

~~76.~~
76.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI CHIMICA
GENERALE ED APPLICATA



76

STANISLAO CANNIZZARO

SCRITTI VARI E LETTERE INEDITE
NEL CENTENARIO DELLA NASCITA



26.
2.
34.



R. Università degli Studi
FIRENZE
LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA

ROMA

TIP. "LEONARDO DA VINCI"

1926

APPUNTI AUTOBIOGRAFICI

Nacqui in Palermo il 13 luglio 1826 da Anna Di Benedetto e da Mariano Cannizzaro, Magistrato, il quale nel 1826 era Direttore Generale della Polizia di Sicilia e nel 1827 divenne Presidente della Gran Corte dei conti di Sicilia.

La sua famiglia era composta di sei figlie e di quattro figli compreso me, ultimo nato.

Feci i primi studii elementari parte in casa, parte nelle prime classi del Ginnasio comunale di Palermo, detto allora scuola normale.

Perduto il padre (che aveva appena 62 anni) il 21 marzo 1836, entrai, alla fine dello stesso anno, nel Reale collegio-convitto « Carolino Calasanzio ».

Ne uscii temporaneamente durante la terribile epidemia colerica del 1837, nella quale perdei due fratelli avvocati ed io stesso fui attaccato; dopo una lunga convalescenza, cessata l'epidemia, nello stesso anno 1837 rientrai nel convitto e percorsi le classi denominate:

Grammatica inferiore — Grammatica superiore — Umane lettere — Rettorica — Filosofia.

Studiando cioè lingua e letteratura italiana e latina, lingua francese, aritmetica, algebra e geometria elementari, filosofia,

geografia e un po' di storia greca e romana; nessuna nozione di scienze naturali.

Nel pubblico saggio dato nel 1840 dagli allievi del convitto, ottenni la medaglia di oro alla pari di un altro allievo.

La relazione della premiazione fatta in pubblico nel Settembre 1840 dice: « che i due allievi di rettorica, Salemi e « Cannizzaro, si mostrarono non solo bene addottrinati nella « letteratura latina ed italiana, ma bene pure nella poetica, « spiccando il Salemi per vigore d'immaginazione, il Cannizzaro « per maturità di concetti.

« E' anche di quest'ultimo notata la perizia nell'aritmica, superiore a tutti gli altri allievi della stessa classe ».

Diedi anche nell'anno successivo, saggio degli studii fatti nella classe di filosofia, cioè di filosofia, di letteratura latina ed italiana, di matematiche elementari, ed ottenni la medaglia.

Uscito di convitto nel 1841, frequentai l'Università di Palermo dall'anno scolastico 41-42 sino al 1845. Mi iscrissi al corso per la laurea in medicina, ma frequentai corsi diversi di letterature e di matematiche, feci alcuni esami richiesti per la laurea in medicina, ma non presi tale laurea, nè altra. Si noti che nell'Università di Palermo, allora non si davano altre lauree che quelle professionali di medicina, di legge e di teologia.

Frequentai per tre anni di seguito il corso di fisiologia del celebre fisiologo Michele Foderà, col quale mi legai in intima amicizia.

Sotto la sua direzione feci da me vari studii biologici; in casa di lui o in casa propria mi addestrai alle ricerche sperimentali, non essendovi allora nell'Università di Palermo un Laboratorio di fisiologia, il cui insegnamento si era costretti a fare soltanto oralmente.

Spinto dalle esigenze della fisiologia tentai in casa propria esercitarmi nelle manipolazioni chimiche, mancando nella Università di Palermo qualsiasi Laboratorio chimico per gli allievi e non essendovi altro che l'occorrente per le più elementari dimostrazioni sperimentali delle lezioni, che con molta

chiarezza faceva il Prof. Casoria, noto per qualche lavoretto di analisi.

Nella seconda metà dell'anno 1845, mi fermai in Napoli, ove nel mese di ottobre presi parte al Congresso degli scienziati italiani, e ad alcune discussioni nelle sezioni di Zoologia e di Fisiologia.

