

Edmondo H o n s e l l

**A L D O M E R O L A**

*Discorso commemorativo*

*tenuto il giorno 8 luglio 1981*

*presso l'Istituto Botanico dell'Università di Napoli*

Commemorare qui oggi Aldo Merola è per me un compito non lieve. Mi è infatti praticamente impossibile, a pochi mesi dall'improvvisa scomparsa ancora così difficile da accettare con rassegnazione, ricordare la sua figura umana e le sue opere in modo obiettivo e distaccato, al di fuori di ogni emotività e forse anche retorica, dopo essere stato a lui legato per quasi trentacinque anni, da un rapporto di grande amicizia e reciproca comprensione.

Il mio primo incontro con Aldo Merola ebbe luogo proprio in quest'aula, nell'ormai lontano 1947: io allora studiavo Scienze Naturali ed egli era stato nominato da poco assistente alla Cattedra di Botanica di questa Università e, laureato in veterinaria l'anno prima, era in procinto di laurearsi in Scienze Naturali.

La nostra prima conoscenza non fu casuale, ebbe una sua formalizzazione: fummo presentati l'uno all'altro dalla professoressa Rosa Parisi, allora assistente alla cattedra di Botanica e incaricata di Fisiologia vegetale, una persona che dedicò con generosità ed abnegazione tutta la sua vita all'insegnamento e alla ricerca, e per la quale entrambi provavamo stima e devozione. Non ricordo le esatte parole con le quali la professoressa Parisi accompagnò la nostra presentazione, ma ne ricordo perfettamente il senso: « cercate di conoscervi bene, diventerete amici ».

Ed effettivamente, col passare del tempo i nostri incontri divennero sempre più frequenti, attratti entrambi inizialmente dalla possibilità di avere un interlocutore per discutere di problemi di carattere scientifico, nei nostri primi approcci ed approfondimenti con quella Biologia Vegetale che era diventata il centro dei nostri interessi culturali. In breve, questi nostri rapporti si trasformarono in una solida amicizia.

Ebbi quindi la possibilità di conoscere molto bene Aldo Merola, per quanto un uomo possa conoscere un altro uomo, e di valutare ed apprezzare tutti quegli aspetti del suo carattere e della sua personalità, che furono determinanti per fare di lui un uomo di scienza ed un uomo di azione e che gli permisero di conseguire, nell'ambito dei suoi interessi e dei suoi compiti ed attività di professore universitario, risultati di pieno rilievo.

Delle tante cose che potrei dire qui oggi sull'uomo Aldo Merola voglio ricordare soltanto uno di questi aspetti, che ritengo abbia avuto un ruolo fondamentale, sia per la serietà e profondità della sua formazione culturale, che per la conduzione della ricerca e soprattutto per la riuscita di tutte le sue attività ed iniziative, relative alla politica dello sviluppo e alla gestione delle istituzioni che egli diresse con tanto impegno e successo.

Mi riferisco allo spiccato spirito analitico con il quale affrontava le situazioni, i problemi e gli eventi con i quali veniva ad avere un rapporto, sia che si riferissero alle cose banali della vita quotidiana, che a scelte importanti di carattere concettuale, nell'esigenza di raggiungere il massimo livello di informazione e quindi una garanzia nell'esattezza del suo giudizio. Questa sua tendenza innata all'approfondimento, al volere sempre andare a fondo di tutte le cose, che applicava sempre ed in ogni caso, non gli faceva mai perdere, come spesso succede, la visione generale del problema, ma anzi gli permetteva di fare valutazioni e scelte obiettive, riducendo al minimo eventuali influenze di fattori non pertinenti.

Tuttavia se questo è il metodo fondamentale indispensabile per fare una serie ricerca scientifica, non si può dire che sia la via più facile per affrontare la realtà dei fatti di ogni giorno,

soprattutto quando si ha la direzione di una istituzione universitaria, come l'Orto Botanico di Napoli e, nel quadro di una ben meditata e definita politica del suo sviluppo, si devono continuamente affrontare problemi di ordine amministrativo e organizzativo ed operare continue scelte il cui significato e la cui importanza pratica spesso non sono valutabili a priori.

E le decisioni e le scelte che Aldo Merola doveva prendere e fare, in tutte queste sue attività, anche le meno importanti, erano sempre il risultato di lunghe analisi e sofferte meditazioni; quando poi non era del tutto convinto delle conclusioni alle quali era giunto, allora interpellava anche qualcuno di noi, suoi amici, che gli eravamo più vicini e che seguivamo il suo lavoro. Ricordo che lo scorso anno, proprio in questo periodo, con una lunga telefonata notturna da Napoli a Trieste volle sentire che cosa pensassi di un certo problema che doveva affrontare l'indomani.

Naturalmente il nostro parere era semplicemente un ulteriore elemento da aggiungere a quelli che aveva già raccolto ed analizzato e forse serviva semplicemente a confermare la validità di un suo giudizio o di una sua scelta, dei quali tuttavia non era del tutto convinto.

Questa sua mentalità eminentemente analitica e questa sua esigenza di andare a fondo delle cose lo induceva a raccogliere tutti i dati possibili, anche quelli più minuti di un fatto o di un problema, dati che poi vagliava e organizzava in una documentazione complessiva logica e ordinata.

