



# Prosopography of Italian Physics (HISTPRO)

**Coordinator: Paolo Rossi**

## **Participants:**

Paolo Rossi (CF Grant 2016-)

Adele La Rana (CF Grants October 2017 – September 2019)

## **Place of Work & Collaborations:**

Main work places: Pisa – Rome

Archives of several Italian Universities

Collaboration: “Centro Pontecorvo” of the Physics Department – Pisa University

# Prosopography of Italian Physics

## **PROJECT GOAL: A Biographic Dictionary of Italian Physicists, articulated in three main sections**

- I. From the Renaissance to the Risorgimento (Physicists born before 1770)
- II. From the Risorgimento to the II World War (Physicists born between 1770 and 1918)
- III. The Second Postwar Period (Physicists born between 1918 and 1948)

- **Two versions:** **Online** Dictionary and **Printed** Dictionary

**First extensive work of archival research and historiographical review aimed at identifying and describing all the Italians contributing to Physics.**



## MAIN RESULTS ACHIEVED IN 2019

Focus in 2019: **Section I**

**From the Renaissance to the Risorgimento (Physicists born in 1452-1770)**

223 Physicists have been identified and a large amount of biographical data has been collected (mainly from secondary sources)

Biographical data sheets have been prepared and uploaded online

<http://osiris.df.unipi.it/~rossi/Indice%20Dizionario.pdf>

A final version of Volume I is in press

## **Section II**

**From the Risorgimento to II World War (Physicists born in 1770-1918)**

Part 1 (letters A-C) has been published (supplement of *Giornale di Fisica*)

Part 2 (letters D-L) has been completed and sent to the printer

Part 3 (letters M-P) has been completed and is being revised

# Prosopography of Italian Physics

## Results achieved in 2019

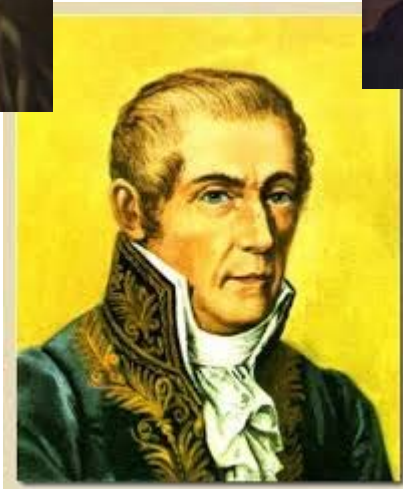
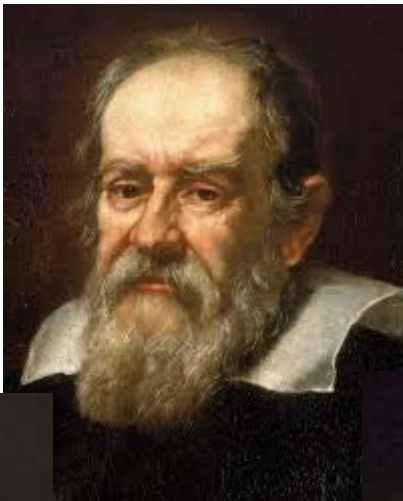
- Careful study of available secondary sources in order to identify all subjects born between the XV and the XVIII century that might be labelled as «physicists», using a very broad definition of the term.

**223 subjects identified – Only 6 women!**

Faustina Pignatelli – Laura Bassi – Maria Gaetana Agnesi –  
Maria Angela Ardinghelli – Cristina Roccati – Lucia Galeazzi

For a comparison about the period under investigation	}	Italian Biographic Dictionary Treccani →	about 150
		Wikipedia →	about 160
		Poggendorff →	about 170

