



Rendiconti
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
*Memorie e Rendiconti di Chimica, Fisica,
Matematica e Scienze Naturali*
138° (2020), Vol. I, fasc. 3, pp. 263-278
ISSN 0392-4130 • ISBN 978-88-98075-41-6

Einstein, l'Italia e l'Accademia dei XL. Considerazioni e documenti inediti

FRANCO CALASCIBETTA* – MARCO CIARDI**

* Già Ricercatore del Dipartimento di Chimica all'Università La Sapienza di Roma
E.mail: franco.calascibetta@uniroma1.it

** Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università di Firenze - E.mail: marco.ciardi@unifi.it

Abstract – *Einstein, Italy, and the Academy of the XL. Some remarks and unpublished documents.* The National Academy of Sciences called Academy of the XL houses some unpublished documents related to Albert Einstein. Einstein won the “Matteucci Medal” in 1921 and was appointed foreign member of the Academy in 1925. The documents are presented and briefly analyzed in their context.

Keywords: Einstein, Academy of the XL, Matteucci Medal

Riassunto – L'Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL, conserva alcuni documenti relativi ad Albert Einstein. Einstein vinse la “Medaglia Matteucci” nel 1921 e venne nominato Socio straniero nel 1925. I documenti sono qui presentati e analizzati brevemente nel loro contesto.

Parole chiave: Einstein, Accademia dei XL, Medaglia Matteucci

1921: Einstein in Italia

Il 6 novembre 1919 la Royal Society e la Royal Astronomical Society di Londra, le istituzioni che avevano organizzato le spedizioni scientifiche, coordinate da Frank Watson Dyson (1868-1939) e Arthur Eddington (1882-1944), incaricate di verificare la deflessione dei raggi di luce in un campo gravitazionale (grazie all'eclissi totale di Sole del 29 maggio 1919), annunciarono, congiuntamente, che i raggi erano stati effettivamente deviati così come previsto dalla teoria della relatività generale di Albert Einstein. Il giorno dopo l'annuncio il «Times» di Londra uscì con il seguente titolo: «Rivoluzione nella scienza / Nuova teoria dell'universo / La concezione newtoniana demolita». Da quel momento, Einstein divenne non solo uno degli scienziati più importanti del mondo, ma una star di livello planetario.

Dopo la conferma della relatività generale, Einstein iniziò a ricevere una quantità sempre crescente di inviti a tenere lezioni e conferenze che spiegassero il significato della teoria. Tra gli inviti ci fu anche quello rivoltagli il 19 gennaio 1921 dal matematico italiano Federico Enriques (1871-1946), che in quel

momento insegnava all'Università di Bologna. Einstein lo accolse con piacere: «Ho trascorso molti anni della mia adolescenza in Italia ed ho sempre ricordato il vostro paese con nostalgia, pertanto accetto ben volentieri il vostro invito» (Enriques De Benedetti, 1955). Com'è noto, Einstein era molto legato al Bel Paese, dove la sua famiglia aveva vissuto tra il 1894 e il 1902, risiedendo tra Milano e Pavia: un periodo destinato a restare nella memoria di Albert come il più felice della sua vita, «una vera estasi di gioia» (Frank, 2015, p. 19).

Ma non era solo la nostalgia a ricondurlo nella terra della «lingua di Dante» (che avrebbe utilizzato per le sue conferenze).¹ Nel corso del viaggio, infatti, avrebbe finalmente potuto incontrare Gregorio Ricci Curbastro (1853-1925) e Tullio Levi-Civita (1873-1941), il cui calcolo differenziale assoluto aveva dato una svolta decisiva all'elaborazione della relatività generale. A Levi-Civita sei anni prima Einstein aveva scritto: «Cercherò volentieri di far diventare personale la nostra conoscenza epistolare, un motivo in più per me per ritornare al di là delle Alpi» (Linguerri, Simili, 2008, p. 154). Il destino volle che a quella motivazione se ne aggiungesse, nella primavera del 1921, anche un'altra di natura familiare, legata alla sorella Maja (1881-1951), la quale dal mese di maggio iniziò a risiedere a Firenze assieme al marito Paul Winteler (1882-1952). E fu proprio tale circostanza che indusse Einstein a cambiare il programma di viaggio stabilito inizialmente con Enriques. Alla fine, Einstein arrivò a Bologna venerdì 21 ottobre proprio da Firenze (dove era giunto martedì 18 ottobre, fermandosi nella città toscana per tre notti), tenendo le sue conferenze sabato 22, lunedì 24 e mercoledì 26 ottobre. Quindi, il giorno successivo, Albert si fermò anche a Padova, dove finalmente riuscì ad incontrare Ricci Curbastro, il quale a causa di un impegno familiare non aveva potuto recarsi a Bologna. Dopo di che Einstein lasciò l'Italia.

Il 17 aprile l'Accademia delle Scienze di Bologna lo aveva nominato «membro corrispondente» su proposta di Federigo Enriques, Luigi Donati (1846-1932) e Salvatore Pincherle (1853-1936). Albert aveva ringraziato con una lettera del 28 giugno, rimarcando (come farà ogni volta in cui gli sarà possibile), il suo rapporto con il Bel Paese: «Sarà un gran piacere e una profonda esperienza quando ad ottobre rivedrò l'Italia che amavo tanto da fanciullo» (Linguerri, Simili, 2008, p. 157). L'Accademia Nazionale dei Lincei non era stata da meno, attribuendo

ad Einstein la qualifica di «socio straniero». Anche in quel caso Albert (al quale la notizia era giunta con una lettera del 25 luglio) aveva espresso un sentito ringraziamento il 14 agosto, insistendo sull'importanza di quel gesto dal punto di vista dei rapporti internazionali, questione che ovviamente gli stava molto a cuore: «Questa nomina mi fa piacere non solo come segno di stima e benevolenza verso la mia persona, ma anche come un felice segnale del ristabilirsi delle relazioni amichevoli tra gli studiosi e tra gli organismi scientifici dei vari stati, nella forma in cui esistevano per fortuna della scienza, prima della catastrofe politica del 1914» (Linguerri, Simili 2008, p. 158). Una sottolineatura che rappresentava uno dei tanti segni tangibili del pacifismo di Einstein, costantemente impegnato sul fronte dell'internazionalismo, allo scopo di ristabilire i rapporti tra le nazioni che si erano contrapposte durante la Prima Guerra Mondiale (Greco 2012; Anta 2017).

Quelli dell'Accademia delle Scienze di Bologna e dell'Accademia Nazionale dei Lincei non furono tuttavia gli unici riconoscimenti ottenuti da Einstein nel corso del 1921. Ad essi andò ad aggiungersi, infatti, la prestigiosa Medaglia Matteucci della Società Italiana delle Scienze detta dei XL.²

Einstein e la Medaglia Matteucci

Per ricostruire nel dettaglio il percorso che portò all'assegnazione per il 1921 della Medaglia Matteucci, ci siamo potuti basare da un lato sugli Annali pubblicati nelle prime pagine dei tomi delle Memorie di Matematica e di Scienze fisiche e naturali della Società Italiana delle Scienze detta dei XL, dall'altro sui documenti reperibili nell'Archivio dell'Accademia. Come però vedremo, le fonti a disposizione lasciano qualche incertezza su alcuni passaggi della vicenda.

Innanzitutto, è opportuno fare qualche accenno all'origine del premio. All'atto della sua nomina (27 agosto 1866) a Presidente della Società Italiana delle Scienze, Carlo Matteucci (1811-1868) volle istituire «un premio consistente in una medaglia d'oro di L. 200 da conferirsi ogni anno il 27 agosto da un Comitato della Società, all'autore della Memoria o scoperta di fisica la più importante, nazionale o estero, fatta negli ultimi tempi» (Penso, 1978 p. 317). Il riconoscimento sarebbe stato as-

¹ Per un inquadramento complessivo dei rapporti tra Einstein e l'Italia, incluso il viaggio del 1921, si veda ora (Ciardi, Gasperini, 2021).

² Com'è noto, la Società Italiana delle Scienze detta dei XL, fondata nel 1782, assumerà a denominazione di Accademia Nazionale dei XL nel 1949, e di Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL, nel 1979.

segnato da una commissione di tre membri della Società eletti dai Soci. Il premio fu finanziato personalmente dal Matteucci. Quando egli morì, nel 1868, la vedova affidò alla Società il fondo necessario per il conferimento annuale della medaglia.

È utile aggiungere che a fianco di questo premio internazionale, sempre per iniziativa di Matteucci, vennero messe in campo nello stesso momento altre due iniziative. Infatti, appena eletto Presidente, Matteucci fece istanza al Ministro della Pubblica Istruzione affinché promuovesse premi scientifici governativi da assegnarsi a Scienziati italiani tramite la Società. Il Ministero accolse la richiesta del Matteucci e istituì due premi annuali, come comunicato ai Soci dal Segretario della Società con la circolare del 15 settembre 1866: «M'incarica il nostro Presidente di significarle che il Ministero della Pubblica Istruzione ha voluto, secondando le sue premure, fondare due premi annuali consistenti in due medaglie d'oro del valore di L. 400 l'una, da conferire dalla Società Italiana e secondo norme che la Società stessa dovrà stabilire, agli autori delle due migliori Memorie di Matematiche l'una, di Scienze fisiche e naturali l'altra, e che saranno pubblicate negli Atti della Società» (Penso, 1978, pp. 317-318).

