Valle di Tovel e precisamente la monografia sui muschi e quella sulla vegetazione del Lago di Tovel, quest'ultima assieme al professor Franco Pedrotti: nell'agosto 1964 ha scattato le ultime fotografie del Lago di Tovel con le acque colorate in rosso, fenomeno che negli anni successivi non si sarebbe più ripetuto; oggi tale documentazione è diventata un importante documento storico di riferimento.



ALEFFI M., 2008 – *La ricerca briologica a Camerino e in Italia*. In: Cortini Pedrotti C. (a cura di), *La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005)*, L'Uomo e l'Ambiente, 49: 25-31.

## LA RICERCA BRIOLOGICA A CAMERINO E IN ITALIA

MICHELE ALEFFI

*Dipartimento Scienze Ambientali-Sezione di Botanica ed Ecologia  
Università di Camerino  
Via Pontoni 5, 62032 – Camerino*

La ricerca briologica in Italia raggiunse il periodo di massimo fulgore nella seconda metà del 1800, soprattutto per merito di Bertoloni, che nella sua *"Flora Italica Cryptogama"* riportò tutti i muschi e le epatiche fino ad allora noti per il territorio italiano: complessivamente 375 specie di muschi e 90 epatiche; e di De Notaris, la cui attività briologica culminò nell'*"Epilogo della Briologia Italiana"* (1869).

Al momento della fondazione della Società Botanica Italiana, nel 1888, gli studiosi che si interessavano di Briofite erano veramente pochi; fra questi vanno ricordati soprattutto Massalongo e Bottini.

Massalongo, in particolare, fra il 1877 e il 1927 riuscì ad elaborare un esauriente studio della epaticologia italiana e nel 1923 pubblicò il *"Prospetto analitico dell'epaticologia italiana"*, nella quale annovera 257 specie di epatiche.

In questo arco di tempo, tuttavia, i botanici che si interessavano di Briologia non erano molti, tanto che Giuseppe Zodda nel 1909 nella *"Relazione sullo stato attuale delle conoscenze sulla vegetazione dell'Italia"* ebbe a dire: *"...sventuratamente la patria di Micheli, Raddi, De Notaris, Venturi, ha avuto ed ha così pochi cultori in questo ramo della botanica da potersi contare con le dita... di una mano; e, per quanta cura e tempo essi dedichino allo studio delle Briofite, non è possibile, che stando la scarsità numerica di essi, possano rendersi soddisfacenti, se non complete, le conoscenze briologiche in un avvenire non tanto remoto. Urge quindi che in ogni regione italiana sorgano cultori, specialmente giovani, che si dedichino con amore e assiduità alla raccolta di queste graziose piante..."*.

Zodda fu l'ultimo grande botanico che si interessò di Briofite: morì nel 1968, ma la sua ultima, significativa opera a carattere briologico, il volume *"Hepaticae"* della *"Flora Italica Cryptogama"*, commissionatogli dalla Società Botanica Italiana, fu pubblicata nel 1934.

Si dovrà aspettare la metà degli anni '60, quando, sotto la guida del Prof. Chiarugi, la Prof.ssa Carmela Cortini iniziò la sua attività di briologa che svolgerà ininterrottamente per oltre 40 anni, dapprima a Firenze e poi a Camerino (fig. 1).

Il lavoro della Prof.ssa Cortini, non si limitava alle ricerche, in campo e di laboratorio, che avrebbero portato alla realizzazione della *"Flora dei Muschi d'Italia"*, ma era, contemporaneamente, rivolto a formare ed avviare allo studio della Briologia giovani ricercatori, cercando di colmare quella grave lacuna che, oltre mezzo secolo prima, Zodda lamentava.

Tale impegno vide il suo coronamento nella creazione nel 1992, in seno alla Società Botanica Italiana, del Gruppo per la Briologia, che può contare oggi su un consistente numero di briologi, che svolgono la loro attività nelle strutture e nei laboratori di ricerca universitari (Camerino, Palermo, Catania, Cagliari, Na-





Fig. 1 - La Prof.ssa Carmela Cortini durante un'escursione alla torbiera del Vedes (alta valle di Cembra, Trentino, luglio 1978).

poli), ma anche su moltissimi appassionati e sostenitori, distribuiti nelle diverse regioni italiane.

Nella figura 2 è riportato il numero dei contributi scientifici prodotti, nell'arco di tempo che va dal 1886 al 2004, dai briologi italiani, frutto di notevole impegno e di una presenza sempre più consistente di studiosi.

Il grafico evidenzia, in maniera molto significativa, come la produzione scientifica, dopo un lungo periodo di stasi, abbia ripreso la sua crescita già nel decennio 1976-1985, in concomitanza con la presenza, in alcune sedi universitarie, di diversi giovani ricercatori che si avvicinavano, in quegli anni, sotto la guida della Prof.ssa Cortini, allo studio della Briologia. Ma è soprattutto dagli anni '90, con la creazione del Gruppo per la Briologia, che la ricerca briologica e, di conseguenza, anche la produzione scientifica, manifesta un vero e proprio incremento sia sotto l'aspetto quantitativo che qualitativo.

Osservando la figura 3, che illustra il numero di pubblicazioni scientifiche suddiviso per regioni, si può, tuttavia, desumere, come, nonostante gli sforzi e i progressi realizzati in questi ultimi decenni, esistano dei territori regionali poco, se non del tutto inesplorati, sotto il profilo briologico. Infatti, a parte alcune regioni, storicamente molto studiate e conosciute sotto l'aspetto floristico, ce ne sono altre, come la Puglia, la Basilicata, la Calabria, per le quali le conoscenze floristiche sono estremamente scarse.

Si comprende allora come il compito prioritario che la Prof.ssa Cortini, assieme a tutti i componenti il Gruppo per la Briologia, si prefissò, sia stato quello di esplora-

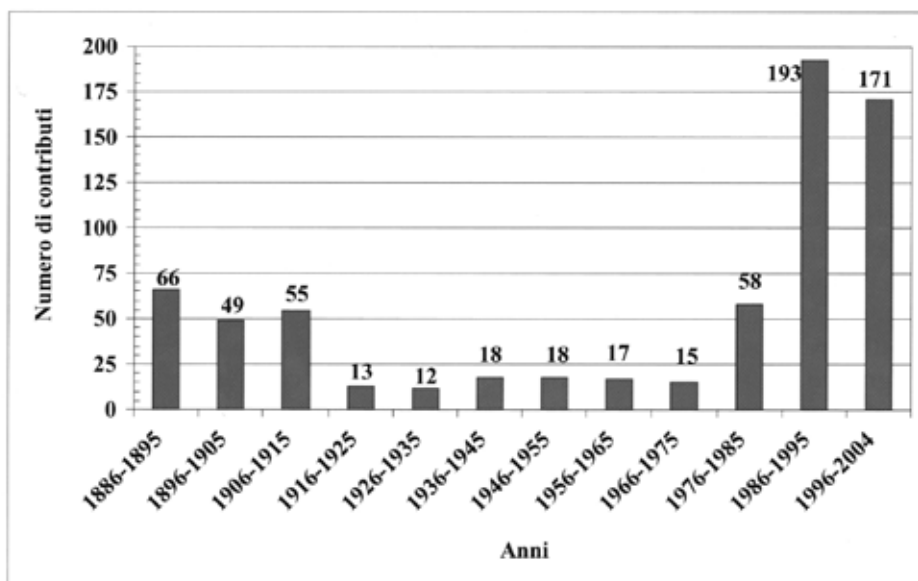


Fig. 2 - Numero di contributi a carattere briologico pubblicati dal 1886 ad oggi.

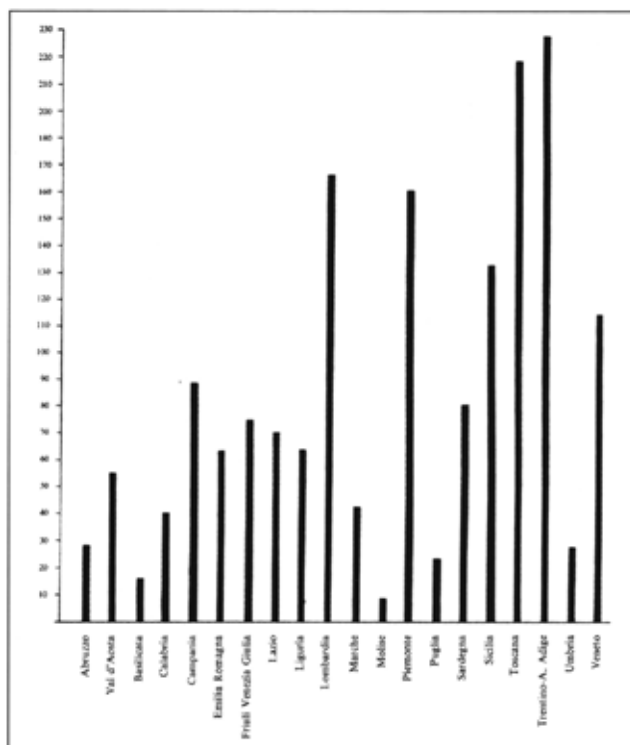


Fig. 3 - Numero di contributi a carattere briologico, divisi per regione (da CORTINI PEDROTTI e Tosco, 1988).

re, quanto più possibile, tutte quelle aree del territorio italiano poco o per nulla studiate sotto il profilo briologico.

Da qui la realizzazione, a cadenza biennale, delle escursioni sociali in Puglia, Calabria, Sardegna, Campania e anche in numerosi territori alpini; da qui la crescente produzione scientifica precedentemente evidenziata; infatti, soltanto attraverso una sempre più approfondita conoscenza del patrimonio floristico e della biodiversità briologica del territorio italiano è stato possibile realizzare lavori di sintesi a carattere corologico e fitogeografico (fig. 4).

Un primo lavoro di sintesi è rappresentato dalle due check-list dei muschi e delle epatiche italiane pubblicate in due successive edizioni a distanza di dieci anni l'una dall'altra (CORTINI PEDROTTI, 1992, 2001; ALEFFI e SCHUMACKER, 1995; ALEFFI, 2005).

Il grafico di fig. 5 esprime, meglio di ogni altro commento, il risultato di questa intensa attività di esplorazioni e ricerche, culminate nell'attuazione delle due check-list, frutto di una capillare catalogazione di tutte le citazioni bibliografiche riguardanti il territorio italiano, di un'attenta revisione tassonomica e nomenclaturale dei campioni d'erbario e delle raccolte sul campo operate nell'arco di due secoli di ricerche briologiche.

Elaborando i dati della letteratura e quelli acquisiti dalle check-list dei muschi e delle epatiche è stato possibile mettere insieme la prima "*Red-list delle Briofite d'Italia*", allo scopo di segnalare le specie maggiormente a rischio di estinzione, gli ambienti più minacciati ed i problemi di conservazione ad essi connessi (CORTINI PEDROTTI e ALEFFI, 1992).

Questi lavori di sintesi hanno costituito la base per i due volumi della "*Flora dei Muschi d'Italia*", che la Prof.ssa Carmela Cortini ha realizzato fra il 2001 e il 2005, opera quasi unica, nel suo genere, nel panorama europeo (solo per l'Inghilterra esiste già una flora delle briofite mentre è ancora in fase di concretizzazione una flora dei muschi per la Spagna). Opera di carattere tassonomico, con la diagnosi di tutte le specie segnalate per il territorio italiano, la chiave artificiale dei generi e delle specie; opera di carattere iconografico con la rappresentazione delle caratteristiche peculiari di ciascuna specie (fig. 6).

La compilazione delle check-list nazionali e regionali, delle liste rosse e della flora italiana ha permesso di affermare qualcosa di definitivo sulla biodiversità e sugli aspetti corologici e fitogeografici della flora italiana e di trarre alcune considerazioni sull'ecologia delle singole specie. Il volume sullo "*Stato della biodiversità in Italia*", presentato nel 2005 a Roma, in occasione del 100° Congresso della Società Botanica Italiana, rappresenta, da questo punto di vista, un basilare e significativo lavoro di sintesi di tali conoscenze.

Attualmente le ricerche sono finalizzate ad una migliore comprensione del patrimonio floristico del territorio italiano, ad una migliore padronanza della corologia delle singole specie e ad una più puntuale caratterizzazione ecologica in rapporto ai diversi habitat di crescita ed al ruolo che le briofite svolgono nei diversi ecosistemi.

Un settore molto importante nel quale è impegnato il gruppo di ricerca che opera nell'Università di Camerino e che fa capo al Prof. Michele Aleffi e alla Dr.ssa Roberta Tacchi, è quello di una sempre maggiore diffusione della conoscenza di



Sardegna, Massiccio del Gennargentu (giugno 1994): escursione del Gruppo di Briologia della Società Botanica Italiana.

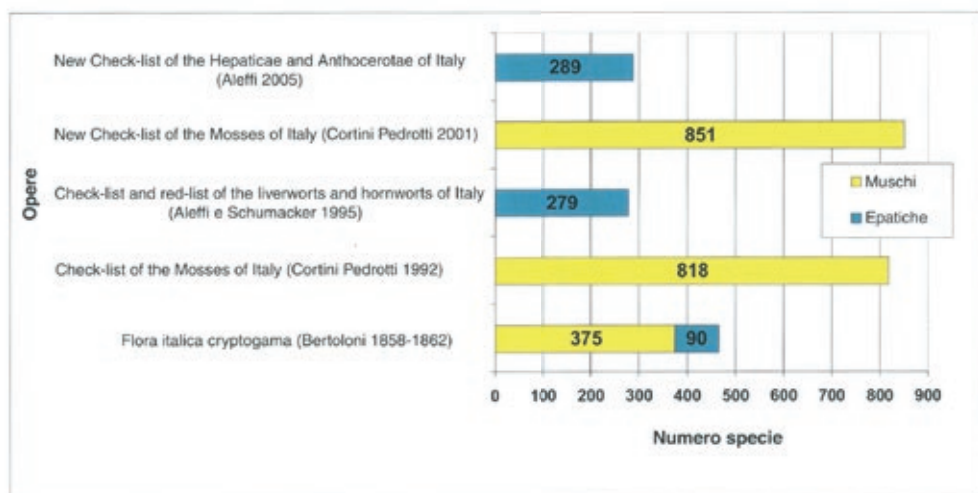


Fig. 5 - Incremento del numero di specie delle flora briologica italiana, dopo la pubblicazione delle check-list dei muschi e delle epatiche.



Fig. 242 - *Paludella squarrosa* - 1. particolare peristoma; 2. foglia; 3. cellule superiori foglia e margini; 4. capsula; 5. porzione peristoma; *Mesula algosoma* - 6. peristoma, da acuto; 7. foglia; 8. particolare apice foglia; 9. sezione trasversale porzione foglia; 10. capsula; 11. porzione peristoma; *M. longirostris* - 12. peristoma da lato; 13. foglia; 14. particolare apice foglia; 15. sezione trasversale porzione foglia; 16. porzione peristoma.



Fig. 271 - *Koeleria anoptera* - 1. peristoma da lato; 2. porzione fusto con foglie cauline mediane; 3. foglia caulina mediana; 4. idem, particolare apice; 5. peristoma con foglie peristomati e capsula; 6. cellula; 7. peristoma; 8. porzione peristoma.

Fig. 6 - Copertine e relative tavole tratte dal primo (in alto) e dal secondo volume (in basso) della "Flora dei Muschi d'Italia", opera della Prof.ssa Carmela Cortini.

questi organismi, attraverso la realizzazione di chiavi interattive *on-line* che permettano, anche ai meno esperti, di avvicinarsi ad un mondo ancora poco conosciuto. Mediante poche, elementari osservazioni dei caratteri anatomici, è possibile, infatti, arrivare a determinare le singole specie di un giardino, di un parco o di una riserva; questa possibilità, data anche allo studente delle scuole elementari e medie, costituisce il presupposto per avvicinare anche i più piccoli allo studio delle scienze naturali.

Anche sul piano editoriale il gruppo è impegnato con la pubblicazione di un volume sulla "*Biologia ed ecologia delle Briofite*", edito a cura del Prof. Michele ALEFFI (2008), che ha proprio il compito di far conoscere ad un pubblico sempre più vasto questo affascinante mondo.

Un altro settore che dovrà essere potenziato nei prossimi anni, di pari passo con l'incremento delle conoscenze floristiche, è quello della cartografia briologica.

I dati floristici rappresentano, infatti, il supporto indispensabile per la realizzazione di un Atlante corologico delle specie della flora briologica italiana ed, in particolare, delle specie rare e minacciate di estinzione allo scopo di individuare ed intraprendere tutte quelle iniziative finalizzate alla salvaguardia degli ambienti che ospitano organismi vegetali dall'ecologia e dall'equilibrio estremamente delicato e contribuire al mantenimento della biodiversità vegetale, soprattutto in quelle aree del territorio italiano minacciate dall'antropizzazione e dal degrado.

## Bibliografia

- ALEFFI M., 2005 - *Briofite*. In: BLASI C., BOITANI L., LA POSTA S., MANES F., MARCHETTI M. (eds.), *Stato della biodiversità in Italia. Contributo alla strategia nazionale per la biodiversità*. Palombi editore, Roma:162-171.
- ALEFFI M., 2005 - *New Check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of Italy*. *Fl. Medit.*, 15: 485-566.
- ALEFFI M. 2008 - *Biologia ed ecologia delle Briofite*. Antonio Delfino Editore, Roma.
- ALEFFI M., SCHUMACKER R., 1995 - *Check-list and red-list of liverworts (Marchantiophyta) and liverworts (Anthocerotophyta) of Italy*. *Fl. Medit.*, 5: 73-161.
- BERTOLONI A., 1858-1862 - *Flora Italica Cryptogama. Pars 1. Cenerelli*, Bologna.
- CORTINI PEDROTTI C., 1992 - *Check-list of the Mosses of Italy*. *Fl. Medit.*, 2: 119-221.
- CORTINI PEDROTTI C., 2001 - *Flora dei Muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida (I parte)*. Antonio Delfino Editore, Roma.
- CORTINI PEDROTTI C., 2001 - *New Check-list of the Mosses of Italy*. *Fl. Medit.*, 11: 23-107.
- CORTINI PEDROTTI C., 2005 - *Flora dei Muschi d'Italia. Bryopsida (II parte)*. Antonio Delfino Editore, Roma.
- CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 1992 - *Lista rossa delle briofite d'Italia*. In: CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F. (eds.), *Libro rosso delle piante d'Italia*: 557-637. WWF, Roma.
- CORTINI PEDROTTI C., TOSCO U., 1988 - *Cento anni di Eriologia in Italia*. In: PEDROTTI F. (ed.), *100 anni di ricerche botaniche in Italia*: 407-424. Società Botanica Italiana, Firenze.
- DE NOTARIS G., 1869 - *Epilogo della Briologia Italiana*. Tip. Sordomuti, Genova.
- MASSALONGO C., 1923 - *Prospetto analitico dell'epaticologia italiana*. *Atti Ist. Veneto*, 83: 135-170.
- ZODDA G., 1934 - *Flora Italica Cryptogama, IV. Bryophyta, Hepaticae*. L. Cappelli, Rocca S. Casciano.

ALEFFI M., 2008 – *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. In: 103° congresso della Società Botanica Italiana (Reggio Calabria, 17-19 settembre 2008). Riassunti. Reggio Calabria, Università Mediterranea” - Facoltà di Agraria: 33.

### **Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)**

*M. Aleffi*

*Dipartimento di Scienze ambientali, sezione di Botanica ed Ecologia, Università di Camerino*

La Prof.ssa Carmela Cortini è scomparsa il 29 aprile 2007, all'età di 75 anni, dopo una lunga e progressivamente invalidante malattia, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte.

Carmela Cortini si è laureata a Firenze in Scienze Naturali e Scienze Biologiche e poco dopo anche in Scienze Forestali.

A Firenze è stata l'ultima allieva del Prof. Alberto Chiarugi che nel 1950 l'ha avviata alla carriera universitaria. Nel 1962 è passata all'Università di Camerino, dove è diventata titolare della Cattedra di Botanica Sistematica e dove ha diretto per molti anni l'Istituto di Botanica prima ed il Dipartimento di Botanica ed Ecologia poi, dando un notevole impulso alla Biblioteca dipartimentale ed all'Orto Botanico.

A Camerino e da Camerino la Prof.ssa Cortini è riuscita a riportare in auge la Briologia, una disciplina che in Italia aveva avuto una grande tradizione nella seconda metà dell'800 fino ai primi decenni del 1900, formando molti allievi che ora svolgono la loro attività di ricerca in diverse sedi universitarie. Negli oltre 40 anni di attività scientifica è diventata la caposcuola indiscussa in Italia nel campo della Briologia, animando il Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana e soprattutto intraprendendo la redazione di opere fondamentali, fra cui va ricordata la "Flora dei Muschi d'Italia", opera in due volumi, la prima del genere realizzata in Italia ed una delle poche esistenti al mondo, e completata quando già la malattia mostrava i primi sintomi invalidanti.

A distanza di un anno la Società Botanica Italiana ne ricorda la figura e l'opera indissolubilmente legata alla Briologia.

## ***L'orto botanico di Camerino intitolato a Carmela Cortini***

**S**u proposta del magnifico rettore prof. Fulvio Esposito, il senato accademico nella riunione del 20 maggio 2008 ha approvato all'unanimità che l'orto botanico dell'università di Camerino venga intitolato al nome di Carmela Cortini con la seguente mo-



tivazione: In considerazione della cinquantennale attività didattica e scientifica svolta dalla prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti, all'università di Firenze prima e di Camerino poi, e del particolare impegno profuso nel miglioramento e potenziamento delle strutture dell'orto botanico dell'università di Camerino, stante la felice coincidenza del 180° anniversario di fondazione dell'orto botanico, per il quale si intendono avviare una serie di attività celebrative, si propone di intitolare la struttura dell'orto botanico alla prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti e di organizzare una manifestazione dedicata a tale iniziativa. Carmela Cortini era nata a Caltanissetta il 18 ottobre 1931 e si era laureata in scienze naturali e scienze biologiche a Firenze; nel 1966 si è laureata, sempre a Firenze, anche in scienze forestali; è stata la prima donna italiana a laurearsi in tale disciplina, che poi si è molto diffusa nel nostro paese. Dal 1955 al 1964 ha prestato servizio all'istituto botanico di Firenze, ove è stata l'ultima allieva del grande Alberto Chiarugi. Nel 1964, su proposta del prof. Giacomino Sarfatti, si è trasferita all'università di Camerino, ove ha insegnato ininterrottamente per 43 anni. A Camerino si è occupata di potenziare la biblioteca botanica, che attualmente comprende oltre 10.000 volumi, e di sviluppa-

re le collezioni botaniche dell'orto botanico dell'università. In particolare, questo impegno si è concretizzato negli anni con la realizzazione delle nuove serre calde, per permettere di sviluppare e incrementare, accanto alle collezioni dell'Appennino centrale, la raccolta di piante esotiche e tropicali. Inoltre, si è sempre impegnata nel progetto di realizzazione di un percorso storico-didattico che, partendo dal palazzo ducale, scendendo attraverso la "Scala a chiocciola", raggiungesse l'orto botanico, rendendo accessibile tali strutture anche alla cittadinanza e rendendo fruibile ad un sempre più vasto e variegato pubblico la struttura dell'orto. Purtroppo, questo suo desiderio, anche in conseguenza dei lavori di ristrutturazione del palazzo ducale conseguenti al terremoto, ella non ha potuto vedere realizzato in vita. La proposta di intitolare a suo nome l'orto botanico potrà costituire l'occasione propizia per inaugurare anche tale percorso. La sua principale attività scientifica ha riguardato lo studio dei muschi, giungendo a pubblicare nel 2001 e nel 2005 un'opera fondamentale a livello mondiale nel settore della briologia, la flora dei muschi d'Italia. Va ricordata come un maestro in grado di trasmettere, senza esitazioni o gelosie, un rigoroso metodo scientifico di indagine della realtà, della natura, secondo la totalità dei suoi fattori, consapevole fino in fondo, per usare una espressione di Pascal, che "L'uomo è posto fra due infiniti, l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo – proprio come il mondo dei suoi muschi –, entrambi a lui incomprensibili".

La prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti è scomparsa a Matelica il 29 aprile 2007, all'età di 75 anni, dopo una lunga e progressivamente invalidante malattia, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte. Per suo espresso desiderio, è stata sepolta nel cimitero di Tusseggia presso Camerino.



## Orto Botanico ‘Carmela Cortini’

Istituito nel 1828 da Vincenzo Ottaviani, medico pontificio e professore presso l'ateneo, ha una superficie di quasi un ettaro e si sviluppa alla base del Palazzo Ducale ai piedi delle mura cittadine. Lungo il perimetro interno dell'Orto sono presenti delle grotte naturali, i cosiddetti ‘grottoni’, che hanno la forma di archi sovrapposti e sono in parte scavati nei banchi di arenaria sui quali poggiano le fondamenta del Palazzo. Ospitano nelle fessure della roccia felci, muschi ed epatiche e nei mesi invernali sono utilizzati come serre fredde.

A ridosso delle mura del Palazzo Ducale, su di un piano rialzato rispetto a quello principale dell'Orto, è presente un giardino pensile dove vengono coltivate alcune varietà antiche e profumate del genere Rosa. L'Orto è diviso in due parti principali: quella di impianto ottocentesco, in cui gli alberi secolari formano un boschetto, e l'altra in piano, in cui vi sono piante officinali, piante spontanee, ornamentali oltre al giardino roccioso con alcune specie della flora dell'Appennino centrale.

Nella parte pianeggiante vi sono due fontane che ospitano piante acquatiche e un piccolo stagno dedicato alla flora autoctona di acqua dolce. Una delle fontane ha al centro una piccola statua in terracotta del XIX sec., mentre nell'altra è stata collocata nel 1995 un'opera in ferro di Gino Marotta raffigurante l'Universo vegetale con un Apollo in bronzo. Tra le aiuole si innalzano diverse specie arboree esotiche e della flora spontanea appenninica. Nelle serre vengono ospitate piante esotiche in vaso e due terrari con piante carnivore.

L'Orto botanico, nonostante le sue ridotte dimensioni e l'ubicazione nel centro cittadino che non ne permette ulteriori sviluppi, offre ai visitatori angoli nascosti che fanno scoprire di continuo sempre nuove visuali.



### ‘Dagli aerei cortili dell’antico palazzo, per una segreta rampa fino all’ombroso giardino...’

L'accesso all'Orto è possibile anche dalle soprastanti logge rinascimentali del Palazzo Ducale, dette ‘Loggette dei Governatori’, mediante una scala a chiocciola o ‘scala a lumaca’ così come citata negli antichi inventari.

Fatta costruire da papa Pio V nel 1568 è composta di 106 gradini e nel passato fu utilizzata come passaggio esclusivo dei governatori, quasi un’uscita di emergenza’ da utilizzare nei momenti di tensione politica, per visite discrete e per improvvise partenze o arrivi.

*The entrance to the Garden is also possible from the overlooking Renaissance loggias of the Palazzo Ducale, called ‘Loggette dei Governatori’ through a spiral staircase or snail staircase as quoted in ancient inventories.*

*Commissioned by Pope Pio V in 1568, it is made of 106 steps and, in the past, it was used as exclusive Governors passage, a sort of ‘emergency exit’ for those critical politic periods, for discreet meetings, sudden departures and arrivals.*

[www.unicam.it/ateneo/strutture/ortobotanico/index.asp](http://www.unicam.it/ateneo/strutture/ortobotanico/index.asp)



30

**Il Balcone sulle mura** fu costruito tra il 1913 ed il 1916 durante i lavori di rinforzo alla facciata sud-est del Palazzo ducale su idea dell'ingegnere Giambattista Salvi. È un lungo balcone in muratura e ferro battuto a picco sulle mura cittadine che offre una amplissima e splendida visuale sulle colline circostanti fino ai monti Sibillini nonché sul sottostante Orto Botanico posto a 27 metri più in basso rispetto al piano cittadino.

*The Balcone sulle mura was built between 1913 and 1916 during the reinforcement works of the South-East façade of the Palazzo ducale, by Giambattista Salvi. It is a long masonry and*

*wrought iron balcony high up above the city walls that offers a marvellous and wide sight on surrounding hills reaching the Sibillini Mounts but also on the Botanic Garden beneath, which lays 27 metres under the city surface.*



31

## 'Carmela Cortini' Botanic garden

Created in 1828 by Vincenzo Ottaviani, pontifical doctor and professor at University, it is nearly one hectare wide and develops at the base of the Palazzo ducale under the city walls.

Along the internal perimeter of the Garden there are some natural caves, called grottoni, shaped like superimposed arches and they are partially bored through the sandstone banks where the palace is founded. In the cracks of the rocks there are ferns, mosses and liverworts and during winter months they are used like cold greenhouses.

Behind the walls of the Palazzo ducale, on an elevated floor respect to the main of the Garden, there is a terraced garden, where some old and scented species of Roses grow.

The garden is divided in two main parts: one, planted in the XIX century, where ancient trees make a small grove, and the other, on the flat, where there are official, spontaneous and ornamental plants, in addition to a rocky garden with some flora species of the central Apennino.

In the flat area there are two fountains containing water-plants and a little pond with autochthonous fresh water flora.

One of the two fountains, in the centre, has a little 19th century terracotta statue, while in the other, since 1995, there is an iron work of Gino Marotta representing the Universo vegetale with a bronze Apollo.

Among flower-beds, there are different exotic arboreal species and Apennines spontaneous flora. Greenhouses contain exotic plants in vase and two terraria with carnivorous plants.

Botanic Garden, despite its small size and its central position that doesn't allow widening, offers to the visitors hidden corners letting him discover always new sceneries.

## Un bosco per Carmela Cortini

L'iniziativa del prof. Franco Pedrotti dell'università di Camerino di acquistare un bosco di circa 30 ettari a Valzo (Valle Castellana, all'interno del parco nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga) da dedicare alla cara moglie e collega prof.ssa Carmela Cortini, a un anno dalla sua scomparsa, penso debba essere colta nei due diversi aspetti che la caratterizzano: da un lato, il desiderio di vedere ancora vivere, in un pezzo di natura, il ricordo di una ricercatrice che ha dedicato tutta la sua vita a comprendere e a studiare la natura; dall'altro, la convinzione che il diritto di proprietà, che nella sua definizione tradizionale è diritto individuale di godimento e di disposizione (art. 832 c.c.), possa rappresentare uno strumento di gestione per perseguire obiettivi di tutela dell'ambiente che sono obiettivi d'interesse generale<sup>1</sup>. Chi conosce Franco sa bene come in tutte le sue riflessioni, che poi si traducono in concrete attività di ricerca e didattica, si intreccino costantemente, e senza mediazioni, le cose della vita con quelle della ricerca scientifica. Lo studio

della vita con quelle della ricerca scientifica. Lo studio delle briofite e del bosco è stato il tema principale che ha costituito l'oggetto delle ricerche della prof.ssa Carmela Cortini durante un lungo periodo di anni. Carmela ha studiato i muschi di molti boschi d'Italia tra cui l'abetina di varramista in Toscana, la selva di Castelfidardo, la selva dell'abbazia di Fiastra, la lecceta del Monte Conero, le faggete delle Mainarde nel parco nazionale d'Abruzzo, i castagneti delle Alpi Apuane, le leccete del Gargano, le ontanete ed altri boschi del parco nazionale dello Stelvio, i boschi delle Buche di ghiaccio di Lases in Trentino, infine i boschi dei Monti della Laga, che sono formati da querceti, cerreti, castagneti, faggete e abetini. Per questo motivo, è sembrato naturale dedicarle una tenuta, in gran parte boscosa, che da oltre 200 anni apparteneva alla famiglia Di Pasquantonio.

Al bosco di Valzo si dovrà dunque fare la stessa cosa: proteggere e aspettare, perché il bosco è una risorsa rinnovabile che in tempi

più o meno lunghi potrà riprendere un aspetto simile a quello che aveva in passato. In questa prospettiva, Franco Pedrotti, nello scoprire una pietra di travertino su base di arenaria, in cui era stato inciso il nome del bosco, di fronte ai tanti amici e colleghi (accorsi da Olanda, Belgio, Francia, Romania, Germania e Cecoslovacchia, e dall'Italia: Martina Franca, S. Giovanni Rotondo, Palermo, Roma, Pisa, Firenze, Milano, Trento e Camerino), ha proposto come "motto" del bosco di Valzo: *ut silva profunda expectatur et servatur* (affinché si formi una grande selva e venga protetta). Da questo motto prende origine l'attività che sarà svolta nel bosco, che sarà dedicata principalmente ad area di sperimentazione e di rispetto della natura e che prevederà anche la realizzazione di un museo di carattere etnografico e naturalistico. Il prof. Pedrotti ha rivolto, infine, un accorato appello di "vigilanza" sul bosco ai suoi allievi più giovani, riuniti nell'associazione "Smilax", che raggruppa gli studenti della scuola dei parchi di Camerino, affidan-

do loro il compito di sorvegliare affinché questo grande patrimonio forestale venga salvaguardato. È questo un impegno morale importante che è giusto e lodevole che i giovani assumano, ma oserei dire che il bosco, dopo il pubblico riconoscimento del suo valore (e impegno finanziario), forse non ha più bisogno di essere semplicemente "difeso", in quanto esso, per l'intera società, sarà "altra cosa", apparterrà ad un altro universo di senso. Siamo dunque di fronte, prima di tutto, a una sfida culturale e azioni come quella intrapresa da Franco Pedrotti servono per promuovere lo sviluppo di nuove coscienze individuali e sociali sui temi del paesaggio e dell'ambiente, al fine di ottenere una sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei diversi brani di territorio, al loro ruolo e alla loro trasformazione ma anche agli effetti nefasti dovuti al loro degrado in termini di identità, benessere individuale e sociale e di sviluppo economico.