# Prosopography of Italian Physics



# Prosopography of Italian Physics

**A special byproduct of our research:**

**The time growth of the number of Italian physicists has been exponential from the XV to the XX century!**

**The (approximate) annual growth rate is 1.3%**

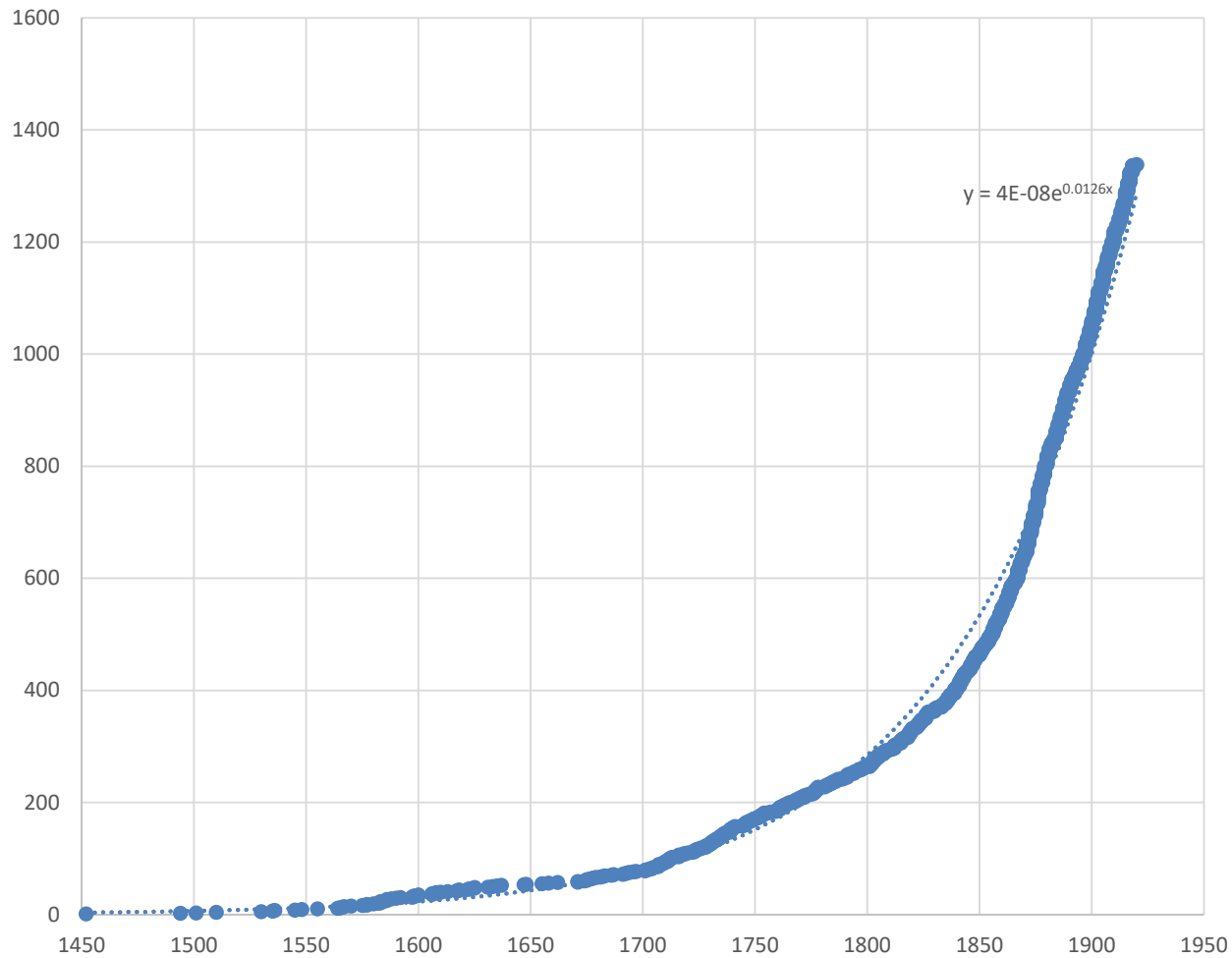
**In the second half of the XV century a physicist was born every 50 years**

