

Giovanni Gentile junior

Grave perdita, questa di Giovanni Gentile junior.

Era uno dei tre o quattro fisici teorici che ancora rimangono all'Italia, uno dei più seri, dei più promettenti; e un maestro, un uomo esemplare. I suoi ex professori, i suoi colleghi, i suoi amici, i suoi allievi, perfino coloro che lo conoscevano appena ne hanno sentito profondamente la perdita imprevedibile.

Di modi signorili, di poche parole, aveva un'espressione spiritualissima che gli conquistava immediatamente le simpatie generali.

Impossibile essere più modesti di lui. Il prof. Puccianti dice che il Gentile rifuggiva istintivamente dal mettersi in mostra, temeva di brillare. Il direttore dell'Istituto di fisica di Pisa, che (col suo aiuto, M. Anna Ciccone) mi ha facilitato in tutti i modi il compito, mi ha detto un'altra cosa importante sull'uomo che rimpiangiamo: mi ha detto che per lui il nome illustre era inteso non come un privilegio, come un motivo per lavorar meno, ma come un dovere: il dovere imperioso di essere anche lui qualcuno.

C'era riuscito. Giovanni Gentile junior aveva una personalità inconfondibile sia come scienziato sia come maestro e come uomo di cultura.

Era ancora molto giovane, essendo nato a Napoli il 6 agosto del 1906.

Era stato normalista al tempo in cui la Scuola Normale di Pisa era diretta dal grande matematico Luigi Bianchi. All'Università aveva avuto come professore di fisica teorica Giovanni Polvani, col quale mantenne sempre un'amicizia feconda; come professore di fisica sperimentale Luigi Puccianti che ne comprese immediatamente il valore e gli volle bene come a un figlio.

Si laureò a Pisa, nel 1927, in fisica sperimentale, con una tesi sull'effetto Stark-Lo Surdo, in cui si rivelò completamente.

Dopo la laurea fece dei corsi di perfezionamento in Germania, dove conobbe i più eminenti fisici teorici, con alcuni dei quali, con Heisenberg specialmente, mantenne relazioni scientifiche.

Fu per alcuni anni incarica-

che Fresnel può moltiplicare le esperienze dimostrative della sua tesi appunto perché ha una nuova idea dei fenomeni luminosi da cui le esperienze seguono immediatamente. Interessante è anche l'osservazione che l'unico principio dimostratosi efficiente nella fisica quantistica è quello che non è lecito un uso trascendentale dei concetti della fisica e ciò nel senso che ogni concetto fisico è unicamente valido quando può diventare l'oggetto di un'esperienza possibile.

S'intende che per il nostro scienziato la filosofia è qualcosa d'incidentale o tutt'al più d'implicito. Sembra che egli si astenga di proposito dall'invalere il campo del padre e che voglia essere unicamente fisico.

Purtroppo gli scritti scientifici del Gentile si riferiscono ad argomenti così speciali che non possiamo darne un'idea qui. Del resto abbiamo già oltrepassato i brevi limiti di spazio che ci sono concessi e siamo costretti a sorvolare anche sul suo volume di fisica nucleare e sulla sua opera di traduttore.

Dobbiamo però dare necessariamente un cenno su un gruppo di lavori: l'ultimo in ordine di tempo è il più importante, cioè quello delle statistiche intermedie. Come i lettori sanno, con la teoria dei quanti, sono sorte due nuove statistiche: quella di Bose-Einstein e quella di Fermi-Dirac, valide specialmente una per i corpuscoli luminosi e l'altra per gli elettroni. Si possono però immaginare delle statistiche che siano appunto intermedie tra quelle due. E' quello che ha fatto il Gentile. Fin qui parrebbe che si trattasse di un elegante esercizio; e invece no. L'elio liquido a temperature bassissime (da poco più di due gradi assoluti in giù) si trasforma stranamente, tanto che è stato chiamato elio liquido secondo. Questo liquido ha, tra l'altro, una conducibilità termica mille volte maggiore di quella del rame a temperatura ordinaria, e può entrare e uscire da tubi di vetro chiusi.

Tutto fa credere che l'elio secondo sia una manifestazione di una gas degenerare previsto da Einstein nel 1924, come appunto fece London nel

to di fisica teorica, prima all'Università di Pisa, poi a Milano. Da due anni era ordinario all'Università di Milano e socio dell'Istituto Lombardo.

Ha pubblicato numerosi lavori quasi tutti di fisica teorica, nel *Nuovo Cimento*, nei *Rendiconti dell'Istituto Lombardo* e in quelli del Seminario matematico e fisico di Milano, nell'*Enciclopedia Italiana*, in *Scienza*, nelle edizioni Roma, presso la Casa Sansoni e altrove.

