

EMANUELE PATERNÒ

(Palermo, dicembre 1847-gennaio 1935)

Il 4 maggio 1921 EMANUELE PATERNÒ, eletto dai Soci, assumeva la Presidenza della Società dei XL alla quale il 19 aprile 1932 rinunciava spontaneamente dopo che si era ritirato a Palermo sua città natale, « per attendervi l'ora suprema » come egli ebbe stoisicamente a dire.

Il nome suo è scolpito negli annali della chimica.

Egli associò in un solo palpito l'amore per la Scienza e per la Patria dedicando all'una e all'altra tutta la forza del suo vasto ingegno e del suo grande animo.

L'opera scientifica di Emanuele PATERNÒ abbraccia tutti i campi della chimica e si estrinseca in circa 200 memorie raccolte tutte nella « Gazzetta Chimica Italiana », periodico che egli aveva fondato nel 1871 per evitare che lavori italiani dovessero essere ospitati in riviste straniere. In tutte le sue ricerche rifulge evidente l'impronta del genio che intuisce e si eleva per lanciare nel mondo la luce del vero.

La stereoisomeria del carbonio, gli studi sui colloidi, l'applicazione della crioscopia alla determinazione dei pesi molecolari, le sintesi in chimica organica per azione della luce, per tacere delle altre ricerche, bastano da sole per immortalarne il nome. Né minore importanza delle ricerche sperimentali hanno gli scritti e discorsi che riguardano la nostra scienza e che egli raccolse in quel volumetto *Conferenze e discorsi scientifici*, per il « desiderio di lasciare ai Colleghi e agli Amici un ricordo che sia prova dell'amore pel progresso degli studi », che sempre lo animò.

Temperamento battagliero, polemista pronto e forte, la sua vita non fu scevra di contrarietà e di lotte; ebbe amici fedeli ed avversari

tenaci ma anche i suoi avversari riconobbero in lui la superiorità dell'ingegno ed apprezzarono le doti del suo animo.

Emanuele PATERNÒ fu attore e testimonio di un vasto periodo della vita scientifica italiana avendo egli iniziato fin dal 1868 la pubblicazione delle sue ricerche scientifiche. Anni difficili quelli dell'infanzia e della giovinezza che egli stesso con rapida sintesi ha narrato:

« Le vicende politiche del 1848 obbligarono mio Padre, per sottrarsi alla scure dei Borboni, all'esilio, e lo ridussero a morte, in terra straniera, in giovane età. La mia famiglia priva di capo e di mezzi, si trasportò allora dall'Egitto a Genova, in quell'ospitale lembo d'Italia, rifugio degli italiani colpevoli di amare la Patria.

La gloriosa spedizione dei Mille mi ricondusse nella nativa Palermo all'età di circa 13 anni, e potei cominciare a frequentare le scuole pubbliche. Fui ammesso alla seconda elementare; ma rapidamente percorrevo le altre classi, le scuole secondarie e l'Università e nel 1871 ottenevo la laurea in Fisica e Chimica.

Ma già prima, nel 1868, avevo cominciato a pubblicare i risultati di ricerche che pochi mesi dopo della conseguita laurea, mi assicurarono il primo posto nel concorso per la Cattedra di Chimica generale nella Università di Torino. Tutt'ora alla distanza di più di mezzo secolo, questo ricordo mi è cagione di intima compiacenza. Era stata la mia una lotta tenace, senza un solo istante di riposo, per assicurarmi un decoroso avvenire.

E quando nell'estate del 1872 alla Certosa di Pavia ebbi l'onore di essere presentato all'illustre BRUSCHI, e questi, meravigliato della mia giovane età ebbe parole che potevano suonare biasimo alla Commissione che mi aveva prescelto ad un posto di tanta importanza, il rispetto alla grande autorità del celebre matematico non mi impedì di rispondere: « Ella dovrebbe pur sapere che il tempo dello studio non si computa ad anni, si computa ad ore ».