**Around the year 1700 a physicist was born every year**

**In the first half of the XX century 50 physicists were born every year**

# Total number of physicists (by year of birth)

Chart Title





# Prosopography of Italian Physics

**Another byproduct of our research:**

**A complete collection of the holders of Physics Chairs in Italian  
Universities**

**Volume I (in press – available online)**

**APPENDICE: Le Cattedre di Fisica nell'Italia preunitaria**

**Volume II (in preparation – available online):**

**APPENDICI: Docenti di Fisica Sperimentale (1860-1943)**

**Docenti di Fisica Superiore (1920-1943) e di Fisica Teorica (1925-1943)**

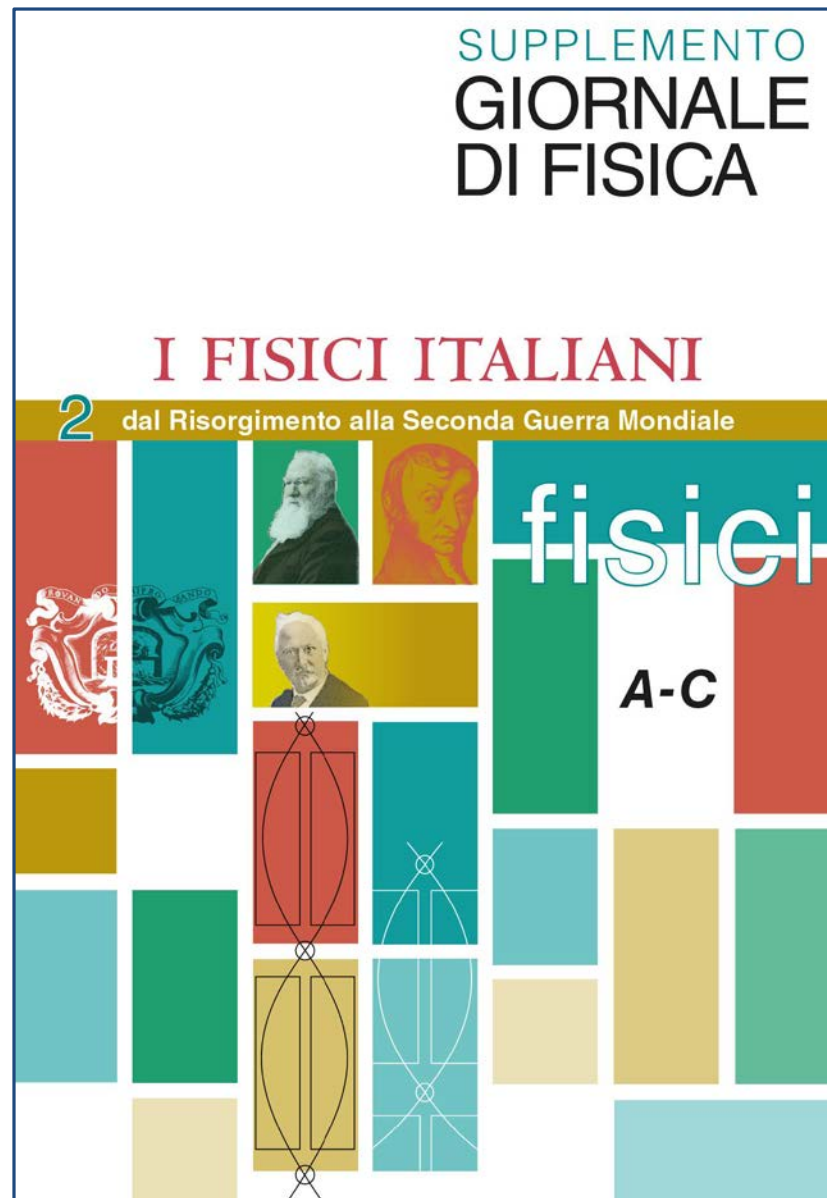
**Docenti di Fisica Tecnica e Fisica terrestre (1860-1943)**

**Docenti di Matematica per Chimici (1893-1943)**

**Docenti di Meccanica Razionale e Superiore, Fisica Matematica (1860-1943)**

**Docenti di Astronomia e Geodesia (1860-1943)**

# The published version (Volume II)



## Long Biographical notes

A

**Abetti Antonio** (S. Pietro di Gorizia, 19 giugno 1846–Firenze, 20 febbraio 1928): Astronomo e docente universitario a Firenze.