In questo spirito, quando venne chiamato in qualità di professore straordinario alla cattedra di Botanica dell'Università di Messina, eravamo nel 1961, si accinse a riorganizzare l'Istituto, ospitato ancora in una vecchia casa colonica che aveva resistito al terremoto del 1908. Il suo primo impegno, appena insediato, fu quello di studiare la storia di quell'Istituto e Orto Botanico e di documentare dettagliatamente, anche con disegni e fotografie, quale era la situazione del momento, dimostrando inconfutabilmente l'esigenza di un immediato intervento edilizio da parte dell'Università. Non riuscendo ad avere l'appoggio della Facoltà

e dell'amministrazione locale del tempo non si scoraggiò, ma convinto della validità e del diritto di ottenere quanto chiedeva, con un'opera capillare di informazione e di convincimento a livello ministeriale, riuscì a raggiungere il suo scopo: infatti il Ministero della Pubblica Istruzione provvide in tempi brevi ad erogare il finanziamento per costruire il nuovo Istituto Botanico, con una certa sorpresa di coloro che avevano osteggiato le sue richieste e non si aspettavano una soluzione di questo genere.

In seguito, e soprattutto nell'attuazione della sua politica a favore degli Orti Botanici, ottenne in molti casi risultati decisamente positivi: conscio della validità delle sue impostazioni, derivate da studi dettagliati documentati ed approfonditi e da impeccabili costruzioni logiche, ne curava l'attuazione con una costanza e una energia non comuni, impegnando tutto se stesso.

Il lungo e fine lavoro necessario per preparare e documentare le sue istanze, sempre nell'ambito dell'organizzazione e dello sviluppo delle istituzioni che dirigeva, non gli era gravoso, anzi lo svolgeva con serenità ed entusiasmo anche se comportava un lungo impegno di tempo e di energie intellettuali: soffriva invece quando i suoi ragionamenti logicamente impeccabili non venivano recepiti da coloro ai quali erano rivolti. Ciò tuttavia non lo scoraggiava ma aumentava il suo impegno: procedeva allora con puntiglio e con argomentazioni serrate in azioni per lui sempre più estenuanti, sorretto soltanto dalla coscienza della validità ed esattezza delle sue istanze e dal senso del suo dovere e delle sue responsabilità.

Nella vita accademica di Aldo Merola, dal momento del suo primo ingresso nell'Università, si possono distinguere due periodi di attività, che in parte si sovrappongono, ma che comunque sono molto ben caratterizzati e distinti.

Il primo, quello iniziale, è stato un periodo di studi molto intensi ed approfonditi e di ricerca sperimentale, ai quali egli si dedicò instancabilmente con tutte le sue energie: le luci della sua stanza o della biblioteca, qui in questo Istituto rimanevano spesso accese fino a notte alta. La sua cultura nelle scienze botaniche divenne sempre più ampia e profonda. L'attenta lettura

di tutto quanto veniva man mano pubblicato nei nuovi trattati e nelle numerose riviste scientifiche che arrivavano allora alla biblioteca dell'Istituto gli permettevano un continuo aggiornamento, non facile in un periodo nel quale tutta la ricerca biologica era in una fase di rapidissimo sviluppo. Non posso dimenticare l'entusiasmo con il quale mi comunicò, appena letto un articolo, i risultati di alcuni fra i primi esperimenti sul fitocromo, quando ancora non era stata perfettamente delineata l'importanza di questo fattore nella morfogenesi e con quanta acutezza ne analizzò i risultati.

Nel secondo periodo, praticamente iniziato dopo la sua nomina a professore ordinario e soprattutto da quando assunse la responsabilità della direzione di questo Orto Botanico, vediamo invece, pur mantenendosi immutati i suoi interessi scientifici e per la ricerca, svilupparsi una grande ed intensa attività rivolta al problema degli Orti Botanici in Italia e, in particolare, come dirò più avanti, di questo dell'Università di Napoli.

Rileggendo le sue pubblicazioni, lavoro che ho svolto in questi ultimi mesi con rinnovato interesse, ho ricavato una visione unitaria di tutta la sua opera scientifica, nella quale appare molto evidente quanto siano stati profondi i suoi interessi in importanti problematiche biologiche e come, anche nelle ricerche più particolareggiate e settoriali non perdetta mai la visione di quei problemi di ordine generale che furono determinanti per la loro scelta.

I primi lavori di Aldo Merola sono di carattere sistematico-floristico e concernono segnalazioni di alcune piante avventizie del napoletano e rientrano nel quadro delle sue prime esplorazioni floristiche le quali avevano più che altro lo scopo di accrescere le sue conoscenze in questo campo. Queste segnalazioni non furono tuttavia fine a se stesse, ma l'occasione per dissertazioni erudite ed approfondite sul problema generale delle piante avventizie in un inquadramento fitogeografico ed ecologico, con l'apporto di originali contributi interpretativi.