Negli anni successivi il premio Matteucci, come gli altri due riconoscimenti, non fu assegnato con regolarità. Del resto, questa possibilità era contemplata nello Statuto della Società (Art. XXI, §6) che consentiva, in caso di mancata assegnazione, di disporre dei premi per altre occorrenze della Società (Penso, 1978, p. 466). In ogni caso, dalla sua istituzione fino alla prima guerra mondiale, furono premiati con la Medaglia Matteucci trentadue fisici italiani e stranieri. Tra essi troviamo molti nomi di assoluto valore, quali Hermann Helmholtz, William Thomson (Lord Kelvin), Gustav Kirchhoff, Antonio Pacinotti, Augusto Righi, Thomas Edison, Heinrich Hertz, John William Strutt (Lord Rayleigh), Konrad Röntgen, Guglielmo Marconi, Marie e Pierre Curie, William Ramsay, Ernst Rutherford, W. Henry Bragg e suo figlio W. Lawrence Bragg.³

Nel 1919 la medaglia Matteucci fu assegnata, postuma, a Henry Moseley e costituì indubbiamente un meritato riconoscimento alla memoria del giovane scienziato inglese, prematuramente scomparso in combattimento nel corso della prima guerra mondiale (Edgell *et al.* 2018, pp. 155-174). La commissione dei XL che conferì il premio a Moseley era costituita dai soci Augusto Righi (1850-1920), Antonio Roiti (1843-1921) e Orso Mario

Corbino (1876-1937), i quali anche negli anni precedenti erano stati eletti per l'attribuzione del premio.

Per il 1920 i Soci dei XL elessero la stessa commissione.⁴ Tuttavia, in una nota in fondo alla pagina degli Annali in cui veniva riportato il risultato delle elezioni, si trova scritto che «*il compianto prof. Righi venne sostituito dal socio prof. Garbasso*». Righi, infatti, morì l'8 giugno 1920.

Una lettera di Antonio Garbasso (1871-1933) del 6 luglio 1920, conservata presso gli Archivi dei XL, conferma la comunicazione della variazione all'interessato, il quale, nella votazione precedente, era risultato il quarto in graduatoria dopo Righi, Corbino e Roiti.

Non abbiamo elementi per stabilire se la morte di Righi fu la causa della non assegnazione del premio Matteucci per il 1920. Un altro evento che turbò l'attività dei XL nel 1920 furono le non previste dimissioni del Presidente Vito Volterra (1860-1940) che era in carica dal 26 gennaio 1919. La lettera con cui Volterra presentò la rinuncia all'incarico venne spedita ai segretari della Società Luigi Bianchi (1856-1928) e Pietro Romualdo Pirota (1853-1936) alla fine del 1920. Questi ne diedero comunicazione ai soci con circolare del giorno 1° gennaio 1921. Furono quindi indette le elezioni per il nuovo Presidente, che videro risultare vincitore, in data 4 maggio 1921, Emanuele Paternò (1847-1935).

In ogni caso, gli altri due premi che la Società attribuiva per la Matematica e per le Scienze chimiche, fisiche e naturali, le cui commissioni per il 1920 erano state elette contestualmente a quella per il premio Matteucci, vennero regolarmente assegnati.

Il 9 giugno 1921 il nuovo Presidente invitò i Soci a proporre i nomi di tre Soci Nazionali per ciascuna delle tre Commissioni per i tre premi per l'anno corrente. Nelle pagine degli Annali non furono però riportati i nomi dei commissari eletti. Con la circolare ai Soci del 18 novembre del 1921 venne invece comunicata l'assegnazione dei riconoscimenti: «1. *Medaglia 'Matteucci' al prof. R. Einstein, di Zurigo* [sic]; 2. *Premio per la 'Matematica' al prof. Orazio Tedone, dell'Università di Genova*; 3. *Premio le 'Scienze fisiche e naturali' al prof. Giovanni Vitali, dell'Università di Siena*».⁵

⁴ La comunicazione ai soci del risultato delle elezioni si trova in *Memorie di Matematica e di Scienze Fisiche e Naturali della Società Italiana delle Scienze detta dei XL*, Serie III, Tomo XXI, Roma 1920, p. XVI.

⁵ *Memorie di Matematica e di Scienze Fisiche e Naturali della Società Italiana delle Scienze detta dei XL*, Serie III Tomo XXII, Roma 1924, p. XIV.

³ <https://www.accademixl.it/medaglia-matteucci/>.

Del secondo e terzo premio, riservati a scienziati italiani, sono riportate negli Annali le relazioni dei commissari che furono Giacomo Ciamician (1857-1922), Giovanni Battista Grassi (1854-1925) e il già citato Pirota per le scienze fisiche e naturali; Bianchi, Volterra e Levi-Civita per la Matematica. Manca invece, sugli Annali, la relazione per l'assegnazione della medaglia Matteucci a Einstein. Negli Archivi della Società è stato tuttavia possibile ritrovare il testo di una lettera di Antonio Garbasso al Presidente dei XL, datata 2 novembre 1921 (Fig. 1):

“On. Senatore, mi sono messo in relazione col Corbino e col Roiti; e si sarebbe stabilito di assegnare la prima medaglia Matteucci all'Einstein per la teoria della relatività, e la seconda all'Aston, inglese, che continuando le ricerche di J. J. Thomson sui raggi positivi, è giunto a dimostrare l'esistenza di elementi distinti che, mescolati in date proporzioni, costituiscono ciò che chiamiamo i chimici 'elementi'.

Ho ritenuto opportuno segnalarle queste proposte, prima di stendere la relazione che i colleghi hanno affidato a me. Col massimo ossequio, devotissimo suo A. Garbasso”.

Questa lettera merita una qualche riflessione.

Innanzitutto, Garbasso prometteva la stesura di una relazione, di cui invece non c'è traccia né negli Annali né nelle carte dell'Archivio della Società. Dobbiamo ricordare che pochissimi giorni dopo la lettera, anche Roiti morì (8 novembre 1921). Forse l'evento turbò il normale iter anche se, dalla lettera, si evince che i tre dovevano già aver raggiunto un accordo sull'assegnazione del premio.

Un'altra considerazione va fatta in merito al riferimento di una seconda medaglia a Francis Aston (1877-1945). In realtà, la medaglia Matteucci per il 1922 non sarà assegnata, mentre nel 1923 una Commissione composta da Orso Maria Corbino, Antonio Garbasso e Michele Cantone (1857-1932) conferirà il premio a Niels Bohr (1885-1962). Ad Aston, invece, fu attribuita in quell'anno la prima «Medaglia Emanuele Paternò», istituita congiuntamente dall'Associazione Italiana di Chimica Generale ed Applicata e dalla Società dei XL. La commissione che attribuì il riconoscimento era composta da tre soci dei XL: Orso Maria Corbino, Raffaello Nasini (1854-1931) e, come relatore, Emanuele Paternò, affiancati da altri due chimici Federico Giolitti (1880-1946), figlio dello statista piemontese, e Piero Ginori Conti (1865-1939).

Infine, una sottolineatura merita la sia pur stringatissima motivazione dell'attribuzione della Medaglia Mat-

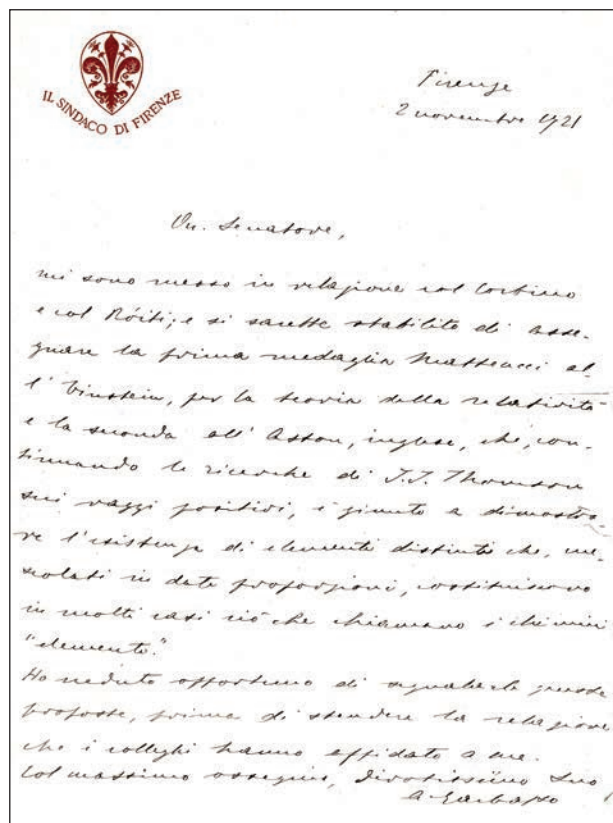


Fig. 1.

teucci «per la teoria della relatività». Com'è noto, la scoperta per la quale Einstein è universalmente conosciuto non sarà menzionata nella motivazione del premio Nobel (che il fisico tedesco vincerà per il 1921, ma con un'attribuzione effettuata nel 1922). Il Nobel, infatti, gli fu assegnato «per i suoi servizi alla Fisica Teorica, e soprattutto per la sua scoperta della legge dell'effetto fotoelettrico». È dunque da rimarcare il fatto che la Società dei XL non solo insignì Einstein della Medaglia Matteucci un anno prima dell'effettivo conferimento del Nobel, ma anche che la motivazione del premio concernesse esplicitamente la teoria della relatività. Ciò fu certamente dovuto all'intensa discussione che si stava verificando in quei giorni in Italia sul valore della teoria, stimolata dalla visita dello scienziato nel nostro paese.

Effetto Einstein

Come abbiamo visto, la lettera di Garbasso a Paternò era datata 2 novembre 1921. Fu quindi scritta pochi giorni dopo le conferenze tenute da Einstein in Italia, le quali richiamarono le attenzioni non solo degli addetti ai lavori, ma anche degli organi di stampa, alimentando il

⁶ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 29, fasc. 37.

dibattito sul significato scientifico e filosofico della relatività, e dando vita a numerose iniziative editoriali (Borrelli, Martucci, 2005). In Italia furono soprattutto i matematici e i fisici matematici ad apprezzare la rivoluzionaria opera einsteiniana, assieme a un gruppo di giovani fisici teorici, tra cui Enrico Fermi (1901-1954). Scettici si mostrarono invece gli astronomi, mentre i filosofi “*se ne interessarono in modo del tutto strumentale, più che altro per confrontarla con le proprie concezioni del mondo e della scienza, traendone motivi di sostegno e di avversione*” (Barone, 2009, p. XIX).