Chiamato alla Cattedra di chimica dell'Università di Palermo, fu poi per lunghi anni di quella Università Rettore; e nella stessa città fu Presidente dell'Amministrazione Provinciale e Sindaco. A Lui Palermo deve la Scuola « Giuseppina Turrissi Colonna », l'Esposizione Nazionale del 1891, il riordinamento dell'Ufficio d'Igiene, un'azione svolta con energia e coraggio durante le epidemie coleriche del 1886, per tacere di altre opere. Chiamato nel 1893 alla Cattedra di chimica applicata

dell'Università di Roma moltiplicò la sua attività per assolvere i numerosi incarichi affidatigli continuamente dal Governo. Nel Consiglio Superiore dell'Istruzione Pubblica ed in quello della Sanità, nel Collegio dei Periti doganali, nella Commissione delle tariffe doganali, nella Commissione consultiva degli esplosivi ed in tanti alti Consessi. Egli portò il contributo del suo ingegno, del suo sapere, del suo equilibrio alla risoluzione di situazioni ardue e complesse. A Lui si devono: il Laboratorio chimico degli esplosivi, quello della Sanità Pubblica oggi divenuto il fiorente Istituto che ho l'onore di dirigere, la Stazione Chimico-agrafia di Roma.

Lavoratore instancabile non si concesse mai riposo: durante la guerra, settantenne, passò intere giornate in Laboratorio a lavorare sperimentalmente per lo studio dei mezzi di offesa e di difesa; presiedette Commissioni, discusse con gli Alleati recandosi spesso all'Estero. Lasciata la Cattedra si dedicò allo studio di taluni problemi industriali riguardanti la cellulosa: e chi scrive lo vide lavorare con lo stesso entusiasmo e con la stessa fede dei giovani.

Ed anche negli ultimi tempi, perduta la vista, egli seguiva, attraverso la lettura degli altri, la ricerca scientifica e discuteva ancora di alcuni problemi, sempre con alto intelletto, con visione larga, ripetendo spesso: « bisogna operare come se si dovesse morire domani, pensare come se non si dovesse morire mai ».

Era in tutte le Nazioni altamente apprezzato ed onorato; le più importanti Società e Accademie italiane e straniere lo annoveravano fra i loro soci d'onore; le personalità più eminenti della scienza straniera guardavano a lui con rispettosa ammirazione.

Ciò fu dimostrato specialmente dal numero intervento dei più grandi chimici di tutto il mondo al VI Congresso internazionale di Chimica tenutosi in Roma nel 1906, voluto e presieduto da Emanuele PATERNÒ, Congresso che rimase per lungo tempo nel ricordo di tutti gli intervenuti e che non fu superato da altri.

Se Emanuele PATERNÒ avesse dedicato soltanto alla scienza la sua attività non c'è dubbio che grandissimo vantaggio ne sarebbe derivato; ma non è certamente da rimproverargli di essersi dedicato ad altri problemi. Egli stesso ebbe a dire che era stato « della scienza fervido ed appassionato amante, ma spesso infedele ».

In occasione delle onoranze che nel 1923 gli furono tributate quando, compiuti i 75 anni, Emanuele PATERNÒ lasciava la cattedra — alla presenza di una folla di Chimici italiani e dei maggiori Chimici stra-

nieri — Raffaello NASINI tracciava con sintesi veramente mirabile la vita e le opere del Maestro.

Riporto, perché credo non potrei fare di meglio, quanto Egli ebbe a dire in quella occasione, rivolgendosi a nome dei Chimici italiani a Emanuele PATERNÒ:

«La chimica italiana saluta in Voi un uomo a cui essa deve profonda riconoscenza, come sempre ha per Voi avuto la più alta ammirazione. Non posso, né debbo, e so che non lo permettereste, rievocare oggi la vostra vita scientifica e fare di essa quelle lodi che Voi non ambite.

Ma, nondimeno, dovete permettere a me di dire qualche parola su quelle che sono per noi le principali vostre benemerienze, su quelle che hanno valso così largo ed unanime consenso, e in Italia e fuori d'Italia, a queste onoranze. È il vostro uno stato di servizio di cui la scienza e il carattere italiano possono andare superbi.

A venti anni appena Voi vi deste alle scienze con quella impetuosità, con quell'ardore che mai si è scompagnato dalla vostra natura, e a venticinque anni eravate il successore del grande Maestro nella cattedra di Palermo.

A ventidue anni Voi tentaste, per il primo, colla ipotesi del carbonio tetraedro da Voi nettamente invocata e messa in giusta luce, di spiegare isomerie non altrimenti spiegabili.

La vostra gioventù, l'aura di scetticismo che il Maestro vostro e nostro aveva ereditato dal PIRIA, le diffidenze dei chimici illustri stranieri, che erano allora a Palermo, l'indirizzo di quel tempo così materialmente volto alla preparazione di nuovi composti organici, Vi strapparono, riluttante, dal proseguimento di quelle speculazioni; e fu danno grave per la chimica italiana e per la scienza, che di alcuni anni ritardò il suo cammino: ma della stereochimica Voi restate indubbiamente il grande, il primo pioniere.