In questi primi anni della sua attività di ricerca si occupò anche di problemi fisiologici dei semi, con l'individuazione di

fattori blastocolinici nel frutto di *Sechium edule*, fattori che dimostrò avere azione inibitoria anche sulla germinazione di semi di altre piante e la cui presenza nel frutto di *Sechium* è limitata soltanto ad un certo periodo, fino al raggiungimento della maturazione. Molti anni dopo, in una delle tante visite fatte insieme, alle serre dell'Orto Botanico, mi mostrò certi semenzai di piante xerofile e mi ricordò le sue ricerche sul *Sechium*: « mentre nel *Sechium* i fattori inibitori della germinazione scompaiono rapidamente, in queste piante permangono finché un fattore ecologico come per es. una violenta pioggia non li dilava ».

La curiosità scientifica e il desiderio di un approfondimento culturale in tutti i campi della botanica lo portò all'inizio degli anni 50 ad occuparsi di un problema che richiese lunghi ed accurati studi nel campo della micologia. Il ritrovamento occasionale di un fungo, una Laboulbeniales, parassita di un insetto, a sua volta parassita di pipistrelli, lo indusse a rivedere la sistematica di questo gruppo specializzato di funghi e di interpretare il significato filogenetico delle specie ootalliche ed eterotalliche. In questa ricerca identificò e descrisse inoltre una nuova specie, l'*Arthrorhynchus acrandos*.

Forse da qui presero lo spunto i suoi interessi sul significato dell'ermafroditismo vegetale e nell'arco di circa sette anni, dal 1951 in poi, dedicò una parte importante della sua attività allo studio di questo problema. Alcune sue idee e proposte trovarono conferma in seguito, con il progredire delle conoscenze sulla regolazione ormonale dell'espressione del sesso nelle piante.

Nelle ricerche sui fenomeni dello sviluppo di un sistema biologico così complesso quale può essere una pianta superiore, è sempre molto difficile trovare metodi di valutazione quantitativa che permettano analisi comparate: l'idea di valutare i gradienti sessuali presenti nelle infiorescenze di molte piante monocline, proposta da Aldo Merola in questi suoi studi, fu molto produttiva, in quanto, con un'oculata scelta dei parametri adatti, dimostrò possibile delineare questi fenomeni anche su basi statistiche.

Le sue indagini non si limitarono a qualche specie isolata.

ma furono in questo senso sufficientemente ampie, tanto da poter permettere alcune generalizzazioni.

In particolare egli cercò di chiarire fino a che punto questo fenomeno del gradiente sessuale era di carattere genotipico o fenotipico e in un interessante lavoro del 1955, pur non escludendo la componente genetica, si esprime molto chiaramente sull'importanza determinante del fotoperiodo e quindi di un fattore esterno, ambientale; in quell'epoca, a quanto mi risulta erano stati pubblicati soltanto due lavori di autori russi, su questo argomento, che giungevano alle stesse conclusioni, ma che in Italia non si conoscevano ancora.

Queste ricerche non si limitarono alle sole indagini morfologiche o biometriche: un'interessante sperimentazione con sostanze di crescita sintetiche condotte su *Urtica caudata* conferma l'azione femminilizzante dell'auxina, concetto che allora stava timidamente affermandosi.

Alcuni lavori su *Melandrium album*, che Aldo Merola definì come l'analisi dei risultati di un esperimento naturale, riguardano l'effetto di un fungo parassita, *Ustilago violacea*, sulla sessualità di questa pianta dioica. In questo caso il dioicismo, l'esistenza cioè di piante maschili e femminili separate, nella stessa specie, è un carattere genetico, ma egli dimostrò, con un'attenta analisi dei caratteri sessuali secondari, come il fungo, nelle piante parassitate, determini uno spostamento di essi in senso maschile nelle piante femminili e femminile in quelle maschili. Da queste analisi giunse alla conclusione originale e molto importante che il parassita interferisce sull'equilibrio delle sostanze di crescita e non solo a livello trofico. Il suo ultimo lavoro su questo argomento dà un'ulteriore conferma e una maggiore estensione a questo concetto, dimostrando che esiste anche una azione a livello di abscissione. Voglio ricordare che è di questo periodo l'acquisizione nel mondo occidentale delle ricerche giapponesi sull'effetto morfogenetico di un fungo parassita della pianta di riso e la conseguente scoperta delle gibberelline.

La Stazione Zoologica di Napoli è stata, fin dalla sua fondazione, uno dei più importanti ed interessanti ambienti scientifici

napoletani: Aldo Merola vi ebbe assegnato per alcuni anni un tavolo di lavoro e vi iniziò le sue prime esperienze nell'algologia. Probabilmente in questa sede presero corpo i suoi interessi fisiologici, interessi che portarono, a mio avviso, i contributi più significativi della sua opera scientifica e qui venne certamente stimolato a perfezionare ulteriormente la sua preparazione culturale, soprattutto nello studio dell'ecologia delle alghe marine, presso laboratori stranieri. In seguito lavorò infatti per un anno in Germania, parte presso l'Istituto Botanico di Monaco di Baviera e parte nel laboratorio di Biologia marina di Kiel: successivamente frequentò anche il laboratorio di Biologia marina di Roscoff in Francia.

Gli studi sulle alghe marine furono, come tutti gli altri suoi lavori, profondi, accurati e con motivazioni molto valide. Voglio ricordare soltanto le sue ricerche sulla cecidologia in *Gracilaria* e uno studio in collaborazione col professor Beth, sull'epifitismo nelle alghe marine.