Durante il soggiorno bolognese di Einstein, Federigo Enriques cercò di convincerlo a trasferirsi in Italia. Il 12 novembre 1921 Einstein scriveva da Leida alla moglie: «Parlare a Bologna e Padova è stato arduo, ma i contatti umani sono stati molto piacevoli, specialmente con Enriques. Mi hanno offerto una posizione a Bologna, peccato che non si possa essere ovunque allo stesso tempo! Incidentalmente, se non ci fossero dei dubbi di natura pratica, cambierei immediatamente Berlino con Bologna, senza batter ciglio» (Einstein, 1987-2018, vol. XII, p. 344).

L'11 luglio 1922 Einstein scrisse all'Accademia per confermare il ricevimento della medaglia d'oro, con tanto di ricevuta firmata annessa alla lettera (Fig. 2a - 2b).⁷ L'invio della lettera avveniva in un periodo assai delicato per Einstein sotto questo profilo. All'inizio dell'anno aveva preso l'avvio, nell'ambito della Società delle Nazioni, la Commissione Internazionale per la Cooperazione Intellettuale. Einstein era stato invitato a prendere la parte alla prima riunione della Commissione (che si sarebbe tenuta a Ginevra dal 1 al 5 agosto), presieduta dal celebre filosofo Henri Bergson (1859-1941), assieme ad altre qualificate personalità, tra cui la sua cara amica Marie Curie (1867-1934). Nel mese di marzo, quindi, aveva accettato di tenere un ciclo di conferenze a Parigi, soprattutto su richiesta di Walter Rathenau (1867-1922), ministro degli esteri della Repubblica di Weimar, come gesto volto alla riconciliazione tra Francia e Germania. Il 24 giugno, tuttavia, Rathenau (che era di origini ebraiche come Einstein) fu assassinato a Berlino in un attentato organizzato da terroristi legati agli ambienti conservatori più estremisti, vicini al nazional-socialismo.

⁷ La comunicazione ad Einstein giunse con una lettera del 20 giugno 1922 (cfr. The Albert Einstein Archives at the Hebrew University of Jerusalem: <http://alberteinstein.info/vufind1/Record/EAR000019378>). Da notare che il 1° giugno 1922 Einstein era stato nominato anche socio corrispondente straniero nella sezione di Scienze Matematiche del Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere di Milano. La comunicazione venne inviata ad Einstein il 5 giugno (Einstein, 1987-2018, XIII, p. 807).

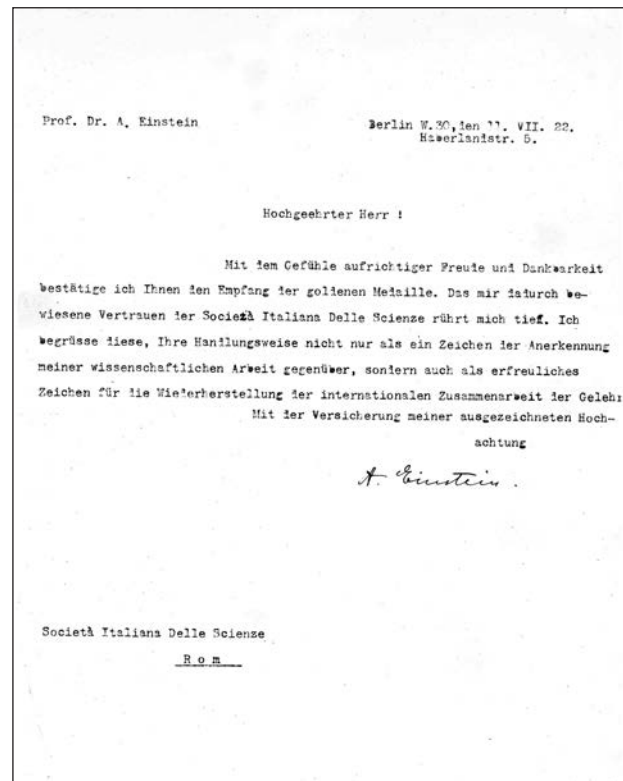


Fig. 2a.

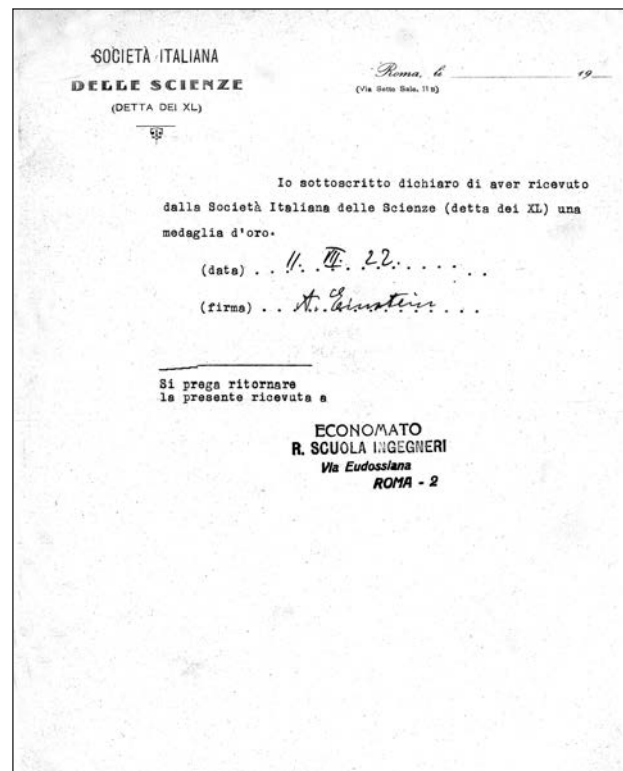


Fig. 2b.

Einstein, scosso dalla vicenda, inviò una lettera a Marie Curie il 4 luglio per informarla che non avrebbe partecipato ai lavori della Commissione Internazionale per la Cooperazione Intellettuale: *“La situazione qui è tale che un ebreo farebbe bene a imporsi delle restrizioni per quanto riguarda la partecipazione agli affari politici. Inoltre devo dire che non ho nessuna voglia di rappresentare persone che di certo non sceglierebbero me come rappresentante”* (Greco, 2012, p. 103). Il giorno seguente Albert scrisse anche a Max Planck (1858-1947), comunicandogli che non sarebbe stato presente al congresso degli scienziati tedeschi, previsto per settembre. Il 7 luglio Marie Curie rispose ad Einstein, in maniera molto decisa, per convincerlo a cambiare atteggiamento di fronte a questa situazione: *“La sua lettera ha causato in me un profondo disappunto. Proprio l'esistenza di correnti di pensiero pericolose e deleterie obbliga a lottare contro di esse e, da questo punto di vista, lei può esercitare un'influenza notevole, impiegando il suo coraggio anche senza dover combattere per la causa della tolleranza. Credo che il suo amico Rathenau, del cui tragico destino mi rammarico profondamente, l'avrebbe esortata a compiere almeno uno sforzo in favore di una pacifica collaborazione intellettuale internazionale. Non potrebbe correggere la sua decisione?”* (Einstein, 1987-2018, vol. XIII, p. 394; Curie, 2015, p. 51). La risposta che Einstein dette a Marie Curie, l'11 luglio, non fu molto incoraggiante, dato che Albert, pur comprendendo il punto di vista dell'amica, era intenzionato ad abbandonare i suoi incarichi e a lasciare Berlino (Einstein, 1987-2018, vol. XIII, pp. 400-401). Tuttavia, le parole rivolte alla Società Italiana delle Scienze, proprio lo stesso giorno della lettera a Marie Curie, lasciano trasparire un atteggiamento di maggiore fiducia e speranza. Einstein, infatti, ringraziava sentitamente l'istituzione italiana, sottolineando che il premio non andava inteso solo come “segno di riconoscimento” del suo lavoro, ma anche *“come segno felice della ripresa della collaborazione internazionale tra studiosi”*.

In ogni caso, le parole di Marie Curie ebbero certamente effetto su Einstein il quale, il giorno 1° agosto, rompendo ogni indugio, partecipò a Berlino a un grande comizio contro la guerra. Offrì quindi la sua disponibilità ad entrare nella commissione.⁸

Nel frattempo, il Comitato del Nobel si stava orientando sul nome di Einstein per il conferimento del pre-

⁸ Avrebbe tuttavia iniziato a partecipare ufficialmente alle riunioni soltanto a partire dal 25 luglio 1924, non senza qualche ulteriore ripensamento, dovuto in particolare all'occupazione franco-belga della Ruhr nel gennaio del 1923.

mio per la Fisica del 1921. Tuttavia, a decisione presa, il Comitato venne a sapere che Albert stava per intraprendere un lungo viaggio che lo avrebbe condotto in Giappone e in altre zone del mondo. Venne fatto un tentativo per convincerlo a rimandare la partenza, ma inutilmente (Isaacson, 2010, p. 299). Così Einstein, insieme alla moglie Elsa, si imbarcò sulla nave transoceanica *Kitano Maru* da Marsiglia l'8 ottobre, arrivando a Kobe il 17 novembre. Qualche giorno prima era giunto l'annuncio ufficiale del Nobel, ma ormai tutti sapevano che Albert non avrebbe partecipato alla cerimonia ufficiale.

Quando ancora Einstein non era rientrato dal viaggio (che lo avrebbe condotto in varie altre zone del globo, tra cui la Palestina), Enriques, trasferitosi all'Università di Roma nel 1922, provò a fare un nuovo tentativo per portarlo in Italia, rammentandogli la proposta dell'ottobre 1921: *“Ricordo che quando Lei è venuto a Bologna ebbi occasione di parlare con Lei del desiderio che molti avrebbero in Italia di averLa qui stabilmente fra noi, ciò che sarebbe una vera fortuna per la nostra Università italiana. Ma Lei mi espose amichevolmente i motivi per cui non Le sarebbe convenuto lasciare Berlino”*.⁹ Nella lettera, scritta l'8 febbraio 1923, Enriques informava Einstein di aver già parlato, in maniera del tutto riservata, della possibilità di un suo trasferimento nella capitale italiana con “il filosofo idealista” Giovanni Gentile (1875-1944), in quel momento Ministro della Pubblica Istruzione del governo presieduto da Benito Mussolini (1883-1945).¹⁰

Nel periodo di assenza di Einstein dall'Europa, la situazione politica in Italia era cambiata radicalmente, dopo la marcia su Roma del 28 ottobre 1922. Non era certo per Einstein un particolare di poco conto, anche se questa motivazione non traspariva in alcun modo nella lettera di risposta dell'11 aprile, nella quale egli comunicò ad Enriques le ragioni del nuovo rifiuto.¹¹ Einstein, infatti, non avrebbe mai risparmiato le sue critiche al regime fascista, arrivando a scontrarsi direttamente anche con Alfredo Rocco (1875-1935), Ministro di grazia e giustizia e affari di culto, all'interno della Commissione Internazionale per la Cooperazione Intellettuale (Wünsch, 2004).