**Massimo Sargolini**

# Un bosco per Carmela

Massimo Sargolini

L'iniziativa del Prof. Franco Pedrotti dell'Università di Camerino di acquistare un bosco di circa 30 ettari a Valzo (Valle Castellana, all'interno del Parco nazionale del Gran Sasso – Monti della Laga) da dedicare alla cara moglie e collega Prof.ssa Carmela Cortini, a un anno dalla sua scomparsa, penso debba essere colta nei due diversi aspetti che la caratterizzano:

da un lato, il desiderio di vedere ancora vivere, in un pezzo di natura, il ricordo di una ricercatrice che ha dedicato tutta la sua vita a comprendere e a studiare la natura;

dall'altro, la convinzione che il diritto di proprietà, che nella sua definizione tradizionale è diritto individuale di godimento e di disposizione (art. 832 c.c.), possa rappresentare uno strumento di gestione per perseguire obiettivi di tutela dell'ambiente che sono obiettivi d'interesse generale (in campo internazionale sono da tempo vigenti strumenti istituzionali per conseguire gli stessi scopi di tutela; si tratta del *National Trust* nel Regno Unito e del *Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres* in Francia).

Chi conosce Franco sa bene come in tutte le sue riflessioni, che poi si traducono in concrete attività di ricerca e didattica, si intreccino costantemente, e senza mediazioni, le cose della vita con

quelle della ricerca scientifica.

Lo studio delle Briofite e del bosco è stato l'oggetto delle ricerche della Prof.ssa Carmela Cortini durante un lungo periodo di anni. Carmela ha studiato i Muschi di molti boschi d'Italia tra cui l'abetina di Varramista in Toscana, la Selva di Castelfidardo, la Selva dell'Abbadia di Fiastra, la lecceta del Monte Conero, le faggete delle Mainarde nel Parco Nazionale d'Abruzzo, i castagneti delle Alpi Apuane, le leccete del Gargano, le ontanete ed altri boschi del Parco Nazionale dello Stelvio, i boschi delle Buche di ghiaccio di Lases in Trentino, infine i boschi dei Monti della Laga, che sono formati da querceti, cerreti, castagneti, faggete e abetine. Per questo motivo, è sembrato naturale dedicarle una tenuta, in gran parte boscosa, che da oltre 200 anni apparteneva alla famiglia Di Pasquantonio. Si tratta di un bosco che, secondo Pedrotti, possiede 3 caratteristiche:

1) occupa un'area isolata, in parte su un monte e in parte in una valletta; il suo isolamento deriva dal fatto che è compreso fra la catena dei Monti Gemelli e uno dei lunghi versanti dei Monti della Laga, dove ricade il Monte Capitone (m 1001), che è il punto più alto del bosco;

2) fa parte di un grande complesso forestale, quello dei Monti della Laga, ove il bosco si

estende ovunque con una grande continuità;

3) è quasi interamente un bosco ceduo, che è stato sottoposto all'azione dell'uomo fino a pochi anni fa; è quindi l'oggetto ideale per studi, osservazioni e sperimentazioni sul bosco nella sua marcia di sviluppo verso il raggiungimento di un equilibrio più stabile rispetto a quello attuale, che i botanici chiamano climax.

A tale riguardo, c'è da dire che il prof. Janusz Bogdan Falinski, il grande botanico ed ecologo della foresta di Bialowieza in Polonia, quando gli viene chiesto che cosa si deve fare di fronte a boschi fortemente influenzati dall'uomo, come questo di Valzo, che – peraltro – è il tipo di bosco più diffuso in Italia, risponde sorridendo e compiaciuto: *...schutzen und warten... schutzen und warten...* e cioè: proteggere e aspettare... proteggere e aspettare!

Al bosco di Valzo si dovrà dunque fare la stessa cosa: proteggere e aspettare, perché il bosco è una risorsa rinnovabile che in tempi più o meno lunghi potrà riprendere un aspetto simile a quello che aveva in passato. In questa prospettiva, Franco Pedrotti, nello scoprire una pietra di travertino su base di arenaria, in cui era stato inciso il nome del bosco, di fronte ai tanti amici e colleghi (accorsi da Olanda, Belgio, Francia, Romania, Germania e Repubblica Ceca, e dall'Italia: Martina Franca, S. Giovanni Rotondo, Palermo, Roma, Pisa, Firenze, Milano, Trento e Camerino), ha proposto come "motto" del bosco di Valzo: *ut silva profunda expectatur et servatur* (affinché si formi una grande selva e venga protetta). Da questo motto prende origine l'attività che sarà svolta nel bosco, che sarà dedicata principalmente ad area di sperimentazione e di rispetto della natura e che prevederà anche la realizzazione di un museo di carattere etnografico e naturalistico.

Per quanto riguarda il secondo aspetto, diversi studi hanno approfondito questi concetti e proprio in virtù della complessità e della trasversalità della tematica ambientale la questione proprietaria si ripropone in una dimensione nuo-

va ed è destinata a ricoprire ancora una posizione importante nel dibattito scientifico e nelle politiche concrete, ivi compresa la politica di pianificazione (per approfondimenti: C.A. Graziani, 2005 "Presentazione" in: C. Desideri e E. A. Imparato (a cura di) Beni ambientali e proprietà, Giuffrè Editore, Milano).

La spinta verso l'acquisizione di un terreno, come di un manufatto, da sottoporre a conservazione, potrebbe essere uno dei segnali più eclatanti della sconfitta della pianificazione (che non è riuscita a gestire appropriatamente quel terreno), o si configura come uno dei tanti possibili percorsi di attuazione delle strategie di piano già condivise e maturate ai diversi livelli di governo? In altre parole: acquisire per sottrarre o acquisire per mettere in gioco?

Probabilmente, la spinta al processo di acquisizione è basata sul tentativo di voler "salvare il salvabile" di fronte a processi urbanizzativi sempre più estesi e dirompenti. Contemporaneamente, però, si sviluppa l'esigenza di intessere relazioni con il contesto e con altri attori pubblici e privati, di stabilire contatti con le comunità locali, di ampliare il campo delle finalità, aprendo al *public enjoyment*, allo sviluppo sostenibile. Quindi, il pezzo di terreno (o il manufatto) acquisito per sottrarlo ai processi di urbanizzazione selvaggia, viene riaffidato alla pianificazione per l'esigenza di una visione sistemica, di una gestione in termini relazionali.

Tuttavia, il bene che torna alla pianificazione dopo che le era stato sottratto non è più lo stesso bene. Quel bene ha ottenuto, in qualche modo, una specie di certificazione sociale. È stato apprezzato e ritenuto di pregio a tal punto che qualcuno (sia esso ente pubblico o privato) "ha pagato" (con impegno di tipo finanziario o istituzionale) per garantirne la conservazione. Fisicamente e biologicamente è lo stesso bene ma, nel nuovo equilibrio territoriale, assume un ruolo ed un senso diversi per il riconoscimento ottenuto da parte della collettività. È per questo che, da adesso

in poi, il bosco di Valzo verrà visto in una nuova luce.

Il Prof. Pedrotti ha rivolto, infine, un accorato appello di "vigilanza" sul bosco ai suoi allievi più giovani, riuniti nell'Associazione "Smilax" che raggruppa gli studenti della Scuola dei parchi di Camerino, affidando loro il compito di sorvegliare affinché questo grande patrimonio forestale venga salvaguardato. È questo un impegno morale importante che è giusto e lodevole che i giovani assumano, ma oserei dire che il bosco, dopo il pubblico riconoscimento del suo valore (e impegno finanziario) da parte di Franco Pedrotti, forse non ha più bisogno di essere semplicemente

"difeso" in quanto esso, per l'intera società, sarà "altra cosa" apparterrà ad un altro universo di senso. Siamo dunque di fronte, prima di tutto, a una sfida culturale e azioni come quella intrapresa da Franco Pedrotti servono per promuovere lo sviluppo di nuove coscienze individuali e sociali sui temi del paesaggio e dell'ambiente, al fine di ottenere una sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei diversi brani di territorio, al loro ruolo e alla loro trasformazione ma anche agli effetti nefasti dovuti al loro degrado in termini di identità, benessere individuale e sociale e di sviluppo economico.



## Una vita per la botanica, una passione per i muschi

### Biografia e ricerche di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)

ROBERTA TACCHI

Orto Botanico dell'Università di Camerino  
Via Pontoni 5-62032 CAMERINO



Fig. 1 – Carmela Cortini all'Istituto di Botanica di Firenze alla fine degli anni 1950.

La professoressa Carmela Cortini Pedrotti è nata a Caltanissetta il 18 ottobre 1931 da Giuseppe Cortini di Piancastagnaio (Siena), insegnante di latino e greco presso il Liceo Classico "Dante Alighieri" di Firenze, e da Agata Patané di Acireale (Catania), insegnan-

te di francese a Firenze. Dal loro matrimonio sono nate altre due figlie, Anna e Gemma.

I suoi genitori si conobbero a Castiglion Fiorentino e si sposarono ad Acireale e più tardi il padre Giuseppe vinse una cattedra a Caltanissetta dove si trasferirono e dove nacquero le loro figlie.

Durante la seconda guerra mondiale, la famiglia Cortini tornò a vivere a Firenze, e a Napoli, durante il lungo viaggio di ritorno compiuto in treno nel 1944, si imbatterono nell'ultima eruzione del Vesuvio. La visione notturna di quello spettacolo si impresse per sempre nella memoria della signora Cortini, che raccontava con suggestione vivida quei momenti di paura e stupore.

La cultura raffinata di entrambi i genitori e lo spirito arguto di Giuseppe Cortini spinse le loro figlie ad intraprendere gli studi universitari. La signora Carmela Cortini conseguì tre lauree, in Scienze Naturali (1954), in Scienze Biologiche (1955) e in Scienze Forestali (1966), tutte ottenute presso l'Università degli Studi di Firenze.

Ricordava in modo particolare e con orgoglio il conseguimento del titolo di Dottore Forestale, perché fu la prima laureata di sesso femminile in Italia in questa disciplina. Raccontava compiaciuta come la sua frequenza agli *stages* che si svolgevano in seno a questo corso di laurea e che presumevano pernottamenti in foresterie, avesse creato problemi organizzativi, perché non era prevista appunto la presenza di donne; in seguito è stata nominata socia dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali.





Fig. 2 – Carmela Cortini con i genitori a Firenze nel 1963.

Dal 1955 al 1964 insegnò Botanica farmaceutica all'Università di Firenze dove condusse anche ricerche di citologia ed embriologia fanerogamica. Intraprese i primi passi in campo briologico quando venne nominata curatore dell'Erbario Centrale Italiano Crittogamico (Firenze) (1959) dal suo prof. Alberto Chiarugi, di cui fu l'ultima allieva. Durante quegli anni iniziò a raccogliere i dati bibliografici che successivamente le permisero di pubblicare la *Bibliografia Briologica Italiana* (1986), il suo aggiornamento (1996) e la prima *check-list* dei muschi d'Italia (1992).

Contemporaneamente ebbe la possibilità di approfondire le sue competenze in ambito briofloristico e sistematico, e ricordava spesso con profondo patimento quegli anni, quando doveva districarsi da sola tra dubbi e incertezze che le derivavano dal lavoro di identificazione dei muschi, per di più guidato

solo da testi stranieri.

Fu proprio l'assenza di una chiave analitica dedicata alla brioflora del territorio italiano e il ricordo di quei patimenti, che la spinsero a progettare la stesura di un'opera unica nel suo genere in Italia, la "*Flora dei Muschi d'Italia*", che venne pubblicata in 2 volumi nel 2001 e nel 2005.

Tale opera è stata profondamente desiderata dalla prof.ssa Cortini che, in occasione della consegna del volume dal titolo "*Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*" (2004), avvenuta a Catania il 18 giugno del 2004 durante la riunione del Gruppo di lavoro della Briologia della Società Botanica Italiana, raccontò le motivazioni che la spinsero ad impegnarsi nella realizzazione della sua ambizione:

*"...Quando alla fine degli anni '50, su consiglio del prof. Alberto Chiarugi, ho iniziato ad occuparmi di Briologia, in Italia gli studiosi che si dedicavano ai Muschi ed alle Epatiche erano pochissimi, non più di 3-4 persone. Ora la nostra disciplina si è diffusa in tutto il paese, in moltissimi centri di ricerca, e molti sono coloro che se ne occupano; la Briologia in alcune sedi universitarie è anche diventata un insegnamento universitario (Camerino e Catania). Anche i contatti fra i Briologi italiani e degli altri paesi d'Europa si sono molto sviluppati, come si può notare dai numerosi contributi contenuti nel volume che viene presentato oggi.*

*Ad un certo punto della mia "carriera briologica", cioè nel 1991, quando avevo appena terminato la prima edizione della check-list dei Muschi italiani, mi sono resa conto della necessità che anche l'Italia disponesse di una sua "flora briologica", come ne dispongono quasi tutti gli stati europei, così mi sono accinta all'opera e nel 2001 è stato stampato il primo volume. Forse è questa la ragione per la quale tutti voi avete voluto dedicarmi questo volume che mi riempie di soddisfazione e di commozione..."*



Fig. 4 - Carmela Cortini ad una serata al Rotary Club di Camerino, quando aveva presentato una relazione sui muschi.

Negli oltre 40 anni di attività scientifica è diventata la caposcuola indiscussa in Italia nel campo della Briologia, istituendo e animando il Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana, di cui è stata coordinatrice per diversi anni.

Per ricordare il suo valore scientifico in ambito italiano, nel mese di marzo del 2007, il Presidente della Società Botanica Italiana, Prof. Donato Chiatante, facendole visita all'ospedale di Matelica, le consegnò la medaglia d'oro della Società Botanica Italiana destinata ai soci iscritti da oltre 50 anni, e la prof.ssa Cortini, ancora vigile e cosciente nonostante la malattia debilitante, ringraziò con commozione.

Compì diversi viaggi all'estero per partecipare ai congressi internazionali di botanica; con il prof. Roberto Corti e la prof.ssa Eleonora Francini si recò in Canada, mentre con il marito Franco negli Stati Uniti (Seattle), Australia (Sydney), Russia (San Pietroburgo) e Germania (Berlino). Sempre per interessi botanici si recò con il marito in Cina, Giappone e Argentina.

Uno dei suoi grandi desideri era pure quello di approfondire la conoscenza della brioflora

delle isole minori italiane in cui effettuò diverse erborizzazioni dalle quali scaturirono significative pubblicazioni (l'isola di Montecristo, 1963, 1980; Zannone e le isole Chera-di, 2004; le isole circum-sarde, 1994) o tesi di laurea (come quella sui Muschi dell'isola di Gorgona), ma in generale non si può dire che non vi sia una regione d'Italia in cui la prof.ssa Cortini non abbia compiuto erborizzazioni o analisi dettagliate di ecosistemi diversi. Nonostante la grande esperienza accumulata in anni di ricerche e di studi, il motore che spingeva il suo desiderio di 'sapere era l'umiltà, con cui riconosceva i suoi limiti di fronte ad un mondo che non si finisce mai di conoscere, e che ci riserva ogni volta mille sorprese. E' con lo stesso atteggiamento che ha sempre accolto quanti hanno avuto il piacere di lavorare al suo fianco, sicura che ognuno di noi avrebbe potuto condividere con lei al suo pari, la conoscenza di un aspetto nuovo di quel mondo che l'ha sempre affascinato, le Briofite, tanto da chiedere che fossero le uniche compagne presenti sulla sua tomba, che Lei ha scelto nel cimitero di Tuseggia, piccolo villaggio sulle colline nei dintorni di Camerino.

Numerose sono inoltre le pubblicazioni che riguardano la brioflora di sistemi naturali



Fig. 5 - Carmela Cortini a Maramures (Romania) con Franco Pedrotti, davanti all'entrata di un'antica casa in legno; a destra il forestale Pavel Horj.



Fig. 6 – Carmela Cortini ad una festa goliardica a Camerino nel 2002.

del Trentino-Alto Adige (Val di Tovel, 1960; marocche di Dro, 1994; Laghi di Idro e Terlago, 1990; Lago di Tovel, 1996, Torbiere del Monte Calisio, 2005b, ed altre), dove amava trascorrere periodi di relax estivi insieme a suo marito il prof. Franco Pedrotti. Nell'estate del 1964 fotografò il fenomeno dell'arrossamento delle acque del lago di Tovel, che avvenne per l'ultima volta proprio in quell'anno.

Riposi estivi in cui si distraeva dalla stesura della Flora dei muschi d'Italia, erborizzando in siti naturalistici di questa regione o revisionando i campioni dell'erbario briologico del Museo Tridentino di Scienze naturali, di cui era stata nominata Conservatore onorario dal direttore dott. Gino Tomasi. Ma amava raccontare anche, alla fine dell'estate, il gusto provato nel fare la marmellata di pere dell'albero del suo giardino di Piné o delle serate trascorse a cucinare manicaretti, manzione alla quale amava moltissimo dedicarsi,

ma che ahimè si rammaricava spesso di non riuscire a fare a Camerino, a causa dei molteplici impegni accademici che la trattenevano in dipartimento fino a tarda sera. E' stato forse questo l'unico desiderio che non è riuscita ad esaudire nella sua vita, cioè quello di dedicarsi alla cucina che amava molto una volta andata in pensione, a causa della tremenda malattia che l'ha colpita pochi mesi prima del termine della sua carriera universitaria, e che l'ha portata alla disabilità completa in poco tempo.

Voglio serbare con me proprio il ricordo della prof.ssa Cortini nell'ultima estate prima dell'insorgenza della grave malattia, ed era un'estate molto calda in cui venni invitata da lei e dal prof. Pedrotti a trascorrere qualche giorno in Trentino per erborizzare in Val di Rabbi, dove il Parco Nazionale dello Stelvio avrebbe realizzato un sentiero naturalistico dedicato alle briofite.



Fig. 7 - Carmela Cortini con Michele Aleffi, a sinistra, e René Schumacker, a destra, sulle Alpi Apuane.

Quei giorni furono una miscela di emozioni diverse in cui ebbi modo di vedere al di là dell'immagine autorevole che avevo sempre avuto della prof.ssa Cortini, di cui serbo sempre nei miei ricordi un rispettoso timore e una profonda gratitudine, e vidi una donna che non aveva fatto della cultura uno scudo

per tenere lontani gli altri, ma una donna dolce, accogliente, simpatica e gradevole nella compagnia, che amava circondarsi di cose semplici ma di un grande significato sostanziale. Ricorderò per sempre il suo altruismo e la sua grandezza scientifica.

## Bibliografia

- ALEFFI M. (a cura di), 2004. *Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*. Braun-Blanquetia, 34: 1- 239.
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., 1990. *Associazioni di briofite e di alghe dei laghi Idro e Terlago (Italia settentrionale)*. Doc. Phytosoc. 12: 265-272.
- ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2004. *Flora briologica e aspetti biogeografici dell'Isola di Zannone (Arcipelago Pontino, Lazio) e dell'Isola di San Pietro (Isole Cheradi, Puglia)*. Webbia 59(1): 115-132.
- CORTINI C., 1960. *Contributo alla flora briologica della Val di Tovel (Dolomiti di Brenta)*. Webbia 15: 601-630.
- CORTINI C., 1963. *Per una flora dell'isola di Montecristo. I Muschi raccolti da A. Chiarugi nel maggio del 1957*. Giorn. Bot. Ital. 70: 633-637.
- CORTINI PEDROTTI C., 1980. *La flora briologica dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano)*. Webbia 34: 707-760.
- CORTINI PEDROTTI C., 1986. *Bibliografia briologica d'Italia*. Webbia 39(2): 289-353.
- CORTINI PEDROTTI C., 1992. *Check-list of the Mosses of Italy*. Fl. Medit. 2: 119-221.
- CORTINI PEDROTTI C., 1994. *Briofite delle Marocche di Dro*. In: Pedrotti, F. (ed.), Guida all'escursione della Società Italiana di Fitosociologia in Trentino (1-5 luglio 1994). Camerino: 66-67.
- CORTINI PEDROTTI C., 1996. *Bibliografia Briologica d'Italia. Primo aggiornamento (1985-1994)*. Webbia 51(1): 167-186.
- CORTINI PEDROTTI C., 2001. *Flora dei muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andreopsida, Bryopsida*. I vol. Roma, Antonio Delfino Editore.
- CORTINI PEDROTTI C., 2005 a. *Flora dei muschi d'Italia. Bryopsida (II parte)*. II vol. Roma, Antonio Delfino Editore.
- CORTINI PEDROTTI C., 2005 b. *Segnalazione di Scorpidium scorpioides (Hedw.) Limpr. per gli ambienti umidi dell'Altopiano del Calisio (Trento)*. Abstracts. Stelvio Seventy Conference (8-11 September 2005, Rabbi Valley, Trentino, Italy). Trento, TEMI: 168.
- CORTINI PEDROTTI C., 2008. *La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005)*. L'Uomo e l'Ambiente 49: 1-45.
- CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 1994. *Stato delle conoscenze briologiche delle isole circumsarde: considerazioni biogeografiche*. Biogeographia 18: 97-110.
- PEDROTTI F., CORTINI PEDROTTI C., 1996. *Le macrofite del Lago di Tovel (Trentino)*. Documents phytosociologiques, XVI: 7-24.
- PEDROTTI F., CORTINI PEDROTTI C., 2005. *Alnetum incanae in the Val di Lamare (Ortles-Cevedale Group)*. Abstracts. Stelvio Seventy Conference (8-11 September 2005, Rabbi Valley, Trentino, Italy). Trento, TEMI: 191.



Fig. 8 – Le copertine della monumentale opera in due volumi della prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti sulla flora muscinale d'Italia.



Fig. 9 - Un tappeto di muschi sul suolo di un bosco umido: la passione di una vita per la prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti (foto: A. M. Content).

## PRESENTAZIONE

La tradizione degli orti botanici in Italia è molto antica: dall'*hortus conclusus* di origine romana a quelli che nacquero nel corso del '500 in tante università italiane soprattutto per esigenze didattiche collegate dapprima alle Facoltà di Medicina e di Farmacia, e quindi di Scienze, primo dei quali è il giardino dei Semplici dell'Università di Padova, denominato anche *hortus sphaericus* per la sua forma rotonda.

La propagazione in Italia degli orti botanici nasce parallelamente alla diffusione, già dal Rinascimento, dei giardini all'italiana, come nella nostra provincia testimonia lo splendido giardino di Villa Buonaccorsi di Potenza Picena, e sottolinea un particolare interesse per l'osservazione naturalistica e per la classificazione delle piante. Poi gli orti botanici divennero presto non solo luoghi di studio, di formazione scientifica, di sperimentazione e di attività didattica, ma anche luoghi di ricerca e di diffusione delle informazioni ed anche di attrazione turistica, dato il fascino di alcuni di loro come quelli di Napoli o di Palermo.

L'Orto botanico di Camerino, così caro ai suoi abitanti, nasce - anche se in epoca più recente - nel solco dell'esperienza delle università italiane, come quelli di Padova, Pisa e Firenze, quindi con scopi prevalentemente scientifici, ma nel Maceratese ci furono anche esperienze di orti botanici privati, come il giardino di Villa Lauri a Macerata, dove il Conte Tommaso Lauri, solo per passione e curiosità, raccolse una serie numerosissima di piante italiane e di altri paesi.

Sostenere questo importante libro, che raccoglie in pratica tutto quello che sull'Orto botanico di Camerino è stato scritto, mi è sembrato, quindi, giusto e naturale, anche per ricordare la memoria di una persona ed una scienziata importante e legata alla nostra città e alla nostra Università come la professoressa Carmela Cortini.

*Clara Maccari*  
*Assessore della Provincia di Macerata*

Camerino, 2 maggio 2009.

## PREFAZIONE

La politica per l'Università, seguita in Italia negli ultimi trenta anni, ha generato una continua trasformazione degli ordinamenti e delle sue unità operative, producendo instabilità nell'assetto delle singole strutture didattico-scientifiche.

Esistono istituzioni accademiche che in questa condizione dinamica hanno finito con il perdere l'originale fisionomia e con essa la propria storia a volte lunga e anche significativa. In tale contesto, certamente, non rientrano gli orti botanici – antichissime istituzioni nate a supporto dell'insegnamento e della ricerca – che, invece, nel tempo hanno potuto conservare la propria identità.

Alcuni di essi, pur vivendo alterni momenti di prosperità, possono continuare a raccontare la propria storia documentandola in vario modo: con i lavori scientifici prodotti al loro interno o, ancora, con la presenza di reperti significativi o di strutture architettoniche uniche e appropriate al contesto. Trattasi di opere dell'ingegno umano o di singolari testimonianze biologiche o, ancora, di espressioni della cultura del luogo. Ma anche questi speciali giardini scientifici, di cui il nostro Paese rappresenta la culla, non avrebbero nulla da raccontare se persone impegnate e determinate non vi avessero investito tutta la loro energia, non si fossero adoperati per ottenere risorse o interventi mirati a potenziarli, ad estenderli, a restaurarne e aggiornarne strutture, attrezzature, impianti e collezioni dei generi connessi alla loro specificità, a vigilare perchè non venissero abbandonati e depredati della loro stessa anima – le loro funzioni primarie – non rinunciassero a pretendere personale per la cura degli impianti e per il progresso della scienza che in essi si continua ad alimentare.

Istituito nel 1828 per soddisfare l'esigenza di dare un valido supporto all'insegnamento di Materia medica e Botanica, insegnata presso l'allora Facoltà Medico-Chirurgica della pontifica Università di Camerino,

a cominciare dal suo fondatore Vincenzo Ottaviani, i docenti che si sono avvicendati nella direzione dell'Orto e nell'insegnamento della Botanica – prima, insieme medici, farmacologi e botanici – si sono sempre in vario modo occupati dello studio delle piante medicinali.

Dopo l'unità d'Italia, nell'Università di Camerino la Facoltà Medica, presso cui era attiva anche una Scuola di Farmacia, sarà soppressa. La Botanica continuerà a mantenere il suo prestigio all'interno della Facoltà di Farmacia, costituitasi qualche anno dopo. Successivamente, l'originario orto dei semplici assumerà progressivamente altri indirizzi, finendo con il diventare centro di riferimento di nuovi corsi di laurea nella Facoltà di Scienze, frattanto costituitasi: prima del corso di Scienze naturali e, successivamente, anche di quello di Scienze biologiche. L'Orto dell'Università di Camerino potenzia così le proprie funzioni e si apre al territorio.

E, ancora oggi, un settore dell'Orto è dedicato alle piante officinali fra le quali vi sono specie spontanee dell'Appennino e specie esotiche di varia provenienza geografica. Nell'Orto vengono inoltre coltivate piante aromatiche che trovano impiego in liquoreria, come spezie e per l'estrazione di oli essenziali, ma anche specie tintorie per l'impiego nei vari settori dell'industria. Non è neanche casuale che le principali ricerche sulle piante officinali a Camerino siano rivolte alle piante aromatiche che crescono spontanee nel suo territorio e in altri paesi del bacino del Mediterraneo. Grazie a questa tradizione scientifica, recentemente sono state iniziate coltivazioni di piante officinali in aree sperimentali sulle montagne dei dintorni della Città.

Il volume che vede la luce condensa non solo la storia, dalla sua fondazione all'attualità, tutta la sua evoluzione, le strutture annesse come l'Erbario, l'attività svolta, la presentazione delle piante più rappresentative, definite "protagoniste" dell'Orto e le biografie dei prefetti dell'Orto.

Un capitolo contiene la presentazione di alcuni orti botanici del mondo visitati dai Botanici dell'Università di Camerino. Dal confronto, emerge la grande dignità dell'Orto di Camerino. Esso è certamente essenziale, ma vivace e sempre recettivo nei confronti del progresso degli studi botanici e, negli ultimi decenni, primo in Italia, rivolto anche alla promozione della cultura della natura e della conservazione della biodiversità.

Nell'Ateneo di Camerino, tutto questo è stato possibile grazie anche ad una lunga militanza di una gentile e tanto attiva figura di direttore – purtroppo bruscamente venuta meno ancora prima che si verificasse fisiologicamente – quella della Professoressa Carmela Cortini che unitamente al marito, Franco Pedrotti, scelse nel lontano 1964 di vivere l'Università di Camerino, dedicando ad essa le sue maggiori attenzioni. E alla salute del Giardino, assieme ai Pedrotti, tanti altri colleghi ed operatori hanno rivolto premurose cure.



Nell'antica città marchigiana, quello di oggi è un Orto sicuramente rinnovato, coltivato dall'amorevole attenzione dei suoi attuali e futuri custodi, questa volta anche nel nome di una donna tanto determinata quanto sensibile: la cara professoressa Carmela Cortini Pedrotti.

Nonostante il suo prioritario interesse scientifico per lo studio di piccole creature vegetali, la più grande briologa italiana dei nostri tempi non è rimasta insensibile al fascino delle piante superiori, da quelle erbacee agli alberi. Proprio di questi ultimi intraprese lo studio per laurearsi in Scienze forestali nella Firenze dei grandi maestri Chiarugi e Pavari.

Con il volume sull'Orto di Camerino, la Maestra Carmela continuerà a vivere dentro e fuori il suo giardino botanico. In esso, da ora in poi, per l'impegno degli allievi e dei colleghi più cari e per volere di tutta la sua Università, di Lei continuerà ad aleggiare lo spirito.

*Francesco Maria Raimondo*  
*Presidente della Società Botanica Italiana*

Palermo, 20 aprile 2009.

ESPOSITO F., 2009 – *Intitolazione dell’Orto Botanico a Carmela Cortini*. In: Pedrotti F., L’Orto Botanico “Carmela Cortini” dell’Università di Camerino. Trento, Temi: 15-18.

## INTITOLAZIONE DELL’ORTO BOTANICO A CARMELA CORTINI

### Per ricordare Carmela Cortini

La storia dell’umanità – e in particolare la storia delle scienze – è ricca di persone la cui grandezza è apparsa solo postuma in tutta la sua evidenza.

Per Carmela Cortini scienziata non è stato così.

Il valore dei suoi contributi alla briologia è stato riconosciuto universalmente quando ella era ancora in piena attività. Quello che non era a tutti evidente era però la grandezza anche umana di Carmela Cortini, lo spessore dei suoi sentimenti (forse perché di essi così poco – per innata riservatezza – lasciava trasparire).

Forse per questo molto ha stupito la sua scelta di voler rimanere per sempre in questa terra, che non era la sua d’origine. Con questa scelta, che si è manifestata solo dopo la sua scomparsa, Carmela Cortini ci ha rivelato una parte di sé poco nota: il suo sterminato amore per questa Università e per questa Città.

Con queste premesse, intitolare a Carmela Cortini, scienziata e persona, l’Orto botanico dell’Università di Camerino (fig. 1), più che un omaggio è stato un atto dovuto, quasi il minimo che la sua Università potesse fare (*Fulvio Esposito*).



Fig. 1 – Veduta di Camerino dall'aereo; a destra si nota la macchia verde dell'orto botanico, a sinistra quella del parco della Rocca (foto fornita dal Maresciallo Leonardo Sabatini).

## Delibera del Senato accademico

Delibera del Senato accademico dell'Università degli Studi di Camerino approvata nella seduta del 20 maggio 2008 n. 362: intitolazione dell'Orto botanico alla prof. ssa Carmela Cortini

Il giorno 20 maggio 2008, alle ore 15.00, presso l'Aula degli Stemi - palazzo Da Varano dell'università, si è riunito il Senato Accademico dell'Università degli Studi di Camerino, convocato con lettera prot. n. 4059 del 13 maggio 2008. Al punto 11) dell'ordine del giorno viene discusso il seguente argomento: Proposta di intitolazione dell'Orto botanico alla prof. ssa Carmela Cortini.

Il rettore introduce la proposta di intitolare l'Orto botanico dell'Università di Camerino alla prof.ssa Carmela Cortini, quale riconoscimento dovuto e doveroso nei confronti della collega, scomparsa un anno fa, della quale ricorda la rilevante produzione scientifica, l'instancabile attività di-

dattica e l'appassionato impegno per il miglioramento ed il potenziamento delle strutture dell'orto botanico, del quale ricorre il 180° anniversario di fondazione.

Di seguito si riporta un breve profilo della figura della prof.ssa Carmela Cortini, che in data 15 maggio è stato messo a disposizione dei Senatori, attraverso il sito telematico di supporto al Senato.

### **Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)**

La prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti è scomparsa il 29 aprile 2007, all'età di 75 anni, dopo una lunga e progressivamente invalidante malattia, pur mantenendo piena lucidità fino a pochi giorni prima della morte.

Nata a Caltanissetta il 18 ottobre 1931, si è laureata presso l'Università di Firenze in Scienze Naturali il 4 dicembre 1954, in Scienze Biologiche il 6 dicembre 1955 e in Scienze Forestali il 26 febbraio 1966.

Dal 1955 al 1964 ha prestato servizio in qualità di Assistente e Professore Incaricato di Botanica farmaceutica presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Firenze; in particolare, dal 1 gennaio 1955 al 31 dicembre 1956 è stata assistente straordinaria di Genetica presso l'Istituto di Botanica dell'Università di Firenze; dal 1 novembre 1956 al 31 ottobre 1964 è stata professoressa incaricata di Botanica farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze.

Nel 1964, su proposta del prof. Giacomino Sarfatti, Direttore dell'Istituto di Botanica dell'Università di Camerino, si è trasferita a Camerino, ove ha vinto la cattedra di Botanica presso la Facoltà di Scienze nel 1981. A Camerino ha svolto i seguenti compiti istituzionali: dal 1 novembre 1964 al 31 ottobre 1967 è stata professoressa incaricata di Botanica farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia dell'Università di Camerino. Dal 1 novembre 1967 al 31 ottobre 1980 è stata professoressa incaricata di Botanica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Camerino.

Nel 1966 consegue la libera docenza in Botanica. Dal 1 novembre 1972 al 31 ottobre 1984 è stata Direttore dell'Istituto e dell'Orto botanico dell'Università di Camerino. Dal gennaio 1981 è diventata titolare della cattedra di Botanica presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Camerino. Dal 1991 al 1997 e dal 2001 al 31 dicembre 2005 è stata Direttore del Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino.

In tale veste si è occupata di potenziare la Biblioteca dipartimentale, che attualmente comprende oltre 10.000 volumi, e di sviluppare le collezioni botaniche dell'Orto botanico dell'Università. In particolare, questo impegno si è concretizzato negli anni con la realizzazione delle nuove serre calde, per permettere di sviluppare e incrementare, accanto alle collezioni dell'Appennino centrale, la raccolta di piante esotiche e tropicali. Inoltre, si è sempre impegnata nel progetto di realizzazione di un percorso storico-didattico che, partendo dal palazzo ducale, scendendo attraverso la "scala a chiocciola", raggiungesse l'Orto botanico, rendendo accessibile tali strutture anche alla cittadinanza e rendendo fruibile ad un sempre più vasto e variegato pubblico la

struttura dell'orto. Purtroppo, questo suo desiderio, anche in conseguenza dei lavori di ristrutturazione del palazzo ducale conseguenti al terremoto, ella non ha potuto vedere realizzato in vita. La proposta di intitolare a suo nome l'Orto botanico potrà costituire l'occasione propizia per inaugurare anche tale percorso.