Come già ho accennato, col progredire delle sue ricerche pur in campi diversi, affiorano sempre più gli interessi sullo studio dei rapporti fra piante ed ambiente, che alla fine sbocciano in una serie di lavori sull'ecologia e la biologia di piante viventi in zone vulcaniche ad attività fumarolica e su alghe viventi in microambienti acquatici, con rilievi in natura ed esperimenti in laboratorio.

Le sue idee e proposte per la ricerca ecologica, campo nel quale raggiunse una notevole competenza, vennero recepite anche da suoi allievi, i quali le svilupparono ulteriormente con fecondi risultati, soprattutto nello studio di alghe termali acidofile e di piante di ambienti aridi.

Voglio ricordare alcuni dei risultati fondamentali da lui conseguiti nello studio fisiologico del termotropismo radicale. Nelle zone fumaroliche del napoletano ma anche in altre parti, come per es. a Pantelleria, aveva trovato un laboratorio naturale per questo tipo di ricerche, caratterizzato dalla presenza di gradienti termici nel suolo, che si mantengono costanti con buona



approssimazione durante tutto l'anno. In questi ambienti vivono determinate specie di piante superiori che vi si adattano modificando la conformazione del loro apparato radicale. Infatti, in presenza di un gradiente termico nel suolo con un aumento della temperatura man mano che si scende in profondità, l'apparato radicale di queste piante reagisce con estrema sensibilità a livelli di ben definiti e specifici valori di temperatura con manifestazioni di plagiotropismo: il normale geotropismo positivo della radice viene alterato e il sistema radicale di queste piante, fra le quali vi è per es. l'*Erica arborea*, si accresce in un piano orizzontale, in corrispondenza di un determinato valore termico del suolo.

Le interpretazioni teoriche proposte per questi fenomeni da Aldo Merola sono molto valide, come anche la sua ipotesi che la capacità di adattamento di certe specie ai terreni fumarolici consente loro di assumere la funzione di pioniere nella colonizzazione di terreni vergini con fenomeni di vulcanesimo in atto.

Il secondo periodo della sua attività, secondo la distinzione che ho fatto in precedenza, è caratterizzato da prevalenti interessi relativi al problema degli Orti Botanici e dell'Orto Botanico di Napoli in particolare. Non si pensi tuttavia che questi siano sorti all'improvviso: sono convinto che già da bambino, quando si affacciava dal balcone della sua casa paterna di via Foria si sentisse attratto dal mare di verde che debordava dal murgione della facciata dell'Orto Botanico. E la sua affezione per le piante si manifestò già quando era studente di scuola media. Coltivava piante spesso insolite in un giardinetto che si affacciava nel cortile della sua abitazione e non di rado cercava di trasferire agli altri il suo entusiasmo donando a insegnanti e a compagni di scuola piante da lui coltivate.

Nei primi anni della sua attività universitaria, anni che rappresentano un momento di intensa formazione culturale e la fase iniziale delle attività di ricerca, il problema degli Orti Botanici fu oggetto di meditazione e soprattutto di informazione. Visitammo insieme, in varie occasioni, con mia moglie e i miei figli ancora piccoli, gli Orti Botanici di Monaco di Baviera e di Francoforte e durante un mio soggiorno di studio all'Istituto Bota-

nico di Marburg in Germania, venne a trovarmi per vedere con me le piante studiate oltre mezzo secolo prima da Goebel, uno dei maggiori anatomici e organografi vegetali, e ancora conservate viventi nelle serre di quell'Orto Botanico.

Discutemmo allora, sul valore e sul significato della conservazione in vivo del materiale di una ricerca, come nel caso delle piante di Goebel, quando questa ha portato contributi fondamentali al progresso scientifico. Egli in seguito riprese in considerazione il problema e nei suoi studi per la definizione delle funzioni di un Orto Botanico, escludendo l'idea di conservare materiale di questo tipo come un insieme di cimeli, si era decisamente orientato verso un impiego essenzialmente didattico, per illustrare quei fenomeni e quelle leggi biologiche che erano stati studiati ed individuati per mezzo di esso.

Le visite agli Orti Botanici in Italia e nel mondo, accurate e critiche, continuarono per tutta la sua vita e da esse egli non traeva soltanto un soddisfacimento per le sue esigenze scientifiche e culturali, che comunque avevano una posizione primaria, ma anche ne apprezzava gli aspetti estetici ed artistici, in base ad un innato gusto e alla sua sensibilità per il bello.

Lo scorso autunno, quando venne a Trieste in occasione del Congresso della Società Botanica Italiana, poche settimane prima della sua scomparsa, egli mi parlò a lungo degli Orti Botanici svizzeri e in particolare di quello di Zurigo, che aveva visitato minuziosamente il mese prima. Negli anni immediatamente precedenti avevo ricevuto sue cartoline dall'Orto Botanico di Giogiacarta nell'isola di Giava, dal Kew Garden di Londra e dall'Orto Botanico di Istanbul.

Si era fatto in questo campo una cultura ragguardevole, ampiamente nota non soltanto negli ambienti botanici italiani, ma anche a livello internazionale. Venne infatti invitato a presiedere alla progettazione e all'impianto di un nuovo Orto Botanico in Africa, in Nigeria, credo, incarico che non volle accettare in quanto tutto il suo impegno era in quel momento rivolto all'Orto Botanico di Napoli e collaborò alla progettazione di quello di Milano, non ancora realizzato.