**Famiglia e formazione:** Figlio di Giuseppe e Chiara Belloni, si laureò in ingegneria a Padova nel 1867. Sposò Giovanna Colbacchini il 15 giugno 1891 a Padova. Ebbero due figli: Mario, nato a Padova l'11/9/1880; Giorgio nato a Padova il 5/10/1882.

**Carriera scientifica e attività professionale:** Fu assistente e astronomo aggiunto all'osservatorio di Padova (1868–1893), formandosi con Giovanni Santini e Giuseppe Lorenzoni. A Padova si dedicò all'astronomia di posizione e nel 1874 fece parte della spedizione di Pietro Tacchini a Muddapur nel Bengala, per fare misurazioni spettroscopiche relative al passaggio di Venere sul disco del sole. Trascorse nel 1876 un periodo di perfezionamento all'Istituto delle effemeridi astronomiche a Berlino.

Divenne professore di astronomia all'università di Firenze (1894–1921) e riedificò l'osservatorio astronomico di Arcetri, rimasto a lungo inattivo dopo la morte del fondatore Giovanni Battista Donati. Ne fu il direttore fino al collocamento a riposo, gradualmente indirizzando le ricerche dell'osservatorio verso l'astrofisica. Curò inoltre la costruzione di strumenti di misura per l'osservatorio, come l'equatoriale di Amici e il piccolo meridiano di Bamberg.

Contribuì a promuovere l'edificazione sulla collina di Arcetri degli istituti di fisica e di ottica. Fu socio nazionale dell'Accademia dei Lincei. Le sue note e memorie astronomiche si trovano in gran parte tra le pubblicazioni dell'osservatorio d'Arcetri, della Società Astronomica Italiana e nei *Rendiconti* dell'Accademia dei Lincei.

**Principali ambiti di ricerca:** Astronomia classica, teoria delle maree, strumenti astronomici di precisione

**Fonti bibliografiche e archivistiche:** *Dizionario Biografico degli Italiani* 1 (1960) (G. Abetti).

Short Biographical  
notes

3

di cui 3 in collaborazione con G. P. Grimaldi, su temi di elettricità, magnetismo e radioattività terrestre. [MPI] [RAP] [AU(CT)]

**Adinolfi Emilio** (Ariano Irpino (AV), 28 novembre 1887–Napoli, 8 marzo 1931)

Laureato a Napoli sotto la guida di M. Cantone. Assistente alla cattedra di fisica dell'Università di Napoli dal 1913 al 1915. Chiamato alle armi, combatté sul Carso e sul Piave. Aiuto alla cattedra di fisica dell'Università di Napoli dal 1915 al 1931 e incaricato del corso di fisica per la facoltà di medicina dal 1924 al 1931. Si occupò di spettroscopia, raggi X ed effetto Hall. Nel 1926 pubblicò su *Il Nuovo Cimento* un articolo sul contribu-

to della fisica in campo biologico. Pubblicò anche diversi articoli nei *Rendiconti* dell'Accademia dei Lincei e dell'Accademia della Società Reale di Napoli. [DBI] [MPI] [NC]

**Agamennone Giovanni** (Rieti, 24 giugno 1858–Roma, 3 ottobre 1949)

Figlio di Alessandro e di Barbara Palmeggiani. Allievo all'Istituto di fisica di Roma dal 1882 al 1884. Laureato in fisica a Roma nel 1884. Assistente di sismologia all'Osservatorio geodinamico di Ischia, poi all'Ufficio centrale di meteorologia e geofisica di Roma. Organizzò il servizio sismico in Turchia (1895–1897). Direttore dell'Osservatorio geodinamico di Rocca di Papa (1899). Pubblicò circa 300 articoli di sismologia. [DBI] [POG]

**Agno Mario** (Livorno, 2 marzo 1915–Roma, 23 dicembre 1992): Fisico nucleare, biofisico e docente universitario a Roma.