⁹ La lettera è stata pubblicata per la prima volta in Miliani (1995).

¹⁰ Tra il 1922 e il 1923 diverse persone si interessarono alla possibilità di un trasferimento di Einstein in Italia. Su questo specifico punto sono in corso ulteriori ricerche, che saranno oggetto di una prossima pubblicazione a cura di Marco Ciardi e Roberto Labanti.

¹¹ La lettera è stata pubblicata per la prima volta, tradotta, in Enriques De Benedetti (1955). L'originale, invece, è stato edito in Pompeo Faracovi, Speranza (1988), p. 278.

Con grande rammarico della sorella Maja (Ciardi, Gasperini, 2021, Cap. 9), l'auspicio di Enriques e di altri scienziati e intellettuali italiani di accogliere il genio della relatività in un'università del Bel Paese non divenne realtà. Così come non andò in porto la possibilità di rivedere comunque in quel periodo Einstein in Italia in un'occasione pubblica, nello specifico al Quinto Congresso Internazionale di Filosofia a Napoli, in programma dal 5 al 9 maggio 1924, nell'ambito di una sessione dedicata alla relatività coordinata dal matematico Roberto Marcolongo (1862-1943), conosciuto da Albert in occasione delle conferenze bolognesi. Quando tutto sembrava organizzato, infatti, Einstein decise di non recarsi in Italia, ufficialmente per il riacutizzarsi “*di una antica e grave malattia*” (Borrelli, Martucci 2005, p. 163).

Nonostante ciò, i contatti tra Einstein e gli scienziati italiani, i matematici ed Enriques in particolare, non si interruppero, così come quelli con la Società dei XL, che nel frattempo, sin dal 1922 (e quindi sempre in conseguenza della sua visita in Italia), lo aveva inserito nelle sestuple per la nomina a “socio straniero”.

Einstein socio dei XL

I XL e i soci stranieri

Oltre ai 40 soci nazionali, la Società Italiana delle Scienze prevedeva fin dalla sua Fondazione 12 soci stranieri (Penso, 1978, pp. 450-452). Per la nomina sia dei Soci nazionali che stranieri si partiva con una sestupla indicata dal presidente tra cui i Soci sceglievano volta per volta il prescelto tramite votazione. Con lo statuto Matteucci del 1867 si modificò in parte la regola (Penso, 1978, pp. 459-463). Era sempre il Presidente per mezzo dei segretari a proporre i sei nomi ma nella loro votazione i Soci potevano indicare un nominativo non compreso nella sestupla. Laddove questa proposta fosse stata ripetuta da almeno sei Soci in una stessa votazione, il Presidente avrebbe dovuto inserire il nominativo nella successiva vacanza tra i sei nomi da lui indicati. Con lo Statuto del 1878, quello ancora in vigore negli anni di cui ci stiamo occupando (Penso, 1978, pp. 464-466) si precisava ulteriormente che se i nomi che uscivano dalle proposte dei Soci fossero più di uno, il Presidente poteva comunque limitarsi nella sestupla successiva a inserire solo uno di questi.

Alla domanda se di fatto nella formazione delle sestuple i vari Presidenti si consigliassero o meno con i segretari o con altri Soci non è possibile dare una risposta univoca. Crediamo che questo potesse dipendere dalla personalità del Presidente, che magari si comportava in ma-

niera differente in un'occasione rispetto ad un'altra. Negli anni di cui ci stiamo occupando, come già detto, il Presidente dei XL era Emanuele Paternò. Nei documenti conservati presso l'Accademia dei XL e in particolare nel Fondo Paternò,¹² abbiamo trovato delle lettere scritte allo scienziato siciliano da Guido Castelnuovo (1865-1952), che all'epoca era l'amministratore della Società, e da Orso Maria Corbino, che ne era uno dei segretari. Premettiamo che rispetto alla nomina di Einstein sono di qualche anno più tarde. Si riferiscono al periodo in cui Paternò si trasferì da Roma a Palermo mantenendo ancora per qualche tempo la Presidenza dei XL (anni 1930-1932). Inoltre, in esse si parla di sestuple per i soci nazionali e quindi le considerazioni e le riflessioni presenti nelle lettere appaiono diverse e legate purtroppo anche alla peculiare situazione politica dell'Italia in pieno ventennio fascista. Tuttavia, pensiamo sia utile illustrarle in una breve digressione, se non altro per mostrare così qualche aspetto di come Emanuele Paternò guidò la Società dei XL.

La compilazione delle sestuple per le elezioni dei Soci dei XL nelle lettere di G. Castelnuovo e O. M. Corbino a E. Paternò.

Di seguito sono trascritti dalle suddette lettere alcuni passi, sui quali faremo qualche annotazione e riflessione.

Castelnuovo a Paternò, 16 ottobre 1930.

“Rispondo alla Sua del 13 con la stessa confidenza con cui Ella si rivolge a me, della quale Le sono particolarmente grato. Io penso che la nostra Società debba sempre scegliere gli spiriti più alti d'Italia, ma ora in special modo perché è la sola che non abbia nessun vincolo nella scelta. Penso anch'io perciò che non convenga segnare in primo posto nella sestupla il nome del Gorini, perché egli, bravissimo uomo, non è però una figura significativa nella scienza italiana contemporanea. Certo è molto superiore il La Rosa, per quanto preferirei vedere se con l'andar del tempo egli manterrà tutte le premesse che hanno dato i suoi primi lavori ma non quelli degli ultimi anni. I due migliori nomi della sestupla del 30 giugno del 1928 (fatta astrazione del primo che fu eletto) sono, a mio giudizio, quelli del Lombardi e del Tonelli. Converrebbe poi aggiungere i nomi del Bottazzi (particolarmente indicato oggi che con la morte del povero Fano, è rimasto vacante un posto di fisiologo) e del Fermi”.

¹² Accademia dei XL, Archivio Storico, Fondo Paternò scat. 23 fasc. 98: Società dei XL.

La lettera di Castelnuovo risponde evidentemente ad una precedente lettera di Paternò. L'argomento è la compilazione della sestupla da proporre ai Soci per l'elezione di un nuovo Socio Nazionale in sostituzione di Giulio Fano (1856-1930), recentemente scomparso, fisiologo che era stato professore nelle Università di Genova, Firenze e infine Roma. Come si evince, si parte dalla sestupla utilizzata in precedenza (in questo caso due anni prima: 30 giugno 1928). Questa era composta nell'ordine da: 1) Dal Piaz Giorgio, geologo a Padova;¹³ 2) Gorini Costantino, batteriologo a Milano;¹⁴ 3) La Rosa Michele, fisico a Palermo;¹⁵ 4) Lombardi Luigi, elettrotecnico a Roma;¹⁶ 5) Millosevich Federico, mineralogo (oggi preferiremmo mineralogista) a Roma;¹⁷ 6) Tonelli Leonida, matematico a Bologna.¹⁸

Giorgio Dal Piaz, primo nella sestupla, era stato, come generalmente accadeva, effettivamente eletto nel 1928. Se il giudizio del presidente si fosse conservato,

¹³ Giorgio Dal Piaz (1872-1962) ordinario di Geologia presso l'Università di Padova dal 1909, è stato uno dei più importanti geologi e paleontologi italiani del XX secolo, socio, oltre che dei XL, anche dei Lincei e della Pontificia Accademia delle Scienze. Fu tra i firmatari del manifesto degli intellettuali antifascisti, redatto da Benedetto Croce e pubblicato dal «Mondo» il 22 maggio 1925.

¹⁴ Costantino Gorini (1865-1950) è stato igienista e batteriologo. Laureatosi in medicina a Pavia nel 1890, nel 1902 divenne professore di batteriologia agraria nella R. scuola superiore di agricoltura di Milano. Il suo nome era già presente in numerose sestuple negli anni tra il 1918 e il 1921, senza essere però mai posto in prima posizione. Scomparso dalle proposte per alcuni anni, vi era ricomparso dal 1926, ma anche in questo caso come vedremo, non arrivò mai ad essere indicato come prima nome della sestupla, venendo alla fine nuovamente escluso dalla candidatura a Socio dei XL. Per altro Gorini non fu nemmeno eletto socio dei Lincei.

¹⁵ Michele La Rosa (1880-1933) si occupò di molti aspetti della fisica, quali la spettroscopia dell'arco voltaico e la teoria elettronica dei metalli. Negli anni venti entrò in polemica con la teoria della relatività einsteiniana e forse a questo fanno riferimento le riserve che Castelnuovo esprime nella lettera del 16 ottobre del 1930 a Paternò.

¹⁶ Luigi Lombardi (1867-1958) fu ordinario di elettrotecnica a Torino, Napoli e infine Roma (dal 1922). Oltre che membro dei XL fu accademico pontificio (1936), socio nazionale dei Lincei (1946) e senatore del Regno.

¹⁷ Federico Millosevich (1875-1942) nel 1913 era stato nominato ordinario di mineralogia all'Università di Roma, di cui fu anche Rettore dal 1927. In qualità di esperto di miniere e di ricerche petrolifere collaborò col governo nazionale, soprattutto nel periodo fascista.