Nel 1962, dopo essere stato per un anno professore straordinario presso l'Università di Messina, Aldo Merola venne chiamato alla cattedra di Fisiologia vegetale dell'Università di Napoli, quando direttore era ancora il compianto professore Valerio Giacomini e, poco dopo, con il trasferimento di quest'ultimo a Roma, alla cattedra di Botanica. A quanto ricordo, venne compiuto allora il primo passo, nell'ideazione del quale il suo ruolo fu determinante, verso la rinascita e la valorizzazione dell'Orto Botanico di Napoli, con una delibera della Facoltà di Scienze, che costituì l'Orto Botanico in Istituto indipendente, separandolo dall'Istituto Botanico, come del resto era già stato fatto in qualche altra Università italiana.

Gli anni sessanta furono anni fondamentali, in Italia per una presa di coscienza, come si dice oggi, dell'importanza degli Orti Botanici e della tragica situazione nella quale erano venuti a trovarsi per tutta una serie di difficoltà di ordine contingente.

Iniziative provenienti da varie Università italiane portarono all'istituzione dei curatori degli Orti Botanici nel 1961 e alla fine dell'inverno del 1962 i direttori degli Orti Botanici Universitari, riuniti a Roma presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche, prepararono e inviarono al Ministro della Pubblica Istruzione un lungo ordine del giorno per la difesa e il potenziamento degli Orti Botanici. La partecipazione di Aldo Merola fu in questa occasione molto significativa e da qui prese inizio tutta la sua attività pubblica destinata a questo scopo, attività che in certi periodi lo impegnò a fondo, con il conseguimento di molti risultati positivi.

Nel 1963 una serie di pubblicazioni dell'Istituto di Tecnica e Propaganda Agraria sugli Orti Botanici italiani comprende anche una sua storia accurata e precisa dell'Istituto Botanico di Messina, e alcuni anni più tardi, questi articoli vengono riuniti in un volume con una sua presentazione e un articolo introduttivo da lui scritto in collaborazione col prof. Giacomini, nel quale vengono illustrate l'attualità e l'importanza degli Orti Botanici per l'insegnamento, per la ricerca pura, per la scienza applicata, per l'educazione scientifica e naturalistica e per la protezione della natura.

Nelle battaglie per la difesa e per lo sviluppo degli Orti Botanici italiani egli ebbe spesso al suo fianco il prof. Luigi Califano, ordinario di Patologia Generale dell'Università di Napoli ed eminente uomo di scienza, noto per la sua passione per le piante e per un suo collezionismo basato su metodologie scientifiche che lo portò ad avere molti rapporti con Orti Botanici stranieri e dalle cui esperienze in questo campo derivarono molte idee e intuizioni sulle funzioni primarie degli Orti Botanici nell'attuale momento storico.

La loro identità di vedute e i comuni interessi in questo campo in un rapporto di reciproca stima, fiducia ed amicizia, diedero risultati fecondi, pur operando essi a livelli molto diversi.

Sotto la presidenza del prof. Califano, il Comitato Biologia e Medicina del Consiglio Nazionale delle Ricerche promosse una indagine sulle esigenze degli Orti Botanici italiani e nella relazione che egli fece al Comitato per l'anno 1966, sottolineò in modo molto significativo la loro importanza. Sono sicuro che nella preparazione di tutto ciò Aldo Merola abbia avuto un ruolo importante.

Per la sua competenza in questi problemi venne chiamato, nel 1967 a far parte di una Commissione interministeriale per il potenziamento degli Orti Botanici e in seguito, in rappresentanza degli Orti Botanici italiani è stato membro della Commissione Ministeriale di studio per la ristrutturazione dei Musei scientifici e degli Orti Botanici.

Uno dei risultati più importanti che ottenne con la sua attiva partecipazione a questi organismi e con altre sue iniziative al di fuori di essi, fu l'istituzione del ruolo dei giardinieri degli Orti Botanici, da parte della Commissione Scuola della Camera dei Deputati, inserita come emendamento nella legge n. 380 del 1970. La sua azione in questo caso fu penetrante e capillare: riuscì ad avvicinare la maggior parte dei deputati facenti parte di questa Commissione, spiegando a ciascuno di essi che cosa erano gli Orti Botanici, quale era il loro significato e quanto era necessario questo intervento legislativo.

Vi prego di scusarmi se ogni tanto inserisco qualche mio ricordo personale in questo discorso; si tratta di testimonianze dirette che spero possano avere un significato non soltanto per me ma anche per voi che mi ascoltate. Partecipai io pure ad uno di questi incontri a Roma, quando egli, probabilmente esausto di spiegare sempre le stesse cose a persone sempre diverse e che spesso non afferravano immediatamente il senso del problema, mi chiese di aiutarlo. Senti la necessità di avere un piccolo sostegno, probabilmente soltanto morale, dato che poi, preso dalle sue argomentazioni non mi diede lo spazio materiale per inserirmi nel discorso.