Tutti i suoi scritti si distinguono per la loro eccezionale signorilità. Egli prendeva la parola solo quando aveva qualche cosa di nuovo da dire, quando aveva da porre in termini precisi un nuovo problema. Scritti di pedestre vulgarizzazione o accademici titoli da concorso non ne pubblicò mai.

I suoi scritti rivelano piena conoscenza non solo della fisica teorica, ma anche di quella sperimentale, squisito senso fisico, padronanza della moderna analisi matematica. I vettori, gli spinori, i quaternioni non avevano segreti per lui. Occorre aggiungere che egli era galileiano nel senso più alto dell'espressione, cioè era uno scienziato filosofo. L'articolo sul metodo sperimentale, pubblicato nell'*Enciclopedia Italiana*, è una delle più belle voci dell'*Enciclopedia*. Nessuno, né in Italia né all'estero, poteva scriverlo meglio. L'autore vi rivela un senso filosofico eccezionalissimo in uno scienziato e una conoscenza profonda di tutta la storia della fisica, e non di essa soltanto. Basti dire che egli spiega perché i greci non ebbero una scienza della natura, nel senso moderno, sicché l'ottica di Euclide e l'idrostatica di Archimede sono per noi opere geometriche più che fisiche; che c'è affermata l'idea che in Galileo sono ancora vivi i motivi della polemica bruniana ma la crisi è già superata; che in pochi accenni è chiarito il rapporto tra Galileo e Bacone, tra Galileo e Cartesio, tra Galileo e Keplero. Secondo il Gentile, Galileo ha un punto di vista più alto e più puro degli altri. Non si limita ad affermazioni qualitative ma inizia le misure ed è libero da pregiudizi pitagorici o teologici.

Il Gentile riafferma la tesi che il metodo scientifico coincide con la scienza in concreto ma la riafferma in modo nuovo, cioè mostrandone la verità sul terreno strettamente scientifico. Così egli mostra

Einstein quanto quella di London si prestano a serie critiche.

Ebbene, il Gentile junior, applicando all'elio liquido secondo una formula di statistica intermedia, è riuscito a spiegarne nella maniera più naturale le proprietà.

Basta questo accenno per comprendere che, con queste sue statistiche, il giovane fisico che abbiamo perduto all'alba del 30 marzo si è conquistato un posto assai distinto nella fisica teorica italiana.

SEB. TIMPANARO

Libri ricevuti

DOMENICO FARINI: «Diario», volume I: 1891-1895. Istituto per gli studi di politica internazionale, Milano; lire 80.

ALBERTO LUCHINI: «Destino africano del popolo italiano», prefaz. di Giovanni Papini. Ediz. Vallecchi, Firenze; lire 15.

CESARE BRANDI: «Elogio». Ediz. Vallecchi, Firenze; lire 10.

ALLA SCALA

Questa sera «Thais» La terza dei «Puritani». La prima di «Tristano»

Questa sera, alle ore 20, avrà luogo l'ultima rappresentazione di *Thais* di G. Massenet, (25.a recita per il turno B, e 12.a per il turno O.N.D. - B. 21) con i medesimi interpreti delle precedenti esecuzioni.

Questa mattina si è iniziata la vendita per la terza de *I puritani* di V. Bellini, che avrà luogo domani sera mercoledì, alle ore 20 (26.a recita per il turno B, e 13.a per il turno O. N. D. - B. 21). L'opera, concertata e diretta dal maestro Gino Marinuzzi, avrà per interpreti principali Margherita Carosio, Amerigo Gentilini, Gino Bechi e Tancredi Pasero.

Continua la prenotazione per la prima delle rappresentazioni straordinarie nel testo tedesco di *Tristano e Isotta* di R. Wagner, fissata per giovedì 9 corrente, alle ore 19 (25.a recita del turno A, 20.a per le prime, e 13.a per il turno O.N.D. - A. 21). Maestro concertatore e direttore Victor De Sabata. Interpreti principali Erna Schlüter, Margarete Klose, Max Lorenz, Paul Schoffler e Ludwig Weber.

Notizie teatrali

MANONI. — Come abbiamo annunciato, il Gruppo artistico diretto da Ermete Zacconi con Margherita Bagni, Ernes Zacconi, Giulio Stival e Leonardo Corbese, inizia stasera una serie di recite con *La ragione degli altri*, di Luigi Pirandello.

NUOVO. — Stasera, prima recita della Compagnia di Dina Galli con Corrado Racca. Si darà: *Felicità Colombo*, di G. Adami. Domani: *Divorziamol...*, di Vittoriano Gardou.

LIRICO. — Stasera il teatro rimane chiuso. Domani prima rappresentazione dello spettacolo «Cetra».