



*F. C. Palares*

ERNESTO ALINARI

## In memoria di Francesco Carlo Palazzo (\*)

FRANCESCO CARLO PALAZZO nacque a Caltagirone nel 1881 e dopo aver compiuto brillantemente gli studi classici si iscrisse alla Facoltà di Medicina della Università di Roma; fu proprio allora, come Egli racconta, che ebbe occasione di assistere alle lezioni di Chimica organica del grande CANNIZZARO e tale fu l'impressione che Egli ne subì che, pur essendo già al secondo anno, non esitò ad abbandonare la medicina e ad optare per la chimica. La Sua decisione fu ancor più avvalorata dal fatto che proprio in quel periodo Egli avesse l'occasione di incontrarsi con EMANUELE PATERNÒ, ed a tale riguardo Egli scriveva: « Lo vidi e ne ascoltai anche qualche lezione riportando di Lui un'impressione indimenticabile insieme con un acuto desiderio di avvicinarlo e di conoscere meglio quella imponente personalità ». Ormai risultava evidente quale doveva essere la suprema vocazione del nostro grande scomparso, ed infatti Egli si laureò in chimica pura nel novembre del 1901 presso l'Università di Palermo, ove fu allievo di un altro grande Maestro, il Prof. ALBERTO PERATONER discepolo dello stesso PATERNÒ.

Conseguita la laurea Egli fu preparatore, addetto alle lezioni, presso lo stesso Istituto di Chimica dell'Università di Palermo e successivamente assistente e poi aiuto nella stessa Università sino al 1911; intanto già nel 1907 aveva ottenuto la libera docenza in chimica generale. Questo periodo della Sua vita trascorse accanto ad ALBERTO PERATONER, rigoroso ed intransigente nei riguardi dell'attività degli studenti e degli stessi giovani assistenti, influi sicuramente in modo determinante sulla formazione della Sua personalità di studioso e di ricercatore.

Intanto, essendo stato chiamato il PERATONER alla Cattedra di Chimica farmaceutica dell'Università di Roma, anch'Egli, seguendo il Suo Maestro, si trasferì in quella città passando aiuto alla cattedra medesima e rimanendovi sino al novembre 1913.

Ma fu poco prima del Suo trasferimento a Roma che Egli ebbe la fortuna di realizzare un Suo grande desiderio, quello di conoscere EMANUELE PATERNÒ, e questo incontro fu di grande importanza per l'avvenire della Sua carriera.

Pochi anni dopo questo fortunato incontro, e cioè nel 1913, la benevola stima di PATERNÒ doveva manifestarsi in modo veramente tangibile nel giudizio che

(\*) Necrologio presentato dall'Accademico DOMENICO MAROTTA.

Egli fu chiamato ad esprimere sui candidati del concorso alla Cattedra di Chimica forestale bandito dall'Istituto Superiore Forestale Nazionale di Firenze. Tale concorso fu vinto appunto, grazie al suo appoggio, da F.C. PALAZZO.

Nel nuovo campo di attività F. C. PALAZZO profuse tutto il Suo entusiasmo e la Sua competenza; i severi studi e gli ammaestramenti tratti dal passato gli furono di grande sussidio per venire a capo degli ardui problemi che Egli doveva e voleva affrontare.

Col 30 novembre 1913 Egli veniva nominato, in effetti, Professore straordinario di Chimica forestale entrando così a far parte di quella eletta schiera di docenti quali il DI TELLA, il PICCIOLI, il TRIFONE, il FIORI, il DE HOGATIS, il MARTELLI, il PETRI e soprattutto il SERPIERI, che dovevano dare gloria e lustro al nuovo Istituto Superiore Forestale, continuatore ed erede delle antiche e nobili tradizioni della Scuola Forestale di Vallombrosa.

Ma la guerra mondiale ed il richiamo sotto le armi interrompono all'inizio la carriera di F. C. PALAZZO. Nel 1918, passata la tragedia, lo ritroviamo come ordinario alla Cattedra di Chimica forestale e da quell'epoca Egli potrà spiegare e dar corpo a quel vasto programma di ricerche che da tempo aveva tracciato ed elaborato nel crogiolo della Sua fervida mente.