La Società Botanica Italiana non poteva rimanere estranea a queste iniziative ed in seno ad essa, nel 1968 sorse il Gruppo di Lavoro per gli Orti Botanici al quale, come consigliere prima e come presidente in anni più recenti, Aldo Merola diede con la sua solita generosità molti contributi di idee e di lavoro.

In questa sede si occupò anche di un altro problema, al quale attribuiva un'importanza fondamentale e che gli stava molto a cuore, strettamente legato alla funzione degli Orti Botanici, cioè alla diffusione della cultura scientifica, principalmente ecologica e naturalistica, ancora così carente in una società come la nostra.

Non posso qui elencare dettagliatamente le sue numerose iniziative e partecipazioni in questo campo, ma voglio sottolineare un concetto molto importante e oggi ampiamente riconosciuto e suggerito da molte organizzazioni scientifiche internazionali, e cioè che gli Orti Botanici sono le principali strutture adatte a questo scopo, sia nei confronti del grosso pubblico, ma soprattutto per avvicinare a queste problematiche, in modo corretto, il mondo dei giovani e dei giovanissimi, attraverso le scuole primarie e secondarie.

In un volume dell'Associazione Nazionale Musei Italiani, « Museo perché, Museo come », pubblicato lo scorso anno, in un capitolo dedicato agli Orti Botanici egli sintetizza non solo il significato di queste strutture ma anche i problemi della loro organizzazione e del loro coordinamento. Si tratta di uno scritto

molto meditato, nel quale, in poche pagine, sono espressi tutti i principi che lo hanno guidato nella sua azione per dare agli Orti Botanici italiani un significato adeguato al livello di sviluppo e alla realtà della nostra società italiana attuale.

Vorrei ancora ricordare brevemente che egli fu l'autore della rinascita e del rinnovamento di questo Orto Botanico dell'Università, ma anche della città di Napoli.

La sua iniziativa di fare dell'Orto Botanico un istituto indipendente della Facoltà di Scienze dell'Università di Napoli, e quindi non solo dotato di proprie autonome risorse economiche, ma anche in grado di accedere a fonti straordinarie di finanziamento (il primo finanziamento esterno fu del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la costruzione del complesso delle serre), e il suo contributo a livello legislativo per la costituzione dell'organico dei giardinieri, furono, come già ho detto, le premesse fondamentali ed indispensabili per questa sua opera di rinnovamento, da una situazione che era rimasta per lo meno stazionaria, se non di decadenza, per molti decenni.

Tanto per dare un esempio, l'impossibilità di esercitare un minimo di manutenzione ordinaria aveva determinato, in certe zone dell'Orto Botanico uno sviluppo incredibile della vegetazione infestante. Nella parte destinata alle Gimnosperme, per es., erano stati ricoperti quasi tutti i vialetti interni e durante il pesante lavoro di ripulitura, proprio al centro di uno di essi, era stato trovato un albero che vi era cresciuto indisturbato, raggiungendo sei-sette metri di altezza.

Il lavoro di ripristino, di sistemazione e di rinnovo, da lui programmato e diretto fu lungo e difficile e strettamente dipendente dalla riorganizzazione amministrativa e dallo sviluppo della professionalità dei giardinieri e dell'altro personale dipendente.

Un'attenzione particolare venne dedicata da Aldo Merola all'arricchimento del patrimonio, con l'introduzione di moltissimo materiale, cioè di piante vive, scelto con cura in vista di quelle che sono le funzioni primarie di un Orto Botanico moderno. L'introduzione di nuove piante richiese spesso la messa a punto di

tecniche di coltivazione adatte e anche a questo livello la sua partecipazione fu sempre molto oculata e vigile.

Strumenti di questo arricchimento furono gli scambi con gli altri Orti Botanici italiani e, soprattutto stranieri, scambi favoriti anche dai rapporti personali che instaurò durante i suoi numerosi viaggi e visite; donazioni, di cui alcune molto consistenti, come le collezioni del prof. Luigi Califano o le cento felci arboree di un'Ente forestale della Nuova Zelanda. Sostanziale fu anche l'apporto derivato dalle due spedizioni finanziate dall'Accademia dei Lincei in Centro e Sud-America e da un viaggio che egli organizzò in Indonesia.

L'Orto Botanico di Napoli ha raggiunto oggi, per suo merito, una posizione preminente fra i grandi Orti Botanici del mondo intero.

Non credo necessario aggiungere altro, tanto più che ognuno di noi, uscendo da quest'aula e guardandosi intorno può trarre la più ampia documentazione su quello che è diventato oggi l'Orto Botanico di Napoli.

Vorrei chiudere questo mio discorso con una riflessione: Aldo Merola lasciò un'impronta profonda nello spirito di chi lo conobbe, di chi gli fu amico e di chi lavorò e studiò accanto a lui, per la sua personalità e per la sua cultura. Le sue idee, i suoi progetti e le sue iniziative sono una realtà della quale noi oggi dobbiamo tenere conto e che deve essere il punto di partenza ed uno stimolo per ulteriormente operare nei modi e con i fini che egli ci ha così chiaramente indicato.