A Camerino e da Camerino la prof.ssa Cortini è riuscita, inoltre, a riportare in auge la Briologia, una disciplina che in Italia aveva avuto una grande tradizione nella seconda metà dell'800 fino ai primi decenni del 1900, formando molti allievi che ora svolgono la loro attività di ricerca in diverse sedi universitarie, sia mediante soggiorni individuali presso il Dipartimento di Botanica ed Ecologia di Camerino, sia con l'organizzazione di numerosi corsi di specializzazione ed escursioni sul campo.

Nel 1992 ha organizzato in seno alla Società Botanica Italiana il Gruppo di Lavoro per la Briologia, di cui è stata per molti anni la coordinatrice, e le cui iniziative sono state finalizzate alla creazione di un gruppo stabile di briologi impegnati, singolarmente e collegialmente, ad incrementare le ricerche di tipo floristico, vegetazionale ed ecologico.

Una parte importante della sua carriera accademica è stata tuttavia dedicata alla realizzazione della *Flora dei Muschi d'Italia*, opera monografica in due volumi che contiene le chiavi analitiche per la determinazione dei generi e delle specie, le diagnosi di tutte le specie della flora italiana (818), con note sull'ecologia e la distribuzione e tavole con i disegni delle caratteristiche morfologiche, anatomiche e citologiche delle diverse specie. Il primo volume è stato edito nel 2001, il secondo nel 2005. La *Flora dei Muschi d'Italia* rappresenta la prima opera del genere in Italia ed una delle poche realizzate nel panorama scientifico internazionale.

Va ricordata come un maestro in grado di trasmettere, senza esitazioni o gelosie, un rigoroso metodo scientifico di indagine della realtà, della natura, secondo la totalità dei suoi fattori, consapevole fino in fondo, per usare una espressione di Pascal, che *"L'uomo è posto fra due infiniti, l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo – proprio come il mondo dei suoi muschi –, entrambi a lui incomprensibili"*.

Conclusa la presentazione, e raccolta la piena e convinta adesione dei senatori tutti, il rettore invita il Senato ad esprimersi in merito alla seguente proposta:

In considerazione della cinquantennale attività didattica e scientifica svolta dalla prof.ssa Carmela Cortini, all'Università di Firenze prima e di Camerino poi, e del particolare impegno profuso nel miglioramento e potenziamento delle strutture dell'Orto botanico dell'Università di Camerino, stante la felice coincidenza del 180° anniversario di fondazione dell'orto botanico per il quale si intendono avviare una serie di attività celebrative, si propone di intitolare la struttura dell'Orto botanico alla prof.ssa Carmela Cortini e di organizzare una manifestazione dedicata a tale iniziativa.

Il Senato Accademico unanime approva – Firmato: il Rettore prof. Fulvio Esposito - il Direttore amministrativo dott. Luigi Tapanelli.

ALEFFI M., 2009 – *Carmela Cortini (Caltanissetta, 18 ottobre 1931 - Matelica, 29 aprile 2007)*. In: Pedrotti F., L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino. Trento, Temi: 304-308.

**CARMELA CORTINI (Caltanissetta, 18 Ottobre 1931 – Matelica, 29 aprile 2007)**  
– Prefetto negli anni 1973-1984, 1987-1989, 1991-1997, 2001-2005 (fig. 183).

Dopo Albina Messeri e Giacomino Sarfatti (CORTI *et al.*, 1986), Carmela Cortini è stata la terza allieva della scuola botanica di Firenze che ha occupato la cattedra di Botanica di Camerino.

Carmela Cortini si è laureata in Scienze Naturali il 4 dicembre 1954 discutendo con il prof. Alberto Chiarugi, di cui è stata l'ultima allieva, una tesi sull'azione citogenetica delle sostanze del gruppo delle podofilline. Il 1° gennaio 1955 è stata nominata dallo stesso prof. Chiarugi assistente straordinaria presso la cattedra di Genetica dell'Università di Firenze. Il 6 dicembre del 1955 ha conseguito presso l'Università di Firenze la laurea in Scienze Biologiche discutendo una tesi sull'azione citogenetica di alcuni derivati della colchicina. Presso l'Istituto di Botanica della stessa Università la prof.ssa Cortini ha portato avanti negli anni successivi ricer-



Fig. 183 – Carmela Cortini.

che sull'attività genetica di alcune sostanze chimiche su testi vegetali e sul gametofito femminile delle *Malpighiaceae* (CORTINI, 1955, 1956 e 1958).

Dal 1° novembre 1956 riceve l'incarico di Botanica farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia della stessa università fiorentina, incarico che ha condotto fino all'anno accademico 1963-64. Nel marzo del 1959 viene nominata Conservatrice dell'Erbario Centrale Italiano Crittogamico di Firenze; a partire da questa data ha intensificato l'attività in campo briologico sia dal punto di vista floristico e sistematico sia ecologico e fitogeografico.

Fra i suoi studi più significativi di questo periodo vanno ricordati quelli in ambiente mediterraneo (Sardegna e Isola di Montecristo), in Italia centrale (Toscana) e in ambiente alpino (Val d'Aosta e Trentino-Alto Adige) (CORTINI, 1960, 1963, 1964; CORTINI PEDROTTI, 1967).

Nel febbraio 1966 consegue, prima donna in Italia, la laurea in Scienze Forestali presso l'Università di Firenze, discutendo con il prof. Roberto Corti una tesi su un'abetina di impianto artificiale nella piana pisana.

Dal 1° novembre 1964 la prof.ssa Cortini si è trasferita all'Università di Camerino dove ha tenuto diversi incarichi di insegnamento sia nella Facoltà di Scienze che di Farmacia. Nel 1968 ha conseguito la libera docenza in Botanica. Il 1° novembre 1972 riceve l'incarico della Direzione dell'Istituto di Botanica e dell'Orto botanico dell'Università di Camerino e nel 1976 ottiene dal Consiglio di Amministrazione dell'ateneo camerte il palazzo Bruschetti-Castelli quale nuova, prestigiosa sede dell'Istituto di Botanica. Negli anni successivi si dedica con grande impegno alla sistemazione e alla riorganizzazione della nuova sede, acquisendo nuovi arredamenti e soprattutto provvedendo a riorganizzare e ampliare la biblioteca, i laboratori di ricerca, l'erbario, le aule per l'attività didattica. L'inaugurazione della nuova sede ha avuto luogo il 4 aprile 1978 con un simposio sulla cartografia della vegetazione, durante il quale la relazione introduttiva è stata tenuta dal prof. Paul Ozenda dell'Università di Grenoble.

Pur mantenendo negli anni successivi, a più riprese, l'oneroso incarico della Direzione dell'Istituto di Botanica, nel frattempo divenuto

Dipartimento di Botanica ed Ecologia, non trascura, ma anzi approfondisce e amplia le sue ricerche nel campo briologico, che trovano un punto importante di sintesi nella Bibliografia Briologica d'Italia e nella Checklist dei Muschi d'Italia (CORTINI PEDROTTI, 1986 e 1992). Nello stesso tempo appassiona agli studi e alle ricerche briologiche numerosi giovani provenienti da diverse università italiane, dando così vita ad un nutrito gruppo di ricerca che riprende la tradizione di grandi briologi come Bottini, Massalongo e Zodda.

La pluridecennale esperienza e l'instancabile e, per certi versi, pionieristica attività in tale settore della Botanica della prof.ssa Cortini ha trovato in questi ultimi anni conferme e significativi traguardi: la costituzione nel 1992, in seno alla Società Botanica Italiana, del Gruppo di Lavoro per la Briologia che oggi conta circa 70 aderenti; la realizzazione, in seno al Dipartimento di Botanica ed Ecologia dell'Università di Camerino, del Laboratorio di Briologia; l'ultimo in ordine cronologico, ma sicuramente il più significativo riconoscimento alla sua attività di ricerca, l'attivazione, in seno al corso di Laurea in Scienze Naturali, dell'insegnamento della Briologia. Negli ultimi anni la prof.ssa Cortini è stata affiancata in tali attività e ricerche da Michele Aleffi, ricercatore presso lo stesso dipartimento e quindi professore associato, il quale, oltre a collaborare e a intensificare gli studi di carattere floristico, ecologico e fitogeografico, ha portato a termine la Checklist delle Epatiche d'Italia permettendo così di completare il quadro sulla attuale consistenza del patrimonio briologico italiano (ALEFFI & SCHUMACKER, 1995). Negli anni successivi sia la Checklist dei Muschi che quella delle Epatiche sono state oggetto di periodici aggiornamenti (CORTINI PEDROTTI, 2001a; ALEFFI, 2005) fino alla realizzazione nel 2008 della *Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy*, nella quale, oltre alle due check-list dei Muschi e delle Epatiche viene presentata una versione aggiornata della bibliografia briologica d'Italia (ALEFFI, TACCHI, CORTINI PEDROTTI, 2008).

Una parte importante della carriera accademica della prof.ssa Cortini è stata tuttavia dedicata alla realizzazione della *Flora dei Muschi d'Italia*, opera monografica in due volumi (fig. 184) che contiene le chiavi analitiche per la determinazione dei generi e delle specie, le diagnosi di tutte le specie della flora italiana, con note sull'ecologia e la distribuzione e tavole con i disegni delle caratteristiche morfologiche, anatomiche e citologiche delle diverse specie (fig. 185). Il primo volume è stato edito nel 2001, il secondo nel 2005. La *Flora dei Muschi d'Italia* rappresenta la prima opera del genere in Italia ed una delle poche realizzate nel panorama scientifico internazionale (CORTINI PEDROTTI, 2001 e 2006). La pluridecennale attività della prof.ssa Cortini ha lasciato un segno indelebile nel campo della Briologia, non





Fig. 184 – Le copertine dei due volumi della *Flora dei Muschi d'Italia* (2001 e 2006) di Carmela Cortini Pedrotti.

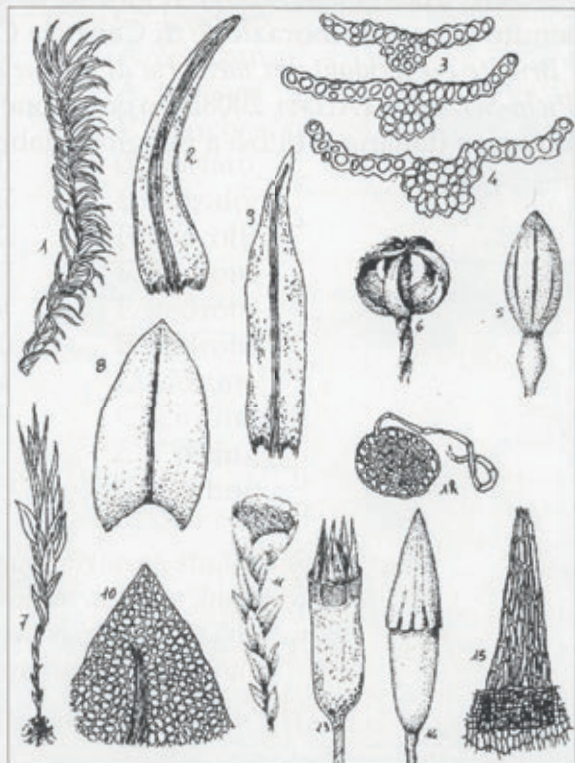


Fig. 185 – Una tavola di disegni di Muschi tratta dalla *Flora dei Muschi d'Italia* di Carmela Cortini Pedrotti; 1-6 *Andreaea nivalis*; 7-15 *Tetraphis pellucida*.

solo di quella italiana, ma anche di quella internazionale. Numerosi sono stati i ricercatori stranieri che ella ha avuto modo di avvicinare e con i quali ha avuto la possibilità di collaborare in ricerche di carattere floristico, tassonomico e biogeografico. Segno della stima per la sua umanità e per le sue doti accademiche che questi studiosi hanno sempre avuto nei suoi confronti sono le pubblicazioni che le hanno voluto dedicare sia durante la sua attività di ricercatrice con un volume speciale di Braun-Blanquetia (ALEFFI, 2004; CRISTOFOLINI, 2004), che anche dopo la sua scomparsa con un volume della rivista Cryptogamie, del Museo nazionale di Storia naturale di Parigi, ed altre pubblicazioni (ROS *et al.*, 2007; ALEFFI, 2008; LAMY, 2009). Vanno ricordate, inoltre, le numerose commemorazioni e biografie pubblicate dal sottoscritto su richiesta delle riviste internazionali con le quali la prof.ssa Cortini ha per lunghi anni collaborato (ALEFFI, 2007a, b, c, 2009). Altre biografie sono quelle del Magnifico Rettore dell'Università di Camerino Fulvio Esposito, della sua allieva Roberta Tacchi, curatrice dell'Orto botanico di Camerino, e di altri botanici e amici italiani e stranieri (GAFTA, 2007; DE BATTAGLIA, 2007; PALLOTTA, 2007; DI PAOLO MATTIONI, 2007; ORSOMANDO, TARDELLA e MARTINELLI, 2007; CORBETTA, 2007; REDAZIONE ADAMELLO BRENTA PARCO, 2007; COLACINO, 2007; GOIA, 2007; TACCHI, 2008b; ESPOSITO, 2009; PIUSSI, 2009). Il giorno 18 settembre 2008 il sottoscritto ha tenuto la commemorazione di Carmela Cortini nell'ambito del simposio "Briofite e Pteridofite in memoria di Carmela Cortini Pedrotti e Rodolfo E. G. Pichi-Sermolli" (ALEFFI, 2008b) in occasione del 103° congresso della Società Botanica italiana svoltosi a Reggio Calabria (Michele Aleffi).

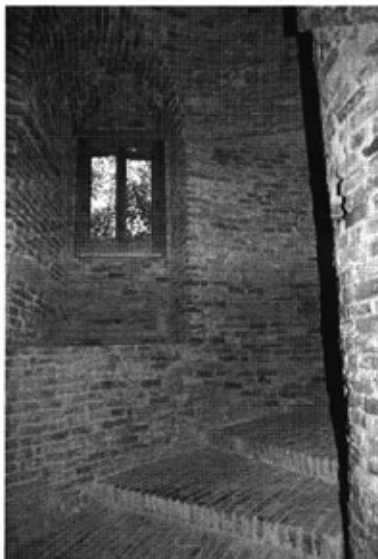
Su Carmela Cortini Pedrotti, l'Orto Botanico e la Riserva Naturale di Torricchio vedansi anche:

BOLOGNA G., 2005 – [*dedica a Camela Cortini Pedrotti*]. In: Manuale della sostenibilità. Milano, Edizioni Ambiente (collana Saggistica e Manuali): 16.

PETRETTI F., 2005 – [*Carmela Cortini Pedrotti*]. In: L'orto sotto le mura, Bologna, Alberto Perdisa ed.: 28, 49-50, 57-58, 98.

PETRETTI F., 2004 – [*Carmela Cortini Pedrotti*]. In: Un anno a Torricchio, Bologna, Alberto Perdisa ed.: 64, 68.

## L'orto botanico intitolato alla prof. Cortini

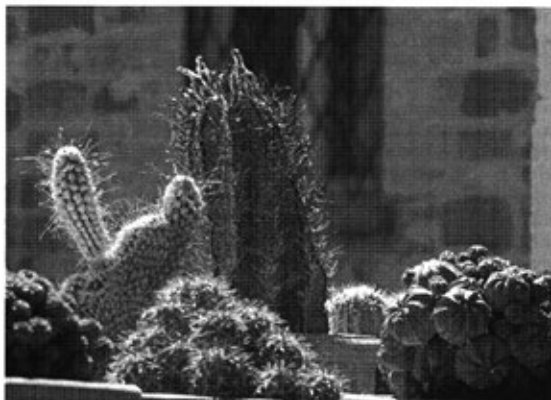


*La scala a chiocciola che dal palazzo ducale conduce all'orto botanico*

**S**i è tenuta lo scorso 30 maggio la cerimonia di intitolazione dell'orto botanico dell'università di Camerino alla memoria della professoressa Carmela Cortini, consorte del prof. Pedrotti, prematuramente scomparsa: un riconoscimento dovuto e doveroso nei confronti della professoressa, scomparsa due anni fa, della quale si ricorda la rilevante produzione scientifica, l'instancabile attività didattica e l'appassionato impegno per il miglioramento ed il potenziamento delle strutture dell'orto

botanico. La cerimonia si è tenuta nell'ambito del simposio su "Gli orti botanici italiani nel XXI secolo: nuovi ruoli e strategie", organizzato dal gruppo orti botanici della società botanica italiana in collaborazione con il dipartimento di scienze ambientali sezione di botanica ed ecologia di Unicam in occasione dei 180 anni di fondazione dell'orto botanico dell'ateneo camerte. Al termine dell'incontro, dopo la cerimonia in ricordo del-

la professoressa Cortini, è stato inaugurato anche il percorso storico-didattico che dalla loggia dei governatori del palazzo ducale, attraverso il percorso della "scala a chiocciola" scende fino all'orto botanico. Sono poi state inaugurate, presso la loggetta dei governatori, le mostre "Le piante succulente dell'associazione Amacactus", "Le piante dell'Orto e altri studi (illustrazioni botaniche)" di Veronica Hadjiphani Lorenzetti e la mostra fotografica "180 anni di storia dell'orto botanico di Camerino".



*Cactus in esposizione*

## Nel Bosco "Carmela Cortini"

Valzo è una località appena oltre il confine delle Marche, in provincia di Teramo, sui Monti della Laga. Da Ascoli Piceno vi si arriva prendendo la strada provinciale numero 49; chi proviene da Teramo, deve salire alla Capanna del Ceppo e proseguire per Valle Castellana, del cui comune Valzo è frazione.

Presto, questa località diventerà un punto noto nella vasta rete della ricerca nazionale ed europea nel settore della botanica e dell'ecologia. Infatti il prof. Franco Pedrotti (da quest'anno professore emerito dell'ateneo camerino) vi ha acquistato un bosco di 30 ettari, interamente incluso nel Parco nazionale del Gran Sasso, per farne un centro di osservazione e di sperimentazione. Il bosco occupa un'area in parte su un monte, in parte in una vallata; dalla cima del monte Capitone, il punto più alto del bosco (m.1101), si vedono il gruppo del Gran Sasso, il gruppo dei monti della Laga, i Sibillini e, in lontananza, l'appennino umbro marchigiano, il Catria compreso.

E' un bosco ceduo, il tipo di bosco più diffuso in Italia, che è stato sottoposto all'azione dell'uomo fino a non molti anni fa; la specie arborea che vi domina è la quercia; dicono i botanici che è l'oggetto ideale per studi, osservazioni e sperimentazioni sul bosco nella sua marcia di sviluppo verso il raggiungimento di un equilibrio più stabile rispetto a quello attuale. L'attività che vi sarà svolta sarà dedicata, perciò, alla sperimentazione e al

rispetto della natura.

"Shauzen und warten", proteggere e aspettare, sarà questo il motto che i ricercatori (specialmente i giovani, cui il prof. Pedrotti ha affidato in modo particolare la nuova creatura) dovranno applicare.

Le case ai margini del bosco ospiteranno laboratori e, in futuro, anche un museo etnografico e naturalistico interessante l'area del versante terramano dei monti della Laga.

Le attività sono iniziate. Sono state ripristinate le aree maggiormente degradate con piantumazione di alcune specie arboree autoctone; sono state avviate ricerche di tipo floristico e vegetazionale.

Il prof. Pedrotti ha voluto intitolare il bosco alla moglie da poco scomparsa, la professoressa Carmela Cortini, studiosa dei boschi e dei muschi; si chiamerà "Bosco Carmela Cortini". Il giorno dell'inaugurazione vi è stata collocata una pietra per ricordare la professoressa Carmela e il bosco a lei dedicato.

Nella pietra massiccia e disadorna, fatta di un basamento di arenaria, che forma le pendenze rocciose sovrastanti il paese di Valzo, e di un grande masso di travertino della valle del Tronto, in quella pietra solida, senza ornamenti, ho visto simboleggiato un aspetto importante della vita della professoressa Carmela Cortini: la "tenace fedeltà" ai compiti scientifici e istituzionali che si



era dati o che le erano stati assegnati.

Nel giorno dell'inaugurazione (ormai è un anno), sui gradoni di Valzo tutto fu intimo e nello stesso tempo solenne. Presenziarono la cerimonia l'ex proprietario del bosco, della famiglia Di Pasquantonio, marsciallo dei carabinieri in pensione; il sindaco del paese e accademici provenienti da atenei italiani e stranieri. Una signora in costume tradizionale della regione lanciò contetti, perché così si fa laggiù ad ogni cerimonia inaugurale importante. Per la musica, ci si affidò agli echi dell'inno popolare locale alla Vergine, cantato ai termini della liturgia festiva celebrata dal parroco della zona, don Giuseppe Piccioni, e al vasto frinire delle cicale: melodie e sinfonie che non cessarono di echeggiare nel Bosco Carmela Cortini, finché salì un prete a Valzo nella chiesetta alle frange del bosco, e finché le cicale daranno concerti.

Giuseppe Mosciatti

LAMY D., 2009 – *Cryptogamie - Bryologie*. Volume alla memoria di Creu Casas (1913-2007) e Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). *Cryptogamie-Bryologie*, 30(1): 1-226.

## Editorial

Creu Casas (1913-2007) and Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007) were two famous women involved in Spanish and Italian bryology. They have played each an important role in the development of the bryological studies in their countries and in the Mediterranean region.

Their carriers have striking similarities. Besides being the first botanist in Spain to break from tradition and focus her studies on a group other than flowering plants, Creu Casas was also the first woman in Spain to become a Full Professor of Botany (Universitat Autònoma de Barcelona); she devoted her studies to Spanish mosses. Proud of having been the first woman in Italy to earn a degree of Forestry (1966), Carmela Cortini was Professor of Botany at Camerino where she developed her scientific work on Italian mosses. The two women lead the bryology in their respective countries to the valuable current level. Both have produced especially useful handbooks of mosses of the Iberian Peninsula and Italy respectively, and have let many active students who are called to continue their excellent work.

So, it was natural for our Journal to devote a special issue to their memory. This issue is introduced by the biographies of Creu Casas (by Montserrat Brugués) and of Carmela Cortini Pedrotti (by Michele Aleffi), and by the last work of C. Casas (with M. Brugués, R.M. Cros, E. Ruiz and A. Barron) on the mosses of the Spanish central Pyrenees. It also includes 13 contributions specially written by their Spanish and Italian students or friends. These papers deal with various topics on Spanish and Italian bryophytes.

Special thanks are addressed to Vicente Mazimpaka for his efficient contribution to the edition of this issue.

Denis Lamy  
Editor in Chief

**Prof. Carmela Cortini Pedrotti  
(18 October 1931-29 April 2007)**

*Michele ALEFFI\**

*Department of Environmental Sciences - Botany and Ecology Section,  
Bryology Lab., Via Pontoni 5, I - 62032 Camerino (MC) (Italy)*

Professor Carmela Cortini Pedrotti is born in Caltanissetta (Sicily) on October 18, 1931, she graduated from the University of Florence in Natural Sciences in 1954, Biological Sciences in 1955, and Forest Sciences in 1966. She was proud of having been the first woman in Italy to earn a degree in Forestry.

From 1955 to 1964 she served as assistant and adjunct professor of Pharmaceutical Botany at the Botanical Institute of the University of Florence, focussing originally on research on cytology and plant embryology. In March 1959, with the sponsorship of Professor Alberto Chiarugi, she was named conservation director at the Italian Central Cryptogamic Herbarium of Florence; from this time on she intensified her activity in the field of bryology, examining flora and systematics as well as ecology and biogeography.

In 1962 she moved to the University of Camerino, where she became Professor of Systematic Botany and Director of the Botany Institute, later the Department of Botany and Ecology, providing notable drive for the departmental library and the botanic gardens.

Earlier in her scientific career her activity also focused on research in phanerogamic vegetation, including cartography, and later exclusively on Bryology. In this sector she established international collaborations with, among others, R. Schumacker (Liège), A. Lecointe (Caen), C. Sérgio (Lisbon), C. Casas (Barcellona), R. Düll (Duisburg), R. Ochya (Warsaw), F. Lara (Madrid).

In Camerino, and from Camerino, Professor Cortini succeeded in restoring the discipline of Bryology to the level of importance it had held as a great tradition in the second half of the 1800s to the first decades of the 1900s. She formed many students who now conduct their research in a variety of universities, through individual sojourns at Camerino's Department of Botany and Ecology, and through specialization courses and field trips.

In 1980 she was invited to represent Italy in the Work Group for Cartography of the European Bryological Flora, coordinated by Professor René Schumacker, headquartered at the Station Scientifique des Hautes Fagnes of the University of Liège.

In 1992 she organized and for many years coordinated the Italian Botanical Society Work Group on Bryology, with the goal of creating a stable group of bryologists engaged as individuals and collectively in promoting research on species, vegetation, and ecology.

Most of her species and chorological research in Bryology was in the Alps, Central Italy, and the islands, with several monographic works dedicated to Sardinia. Her *Prodromo dei Muschi della Sardegna*, published in 1980, listed 315 moss species on the island.

\* Correspondence and reprints: [michele.aleffi@unicam.it](mailto:michele.aleffi@unicam.it)



Fig. 1. Carmela Cortini, in the Laboratory of Bryology, where she spent up to ten hours a day, intent over her microscope, studying the mosses to which she dedicated such a great part of her scientific activity.

These species studies are of indubitable interest, as they report new sites for already known species and especially because they report new species for Italy, such as *Anthoceros mandonii* on the island of Montecristo, *Diplophyllum obtusatum* for the Apuan Alps (new also for Europe), *Scopelophila ligulata* for Trentino-Alto Adige and the Colline Metallifere (Tuscany), and *Paludella squarrosa* for some peatbogs of Lombardy and Trentino.

In 1986 and 1996 she published the *Bibliografia Briologica d'Italia*, a work encompassing over two centuries of bryological publication in Italy by scholars in this sector. This bibliographical work formed the foundation for the compilation of the Check-list of the mosses that grow in Italy and the assessment of the current state of knowledge about the Italian bryoflora. The *Check-list of the Mosses of Italy* (1992, 2001) is a critical work that comprises the systematic list of the families and genera of the mosses of the Italian flora, with their distribution in the individual regions of Italy. This is the first complete work reporting the real entity and distribution of the species of mosses present in Italy.

In 1991 Professor Cortini published the *Critical List of the Bryophytes of the Apuan Alps (Tuscany)*, compiled through review of about 4,000 herbarium



Fig. 2. Carmela Cortini, in the spring 2004, on the balcony of Department of Botany and Ecology of the University of Camerino.

samples and personal collections. The list comprised 140 species of liverworts and 344 species of mosses and in addition discussed the origin of notable species, with particular reference to the oceanic-macaronesian element such as *Dumortiera hirsuta*, *Marchesinia machaii*, *Plagiochila killarniensis*, *Lejeunea lamacerina*, etc. On the basis of paleo-climatic and paleo-ecological issues, it hypothesized that the species of this chorological element returned during the post-glacial age, excluding the possibility of survival during the last glaciation.

In 1992 she published the *Red-List of the Bryophytes of Italy*, a work containing the list of the Bryophytes that are becoming extinct in Italy, classified according to the IUCN categories. Reported for each species are regional distribution, bibliographic distribution, general and ecological geographic distribution and status. The book examined 129 liverwort and 367 moss species.

In over 40 years of bryological research, Professor Cortini dedicated a great number of studies to defining the role of bryophytes as structural and functional component of forest ecosystems, both in terms of the capacity for autoregulation and for forest autoregeneration.

An important part of her academic career was dedicated to the realization of the *Flora of the Mosses of Italy*, a two-volume monographic work containing the analytical keys for determining genera and species, diagnoses of all the species of the Italian flora (818), with notes on ecology and distribution and tables with drawings of the morphological, anatomical, and cytological characteristics of the various species. The first volume was published in 2001, the





Fig. 3. Carmela Cortini, during the excursion of Bryology Group of the Italian Botanical Society in Sardinia (May 1994), with R. Schumacker and J. Váňa.

second in 2005. *The Flora of the Mosses of Italy* represented the first work of its kind in Italy and was among very few such works produced on the international scientific scene.

For those who objected that this work was written in Italian rather than in English, and thus lacked relevant “weight” in scientific production, she would respond, “I don’t work for ‘impact factor’.” The expression, which today may appear anachronistic, perhaps represented her character as a researcher of another time, but also embodied her personality, reserved, modest, but also concrete, decisive, and occasionally, also adamant.

Professor Carmela Cortini Pedrotti died on April 29, 2007, at the age of 75, after a long and progressively debilitating illness during which, up to only a few days from the end, she was fully lucid. I believe that she found it very humiliating to be unable, during its illness, to work in the laboratory where she spent up to ten hours a day, including Saturdays and Sundays, intent over her microscope, studying the mosses to which she dedicated such a great part of her scientific activity.

Professor Cortini is to be remembered as a master/teacher able to transmit, without hesitation or jealousies, a rigorous scientific method of inquiry into reality, into nature, according to the totality of its factors, profoundly conscious, to use Pascal’s ideas, that “man is placed between two infinities, the infinitely great and the infinitely small – precisely like the world of her mosses – a Nothing in comparison with the Infinite, an All in comparison with the Nothing ... the end of things and their beginning ... hopelessly hidden from him in an impenetrable secret.” (Blaise Pascal, *Thoughts*, Section 2, 72, 17).

## LIST OF PUBLICATIONS

## 1955

1. Cortini C., 1955 — Azione citogenetica delle sostanze del gruppo delle podofilline. *Caryologia* 7: 73-86.

## 1956

2. Cortini C., 1956 — Azione citogenetica di alcuni derivati della colchicina. *Caryologia* 9: 1-18.

## 1958

3. Cortini C., 1958 — Sviluppo del gametofito femminile in *Malpighia fucata* Ker-Gawl. (*Malpighiaceae*). *Caryologia* 11: 42-56.
4. Cortini C., 1960 — Contributo alla flora briologica della Val di Tovel (Dolomiti di Brenta). *Webbia* 15(2): 601-630.

## 1962

5. Cortini C., 1962 — *Cytisus scoparius* Link. Lezioni del Corso di aggiornamento e specializzazione per Direttori di Farmacia. *Camerino* 160-168.

## 1963

6. Cortini C., 1963 — Per una flora dell'Isola di Montecristo. I muschi raccolti da A. Chiarugi nel maggio del 1957. *Giornale Botanico Italiano* 70: 633-637.

## 1964

7. Cortini C., 1964 — Studio floristico e fitogeografico dei muschi della foresta di Pixinamanna (Sardegna meridionale). *Webbia* 19(1): 455-490.

## 1965

8. Cortini C., 1965 — Ulteriori osservazioni sui muschi della foresta di Pixinamanna (Sardegna meridionale) con la descrizione di una nuova varietà di "*Thamnium alopecurum*". *Webbia* 20(2): 707-710.

## 1966

9. Cortini Pedrotti C., 1966 — Ricerche sulla stima del valore culturale di postime di *Abies alba* Mill. *Italia Forestale e Montana* 21(5): 235-240.
10. Cortini Pedrotti C., 1966 — Nuovi reperti della flora briologica della Sardegna. *Atti dell'Istituto botanico e del laboratorio crittogamico dell'Università di Pavia, Serie 6, 2*: 9-32.

## 1967

11. Cortini Pedrotti C., 1967 — L'abetina di Varramista (Pisa). Flora fanerogamica e briologica e caratteristiche geobotaniche. *Webbia* 22(1): 39-65.

**1969**

12. Pedrotti F., Dell'Uomo A. & Cortini Pedrotti C., 1969 — Fitocenosi reofile del Fiume Potenza (Marche). *Giornale Botanico Italiano* 103(6): 626.
13. Pedrotti F., Pratesi F., Patella L.V. & Cortini Pedrotti C., 1969 — La conservazione della natura attraverso la pianificazione territoriale. In: *Studi per la valorizzazione naturalistica del Parco Nazionale dello Stelvio*. Sondrio, Tip. W. Mevio, 565-656.

**1970**

14. Cortini Pedrotti C., 1970 — Contributo alla flora briologica del fiume Potenza (Marche). *Rivista di Idrobiologia* 9(3): 235-241.
15. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1970 — Höhenstufen und Naturschutz im Ortlergebiet und im Stilferjoch-Nationalpark. *Mitteilungen der ostalpin-dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde. Obergugl - Innsbruck* 11: 161-166.
16. Pedrotti F., Orsomando E., Francalancia C., Bellomaria B., Cortini Pedrotti C., Biondi E., Dell'Uomo A. & Pettorossi L., 1970 — *Carta del paesaggio vegetale delle Marche*. Camerino, Tip. Savini-Mercuri, 86 p.

**1971**

17. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1971 — Numeri cromosomici per la flora italiana: 13-18. *Informatore Botanico Italiano* 3(1): 47-49.

**1972**

18. Cortini Pedrotti C., 1972 — Il centenario del Parco Nazionale di Yellowstone. In: *Una vita per la natura, Scritti sulla conservazione della natura in onore di Renzo Videsott*. Camerino, Associazione italiana per il WWF, 127-139.

**1973**

19. Cortini Pedrotti C., Orsomando E., Pedrotti F. & Sanesi G., 1973 — La vegetazione ed i suoli del Pian Grande di Castelluccio di Norcia (Appennino centrale). *Atti dell'Istituto botanico e del Laboratorio crittogamico dell'Università di Pavia, Serie 6, 9*: 155-249.
20. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1973 — Proposta per il recupero ambientale delle bonifiche di Torre Fantine (Foggia) e di Ramitelli (Campobasso) alla foce del torrente Saccione. *Atti del Simposio Nazionale sulla Conservazione della Natura* (Bari), 3: 339-346.

**1974**

21. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1974 — *La carta della vegetazione del Parco Nazionale dello Stelvio (Notizia esplicativa)*. Trento, Tip. Temi.