¹⁸ Leonida Tonelli (1885-1946), matematico di fama internazionale, soprattutto nel calcolo delle variazioni e nello studio delle serie di Fourier. Nonostante fosse stato tra i primi firmatari del manifesto Croce, venne chiamato alla cattedra di analisi infinitesimale dell'Università di Pisa nel 1930 per volere del regio commissario della Scuola normale superiore Giovanni Gentile.

tutti gli altri sarebbero saliti di una posizione con l'inserimento di un nuovo nome in fondo. Paternò però, e Castelnuovo con lui, sono perplessi sull'opportunità di spingere verso l'elezione Costantino Gorini. Castelnuovo non appare nemmeno troppo entusiasta di Michele La Rosa e perorerebbe se mai la causa di Luigi Lombardi e Leonida Tonelli. Come nuovi nomi suggerisce quelli di Filippo Bottazzi (1867-1941) anche lui fisiologo, e quindi raccomandabile per mantenere un certo equilibrio nella copertura delle varie aree scientifiche ed Enrico Fermi, che all'epoca aveva appena 29 anni, ma si era già affermato a livello non solo italiano. La premessa iniziale sulla mancanza di vincoli nelle scelte dei XL crediamo faccia riferimento, come vedremo anche più oltre, all'indipendenza politica che in quegli anni la Società intendeva mostrare, rispetto alla neonata Accademia d'Italia, e alla resistenza nei confronti delle pressioni a cui le altre accademie italiane erano soggette.

La sestupla che Paternò alla fine presentò ai Soci (1° novembre 1930) era composta da:

1) La Rosa; 2) Gorini; 3) Lombardi; 4) Millosevich; 5) Tonelli; 6) Morpurgo.¹⁹

Come si vede Paternò non aveva seguito molto i suggerimenti di Castelnuovo, ponendo in prima posizione Michele La Rosa (che sarà eletto), senza inserire né Bottazzi né Fermi.

Qualche mese dopo, la morte del chimico Raffaello Nasini determinò la preparazione di una nuova sestupla e su questo Castelnuovo diede i seguenti suggerimenti:

Castelnuovo a Paternò, 5 aprile 1931

Per quanto riguarda il Gorini, già ebbi a dirle che pur avendo molta stima di lui non lo ritenevo a posto tra i XL... Se Ella è propenso a cancellare il nome dalla lista, non sarò io certo a sconsigliarla da questo provvedimento... non vedrei ragione di togliere il Tonelli, trattandosi di un matematico che gode fama internazionale. Pur non essendo egli in odore di santità (tutt'altro!) fu prescelto da Giovanni Gentile, che non lo conosceva personalmente, per dirigere la parte scientifica della Scuola Normale di Pisa, e fu chiamato colà con condizioni particolarmente favorevoli. Ho molta stima anche del Lombardi e, se non in prima linea, lo vedrei volentieri in seconda. Quanto ai nuovi nomi riconosco con Lei che il Fermi è stato sufficientemente premiato e che, giovanissimo, può aspettare, ma non metterei al posto del suo nome quello

¹⁹ Benedetto Morpurgo (1861-1944), patologo all'Università di Torino.

del Lo Surdo²⁰ che, sia detto in confidenza, vale molto meno di lui, e che lo ha sempre combattuto e nei concorsi e nella chiamata a Roma. È da evitare il confronto tra i due, anche perché sarebbe dannoso al secondo... altro nome molto stimato, per sestuple future è quello di Giuseppe Levi, anatomico (sic) a Torino, che sta diffondendo tra noi i metodi di cultura in vitro delle cellule staccate dall'organismo. Non parlo poi di giovani chimici, perché nessuno potrebbe giudicarli meglio di Lei.

Nella preparazione di questa sestupla Paternò ricevette anche una lettera da Corbino. Ne trascriviamo un breve passo:

Corbino a Paternò, 8 aprile 1931

“Illustre presidente, come le avrà riferito il prof. La Rosa credo che per le prossime sestuple bisognerebbe includere il Fermi e il Bottazzi. Quanto al primo nonostante il correggibile difetto di essere giovane, si è conquistata una posizione nel mondo scientifico internazionale di vera prima linea. E quanto al Bottazzi, valutato universalmente come il più autorevole fisiologo italiano, la non inclusione nelle precedenti sestuple fu dovuta alla delicata situazione dei suoi rapporti personali con il povero Fano. Sono d'accordo con Lei di ritenere opportuno di eliminare dalla sestupla prossima il nome di Gorini”.

La sestupla che Paternò alla fine redasse e inviò ai Soci (circolare del 1° maggio 1931) fu la seguente: 1) Lombardi; 2) Millosevich; 3) Tonelli; 4) Morpurgo; 5) Levi;²¹ 6) Crocco.²²

Come si vede Paternò si limitò a depennare Gorini e a portare più in alto, nello stesso ordine, i componenti la precedente sestupla, inserendo altri due scienziati in fondo, tra cui Giuseppe Levi, suggerito da Castelnuovo. Questo determinò l'elezione a socio di Luigi Lombardi. Analoga linea Paternò seguì anche nelle due sestuple successive, rese necessarie dalla morte di altri due soci

chimici, Angelo Angeli (1864-1931), chimico organico a Firenze, e Ferruccio Zambonini (1880-1932), chimico dell'Università di Napoli, esperto di mineralogia e cristallografia. Le due elezioni videro pertanto la nomina a soci prima di Millosevich e poi di Tonelli. Si noti ancora la resistenza che Paternò mostrò a prendere in considerazione i nomi di Enrico Fermi e di Filippo Bottazzi. Non sappiamo quanto le scelte di Paternò fossero condizionate anche dalla sua scarsa simpatia, acuitasi negli anni, per il regime fascista (Paoloni, 2018, pp. 9-11) e conseguentemente per gli scienziati che più o meno al fascismo riteneva legati. Questo sarebbe vero particolarmente per Bottazzi, figura sicuramente di elevata caratura, ma che, dopo aver soppiantato Fano alla guida del comitato per le scienze biologiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Canali, 2001) aveva in questo ruolo perseguito il sacrificio della ricerca di base a favore di una applicazione della biologia italiana verso l'aumento della produttività, il presunto “miglioramento della razza italiana”, e l'autarchia, tematiche care al regime.

Stupisce anche che Paternò nelle sestuple di questo periodo praticamente non inserì chimici, malgrado si trattasse anche di sostituire soci esponenti di questa area scientifica. Sappiamo però che Paternò, soprattutto negli ultimi anni della propria vita, non mantenne in genere buoni rapporti con la sua comunità di appartenenza (Marotta, 1964, pp. 144-147).

Quando Paternò si dimise anticipatamente dalla carica di presidente per l'età e le condizioni di salute (comunicazione ai Soci da parte dei segretari datata 5 febbraio 1932) venne sostituito da Corbino. Questi, già nella prima sestupla da lui compilata (maggio 1932) per la surrogazione di Michele Cantone, da poco deceduto, produsse una consistente variazione rispetto alle precedenti sestuple, inserendo direttamente al primo posto Filippo Bottazzi (che verrà eletto) ed Enrico Fermi al terzo, con l'inclusione al secondo posto di un chimico, il bolognese Mario Betti (1875-1942). Morpurgo e Levi, che nell'ultima terna indicata da Paternò erano saliti alla seconda e terza posizione, furono riportati in basso rispettivamente al quarto e al quinto posto (saranno poi comunque entrambi eletti soci negli anni successivi).

L'elezione di Einstein a Socio straniero dei XL

Abbiamo appena visto, attraverso qualche caso concreto, come si sia comportato Paternò nella gestione delle sestuple, servendosi anche dei consigli di Castelnuovo. Possiamo ancora leggere direttamente i criteri che intendeva perseguire come Presidente dei XL nella mi-

²⁰ Antonino Lo Surdo (1880-1949) era professore di Fisica Superiore all'Università di Roma dal 1919. Grazie all'interessamento di Corbino, che riuscì a far bandire nella capitale un concorso per una cattedra di fisica teorica, il primo in Italia, Fermi era stato chiamato a ricoprirlo nell'autunno del 1926. Lo Surdo fu l'unico ad opporsi a tale chiamata. A questo si accenna nella lettera di Castelnuovo a Paternò del 5 aprile 1931.

²¹ Giuseppe Levi (1872-Torino 1965), all'epoca professore di anatomia umana all'Università di Torino, era anche socio nazionale dei Lincei dal 1926.

²² Gaetano Crocco (1877-1968), pioniere dell'aeronautica italiana e professore dal 1929 nella Scuola di Ingegneria di Roma.

nuta di una lettera che Paternò stesso spedì a Castelnuovo nell'ottobre del 1930.²³ Ne trascriviamo un brano:

(...) *“fino ad ora che io sappia nella elezione dei soci della nostra Società la sestupla che a norma dello Statuto è proposta dal Presidente è stata compilata aggiungendo al sesto posto il nome di un nuovo candidato dopo i cinque nomi delle sestuple precedenti; e può dirsi che salvo forse qualche eccezione è stato sempre eletto il primo candidato elencato e nella successiva sestupla si è sempre tenuto l'ordine della precedente assegnando il primo posto al secondo della prima lista. Ora a me sembra che questo sistema, quantunque non abbia dato seri inconvenienti, sia suscettibile di un miglioramento. Se è da presumere che tutti i proposti siano egualmente degni dell'alto posto cui sono designati, pure non è da trascurare che a volte trascorrono parecchi anni affinché il sesto di una sestupla diventi a sua volta il primo. Nel frattempo possono avvenire nelle posizioni scientifiche dei mutamenti naturali che fanno prevalere il merito di un candidato fra gli ultimi. Ed in questo caso il Presidente non può assumersi la responsabilità di cambiare l'ordine perché sarebbe offensivo per coloro che furono prima proposti. In attesa la elezione a socio di un candidato che non sia il primo della lista crea al Presidente una posizione imbarazzante. Deve pure tenersi presente che il lodevole cameratismo che ha sempre regnato tra i quaranta può influire sul voto per considerazioni di riguardo verso il Presidente ed i singoli candidati”*.

