
ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI

RENDICONTI

ROBERTO PIONTELLI

Commemorazione del Socio Oscar Scarpa

Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 32 (1962), n.3, p. 419–422.

Accademia Nazionale dei Lincei

http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1962_8_32_3_419_0

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

COMMEMORAZIONI

Commemorazione del Socio Oscar Scarpa

tenuta (*) dal Corrisp. ROBERTO PIONTELLI

Nato a Venezia l'11 gennaio 1876, Oscar Scarpa si laureava nel 1901 in Fisica presso l'Università di Torino, e nell'anno successivo, conseguiva, presso il Politecnico di Torino, il Diploma della Scuola Superiore di Elettrochimica. Nel 1906, abilitato alla Libera Docenza in Fisica Sperimentale, iniziava l'insegnamento del Corso di Elettrochimica, con direzione del Laboratorio, nella Scuola Superiore Politecnica di Napoli, assumendo anche l'incarico di Chimica Fisica nell'Università.

Dal 1918 al 1924, è stato Professore titolare di Elettrochimica e incaricato di Chimica Fisica nel Politecnico di Torino, nel quale, dal 1924 al 1927, è stato Professore Ordinario di Chimica Fisica e Metallurgica e Incaricato di Metallurgia ed Elettrochimica.

Nell'anno 1928 veniva nominato Professore Ordinario di Elettrochimica e Direttore dei Laboratori di Elettrochimica, Chimica Fisica e Metallurgia del Politecnico di Milano, nel quale divenne anche Direttore delle Scuole di Perfezionamento in Elettrochimica e Chimica Fisica ed in Siderurgia.

Nel 1947 veniva collocato fuori ruolo e nel 1951 a riposo, per limiti di età, senza con questo cessare la Sua produzione scientifica, continuata fino alla Sua scomparsa, avvenuta il 17 marzo 1955 in Bordighera.

Il nostro compianto Presidente Giordani si proponeva di commemorare, presso questa Accademia, lo Scarpa con il quale aveva avuto lunghi e fruttuosi contatti. La Sua immatura dipartita ha anche privato dell'occasione di veder lumeggiata la figura e l'attività del Nostro, in modo ben più degno ed efficace di quanto è ora a me possibile.

Le pubblicazioni scientifiche e tecniche dello Scarpa, su riviste ed atti accademici: italiani ed esteri, in oltre un cinquantennio, a partire dall'anno 1902, sommano a circa 250; le relazioni scientifiche e tecniche per Enti pubblici e privati, nonché per varie Società industriali, sorpassano tale numero.

Una parte della produzione scientifica dello Scarpa ha carattere nettamente chimico-fisico, ed in essa particolare rilievo assumono: le ricerche sulla viscosità delle soluzioni, nel corso delle quali Egli perveniva ad ideare un pregevole tipo di viscosimetro; gli studi sulle soluzioni colloidali e sulla ultramicrocopia; le misure di suscettività magnetica dell'acqua e di soluzioni colloidali; lo studio della radioattività di prodotti vulcanici e di acque minerali; le ricerche sulla idrolisi, sui numeri di trasporto, sulla diffusione.

In una Nota del 1908, negli Atti di questa Accademia, lo Scarpa, a proposito dell'effetto Soret, attaccava fondatamente una nota ipotesi del celebre Chimico-fisico van't Hoff.

In tutti questi lavori, che spesso rappresentano felici incursioni in campi di grande interesse, attuale e futuro, si rivelano la felicissima impronta, lasciata nel Nostro dalla formazione nel campo fisico, le Sue spiccatissime doti di metodo sperimentale e l'attitudine all'impostazione teorica dei problemi, particolarmente approfondita dal punto di vista energetico.

La carriera del Nostro si era iniziata in un'epoca, nella quale la Chimico-Fisica, piuttosto che un ponte tra le scienze madri, era considerata, in non pochi Paesi, tra i quali purtroppo il nostro, un terreno conteso, nel quale era spesso imprudente avventurarsi, per il rischio di divenir bersaglio di strali sia fisici, sia chimici.

Lo Scarpa sentiva profondamente questa atmosfera di disagio, di grande ostacolo allo sviluppo autonomo della disciplina da Lui coltivata.

Un episodio personale, a me occorso, può forse aiutare a lumeggiare la situazione. Da poco tempo Suo assistente, un giorno mi era recato ad annunciargli di aver conseguito la Laurea in Fisica e francamente mi ripromettevo un elogio. Ricordo ancora nei minimi dettagli il colloquio: consegnandomi un estratto di una nota Lincea di Cannizzaro sull'insegnamento dell'Elettrochimica, il Nostro mi disse: « lo legga e lo mediti e saprà cosa pensano i Chimici dei Fisici e degli Ingegneri, che pretendono di coltivare la Chimico-Fisica. Si renderà conto che questa opinione non è solo dominante; ma è anche fondata. Pertanto, se Ella veramente ha questa vocazione, faccia un altro sacrificio e si laurei anche in chimica ».

Seguii il Suo consiglio, dapprima a malincuore, poi con sempre maggior convinzione, avendo compreso che Scarpa voleva evitare ad un Suo allievo le più difficili esperienze della Sua carriera.

Anche nell'Elettrochimica, che, tra i vari capitoli della Chimico-Fisica, fu quello coltivato dal Nostro con più amore e successo, Egli portò lo stesso spirito informatore: non è elettrochimico: né il chimico, il quale consideri l'energia elettrica, come un mezzo per produrre le sue reazioni, o che prenda a prestito dall'elettrologia l'apparato strumentale per i suoi scopi analitici, né l'elettrotecnico, che veda nei processi chimici, essenzialmente dei consumatori dell'energia da lui resa disponibile, o possibili fonti di tale energia; ma solo lo studioso che, con cognizioni e mentalità bifronti, sappia indagare e cogliere i legami, che uniscono i due campi e contribuire così al progresso di entrambi.