**1975**

22. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1974-1975 — Inquadramento fitosociologico e florula muscinale della Selva di Castelfidardo (Ancona). *Atti dell'Istituto botanico e del Laboratorio crittogamico dell'Università di Pavia, Serie 6, 10*: 117-126.
23. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1975 — *Carta della vegetazione del Lago di Burano e della duna di Capalbio (Grosseto)*. Firenze, Litografia Artistica Cartografica.
24. Cortini Pedrotti C., 1975 — La vegetazione pioniera del Monte Ferrato (Prato). *Atti della Società toscana di scienze naturali residente in Pisa, Memorie. Serie B*, 81 [Atti I Convegno Studi Monte Ferrato (Prato 9-10 giugno 1973), Pisa], 39-44.

**1976**

25. Cortini Pedrotti C., 1976 — *Drepanocladus exannulatus* var. *glaciale* nel Laghetto di Monte Cengello (Trentino orientale). *Studi Trentini di scienze naturali* nuova serie. 53, 6B : 215-216.
26. Cortini Pedrotti C., 1976 — Florula briologica della Selva di Castelfidardo (Ancona). *Giornale Botanico Italiano* 110(6): 450-451.
27. Ballelli S., Biondi E., Cortini Pedrotti C., Francalancia C., Orsomando E. & Pedrotti F., 1976 — Rilevamenti cartografici della vegetazione delle Marche e dell'Umbria con finalità e metodi diversi. *Giornale Botanico Italiano* 110(6): 485-486.
28. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1976 — The vegetation map of the nature reserve of Burano (Central Italy). *Geobotanical Mapping*, Leningrad, Komarov Botanical Institute, 68-69.

**1977**

29. Pedrotti F., Orsomando E., Cortini Pedrotti C. & Ballelli S., 1977 — Cartografia della vegetazione a grande scala di un piano carsico dell'Appennino centrale: il Piano di Rascino (Rieti). *Giornale Botanico Italiano* 111(6) : 387-388.
30. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Dell'Uomo A., 1977 — Escursione sociale sull'Appennino Umbro-Marchigiano. Camerino 4-7 luglio 1977. *Informatore Botanico Italiano* 9(3) : 217-241.

**1978**

31. Ballelli S., Cortini Pedrotti C., Orsomando E. & Pedrotti F., 1978 — *Carta della vegetazione del Foglio Trento*. Firenze, Litografia Artistica Cartografica.
32. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Viola T., 1978 — Geomorfologia e vegetazione nel Piano carsico di Voltigno (Pescara). *Giornale Botanico Italiano* 112(4) : 319-320.
33. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1978 — Notizie sulla distribuzione del *Carici-Fraxinetum angustifoliae* lungo la costa adriatica (Italia centro-meridionale). *Mitteilungen der ostalpin-dinarischen Gesellschaft für Vegetationskunde. Lubiana* 14 : 255-261.
34. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1978 — Segnalazione di *Vaccinium gaultherioides* Bigelow per l'Italia centrale. *Giornale Botanico Italiano* 112(4): 287-288.

**1979**

35. Pedrotti F., Ballelli S., Biondi E., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1979 — *Guida all'escursione della Società Italiana di Fitosociologia (Camerino, 11-14 giugno 1979)*. Camerino, Università degli Studi.
36. Pedrotti F., Sanesi G., Ballelli S., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1979 — Il Piano di Rascino (Rieti): note fitogeografiche. *Lavori della società italiana di biogeografia* n.s., 4 : 1-15.
37. Cortini Pedrotti C., 1979 — La florula briologica della grotta di Monte Cucco (Appennino Umbro-Marchigiano). *Lavori della società italiana di bio-geografia* n.s., 5 : 1-11.

**1980**

38. Cortini Pedrotti C., 1980 — La distribuzione di *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. in Italia. *Studi Trentini di scienze naturali* 56: 21-35.
39. Cortini Pedrotti C., 1980 — La flora briologica dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). *Webbia* 34 : 1-50.
40. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1980 — The phytosociological map of Burano (Tuscany). *Webbia* 34 : 529-531.
41. Pedrotti F., Ballelli S., Biondi E., Cortini Pedrotti C. & Orsomando E., 1980 — Resoconto dell'Escursione della Società Italiana di Fitosociologia nelle Marche ed in Umbria (11-14 giugno 1979). *Notiziario della società italiana di fitosociologia* 16: 73-75.

**1981**

42. Ballelli S., Biondi E., Cortini Pedrotti C., Francalancia C., Orsomando E. & Pedrotti F., 1981 — *Il patrimonio vegetale delle Marche. Regione Marche*. Ancona, Assessorato all'Urbanistica e all'Ambiente, 214 p.
43. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1981 — The vegetation map of Marche Region (Central Italy). *XIII International Botanical Congress (Sydney, Australia, 21-28 August 1981), Abstracts*, Sydney, p. 269.

**1982**

44. Cortini Pedrotti C., 1982 — Etat des prospections bryologiques en Italie. *Lejeunea*, n.s., 107 : 33-36.
45. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1982 — La forêt de Castelfidardo (Ancona). In: Pedrotti F., *Guide-Itinéraire Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale* (Camerino, 2-11 juillet 1982). Camerino, Università degli Studi, 171.
46. Cortini Pedrotti C., 1982 — Associations de la classe *Adiantetea* dans quelques grottes de la Gorge de Frasassi. In: Pedrotti F., *Guide-Itinéraire Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale* (Camerino, 2-11 juillet 1982). Camerino, Università degli Studi, 201-207.
47. Cortini Pedrotti C., 1982 — Associazioni muscinali dell'alto percorso del fiume Nera. In: Pedrotti F., *Guide-Itinéraire Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale* (Camerino, 2-11 juillet 1982). Camerino, Università degli Studi, 330-331.
48. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1982 — Les "*Caricetea*" du Pian Perduto de Gualdo. In: Pedrotti F., *Guide-Itinéraire Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale* (Camerino, 2-11 juillet 1982). Camerino, Università degli Studi, 337-340.
49. Pedrotti F., Orsomando E. & Cortini Pedrotti C., 1982 — La duna di Capalbio (Burano). In: Pedrotti F., *Guide-Itinéraire Excursion Internationale de Phytosociologie en Italie centrale* (Camerino, 2-11 juillet 1982). Camerino, Università degli Studi, 561-564.

**1983**

50. Cortini Pedrotti C., 1983 — Prodomo dei muschi della Sardegna. *Lavori della società italiana di biogeografia* n.s. 8 : 139-169.

**1984**

51. Cortini Pedrotti C. & Troiano R., 1984 — Flora briologica della lecceta di Monte S. Angelo (Foggia). *Giornale Botanico Italiano* 118(3-4) : 189-199.

**1985**

52. Cortini Pedrotti C. & Troiano R., 1985 — Contributo alla conoscenza dei muschi della Sardegna. *Bollettino della società Sarda di scienze naturali* 24 : 123-147.
53. Cortini Pedrotti C., 1985 — La florule bryologique des collines sablonneuses a l'ouest du Lac Trasimène (Ombrie). *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie* 6(1) : 59-63.

**1986**

54. Andreani L. & Cortini Pedrotti C., 1986 — Flora briologica della Selva dell'Abbadia di Fiastra nelle Marche (Italia). *Webbia* 39(2) : 281-288.
55. Cortini Pedrotti C., 1986 — Bibliografia Briologica d'Italia. *Webbia* 39(2) : 289-353.

**1987**

56. Cortini Pedrotti C., 1987 — Una nuova stazione di *Paludella squarrosa* (Hedw.) Brid. in Italia. *Studi Trentini di scienze naturali* 63 : 57-59.

**1988**

57. Schumacker R., Bisang I. & Cortini Pedrotti C., 1988 — *Amblystegium compactum* (C. Müll.) Aust. (Musci) in Italy. *Giornale botanico Italiano* 122(1-2): 25-29.
58. Pedrotti F., Balleli S., Biondi E., Canullo R., Cortini Pedrotti C., Francalancia C., Orsomando E., Ortolani P., & Venanzoni R., 1988 — Cartografia geobotanica del Dipartimento di Botanica ed Ecologia di Camerino. *Giornale botanico Italiano* 122(suppl. 1): 211.
59. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1988 — Numerazione dei congressi e delle escursioni della Società Botanica Italiana. In: Pedrotti F. (ed.), *100 anni di ricerche botaniche in Italia (1888-1988)*. Firenze, Società Botanica Italiana, 85-108.
60. Cortini Pedrotti C. & Tosco U., 1988 — Cento anni di Briologia in Italia. In: Pedrotti F. (ed.), *100 anni di ricerche botaniche in Italia (1888-1988)*. Firenze, Società Botanica Italiana, 407-424.
61. Pedrotti F., Cortini Pedrotti C., Dell'Uomo A. & Venanzoni R., 1988 — Flora e vegetazione degli ambienti umidi del Trentino-Alto Adige e zone contermini. *Giornale botanico Italiano* 122(suppl. 1): 210.
62. Raimondo F.M., Dia M.G. & Cortini Pedrotti C., 1988 — Stato dell'esplorazione briogeografica in Sicilia. *Giornale botanico Italiano* 122(suppl. 1): 220.
63. Cortini Pedrotti C., 1988 — Le associazioni di Briofite epifite del Leccio (*Quercus ilex*) in Umbria. *Braun-Blanquetia* 2: 239-247.

**1989**

64. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1989 — A second record of *Tortula rhizophylla* (Sak.) Iwats. and Saito in Italy. *Journal of bryology* 15(4): 803-805.
65. Cortini Pedrotti C., 1989 — La flore bryologique de la ville de Camerino (Italie centrale). *Braun-Blanquetia* 3: 241-246.
66. Cortini Pedrotti C., 1989 — Muschi di alcuni ambienti umidi dell'Alta Val Camonica. *Quaderni Parco Nazionale dello Stelvio* 6: 81-90.
67. Schumacker R., Cortini Pedrotti C., Düll R. & Schwab G., 1989 — *Scopelophila ligulata* (Spruce) Spruce (*Pottiaceae, Bryophytina*), nouveau pour l'Italie. *Webbia* 43(1): 139-144.

**1990**

68. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1990 — Associazioni di briofite e di alghe dei laghi d'Idro e Terlago (Italia settentrionale). *Documents phytosociologiques*, n.s., 12: 265-272.
69. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1990 — Briofite ed alghe delle rive dei Laghi Idro e Terlago (Italia settentrionale). *Giornale botanico Italiano* 124(1): 217.
70. Canullo R., Conti F., Cortini Pedrotti C., Gafta D., Manzi A., Nola P. & Pedrotti F., 1990 — Ricerche ecologiche nelle riserve della Foresta Umbra (Gargano). *Giornale botanico Italiano* 124(1): 215.
71. Cortini Pedrotti C. & Basso C., 1990 — Stato delle conoscenze briologiche in Italia. *Informatore botanico Italiano* 22(3): 203-205.

**1991**

72. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1991 — La flora briologica delle Alpi Apuane e il contributo di Antonio Bertoloni. *Memorie delle accademic Lunigianese di scienze "G. Capellini"* 60 (1): 259-265.
73. Cortini Pedrotti C., Schumacker R., Aleffi M. & Ferrarini E., 1991 — Elenco critico delle briofite delle Alpi Apuane (Toscana, Italia). *Bulletin de la société royale des sciences de Liège* 60(4-5): 149-361.
74. Cortini Pedrotti C., 1991 — Inventario briologico del Giardino di Boboli (Firenze). Passato e presente. *Atti del Convegno internazionale di studi per la salvaguardia e la valorizzazione del Giardino del Boboli* (Firenze, 9-11 marzo 1989) 1: 213-229.
75. Cortini Pedrotti C., 1991 — L'opera botanica di G. De Notaris: i Muschi. *Memorie di Scienze Fisiche e Naturali, "Rendiconti dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL"*, serie 5, 15 (tomo 2, parte 2): 75-85.

76. Cortini Pedrotti C., 1991 — Stato attuale delle conoscenze briologiche in Abruzzo. *Atti del Congresso Internazionale di Briologia (L'Aquila, 15-26 luglio 1991)*. L'Aquila, Univ. Studi, pp. 9-12.
77. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 1991 — Check-list delle Briofite note in Abruzzo. *Atti del Congresso Internazionale di Briologia (L'Aquila, 15-26 luglio 1991)*. L'Aquila, Univ. Studi, pp. 13-38.

## 1992

78. Cortini Pedrotti C., 1992 — Check-list of the Mosses of Italy. *Flora Mediterranea* 2: 119-221.
79. Cortini Pedrotti C., 1992 — Elenco delle briofite epifite presenti nell'Arboretum Apenninicum alla data della sua fondazione. In: L'Arboreto dell'Università di Camerino. *L'Uomo e l'Ambiente* 15: 19.
80. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1992 — La flora briologica del Gruppo delle Mainarde (Parco Nazionale d'Abruzzo). *L'Uomo e l'Ambiente* 15: 36-58.
81. Cortini Pedrotti C., 1992 — Le Briofite quale componente strutturale e funzionale degli ecosistemi forestali. *Annali Accademia di scienze forestali* 41: 146-161.
82. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1992 — Lista Rossa delle Briofite d'Italia. In: Conti F., Manzi A., Pedrotti F., *Libro Rosso delle piante d'Italia*. Roma, Ministero dell'Ambiente, Direzione Generale per la Valutazione dell'Impatto Ambientale, pp. 557-637.

## 1993

84. Cortini Pedrotti C., Aleffi M. & Esposito A., 1993 — Contributo alla Flora Briologica del Massiccio del Monte Cervati. *Informatore botanico Italiano* 25(2/3): 157-168.
83. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1993 — Storia e prospettive della ricerca floristica briologica in Italia. In: Riunione scientifica su "Stato della ricerca briologica in Italia" (L'Aquila, 29 ottobre 1993). *Informatore botanico Italiano* 25 (2/3): 227-233.
85. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1993 — Flora briologica del Monte Subasio (Umbria). In: Orsomando E., Catorci A., *Carta della vegetazione del Parco regionale del Monte Subasio (Umbria). Scala 1:25.000. Note esplicative con aspetti ambientali*. Centro Interdipartimentale Audiovisivi e Stampa, Università di Camerino, pp. 33-34.

## 1994

86. Cortini Pedrotti C., 1994 — Briofite delle Marocche di Dro. In: *Guida all'escursione della Società Italiana di Fitosociologia in Trentino (1-5 luglio 1994)*. Camerino, Università degli Studi, pp. 66-67.

## 1995

87. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 1995 — Stato delle conoscenze briologiche delle isole circumsarde e considerazioni briogeografiche. *Biogeographia* 18: 133-146.
88. Aleffi M., Cogoni A. & Cortini Pedrotti C., 1995 — Contributo alla flora briologica del Massiccio del Gennargentu, territorio di Arzana (Sardegna centro-orientale). *Informatore botanico Italiano* 27(2-3).
89. Aleffi M., Cortini Pedrotti C., Schumacker R. & So'dan Z., 1995 — Some species new to the Italian bryological flora. *Giornale botanico Italiano* 129(2): 65.
90. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Dia M.G., 1995 — Italy, Sardinia and Sicily [Bryophyte Site Register for Europe including Macaronesia (N. G. Hodgetts, ed.)]. In: E.C.C.B. (ed.), *Red Data Book of European Bryophytes*, 3<sup>rd</sup> part: 247-249.

## 1996

91. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 1996 — Variazioni temporali dell'associazione *Riccocarpetum natantis* nel Piano di Colfiorito (Marche, Italia centrale). *Colloques phytosociologiques* 24: 601-608.

92. Cortini Pedrotti C., 1996 — Aperçu sur la bryogéographie de l'Italie. Proceeding of the VII Optima Meeting. Part one: Symposium lectures. *Bocconea* 5(1) : 301-318.
93. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 1996 — Le macrofite del Lago di Tovel (Trentino). *Documents phytosociologiques* 16 : 7-24.
94. Cortini Pedrotti C., 1996 — Bibliografia Briologica d'Italia. Primo aggiornamento (1985-1994). *Webbia* 51(1) : 167-186.
95. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 1996 — Contributo alla Flora Briologica del Monte Bondone (Trentino-Alto Adige). *Informatore botanico Italiano* 28(2): 161-170.

## 1997

96. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 1997 — Un manoscritto inedito di Achille Terracciano sulla Briologia della Sardegna, ritrovato presso l'Herbarium Neapolitanum. *Bollettino della società Sarda di scienze naturali* 31 : 121-199.
97. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Schumacker R., 1997 — Flora briologica dei Monti della Laga (Italia centrale). *Webbia* 52(1) : 1-41.
98. Aleffi M., Altieri A., Cortini Pedrotti C. & Ricci S., 1997 — Flora briologica di siti archeologici della città di Roma e considerazioni ecologiche sul ruolo delle briofite nel deterioramento dei manufatti lapidei. *Informatore botanico italiano* 29(2-3) : 239-257.
99. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Gafta D., 1997 — Considerazioni briogeografiche mediante un'analisi bioclimatica lungo un tratto della Val d'Adige. *Revue Valdotaïne d'Histoire Naturelle* 51: 379-396.

## 1998

100. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 1998 — Genus *Sphagnum* L. new to Umbria. Central Italy. *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie* 19(1) : 73-76.
101. Aleffi M., Bonini I., Concu A.P., Cortini Pedrotti C., Esposito A., Miserere L., Pezzino F.M., Privitera M., Puglisi M. & Sambataro R., 1998 — Contributo alla Flora Briologica del Parco Nazionale del Circeo (Lazio). *Informatore botanico Italiano* 30(1-3) : 37-46.
102. Cortini Pedrotti C., 1998 — Revisione del genere *Zygodon* Hook. & Taylor in Italia: prima segnalazione di *Zygodon viridissimus* (Dicks.) Brid. In: 93° Congresso della Società Botanica Italiana (Arcavacata di Rende 1-3 ottobre 1998). Università degli studi della Calabria, Dipartimento di Ecologia, Orto botanico, Abstract, p. 75.

## 2001

103. Aleffi M., Bonini I., Carratello A., Cogoni A., Cortini Pedrotti C., Miserere L., Prezzavento A.D., Privitera M., Puntillo D. & Sguazzin F., 2001 — Contributo alla Flora Briologica dell'Aspromonte (Calabria). *Informatore botanico Italiano* 33(1): 17-25.
104. Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 2001 — Rhizoidal tubers in *Bryum dunense* A.J.E. Sm. & H. Whitehouse and leafy gemmae in *B. veronense* De Not. *Lindbergia* 26 : 157-158.
105. Cortini Pedrotti C., 2001 — *Flora dei Muschi d'Italia*. Sphagnopsida, Andreaeopsida, Bryopsida (I parte). Roma, Ed. Antonio Delfino, XII + 817 p.
106. Cortini Pedrotti C., 2001 — New check-list of the Mosses of Italy. *Flora Mediterranea* 11 : 23-107.

## 2002

107. Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 2002 — Considerazioni biogeografiche sulla flora briologica italiana. *Braun-Blanquetia* 31 : 7-13.
108. Lara F., Garilleti R., Mazimpaka V. & Cortini Pedrotti C., 2002 — Confirmation of the identity of *Orthotrichum arcangelianum* Massari through the study of type specimens and report of new original material of *O. gracile* Herzog hom. illeg. *Journal of bryology* 24(1) : 81-83.



**2003**

109. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Gafta D., 2003 — Patrons bryogéographiques dans les petites îles autour de la Péninsule italienne, de Sicile et Sardaigne. *Bocconea* 16(1): 93-103.
110. Cortini Pedrotti C., Pedrotti F. & Russo G., 2003 — The flora and vegetation of springs and waterways of the Gargano Promontory (Southern Italy). *Abstracts 46th Symposium of the International Association for vegetation Science, June 8-14 Napoli*, p. 60.

**2004**

111. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Tacchi R., 2004 — Flora briologica e aspetti biogeografici dell'Isola di Zannone (Arcipelago Pontino, Lazio) e dell'Isola di San Pietro (Isole Chéradi, Puglia). *Webbia* 59(1): 115-132.
112. Pedrotti F., Aleffi M. & Cortini Pedrotti C., 2004 — La vegetazione attuale dei depositi quaternari dell'Umbria e delle Marche (Italia centrale). *Colloques phytosociologiques* 28: 1073-1084.

**2005**

113. Cortini Pedrotti C., 2005 — *Flora dei Muschi d'Italia*. Bryopsida (II parte). Roma, Ed. Antonio Delfino, pp. X + 818-1235.
114. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Tacchi R., 2005 — Considerazioni sulla ricerca briologica in Italia negli ultimi vent'anni. *Informatore botanico Italiano* 37(1A): 66-67.
115. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Tacchi R., 2005 — Chorology of the Genus *Sphagnum* L. in Italy. *Abstracts of Stelvio Seventhy Conference, Rabbi Valley, 8-11 September*, pp. 151-152.
116. Cortini Pedrotti C., 2005 — Segnalazione di *Scorpidium scorpioides* (Hedw.) Limpr. per gli ambienti umidi dell'Altopiano del Calisio (Trento). *Abstracts of Stelvio Seventhy Conference, Rabbi Valley, 8-11 September*, pp. 168.
117. Pedrotti F. & Cortini Pedrotti C., 2005 — *Alnetum incanae* in the Val di Lamare (Ortles-Cevedale Group). *Abstracts of Stelvio Seventhy Conference, Rabbi Valley, 8-11 September*, pp. 191.

**2006**

118. Tacchi R., Cortini Pedrotti C. & Aleffi M., 2006 — Flora briologica della Riserva Naturale "Montagna di Torricchio". *La Riserva Naturale di Torricchio* 12: 25-59.
119. Aleffi M., Cortini Pedrotti C. & Tacchi R., 2006 — Biogeographical characterization of the bryological flora of the "Montagna di Torricchio" Nature Reserve (Central Italy). In: Gafta D. & Akeroyd J. (eds.), *Nature Conservation: concepts and practice*, Heidelberg, Springer Verlag, pp. 123-130.

**2008**

120. Cortini Pedrotti C., 2008 — La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005). *L'uomo e l'ambiente* 49: 1-41.
121. Aleffi M., Tacchi R. & Cortini Pedrotti C., 2008 — Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy. *Bocconea* 22: 1-256.

**ADDENDA**

ALEFFI M., CORTINI PEDROTTI C., TACCHI R., 2008 - *La flora muscinale dei Piani di Montelago e del Torrente Scarzito (Segro, Macerata)*. In: Di Martino V., Pedrotti F., Valeriani P., Per l'istruzione del Parco naturale regionale dell'area Monte Pennino, Valle Scurosa e Montelago. Atti del convegno di studio, Sefro 14 ottobre 2006. Trento, TEMI: 83:90.

CORTINI PEDROTTI C., ALEFFI M., 2011 - *Lista rossa delle Briofite del Trentino*. Studi Trent. Sci. Nat., 88: 5-27.

## NECROLOGIO

IN RICORDO DI  
CARMELA CORTINI PEDROTTI

Il giorno 29 aprile 2007 è mancata la prof. Carmela Cortini Pedrotti. Carmela era conosciuta da molti di noi forestali per diversi motivi. Dopo aver conseguito la laurea in Scienze Naturali si era laureata a Firenze in Scienze Forestali. Aveva percorso la carriera accademica prima a Firenze ed in seguito presso l'Università di Camerino, dove ricopriva la Cattedra di Botanica Sistematica ed aveva diretto il Dipartimento di Botanica ed Ecologia. L'attività scientifica di



Carmela aveva riguardato le Briofite, in particolare quelle degli ambienti forestali con ricerche svolte in numerosi boschi di diverse regioni italiane, dal piano mediterraneo a quello subalpino (conservo gli *exsiccati* di alcuni muschi raccolti nella foresta di Paneveggio che Carmela aveva cortesemente determinato per me). Negli anni 2001 e 2006 ha pubblicato i due volumi della *Flora dei Muschi d'Italia*, opera che per la prima volta in Italia descrive ed illustra mediante iconografie tutte le specie di muschi del nostro paese, compreso la distribuzione e l'ambiente. Aveva sposato il prof. Franco Pedrotti, ordinario di Botanica presso l'Università di Camerino.

Scrivo questa nota per ricordare la scomparsa di una Socia dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali il cui valore scientifico non sono in grado di illustrare con competenza e precisione, ed anche per segnalare una iniziativa presa dal prof. Pedrotti per onorarne la memoria. Il prof. Pedrotti ha acquistato un tratto di bosco a Valzo (Valle Castellana) in provincia di Teramo, sui Monti della Laga; si tratta di circa 30 ha di bosco ceduo – un querceto misto con dominanza di rovere – sottoposto ad utilizzazioni fino a tempi recenti, che si estende in una valletta sulle pendici meridionali del Monte Capitone, fra 800 e 1000 metri circa. Questo bosco, che rientra in un territorio coperto in larga parte da foreste ed è intera-

mente compreso nel Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga, sarà destinato a ricerche di botanica e di ecologia forestale ed in particolare allo studio dei processi dinamici della vegetazione una volta cessati i disturbi di origine antropica connessi con la ceduzione. In prossimità del bosco di Valzo si trova una tipica casa rurale dei villaggi dei Monti della Laga che verrà destinata ad ospitare un museo etnografico e naturalistico, struttura che non solo sarebbe un prezioso strumento di didattica ambientale, ma anche faciliterebbe la comprensione dell'azione antropica nel plasmare la copertura vegetale di questo territorio e, più in generale, a descrivere il rapporto tra società umana e risorse naturali. Lo scopo del prof. Pedrotti è quello di donare il bosco ad un Ente che ne garantisca in futuro la conservazione; fin da ora esso è aperto agli studiosi ed in particolare agli studenti e ai diplomati della Scuola di specializzazione in gestione delle aree protette dell'Università di Camerino e del Master che porta lo stesso nome, che si sono riuniti nell'Associazione «Smilax» da loro fondata, ed ai quali è affidata la «sorveglianza» culturale del bosco.

Penso che non vi poteva essere un modo migliore per ricordare Carmela e conservarne in futuro la memoria e credo che il poter disporre di una simile «palestra» per indagini descrittive, monitoraggio, sperimentazione e didattica ambientale, costituisca una rara occasione per gli studiosi delle numerose discipline che si occupano degli ecosistemi terrestri, della loro funzionalità, conservazione e restauro.

PIETRO PIUSSI

## vetrinetta marchigiana



### L'orto botanico

Se ne sta appartato e silenzioso l'orto botanico, all'ombra dell'alta muraglia del palazzo che vide inquilini signori e duchi, legati e governatori, e che oggi è consegnato in tutta la sua estensione a docenti e studenti quasi in una materializzazione, certo ampiamente perfeffibile, di una peculiare "città ideale" del sapere. L'orto botanico, fondato nel 1828, è quello che possiamo definire un "istituto scientifico all'aperto" e perciò i camerinesi non si sono mai lamentati di esser-

perciò rivolto al grande pubblico e non solo agli esperti – viene curato nel dettaglio. L'intitolazione alla prof. Carmela Cortini, che dell'orto fu più volte prefetto (così i botanici chiamano il direttore), consorte del prof. Pedrotti, ebbe luogo il 20 maggio 2008, a poco più di un anno dalla scomparsa: il rettore Esposito parla dell'illustre docente nella prefazione, ma non c'è pagina, possiamo dire, in cui non si percepisca l'eco del suo insegnamento e dell'amore che nutriva per il suo ateneo. Seguono pagine di

Michele Aleffi sul paesaggio camerinese che sembrano quasi un aggiornamento della guida camerte del 1976, con qualche rimpianto e la rassegnazione all'irreversibilità delle incongrue modificazioni apportate in questi anni. Seguono alcune pagine sulla storia dell'università, opera del prof. Falaschi e su quella dell'orto botanico, ancora dovute alla penna del prof. Pedrotti. Molte pagine sono dedicate



ne esclusi dal godimento, relegato a poche ore e destinato a qualche occasionale visitatore e a più fortunate scolaresche: lo ammirano, però, distesa sottostante ordinata e fiorita, dal balcone del palazzo ducale e dalla loggia dei Governatori, e ne fanno vanto con il viaggiato-

alla descrizione dell'orto e alle sue strutture, al lavoro che li quotidianamente si svolge, ai grottoni del palazzo ducale, all'attività pubblicistica, a una visita ideale tra aiuole, siepi, serre e alberi. Davvero singolari i due capitoli dedicati all'illustrazione botanica e all'orto quale

re o col turista "mordi e fuggi" che oggi quello ha sostituito. L'orto botanico fu nei nostri ardentimenti di ragazzi che osavano arrampicarsi dal muro sbrecciato che era il lato a monte del viale "Sotolepiante" e poi restavano pochi secondi lì col batticuore in attesa che un grido del custode li scacciasse prontamente (molto meglio oggi, che una graziosa pubblicazione di Francesco Petretti dagli straordinari disegni a colori, "L'orto sotto le mura", li accompagna a svelarne i segreti in un viaggio ideale e privo di apprensione).

Il nostro giardino nei centottantuno anni di vita ha dato fiato a un'infinità di pubblicazioni scientifiche e a qualche guida dai contenuti semplificati. Interessanti le prime, attraenti con quelle denominazioni in latino e per gli argomenti che acquistano la nostra brama di naturalisti della domenica, ma troppo difficili per un dilettante. Del tutto insufficienti le seconde. Ora la lacuna viene colmata dalla densa pubblicazione curata dal prof. Franco Pedrotti (un'istituzione dell'ateneo e della scienza botanica: c'è altro da aggiungere?), intitolata "L'orto botanico Carmela Cortini dell'università di Camerino". Tredici ampi capitoli, una decina di autori, trecentottanta pagine: ogni aspetto divulgativo – e

fonte di aspirazione artistica, che si conclude con una poesia di Kevin Cianfagione sull'albero che concorre a impreziosire il volume. Merita una segnalazione an-



La prof. Carmela Cortini (1931-2007)

che il dodicesimo capitolo, che raccoglie le biografie dei diciannove prefetti che si sono succeduti a capo dell'orto dal 1828 a oggi.

L'orto botanico è una metafora di quel filo unico che lega università e città nei secoli e parte, come nella natura, dalle semplici cose: un fiore che sboccia, appassisce e muore, un albero che segue il ciclo delle stagioni... Questo libro ci offre un motivo in più per rifletterci sopra.

[g.d.r.]

F. PEDROTTI, *L'orto botanico "Carmela Cortini" dell'università di Camerino*, tipolitografia ed. Temi s.a.s., Trento 2009, ril., ill. a colori e b/n, pp. 380, € 40,00.

Vedasi anche:

De Rosa G., 2010 – *La finestra dell'Appennino*. Camerino, La Nuova Stampa: 77, 84, 87 e 172.

NAKHUTSRISHVILI G., 2009 – *Carmela Cortini – Una meravigliosa signora. Carmela Cortini – Une dame merveilleuse.* Notulae Systematicae ac Geographicae Instituti Botanici Tbilissiensis, 46-47: 338-341.

თბილისის ბოტანიკის  
ინსტიტუტი

ТБИЛИССКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ

INSTITUTUM BOTANICUM  
TIBILISSIENSE

---

მცენარეთა სისტემატიკისა და გეოგრაფიის

ბ ა რ კ ვ ე ვ ე ბ 0

ნაკვ. 46-47

ЗАМЕТКИ

ПО СИСТЕМАТИКЕ И ГЕОГРАФИИ РАСТЕНИЙ

ВЫП. 46-47

NOTULAE

SYSTEMATICAE AC GEOGRAPHICAE INSTITUTI  
BOTANICI TIBILISSIENSIS

FASC. 46-47



გამომცემლობა „უნივერსალი“

ИЗДАТЕЛЬСТВО «УНИВЕРСАЛ»

თბილისი

2009

TIBILISSI

---

## CARMELA CORTINI - UNA MERAVIGLIOSA SIGNORA

Ci sono delle persone che, grazie alla loro nobiltà, autentico spirito civile, alta professionalità, hanno lasciato un'impronta indelebile nella nostra vita. Tra di loro vorrei ricordare una meravigliosa signora - Carmela Cortini - straordinaria persona e amica, briologo di fama mondiale.

La prima volta, ho incontrato Carmela Cortini nel mio paese - la Georgia - dove era arrivata insieme a suo marito, un famoso geobotanico, Franco Pedrotti, per studiare il regno vegetale della Georgia. Quello era il periodo, quando l'Unione sovietica si disfaceva e noi ci siamo trovati sotto le rovine. Nonostante i problemi creati nel paese, abbiamo visitato i dintorni di Kasbeghi, Bakuriani, Tbilissi. Per una signora che vive in Europa e che lavorando sul campo è abituata a condizioni di vita quotidiana diverse da quelle che spesso trovava qui, questo viaggio, naturalmente, avrebbe dovuto creare un vero disagio, ma lei non lo dimostrava mai: raccoglieva il materiale coll'entusiasmo e era sempre contenta del viaggio.

Dopo questo, a causa della situazione politica e economica creata in Georgia, sono diventato un loro ospite frequente. Sotto ogni pretesto cercavano di invitare a me e i miei familiari a casa loro, più volte all'anno. Ma, caro lettore, non pensare che d'una tale attenzione godeva solo la mia famiglia: la casa dei Pedrotti era piena di premura per tante altre persone arrivate da diversi paesi del mondo.

Ricordo il mio primo arrivo a Camerino, dove Carmela Cortini e Franco Pedrotti vivevano in una grande casa arredata con gusto, in mezzo a un bosco. Era primavera e la terra del bosco era coperta di primavere e viole. Era creata una deliziosa armonia tra la natura e i bei padroni di casa, la tavola apparecchiata dalla padrona di casa di una maniera perfetta, con piatti squisiti della cucina tipica italiana e vino bianco trasparente, conversazioni interessanti accompagnati d'un profumo incomparabile del liquore siciliano (la signora Carmela era di origine siciliana).

Carmela Cortini lavorava insieme a Franco Pedrotti nell'Istituto di botanica dell'Università di Camerino. L'Istituto di botanica, di cui uno dei direttori era Carmela Cortini, si distingue con un gruppo unito di collaboratori di alta qualificazione e con un ordine ideale. Nell'Istituto si sentiva la presenza d'un dirigente fermo e nello stesso tempo benevolente.