Il miglioramento che Paternò proponeva nel 1930 era una sestupla messa in ordine alfabetico, ma tale variazione, decisamente sconsigliata da Castelnuovo e Corbino, non venne comunque attuata. Del brano trascritto interessano piuttosto, ai nostri fini, le considerazioni sulle variazioni dell'ordine nelle sestuple nel tempo e sull'influenza che l'ordine indicato dal Presidente poteva avere sull'esito stesso delle elezioni.

Andando adesso ad esaminare le sestuple in cui fu presente il nome di Einstein fino alla sua elezione a Socio, possiamo vedere come e fino a che punto per esse Paternò seguì i criteri sopra scritti.

La prima comparsa del nome di Einstein in una sestupla fu agli inizi del 1922, pochi mesi dopo il conferimento della medaglia Matteucci e la sua visita in Italia. La sestupla per la surrogazione del matematico tedesco Max Noether (1844-1921), comprendeva nell'ordine i seguenti scienziati:

1. Le Châtelier H., chimico a Parigi
2. Michelson A. A., fisico a Chicago
3. Hilbert D., matematico a Gottinga
4. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
5. Lorentz H. A., fisico ad Amsterdam
6. Einstein A., accademico a Berlino

L'inserimento in una sestupla di Einstein fu un'iniziativa autonoma di Paternò, visto che il suo nome non compare come suggerimento di soci nella votazione precedente, quella svoltasi nel settembre del 1921 in cui era stato eletto il geologo inglese Archibald Geikie (1835-1924).²⁴ Al posto di Max Noether venne eletto Henri Le Chatelier (1850-1936) con 12 voti. Dall'esame delle schede dello spoglio risulta che votarono in tutto 29 soci e che Einstein raccolse 4 voti.²⁵ Precisamente per lui si espressero due matematici, Guido Castelnuovo e Federico Enriques, l'astronomo Vincenzo Cerulli (1859-1927) e il biologo Giovanni Battista Grassi.

Prima di essere eletto Socio straniero dei XL, nell'agosto del 1925, il nome di Einstein fu presente nelle altre sestuple per la surrogazione di scienziati stranieri defunti proposte ai Soci dal 1922 al 1925. Qui di seguito riportiamo la composizione delle sestuple, i voti che raccolse Einstein ed i nomi dei soci che lo votarono.

Aprile 1922: Elezione di un socio straniero in sostituzione del matematico Camille Jordan (1838-1922).

La sestupla era composta da:

1. Lorentz H. A., fisico ad Amsterdam
2. Michelson A. A., fisico a Chicago
3. Hilbert D., matematico a Gottinga
4. Einstein A., accademico a Berlino
5. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
6. Deslandres E.A., astronomo a Parigi

Votarono 34 soci. Risultò eletto con 17 voti Hendrick Lorentz (1853-1928), il fisico premio Nobel nel 1902 per i suoi studi di elettrodinamica. Einstein ricevette 4 voti. Per lui votarono, come nell'occasione precedente, Castelnuovo, Cerulli e Grassi. Ad essi si aggiunse un altro matematico, Salvatore Pincherle. Stavolta Federico Enriques votò per Lorentz. Il Presidente Paternò votò per il sesto della sestupla, Henri-Alexandre Deslandres (1853-1948).²⁶

²³ Accademia dei XL, Archivio Storico, Fondo Paternò scat. 23 fasc. 98: Società dei XL. La data esatta non è riportata nella minuta, ma la risposta di Castelnuovo ai temi che Paternò espone in questa lettera è datata 27 ottobre 1930.

²⁴ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 107, fasc. 82.

²⁵ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 107, fasc. 85.

²⁶ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 107, fasc. 86.

Luglio 1923: Elezione di un socio straniero in sostituzione del fisico tedesco Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923). La sestupla era composta da:

1. Michelson A. A., fisico a Chicago
2. Hilbert D., matematico a Gottinga
3. Einstein A., accademico a Berlino
4. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
5. Deslandres E.A., astronomo a Parigi
6. Lacroix A., mineralogo a Parigi.

Votarono 34 soci. Risultò eletto con 15 voti Albert Abraham Michelson (1852-1931), Nobel per la Fisica nel 1907 per le sue ricerche spettroscopiche grazie alle apparecchiature da lui stesso messe a punto. Einstein ricevette 7 voti. Per lui, come nell'occasione precedente, votarono Cerulli, Grassi e Pincherle. Stavolta scrisse il suo nome nella scheda di nuovo Enriques, mentre Castelnuovo si esprime per Michelson. Su Einstein conversero anche i voti del geofisico Luigi De Marchi (1857-1936), di Pio Foà (1848-1923), ordinario di anatomia patologica all'Università di Torino. Infine, in questa occasione votò per Einstein anche il matematico Gregorio Ricci Curbastro, che nelle votazioni precedenti aveva lasciato in bianco la propria scheda.²⁷

Febbraio 1925: Elezione di un socio straniero in sostituzione del geologo scozzese Archibald Geikie. La sestupla era composta da:

1. Hilbert D., matematico a Gottinga
2. Deslandres E.A., astronomo a Parigi
3. Einstein A., accademico a Berlino
4. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
5. Lacroix A., mineralogo a Parigi.
6. Bohr N., fisico a Copenhagen

Votarono 31 soci. Risultò eletto con 15 voti il matematico tedesco David Hilbert (1862-1943), che era per altro già socio straniero dei Lincei dal 1906. Einstein ricevette 5 voti. Per lui, oltre Castelnuovo e Pincherle, votarono anche tre fisici, Orso Maria Corbino, Michele Cantone e Andrea Naccari (1841-1926). Giovanni Battista Grassi non votò (sarebbe morto di lì a qualche mese nel maggio del 1925). Pio Foà era già deceduto nell'ottobre del 1923. Si può constatare che Einstein, rispetto all'occasione precedente, sia rimasto terzo in una sestupla, mentre secondo nella lista era stato posto Deslandres, che pure nella votazione precedente non aveva ot-

tenuto nessun voto ed anche in questa occasione venne votato solo da Vito Volterra.²⁸

Giugno 1925: Elezione di un socio straniero in sostituzione del matematico tedesco Carl Gottfried Neumann (1832-1925). La sestupla era composta da:

1. Deslandres E.A., astronomo a Parigi
2. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
3. Einstein A., accademico a Berlino
4. Lacroix A., mineralogo a Parigi.
5. Bohr N., fisico a Copenhagen
6. Winogradsky S., agronomo a Brie-Comte-Robert

Votarono solo 26 soci. Risultò eletto, anche stavolta, il primo della sestupla, cioè Deslandres, ma ebbe solo 9 voti, tanti quanti ne raccolse Einstein, collocato al terzo posto. La proclamazione di Deslandres fu in base allo Statuto (Art. VI), dato che il Presidente, ovvero Paternò, aveva espresso il proprio voto per Deslandres, che lui stesso aveva del resto posto in prima posizione nella sestupla proposta ai Soci. Forse per rispetto dell'indicazione presidenziale votarono per Deslandres, fra gli altri, Enriques, Naccari e Cerulli. I 9 voti che Einstein ricevette in questa occasione furono quelli di Guido Castelnuovo, Michele Cantone, Orso Maria Corbino, Luigi De Marchi, Tullio Levi-Civita, Ernesto Pascal (1865-1940), Salvatore Pincherle, Gregorio Ricci Curbastro, Francesco Severi (1879-1961).²⁹

Agosto 1925: Elezione di un socio straniero in sostituzione del matematico tedesco Felix Klein (1849-1925). La sestupla era composta da:

1. Einstein A., accademico a Berlino
2. Sherrington C.S., fisiologo a Liverpool
3. Lacroix A., mineralogo a Parigi.
4. Bohr N., fisico a Copenhagen
5. Winogradsky S., agronomo a Brie-Comte-Robert
6. Walcott G., geologo a Wosliongort

Pervennero le schede di votazione di 30 soci. Lo scrutinio venne effettuato in data 20 agosto 1925. Risultò eletto Einstein con 17 voti. Votarono per lui il Presidente Emanuele Paternò e molti dei soci che lo avevano già votato in precedenti elezioni, in maniera più o meno continuativa: Michele Cantone, Guido Castelnuovo, Vincenzo Cerulli, Luigi De Marchi, Federico Enriques,

²⁷ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 108, fasc. 89.

²⁸ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 108, fasc. 93.

²⁹ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 108, fasc. 96.

Antonio Garbasso, Tullio Levi-Civita, Andrea Naccari, Salvatore Pincherle, Gregorio Ricci Curbastro. Si espressero per la prima volta per Einstein il chimico Angelo Angeli (1864-1931), i matematici Eugenio Bertini (1846-1933), Luigi Bianchi, Enrico D'Ovidio (1843-1933), l'ingegnere Gaudenzio Fantoli (1867-1940) ed il medico Ettore Marchiafava (1847-1935). Da notare che Orso Maria Corbino stavolta spedì la sua scheda regolarmente firmata e lasciata in bianco.³⁰

Certamente i mutamenti di ordine nelle sestuple e i voti espressi volta per volta dai singoli Soci non sono sempre facilmente spiegabili e, forse, in alcuni casi essi non furono particolarmente significativi. Abbiamo però ritenuto che potesse essere comunque di un qualche interesse riportarli.

Albert Einstein fu quindi uno dei 13 scienziati insigniti della Medaglia Matteucci ed eletti anche Soci dei XL (vedi Tabella 1). In generale per essi arrivò prima l'attribuzione del premio e dopo alcuni anni (quattro nel caso di Einstein) anche l'elezione a Socio.

Allorché gli venne comunicata la sua inclusione tra i dodici Soci stranieri dei XL, Einstein rispose con una lettera di ringraziamento. Di tale lettera, datata 14 ottobre 1925 (Fig. 3), riportiamo la traduzione in italiano:

“Alla Società italiana delle Scienze

Per la nomina a Socio Straniero della Loro Società accademica formulo Loro i miei cordiali ringraziamenti.