La stima che Egli man mano seppe conquistarsi presso i colleghi per la Sua attività di docente e di studioso fu tale che già nel 1923 lo troviamo Direttore del R. Istituto Superiore Forestale, mentre successivamente, allorché l'Istituto fu trasformato in Istituto Superiore Agrario e Forestale, Egli ebbe l'onore di dividere, alternativamente, tale alta carica con una personalità di grandissimo valore quale fu quella di AERIGO SERPIERI. In fine nell'aprile 1936 in seguito a nuova trasformazione Egli veniva nominato Preside della Facoltà di Scienze Agrarie e Forestali, rimanendo poi in tale Facoltà come docente e come studioso per tutta la rimanente Sua carriera ed anche oltre con il titolo di Professore Emerito.

Per i Suoi grandi meriti di studioso, fu nominato socio di numerose Accademie, come dell'Accademia dei Georgofili, dell'Accademia di Scienze Forestali, dell'Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Palermo e della Società Agraria di Bologna.

Nel 1930 fu premiato dal Ministero per l'Agricoltura e per le Foreste con particolare medaglia a titolo di riconoscimento per il contributo dato con studi originali a favore della valorizzazione di importanti specie della Flora officinale italiana; infine nel 1949 fu nominato socio dei XL, ambito riconoscimento al quale Egli teneva in modo particolare.

L'attività dello studioso può suddividersi in due periodi ben distinti: il primo ha inizio con la Sua carriera e termina con la nomina a Professore straordinario di Chimica forestale; in tale periodo l'attività è prevalentemente rivolta alle ricerche di chimica organica pura. Il secondo si apre con la nomina suddetta e terminerà con l'esistenza terrena dello studioso, ed è proprio in questo secondo periodo della Sua vita che Egli si dedicherà in prevalenza a quelle indagini che nel campo della Tecnologia dovranno lasciare di Lui traccia profonda.

Le pubblicazioni scientifiche anteriori alla nomina a Professore straordinario di Chimica forestale, costituiscono una nutrita schiera di ben 31 lavori nei quali l'arte della ricerca si affina fra complicate reazioni di composti organici che danno

allo sperimentatore sicura padronanza della metodica di laboratorio, substrato fondamentale per intraprendere seriamente qualsiasi indagine a carattere scientifico.

Sono da segnalarsi, in questo campo, le ricerche riguardanti la costituzione dell'acido cianico e su alcuni derivati dell'acido fulminico, nonché l'azione dei diazodrocaburi sul cianogeno, la sintesi di pirazoloni dal  $\gamma$ -pirone, la conoscenza della cloral-ossima, etc. etc.

Nel campo delle ricerche forestali Egli esordì con un lavoro molto interessante sulla natura dei tannini delle cortecce di quercia e di pino, valendosi, per differenziarli, della messa a punto di una serie di reazioni colorate tipiche dei vari costituenti tannici. Interessanti anche le ricerche sull'essenza di canfora dei lauri di Caserta, sull'utilizzazione del lentisco per l'estrazione dell'olio dai frutti e sull'utilizzazione dei ginepri per l'estrazione dell'essenza e per la fabbricazione dell'alcool etilico dai mosti sfruttati secondo un procedimento da Lui studiato.

Seguono altre pubblicazioni sulla distillazione del pino mugo in Cadore e sul contenuto di timolo e carvacrolo in alcune Labiate italiane. Ma la Sua più grande attività si orienta ben presto verso quegli studi che lo hanno reso benemerito nel campo della tecnologia e che costituiscono, senza dubbio, un fondamentale lavoro di ricerca nel dominio delle industrie forestali nazionali.

Già verso la fine degli anni venti Egli rivolgeva la Sua attenzione alla possibilità di sfruttamento delle pinete della Sila sia per l'industria della pasta di legno, sia per l'utilizzazione dei ciocchi e delle radici che distillati a secco avrebbero potuto fornire, oltre al carbone ed al pirolegnoso, degli oli essenziali di valore tutt'altro che trascurabile (oli di pino).

Nel 1929 con un ponderoso lavoro sulla « Produzione di cellulosa da materie prime siciliane » Egli, in collaborazione col nipote Fortunato, vinse il premio Stanislao Cannizzaro. Anche in questa occasione Egli ebbe il giudizio benevolo di EMANUELE PATERNÒ, Presidente della commissione giudicatrice.