Nonostante la debole vista, Carmela Cortini era attaccata al microscopo dalla mattina alla tarda sera, spesso circondata di giovani, e

così ogni giorno, fino alla sua scomparsa. Il risultato - i due volumi di "La Brioflora d'Italia" e molte altre opere sulla brioflora delle diverse regioni o isole d'Italia, briologi da lei educati sparsi in diversi paesi del mondo, un grande affetto e stima dalla parte dei suoi colleghi. Magari non è poco per una persona.

L'ultima volta ci siamo visti davanti all'Università di Camerino. È venuta a salutarci prima del nostro viaggio nel sud dell'Italia. L'incontro era, come sempre, molto cordiale. Chi poteva immaginare che tra un certo tempo si sarebbe ammalata d'una malattia così grave e incurabile. È stato troppo pesante per me e per la mia famiglia quella telefonata di Franco con la notizia della morte di Carmela.

Franco aveva fatto tutto, direi anche l'impossibile, per prolungare la vita della moglie almeno di giorni e anzi di ore. Dopo la sua morte ha onorato il suo nome - ha già fondato "Un Bosco per Carmela" e pensa di realizzare altre iniziative.

La signora Carmela Cortini - graziosa, intelligente, tollerante, giusta, anche se austera, ma nello stesso tempo, una persona di eccezionale bontà. È così che rimarrà sempre nella mia memoria e non credo che arrivi mai il momento, quando Carmela Cortini sarà soltanto un ricordo per tutti quelli che la conoscevano.

Già Nakhutsrishvili  
Tbilisi, 30.09.2008

## CARMELA CORTINI - UNE DAME MERVEILLEUSE

Il existent des personnes, qui avec leurs noblesse, leurs authentique citoyenneté et haut professionnalisme laissent une trace indélébile dans notre vie. Parmi eux je voudrais rappeler une merveilleuse dame Italienne - Carmella Cortini - une extraordinaire personne et amie, briologue de renommée mondiale.

La première fois je l'ai rencontrée dans mon pays - la Géorgie, où elle était venue avec son époux, célèbre géobotaniste, Franco Pedrotti, pour étudier la règne végétale de Géorgie. C'était le temps, où l'Union Soviétique s'écroulait et nous nous sommes trouvés sous les ruines. Malgré tout, nous avons visité des environnements de Kazbeghi, Bakouriani et Tbilissi. Naturellement, une dame qui vit en Europe et en travaillant au champs est habituée aux conditions de vie différentes de celles qu'elle trouvait ici, ne devrait pas se sentir à son aise, mais elle ne le montrait jamais: elle ramassait des matériaux et était toujours contente de voyage.

Plus tard, à cause d'une grave situation politique et économique créée en Géorgie, je suis devenu leur habitué, car sous tout prétexte, ils cherchaient à inviter moi et les membres de ma famille chez eux, souvent plus d'une fois l'an. Mais chers lecteurs, ne croyez pas, que d'une telle attention ne juissions que moi et ma famille: parmi les invités entourés de leur soin on pouvait trouver différentes personnes arrivées de différents pays.

Je me souviens de ma première visite à Camérino, où Carmella Cortini et Franco Pedrotti habitaient dans une grande et magnifique maison aménagée avec goût. La maison se trouvait au milieu d'une forêt. C'était le printemps. Le sol de la forêt était couvert de primavères et violettes. Entre la nature et les gracieux maîtres de la maison était établie une harmonie singulière. La table parfaitement mise par l'hôtesse, des plats italiens délicieux, du vin blanc transparent, une conversation intéressante accompagnée du parfum incomparable de la liqueur sicilienne (madame Carmella était d'origine Sicilienne).

Carmella Cortini travaillait avec Franco Pedrotti à l'Institut de Botanique de l'Université de Camérino. L'Institut de botanique, dont un des directeurs était Carmella Cortini, se distinguait par un ordre idéal et ses collaborateurs de haute qualification formant un groupe uni.

Malgré le problème de la vue, Carmella était attachée au

microscope du matin au soir tard, souvent entourée de jeunes gens et ainsi toujours, jusqu'au jour de sa mort. Le résultat – deux volumes de “la Brioflore d'Italie” et beaucoup d'autres œuvres sur la brioflore des régions ou îles d'Italie, nombreux briologues de différents pays éduqués par elle, l'amour et respect de la part de ses co-llègues – peut-être pas petite chose pour une seule personne.

La dernière fois j'ai rencontré Carmella devant l'Université de Camérino, où elle était venue pour faire ses adieux avant notre départ au sud d'Italie . L'entrevue était, comme toujours, très cordiale.

Qui pourrait imaginer alors, que quelque temps après elle tomberait malade d'une maladie aussi grave et incurable. Il était trop pénible pour moi et ma famille ce coup de telephone là de Franco avec la nouvelle de la mort de Carmella. Franco a fait tout son possible, on dirait même impossible, pour prolonger la vie de sa femme même par jours, par heures. Après sa mort il a rendu hommage à son nom. Il a déjà fondé “Un Bosco Di Carmella” et entand réaliser quelques autres initiatives.

Madame Carmella Cortini – charmante, intelligente, tolérante, juste, même si sévère et en même temps extrêmement bonne – ainsi qu'elle restera dans ma mémoire et je ne crois pas qu'un jour ou l'autre arrive le moment, où Carmella Cortini ne sera qu'un souvenir pour eux , qui la connaissait.

Gia Nakhutsrishvili  
Tbilisi, 30.09. 2008



A RICORDO DI CARMELA CORTINI PEDROTTI  
(1931 - 2007)

*Parole pronunciate dal Magnifico Rettore dell'Università di Camerino  
il giorno 1 maggio 2007, al termine della cerimonia funebre, nel Duomo di Camerino*



Non è stato difficile trovare le parole per ricordare a noi tutti Carmela Cortini. Non è stato difficile perché non c'è stato niente da inventare e non c'è il pericolo di cadere nella retorica. Basta solo attingere alla memoria personale. Io, ad esempio, ricordo l'orgoglio, il legittimo orgoglio, con cui mi mostrava il frutto del suo lavoro di tutta una vita: quel trattato di Briologia che la consegna agli studiosi delle generazioni future.

Ma non si può ricordare Carmela senza far riferimento al suo sodalizio con Franco Pedrotti. Due carriere accademiche che, pur nella quotidiana vicinanza personale, si sono sviluppate in totale, assoluta indipendenza professionale. Il legame, che c'è stato, è stato quello della reciproca ammirazione, della

ha avuto di vivere accanto ad un grande  
brillato di luce riflessa, trattandosi di due  
autorità di prima grandezza nei rispettivi campi di indagine.

Carmela Cortini ha incarnato in maniera esemplare la figura dello scienziato preciso, critico e determinato.

Anche lei, come Franco e certamente con più difficoltà - per il ruolo che tradizionalmente la nostra società attribuisce alla donna - ha messo la ricerca al primo posto tra i valori della vita. In questa scelta condivisa, il rapporto fra Carmela e Franco ha rappresentato un concreto esempio, non strillato e ostentato, ma vero e vissuto, di pari opportunità. Anche per questo è bello che l'ultimo saluto a Carmela venga tributato nel giorno in cui si celebra il lavoro degli uomini e delle donne di buona volontà.

Al saluto aggiungo il ringraziamento a Carmela da parte della sua Università, per averle voluto tributare questo toccante omaggio: eleggere, come ultima dimora, un luogo (il cimitero di Tuseggia) dal quale si vede la Camerino Città-Università cui ha dedicato tutta la sua vita e che, evidentemente, ha amato più di quanto avessimo mai potuto immaginare.

*Fulvio Esposito*

*Questi grandi, bellissimi occhi*

Questi grandi, bellissimi occhi  
Ci guardano con amore  
E con dolore  
C'invitano.

Fermati sotto la croce  
non temere  
questa strada  
porta alla resurrezione.

*Anna Kwiatkowska Falinska*

Varsavia, 29 aprile 2007

*Lacrime per Carmela*

Lasciate che una lacrima cada sulle Briofite  
Perché Carmela, la loro madre, è salita nei cieli santi.  
Lasciate che una lacrima cada anche sui fiori,  
perché il fiore dei muschi è passato oltre le nubi.

Lasciate che una lacrima baci la terra camerte  
Che riceverà Carmela, il buon Dio la perdoni!  
E se i vostri occhi hanno ancora lacrime,  
lasciate che piangano per le sue sofferenze.

Radunatevi amici tutti, abbracciate Franco,  
consolatelo ora con con gesti e con parole.  
Adesso ha bisogno di tutto il vostro amore,  
adesso possiamo essere Uomini, con anima cristiana!

*Vasile Cristea*

Cluj-Napoca, 29 aprile 2007

*Là, dove si snoda il mistero*

A Carmela

Quel tuo sorriso d'autunno del nostro  
 Ultimo incontro, Carmela, mi danza  
 Inquietante di fiocchi nel cuore.  
 Era natale di vischio smarrito  
 Negli anni sospesi alla conta  
 Arrancante mulattiere di neve.  
 Lieve l'augurio nel calice alzato  
 - se tutto andrà bene - dicevi  
 in quasi sussurro di preghiera.  
 Quella pagina bianca al tuo studio  
 Attende il sapere, l'annotare  
 Preciso sussulti di foglia,  
 di frasca in tacito dialogo  
 al fiore del verde. C'è un passo  
 discreto nel bosco, l'arcano  
 scrutare di chi sa il vestito  
 dei tronchi, il respiro segreto,  
 i muschi celati allo sguardo.  
 Lassù, ti attende la casa dei sogni,  
 il giardino d'ortensie col pero  
 generoso di frutti. Nel vento  
 stormisci, spalanchi finestre,  
 Carmela, avvinta alla nuvola,  
 al sole che splende l'aprile  
 là, dove si snoda il mistero

*Lilia Ferrari Slomp*

Trento, 29 aprile 2007

*A Carmela Cortini Pedrotti*

Nel tuo lungo tormento dell'addio  
 forse, Carmela, ancora  
 un ricordo di Rabbi,  
 di trasparenze ed ombre  
 di questa antica terra  
 tra il mormorio dell'acqua ed il respiro  
 di boschi e praterie  
 nei profili del cielo.  
 Forse il ricordo ancora  
 Di rododendri in fiore  
 E del din-don sereno dei "sampògni"  
 Nei tramonti agostani.  
 Ora nel sonno eterno,  
 rimangono di te quelle parole  
 che tu dettavi, ancora non è molto,  
 e nei fogli di scienza ci è concesso  
 sommessamente un dialogare  
 pur nel vento del tempo.

*Fabrizio Da Trieste*

27 ottobre 2007, in occasione del concerto del Coro S. Lucia di Magras in memoria di Carmela svoltosi nella chiesa Madonna di Caravaggio di Pracorno di Rabbi (Trento).

*Intitolazione dell'Orto botanico di Camerino a Carmela Cortini*

Il 30 maggio 2009 ha avuto luogo l'intitolazione dell'Orto botanico di Camerino alla prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti con l'inaugurazione di due targhe, una all'entrata principale dell'orto e l'altra all'entrata della scala a chiocciola.

Su proposta del magnifico rettore prof. Fulvio Esposito, il Senato accademico nella riunione del 20 maggio 2008 ha approvato all'unanimità che l'orto botanico dell'Università di Camerino venga intitolato al nome di Carmela Cortini Pedrotti con la seguente motivazione: *In considerazione della cinquantennale attività didattica e scientifica svolta dalla prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti, all'Università di Firenze prima e di Camerino poi, e del particolare impegno profuso nel miglioramento e potenziamento delle strutture dell'Orto botanico dell'Università di Camerino, stante la felice coincidenza del 180° anniversario*

*di fondazione dell'Orto botanico, per il quale si intendono avviare una serie di attività celebrative, si propone di intitolare la struttura dell'Orto botanico alla Prof.ssa Carmela Cortini Pedrotti e di organizzare una manifestazione dedicata a tale iniziativa.*

Carmela Cortini è nata a Caltanissetta il 18 ottobre 1931 e si è laureata in Scienze naturali e Scienze biologiche a Firenze; nel 1966 si è laureata, sempre a Firenze, anche in Scienze forestali; è stata la prima donna italiana a laurearsi in tale disciplina, che poi si è molto diffusa nel nostro paese. Dal 1955 al 1964 ha prestato servizio all'Istituto botanico di Firenze, ove è stata l'ultima allieva di Alberto Chiarugi. Nel 1964, su proposta del prof. Giacomino Sarfatti, si è trasferita all'Università di Camerino, ove ha insegnato ininterrottamente per 43 anni dapprima Botanica farmaceutica e quindi Botanica sistematica ed altre materie botaniche dei corsi di laurea in Scienze naturali e Scienze biologiche. A Camerino si è occupata di potenziare la biblioteca botanica, che attualmente comprende oltre 10.000 volumi, e di sviluppare le collezioni dell'Orto botanico dell'Università. In particolare, questo impegno si è concretizzato negli anni con la realizzazione delle nuove serre calde, per permettere di sviluppare e incrementare, accanto alle collezioni dell'Appennino centrale, la raccolta di piante esotiche e tropicali. Inoltre, si è sempre impegnata nel progetto di realizzazione di un percorso storico-didattico che, partendo dal Palazzo ducale, scendendo attraverso la "scala a chiocciola", raggiungesse l'Orto botanico, rendendo accessibile tali strutture anche alla cittadinanza e rendendo fruibile ad un sempre più vasto e variegato pubblico la struttura dell'orto. La sua principale attività scientifica ha riguardato lo studio dei muschi, giungendo a pubblicare in due volumi nel 2001 e nel 2005 un'opera fondamentale a livello mondiale nel settore della Briologia, la *Flora dei Muschi d'Italia*. Come ha scritto Michele Aleffi, va ricordata come un maestro in grado di trasmettere, senza esitazioni o gelosie, un rigoroso metodo scientifico di indagine della realtà, della natura, secondo la totalità dei suoi fattori, consapevole fino in fondo, per usare un'espressione di Pascal, che "L'uomo è posto fra due infiniti, l'infinitamente grande e l'infinitamente piccolo - proprio come il mondo dei suoi muschi - entrambi a lui incomprensibili". Carmela Cortini Pedrotti è scomparsa a Matelica il 29 aprile 2007 all'età di 75 anni, dopo una lunga e invalidante malattia, pur mantenendo piena lucidità fino al giorno prima della morte. Per suo espresso desiderio è stata sepolta nel cimitero di Tuseggia presso Camerino a due passi dall'Arboretum apenninicum. La sua biblioteca personale, formata soprattutto di libri e monografie anche di pregio perché acquisti di antiquariato oppure donazioni da parte di suoi colleghi briologi da varie parti del mondo, è stata ceduta da Carmela Cortini al Laboratorio di Briologia da lei istituito quando era in servizio; anche il suo erbario briologico (circa 10.000 campioni) è depositato presso l'erbario dell'Università di Camerino (CAME).



Inaugurazione della targa dell'Orto botanico "Carmela Cortini" all'entrata della scala a chiocciola, palazzo Varano, 30 maggio 2009; da sinistra a destra l'ass. Clara Maccari e i professori Pietro Pavone, Elsa Cappelletti, Franco Pedrotti e Francesco M. Raimondo, presidente della Società Botanica Italiana.

L'intitolazione dell'orto al suo nome ha avuto luogo in occasione del simposio per i 180 anni della fondazione dell'Orto botanico di Camerino sul tema *Gli orti botanici italiani nel XXI secolo: nuovi ruoli e strategie*, organizzato dal Gruppo Orti botanici della Società Botanica Italiana in collaborazione con la Sezione di Botanica ed Ecologia del Dipartimento di Scienze Ambientali. Dopo gli interventi di Francesco M. Raimondo (presidente della Società Botanica Italiana) e di Pietro Pavone (coordinatore del Gruppo Orti botanici della Società Botanica Italiana), sono state presentate relazioni da Franco Pedrotti (*L'Orto botanico di Camerino nel 180° anniversario della sua fondazione*), Suzanne Sharrock (*BGCI and the European consortium of botanic gardens, EU wide networking and data search tools*), Pierluigi Nimis (*Il progetto europeo KeyToNature*), Elsa Cappelletti (*Un "orto medicinale" ieri e oggi*), Gabriele Rinaldi (*La rete degli orti botanici lombardi*), Carmine Marinucci (*Catalogazione e formazione in rete: lo standard nazionale della scheda botanica*), Paolo Grossoni e Piero Bruschi (*Common gardens come strumenti per lo studio e la conservazione ex situ della biodiversità*), Costantino Bonomi (*Aspetti della conservazione ex situ*), Andrea Ubrizsy-Savoia (*Specie di funghi da Camerino nel Codice micologico di Federico Cesi, 1585-1630*) e Roberta Tacchi (*Prospettive future dell'Orto botanico e dell'Arboretum apenninicum dell'Università di*



Carmela Cortini a Camerino in occasione dell'escursione internazionale di Fitosociologia del 1982; a destra Ruben Sutter e Wladyslaw Matuszkiewicz (foto J. Millbrat).



Carmela Cortini nel Canyon National Park, 1998 (foto F. Pedrotti).

*Camerino*). Il prof. Pietro Pavone ha quindi presentato il libro di F. Pedrotti *L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino*, Trento, TEMI, 2009.

Alle ore 13,00 ha avuto luogo l'inaugurazione della targa all'entrata della scala a chiocciola e del relativo percorso storico-didattico, con la partecipazione del sindaco di Camerino Ezio Fanelli e dell'ass. provinciale Clara Maccari; i partecipanti sono quindi scesi attraverso la scala a chiocciola all'orto botanico, ove è stata scoperta la targa all'entrata principale dell'orto ed ha avuto luogo un ricevimento per il pranzo.

Nel pomeriggio è seguita la tavola rotonda su *Ruoli e strategie degli orti botanici all'inizio del XXI secolo*.

Per l'occasione sono state organizzate le due mostre *Le piante dell'orto e altri studi - Illustrazioni botaniche* di Veronica Hadjiphani Lorenzetti e *180 anni di storia dell'Orto botanico di Camerino*, mostra fotografica a cura di Roberta Tacchi.

Nei cortili interni del Palazzo ducale l'associazione "Amacactus", che riunisce amatori di succulente e cactacee, ha allestito un'esposizione di piante vive che ha attratto l'interesse dei numerosi visitatori.

Tutta la giornata è stata organizzata da Michele Aleffi (responsabile della Sezione di Botanica ed Ecologia) e da Roberta Tacchi (curatrice dell'Orto botanico di Camerino).

### *Biografie e altri scritti su Carmela Cortini Pedrotti*

ALEFFI M. (a cura di), 2004 - *Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*. Braun-Blanquetia, 34: 1-239.

ALEFFI M., 2007 - *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Cryptogamie Bryologie, 28(3): 293-294.

ALEFFI M., 2007 - *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Flora Mediterranea, 17: 5-8.

ALEFFI M., 2007 - *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Journal of Bryology, 29 (3): 210-211.

ALEFFI M., 2008 - *La ricerca briologica a Camerino e in Italia*. In: CORTINI PEDROTTI C. (a cura di), *La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005)*. L'uomo e l'ambiente, 49: 25-31.

ALEFFI M., 2008 - *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. In: *103° congresso della Società Botanica Italiana (Reggio Calabria, 17-19 settembre 2008)*. Riassunti. Reggio Calabria, Università Mediterranea", Facoltà di Agraria: 33.

ALEFFI M., 2009 - *Prof. Carmela Cortini Pedrotti (18 October 1931 - 29 April 2007)*. Cryptogamie Bryologie, 30 (1): 21-32.

ALEFFI M., 2009 - *Carmela Cortini (Caltanissetta, 18 ottobre 1931 - Matelica,*



- 29 aprile 2007). In: PEDROTTI F., *L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino*. Trento, Temi: 304-308.
- BATTAGLIA (DE) F., 2007 - *Addio alla naturalista Carmela Cortini*. Trentino, 30 aprile 2007.
- COLACINO C., 2007 - *Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. The Bryological Times, 123: 12-13.
- CORBETTA F. 2007 - [*Carmela Cortini Pedrotti*]. Natura e Montagna, 54(2): 67.
- CRISTOFOLINI G., 2004 - *Laudatio*. In: ALEFFI M., 2004, *Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*. Braun-Blanquetia, 34: 6.
- DE ROSA G., 2009 - *L'orto botanico*. Orizzonti della Marca, 19 settembre 2009.
- DI PAOLO MATTIONI L., 2007 - *Quando andavamo a Torricchio*. L'Appennino Camerte, 19 maggio 2007.
- ESPOSITO F., 2009 - *Intitolazione dell'Orto botanico a Carmela Cortini*. In: PEDROTTI F., *L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino*. Trento, Temi: 15-18.
- GAFTA D., 2007 - *Addio Carmela Cortini la scienzziata dei muschi*. L'Adige, 4 maggio 2007.
- GOIA I., 2007 - *S-a stins un mare briolog: Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Contribuții Botanice, 47: 127-28.
- LAMY D. (ed.), 2009 - *Cryptogamie [volume alla memoria di Creu Casas (1913-2007) e Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)]*, 30(1): 1-226.
- MOSCIATTI G., 2009 - *Nel bosco "Carmela Cortini"*. Chienti e Potenza, 23 settembre 2009.
- NAKHUTSRISHVILI G., 2009 - *Carmela Cortini - Une dame merveilleuse*. Notulae Systematicae ac Geographicae Instituti Botanici Thblissiensis, 46-47: 338-341.
- ORSOMANDO E., TARDELLA F.M., MARTINELLI M., 2007 - *A Carmela Cortini Pedrotti*. In: ORSOMANDO E., TARDELLA F.M., MARTINELLI M., *Biodiversità forestale e paesaggistica del territorio comunale di Sellano*. Sellano, Quaderni del Comune di Sellano: 7.
- PALLOTTA D., 2007 - *In memoria di Carmela Cortini Pedrotti*. L'Appennino Camerte, 19 maggio 2007.
- PIUSSI P., 2009 - *In ricordo di Carmela Cortini Pedrotti*. L'Italia Forestale e Montana, LXIV(1): 57-58.
- REDAZIONE ADAMELLO BRENTA PARCO, 2007 - *Carmela Cortini Pedrotti e Tovel*. Adamello Brenta Parco, 11 (3): 39.
- SARGOLINI M., 2008 - *Un bosco per Carmela*. Toscanaparchi, 2: 31-33.
- TACCHI R., 2009 - *Biografia e ricerche botaniche di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*. Natura Alpina, 59 (1): 45-50.

## CARMELA E FRANCO

La circostanza è stata favorevole anche all'incontro con il prof. Franco Pedrotti e la cara sig.ra Carmela, in quei giorni a Palermo. Venuti a visitare la mia mostra, scrivono una dedica, custodita e archiviata nel mio cuore: "I quadri di Franca Raponi esprimono il suo contatto, il suo rapporto con la natura, quasi sempre di pace, ma talvolta anche di dolore, per la distruzione della natura" (fig. 86).



Fig. 86 - La baia di Uzzo dopo l'incendio del 2003. Tecnica mista: gessetto-cera.

PEDROTTI F., 2011 – *Introduzione. I Muschi italiani hanno trovato accoglienza a Camerino*. In: Graniti A., Aleffi M. (a cura di), Giuseppe De Notaris. Epilogo della Briologia Italiana (1869): i disegni ritrovati. Firenze, Società Botanica Italiana, 8-9.

## Introduzione

### I Muschi italiani hanno trovato accoglienza a Camerino

Le ricerche sulle Crittogame a Camerino vantano un'antica tradizione che risale ai primi decenni del 1800 e che si prolunga fino ai nostri giorni grazie all'opera di alcuni scienziati che si sono dedicati con successo a vari gruppi di Crittogame: Vincenzo Ottaviani (1790-1853) e Augusto Napoleone Berlese (1864-1903) ai Funghi, Giovan Battista De Toni (1864-1924) e Vittorio Marchesoni (1912-1963) alle Alghe, Carmela Cortini Pedrotti (1933-2007) alle Briofite.

Vincenzo Ottaviani, fondatore dell'Orto botanico di Camerino nel 1828, è stato micologo pontificio e si è dedicato allo studio dei Basidiomiceti e Gasteromiceti. Egli è autore di tavole a colori di funghi che sono rimaste inedite per un lungo periodo di anni e che sono state pubblicate soltanto di recente ad opera di Scaramella Petri e di Ubaldi. Il secondo micologo è stato Augusto Napoleone Berlese, collaboratore all'Orto botanico di Padova di Pier Andrea Saccardo e autore dell'opera *Icones Fungorum*, che ha visto la luce negli anni 1894-1900, che si riferisce a vari gruppi di funghi microscopici; di questo "grande quanto sfortunato naturalista il cui talento e la cui autorità sono rimasti indiscussi nel tempo", ha scritto una profonda e sentita biografia Antonio Graniti, in occasione del convegno sul tema "La Botanica sistematica a Camerino" organizzato da Carmela Cortini il 29 settembre 2005.

L'Algologia è stata oggetto dell'attività scientifica di Giovan Battista De Toni, autore dell'opera monumentale "*Sylloge Algarum omnium hucusque cognitorum*", che descrive le specie di alghe fino ad allora conosciute e di Vittorio Marchesoni, che si è dedicato soprattutto a ricerche sul fitoplancton di numerosi laghi delle Alpi e dell'Appennino, tra cui il Lago di Tovel nelle Dolomiti di Brenta e il Lago di Pilato nei Monti Sibillini.

Nel 1964 il prof. Giacomino Sarfatti ha chiamato a Camerino Carmela Cortini, che ha insegnato Botanica sistematica (ma anche Botanica farmaceutica e Botanica generale) nell'Ateneo camerte per 41 anni, e che aveva già iniziato ad occuparsi di Briofite nella sede di Firenze. A Camerino ha portato a termine numerose ricerche soprattutto sui Muschi, che hanno trovato il loro compimento nella *Flora dei Muschi d'Italia*, opera in due volumi, che fino ad allora mancava in Italia, nonostante i numerosi briologi che hanno operato negli anni precedenti. In effetti, scrivere una flora con le diagnosi delle famiglie, dei generi e delle specie, con le relative iconografie, le chiavi analitiche, la corologia e l'ecologia delle varie specie, è un compito non facile che soltanto pochi botanici riescono a portare a termine.

Carmela Cortini aveva contatti e collaborazioni con molti briologi europei, tra cui R. Schumacker (Liegi), F. Lara Garcia (Madrid), P. Geissler (Ginevra), C. Sérgio (Lisbona), V. Allorge, S. Jovet-Ast e H. Bischler (Parigi), L. Hedenäs (Stoccolma), A. Lecoigne (Caen), E. Urmi (Zurigo), R. Ochyra (Cracovia), T.L. Blockeel (Sheffield), I.I. Abramov, A.L. Abramova e T. Yurkovskaya (San Pietroburgo), C. Casas Sicart (Barcellona), R. Düll (Duisburg), N. Chikovani e T. Svanidze (Tbilissi) ed altri, a cui sono da aggiungere i briologi italiani. La Briologia, i colleghi briologi e gli allievi hanno costituito il suo mondo per tutti gli anni della sua vita accademica.

A Camerino la Prof.ssa Cortini è riuscita a creare una scuola di Briologia con l'organizzazione di corsi specialistici e di escursioni in varie parti d'Italia e con l'istituzione del Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana.

Queste, credo, siano le principali ragioni per cui il prof. Graniti ha suggerito per la mia breve introduzione il titolo "*I Muschi italiani hanno trovato accoglienza a Camerino*" e ciò è avvenuto, mi piace aggiungere, durante i quasi 200 anni di vita dell'Orto botanico, nel quadro della tradizione crittogamica di Camerino.

In occasione del convegno svoltosi a Pallanza nel settembre del 1990 sulla figura e l'opera di Giuseppe De Notaris, C. Cortini tenne una relazione nella quale mise in evidenza il significato delle ricerche del grande botanico ottocentesco nel campo della Briologia, rimarcando, tuttavia, come le sue tavole briologiche fossero rimaste inedite per mancanza di fondi. De Notaris era sì riuscito a pubblicare l'*Epilogo della Briologia italiana* (un volume di 781 pagine che Carmela Cortini teneva sempre a portata di mano nel suo laboratorio quando stava scrivendo la *Flora dei Muschi d'Italia*), ma senza le tavole, complemento indispensabile per la tassonomia delle specie; tre di queste vennero date alle stampe proprio in occasione della pubblicazione degli Atti di tale convegno.

Molte sono state in passato le iconografie realizzate da diversi botanici che sono andate incontro allo stesso destino. A Camerino quelle di Vincenzo Ottaviani, per il quale la stampa delle sue tavole di funghi è stato “*il sogno di una vita*”. A Firenze, stessa sorte è toccata ad Emilio Levier, che ha lasciato una magnifica raccolta di tavole a colori di Epatiche, ritrovate per caso dopo oltre un secolo e recentemente commentate e pubblicate da Michele Aleffi. E infine le tavole briologiche del De Notaris, ritrovate da Antonio Graniti, che hanno subito suscitato un grande interesse da parte dei botanici.

Grazie all’impegno dello stesso prof. Graniti, le tavole di Giuseppe De Notaris vedono ora la luce in questo volume per la cui realizzazione, fin dall’inizio, aveva avuto l’incoraggiamento incondizionato della stessa Cortini, la quale aveva promesso di collaborarvi non appena terminata la sua *Flora*. Il volume, curato da A. Graniti e M. Aleffi, comprende capitoli in collaborazione con lo stesso Michele Aleffi e Roberta Tacchi, ambedue allievi di Carmela Cortini. Essi lavorano ancora oggi in quello che era stato il suo laboratorio, rimasto immutato con i microscopi, gli stereoscopi, la miscellanea degli estratti ed i libri, le scrivanie e gli scaffali, compresa la fotografia di Alberto Chiarugi che l’aveva nominata conservatrice dell’Erbario crittogamico dell’Università di Firenze e per il quale nutriva un profondo e grato ricordo.

Quando doveva accingersi alla descrizione di una specie per la sua *Flora dei Muschi*, ella si preparava per diversi giorni consultando la bibliografia, facendo preparati microscopici di campioni del suo erbario e di altre collezioni e prendendo appunti; poi cominciava a scrivere avendo sempre microscopio e stereoscopio al suo fianco per l’osservazione dei caratteri microscopici delle specie: scriveva a mano su fogli volanti di carta, rifletteva, modificava, aggiungeva, a seconda delle difficoltà di quella data specie. Poi, quasi all’improvviso per gli osservatori esterni quali eravamo tutti noi, trascriveva al computer il testo della diagnosi della specie e riponeva il tutto, senza ulteriori ripensamenti e cambiamenti. Le iconografie, invece, venivano disegnate da Marco Mogetta in un altro laboratorio, contiguo al suo, con l’osservazione diretta dei preparati microscopici oppure allo stereoscopio, sotto la guida continua di Carmela Cortini.

La pubblicazione delle tavole inedite di Giuseppe De Notaris riveste una grande importanza da diversi punti di vista: per il loro valore tassonomico e sistematico, di cui potranno avvalersi gli specialisti di Briologia non soltanto d’Europa, ma di tutto il mondo; per l’interesse che esse possono rivestire per gli studiosi di storia della scienza del 1800, il secolo d’oro per la descrizione delle specie; per una più completa valutazione dell’opera scientifica di un briologo italiano di fama mondiale; per favorire le ricerche di Briologia e, più in generale, di Botanica sistematica. Sono questi anni nei quali si parla molto di biodiversità, ma la Botanica sistematica all’Università ormai non si insegna quasi più e gli studenti non imparano neppure a riconoscere le specie. Sono questi gli aspetti più significativi nei quali risiede il merito della pubblicazione delle tavole di De Notaris.

Ai prof. Antonio Graniti e Michele Aleffi, curatori dell’opera alla quale ha collaborato anche la Dr.ssa Roberta Tacchi, e al prof. Francesco M. Raimondo, che ha concesso il patrocinio della Società Botanica Italiana alla stampa dell’opera, va il mio più vivo ringraziamento, non solo per il loro impegno in questa lodevole impresa, ma anche, e soprattutto, per aver voluto dedicare il volume a colei con la quale ho condiviso fino all’ultimo le vicissitudini, le fortune e i sentimenti degli anni più belli della mia vita.

Franco Pedrotti  
Professore emerito dell’Università di Camerino

Camerino, luglio 2011

Su Carmela Cortini Pedrotti e la Geobotanica e Fitosociologia in Italia vedansi:

PEDROTTI F., 2015a – *La Geobotanica e la Fitosociologia in Italia*. In: Fitosociologia, Trento, TEMI: 355-378.

PEDROTTI F., 2015b – *La Fitosociologia in Italia. Ricordi personali*. In: Fitosociologia, Trento, TEMI: 379-384

MOSCIATTI M., 2011 – *Relazione della Professoressa Carmela Cortini Pedrotti. Tema “La Flora dei Muschi d’Italia”*. In: Uno specchio del territorio. 40 anni di attività del Rotary Club di Camerino. Camerino, Rotary Club: 289-290.

### **13 giugno 2002: Relazione della professoressa Carmela Cortini Pedrotti. Tema “La flora dei muschi d’Italia”**

La professoressa Carmela Cortini Pedrotti, Direttrice del Dipartimento di botanica ed ecologia dell’Università di Camerino, ha scritto un libro dedicato ai muschi (o briofite) italiani, avente per titolo “La flora dei muschi d’Italia”, Roma 2001, Editore Delfino. In tale opera, le 610 specie trattate sono anche illustrate mediante tavole iconografiche, che si riferiscono all’aspetto e al portamento delle varie specie, con tutti i particolari relativi a foglie, fusto e capsule.



Durante la relazione, la professoressa Cortini illustra la struttura dei muschi, prendendo in esame la morfologia delle varie parti della pianta, i numerosi ambienti in cui vivono, le modalità di riproduzione attraverso le spore e la loro distribuzione in Europa.

Particolare attenzione rivolge agli “sfagni”, briofite che hanno la capacità di trattenere grandi quantità di acqua nelle loro foglie; essi vivono nelle torbiere, dando origine nel corso dei secoli ai depositi di torba.

Oggi i muschi hanno acquistato anche una grande importanza dal punto di vista applicativo in quanto vengono impiegati come bioindicatori nel monitoraggio dell’ambiente. Infatti, alcuni di essi hanno la proprietà di accumulare metalli pesanti (cadmio, piombo, cromo e rame), permettendo una valutazione del grado di inquinamento ambientale.

La relazione è seguita con grande interesse e attenzione, in quanto i muschi sono piante generalmente poco conosciute, per quanto ampiamente diffuse sulla superficie terrestre.