Sono soprattutto lieto che il mio lavoro di una vita sia indissolubilmente legato a quello di due scienziati italiani (Ricci e Levi Civita)

*Con grande stima
AE”.*

Anche in questo caso possiamo notare, nella ritualità di un tal genere di lettera, un riferimento che la rende più personale e sentita, cioè la citazione dei due matematici italiani Tullio Levi-Civita e Gregorio Ricci Curbastro, entrambi Soci dei XL, le cui ricerche erano state basilari per la sua formulazione della teoria della relatività generale. Il legame di Einstein con l'Italia e gli scienziati del Bel Paese si manterrà sempre molto forte, anche negli ultimi anni di vita (Ciardi, Gasperini, 2021).

Il 6 agosto del 1938 il Presidente della Società Italiana delle Scienze, che era nel frattempo divenuto Aldo Ca-

Tabella 1. *Scienziati che vinsero la medaglia Matteucci e che furono eletti Soci stranieri dei XL.*

	Medaglia Matteucci	Socio dal	Premio Nobel
BOHR Niels	1923	1929	1922 (Fisica)
EINSTEIN Albert	1921	1925	1921 (Fisica)
HELMHOLTZ Hermann Ludwig	1868	1871	
KELVIN William Thomson	1876	1884	
MICHELSON Albert	1903	1922	1907 (Fisica)
POINCARÉ Jules Henri	1905	1900	
RAMSAY William	1907	1908	1904 (Chimica)
RAYLEIGH John William Strutt	1894	1898	1904 (Fisica)
REGNAULT Henri Victor	1875	1877	
RÖNTGEN Wilhelm	1896	1907	1901 (Fisica)
RUTHERFORD Ernest	1913	1919	1908 (Chimica)
SCHRÖDINGER Erwin	1927	1951	1933 (Fisica)
von LAUE Max	1914	1939	1914 (Fisica)

N.B. I premi Nobel furono, come noto, assegnati a partire dal 1901.

stellani (1874-1971), ricevette una circolare firmata dal ministro dell'Educazione Nazionale Giuseppe Bottai (1895-1959) in cui lo si invitava a collaborare allo sviluppo delle dottrine razziste, ponendo la questione al centro delle attività della società stessa.

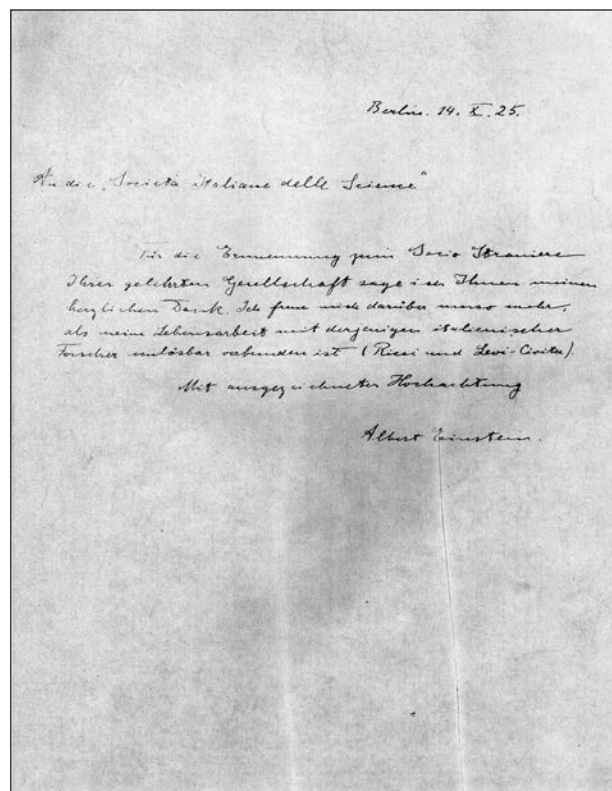


Fig. 3.

³⁰ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 108, fasc. 98. Tra le schede contenute nel fascicolo c'è anche quella di F. Enriques, contenente il voto per Einstein. Forse per errore, nel riepilogo dei risultati, Enriques compare invece tra coloro che non votarono.

A tale circolare fece seguito il 19 agosto l'invio da parte del Ministero delle schede relative al "Censimento degli accademici di razza ebraica". Il segretario della Società, Federico Millosevich, inviò a sua volta le schede ai Soci Nazionali con la richiesta di compilarle entro il 30 settembre 1938. In realtà già in data 27 settembre Millosevich poté rispondere al Ministero inviando il quadro della situazione da cui scaturiva la presenza dei seguenti soci ebrei: Giacomo Emilio Almansi (1869-1948), Guido Castelnuovo, Federigo Enriques, Guido Fubini (1879-1943), Giuseppe Levi, Tullio Levi-Civita, Benedetto Morpurgo. Poiché nel frattempo era stato emanato il 5 settembre del 1938 il primo decreto contenente "i provvedimenti in difesa della razza" che prevedeva anche la decadenza dei Soci ebrei dalle Accademie, i Soci sopra nominati vennero infine dichiarati decaduti con D.R. del 5 gennaio 1939 (Paoloni, 2018, pp. 19-20).

Le schede di censimento, dai XL e anche dalle altre Accademie, furono inviate solo ai Soci nazionali e non a quelli stranieri. Questi per altro ricevettero la notizia dalla stampa internazionale e alcuni di essi (ebrei) si dimisero dalle istituzioni scientifiche italiane in segno di protesta. In particolare Einstein, dopo aver invano chiesto nel dicembre del 1938 alla segreteria dell'Accademia dei Lincei, di cui era anche Socio, ufficiale conferma delle disposizioni razziste introdotte, presentò le proprie dimissioni (Capristo, 2009, pp. 168-169).

Negli Archivi della Società dei XL non c'è invece alcuna traccia di formali dimissioni da parte di Einstein né di esplicito provvedimento di decadenza. Tuttavia il suo nome scomparve dalla lista dei Soci trasmessa al Ministero dell'Educazione Nazionale del 1940 (Capristo, 2002, pp. 132-133). Ugualmente nell'Annuario della Società dei XL,³¹ pubblicato nel 1942, il nome di Einstein non c'è nell'elenco dei Soci stranieri in carica. Nell'elenco globale dei Soci dalla fondazione, posti in ordine alfabetico, Einstein compare, ma a fianco del suo nome sono riportate le date 1925 (data della sua elezione) e 1938 (considerata evidentemente come data della sua decadenza, dove invece in genere per gli altri soci era scritta la data di morte o l'indicazione "vivente").

Negli anni della guerra le Memorie di Matematica e di Scienze Fisiche e Naturali della Società non vennero pubblicate. Esiste un volume, ufficialmente datato 1943, ma pubblicato dopo la fine del conflitto (Ballio, 2009, pp. 179-181).³² In esso, mentre ricompaiono a pieno titolo,

nell'elenco dei Soci Nazionali dei XL, Castelnuovo, Enriques e gli altri che erano stati dichiarati decaduti a seguito delle cosiddette "leggi razziali", Einstein continua a non essere presente nella lista dei soci stranieri. Tuttavia, in un ulteriore elenco in cui per ogni socio si evidenziava al posto di chi era stato eletto, in una sorta di ideale genealogia, il fisico tedesco tornava ad essere indicato come ultimo di una successione genealogica immediatamente dopo Felix Klein, al posto del quale, come abbiamo già visto, era effettivamente subentrato.³³

Da tutta la documentazione a nostra disposizione possiamo concludere che per i XL si ebbe quindi solo una decadenza di fatto, senza un formale atto che la sancisse. Conseguentemente non vi fu nemmeno una ufficiale riammissione nel suo status di Socio, al contrario di quello che si verificò per i Lincei.

La morte di Einstein

Albert Einstein morì il 18 aprile 1955.

Dal 1949, la Società Italiana delle Scienze detta dei XL, grazie all'iniziativa di Domenico Marotta (1886-1974), segretario della Società dal 1942 (ma sostanzialmente reggente della stessa a partire dal 1946, dopo il trasferimento in Portogallo, per motivi politici, del presidente Aldo Castellani), aveva assunto una nuova denominazione: Accademia Nazionale dei XL. In quello stesso anno era stato eletto presidente Francesco Severi, ma Marotta aveva continuato a mantenere le redini dell'Accademia. Non a caso, nel 1951 l'Accademia, che era ancora priva di una sede propria, si era trasferita presso l'Istituto Superiore di Sanità, che Marotta dirigeva dal 1934 (Chiancone, 2011, pp. 17-18). Per questo motivo, la maggior parte dei documenti relativi ad Einstein conservati presso l'archivio dei XL riporta il timbro o l'intestazione dell'Istituto Superiore di Sanità. Si tratta di: 1) una foto di Einstein, che probabilmente Albert inviò

Società Italiana delle Scienze detta dei XL, Serie III Tomo XXV, Roma 1943, p. XII. Che il volume sia stato pubblicato a guerra finita, come indicato da A. Ballio, è evidenziabile da una serie di prove, tra cui citiamo la più evidente. Alle pagine 87-95 è riportata una commossa commemorazione di Vito Volterra, firmata da Guido Castelnuovo, in cui si ricordano le benemerite antifasciste dell'insigne matematico e la gioia che certamente avrebbe provato, se fosse stato ancora in vita, per la "cacciata dei tedeschi".

³³ Annalisa Capristo (Capristo, 2002, p. 133), nel ricordare l'elezione di Max von Laue (1879-1960) come socio straniero dei XL nel 1939, afferma che essa fu "presumibilmente" in sostituzione di Einstein. In realtà von Laue appare in questa lista genealogica aver preso il posto di Ernest Rutherford (1871-1937), che era morto il 19 ottobre del 1937 e non era stato ancora sostituito.

³¹ Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Archivio della Società, busta 32, fasc. 6.

³² *Memorie di Matematica e di Scienze Fisiche e Naturali della*

all'Accademia in occasione della Medaglia Matteucci o della sua elezione a Socio Straniero (Fig. 4); una foto di Einstein con dedica a D. Marotta (Fig. 5);³⁴ 2) un curriculum di Einstein, con incarichi e pubblicazioni fino al 1950, presumibilmente stilato in occasione della riorganizzazione dell'Accademia tra la fine degli anni Quaranta e l'inizio degli anni Cinquanta; 3) il telegramma inviato alla famiglia Einstein dall'Accademia dei XL, firmato da Francesco Severi (Fig. 6); 4) la comunicazione della morte di Einstein fatta da Marotta alla "Direzione generale delle Accademie e delle Biblioteche presso il Ministero della Pubblica Istruzione" (19 aprile 1955); 5) la risposta del Ministero all'Accademia dei XL (30 aprile 1955); 6) una lettera di cordoglio inviata al presidente dei XL dall'Intendente di Finanza della Provincia di Roma (3 maggio 1955).