**Famiglia e formazione:** Celibe, nacque da una famiglia genovese. Iniziò lo studio della fisica presso l'Università di Genova dove terminò il primo biennio. Completò gli studi presso l'Università di Roma, dove si laureò nel '1936 con la supervisione di Enrico Fermi.

**Carriera scientifica e attività professionale:** Assistente all'Istituto di Fisica dell'Università di Roma (1936–1943), dove collaborò alle ricerche di fisica nucleare e di raggi cosmici. Durante la Seconda Guerra Mondiale prestò servizio militare in Africa settentrionale come sottotenente del 5° Raggruppamento Artiglieria d'Armata (1939–1941), da dove rientrò a causa di gravi problemi di salute che lo costrinsero a cure in ospedale fino al 1948 e lo afflissero per molti anni successivi. Dal 1949 divenne assistente presso l'Istituto superiore di sanità, rinunciando al posto di professore straordinario vinto a Cagliari. Durante gli anni '50, partecipò alla realizzazione dell'elettrosincrotrone ai Laboratori Nazionali di Frascati. Nominato direttore del laboratorio di fisica dell'Istituto superiore di sanità (1958–1969), si impegnò a rinnovarlo e dotarlo di mezzi e personale per ricerche avanzate. Qui promosse ricerche di fisica dei nuclei e delle particelle e di interazione radiazione-materia. Si occupò, in particolare, di biofisica, disciplina di cui è ritenuto il fondatore italiano. Nel 1969 lasciò l'Istituto per l'Università, dove fu incaricato di fisica per la facoltà di medicina e del corso di biofisica, divenendo poi titolare della prima cattedra italiana di biofisica (1 novembre 1973). Fu collocato a riposo nel 1985.

Pagination by SIF Editorial Staff, courtesy  
of Barbara Ancarani

# The online presentation of data (Volume II)



## Data:

- SURNAME and NAME (spouse and children)
- Place and date of birth and death
- Paternity and motherhood
- Place and period of pre-university studies
- Place and period of university studies
- Place, date and thesis supervisor
- Title and topic of the thesis
- Academic and / or professional career (periods, places, positions)
- Retirement date
- Main research topics Publications on Nuovo Cimento
- Monographs, other publications
- Essential bibliography