Durante la dimora in Napoli fui accolto affettuosamente dal celebre fisico Macedonio Melloni, che mi fece assistere ad alcune sue ricerche, e mi diede coll'esempio e coi consigli, efficaci ammaestramenti sull'impiego dei metodi sperimentali.

Conservai indelebili, nella mia educazione intellettuale, le orme impressevi dalla lunga dimestichezza col Foderà, dalla breve assistenza al Melloni ed infine dalla pratica fatta per due anni nel laboratorio del Piria, che fu il mio vero maestro in chimica.

Per l'intermedio del Melloni, alla fine del Congresso degli scienziati, il Piria mi offrì il posto di preparatore straordinario nel Laboratorio di chimica dell'Università di Pisa, ufficio che accettai ed esercitai per i due anni scolastici 45-46 e 46-47.

In quei due anni scolastici ebbi la mia intera educazione chimica, colla sola interruzione delle vacanze che passai in Sicilia.

Da preparatore seguii con attenzione le lezioni di chimica inorganica ed organica nei due anni, facendovi le esperienze ed il sunto sugli appunti ordinatissimi dello stesso Professore; il resto della giornata passavo nel laboratorio insieme al Piria che in quegli anni attendeva, per più di otto ore al giorno, alle più importanti sue ricerche sulla *Salicina*, sulla *Populina*, sull'*Asparagina* e sopra alcuni derivati della Naftalina ed anche parecchie analisi minerali.

Il più delle volte io facevo da semplice testimone, osservando con attenzione ed in silenzio quello insuperabile modello d'ordine, di precisione e di eleganza che era il Piria nell'esperimentare e nell'analizzare.

Di tempo in tempo Egli mi delegava la continuazione di qualche esperienza o analisi da Lui iniziata o qualche preparazione di materiale che gli abbisognava; il che io dovevo fare attenendomi fedelmente alle precise istruzioni da Lui ricevute.

Nelle ore matutine, prima che il Piria scendesse dal suo alloggio nel laboratorio, o nelle ore che se ne allontanava io attendevo a preparare le dimostrazioni sperimentali delle lezioni o da me solo o in compagnia del Bertagnini, nel che dovevamo porre massima cura per soddisfare le esigenze del Piria, che richiedeva nelle esperienze del suo corso non solo esattezza, ma eleganza.

Passavo spesso le serate in gradevolissima conversazione col Piria, ed allora soltanto Egli dava a me spiegazione sulle sue ricerche alle quali avea assistito come testimone nella giornata; allora soltanto si discuteva alla pari.

Era il Piria affabilissimo in queste conversazioni serali, però taciturno lavoratore nella giornata e severissimo giudice per qualsiasi negligenza dei preparatori, che lo assistevano sia nelle lezioni, sia nei suoi lavori.

Così sotto una severa disciplina io potei in due anni scolastici, compire la mia educazione pratica in chimica.

Mi proponevo tornando da Sicilia, dopo le vacanze, l'anno scolastico successivo, intraprendere qualche ricerca originale; ma tornato in Sicilia alla fine di luglio 1847 incominciai a prendere parte alla preparazione della rivoluzione; avvenuta questa in gennaio 1848, feci per poco in Messina da ufficiale di artiglieria: eletto deputato di Francavilla al Parlamento siciliano mi recai in Palermo alla fine di marzo; presi parte ai lavori parlamentari, come il più giovane deputato, da Segretario nella Camera dei Comuni. Dopo la caduta di Messina avvenuta il 7 settembre 1848 fui mandato in Taormina, affine di raccogliervi forze cittadine da opporre all'avanzare delle truppe regie; firmato l'armistizio del 13 settembre, rimasi in Taormina come Commissario del Governo siciliano. Rottosi in

Marzo del 1849 l'armistizio, seguii la sorte delle truppe siciliane, e mi ritirai per la via di Catania e di Castrogiovanni in Palermo; ed in Maggio 1849, caduta la rivoluzione siciliana, mi imbarcai sulla fregata siciliana Indipendente.