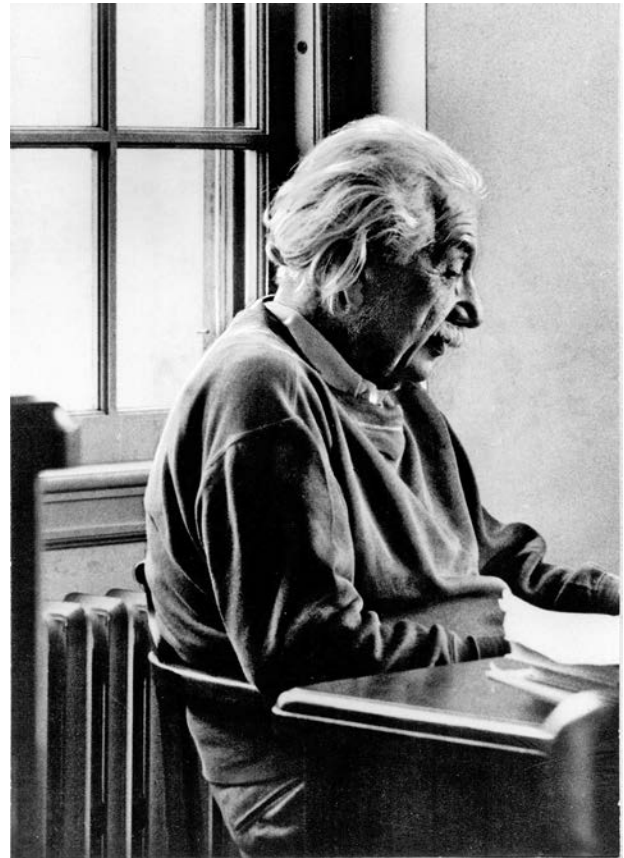
In conclusione, di questa nota, desideriamo ringraziare i colleghi Maria Vittoria Barbarulo e Roberto Labanti per il valido supporto da essi fornito durante la sua preparazione.



Albert Einstein.

Fig. 4.

³⁴ Tale foto è conservata presso l'Archivio digitale dell'Accademia, ma di essa non è invece presente l'originale su stampa. The Albert Einstein Archives at the Hebrew University of Jerusalem non conservano documenti relativi a Domenico Marotta, né altri documenti riconducibili ad uno scambio di corrispondenza fra i due scienziati.



To Mr. D. Marotta A. Einstein

Fig. 5.

Indicazioni d'urgenza		19 APR 1955		MINUTA	
Ricevuto 19 ore per circuito N. _____		Inoltrato il 19 ore per circuito N. _____		Circuito nel quale si deve fare l'abito del telegramma	
dall'Ufficio di _____		all'Ufficio di _____		Trasmittente	
Qualità	DESTINAZIONE	PROVENIENZA	NUM. PAROLE	Data della presentazione giorno e mese ore e minuti	Via e indicazioni eventuali d'ufficio
DESTINATARIO FAMIGLIA EINSTEIN					
_____ Blair Street - PRINCETON U.S.A.					
TESTO Accademia Nazionale Quaranta esprime profonde condoglianze					
acomparea illustre accademico					
Presidente Francesco Severi					
visto: IL DIRETTORE GENERALE					
IMPORTO L. _____					
Spedisce: ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' - VIALE REGINA ELENA N. 299 - ROMA					

Fig. 6.

Documenti

Lettera di Einstein ai XL, 11 luglio 1922

Berlin W. 30, den 11. VII. 22.
Haberlandstr. 5.

Hochgeehter Herr!

Mit dem Gefühle aufrichtiger Freude und Dankbarkeit bestätige ich Ihnen den Empfang der goldenen Medaille. Das mir dadurch bewiesene Vertrauen der Società Italiana delle Scienze rührt mich tief. Ich begrüße diese, Ihre Handlungsweise nicht nur als ein Zeichen der Anerkennung meiner wissenschaftlichen Arbeit gegenüber, sondern auch als erfreuliches Zeichen für die Wiederherstellung der internationalen Zusammenarbeit der Gelehrten

Mit der Versicherung meiner ausgezeichneten Hochachtung

AE

Berlino W. 30, den 11. VII. 22.

Haberlandstrasse 5.

Egregio Signore,

con il sentimento di sincera gioia e riconoscenza Le confermo ricevimento della medaglia d'oro. La fiducia della Società italiana delle Scienze così dimostrata mi commuove profondamente. Saluto questo Loro atto non solo come segno di riconoscimento del mio lavoro, ma anche come segno felice della ripresa della collaborazione internazionale tra studiosi.

Con la certezza della mia grande stima

AE

Lettera di Einstein ai XL, 14 ottobre 1925

Berlin 14. X. 25

An die Società italiana delle Scienze

Für die Ernennung zum Socio Straniero Ihrer gelehrten Gesellschaft sage ich Ihnen meinen herzlichsten Dank.

Ich freue mich darüber umso mehr als meine Lebensarbeit mit derjenigen italienischer Forscher unlösbar verbunden ist (Ricci und Levi-Civita)

Mit ausgezeichneten Hochachtung

AE

Berlino 14. X. 25

Alla Società italiana delle Scienze

Per la nomina a Socio Straniero della Loro Società accademica formulo Loro i miei cordiali ringraziamenti.

Sono soprattutto lieto che il mio lavoro di una vita sia indissolubilmente legato a quello di due scienziati italiani (Ricci e Levi-Civita)

Con grande stima

AE

BIBLIOGRAFIA

- Anta C. G. 2017. *Albert Einstein: The Road to Pacifism*, Oxford, Peter Lang.
- Ballio A. 2009. *L'Accademia dei XL, il fascismo e le leggi razziali: la presidenza Castellani (1937-1948)* in Atti del Convegno *Le leggi antiebraiche del 1938, le società scientifiche e la scuola in Italia. Roma, 26-27 novembre 2008*, Roma, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Collana Scritti e documenti XLII, pp. 173-190.
- Barone V. 2009. *Il sollievo della semplicità. Enrico Fermi fisico e divulgatore*, in Enrico Fermi. *Atomi, nuclei, particelle. Scritti divulgativi ed espositivi, 1923-1952*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Borrelli A., Martucci V. (a cura di) 2005. *La relatività e l'editoria italiana. Cento anni di storia. Mostra bibliografica, documentaria, iconografica*, Napoli, Biblioteca Universitaria – Libreria Dante & Descartes.
- Canali S. 2001. *La Biologia* in *Per una storia del Consiglio Nazionale delle Ricerche* (a cura di R. Simili e G. Paoloni), Bari, Laterza, pp. 510-548.
- Capristo A. 2002. *L'espulsione degli ebrei dalle accademie italiane*. Torino, Zamorani.
- Capristo A. 2009. *Le accademie italiane di fronte all'espulsione dei soci ebrei* in Atti del Convegno *Le leggi antiebraiche del 1938, le società scientifiche e la scuola in Italia. Roma, 26-27 novembre 2008*, Roma, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Collana Scritti e documenti XLII, pp. 157-172.
- Chiancone E. 2011. *L'Istituto Superiore di Sanità e l'Accademia dei XL*, in *Rendiconti Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL. Memorie di Scienze Fisiche e Naturali*, Serie 5°, 35 (Tomo I), 17-21.
- Ciardi M., Gasperini A. 2021. *Il pianoforte di Einstein. Vite e storie in bilico tra Firenze, Europa e America*, Milano, Hoepli.
- Curie M. 2015. *La vita non è facile, e allora? Lettere di un genio forte e curioso*, Roma, L'orma editore.
- Edgell R.G., Offi F., Panaccione G. 2018. *Moseley and the Matteucci Medal in For Science, King & Country: The Life and Legacy of Henry Moseley* (a cura di MacLeod R., Edgell R.G., Bruton E.), Londra, Unicorn, pp. 155-174.
- Einstein A. 1987-2018, *The collected papers of Albert Einstein*, Princeton, Princeton University Press, 15 vols.
- Enriques De Benedetti A. 1955. *Einstein poteva insegnare all'Università di Roma*, "L'Europeo", 1° maggio, p. 14.
- Frank P. 2015. *Einstein (1947)*, Roma, Castelvecchi.

- Greco P. 2012. *Einstein aveva ragione. Mezzo secolo di impegno per la pace*, Milano, Scienza Express Edizioni.
- Isaacson W. 2010. *Einstein. La sua vita, il suo universo* (2007), Milano, Arnoldo Mondadori
- Lingerri S., Simili R. 2008. *Einstein parla italiano. Itinerari e polemiche*, Bologna, Pendragon.
- Marotta D. 1964. *Emanuele Paternò, Scritti e ricordi editi ed inediti* in *Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei XL, Memorie di Scienze Fisiche e Naturali*, Serie 4°, 15, 33-425.
- Miliani S. 1995. *Einstein. Il piano di Gentile per salvare lo scienziato*, "L'Unità", 6 luglio, p. 3.
- Paoloni G. 2018. *La Fenice repubblicana. L'Accademia dei XL dal dopoguerra al XXI secolo*, Roma, Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Collana Scritti e Documenti XLV.
- Penso G. 1978. *Scienziati italiani e unità d'Italia. Storia dell'Accademia Nazionale dei XL*, Roma, Bardi, Collana Scritti e Documenti I.
- Pompeo Faracovi O., Speranza F. (a cura di) 1988. *Federigo Enriques filosofia e storia del pensiero scientifico*, Livorno, Belforte Editore Libraio.
- Wünsch D. 2004. *Einstein et la Commission internationale de coopération intellectuelle*, in *Revue d'histoire des sciences*, LVII, pp. 509-520.