<b>COGNOME e NOME</b>	Stracciati Enrico (Francesco Tommaso Maria) 1858-1937 Sposò nel 1904 Nella Redi di Roma, dalla quale ebbe tre figli: Guglielmo (nato nel 1905 e divenuto ingegnere delle ferrovie dello Stato), Gemma (nata nel 1906 e impiegata alla Banca d'Italia), Maria (nata nel 1911 e impiegata alla Società del gas di Roma).
<b>Luogo e data di nascita e di morte</b>	Arezzo, 29 dicembre 1858 - Roma, 3 aprile 1937
<b>Paternità e maternità</b>	Antonio e Domenica Montaini
<b>Luogo e periodo studi preuniversitari</b>	Istituto Tecnico di Arezzo (all'epoca vi insegnava A. Bartoli) Diplomato il 15/7/1878
<b>Luogo e periodo studi universitari</b>	Pisa, iscritto al 1° anno di fisica nel 1878 Scuola Normale Superiore 1880-1882, compagno di studi e amico di Vito Volterra
<b>Luogo, data e relatore della tesi</b>	Pisa 1 dicembre 1882 Laurea in Fisica con voti 110/110
<b>Titolo ed argomento della tesi</b>	Sulla rapidità con cui si smagnetizza il ferro al cessare dell'azione inducente di una spirale voltaica
<b>Carriera accademica e/o professionale (periodi, sedi, ruoli)</b>	Nel 1882 appena laureato fu nominato aiuto alla cattedra di fisica e poi aiuto professore ordinario all'Istituto Tecnico di Firenze. Titolare di fisica negli Istituti tecnici (sezione fisico-matematica) di Arezzo (1884-86), Catania (I.T. Gemellaro, 1886-92), Venezia (I.T. Paolo Sarpi, 1892-93) e Roma (liceo Leonardo da Vinci, dal 1893 fino al collocamento a riposo nel 1928). A Catania fu professore di Orso Mario Corbino in circostanze che lo stesso Corbino volle ricordare, scrivendogli così nel 1911: "Come forse avrà saputo dopo, io, da studente di liceo, frequentavo furtivamente le sue lezioni all'Istituto Tecnico di Catania, e assistevo anche a quelle di fisica e di fisica matematica del Bartoli. Le une e le altre hanno esercitato una influenza grandissima attraendomi agli studi di fisica. E fin da allora io ho avuto una venerazione religiosa pei loro stupendi lavori." Attività: Insegnante R. Ist. Tecn. e naut. Tit. 1 classe, assunto l'1/10/1885. Titolare all' I.T. Gemellaro di Catania dal 1/10/1885 In seguito professore al liceo Leonardo da Vinci a Roma, fino al 1928 quando è collocato a riposo per raggiunti limiti di età. Tra il 1928 e il 1930, per due anni accademici, è nominato assistente incaricato temporaneo al R. Istituto fisico di via Panisperna, in sostituzione prima di Franco Rasetti - che era in aspettativa per un periodo di ricerche all'estero- e poi di Emilio Segrè. Ultima sede di lavoro: Roma
<b>Data pensionamento o cessazione</b>	
<b>Principali argomenti di ricerca e periodi</b>	Misure del calore solare
<b>Pubblicazioni su Nuovo Cimento</b>	Sopra il ritardo nella smagnetizzazione del ferro prodotto dalle correnti indotte nella sua massa, 13 (1883) 35-57 N° articoli NC: 1 (con A. Bartoli) Sul calorico specifico della mellite, 15 (1884) 5-18 (con A. Bartoli) Intorno ad alcune formule date dal sig. Mendeleeff per

# Prosopography of Italian Physics

## MILESTONES 2020-2021

- **2020: completion of Volume II of the Dictionary:** four “light” supplements of the “Giornale di Fisica” (A-C **published**, D-L **in press**, M-P to be submitted within **January 2020**, Q-Z to be completed within **March 2020**).
- **2020: collection of materials** and preliminary drafting of the sheets relating to **Volume III** (estimated number of entries: 1500-2000).
- **2021: completion of Volume III**, online and printed version.
- **2021: first update of the printed version.**



# Prosopography of Italian Physics

## CONFERENCES 2019 – Speakers and/or Organizers:

- **XXXIX Congress of the Italian Society for the History of Physics and Astronomy (SISFA)** University of Pisa and **Virgo site**, September 9-12, under the patronage of Centro Fermi.
- **105° Congress of the Italian Physical Society (SIF):** L'Aquila September 23-27. 1) A. La Rana, *A historical perspective on the 3rd generation GW detectors: the early attempts for a joint European effort (1986-1990)*; P. Rossi, *La figura e l'opera di Riccardo Felici nel 200° anniversario della nascita*
- «**Il valore della fisica. Enrico Persico nella cultura italiana del Novecento**»: Torino, 2-3 October. P. Rossi, *La diffusione della meccanica quantistica in Italia*.

**SISFA 2019 (Pisa)**



# Prosopography of Italian Physics

## PAPERS

### **P. Rossi:**

- *Mario and Lamberto Allegretti: the eventful life of two Pisan physicists” and Gli effetti delle leggi razziali sulla Fisica in Atti del XXXVIII Congresso SISFA, Messina 3-6 ottobre 2018*

### **A.La Rana:**

- *Italian physicists of all times: a biographical dictionary in preparation, in Il Nuovo Cimento C- Colloquia and Communications in Physics, 2019. In press.*
- *Vanna Tongiorgi, in Dizionario Biografico degli Italiani, Treccani, (2019). In press.*
- *Ritratto di un antifascista: il matematico Giulio Bisconcini, in Atti del XXXVIII Convegno annuale della SISFA (Messina, October 3-6, 2018)*