HUBER O., PEDROTTI F., 2013 – *Guida per la consultazione della Bibliografia botanica dell'Alto Adige e regioni limitrofe (1900-2011) con cenni sulla Botanica in Trentino*. Trento, TEMI, ed. in occasione del 108° congresso della Società Botanica Italiana (Baselga di Piné, 18-20 settembre 2013): 45.



Carmela Cortini Pedrotti

Benché non trentina di nascita, a seguito dell'affettuosa richiesta di Otto Huber, scriverò ora brevemente di Carmela Cortini Pedrotti (Caltanissetta 1933 – Matelica 2007). Allieva a Firenze di Alberto Chiarugi, in seguito è stata professore di Botanica a Camerino (TACCHI, 2008; ALEFFI, 2009; HUBER *et. al.*, 2012); ha dedicato la sua attività scientifica soprattutto alle Briofite, ai Muschi in particolare, di cui ha segnalato varie specie per il Trentino e per l'Alto Adige. Le sue opere fondamentali sono la *Check-list dei Muschi d'Italia* e la *Flora dei Muschi d'Italia*, in due volumi (CORTINI, PEDROTTI, 2001a, 2001b e 2006), che contengono anche la check-list dei Muschi del Trentino-Alto Adige e la loro distribuzione in tale regione.

Su Carmela Cortini Pedrotti e i Muschi dell'Alto Adige vedasi:

HUBER O., WALLNÖFER B., WILHALM T., 2012 - *Die Botanik in Südtirol und angrenzenden Gebieten im 20. Jahrhundert. Eine bibliographische Rundschau*. Bolzano, Raetia ed.: 67-68

**CARMELA CORTINI PEDROTTI**  
(1931-2007)

A Carmela Cortini Pedrotti

*Nel tuo lungo tormento dell'addio,  
forse, Carmela, ancora  
un ricordo di Rabbi,  
di trasparenze ed ombre  
di questa antica terra  
tra il mormorio dell'acqua ed il respiro  
di boschi e praterie  
nei profili del cielo.  
Forse il ricordo ancora  
di rododendri in fiore  
e del din-don sereno dei "sampògni"<sup>1</sup>  
nei tramonti agostani.  
Ora nel sonno eterno,  
rimangono di te quelle parole  
che tu dettavi, ancora non è molto,  
e nei fogli di scienza ci è concesso  
sommesso un dialogare  
pur nel vento del tempo.*

Fabrizio Da Trieste<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Sampògni: campanacci.

<sup>2</sup> Da Trieste F., 2010 - *Enrosadira*. Ancora, Milano.

Delle sue tre lauree Carmela Cortini ricordava quella conseguita nel 1966 in Scienze Forestali forse proprio per un giustificato moto di orgoglio essendole riconosciuta la primogenitura di donna laureata in Italia in questa disciplina. Aveva infatti già conseguito circa dieci anni addietro, rispettivamente nel 1954 e nel 1955, le lauree in Scienze Naturali e Scienze Biologiche.

Carmela Cortini si potrebbe subito accogliere nella categoria delle *viaggiatrici* data la sua propensione agli spostamenti con spiccati interessi di ricerca in campo che costituivano una passione e un amore incondizionato: la botanica.

Un ricordo particolarmente pregnante in questo senso è quello di uno studioso della Georgia, direttore dell'Istituto di Botanica di Tbilisi, poiché mette subito in luce lo spirito di avventura e il coraggio di Carmela che si trovò in quel paese quando "l'Unione Sovietica si disfaceva"<sup>3</sup> e tutto era un paesaggio di rovine. Forte, caparbia, con grande spirito di adattamento affronta un viaggio ostico e faticoso per studiare il regno vegetale nei dintorni di Kasbeghi, Bakuriani, Tbilisi senza mai dimostrare segni di disagio o di fatica.

Figlia di un toscano e di una siciliana, entrambi insegnanti a Firenze, Carmela nasce a Caltanissetta il 18 ottobre del 1931. A soli ventiquattro anni è già professore incaricato di Botanica Farmaceutica all'Istituto di Botanica di Firenze. Nel 1955 a Firenze c'era ancora la scuola del professor Alberto Chiarugi (1901-1960) (Fig. 1)<sup>4</sup> fondatore della rivista *Caryologia* nel 1949, direttore dell'Istituto di Botanica e studioso di citogenetica ed embriologia vegetale; fu Chiarugi che nominò la giovane studiosa curatrice dell'Erbario Crittogamico

---

<sup>3</sup> Nakhutsrshvili G., 2009 - *Carmela Cortini. Una meravigliosa signora*. Notulae Systematicae ac geographicae Instituti Botanici Tbilissiensis, fasc. 46-47.

<sup>4</sup> Alberto Chiarugi, successore di Giovanni Negri nella cattedra di Botanica della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, era nato a Firenze nel 1901, figlio del grande embriologo, istologo e anatomista Giulio. Allievo di Enrico Carano e assistente di Negri brucia le tappe della carriera universitaria, pubblica fino a 50 lavori già nel periodo di ricerca a Firenze per poi diventare titolare della cattedra di Botanica a Pisa e direttore dell'Istituto e dell'Orto. Le sue erano embriologiche, anatomiche e floristiche ebbero ricaduta e consenso internazionale. Collaborando con Eleonora Francini Corti a Pisa e poi con altri valenti allievi, portò avanti con grande impulso tutta la sperimentazione nelle ricerche locali in Toscana e nell'Etruria marittima. Diventa direttore dell'Istituto di Firenze nel 1950 e da allora dà corso ad importanti progetti come il Centro Universitario di Microscopia Elettronica e l'impianto del Fitotrone; mantiene dopo la morte del Negri il centro CNR per lo Studio della Flora e della Vegetazione Italiana e la Fondazione Filippo Parlatore. Tra le tante cariche ricordo quella di socio fondatore e primo presidente della Società dell'Iris oltre al grande impegno fornito nella Società Botanica Italiana con diversi ruoli fino alla sua morte. Da non dimenticare la sua rivista di settore *Caryologia*. La sua degna allieva fu destinata a succedergli a Firenze dove venne chiamata alla sua morte improvvisa a 58 anni.



centrale di Firenze. Era l'anno 1959 e da allora Carmela Cortini inizia la lunga carriera come ricercatrice nel campo della briologia curandone le specie e la loro tassonomia ma soprattutto non dimenticandone gli aspetti dell'ecologia e della biogeografia. La briologia, ovvero lo studio delle *Bryophyta*, divisione del regno vegetale che comprende per lo più i Muschi, cioè piante prive di tessuto vascolare, era da molti anni rimasta a margine negli studi ufficiali nonostante un secolo prima avesse conosciuto un periodo di notevole interesse a metà Ottocento.

Ad interessarsi ancor prima di lei con tenacia e passione fu soprattutto una donna che è oggetto di un capitolo di questo libro, vissuta a Roma nel secolo XIX: Elisabetta Fiorini-Mazzanti (1799-1879)<sup>5</sup>. Carmela Cortini riporta ad un livello di rinnovato interesse tutta la materia che vantava proprio a Camerino, futura sede di lavoro per lei, un'antica tradizione di ricerca. Infatti, come afferma in un articolo Franco Pedrotti<sup>6</sup> che diventerà il compagno di un'intera vita, "le ricerche sulle Critto-



Fig. 1 - Alberto Chiarugi (da una fotografia che tutt'ora si trova nello studio dell'Istituto di Botanica di Camerino di Carmela Cortini Pedrotti).

<sup>5</sup> Fiorini Mazzanti E., 1831 e 1841 - *Specimen Bryologiae Romanae*, Roma.

<sup>6</sup> Franco Pedrotti, attualmente professore emerito dell'Università di Camerino, si laurea in Scienze Naturali a Padova nel 1958 dove inizia sotto la guida di Carlo Cappelletti la ricerca presso l'Orto Botanico patavino. Ha insegnato Botanica a Padova, Milano, Catania, Ferrara e Camerino dove ha diretto il Dipartimento di Botanica ed Ecologia e la Scuola di specializzazione in gestione dell'ambiente naturale e delle aree naturali protette. Ha ricevuto quattro lauree *honoris causa*, due in biologia conferitegli dagli atenei di Cluj-Napoca (Università Babeş-Bolyai) e di Iaşi (Università A. I. Cuza) in Romania, una in ecologia e biogeografia dall'Università di Palermo ed una in geoarquitettura dall'Università della Bretagna occidentale, Brest (Francia). È stato presidente della Società Botanica Italiana e della Commissione per la flora del Ministero dell'Ambiente; dal 1972 al 1999 ordinario di Botanica e dal 1999 in Conservazione della Natura e sue risorse. Si è occupato e si occupa, in particolare, di studi di geobotanica e fitodinamica, per i quali ha redatto specifiche cartografie e pubblicato numerosi saggi, così come dell'inquadramento di problemi ambientali e di conservazione naturalistica, nonché della storia dell'ambientalismo, con particolare riferimento all'opera di alcuni dei principali esponenti del primo movimento per la protezione della natura e dei parchi nazionali italiani, fra cui Alessandro Ghigi, Pietro Romualdo Pirota, Erminio Sipari e Renzo Videsott. È curatore della collana *Geobotany Studies* per la Springer. Socio dell'Accademia Italiana di Scienze Forestali, e di altre accademie culturali italiane, riveste un ruolo chiave nella storia accademica della botanica e delle scienze naturali in Italia e nel mondo. Le sue ricerche, che



Fig. 2 - Augusto Napoleone Berlese. (fonte: Iconoteca dei botanici, P.A. Saccardo, 1899. biblioteca Orto Bot. Padova).

game a Camerino vantano un'antica tradizione che risale ai primi decenni del 1800 e che si prolunga fino ai nostri giorni grazie all'opera di alcuni scienziati che si sono dedicati con successo a vari gruppi di Crittogame: Vincenzo Ottaviani (1790-1853)<sup>7</sup> e Augusto Napoleone Berlese (1864-1903)<sup>8</sup> (Fig. 2) ai Funghi, Giovan Battista De Toni (1864-1924)<sup>9</sup> e Vittorio Marchesoni (1912-1963)<sup>10</sup> alle Alghe, Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007) alle Briofite." E come osserverà Carmela Cortini quando presenterà la sua opera più importante molti anni dopo, nel 2001, *La Flora dei Muschi d'Italia*, fino agli anni '50 "in Italia gli studiosi che si dedicavano ai Muschi e alle Epatiche erano pochissimi, non più di 3-4 persone"<sup>11</sup>.

In tale assenza di referenti per questa disciplina fino alla metà del Novecento la giovane Carmela si immerse nella ricerca più assidua stabilendo collaborazioni inter-

---

ha condotto anche con Carmela Cortini, compagna e moglie con cui ha condiviso 43 anni di attività scientifica, si incentrano prevalentemente in materia di Fitosociologia, Geobotanica, Ecologia vegetale, Cartografia della vegetazione, Conservazione della Natura (Canullo R., 2009 - Franco Pedrotti. In: Pedrotti F., a cura di, *L'Orto Botanico "Carmela Cortini"* dell'Università di Camerino, Temi, Trento, pp. 302-304).

- <sup>7</sup> Vincenzo Ottaviani (1790-1853), fondatore dell'Orto Botanico di Camerino nel 1828, è stato micologo pontificio e si è dedicato allo studio dei Basidiomiceti e Gasteromiceti. Fu anche autore di tavole a colori di funghi, rimaste inedite per molti anni e recentemente pubblicate grazie a Scaramella Petri e Ubaldi.
- <sup>8</sup> Augusto Napoleone Berlese (1864-1903), collaboratore di Pier Andrea Saccardo all'Orto Botanico di Padova, è autore dell'opera *Icones fungorum*, che venne pubblicata negli anni 1894-1990. Per la sua biografia cfr. Antonio Graniti in occasione del Convegno *La Botanica sistemata a Camerino*", 25 settembre 2005, organizzato dalla stessa Carmela Cortini.
- <sup>9</sup> Giovan Battista De Toni (1864-1924), autore dell'opera *Sylloge Algarum omnium hucusque cognitorum*, grande studioso delle alghe, ne descrive le specie fino ad allora conosciute.
- <sup>10</sup> Vittorio Marchesoni (1912-1963), studioso in particolare di fitoplancton dei laghi delle Alpi e dell'Appennino, tra cui il lago di Tovel nelle Dolomiti del Brenta e il Lago di Pilato nei Monti Sibillini.
- <sup>11</sup> Dalla relazione di C. Cortini in occasione della consegna del volume dal titolo "*Studi Briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*" (2004) avvenuta a Catania il 18 giugno del 2004 durante la riunione del Gruppo di lavoro della Briologia della Società Botanica Italiana.



Fig. 3 - Botanici italiani in trasferta in Canada al Congresso Internazionale di Botanica, 1959, fotografati in una sala del consolato italiano; da sinistra a destra: Francesco D'Amato, Eleonora Francini Corti, Roberto Corti, Clara Ciampi, Carmela Cortini e Gina Luzzato; la persona in piedi non è identificata (*fonte: Archivio Carmela Cortini Pedrotti*).

nazionali tra cui R. Schumaker (Liège), A. Lecointe (Caen), C. Sérgio (Lisbona), C. Casas (Barcellona), T. Yurkovskaya (S. Pietroburgo), R. Düll (Duisburg), R. Ochyra (Varsavia), F. Lara (Madrid) (Fig. 3).

Sentì quindi l'esigenza di produrre fin dai suoi primi studi sul campo, attraverso le numerosissime erborizzazioni fatte a partire dai primi anni sessanta, degli accurati studi floristici e fitogeografici dei Muschi a partire dalle isole del mediterraneo (Sardegna, Montecristo) per poi spostarsi in tutta la penisola dagli ambienti alpini fino al Gargano, passando per Alpi Apuane, Umbria e Marche. A questo lavoro espressamente e prevalentemente rivolto alle Briofite affiancò sempre studi e ricerche di approfondimento sugli aspetti della vegetazione e della sua distribuzione (fitogeografia), all'epoca, gli anni

'70, ancora oggetto di rare indagini. Unico nel suo ambito il lavoro che effettuò sul Giardino di Boboli a Firenze del quale pubblicò – come forse cento anni prima fece la Fiorini Mazzanti pioniera dei muschi per il Colosseo – l'*Inventario briologico del giardino di Boboli*.

Tornando alle note biografiche della studiosa va premesso che come precocemente ottenne l'incarico di docente a Firenze altrettanto fece, a soli trentuno anni, nel 1962, nell'ottenere l'incarico per insegnamento di Botanica Farmaceutica, mentre pochi anni dopo ebbe la cattedra di Botanica sistematica all'Università di Camerino. La storia di questa eccezionale botanica non può prescindere da un incontro che segnerà la sua vita e ne muterà le sorti: quello con lo scienziato Franco Pedrotti. Nel 1964 Giacomino Scarfatti ha chiamato a Camerino Carmela Cortini che, conseguita la libera docenza in Botanica nel 1966<sup>12</sup>, insegna Botanica Sistematica, Botanica farmaceutica e Botanica generale, nell'Ateneo camerte per 41 anni ! Il suo più grande merito tra molti è stato quello di creare una scuola di Briologia anche attraverso l'organizzazione per la prima volta in Italia di corsi specialistici sempre affiancati da escursioni in tante regioni italiane facendo dei suoi allievi la sua grande famiglia allargata, a cui dedicò l'esistenza con grande generosità intellettuale. Altro importante tassello è stato quello di istituire nel 1992 il Gruppo di Lavoro per la Briologia della Società Botanica Italiana che le riconobbe la medaglia d'oro attraverso il presidente in carica professor Donato Chiatante nel marzo 2007, poco prima della sua scomparsa. Il gruppo conta ben 70 aderenti. È stata socia di numerose società e accademie rivolte allo studio della botanica e delle scienze naturali come la Società Botanica Italiana e l'Accademia Italiana di Scienze Forestali.

Per comprendere il *modus vivendi* di Carmela è stato di grande sostegno il racconto appassionato e profondo di Franco Pedrotti che mi trasmette il significato della perfetta sintonia intellettuale che stabilì con lei in una simbiosi soprattutto nell'avventura scientifica e che li coinvolse in tutti gli ambienti internazionali della ricerca botanica.

La ritrae assorta nelle consultazioni bibliografiche, quando si appresta alla preparazione di campioni per l'osservazione al microscopio, quando scrive "su fogli volanti di carta" e poi afferma: "rifletteva, modificava, aggiungeva a seconda delle difficoltà di quella data specie. Poi quasi all'improvviso per gli osservatori esterni quali eravamo tutti noi, trascriveva al computer il testo della diagnosi della specie e riponeva il tutto, senza ulteriori ripensamenti e cambiamenti." A questo ritratto di studiosa metodica, infaticabile e sicura delle proprie scelte, si affianca però quello di Carmela dedita alle relazioni, pronta a ospitare nella propria casa amici e colleghi con uno spirito di accoglienza non comune. Come cuoca riscuoteva successi al pari di quelli che otteneva nella

---

<sup>12</sup> Diventa titolare della cattedra di Botanica a Camerino presso la Facoltà di Scienze nel 1981.



Fig. 4 - La villetta di Miola di Piné, molto amata da Carmela (*dis. del prof. Marcello Martinelli, San Paolo, Brasile*).

ricerca, poiché numerose sono le testimonianze che la ritraggono in questo ruolo che le dispiaceva non poter gustare appieno dati i suoi innumerevoli impegni accademici. “Ma amava raccontare anche, ricorda Roberta Tacchi, alla fine dell’estate il gusto provato nel fare la marmellata di pere dall’albero del suo giardino di Piné (Fig. 4) o delle serate trascorse a cucinare manicaretti, mansione alla quale amava moltissimo dedicarsi”<sup>13</sup>.

A questo riguardo voglio sottolineare che la sua dedizione alla scienza è trasversale poiché come accade per poche scienziate spazia dal campo della ricerca di laboratorio a quella applicata che poi sfocia anche nella divulgazione, anticipando i tempi con attività sul campo molto innovative: laboratori itineranti, viaggi studio per studenti universitari. Un’iniziativa esemplare da ricordare è quella della realizzazione di un sentiero naturalistico dedicato alle Briofite all’interno del Parco Nazionale dello Stelvio in Val di Rabbi.

Grazie ai numerosi viaggi all’estero dal Canada, agli Stati Uniti (Fig.

---

<sup>13</sup> Tacchi R., 2008 - *Una vita per la botanica, una passione per i muschi. Biografia e ricerche di Carmela Cortini Petrotti (1931-2007)*. *Natura Alpina*, 1: 45-50.



Fig. 5 - Carmela Cortini e Rodolfo Pichi Sermolli, in partenza da New York per il rientro in Italia dopo la partecipazione al Congresso Internazionale di Botanica nel 1959 in Canada (fonte: Archivio Carmela Cortini Pedrotti).



Fig. 6 - Carmela Cortini Pedrotti nell'Orto Botanico dell'Università di Firenze.

5) al Sudamerica alla Russia e l'Australia e poi l'Asia<sup>14</sup>, Cina e Giappone ha potuto esplorare i maggiori parchi nazionali e gli ambienti ecologicamente più diversi compresi gli orti botanici del mondo. Da questi luoghi riportava notevole materiale fotografico, piante e semi, ed era sempre alla ricerca di nuove specie non solo appartenenti al mondo delle Briofite, con uno spirito da viaggiatrice mai da semplice turista anche quando avrebbe potuto concedersi un meritato riposo.

Proprio per questo spirito di pioniera nello studio degli ecosistemi forestali italiani anche dal punto di vista briologico, le sono stati dedicati innumerevoli studi, monografie, biografie, volumi speciali in occasione di ricorrenze che la riguardano come donna d'ingegno<sup>15</sup>. Non voglio tralasciare un aspetto che potrebbe apparire romantico ma che è sintomatico della sua complessa natura di donna: molti i ricercatori, gli amici, gli allievi che le hanno dedicato

---

<sup>14</sup> Raimondo F. M., 2009 - Prefazione al vol. *L'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino*, ed. Temi, Trento, pag. 11.

<sup>15</sup> Lamy D., 2009 - *Cryptogamie, Bryologie*, 30 (4): 1-226 (numero speciale in memoria di Creu Casas e Carmela Cortini Pedrotti); Aleffi M. (a cura di), 2004 - *Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti*, Braun-Blanquetia, 34: 1-239.



Fig. 7 - La scala a chiocciola da cui si accede all'Orto (foto Vincenzo Di Martino).

un ricordo scritto quando purtroppo è mancata, persino poesie come quella citata nell'incipit. Da queste righe di commiato, di saluto affettuoso, emerge la sua vera indole che è complessa e affascinante al tempo stesso. "La Signora Carmela Cortini, afferma Gia Nakhutsrishvili direttore dell'Istituto Botanico di Tbilisi, [è] graziosa, intelligente, tollerante, giusta anche se austera, ma nello stesso tempo, una persona di eccezionale bontà"<sup>16</sup> (Fig. 6).

Le vengono dedicati non solo scritti in suo onore, ma interi spazi viventi come l'Orto Botanico di Camerino sul quale è bene aprire un capitolo che la riguarda in prima persona. Come osservavo già in precedenza, nonostante il suo indiscusso e prioritario interesse scientifico per lo studio delle briofite, la "più grande briologa italiana dei nostri tempi non è rimasta insensibile al fascino delle piante superiori, da quelle erbacee agli alberi", grande è il lavoro da lei svolto quando è direttrice dell'Istituto e dell'Orto Botanico dell'Università di Camerino; periodo che va dal 1 novembre 1972 al 31 ottobre 1984 e poi dal 1991 al 1997 e dal 2001 al 31 dicembre 2005 anche come direttrice del Dipartimento di Botanica ed Ecologia di Camerino.

<sup>16</sup> Nakhutsrishvili G., *Carmela Cortini. Una meravigliosa signora*. op. cit.



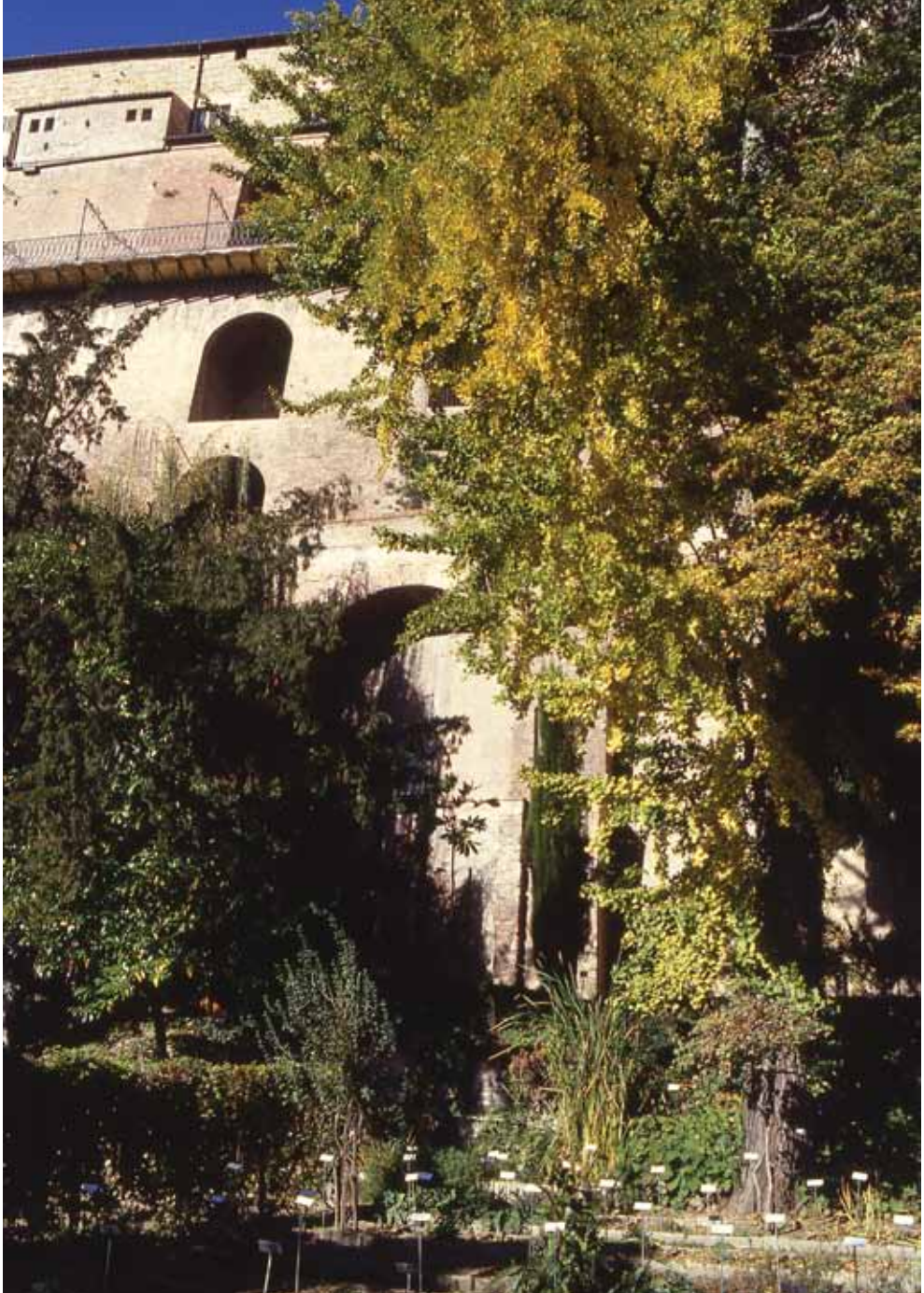


Fig. 8 - Un esemplare di *Ginkgo biloba* nell'Orto Botanico "Carmela Cortini" di Camerino, sullo sfondo il Palazzo Ducale (foto Mariacristina Torrisi).



Fig. 9 - Orto Botanico "Carmela Cortini", con grandi alberi piantati alla base delle mura del palazzo ducale (foto Roberta Tacchi).



Fig. 10 - Orto Botanico "Carmela Cortini", vialetto centrale dell'orto con felci e grandi alberi tra cui in primo piano *Pterocarya stenoptera* e *Ailanthus altissima* (foto Roberta Tacchi).

A lei si deve il potenziamento della biblioteca del dipartimento, lo sviluppo delle collezioni botaniche dell'Orto Botanico universitario in particolare delle specie appartenenti all'areale dell'Appennino centrale e grazie alla realizzazione di serre calde la costituzione di una collezione di specie tropicali ed esotiche.

Come già accennato precedentemente l'interesse della Cortini era anche rivolto ai temi della divulgazione e della partecipazione della comunità locale alle iniziative tenute nelle strutture scientifiche come l'università e l'Orto Botanico. In questo senso si adoperò notevolmente affinché gli spazi e le collezioni contenute fossero accessibili e godibili non limitatamente al personale docente, ai ricercatori e agli studenti, ma al vasto pubblico. Fece quindi realizzare un progetto per un percorso storico-didattico che va dal Palazzo Ducale, attraverso una scala a chiocciola, direttamente all'Orto Botanico (Fig. 7). La peculiarità dell'Orto Botanico di Camerino sta proprio nel fatto che è collocato strettamente in connessione con le antiche mura della città su cui sorge il palazzo ducale (Fig. 8). Quest'ultimo "è stato dapprima sede della famiglia Varano fino al 1539,

poi della famiglia Farnese fino alla cessazione del ducato avvenuta nel 1545 e quindi dei governatori della Reverenda Camera Apostolica; ora poi appartiene all'Università"<sup>17</sup>. L'orto sorge sulle pendici delle mura cittadine circa 27 metri più in basso delle stesse benché le piante oggi sveltino così alte da raggiungerne e oltrepassarne il limite superiore. La parte esterna invece è delimitata da un muro al confine con la porta Caterina Cybo, consorte di Giovanni Maria Varano, colta donna del tempo, facente parte della cinta muraria minore della città ove un viale di ippocastani cinge l'orto con una grande massa verde. Se nell'Ottocento e nei primi del XIX secolo l'orto confinava con i campi coltivati della campagna circostante, oggi rimane inglobato tra l'antica città e la zona di espansione del secondo dopoguerra. Come riportato nel testo di Franco Pedrotti sull'Orto Botanico di Camerino, la sua fondazione va fatta risalire alla volontà del professor Vincenzo Ottaviani nominato nel 1826 professore di Patologia, Terapia generale e Botanica all'Università di Camerino. Chiederà il permesso di dare inizio ai lavori per la costruzione dell'orto al cancelliere dell'università in un terreno "ortivo appartenente alla Delegazione Apostolica"<sup>18</sup>, iniziati nel 1828. Su questi appezzamenti di terreno erano già in origine presenti giardini e orti in parte pensili in parte in posizione declive, comunque furono necessari molti lavori di miglioramento affinché fossero utilizzabili per la collezione e l'acclimatamento delle piante. Molti i documenti e le cartografie delle varie epoche oggetto di lavori e ricerche di studiosi che si sono dedicati alla storia dell'orto, oltre alle numerose pubblicazioni di Pedrotti riportate nel suo testo di riferimento<sup>19</sup> (Fig. 9). Importante ai fini della biografia di Carmela Cortini e del suo intervento innovativo durante la sua direzione è la famosa "scala a chiocciola" che originariamente serviva come accesso essendo ricavata esternamente sul muro di cinta dell'orto a partire dalla sua fondazione ma poi andata in disuso per creare una nuova entrata, visibile nella carta del Catasto Gregoriano datata 1850, che rimarrà tale fino al 1998.

Il percorso storico-didattico progettato dalla Cortini si dipana dal Palazzo Ducale scendendo all'Orto Botanico sottostante attraverso l'antica scala a chiocciola valorizzando così un manufatto di estremo interesse storico, fatta realizzare dal Papa Pio V nel 1568. Le è stato riconosciuto questo merito attraverso l'intitolazione a lei dell'Orto Botanico poiché a causa dei lavori di ristrutturazione del terremoto del 1997 fu realizzato quando Lei ormai non era più in grado di vederlo compiuto. Il percorso vedrà poi la luce grazie al finanziamento del Ministero dell'Università e della Ricerca e al lavoro dei collaboratori che furono

---

<sup>17</sup> Pedrotti F., 2009 - *L'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino*, Temi, Trento.

<sup>18</sup> Cit. in Pedrotti F., 2009 - *L'Orto Botanico...* op. cit. pag. 47.

<sup>19</sup> Pedrotti F., 2009 - *L'Orto Botanico...* op. cit.; Ubrizy Savoia A., 2001 - *Mappe ed inventari inediti del Palazzo Apostolico e dell'Orto Botanico di Camerino negli anni 1828-1829*. *L'Uomo e l'Ambiente*, 38: 1-119; Remiddi G., 1991 - *Documenti sulla fondazione dell'Orto Botanico di Camerino (29 marzo 1827-28 aprile 1828)*. *L'Uomo e l'Ambiente*, 13: 1-69.

suoi allievi. Il percorso didattico, unico nel suo genere in Italia, è orientato alla conoscenza dei Muschi e delle Alghe, due grandi gruppi tassonomici del mondo vegetale oggi sempre più importanti per le applicazioni come il biomonitoraggio dell'atmosfera e delle acque.<sup>20</sup> A conclusione di quanto scritto sul recupero e sulla valorizzazione dell'Orto Botanico, ricordo che il 30 maggio 2009 ha avuto luogo a Camerino l'intitolazione dell'Orto Botanico a Carmela Cortini su proposta del magnifico rettore Fulvio Esposito, che in una riunione del Senato Accademico riunitasi l'anno precedente, decretò con tale motivazione: "In considerazione della cinquantennale attività didattica e scientifica svolta dalla professoressa Carmela Cortini Pedrotti, all'Università di Firenze prima e di Camerino poi, e del particolare impegno profuso nel miglioramento e potenziamento delle strutture dell'Orto Botanico dell'Università di Camerino poi, stante la felice coincidenza del 180° anniversario di fondazione dell'Orto Botanico, per il quale si intendono avviare una serie di attività celebrative, si propone di intitolare la struttura dell'Orto Botanico alla professoressa Carmela Cortini Pedrotti e di organizzare una manifestazione dedicata a tale iniziativa"<sup>21</sup> (Fig. 10).

Il merito primo della scienziata è proprio riportare all'attenzione della comunità scientifica due grandi gruppi, Alghe e Muschi, entrambi rappresentati in Italia da almeno 800 specie di organismi. L'intento della Cortini e dei suoi allievi e collaboratori, sempre più numerosi, è stato fin dall'inizio di classificarli e definirne chiare chiavi di identificazione in organiche guide tassonomiche. Per fare questo, il suo lavoro si spinse al massimo della meticolosità e del metodo scientifico, creando un'opera di sintesi sia attraverso la Bibliografia Briologica d'Italia sia con la creazione della Check List dei Muschi d'Italia che poi ha integrato con successivi aggiornamenti nell'arco di un ventennio<sup>22</sup>. La sua coerente per quanto vasta ricerca (briologia, botanica sistematica, ecologia, fitogeografia) ha condotto alla realizzazione del primo lavoro di riferimento a livello italiano e internazionale essendo fino al 1900 ancora molto lacunosa la classificazione

---

<sup>20</sup> Tacchi R., 2008a - *Orto Botanico dell'Università di Camerino. Conosciamo il mondo misterioso delle Alghe e dei Muschi*, Camerino, Orto Botanico Università (pieghevole).

<sup>21</sup> *A ricordo di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)*, estratto da: *La Riserva Naturale di Torricchio*, Camerino, Università degli Studi, 2010, pp. 181-189.

<sup>22</sup> La prima edizione della check-list è la seguente: Cortini Pedrotti C., 1986 - *Bibliografia briologica d'Italia*. Webbia, 39 (2): 289-353; hanno fatto seguito due aggiornamenti successivi: Cortini Pedrotti C., 1992 - *Check-List of the Mosses of Italy*. Flora Mediterranea, 2: 119-221; Cortini Pedrotti C., 2001a - *New check-list of the Mosses of Italy*. Fl. Medit., 11: 23-107; l'ultima edizione è postuma ed è stata portata a termine da due suoi collaboratori: Aleffi M., Tacchi R., Cortini Pedrotti C., 2008 - *Check-list of the Hornworts, Liverworts and Mosses of Italy*. Bocconea, 22: 1-256. Infine, si deve ricordare la check-list delle Epatiche: Aleffi M., 2005 - *New check-list of the Hepaticae and Anthocerotae of Italy*, Fl. Medit., 15: 485-566 e un'opera di carattere generale sulle Briofite: Aleffi M. (a cura di), 2008 - *Biologia ed Ecologia delle Briofite*, Roma, Antonio Delfino ed.