Ormai l'attività di PALAZZO si era perfettamente delineata e le Sue pubblicazioni sulla produzione di cellulosa da piante nostrali si susseguono con ritmo crescente, risolvendo fra l'altro l'interessante quesito di sostituire ai linters di cotone da nitrato, la cellulosa di legno capace di formare, convenientemente purificata, polveri da lancio corrispondenti alle polveri normali fabbricate da cotone colloidio.

Fra le Sue pubblicazioni più salienti sono ancora da ricordare, in ordine di tempo, « La cellulosa nobile isolata dai canapuli », « L'autarchia della cellulosa », « Cellulosa da raion, dal pino marittimo e da certe specie di pini resinosi », « I trattamenti chimici nella lavorazione della ginestra », « Sopra una vantaggiosa utilizzazione degli steli di fava », etc.

La Sua notorietà in questo campo di ricerca è ormai universalmente ammessa ed è per questo che nel 1951 Egli viene nominato Direttore del Centro Sperimentale E. Paternò per l'industria della cellulosa, della carta e delle fibre tessili. Nella cronaca della cerimonia inaugurale si legge in merito: « Direttore del Centro che s'intitola al nome dell'illustre Scienziato Emanuele Paternò è il Prof. F. C. PALAZZO dell'Accademia Nazionale dei XL, nostro conterraneo, illustrissimo nel campo delle ricerche di chimica organica e di chimica tecnologica, che da oltre un ventennio dedica la Sua innata passione di studioso alla sperimentazione sulla cellulosa ».

Con uguale passione Egli si dedicò allo studio delle trementine italiane, lueggiando i possibili orientamenti di una industria resiniera italiana, affermando che tale industria sapientemente condotta potrebbe vantaggiosamente concorrere con l'analoga industria dei paesi più progrediti. Alle trementine italiane Egli dedicò due voluminosi fascicoli nei quali raccolse tutte le pubblicazioni relative ai Suoi studi su tale argomento.

Nei tempi recenti in cui tutto è cambiato rispetto ai problemi assillanti di una volta, Egli viveva in se stesso quasi isolato, consumato da quell'ardore che aveva speso in tanti anni di indefesso lavoro. La sera del 1° novembre 1964, per un tragico investimento stradale, Egli moriva, provato dagli anni nel fisico ma sempre lucido di mente e sempre desideroso di proseguire nei Suoi studi.

PUBBLICAZIONI DEL PROF. FRANCESCO CARLO PALAZZO

- 1) Azione dell'idrossilammina sull'etere dimetil-piron-dicarbonico.
- 2) Sulla costituzione dell'acido cemenico. (In coll. con A. Peratoner).
- 3) Sopra l'azione del bromo sull'etere dimetil-piron-dicarbonico.
- 4) Sul metil-diacetil-pirone, e sulla costituzione dei composti  $\gamma$ -pironici sintetici. (In coll. con P. Onorato).
- 5) Sopra alcuni derivati azotati dell'acetil-carbinolo. (In coll. con A. Caldarella).
- 6) Azione dell'idrossilammina sull'etere acetil-malonico. (In coll. con N. Salvo).
- 7) Azione dell'idrossilammina sull'etere diacetil-malonico. (In coll. con E. Carapelle).
- 8) Sulla costituzione dell'acido cianico. (In coll. con E. Carapelle).
- 9) Sopra alcuni derivati dell'acido fulminico. (In coll. con A. Tamburello).
- 10) Sopra una rimarchevole reazione di addizione dell'acido fulminico.
- 11) Azione dei diazo-idrocarburi grassi sul cianogeno e suoi derivati. « Acido prussico, costituzione », IV. (In coll. con A. Peratoner).
- 12) Azione dei diazo-idrocarburi grassi sul cianogeno e suoi derivati. « Acido prussico, costituzione », V. (In coll. con A. Peratoner).
- 13) Sulla costituzione di alcuni composti cianici. (In coll. con G. Seels).
- 14) Sulla costituzione dell'acido fosforoso. (In coll. con F. Maggiacomo).
- 15) Ueber einige Derivate der Knallsäure.
- 16) Ueber die Struktur der Formhydroxamsäure und des Formoxims.
- 17) Sulla polimerizzazione dell'acido fulminico.
- 18) Sulla costituzione degli acidi idrossammici.
- 19) Sopra un acido ossal-mono-idrossammico. (In coll. con E. Olivieri-Mandalà).
- 20) Sulla conoscenza della cloral-ossima. (In coll. con F. Fazio).
- 21) Sulla pseudomeria dell'isatina. (In coll. con G. Seels).
- 22) Sulla condensazione dell'azo-immide con l'acido fulminico.
- 23) Sintesi di derivati della 1,8-naftiridina dall' $\alpha$ -ammine-piridina. (In coll. con A. Tamburini).
- 24) Sintesi di pirazoloni da un composto del  $\gamma$ -pirono. (In coll. con R. Liverani).
- 25) Sulla struttura dei solfati alcalini e degli alchil-solfati di Rosenheim.
- 26) Sopra alcuni acil-derivati delle ammino-piridine  $\alpha$  e  $\beta$ . (In coll. con G. Marogna).
- 27) Sulla stereo-isomeria della tricloro-acetaldoxissima.
- 28) Sul contegno della cloral-ossima rispetto all'acqua ed agli alcali. (In coll. con V. Egidi).
- 29) Sintesi di due ossi-tetrazoli isomeri da azo-immide ed acido fulminico. (In coll. con G. Marogna).
- 30) Sulla tautomeria dell'acido fulminico.
- 31) Sopra una nuova forma pseudomeria dell'isatina e di alcuni suoi derivati.