Elenco delle pubblicazioni di ALDO MEROLA

- 1949 - *Osservazioni su piante del napoletano*. Delpinoa, 2: 5-38.
- 1949 - *Sulla presenza del Paspalum dilatatum Poir. nell'Italia meridionale*. Nuovo Giornale Botanico Italiano, 56: 684-687.
- 1949 - *I fattori blastocolinici nella germinazione del Sechium edule Sw.* Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, 58: 63-72.
- 1949 - *La germinazione endocarpica del Sechium edule Sw.* Delpinoa, 2: 145-176.
- 1950 - *Un manoscritto di un anonimo botanofilo italiano vissuto tra la fine del secolo XVIII ed il principio del secolo XIX*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, 59: 73-89.
- 1950 - *Ricerche sopra un singolare apparato seminale a funzione pneumatica*. Delpinoa, 3: 5-47.
- 1951 - *Interessante ritrovamento di labulbeniologia cavernicola: Arthro-rhynchus acrandros n. sp. (con considerazioni sul genere Arthro-rhynchus)*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, 60 (Supplemento, « Studi speleologici e faunistici sull'Italia meridionale », Pubblicazione n. 16: 1-30).
- 1951 - *La genesi dei rami laterali studiata alla luce della teoria fogliare*. Delpinoa, 4: 5-64. (in collaborazione con G. CATALANO e O. PELLEGRINI).
- 1951 - *Ermafroditismo di un individuo di Peumus boldus Molina e poligamia della specie*. Delpinoa, 4: 137-153.
- 1952 - *La cecidologia della Gracilaria confervoides (L.) Grev. del golfo di Napoli*. Pubblicazioni della Stazione zoologica di Napoli, 23: 229-250.
- 1952 - *L'azione dell'Ustilago violacea (Pers.) Roussel su alcuni caratteri sessuali secondari di Melandrium album (Miller) Garcke*. Annali di Botanica, 24: 71-96.
- 1952 - *Considerazioni sui rapporti tra ambiente e cecidogenesi nelle alghe*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, 61: 65-76.
- 1953 - *Il gradiente femminile nelle infiorescenze di Akebia quinata Decne. (Lardizabalaceae)*. Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, 5: 275-289.
- 1953 - *L'azione di alcune sostanze di crescita sul gradiente sessuale di Urtica caudata Vhal.* Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, 5: 367-374.
- 1953 - *Biochimica del tabacco*. In « Il Tabacco in Italia », 1: 135-194, Roma.



- 1953 - *Sul rinvenimento di Linaria reflexa Chaz. a Capri*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, **62**: 21-25.
- 1953 - *Fenomeni iperplastici in Gracilaria confervoides (L.) Grev. della laguna di Venezia*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, **62**: 26-40.
- 1953 - *Unisessualità di una Labulbeniacea omotallica e suoi rapporti con il dioicismo delle Labulbeniaceae eterotalliche*. Delpinoa, **6**: 62-92.
- 1954 - *Definitiva identificazione del «Coronopus prochytae» di Fabio Colonna (Plantago macrorhyza Poiret). Suo ritrovamento nell'isola di Procida e cenni sulla sua ecologia*. Delpinoa, **7**: 93-130.
- 1954 - *Andromonoicismo in Prunus caroliniana Ait.* Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, **63**: 123-125.
- 1955 - *Sui rapporti tra eterocarpia, isocarpia, trimonoicismo nel genere Dimorphoteca*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, **64**: 1-19.
- 1955 - *Il gradiente sessuale in Sechium edule Sw.* Delpinoa, **8**: 55-100.
- 1955 - *Ricerche sull'andromonoicismo di Prunus caroliniana Ait.* Delpinoa, **8**: 109-154.
- 1956 - *Le galle nelle alghe. Parte I: Storia della cecidogenesi nelle alghe*. Annali di Botanica, **25**: 260-281.
- 1956 - *Sulla presenza di Microcoleus vouki Frémy nel basso Adriatico e nel Tirreno*. Annali di Botanica, **25**: 282-286.
- 1956 - *Sul diverso grado di mascolinità rudimentale negli individui gino-dioici di Thymus vulgaris L.* Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, **6**: 329-339.
- 1956 - *Sulla coltura in vitro dell'endosperma di Sechium edule Sw.* Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, **6**: 341-343.
- 1957 - *Osservazioni sull'ecologia e sulla biologia dei vegetali viventi presso le fumarole. Nota I. Termotropismo radicale e riscaldamento del terreno in Erica arborea L.* Delpinoa, **10**: 5-20.
- 1957 - *Ecologia del Cyperus polystachyus Rottb. nelle sue stazioni eterotopiche dell'isola d'Ischia*. Delpinoa, **10**: 21-92.
- 1957 - *Osservazioni sull'ecologia e sulla biologia dei vegetali viventi presso le fumarole. Nota II. Lo sviluppo dell'apparato radicale in Myrtus communis L. cresciuto su terreno fumarolico*. Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, **66**: 31-34.
- 1957 - *Sulla sessualità di Poterium sanguisorba*. Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, **7**: 371-372.