Fig. 11 - Copertine dei due volumi della *Flora dei muschi d'Italia* di Carmela Cortini Pedrotti.

delle *Bryophitae* che le è costato duri anni di assiduo lavoro: la *Flora dei Muschi d'Italia*<sup>23</sup> (Figg. 11-12), monografia pubblicata in due corposi volumi contenente “le chiavi analitiche per la determinazione dei generi e delle specie, le diagnosi di tutte le specie della flora italiana, con note sull’ecologia e la distribuzione e tavole con i disegni delle caratteristiche morfologiche, anatomiche e citologiche delle diverse specie”<sup>24</sup>. La *Flora dei Muschi d'Italia* è la prima opera di questo genere che ha visto la luce in Italia, unica nel suo ambito specifico; il solo riferimento precedente era quello dell’opera *La Flora delle Epatiche d'Italia* redatta dal professor G. Zodda, che si riferisce alle Epatiche, con il titolo *Epaticae* e pubblicata nel 1934.

Risulta sempre limitato qualsiasi tentativo di riportare in una sintesi biografica la figura di una donna complessa e intellettualmente poliedrica oltre che riconosciuta a livello internazionale; i suoi 120 lavori a stampa rappresentano un testamento emotivo oltre che scientifico poichè per la maggior parte costituiscono il prodotto di costruttive collaborazioni, il racconto esperienziale

<sup>23</sup> Cortini Pedrotti C., 2001b - *Flora dei Muschi d'Italia*, I. Roma, Antonio Delfino ed.; Cortini Pedrotti C., 2006 - *Flora dei Muschi d'Italia*, II. Roma, Antonio Delfino ed.

<sup>24</sup> Pedrotti F. 2009 - *L'Orto Botanico...* op. cit., pag. 306.

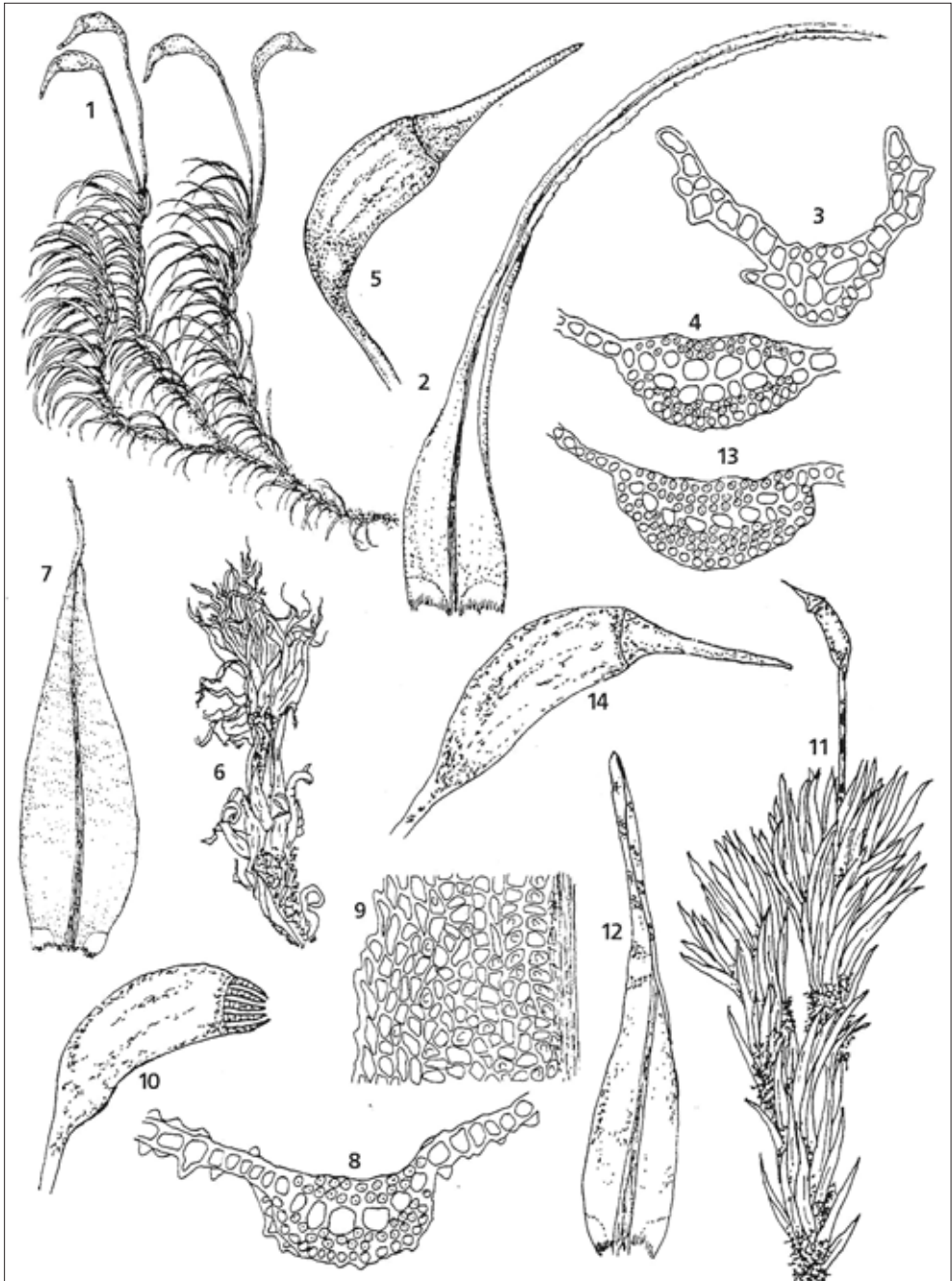


Fig. 12 - Una delle tavole illustrative della *Flora dei Muschi d'Italia* di Carmela Cortini Pedrotti; vi sono raffigurate le due specie *Dicranum majus* (1-10) e *Dicranum begeri* (11-14).



Fig. 13 - Gruppo di lavoro di Briologia guidato da Carmela Cortini Pedrotti, la quarta da sinistra, poi a sinistra il prof. R. Schumacker (Belgio) e il prof. J. Vania (Repubblica Ceca), in piedi il prof. M. Aleffi, insieme a tutti gli amici briologi nel Salento.

di anni di esplorazioni botaniche, le erborizzazioni nei luoghi e paesaggi più suggestivi in Italia e nel mondo, i resoconti di geografia botanica, di avventure estreme ai confini del mondo, di simposi scientifici frutto di relazioni umane e profonde amicizie (Fig. 13).

Se questo libro ha avuto ragione d'essere è la conseguenza della sua ineguagliabile personalità di donna che mi ha spinto a raccontarne l'esistenza nel quadro di un piccolo osservatorio del genere femminile, con particolare considerazione a quelle figure che hanno coniugato scienza, relazioni umane, spirito di avventura e dedizione per la natura.

Non mi sono soffermata sugli ultimi anni della sua vita per quanto riguarda gli aspetti inerenti la fine, poiché sarebbe stato sottolineare una pagina della vita che fu dolorosa per lei e per chi l'ha amata; per quanto ho potuto cogliere della personalità forte e pervicace, la malattia non ha mai intaccato il suo spirito combattivo. La battaglia infatti è stata tale che è riuscita in ogni caso a sorprendere chi le è stato accanto nelle attività di ricerca e di relazione scientifica fino al termine della sua esistenza. Molti hanno scritto su di lei dopo la sua scomparsa; oltre ai volumi che gli sono stati dedicati<sup>25</sup>, si vedano gli autori riportati in nota<sup>26</sup>.

Non è facile chiudere con un capitolo commemorativo la sua vita poiché

<sup>25</sup> Vedi nota 110.

<sup>26</sup> Aleffi (2008a e 2008b), Colacino (2007), Gafta (2007), Goia (2007), Orsomando *et al.* (2007), Pedrotti (2011), Corbetta (2012), Huber *et al.* (2012) e Huber e Pedrotti (2013).



Fig. 14 - Grande pietra in travertino collocata all'entrata del bosco "Carmela Cortini" a Valzo di Valle Castellana, sui Monti della Laga (Abruzzo).

Carmela continua a vivere attraverso tante iniziative e progetti a lei ispirati e a tutt'oggi in corso. Uno tra molti quello del Bosco "Carmela Cortini" a Valzo di Valle Castellana in provincia di Teramo, sui Monti della Laga; si tratta di un bosco ceduo a querceto misto con prevalenza di roverella (*Quercus pubescens*) che si estende in una valletta sulle pendici meridionali del Monte Capitone, fra 800 e 1000 metri nel Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga. Il bosco, di circa 30 ha di superficie, è stato acquistato da Franco Pedrotti con l'intento di dedicarlo a ricerche di botanica, di ecologia forestale ma soprattutto allo studio dei processi dinamici della vegetazione poiché, cessati i tagli del bosco ad opera dell'uomo, se ne studierà l'evoluzione spontanea (Fig. 14).

L'edificio ai limiti del bosco, una tipica casa rurale dei villaggi dei Monti della Laga, verrà destinata ad ospitare un museo etnografico e naturalistico, con l'obiettivo che un Ente acquisisca come donazione tutto il complesso e la superficie boschiva e ne prosegua le attività di tipo educativo e scientifico. Gli studiosi, gli studenti e i diplomati della Scuola di specializzazione in gestione delle aree protette dell'Università di Camerino e del Master omonimo, a cui il bosco è sempre aperto, dovrebbero realizzare una sorta di «sorveglianza» culturale del bosco. A lei è dedicata l'area che sperimenta e acquista valore attraverso la memoria





Fig. 15 - Carmela Cortini Pedrotti al suo tavolo di lavoro a Palazzo Castelli, sede dell'ex Istituto di Botanica dell'Università di Camerino.

nella "gestione attiva" di un territorio che non sarà solo preservato ma diverrà luogo di studio e di confronto per esperienze utili alla comunità scientifica<sup>27</sup>.

Il grande e generoso profondere della sua conoscenza ha poi dato tali frutti che sono a tutt'oggi dopo sei anni dalla sua morte rintracciabili anche nella rete in forme e contenuti toccanti (Fig. 15). Uno tra tutti ha colto il mio interesse per la sensibilità e l'affetto che esprime nei confronti di Carmela, apparentemente un semplice blog che riporta poesie, immagini floreali, foto di escursioni, tutti materiali a lei dedicati con sincero spirito di riconoscenza e attaccamento alla sua anima prodiga di insegnamenti<sup>28</sup>. Riporto una delle poesie scritte in sua memoria.

---

<sup>27</sup> Piussi P., 2009 - *In ricordo di Carmela Cortini Pedrotti*. *L'Italia forestale e montana*, LXIV (1): 57-58.

<sup>28</sup> <http://carmela-cortini-pedrotti.blogspot.it/>.

## A Carmela

*Quel tuo sorriso d'autunno del nostro  
Ultimo incontro, Carmela, mi danza  
Inquietante di fiocchi nel cuore.  
Era natale di vischio smarrito  
Negli anni sospesi alla conta  
Arrancante mulattiere di neve.  
Lieve l'augurio nel calice alzato  
se tutto andrà bene – dicevi  
in quasi sussurro di preghiera.  
Quella pagina bianca al tuo studio  
Attende il sapere, l'annotare  
Preciso sussulti di foglia,  
di frasca in tacito dialogo  
al fiore del verde. C'è un passo  
discreto nel bosco, l'arcano  
scrutare di chi sa il vestito  
dei tronchi, il respiro segreto  
i muschi celati allo sguardo.  
Lassù, ti attende la casa dei sogni,  
il giardino d'ortensie col pero  
generoso di frutti. Nel vento  
stormisci, spalanchi finestre,  
Carmela, avvinta alla nuvola,  
al sole che splende l'aprile  
là, dove si snoda il mistero*

Lilia Ferrari Slomp dedica il poetico ricordo il 29 aprile 2007 a Carmela, giorno in cui lasciò il mondo a 75 anni nella città di Matelica nelle Marche. Volle la sua eterna dimora nel cimitero di Tuseggia sulle colline di Camerino a poca distanza dall'Arboretum Apenninicum.

Il suo contributo scientifico è di grande valore per le scienze botaniche. Rintraccio però in lei anche una generosità intellettuale non comune; le donazioni di libri, l'erbario briologico di oltre 10.000 campioni, restano a testimoniare la dedizione di una intera esistenza all'universo della natura.

### **Vedasi anche:**

MACELLARI E., 2017 – *Carmela Cortini Pedrotti*. In: *Le signore della Botanica. Storie di grandi naturaliste italiane*. Sansepolcro, ed. Aboca: 77-92.

## Donne e botanica

È stato appena pubblicato dalla editrice Temi di Trento un bel volume dedicato a figure femminili che hanno dato un importante contributo alla botanica italiana. Complice il ben noto prof. Franco Pedrotti, che ha voluto l'opera, dal titolo *Botaniche italiane. Scienziate naturaliste appassionate*, nella collana da lui diretta *Natura e aree protette*, l'autrice Elena Macellari racconta vita e opere di alcune donne fuori dal comune.

C'è un filo comune che lega Elisabetta Fiorini Mazzanti, Silvia Zenari, Carmela Cortini Pedrotti, Albina Messeri, Maria Cengia Sambo, Eleonorora Francini Corti, Daria Bertolani Marchetti, Onorina Passerini, Eva Mameli Calvino: la passione per le scienze naturali, l'onestà intellettuale, la grande capacità di lavorare pur tra mille incombenze familiari, la curiosità e la fame di conoscenza, la grazia nelle relazioni sociali e l'intelligenza nella ricerca teorica e sperimentale, il coraggio nel sostenere le proprie idee anche in situazioni avverse. Pur vissute in epoche e luoghi diversi, colpisce che molte abbiano ricevuto la propria formazione universitaria a Firenze, luogo che molto ha dato alla botanica italiana negli ultimi secoli, e che spesso abbiano incontrato forti ostacoli nella carriera accademica, cosa del tutto comune in una società che non accettava l'emancipazione femminile, relegando le donne a ruoli ancillari e marginali e sostenendo una presunta inferiorità intellettuale di cui molto gli uomini hanno scritto nel corso dei millenni. Tra i tanti ritratti una particolare intensità pervade i capitoli dedicati a Carmela Cortini Pedrotti e a Eva Mameli Calvino: l'una per alcuni decenni docente ordinaria di botanica nell'università di Camerino, grande esperta internazionale delle briofite, riorganizzatrice dell'orto botanico, guida amatissima di molti allievi che oggi continuano il suo insegnamento; l'altra, femminista *ante-litteram* e ribelle per istinto, straordinaria responsabile di orti botanici, grande esperta di rose e di ibridazioni, compagna del marito Mario Calvino in avventure botaniche a Cuba e in ardite sperimentazioni floreali, madre molto intellettuale di quell'Italo che quasi si vanterà di non capirne affatto la *nomenclatura babelica*, ma che quando scriverà *il Barone rampante* non potrà non ispirarsi agli alberi della Villa Meridiana di San Remo dove viveva da ragazzo. Questo volume ricco di fotografie d'epoca, ritratti e tavole illustrate, tra cui spiccano alcune belle immagini dell'orto botanico di Camerino, sta godendo di un notevole tour promozionale: sarebbe bello poter avere anche a Camerino Elena Macellari per poter condividere questi ritratti emozionanti e testimoni di un'Italia civile e poco conosciuta. Un'Italia appassionate, per citare il titolo dell'opera.

(Sonia Cavirani)



## *Carmela Cortini Pedrotti tra le botaniche più importanti d'Italia*

**H**a insegnato per 41 anni all'Università di Camerino una delle botaniche più importanti e famose d'Italia, riconosciuta a livello internazionale, la cui appassionante biografia è scritta in una recente e pregevole pub-

ventiquattro anni è già professore incaricato di botanica farmaceutica all'Istituto di botanica di Firenze, dal 1959 inizia per Carmela la lunga e brillante carriera come ricercatrice nel campo della briologia, curandone le specie e la loro tasso-



*Carmela Cortini Pedrotti*

blicazione della ricercatrice dott.ssa Elena Macellari, intitolata "Botaniche italiane - scienziate naturaliste appassionate", edita dalla tipografia editrice Temi di Trento e finita di stampare nello scorso mese di febbraio.

Sto parlando di una donna d'ingegno, una grande figura di scienziata che ha dato lustro al nostro antico ateneo e che oltre ad essere una straordinaria e valente studiosa è stata anche una donna di grandi qualità umane: Carmela Cortini Pedrotti.

Figlia di un toscano e di una siciliana, entrambi insegnanti a Firenze, Carmela nasce a Caltanissetta il 18 ottobre del 1931. Tre lauree: nel 1954 e nel 1955 in Scienze naturali e scienze biologiche, mentre nel 1966 la laurea conseguita in scienze forestali le valse il riconoscimento di prima donna laureata in Italia in questa disciplina. A soli

nomia, ma soprattutto non dimenticandone gli aspetti dell'ecologia e della biogeografia. La prof.ssa Cortini riporta ad un livello di rinnovato interesse tutta la materia della briologia (ovvero lo studio delle Bryophyta, divisione del regno vegetale che comprende per lo più i Muschi, cioè piante prive di tessuto vascolare) che vantava proprio a Camerino, futura sede di lavoro per lei, un'antica tradizione di ricerca. Carmela si immerse nella ricerca più assidua stabilendo collaborazioni internazionali e producendo, fin dai suoi primi studi sul campo, degli accurati studi floristici e fitogeografici dei Muschi a partire dalle isole del mediterraneo (Sardegna, Montecristo), per poi spostarsi in tutta la penisola dagli ambienti alpini fino al Gargano, passando per Alpi Apuane, Umbria e Marche. Unico nel suo ambito il lavoro che effettuò sul Giardino di

Boboli a Firenze, del quale pubblicò l'Inventario Briologico dei giardini di Boboli.

A soli trentuno anni, nel 1962, ottenne l'incarico per l'insegnamento di botanica farmaceutica, mentre pochi anni dopo ebbe la cattedra di botanica sistematica all'Università di Camerino. Qui, nella città ducale, avverrà l'incontro della vita: quello con lo scienziato Franco Pedrotti, l'amato compagno con cui condividerà non solo la passione scientifica, ma l'intera esistenza.

Tra i suoi numerosi meriti, il più grande per Carmela è stato quello di creare una scuola di briologia, anche attraverso l'organizzazione per la prima volta in Italia di corsi specialistici sempre affiancati da escursioni in tante regioni italiane, facendo dei suoi allievi la sua grande famiglia allargata, a cui dedicò la vita con grande generosità intellettuale. Un altro importante contributo è stato quello di istituire nel 1992 il gruppo di lavoro per la briologia della società botanica Italiana, che le riconobbe la medaglia d'oro attraverso il presidente in carica professor Donato Chiatante nel marzo 2007, poco prima della sua scomparsa. Il Gruppo conta ben 70 aderenti. È stata socia di numerose società e accademie rivolte allo studio della botanica e delle scienze naturali, come la Società Botanica Italiana e l'Accademia Italiana di Scienze Forestali. Al ritratto, sicuramente non esaustivo della prolifica scienziata, studiosa metodica, infaticabile e tenace, si affianca anche quello di una donna dedita alle relazioni umane, pronta ad ospitare nella propria casa amici e colleghi con uno spirito di accoglienza e di amicizia non comuni.

La sua dedizione alla scienza è trasversale, poiché spazia dal campo della ricerca di laboratorio a quella applicata, che poi sfocia anche nella divulgazione, anticipando i tempi con attività sul campo molto innovative: laboratori itineranti, viaggi studio per studenti universitari. Un'iniziativa esemplare da ricordare è quella della realizzazione di un sentiero naturalistico dedicato alle Briofite all'interno del Parco



Nazionale dello Stelvio in Val di Rabbi. Grazie ai numerosi viaggi all'estero, dal Canada agli Stati Uniti, al Sudamerica, alla Russia e Australia e poi Asia, Cina e Giappone, Carmela ha potuto esplorare i maggiori parchi nazionali e gli ambienti ecologicamente più diversi, compresi gli orti botanici del mondo. Proprio per questo spirito di pioniera nello studio degli ecosistemi forestali italiani anche dal punto di vista briologico, le sono stati dedicati innumerevoli studi, monografie, biografie, volumi speciali e anche interi spazi viventi, come l'orto botanico di Camerino. Grande è il lavoro da lei svolto quando è direttrice dell'istituto e dell'orto botanico dell'università di Camerino; periodo che va dal 1 novembre 1972 al 31 ottobre 1984 e poi dal 1991 al 1997 edal 2001 al 31 dicembre 2005 anche come direttrice del Dipartimento di Botanica ed Ecologia di Camerino. A lei si deve il potenziamento della biblioteca del dipartimento, lo sviluppo delle collezioni botaniche dell'orto botanico universitario, in particolare la realizzazione di un percorso storico-didattico che va dal palazzo Ducale, attraverso una scala a chiocciola fatta realizzare dal papa Pio V nel 1568, direttamente all'orto botanico sottostante. Questo perché l'interesse

della Cortini era anche rivolto ai temi della divulgazione e della partecipazione della comunità locale alle iniziative tenute nelle strutture scientifiche come l'università e l'orto botanico.

Da segnalare, infine, l'opera più importante della scienziata, primo lavoro di riferimento a livello italiano e internazionale (essendo fino al 1900 ancora molto lacunosa la classificazione delle Bryophytae), costatole anni di duro e assiduo lavoro: la flora dei muschi d'Italia, monografia pubblicata in due corposi volumi contenente "le chiavi analitiche per la determinazione dei generi e delle specie, le diagnosi di tutte le specie della flora italiana, con note sull'ecologia e la distri-

buzione e tavole con disegni delle caratteristiche morfologiche, anatomiche e citologiche delle diverse specie". È la prima opera di questo genere che ha visto la luce in Italia, unica nel suo ambito specifico. Carmela concluse il suo viaggio terreno il 29 aprile del 2007 nella città di Matelica, lasciando una preziosissima eredità per le scienze botaniche.

Gli studiosi ora raccolgono i frutti della sua mirabile esperienza scientifica e i futuri scienziati continueranno il percorso da lei tracciato nella ricerca, con quell'amore e quella passione sconfinata per la natura che hanno costituito le note dominanti del suo alto profilo di intellettuale e di donna.

**Claudia Trecciola**

## **IL “PERCORSO BRIOLOGICO-DIDATTICO CARMELA CORTINI PEDROTTI” PRESSO LA CASCATA DELLE MARMORE (TERNI)**

ROBERTO VENANZONI  
Università degli Studi di Perugia  
[roberto.venanzoni@unipg.it](mailto:roberto.venanzoni@unipg.it)

In uno degli inni nazionali, quello giapponese Kimi ga yo, recita un antico adagio (794-1185) di poche righe: che il Vostro regno possa durare mille, ottomila generazioni, finché i ciottoli divengano rocce coperte di muschio.

Negli ultimi anni una serie di ricerche specifiche, a cura di Michele Aleffi, Silvia Poponessi e Roberto Venanzoni, sta valorizzando alla Cascata delle Marmore l'elemento distintivo del luogo: la biodiversità briologica. In questo spazio, sospeso tra la pianura reatina e la valle del fiume Nera, la cascata, oltre allo spettacolo del gioco delle acque che stupisce sempre l'osservatore come se fosse la prima volta, offre molti aspetti naturalistici cullati e incastonati tra storia, arte e spiritualità nel cuore dell'Umbria come un dono prezioso.

Il 26 novembre 2016 è stato inaugurato il *Percorso briologico-didattico* dedicato alla Briologa di fama internazionale Carmela Cortini-Pedrotti (1931-2007) dai suoi allievi nel corso del 2° Incontro Giardini Didattici, Recupero Ambientale e Biodiversità, organizzato in collaborazione con Università degli Studi di Perugia, Comune di Terni, Centro di Educazione Ambientale Cascata delle Marmore e Sezione Regionale Umbro-Marchigiana della Società Botanica Italiana. L'evento è



La Cascata delle Marmore.

stato supportato dal C.I.A.V. (Centro iniziative ambientali Valnerina) e dalla Sezione Garden Club di Terni. Nel corso dell'incontro è stato distribuito anche il volume *Orti botanici eccellenze italiane* messo a disposizione dall'editore Nuove Direzione di Firenze.

Lungo il percorso didattico, il primo in Italia, sono dislocati 6 pannelli divulgativi che aiutano l'osservatore a prendere familiarità con questa tipologia di piante, attraverso la lettura delle spiegazioni sulle loro origini, morfologia e importanza ecologica. 15 cartellini con la descrizione e le immagini delle singole specie ci fanno compagnia lungo questa piacevole esperienza rivolta a un ampio raggio di utenti, dalle famiglie fino ad arrivare agli esperti del settore.

Nel territorio della Cascata delle Marmore le Briofite trovano un ambiente favorevole per il loro sviluppo lungo i sentieri e le pareti rocciose tra le rapide, le cascatelle, gli stillicidi e le grotte calcaree. Gli aspetti didattici trattati si riferiscono non solo alla biodiversità briofitica ma anche al ruolo ecologico che svolgono, alle caratteristiche morfologiche delle parti vegetative e alla descrizione del ciclo vitale. Particolare enfasi è data al ruolo dei muschi nella formazione della roccia che ha dato origine alla Cascata delle Marmore.

Le specie che danno vita a questo fenomeno appartengono alla comunità vegetale che prende il nome dalla specie guida, il *Cratoneurion*, che è stata inserita dalla Commissione Europea e dal Ministero dell'Ambiente fra gli Habitat prioritari dei Siti Natura 2000 con il nome di "Sorgenti pietrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)".

Il Travertino o tufo calcareo, o "pietra sponga" come la nominano gli abitanti del posto, è una roccia sedimentaria che si forma tra queste rapide dal connubio di acque ricche di bicarbonato di calcio e organismi fotosintetizzanti quali, principalmente, le Briofite *Palustriella commutata*, una volta chiamata *Cratoneuron cummutatum*. L'impeto della cascata origina l'enorme quantità di acqua nebulizzata che si deposita sui cuscini di *Palustriella* ove si formano incrostazioni di carbonato di calcio che ricoprono i fusticini del muschio che addirittura sono visibili e ricalcati fedelmente (assieme ad altri resti vegetali e anche animali) nella roccia che ne deriva. Nonostante il veloce processo d'incrostazione il muschio *Palustriella* riesce a svilupparsi nel tempo tanto da formare imponenti depositi stratificati.



26 novembre 2016, Cascata delle Marmore, il Prof. Roberto Venanzoni e il Prof. Michele Aleffi, allievi di Carmela Cortini Pedrotti, hanno affisso la targa commemorativa che ha inaugurato il *Percorso briologico-didattico*.



*Plagiomnium undulatum*





Tufo calcareo o pietra sponga come chiamata nel Ternano.



Vascone “Piccolo Nettuno”



*Reboulia hemisphaerica*



Formazione del *Cratoneurion* ben visibile a Cascata chiusa.



*Palustriella commutata*: in primo piano la goccia d'acqua che scorre sul muschio.  
Sullo sfondo l'epatica *Pellia endiviifolia*.

**Vedasi anche:**

VENANZONI R., POPONESSI S., 2017 – *Il giardino delle Briofite. Microcosmo sconosciuto nelle Marmore*. Garden Club, 24(46): 4-8.



# Il Bosco di Carmela Cortini Pedrotti.

## Una “silva profunda” a Valzo di Valle Castellana

LILIANA ZAMBOTTI

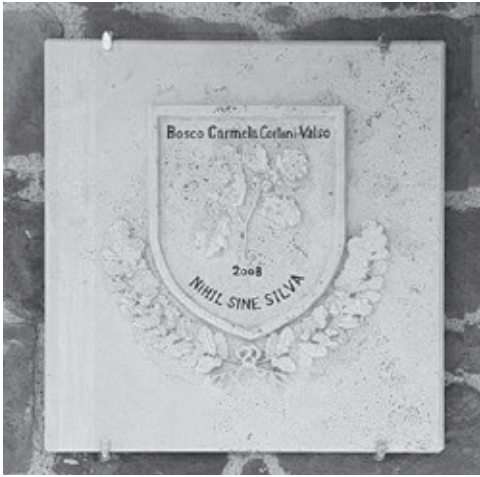
Già Consiglio Nazionale delle Ricerche

Nel Teramano, terra di luoghi e paesaggi incontaminati, immersa nel verde del Parco dei Monti della Laga, si trova Valle Castellana. Percorrendo una strada sterrata, dal paese si raggiunge la piccola frazione di Valzo, un borgo abbandonato, o meglio senza residenti stabili. Uno dei tanti splendidi piccoli borghi dell'Italia dimenticata, come i vicini Laturo e Olmeto.

Valzo è situato a 800 metri s.l.m. ed ha come protezione il monte Capitone che frena le correnti fredde dal versante nord. Un ottimo clima per le colture agricole, che abbinate agli allevamenti di animali hanno permesso di vivere serenamente per circa due secoli alla piccola comunità della frazione composta da non più di 5-6 famiglie. Si coltivavano patate, ceci, farro, grano, mele, pere e piccoli vigneti e gli orti garantivano l'autosufficienza. Testimonianze della piccola comunità di Valzo si hanno a cominciare dal 1700. Alcuni coppi della primitiva casa rurale, ora ristrutturata, di proprietà della famiglia Pasquantonio originaria del posto, sono datati 1762, men-



Stele dedicata alla memoria di Carmela Cortini Pedrotti.



La targa commemorativa dell'Oasi naturalistica di Valzo dedicata a Carmela Cortini Pedrotti, col motto *Nihil sine Silva*.

tre l'attuale ingresso è datato 1883.

Nel 2008 il Prof. Franco Pedrotti ha acquistato il casale ed un tratto di bosco ceduo sulle pendici meridionali del Monte Capitone: trentadue ettari di querceto misto con dominanza di roverella. Lo scopo era di onorare la memoria della moglie, la professoressa Carmela Cortini, docente di Botanica Sistemica all'Università di Camerino, massima esperta in Briofite, in particolare quelle degli ambienti forestali. Ricordiamo la sua opera in due volumi, *Flora dei Muschi d'Italia*, che descrive ed illustra tutte le specie di muschi del nostro



Il piccolo borgo di Valzo acquistato dal Prof. Pedrotti.



Il bosco di Valzo.

paese, la distribuzione e l'ambiente.

Il Prof. Pedrotti ha destinato l'intera proprietà a ricerche di botanica e di ecologia forestale ed in particolare allo studio dei processi dinamici della vegetazione. Se si chiede cosa intende fare di quel rigoglioso bosco che poggia sulla roccia, il professore risponde: "Assolutamente niente, aspettare". Aspettare che diventi una "selva profonda"<sup>1</sup>. La gestione del bosco consiste nel "non fare".

Il piccolo borgo di Valzo costituisce nel suo insieme una rara occasione messa a disposizione di studiosi e studenti, una palestra di sperimentazione e didattica ambientale. La casa rurale, tipica di quei territori, perfettamente funzionante è destinata ad ospitare un museo etnografico e naturalistico. La volontà del Prof. Pedrotti è di donare l'intera proprietà ad una istituzione che intuisca l'opportunità di sottrarre Valzo al suo abbandono rivitalizzando il borgo con uno scopo nobile e ne garantisca in futuro la sua conservazione.

Contatto Autore: [lzambotti@libero.it](mailto:lzambotti@libero.it)

<sup>1</sup> La definizione "selva profonda" è stata fatta propria dal Prof. Pedrotti leggendo una poesia del latinista trentino Lodovico Nicolini dedicata all'abate micologo Giacomo Bresadola (1847-1929). Viene qui integralmente applicata la filosofia di un grande conoscitore di ecologia forestale, che considerava la Foresta Umbra una delle più belle foreste d'Europa, il polacco Janusz Bogdan Falinski.



Carmela Cortini Pedrotti - Flora dei Muschi d'Italia. Sphagnopsida, Andraeopsida, Bryopsida (I parte), 2001, pp. XII + 1 - 817; Bryopsida (II parte), 2005, pp. X + 818-1235, Roma, Antonio Delfino Ed.

## RECENSIONI

La *Flora dei Muschi d'Italia*, de la Profesora Carmela Cortini Pedrotti, cuya primera parte aparecerà a principios de 2001, representa el primer trabajo de esta clase en Italia. Debido a la peculiaridad del territorio italiano en general y del àrea mediterrànea en particular, esta obra constituye un trabajo fundamental en el panorama editorial europeo y un instrumento indispensable para futuros estudios [*Boletín de la Sociedad Española de Briología*, 2000, 17: 29].

It is a milestone in the new european bryological literaure, also very useful in Austria and Switzerland [*Gerhard Buzas, The Bryological Times*, 2001].

La flora dei Muschi d'Italia di Carmela Cortini Pedrotti viene finalmente a colmare una grave lacuna nel panorama botanico italiano. Essa rappresenta infatti la prima opera del genere pubblicata finora in Italia ed una delle poche realizzate in Italia e nel mondo [*M. Aleffi, Informatore Botanico Italiano*, 2001, 33(2): 573].

The book, entirely in Italian, treats *Sphagnum* (24 species), *Andraeopsida* (eight species of *Andreaea*), and about 580 acrocarpous species of *Bryopsida* in 33 families [*J. Enroth, The Bryological Times*, 2002, 105: 2].

A rischio di cadere nel luogo comune, è difficile iniziare la recensione di questo libro di Carmela Cortini Pedrotti senza rilevare che esso inizia a colmare (si tratta per ora della prima parte dell'opera) una lacuna particolarmente profonda e sentita della letteratura scientifica italiana: i Muschi sono un elemento importante di molti tipi di vegetazione ed una componente non secondaria della biodiversità, e mai prima d'ora era stata completata una flora completa dei Muschi italiani [*G. Cristofolini, Natura e Montagna*, 2002, 49(1): 67-68].

Il significato di questa flora travalica le frontiere italiane, dato che è la prima flora muscinale moderna dell'area mediterranea e dato che le specie mediterranee non possono essere conosciute con l'aiuto di altre flore (medioeuropee, britanniche o scandinave). Posso soltanto congratularmi per questa opera perfetta e augurare una rapidissima pubblicazione del secondo volume [*R. Ochyra, Wiadomosci Botaniczne*, 2002, 46(1-2): 93-94 (trad. dal polacco)].