E così la vostra attività si rivolse esclusivamente a quegli studi di chimica organica in cui foste rapidamente maestro: il vostro Istituto divenne il maggiore focolaio di ricerche in Italia e valenti ed entusiasti giovani svolgevano sotto di Voi un vasto e fruttuoso campo di indagini.

Sempre ricordo la festa che era per noi, che si stava qui in Roma, quando venivate da Palermo: erano pure i bei tempi dell'Istituto di Roma che accoglieva Ciamician, Piccini, Mauro, Marino e me: anche noi della scienza e del lavoro ardenti cultori; nondimeno la vostra attività, il vostro entusiasmo, il racconto delle vostre ricerche, l'interessata

mento alle nostre, erano come una buona ondata di aria pura e vivificante per gli studi che stavamo proseguendo.

Si susseguirono i vostri lavori sulla crioscopia, subito dopo le scoperte del *RAOULT*, nei primi dei quali Voi mi voleste collaboratore: furono questi che mostrarono ai dubbiosi quale strumento mirabile fossero le leggi del *RAOULT* per stabilire il peso molecolare dei composti organici, per decidere tante questioni, allora insolute, e che sembravano quasi insolubili: Voi dimostrate che ad esse leggi si doveva ricorrere come a guida sicura e Voi per il primo indagaste con metodi nuovi il peso molecolare degli elementi. Poi la nostra collaborazione dovette cessare, e Voi proseguiste da solo, e con allievi vostri, quella splendida collana di lavori sulla crioscopia, introducendo nella scienza l'uso di tanti nuovi solventi; e, acutamente discutendo e sperimentando sulle anomalie o deviazioni dalle leggi di *RAOULT*, producesti lavori che più che essere un preludio, come già scrissi, dettero veramente lo spunto a quelli da cui sorse la teoria delle soluzioni solide.

Le ricerche vostre (le prime, e con compiacenza le ricordo, furono fatte con me) sul peso molecolare dei colloidi Vi condussero a quelle profonde concezioni, arditissime allora, sulla natura delle soluzioni colloidali e sulla natura di ciò che si chiama colloide; concezioni che sono ora patrimonio acquisito dalla scienza in parte; in parte alcune vostre profonde meditazioni sulla differenza tra le soluzioni vere e proprie e quelle colloidali non ancora sono penetrate nella scienza, ma non dubito che presto si riconoscerà che Voi avevate intuito il vero. E quando sembrava che quasi Voi vi voleste riposare dal lavoro scientifico od altre occupazioni vi avessero ormai allontanato da esso, invece con nuova lena e nuovo lavoro Voi vi occupaste, e ne venne quella serie di belle ricerche sull'azione della luce, campo di indagini che Voi dividevate col grande scomparso che pochi giorni or sono qui commemorammo, e che certo oggi sarebbe contento di unirsi a noi, e di suggellare con un abbraccio fraterno quella unione di fede nella scienza e nei destini della Patria che piccole lotte, piccoli attriti, malignità di piccoli uomini non poterono mai durevolmente far cessare tra voi.

Certo la politica, gli interessi della città vostra natale, le cariche pubbliche, le missioni altissime che lo Stato vi affidava vi hanno spesso distaccato violentemente dalla scienza e dal lavoro, proprio nei momenti in cui l'opera vostra poteva essere più utile, e Voi cogliere i frutti

delle idee delle quali per primo seminaste il germe fecondo. E quasi tragica, direi, in Voi questa alternativa violenta dal lavoro scientifico ai pubblici doveri e da questi di nuovo alla scienza.

In questa lotta — salvo negli anni primi in cui la scienza vi ebbe senza contrasto — tutta la vostra vita si è svolta.

E la Chimica italiana ricorda che fu quasi esclusivamente per opera vostra, per la vostra perseveranza che noi abbiamo avuto un giornale di chimica, che il nome nostro ha tenuto e tiene onorato nella letteratura scientifica, voglio dire la "Gazzetta chimica italiana"; e per iniziativa vostra sorse un altro periodico, gli "Annali di Chimica Applicata" che adesso è risorto. E ricordiamo altresì l'opera vostra indefessa, coraggiosa, saggia e ardita nel tempo stesso al Consiglio Superiore dell'Istruzione, in quello della Sanità, nel Collegio dei Periti doganali, nel Senato, la larga vostra partecipazione alle tariffe doganali, ai trattati di commercio; l'opera vostra durante la guerra, opera che Voi non voleste mai che fosse magnificata, ma quasi cercaste di nascondere; eppure sappiamo quante fatiche, quali sacrifici, quanto della vostra salute Voi deste nell'adempimento di quelle alte responsabilità a cui la Patria Vi chiamava. Forse i chimici delle Nazioni alleate, più che i nostri, sanno quello che Voi operaste.