Sbarcato in Marsiglia, dopo l'interruzione completa per due anni degli studi di chimica, procurai riprenderli colla lettura e colla visita degli stabilimenti delle industrie chimiche.

Dopo alcune settimane passate in Marsiglia visitai Arles, Avignone, Lione, Nimes e Montpellier, tornando a Lione ove mi fermai qualche tempo per studiarvi le industrie che mi era permesso di visitare. Da Lione, in Settembre 1849, andai a Torino per assistere al ritorno della salma di Carlo Alberto.

Alla fine di ottobre mi recai a Parigi.

Per mezzo di una lettera del Piria mi posi in relazione con Cahours. Egli mi procurò l'introduzione nel piccolo laboratorio di chimica di Chevreul annesso al grande anfiteatro del Giardino delle Piante, del quale laboratorio era preparatore Clöez. Ivi lavorai assiduamente da me solo e qualche volta in compagnia di Clöez; qualche altra volta assistetti alle esperienze che Fremy faceva nel laboratorio di Gay-Lussac, il quale comunicava per mezzo dell'anfiteatro con quello di Chevreul. Mi allontanava dal laboratorio soltanto nei giorni e nelle ore delle lezioni di Regnault al collegio di Francia, che costantemente seguivo.

In quel laboratorio feci lo studio della cianamide ed aveva già preparato una provvista di cloruro di cianogeno e diverse ammine col metodo allora recente di Wurtz, per continuare ed estendere quel lavoro.

Nel 3 novembre 1851 andai in Alessandria della Paglia nominato Professore di fisica, chimica e meccanica in quel Collegio Nazionale, nel così detto corso speciale che corrisponde al corso tecnico o alla scuola reale di Germania.

Il Municipio di quella città mi fornì un laboratorio sufficiente per le dimostrazioni sperimentali delle lezioni e pei lavori proprii in compagnia di un preparatore.

Non avendo avuto studenti regolari nel corso speciale feci lezioni pubbliche, or di chimica or di meccanica elementare, frequentate da cittadini e da operai. Ivi aveva incominciato a proseguire lo studio della cianametilamide che sospesi (non senza qualche reclamo) quando Clöez e Cahours pubblicarono le loro esperienze sullo stesso argomento.

Ivi intrapresi poi il lavoro sull'alcool benzoico.

Stetti in Alessandria sino all'ottobre 1855, passando spesso i mesi di vacanza o a Pisa, in compagnia di Piria o a Montignoso presso Massa-Carrara in casa di Bertagnini col quale lavoravo sulle aldeidi aromatiche. Ivi, usando il metodo del Bertagnini, incominciai a depurare l'aldeide benzoica colla quale preparai l'alcool.

In ottobre del 1855 fui nominato Professore di chimica nell'Università di Genova; contemporaneamente il Piria era da Pisa chiamato Professore a Torino.

Incominciai l'insegnamento l'anno scolastico 55-56 con una prelezione *La chimica e le scienze naturali* e lo ripetei per gli anni successivi sino al 1861. Negli anni 57, 58, 59 e 60, fui anche in quella Università incaricato dell'insegnamento della chimica applicata alle costruzioni.

Trovai in Genova per Laboratorio una cameraccia oscura ed umida e neppure l'occorrente per le più elementari dimostrazioni sperimentali delle lezioni, sicchè non potei in tutto l'anno 1855 proseguire i lavori incominciati in Alessandria e molto meno intraprenderne dei nuovi.

Nell'anno successivo ottenni un nuovo locale all'ultimo piano dell'edificio universitario e potei adattarlo convenientemente per lavorare io col preparatore, e un paio di allievi, senza però una vera scuola pratica.

In quel Laboratorio proseguì i lavori sugli alcool aromatici.