Pertanto l'Elettrochimica di Scarpa non si limita, ad esempio, allo studio delle soluzioni elettrolitiche, ma fa intervenire, con adeguato peso, i fattori di struttura elettrodici e le loro modificazioni, come aspetto essenziale dei fenomeni. In questo, l'opera dello Scarpa si riallaccia spesso ad uno dei campi più vivi e brillanti della scienza moderna, cioè alla Fisica, o meglio alla Chimico-Fisica, dei solidi, della cui importanza il Nostro ebbe piena e chiara visione.

Tra i Suoi studi di Elettrochimica teorica, sono particolarmente da ricordare quelli sui fenomeni di resistenza ai contatti elettrodo-elettrolita; le ricerche sperimentali e teoriche: sull'effetto Volta dei metalli e delle leghe, sulla teoria della pila, sull'esistenza di pile interamente metalliche, funzionanti a temperatura uniforme e costante.

Con questi lavori, il Nostro recava un significativo contributo al problema, sempre attuale, del galvanismo e della pila voltaica.

Rifuggendo dagli estremismi opposti: sia di alcuni chimico-fisici, che, seguendo Nernst e Ostwald, negavano ai contatti intermetallici ogni significativo apporto al funzionamento: delle catene galvaniche in genere e della Pila di Volta in ispecie; sia di alcuni Fisici, cosiddetti « neo Voltiani », che, in seguito ai risultati sull'energetica dei fenomeni di emissione elettronica dai metalli, volevano ritrovare nel contatto stesso, il « motore primo »; il Nostro svolgeva un'accurata analisi degli aspetti: fisici, chimici, energetici del problema.

Questa Sua lunga fatica si può ritenere molto fruttuosa, anche ai fini della rivalorizzazione delle idee di Alessandro Volta, che troppo spesso sono state: discusse, combattute, difese e giudicate solo nei loro aspetti più polemici ed estremistici; e, come tali, condannate, al punto da far ritenere anche la scoperta della pila « frutto di un fortunatissimo errore », anziché il coronamento di una ricerca metodologicamente perfetta, anche se illuminata e fecondata dal Genio.

Un ultimo gruppo di lavori dell'Estinto riguarda vari campi dell'Elettrochimica Applicata: dai forni ad arco ed a resistenza, agli accumulatori a piombo ed alle pile, all'elettrometallurgia del rame e dello stagno.

Alcuni di questi studi e vari brevetti, che ne sono conseguiti, hanno trovato felice coronamento nell'industria, rivelando la versatilità dell'Estinto, capace di passare, con successo, dai temi più elevati della scienza pura, alle concrete esigenze delle applicazioni tecniche.

Un particolare interesse metodologico meritano i lavori dello Scarpa nel campo della Corrosione.

In questa, che è tuttora una palestra dell'empirismo più cieco e più oneroso, il Nostro ha portato, fin dall'inizio, con spirito pionieristico, e con rara preveggenza, un rigore di metodi sperimentali, una chiarezza di impostazione, che rendono le Sue indagini un modello ancora ben attuale.

Questa vastissima opera, svolta e maturata attraverso un rilevante numero di ricerche originali, pur nel suo eclettismo di metodi e di scopi: teorici ed applicati, presenta una continuità ed una unitarietà di concezione; e nel cinquantennio, che l'ha vista: sorgere, affermarsi e svilupparsi, ha saputo incessantemente adeguarsi ai rapidissimi progressi della scienza e della tecnica.

Intensa è stata pure l'attività svolta dallo Scarpa in seno ad Enti e Comitati tecnico-scientifici, quale: Membro del Comitato per le Industrie Chimiche (Ministero per l'Industria e il Commercio) e del Consiglio direttivo del Comitato per la Chimica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Presi-

dente del Sottocomitato Accumulatori e Pile (C.E.I. e Consiglio Nazionale delle Ricerche), Membro del Sottocomitato per la Protezione delle canalizzazioni (C.E.I. e Consiglio Nazionale delle Ricerche), Membro del Comitato Internazionale per la pubblicazione delle «Tables des constantes de Chimie, de Physique et de Biologie», del Comitato Internazionale per i dati Termochimici, del Comitato Internazionale per i campioni Chimico-fisici (Unione Internazionale di Chimica pura ed applicata).

L'opera scientifica-tecnica dello Scarpa gli valse significativi riconoscimenti: Socio Nazionale di questa Accademia; corrispondente, oltreché dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, dell'Istituto di Incoraggiamento di Napoli; è stato premiato con le Medaglie: Augusto Righi ed Emanuele Jona della Associazione Elettrotecnica Italiana; con due Diplomi di Gran Premio della Esposizione Nazionale di Chimica pura ed applicata (Torino, 1925), e con Diploma di Gran Premio della Esposizione Leonardesca (Milano, 1939).

La passione, la competenza e la genialità che il Nostro ha rivelato e trasfuso, nella ideazione ed attuazione dei metodi per le determinazioni di elevata precisione, hanno costituito un ben significativo apporto alla méta di instaurare una rigorosa metodologia sperimentale nella attività di ricerca chimico-fisica del nostro Paese.

Esse hanno lasciato una durevole e luminosa impronta e rimangono in prezioso retaggio ai numerosi allievi, che hanno seguito il Nostro sulla via dell'insegnamento e della ricerca.