- 1957 - *Il gradiente sessuale in Cardiospermum hirsutum Wild.* Annali dell'Istituto Superiore di Scienze e Lettere S. Chiara di Napoli, 7: 373-380.
- 1958 - *Proliferazione dei « denti » e presenza di apteri in Vidalia volubilis (L.) J. Ag.* Delpinoa, 11: 243-260.
- 1959 - *Osservazioni sull'ecologia e sulla biologia dei vegetali viventi presso le fumarole. Nota III. Gradienti termici del terreno e plagiotropismo della radice primaria in Plantago bellardi All. dei terreni fumarolici di Pantelleria.* Delpinoa, n.s., 1: 3-22.
- 1959 - *Ricerche sperimentali sui rapporti tra temperatura del suolo e vegetazione nei terreni riscaldati.* Delpinoa, n.s., 1: 99-128.
- 1959 - *Rapporto tra temperature del suolo e temperature interne della radice in Dhalia pinnata Cav.* Delpinoa, n.s., 1: 165-174.
- 1959 - *Osservazioni sulla lunghezza dell'internodio calice-corollino nei fiori maschili e femminili di Melandrium album (Miller) Garcke parasitato da Ustilago violacea (Pers.) Roussel e suo significato.* Delpinoa, n.s., 1: 177-198.
- 1959 - *L'uso dei termistori in ecologia vegetale acquatica: applicazione allo studio dei microambienti esistenti presso le colonie di Enteromorpha intestinalis (L.) Link.* Delpinoa, n.s., 1: 199-204.
- 1960 - *Einige Experimente zum Epiphytismus in Zönosen mariner Algen.* Delpinoa, n.s., 2: 3-14.
- 1960 - *Plagiotropismo sperimentale nelle radici di Plantago psyllium coltivata su terreni artificialmente riscaldati negli strati profondi.* Delpinoa, n.s., 2: 21-24.
- 1960 - *Considerazioni sul significato della assenza di abscissione nei fiori maschili di Melandrium album (Miller) Garcke parasitato da Ustilago violacea (Pers.) Roussel.* Delpinoa, n.s., 2: 15-20.
- 1960 - *Ritmi nictemerali di fattori ecologici in microambienti acquatici salmastri e loro significato biologico.* Delpinoa, n.s., 2: 96-163. (In collaborazione con C. F. SACCHI).
- 1963 - *Attualità degli Orti Botanici.* Agricoltura, 12 (4): 17-36. (In collaborazione con V. GIACOMINI).
- 1963 - *L'Orto Botanico di Messina.* Agricoltura, 12 (4): 91-100.
- 1963 - *Cicli luce-buio, metabolismo delle alghe e fluttuazioni giornaliere di fattori ecologici in microambienti acquatici, tra la vegetazione sommersa.* Delpinoa, n.s., 5: 43-66. (In collaborazione con C. RIGANO).
- 1963 - *In ricordo di Rosa Parisi.* Delpinoa, n.s., 5: 157-164.

- 1965 - *Ricerche ecologiche sul lago litoraneo salmastro di Patria, Cap. II. Gli ambienti studiati ed i fattori ecologici.* Delpinoa, n.s., 5 Suppl.: 15-276. (In collaborazione con C.F. SACCHI e M. TRONCONE).
- 1965 - *La vita vegetale nel mare.* Encicl. dei popoli d'Europa, 1: 155-190.
- 1965 - *Orti Botanici delle Università Italiane. Introduzione.* Orto Botanico Univ. di Napoli, p. 1.
- 1974 - *Situazione e problemi degli Orti Botanici Italiani (riassunto della relazione presentata all'assemblea dell'A.N.M.S., tenuta a Bologna il 22 marzo 1974).* Notiziario della vita dell'ANMS, 1 (0): 3-7.
- 1975 - *Ricerca ed istruzione ecologica in Campania: necessità di strutture per ricerche di ecologia fondamentale; formazione di una coscienza ecologica del cittadino attraverso gli Orti Botanici ed i Musei Naturalistici.* La Ricerca Scientifica e lo Sviluppo del Mezzogiorno. Suppl. al Notiziario E.S.E.S Mez., 1-2: 137-142.
- 1976 - *Gli Orti Botanici come beni culturali.* Notiziario della vita dell'ANMS, 3 (1): 18-19.
- 1977 - *Le funzioni degli Orti Botanici e dei Musei Naturalistici nel pensiero di Luigi Califano. Breve raccolta antologica con catalogo delle specie donate all'Orto Botanico di Napoli.* Delpinoa, n.s., 18-19: 177-198.
- 1977 - *Luigi Califano.* Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli, 86: 1-3. (In collaborazione con G. CAPUTO e P. DE LUCA).
- 1977 - *Oreste Pellegrini.* Delpinoa, n.s., 18-19: 199-205. (In collaborazione con G. CAPUTO).
- 1979 - *Aspetti architettonici ed aspetti urbanistici degli Orti Botanici.* Atti della giornata di studio su « Problemi urbanistici ed architettonici relativi alla struttura ed allestimento dei Musei scientifici, Orti Botanici, Giardini Zoologici ed Acquari. AN.M.S., Roma, 1976: 61-65.
- 1979 - *Thermoacidophilic algae of North and Central America.* Botanical Gazette, 140 (4): 418-427. (In collaborazione con P. DE LUCA e R. GAMBARELLA).
- 1980 - *Ecologia e Unità Funzionali della Natura.* Basi Biol. Med. moderna, 1: 475-486. Torino.
- 1980 - *Orti Botanici: Significato, Organizzazione, Coordinamento.* In Ass. Naz. Musei Ital. « Museo perché, Museo come ». Saggi sul Museo, Roma: 180-190.