La schiera così numerosa degli allievi diretti ed indiretti, dei figli, diremo, e dei nipoti e pronipoti scientifici, molti dei quali si affollano intorno a Voi e Vi fanno corona, affermano quale impulso Voi sapeste dare alle ricerche nella chimica pura ed in quella applicata, quale spinta col vostro esempio, colle vostre lodi, colle vostre rampogne, coi vostri consigli sapeste dare al lavoro degli altri.

La vostra voce suonò sempre animosa, eccitatrice, potente, tutte le volte che si trattò di difendere e di far progredire la Chimica italiana.

Tutto questo Vi dice per mio mezzo la Chimica italiana, la quale Vi afferma che si gloria di Voi come di purissima gloria, di Voi degno allievo e prosecutore dell'opera di quel grande che primo insegnò in quest'aula e che Voi amò sopra ogni altri discepolo.

Certo in più di cinquant'anni di una vita che è stata, ed è, mirabile esempio di attività, in cinquant'anni di vita di lavoro indefesso, di operosità, di battaglie, in cinquant'anni di lavoro fecondo di un uomo quale Voi siete, che portate in Voi il fuoco della vostra Sicilia, e una natura potente — e perché no? — prepotente, urti ne avete avuti e il

temperamento vostro battagliero ben si estrinsecò si negli affetti, come negli odi; non sempre carezzevoli furono le vostre parole, non sempre dolci i vostri modi, e con i nemici e con gli amici; non sempre, forse, senza passione: i vostri giudizi.

Ma tutto fu dimenticato e tutto è dimenticato e Voi lo vedete da questo plauso unanime, da questo universale consenso dei chimici italiani, dall'omaggio di quelli stranieri, e, grande indizio, dalle manifestazioni che vi vengono dalla vostra Palermo, dove a tante fiere lotte Voi prendeste parte; Voi lottatore così terribile e pronto, Voi polemista dalle risposte che stritolano l'avversario.

Piccole cose furono queste e che passano; ma quello che resta e non si dimentica, è la natura vostra di uomo superiore, di uomo grande, modello a tutti di attività, di intelligenza, di devozione alla scienza e al Paese, che della Patria italiana può dirsi benemerito.

E poi anche i nemici sapevano quello che foste, e che siete, nel santuario della famiglia, e la generosità vostra con amici e nemici, il desiderio di sanare amorevolmente le ferite che potevate aver fatto. Il resto si è dimenticato, ma il bene che avete fatto resta e di questo è fiera la Chimica italiana che Vi ammira come sua gloria e Vi ama come sua più alta personificazione.

La medaglia PATERNÒ intanto ai presenti; e poscia ai futuri, ricorderà nei secoli il nome vostro, ricorderà che fu il nome di un grande chimico, di un grande italiano, a cui la Scienza e la Patria si inchinano reverenti e riconoscenti ».

Desidero chiudere questa breve rievocazione di Emanuele PATERNÒ riportando dal discorso pronunciato alla prima riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze, le parole rivolte ai giovani, parole che sono anche professione di fede:

« Ed ora vorrei rivolgermi più particolarmente a coloro che muovono i primi passi nella nostra scienza ed infonder loro l'entusiasmo che non si lascia vincere da stanchezza e che solo permette di salire le alte cime... »

La Scienza è non solo la Dea più bella di tutte quelle che la fantasia umana abbia giammai creato, ma essa ha il privilegio di non invecchiare e le sue grazie ed i suoi favori non patiscono esaurimento. Può avere dei corrucci per coloro che cercano di sfruttarla, può ribellarsi

alle voglie degli impostori, ma per coloro che l'amano sinceramente ha sempre nuovi incanti.

Siate dunque fidenti e pensate che il modo più nobile di servire la Patria, quando non è minacciata da nemici esterni, è quello di elevarne con gli studi, la considerazione e la stima presso gli altri popoli del mondo ».

DOMENICO MAROTTA.