Durante la mia residenza in Genova pubblicai, oltre i lavori sperimentali, il *Sunto di un corso di filosofia chimica* che aveva fatto in quella Università, ed una lezione di quel corso.

Nell'anno 1860, appena dopo l'ingresso di Garibaldi a Palermo, mi ci recai per rivedere la mia vecchia madre e le mie sorelle che non aveva potuto vedere dopo il 1849; e per prestare, ove occorresse, l'opera mia per il consolidamento della rivoluzione.

Lasciai Palermo per recarmi insieme al Prof. Pavese di Pavia, al Congresso dei chimici adunatosi a Karlsruhe; tornato a Genova partii subito per Palermo insieme alla mia famiglia (moglie ed una bambina lattante nata nel maggio dello stesso anno).

A Palermo feci parte del « Consiglio di Stato straordinario » incaricato di studiare ed esporre al Governo quali sarebbero « nella costituzione della grande famiglia italiana gli ordini e « le istituzioni su cui convenga portare l'attenzione, perchè ri- « mangano conciliati i bisogni peculiari della Sicilia con quelli « generali dell'Unità e prosperità della Nazione italiana ».

Compito nell'ottobre 1860 questo incarico, mi restituii colla famiglia a Genova dopo una breve fermata a Napoli, ove era stato messo a capo della istruzione pubblica il Prof. Piria.

A Genova ripresi l'insegnamento, non avendo accettato la nomina avuta in marzo 1860, di professore di chimica organica nella Università di Pisa, nè l'incarico datomi in Dicembre della cattedra di chimica organica nella Università di Napoli.

Nell'ottobre 1861 fui nominato professore di chimica inorganica ed organica e Direttore dello annesso laboratorio nella Università di Palermo, ove mi stabilii poco dopo.

Trovai il Laboratorio nello stesso stato in cui era quando seguii il corso di chimica nel 1842-43; consistente cioè in alcuni armadi posti nella stessa sala delle lezioni, nei quali armadi vi era l'occorrente per le più elementari dimostrazioni delle lezioni.

Perciò, nello stesso anno scolastico 61-62 la mia attività fu impiegata nelle lezioni e nelle pratiche necessarie per ottenere un nuovo laboratorio. L'ebbi nell'anno successivo nel piano superiore dell'edificio universitario, composto di oltre l'anfitea-

tro per le lezioni, di più ambienti adattati a lavori e ricerche del Professore, degli assistenti, e di alcuni allievi, e di un ambiente abbastanza ampio per la scuola pratica di analisi.

Ivi per un decennio feci l'insegnamento orale e pratico. Ebbi la collaborazione di Adolfo Lieben (prima da aiuto, poi da collega Professore), di Guglielmo Koerner ed in ultimo di Emanuele Paternò, che ebbe la sua educazione scientifica e compì la sua carriera in Palermo, ove mi successe nella cattedra.

In Palermo, mia città nativa e stante i precedenti miei del 1848, non potei evitare di prendere qualche parte alla vita pubblica.

Fui per alcuni anni consigliere comunale ed assessore della Giunta municipale negli anni che si aprivano le nuove scuole elementari; impiantai una scuola tecnica serale per gli operai, che è stata dalle amministrazioni municipali successive mantenuta ed ampliata.

Fui nello stesso tempo Rettore dell'Università.

In una elezione di deputati fui candidato in un collegio di Palermo del partito liberale moderato ed in ballottaggio col candidato del partito clericale, Ondes Reggio, che mi vinse per pochi voti.

Nel 1871 fui nominato Professore di chimica nell'Università di Roma; fui anche nominato Senatore del Regno.

Nel 1871 feci opera per ottenere e costruire l'attuale istituto chimico nell'orto di S. Lorenzo in Panisperna, ove dal 1872 fo tutti gli anni due corsi, ciascuno di tre lezioni la settimana, uno di chimica generale ed uno di chimica organica, e dirigo la Scuola pratica.

Stanislas Cannizzaro