- 32) Sopra un preteso acido fenil-borico.
- 33) Sopra alcuni componenti dei semi di edera. (In coll. con A. Tamburello).
- 34) Sopra i tannini delle cortecce di quercia e di pino.
- 35) Guida pratica per i primi esercizi di chimica, traduzione di A. Laboratory Outline of General Chemistry del Prof. A. Smith.
- 36) Sopra l'essenza di canfora dei lauri di Caserta.
- 37) Chimica tecnologica e biochimica delle piante legnose. (Prolusione).
- 38) Sopra l'acido iso-oleico dei semi di edera.
- 39) L'impregnazione del legno con sostanze antisettiche.
- 40) L'utilizzazione del lentisco. L'olio grasso dei frutti.
- 41) Le trementine italiane. Ricerche sperimentali eseguite in Istria, in Maremma e nel Gargano.
- 42) Le trementine italiane. Sopra l'olio essenziale della trementina di Pinus Pinca L.
- 43) Le trementine italiane. Applicazioni dell'acqua ragia di pino domestico.
- 44) Nuovo metodo per dosare il fosforo nei fosfuri di zinco, stagno, ecc.
- 45) L'impiego dei residui legnosi delle segherie.
- 46) Timolo e carvacrolo in alcune Labiate d'Italia.
- 47) La distillazione del pino mugo in Cadore.
- 48) Problemi e prospettive di un'industria resiniera in Italia.
- 49) Un nuovo costituente delle essenze di ginepro.
- 50) L'impregnazione del legno con sostanze antisettiche.
- 51) Carbonizzazione in carbonaie e distillazione secca in storte.
- 52) Piccole industrie nelle macchie di Sardegna.
- 53) Sopra l'utilizzazione dei ginepri.
- 54) Imboschimento e resinazione nell'economia nazionale.
- 55) Possibilità ed aspetti di un'industria resiniera nel Litorale toscano.
- 56) L'avvenire della Sila.
- 57) L'industria chimica nei nostri boschi.
- 58) La resinazione del pino domestico col sistema del raschiotto.
- 59) Il carbone di legna come carburante per gli autotrasporti.
- 60) Per un'industria della pasta di legno nelle pinete della Sila.
- 61) Produzione della cellulosa da materie prime siciliane. (Lavoro sperimentale onorato del « Premio Cannizzaro » al III Congresso nazionale della Associazione Italiana di Chimica).
- 62) Alcuni aspetti nazionali del problema della cellulosa.
- 63) Concimazione intensiva nell'agricoltura intensiva.
- 64) Concimi di alto titolo nell'industria e nell'economia agraria.
- 65) Bambagia per nitrato da conifere nostrali.
- 66) La bambagia di conifera nell'industria delle nitrocellulose e dei tessuti artificiali.
- 67) La cellulosa dei nostri legni nell'economia e nella difesa della Nazione.
- 68) Il carbone di allanto.
- 69) Cellulosa per esplosivi da materie prime nazionali.
- 70) Nazionalizzare gli esplosivi.
- 71) Fabbricazione industriale dell'alcool etilico da materiali legnosi.
- 72) Fibre greggie e fibre nobili nell'economia della Nazione.
- 73) Le cellulose di legno nobilitate come succedanei del cotone linters.
- 74) L'olio essenziale di Meriandra benghalensis Benth.
- 75) L'essenza siciliana di timo capitato come sorgente di carvacrolo.
- 76) Alberto Peratoner nei ricordi di un suo vecchio discepolo.
- 77) Produzione del legno per cellulosa.
- 78) Piante da cellulosa.
- 79) Nuove sorgenti nazionali di cellulosa di legno.
- 80) Legno e canapa nell'economia e nella difesa della Nazione.
- 81) L'artarchia della cellulosa.
- 82) La cellulosa nobile isolata dai canapuli.
- 83) Cellulosa per raion dal pino marittimo delle Lande francesi e da altre specie di pini resinosi.