Ce volume marque le renouveau de la Bryologie italienne. Cette première partie comprend la description de 610 espèces, réparties en 128 genres et 35 familles, appartenant aux *Sphagnopsida*, *Andraeopsida* et aux *Bryopsida* [D. Lamy, *Cryptogamie, Bryologie*, 2002, 23(1): 87].

Ein sehr umfangreicher, fewichtiger Band in italienischer Sprache eines zweiteiligen Werkes über Moose Italiens ist erschienen, wohl das erste seiner Art. Sokann man auch ohne Sprachkenntnisse vieles erkennen und vor allem einem Überblick der Moosflora Italiens bekommen [H. Dierschke, *Tuexenia*, 2002, 22: 430].

Italien ist ja ein Land, über dessen Moosflora man wenig weiss. Ernst in jüngere Zeit gab es eine erste Checklist. Ihr folgt der erste band einer Moosflora, der bis einschliesslich der Hedwigiaceen reicht. Alle Arten sind ausgeschlüsselt und ausführlich mit Beschreibungen versehen, dazu auf 270 Tafeln illustriert [J.-P. Frahm, *Bryologische Rundbriefe*, 2002, 53: 6].

This large paperback is the first of a proposed 2-volumes Moss Flora of Italy, and is the latest and finest manifestation of this bryological revival [C. Preston, *Plant Talk*, 2002, 27: 40].

Die vorliegende Bearbeitung der Laubmoose Italiens umfasst die Klassen *Sphagnopsida*, *Andraeopsida* und den ersten Teil der *Bryopsida* (akrokarpe Moose). Auf den Namen folgen jeweils wichtige Synonymie, eine ausführliche Beschreibung der gametophytischen und sporophytischen Merkmale sowie Angaben über den Zeitraum der Sporenbindung und Hionweise zur Ökologie, Häufigkeit und Etymologie [P. Döbbeler, *Berichte Bayerische Botanische Gesellschaft*, 2002, 72: 226].

Il libro, dedicato ai Muschi del nostro paese, è frutto del lavoro decennale di una grande esperta. Una chiave analitica permette di individuare generi e famiglie, mentre di ogni specie si forniscono descrizione ed informazioni su ecologia e distribuzione [Gardenia, 2002, 217: 44].

The publication of any monograph in the field of Bryology represents an important editorial event at world wide level. This is the case of the first volume of "The Moss Flora of Italy" by Carmela Cortini Pedrotti, published in 2001. It is a monumental work (816 pages) that includes a part of the taxonomic units from *Musci*, according to original system ... A nice feature of this book is that original drawings, with all essential characters for taxon identification (green and dry habitus, leaves, transversal sections of the leaf, calypter, seta, capsule, operculum, peristome, propagules), are given for each species, subspecies and variety. All these aspects represent the main features of a valuable, modern scientific masterpiece that is important not only for

Italy, but also for Europe and the entire world [*E. Plamada, Contribuții Botanice Grădina Botanică "Alexandru Borza", 2003, XXVIII(1): 167*].

This is the first modern flora for any of the Mediterranean countries. This flora is bound to be used well beyond the confines of Italy, both by those in adjacent Mediterranean countries [*C. R. Stevenson, Journal of Bryology, 2003, 25: 229*].

Si tratta di una flora analitica e descrittiva, un'opera che per la prima volta vede la luce nel nostro paese. Infatti, nonostante la Briologia italiana possa vantarsi di una grande tradizione, in precedenza nessuno era riuscito a portare a termine e stampare una flora riferita all'Italia, mentre quasi tutti gli stati europei ne possiedono una [*Attenzione, 2003, 20: 31*].

Negli ultimi 150 anni gli studi briologici sono stati concentrati per lo più nel centro e nord Europa. Quest'opera è quindi particolarmente benvenuta in quanto si tratta della prima moderna e dettagliata Flora dei Muschi per i paesi mediterranei. Include la descrizione dettagliata di 610 specie attribuite a 35 famiglie e 128 generi, appartenenti alle classi *Sphagnopsida*, *Andraeopsida* e una parte della classe *Bryopsida*. L'opera risponde quindi all'esigenza profondamente sentita sia dagli specialisti dell'argomento che dagli appassionati di avere a loro disposizione una Flora, che permetta di riconoscere e identificare i Muschi presenti nel territorio italiano. I Briologi e gli appassionati di Muschi attendono con impazienza il secondo volume conclusivo dell'opera [*F. Rigobello, Natura Alpina, 2004, 56(1-2): 96*].

Dopo che il primo volume ha visto la luce nel 2001, in quest'anno (2005) è apparso anche il secondo volume. La passione di Carmela Cortini Pedrotti per la Scienza, l'esperienza di quasi mezzo secolo nello studio di questo difficile gruppo di piante e l'aiuto dato dai suoi fedeli collaboratori (prof. M. Aleffi e Dr. R. Tacchi) ne hanno facilitato l'uscita. Questo nuovo volume (un vero e proprio canto del cigno dell'autrice) appare tanto più importante in quanto è stato completato in condizioni di grave sofferenza a causa della malattia dell'autrice [*V. Cristea, Contribuții Botanice Grădina Botanică "Alexandru Borza", 2005, XL: 377 (trad. dal romeno)*].

Il libro è scritto da una grande briologa europea, Carmela Cortini Pedrotti, professore all'Università di Camerino. Il libro deve essere considerato come un importante evento scientifico non soltanto per la letteratura briologica dell'Italia, ma anche per le sintesi briologiche mondiali. Nel libro sono riportate in totale le descrizioni di 610 specie, 35 famiglie e 128 generi. Ciò rappresenta circa il doppio di quanto è stato pubblicato nel primo volume della sintesi "Flora dei Muschi della parte centrale della Russia europea", libro di recente pubblicato e che comprende 364 specie. La descrizione di ogni specie è accompagnata da disegni originali, in totale 270. In una tavola sono presentate normalmente i disegni di 2-3 specie. I disegni



sono schematici, ma riflettono le caratteristiche più pregnanti della specie. Ciò aiuta molto nell'utilizzazione del libro da parte di tutti quelli che non conoscono la lingua italiana. Per la determinazione della frequenza, viene data una metodologia speciale che consideriamo necessario presentare, perché permette di apprezzare la frequenza delle specie in tutto il territorio dell'Italia secondo un riferimento unico e abbastanza soggettivo. Nel lavoro "New check-list" (2001) l'autrice divide il territorio dell'Italia nelle 20 regioni. In relazione con questa suddivisione, il taxon è considerato raro se si trova in 1-3 regioni, abbastanza raro in 4-6, poco diffuso in 7-9 regioni, abbastanza diffuso in 10-13 regioni e molto diffuso in 14-20 regioni. Si può trarre la conclusione che l'autrice dispone di un ricco materiale sopra la geografia dei muschi entro i confini dell'Italia. La "Flora dei Muschi d'Italia", concepita prendendo in considerazione numerosi lavori monografici degli ultimi anni, rappresenta un validissimo manuale di determinazione dei Muschi [O. M. Afonina, T. K. Yurkovskaya, *Botaniceskii Jurnal, Institut "L. Komarov", S. Petersburg, 2005, 90(1): 138-142* (trad. dal russo)].

Following the publication of the first volume of the *Flora dei Muschi d'Italia* (Flora of the Mosses of Italy), now the second volume, dedicated to the second part of the Bryopsida class (pleurocarp mosses), is being issued. The volume covers 242 species and 38 varieties, attributed to 81 genera and 22 families belonging to the second part of the Bryopsida class. Publication of the second volume completes the *Flora dei Muschi d'Italia* (Flora of the Mosses of Italy), a work on taxonomy, iconography, and flora that summarizes all the current knowledge about the moss species present in Italy. The synthesis of Italian bryological knowledge, the first to be brought to completion in Italy, is the result of a long and complex process of research that has made it possible to know the biodiversity of the mosses of Italy [M. Aleffi, *The Bryological Times*, 2005, 117: 11-12].

5 ans après la parution du premier volume de la flora des mousses d'Italie, voici donc complété le travail monumental du professeur Carmela Cortini Pedrotti (Université de Camerino), qui couvre quelque 752 espèces de mousses appartenant à 209 genres et 57 familles dans un vaste territoire, extrêmement varié, allant des Alpes à la Sicile en passant par la Sardaigne. Un ouvrage, très bien présenté, qui intéressera au premier chef tous les bryologues italiens, mais aussi tous les bryologues européens parcourant ces régions ainsi que ceux des pays voisins de la région méditerranéenne pour lesquels aucune flore moderne complète n'est pas disponible [R. Schumacker, *Cryptogamie, Bryologie*, 2006, 27(2): 304-305].

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

УДК 019.941 : 002.01.58

© О. М. Афонина, Т. К. Юрковская

**C. CORTINI PEDROTTI. FLORA DEI MUSCHI D'ITALIA. ROMA, 2001.  
817 P. + XII. (К. КОРТИНИ ПЕДРОТТИ. ФЛОРА МХОВ ИТАЛИИ.  
РИМ, 2001. 817 С. + XII)**

O. M. AFONINA, T. K. YURKOVSKAYA. C. CORTINI PEDROTTI.  
FLORA DEI MUSCHI D'ITALIA. ROMA, 2001. 817 p. + XII

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН  
197376 С.-Петербург, ул. Проф. Попова, 2  
Факс (812) 234-45-12

E-mail: afonina@OA9086.spb.edu; yurkovskaya@hotmail.ru  
Поступила 26.05.2004

В 2001 г. вышел в свет 1-й том фундаментальной сводки «Flora dei muschi d'Italia», который включает классы *Sphagnopsida*, *Andreaeopsida* и начало *Bryopsida* (порядки *Tetraphidales* — *Hedwigiales*).

Книга написана крупным европейским бриологом, профессором университета Камерино (Центральная Италия) С. Cortini Pedrotti. Она является автором ряда известных сводок и обзоров, таких как 2 чек-листа мхов Италии, библиографии по бриологии, великолепного обзора истории развития и современного состояния бриологических исследований в Италии, помещенного в двухтомном издании, посвященном 100-летию Итальянского ботанического общества, и целой серии флористических и таксономических публикаций по мохообразным (Cortini Pedrotti, 1986, 1992, 1996a, b, 2001, и др.).

Рецензируемую книгу следует рассматривать как значительное научное событие не только в ряду итальянской бриологической литературы, но и мировых бриологических сводок. В Италии эта работа появилась почти через 100 лет после выхода «Flora Italica cryptogama» (Zodda, 1934), к настоящему времени имеющей в основном историческое значение, как и ранее опубликованные первые обзоры мохообразных (Bertoloni, 1858; De Notaris, 1865—1867, 1869; Bottini, 1919). Созданию данной книги предшествовали публикации современного состава флоры мхов Италии в виде двух уже упомянутых чек-листов (Cortini Pedrotti, 1992, 2001).

Книга открывается вводной частью (с. V—XII). Она состоит из предисловия с кратким историческим очерком изучения бриофлоры Италии; введения, которое дает представление о таксономических взглядах автора и основных таксономических сводках, которых Cortini Pedrotti придерживалась в области таксономии и номенклатуры, а также содержит схему описания таксонов. Заканчивается вводная часть списком принятых сокращений.

Основную часть книги составляет систематическая часть. Ее предваряет краткий раздел, в котором последовательно представлены классы (3), подклассы (3), порядки (17), семейства (35) и роды (128), для последних дается отсылка к соответствующим страницам. Порядок расположения таксонов и их объем согласуются в



основных чертах с системой, принятой в «Списке мхов Европы и Азорских островов» (Corley et al., 1981), которая, в свою очередь, основывается на системе V. F. Brotherus (1924—1925). Имеются небольшие модификации, из них, пожалуй, существенным является положение сем. *Seligeriaceae*, которое Cortini Pedrotti помещает в начало системы перед сем. *Encalyptaceae*, а в упомянутом «Списке мхов» оно находится после *Grimmiaceae* и *Ptychomitriaceae*. Классы, подклассы и порядки в этом разделе получают краткие характеристики. За систематическим разделом (771 страница) следует приложение (с. 771—777), в котором вне системы приводятся 4 вида, новые для Италии: *Syntrichia handelii* Schiffn., *Tortula israelis* Bi-

zot et F. Bilewsky, *Crossidium geheebii* (Broth.) Broth. и *Pseudocrossidium replicatum* (Taylor) R. H. Zander, 2 последних вида являются новыми для всей Европы. 8 страниц занимает глоссарий, небольшому библиографическому списку отведено 4.5 страницы. Заключает книгу Аналитический указатель латинских названий видов и внутривидовых таксонов; виды перечисляются по алфавиту, а подчиненные им единицы следуют непосредственно за соответствующим видом. Такова формальная структура книги. Всего в книге приведены описания 610 видов из 35 семейств и 128 родов. Это почти в 2 раза больше, чем в недавно опубликованном первом томе сводки «Флора мхов средней части Европейской России», который включает 364 вида также из семейств *Sphagnaceae* — *Hedwigiaceae* (Игнатов, Игнатова, 2003).

В систематической части приводятся детальные описания таксонов всех уровней — родов, секций, видов, подвидов и разновидностей. За описанием семейства следует ключ для определения родов, а в случаях крупных семейств дается ключ для определения подсемейств (например, в сем. *Dicranaceae*). Для каждого рода, если он представлен более чем одним видом, дается ключ для определения видов и внутривидовых таксонов. У сфагновых мхов еще имеется ключ для определения секций, а для некоторых видов — *S. recurvum*, *S. subsecundum*, *S. capillifolium* — отдельно ключи для определения разновидностей. Для всех таксонов, в том числе внутривидовых, приводится синонимика, затем следует подробный диагноз, указывается период спороношения, экология и частота встречаемости. Описания всех видов сопровождаются оригинальными рисунками. Всего их в работе 270, на одном рисунке обычно даются изображения 2—3 видов. Рисунки довольно схематичные, но они отображают самые характерные признаки вида, что помогает пользоваться руководством лицам, не знающим итальянского языка. Значительная часть видов снабжена комментариями, которые касаются этимологии названия таксона, каких-либо особенностей, позволяющих определить вид в поле без микроскопа и т. д. Рубрика, касающаяся экологии, с нашей точки зрения, представляет собой традиционную характеристику местообитания. Так, автор обычно отмечает: вид встречается на низинных, переходных или верховых болотах, по берегу озера, на заболоченном лугу, на равнине, в альпийском или субальпийском поясе и т. д. Для определения частоты встречаемости разработана специальная методика, которую мы считаем нужным изложить, так как она позволила оценить встречаемость видов на всей территории на единой основе и достаточно объективно. При составлении последнего чек-листа (Cortini Pedrotti, 2001) автор всю территорию Италии разделила на 20 районов. В соответствии с этим таксон считается редким, если встречается в 1—3 районах, довольно редким — в 4—6, не очень распространенным — в 7—9, довольно распространенным — в 10—13 и повсеместным — в 14—20 районах.

Таким образом, можно сделать вывод, что автор располагает прекрасным материалом по географии мхов в пределах Италии; об этом свидетельствуют и ее бриофлористические публикации. К сожалению, сведения о распространении видов в качестве обязательной рубрикации наряду с экологией и встречаемостью в данной работе не представлены. На наш взгляд, краткая географическая характеристика для таксонов во Флоре в отличие от Определителя является обязательной.

Раздел, отведенный классу *Sphagnopsida*, включает описания 24 видов рода *Sphagnum*, принадлежащих к 6 секциям. Объем некоторых видов очень крупный, дается в соответствии с обработкой сфагновых мхов для «Флоры Северной Америки» (Crum, 1984). Согласно этому, такие виды, как *S. flexuosum* Dozy et Molk., *S. fallax* (Klinggr.) Klinggr. и *S. angustifolium* (C. Jens. ex Russ.) C. Jens., признаваемые в русской сфагнологии (Савич-Любицкая, Смирнова, 1968; Ignatov, Afonina,

1992; Игнатов, Игнатова, 2003), Cortini Pedrotti приводит как разновидности *Sphagnum recurvum* P. Beauv. В секции *Subsecunda* также признаваемые нашими отечественными бриологами виды *S. denticulatum* Brid., *S. inundatum* Russ., *S. contortum* Schultz, *S. platyphyllum* (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst. рассматриваются в качестве разновидностей *S. subsecundum* Nees ex Sturm.

Класс *Andreaeopsida* и соответствующий порядок во флоре Италии представлен 1 семейством, 1 родом с 8 видами. Остальной объем флоры занимает класс *Bryopsida*, охватывающий в данном издании, как уже упоминалось, 15 порядков от *Tetraphidales* по *Hedwigiales* включительно.

Здесь, как уже отмечалось выше, порядок расположения таксонов принимается в объеме, предложенном в «Списке мхов Европы и Азорских островов», с небольшими изменениями. Так, в сем. *Polytrichaceae* Cortini Pedrotti в отличие от Corley с соавт. (1981) наряду с *Polytrichum* выделяет род *Polytrichastrum*, как в настоящее время принято многими бриологами. В то же время род *Octodiceras* она не выделяет как самостоятельный, а включает его в *Fissidens*, который во флоре Италии представлен 22 видами. Самое крупное в мире сем. *Pottiaceae* занимает ведущее положение во флоре Италии и представлено 138 видами из 33 родов, что в значительной степени обусловлено разнообразием горных местообитаний. Cortini Pedrotti, хотя и ссылается на ревизию сем. *Pottiaceae*, проведенную R. Zander (1993) до уровня рода, в своей работе сохраняет традиционно принимаемые многими бриологами роды. Так, во флоре Италии приводятся роды *Desmatodon*, *Pottia*, *Phascum*, которые Zander включил в род *Tortula*, сохраняются также роды *Trichostomum*, *Geheebia*, объединяемые Zander с *Didymodon* и род *Oxystegus*, который в ревизии отнесен к роду *Trichostomum*. Крупным во Флоре Италии является сложное в систематическом отношении сем. *Grimmiaceae*, объединяющее 64 вида, почти половину из них представляют виды рода *Grimmia* (33 вида), которые Cortini Pedrotti дает в соответствии с монографической обработкой Н. С. Greven (1995). В отличие от «Списка мхов Европы и Азорских островов» род *Dryptodon* во «Флоре мхов Италии» не выделяется как самостоятельный и *Dryptodon patens* относится к роду *Grimmia*. Род *Schistidium* (группа *apocarpum*) дан в соответствии с монографической обработкой Н. Blom (1996), а род *Racomitrium* — с учетом работ А. А. Frisvoll (1983, 1988).

Сем. *Mniaceae* s. 1. в рецензируемой работе дается согласно классификации, предложенной Т. Коронен (1988), по которой данное семейство во флоре Италии представлено одним родом — *Mnium*. Ранее традиционно включаемые в это семейство роды *Cinclidium*, *Cyrtomnium* и *Rhizomnium* объединены в сем. *Cinclidiaceae*, а роды *Plagiomnium* и *Pseudobryum* — в сем. *Plagiomniaceae*.

Рецензируемая «Флора мхов Италии» является прекрасным пособием по определению мхов, выполненным с учетом многих последних монографических обработок. Можно надеяться, что в ближайшее время будет опубликован 2-й том этого издания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Флора мхов средней части Европейской России. Т. 1. *Sphagnaceae* — *Hedwigiaceae*. М., 2003. 608 с.
- Савич-Любицкая Л. И., Смирнова З. Н. Определитель сфагновых мхов СССР. Л., 1968. 112 с.
- Bertoloni A. Flora Italica Cryptogama. Pars. I. Josefi Cenerelli, Bononiae. 1858. P. 662.
- Blom H. H. A revision of the *Schistidium apocarpum* complex in Norway and Sweden // Bryophyt. Biblioth. 1996. Vol. 49. P. 1—333.
- Bottini A. Sfnagnologia Italiana // Mem. Accad. Lincei. Roma. 1919. Ser. 5. Vol. 13, fasc. 1. P. 1—87.
- Brotherus V. F. Musci / A. Engler, K. Prantl (eds). Die natürlichen Pflanzenfamilien, Aufl. 2. Leipzig, 1924. Bd 10. S. 1—478.

- Brotherus V. F. Musci* // A. Engler, K. Prantl (eds). Die natürlichen Pflanzenfamilien, Aufl. 2. Leipzig, 1925. Bd 11. S. 1—542.
- Corley M. F., Crudwell A. C., Düll R., Smith A. J. E.* Mosses of Europe and the Azores: an annotated list of species; with synonyms from the recent literature // *J. Bryol.* 1981. Vol. 11. P. 609—689.
- Cortini Pedrotti C.* Bibliografia briologica d'Italia // *Webbia.* 1986. Vol. 39. Pt 2. P. 289—352.
- Cortini Pedrotti C.* Check-list of the Mosses of Italy // *Flora Medit.* 1992. Vol. 2. P. 119—221.
- Cortini Pedrotti C.* Aperçu sur la bryogéographie de l'Italie // *Bocconea.* 1996a. Vol. 5. N 1. P. 301—318.
- Cortini Pedrotti C.* Bibliografia briologica d'Italia. Primo aggiornamento (1985—1994) // *Webbia.* 1996b. Vol. 51. Pt 1. P. 167—186.
- Cortini Pedrotti C.* New check-list of the Mosses of Italy // *Fl. Medit.* 2001. Vol. 11. P. 23—107.
- Crum H.* *Sphagnopsida, Sphagnaceae* // *North American Flora.* 1984. Ser. II. Pt 11. P. iv + 180.
- De Notaris G.* Cronaca della briologia italiana // *Comment. Soc. Crittog. Ital.* 1865—1867. P. 89—113, 269—312.
- De Notaris G.* Epilogo della Briologia Italiana // *Tip. Sordomuti.* Genova, 1869. P. 1—781.
- Frisvoll A. A.* A taxonomic revision of the *Racomitrium canescens* group (*Bryophyta, Grimmiaceae*) // *Gunneria.* 1983. Vol. 41. P. 1—181.
- Frisvoll A. A.* A taxonomic revision of the *Racomitrium heterostichum* group (*Bryophyta, Grimmiaceae*) in N. and C. America, N. Africa, Europe and Asia // *Gunneria.* 1988. Vol. 59. P. 5—289.
- Greven H. C.* *Grimmia* Hedw. (*Grimmiaceae, Musci*) in Europe. Leiden, 1995. 160 p.
- Ignatov M. S., Afonina O. M.* Check-list of mosses of the former USSR / *Arctoa.* 1992. Vol. 1. P. 1—86.
- Koponen T.* The phylogeny and classification of *Mniaceae* and *Rhyzogoniaceae (Musci)* // *J. Hattori Bot. Lab.* 1988. N 64. P. 37—46.
- Zodda G.* *Flora Italica Cryptogama, IV. Bryophyta, Hepaticae.* 1934. P. 1—330.

# INDICE

Presentazione di Michele Aleffi . . . . .	5
AFONINA O. M., YURKOVSKAYA T. K., 2005 - <i>C. Cortini Pedrotti. Flora dei muschi d'Italia. Roma, 2001. 817 p. + XII. Botaniceskoe, 90 (1): 138-140. . .</i>	136
ALEFFI M., 2004 – <i>Presentazione. Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti. Braun-Blanquetia, 34: 1-239. . . . .</i>	8
ALEFFI M., 2007 – <i>Ricordo della Prof.ssa Carmela Cortini pronunciato dal Prof. Michele Aleffi durante la seduta della Facoltà di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino del giorno 9 maggio 2007 (Verbale n. 961) . . . .</i>	14
ALEFFI M., 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). Cryptogamie, Bryologie, 28(3): 293-294. . . . .</i>	16
ALEFFI M., 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). Journal of Bryology, 29(3): 210-211. . . . .</i>	18
ALEFFI M., 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). Flora Mediterranea, 17: 5-8. . . . .</i>	20
ALEFFI M., 2008 – <i>La ricerca briologica a Camerino e in Italia. In: Cortini Pedrotti C. (a cura di), La Botanica sistematica a Camerino (1826-2005), L'Uomo e l'Ambiente, 49: 25-31. . . . .</i>	32
ALEFFI M., 2008 – <i>Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). In: 103° congresso della Società Botanica Italiana (Reggio Calabria, 17-19 settembre 2008). Riassunti. Reggio Calabria, Università Mediterranea" - Facoltà di Agraria: 33. . . . .</i>	39
ALEFFI M., 2009 – <i>Prof. Carmela Cortini Pedrotti (18 October 1931- 29 April 2007). Cryptogamie, Bryologie, 30(1): 21-32. . . . .</i>	70
ALEFFI M., 2009 – <i>Carmela Cortini (Caltanissetta, 18 ottobre 1931 - Matelica, 29 aprile 2007). In: Pedrotti F., L'Orto botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino. Trento, Temi: 304-308. . . . .</i>	62
BATTAGLIA (DE), 2007 – <i>Addio alla naturalista Carmela Cortini. Trentino, 30 aprile 2007. . . . .</i>	10

BOLOGNA G., 2005 – [ <i>dedica a Camela Cortini Pedrotti</i> ]. In: Manuale della sostenibilità. Milano, Edizioni Ambiente (collana Saggistica e Manuali): 16. ....	66
CAVIRANI S., 2015 – <i>Donne botaniche</i> . Orizzonti della Marca (Camerino), 4 aprile 2015. ....	123
COLACINO C., 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)</i> . The Bryological Times, 123: 12-13. ....	24
COMUNE DI CAMERINO, 2008 – <i>Orto Botanico "Carmela Cortini" - "Carmela Cortini"</i> Botanic Garden. In: Camerino > City Book: 22-23. ....	41
CORBETTA F., 2007 – [ <i>Carmela Cortini Pedrotti</i> ]. Natura e Montagna, 54(2): 67. ....	30
CORBETTA F. 2012 – [ <i>Carmela Cortini Pedrotti</i> ]. In: Il vecchio botanico racconta. Cologno Monzese, Lampi di stampa: 158. ....	30
CRISTEA V., 2010 – <i>Lacrime per Carmela</i> . La Riserva Naturale di Torricchio, 13: 182. ....	20
CRISTOFOLINI G., 2004 – <i>Laudatio</i> . In: Aleffi M., 2004, Studi briologici in onore di Carmela Cortini Pedrotti. Braun-Blanquetia, 34: 6. ....	9
DA TRIESTE F., 2012 – <i>A Carmela Cortini Pedrotti</i> . In: Enrosadira, Milano Ancora Editrice: 26. ....	92
DE ROSA G., 2009 – <i>L'orto botanico</i> . Orizzonti della Marca (Camerino), 19 settembre 2009. ....	83
DE ROSA G., 2010 – <i>La finestra dell'Appennino</i> . Camerino, La Nuova Stampa: pp. 77, 84, 87 e 172. ....	83
DI PAOLO MATTIONI L., 2007 – <i>Quando andavamo a Torricchio</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 19 maggio 2007. ....	13
ESPOSITO F., 2009 – <i>Intitolazione dell'Orto Botanico a Carmela Cortini</i> . In: Pedrotti F., L'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino. Trento, Temi: 15-18. ....	58
ESPOSITO F., 2010 - <i>Parole pronunciate dal Magnifico Rettore dell'Università di</i>	



<i>Camerino il giorno 1 maggio 2007, al termine della cerimonia funebre, nel Duomo di Camerino. La Riserva Naturale di Torricchio, 13: 181. . . . .</i>	89
FERRARI SLOMP L., 2010 – <i>Là, dove si snoda il mistero. La Riserva Naturale di Torricchio, 13: 183. . . . .</i>	91
GAFTA D., 2007 – <i>Addio Carmela Pedrotti la scienziata dei muschi. L'Adige, 4 maggio 2007. . . . .</i>	11
GOIA I., 2007 – <i>S-a stins un mare briolog: Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). Contribuții Botanice, 47:127-128. . . . .</i>	26
HUBER O., WALLNÖFER B., WILHALM T., 2012 – <i>Die Botanik in Südtirol und angrenzenden Gebieten im 20. Jahrhundert. Eine bibliographische Rundschau. Bolzano, Raetia ed.: 67-68. . . . .</i>	102
HUBER O., PEDROTTI F., 2013 – <i>Guida per la consultazione della Bibliografia botanica dell'Alto Adige e regioni limitrofe (1900-2011) con cenni sulla Botanica in Trentino. Trento, TEMI, ed. in occasione del 108° congresso della Società Botanica Italiana (Baselga di Piné, 18-20 settembre 2013): 45. . . . .</i>	102
KWIATKOVSKA FALINSKA A., 2010 – <i>Questi grandi, bellissimi occhi. La Riserva Naturale di Torricchio, 13: 182. . . . .</i>	90
LAMY D., 2009 – <i>Cryptogamie - Bryologie. Volume alla memoria di Creu Casas (1913-2007) e Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007). Cryptogamie-Bryologie, 30(1): 1-226. . . . .</i>	69
MACCARI C., 2009 – <i>Presentazione. In: Pedrotti F, L'Orto Botanico "Carmela Cortini" dell'Università di Camerino. Trento, TEMI: 7-8. . . . .</i>	54
MACELLARI E., 2015 – <i>Carmela Cortini Pedrotti. In: Botniche Italiane. Scienziate naturaliste appassionate. Trento, TEMI: 85-104. . . . .</i>	103
MACELLARI E., 2017 – <i>Carmela Cortini Pedrotti. In: Le signore della Botanica. Storie di grandi naturaliste italiane. Sansepolcro, ed. Aboca: 77-92. . . . .</i>	122
MOSCIATTI G., 2009 – <i>Nel Bosco "Carmela Cortini". Chienti e Potenza (Camerino), 23 settembre 2009. . . . .</i>	68

MOSCIATTI M., 2011 – <i>Relazione della Professoressa Carmela Cortini Pedrotti. Tema “La Flora dei Muschi d’Italia”</i> . In: Uno specchio del territorio. 40 anni di attività del Rotary Club di Camerino. Camerino, Rotary Club: 289-290. ....	101
NAKHUTSRISHVILI G., 2009 – <i>Carmela Cortini – Una meravigliosa signora. Carmela Cortini – Une dame merveilleuse</i> . Notulae Systematicae ac Geographicae Instituti Botanici Thbilissiensis, 46-47: 338-341. ....	84
ORSOMANDO E., TARDELLA F.M., MARTINELLI M., 2007 – <i>A Carmela Cortini Pedrotti</i> . In: Biodiversità forestale e paesaggistica del territorio comunale di Sellano. Quaderni del Comune di Sellano, 1: 1-47. ....	28
PALLOTTA D., 2007 – <i>In memoria di Carmela Cortini Pedrotti. L’Appennino Camerte (Camerino), 19 maggio 2007</i> . ....	29
PEDROTTI F., 2011 – <i>Introduzione. I Muschi italiani hanno trovato accoglienza a Camerino</i> . In: Graniti A., Aleffi M. (a cura di), Giuseppe De Notaris. Epilogo della Briologia Italiana (1869): i disegni ritrovati. Firenze, Società Botanica Italiana, 8-9. ....	99
PEDROTTI F., 2015a – <i>La Geobotanica e la Fitosociologia in Italia</i> . In: Fitosociologia, Trento, TEMI: 355-378. ....	100
PEDROTTI F., 2015b – <i>La Fitosociologia in Italia. Ricordi personali</i> . In: Fitosociologia, Trento, TEMI: 379-384. ....	100
PETRETTI F., 2005 – [Carmela Cortini Pedrotti]. In: <i>L’orto sotto le mura</i> , Bologna, Alberto Perdisa ed.: 28, 49-50, 57-58, 98. ....	66
PETRETTI F., 2004 – [Carmela Cortini Pedrotti]. In: <i>Un anno a Torricchio</i> , Bologna, Alberto Perdisa ed.: 64, 68. ....	66
PIUSSI P., 2009 – <i>In ricordo di Carmela Cortini Pedrotti</i> . L’Italia Forestale e Montana, LXIV(1): 57-58. ....	82
RAIMONDO F.M., 2009 – <i>Prefazione</i> . In: Pedrotti F., L’Orto Botanico “Carmela Cortini” dell’Università di Camerino. Trento, TEMI: 9-11. ...	55
RAPONI F., 2010 – <i>Franco e Carmela</i> . In: “Zingaro”. La riserva in arte e natura, Trento, TEMI: 109. ....	98

REDAZIONE ADAMELLO BRENTA PARCO, 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti e Tovel</i> . Adamello Brenta Parco (Strembo), 11(3): 39. . . . .	31
REDAZIONE APPENNINO CAMERTE, 2007 – <i>Carmela Cortini Pedrotti</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 5 Maggio 2007. . . . .	12
REDAZIONE APPENNINO CAMERTE, 2008 – <i>L'orto botanico di Camerino intitolato a Carmela Cortini</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 5 luglio 2008. . . . .	40
REDAZIONE APPENNINO CAMERTE, 2009 – <i>L'orto botanico intitolato alla Prof. Cortini</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 6 giugno 2009. . . . .	67
REDAZIONE "LA RISERVA NATURALE DI TORRICCHIO", 2010 – <i>A ricordo di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)</i> . La Riserva Naturale di Torricchio, 13: 181-189. . . . .	89
SARGOLINI M., 2008 – <i>Un bosco per Carmela Cortini</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 30 agosto 2008. . . . .	43
SARGOLINI M., 2008 – <i>Un bosco per Carmela</i> . Toscana Parchi (Pisa, ed. ETS), VII(20): 51-53. . . . .	45
TACCHI R., 2008 – <i>Biografia e ricerche di Carmela Cortini Pedrotti (1931-2007)</i> . Natura Alpina (Trento), 59(1): 45-50. . . . .	48
TRECCIOLA C., 2015 – <i>Carmela Cortini Pedrotti tra le botaniche più importanti d'Italia</i> . L'Appennino Camerte (Camerino), 1 maggio 2015. . . . .	124
VENANZONI R., 2017 – <i>Il "percorso briologico-didattico Carmela Cortini Pedrotti" presso la Cascata delle Marmore (Terni)</i> . . . . .	126
VENANZONI R., POPONESSI S., 2017 – <i>Il giardino delle Briofite. Microcosmo sconosciuto nelle Marmore</i> . Garden Club, 24(46): 4-8. . . . .	131
ZAMBOTTI L. – <i>Il Bosco di Carmela Cortini Pedrotti. Una "silva profunda" a Valzo di Valle Castellana</i> . Natura e montagna, anno LXV, n. 1 . . . . .	132
Recensioni . . . . .	134