- 84) Legno e resina nell'antarchia dell'industria cartaria.
- 85) L'industria resiniera in regime antarchico.
- 86) Prospettive dell'industria resiniera nei boschi della montagna atesina.
- 87) Tappe dell'antarchia nel settore della cellulosa.
- 88) I trattamenti chimici nella lavorazione della ginestra.
- 89) Sopra alcuni derivati dell'acido fulminico.
- 90) Un interessante aspetto del contegno del diazometano.
- 91) Polimerizzazione fulminica e polimerizzazione metilene.
- 92) La chimica del metilene e dei radicali liberi nella cellula clorofillica.
- 93) Sopra una vantaggiosa utilizzazione degli steli di fava.
- 94) Problemi e prospettive di un'industria siciliana della cellulosa e della carta.
- 95) Emanuele Paternò. Rievocazione al VI Congresso Nazionale di Chimica.
- 96) Genesi degli acidi organici delle piante verdi dell'ossimetilene. (In coll. con G. Palazzo).
- 97) Studio delle diverse fonti di cellulosa di origine forestale ed agraria; loro importanza in relazione alla qualità e alla quantità dei prodotti ottenuti.
- 98) Lineamenti di un'industria chimica nel comprensorio della Sila. « Annali dell'Accademia italiana di Scienze forestali », I, p. 8, 1952.
- 99) Le sciure de bois dans l'industrie des textiles artificiels et des matières plastiques. Rapporté al Meeting internazionale dei Chimici del legno, Stoccolma, luglio 1953.
- 100) L'industrie de la cellulose en Sicile et le Centre expérimental Emmanuel Paternò. Palermo, settembre 1953.
- 101) Quaderno n. 1 del Centro sperimentale E. Paternò.
- 102) Quaderno n. 2 del Centro sperimentale E. Paternò.
- 103) L'avvenire industriale della Sila. Comunicazione alla XLV Riunione della S.I.P.S.
- 104) L'industria resiniera nell'area della Sila. « L'Italia forestale e montana », novembre-dicembre 1954.
- 105) Legno e cellulosa, problemi e prospettive della odierna tecnologia. « Annali dell'Accademia italiana di scienze forestali », IV, p. 21, 1956.
- 106) Il contegno della lamella mediana nel trattamento dei legni per semicellulosa. « Rendiconti Accademia nazionale del XL », Serie IV, vol. VI-VIII, Roma 1955-56.
- 107) Nuevas y prometedoras orientaciones de la Industria química, en beneficio de la economía española. Conferenza tenuta il 4 marzo 1958 alla Escuela técnica superior de Ingenieros industriales in Madrid.
- 108) La chimica dei carbeni e dei radicali liberi nella cellula clorofillica. Due letture tenute in lingua spagnola all'Università di Madrid per cortese invito del Decano della Facoltà di Scienze chimiche (15 e 18 dicembre 1958); pubblicate in lingua italiana nei Rendiconti Accademia Nazionale del XL, serie IV, vol. X, Roma 1959.
- 109) La chimie des carbonés et des radicaux libres dans la cellule chlorophyllienne. Lettura tenuta in lingua francese all'Istituto Politecnico dell'Università di Grenoble, per cortese invito del Decano della Facoltà di Scienze (14 gennaio 1960).
- 110) L'industria della semi-cellulosa. Realizzazioni in Italia e prospettive per la Spagna. Conferenza tenuta in lingua spagnola il 16 febbraio 1960 alla Escuela técnica superior de Ingenieros industriales in Madrid.