

200 years after the birth of Father Angelo Secchi, many of the scientific topics in the various fields of astrophysics, meteorology, earth sciences can be backdated to his work. He was undoubtedly among the first scientists of his time to use and promote photography and spectroscopy as new innovative tools applied to the study of stars. The spectral classification of stars he envisioned is followed to these days. His interests in our own Sun have opened modern research on solar activity, on stellar atmospheres and on stellar evolution and paved the way to most of the current frontiers in the field. In many other disciplines his key contributions have produced similar long-lasting imprints that extend to this day.

The present International Conference is organized to celebrate the man and his legacy in these fields of research. A few of the modern topics that can be traced back to Secchi's pioneering work have been selected, choosing them among the most active and innovative at the present time. In each session, an introductory talk dedicated to the man and his work is followed by contributions focused on key aspects of the current state-of-the-art science.

A 200 anni dalla nascita del gesuita Angelo Secchi una gran parte delle tematiche scientifiche che riguardano i diversi campi dell'astrofisica, della meteorologia, delle scienze della terra, può essere ricondotta al suo lavoro. Secchi è stato fra i primi scienziati del suo tempo a usare e a promuovere l'uso di fotografia e spettroscopia per studiare le stelle in maniera innovativa. La classificazione spettrale delle stelle che aveva concepito è praticata a tutt'oggi. I suoi interessi per il nostro Sole hanno dato il via alla ricerca moderna sull'attività solare, sulle atmosfere stellari e sull'evoluzione delle stelle e hanno aperto la strada alla maggior parte delle ricerche di frontiera. L'impronta dei suoi studi si vede ancora oggi in molte altre discipline.

La Conferenza Internazionale intende celebrare Secchi uomo e il suo lascito scientifico in diversi campi della ricerca più attuale e innovativa, tra quelli che si possono far risalire al suo lavoro pionieristico. In ogni sessione, una conferenza introduttiva è dedicata all'uomo e al suo lavoro; quelle successive sono focalizzate su aspetti chiave della ricerca oggi all'avanguardia.



International Conference
THE LEGACY OF
ANGELO SECCHI SJ
200 YEARS
AFTER HIS BIRTH



Please confirm your attendance

Organizing Secretariat

c/o Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Via L. Spallanzani 7 – 00161 Roma
tel.-fax. +39 6 44250054
info@bicentenarioangelosecchi.it
www.bicentenarioangelosecchi.it

Rome, September 3-5, 2018
Biblioteca Casanatense
Via di Sant'Ignazio 52

**Monday, September 3****13:30 Registration and welcome coffee****14:30 Welcome addresses**

NICOLÒ D'AMICO, *President INAF*
EMILIA CHIANCONE, *President Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL*
CHRISTOPHER CORBALLY SJ, *Vatican Observatory*
PAOLA PASSARELLI, *Direttore Generale Biblioteche e Istituti Culturali, MIBACT*
Representative of MIUR

15:00 Opening lecture

Angelo Secchi, a Multidisciplinary Scientist
ILEANA CHINNICI, *INAF- Osservatorio Astronomico Palermo, IT*

15:30 - 18:00 Session Astrophysics I

Optical Spectroscopy, Technological Frontiers and Gravitational Waves
Chairperson SALVATORE SCIORTINO

15:30 Angelo Secchi and his Contemporaries: the Dawn of Stellar Spectroscopy and Spectral Classification
JOHN B. HEARNshaw, *University of Canterbury, NZ*

16:15 Anatomy of a Kilonova: Gravitational Waves and the Role of Spectroscopy
PAOLO D'AVANZO, *INAF- Osservatorio Astronomico Brera, IT*

17:00 First Light and First Results with the New Espresso Technology
ROBERTO RAGAZZONI, *INAF - Osservatorio Astronomico Padova, IT*

17:30 An Overview of the Vatican Observatory Activities
PAUL MUELLER, *Vice-Director, Specola Vaticana*

9:00 – 13.30 Session Meteorology

Chairperson FRANCO PRODI

9:00 Angelo Secchi and the Origins of Synoptic Weather Forecasting
AITOR ANDUAGA, *Basque Foundation for Science, ES*

9:30 The Development of Meteorological Services
SILVIO CAU, *Capo Reparto Meteorologico, Aeronautica Militare, IT*

10:00 Observing the Atmosphere
MAURIZIO MAUGERI, *Università degli Studi di Milano, IT*

10:30 The International Experience of Father Secchi and the Development of Global Meteorology
ANTONIO NAVARRA, *INGV and CMCC, IT*

11:00 COFFEE BREAK

11.30-13.30 Session Astrophysics II Space Weather and Exoplanets
Chairperson GINEVRA TRINCHIERI

11:30 Secchi's Solar Physics
JAY PASACHOFF, *Williams College, Mass., USA*

12:00 The Legacy of A. Secchi: Studies on Sun - Earth Connections
FRANCESCO BERRILLI, *Università di Roma Tor Vergata, IT*

12:30 Signature of Star-Planet Interactions
JÜRGEN SCHMITT, *University of Hamburg, DE*

13:00 From Stellar Spectroscopy to Exoplanets
GIUSEPPINA MICELA, *INAF – Osservatorio Astronomico Palermo, IT*

Wednesday, September 5**9:15-11:00 Session Astrophysics III From Spectroscopy to Cosmology**
Chairperson ENRICO COSTA

9:15 From Continuum Spectroscopy of Stars to Continuum Spectroscopy of the Early Universe
PAOLO DE BERNARDIS, *Sapienza Università di Roma and Accademia dei XL, IT*

10:00 A 3D View of the Universe Using Spectroscopy
ANGELA IOVINO, *INAF Osservatorio Astronomico Brera, IT*

10:30 Recent Highlights from ALMA
ROBERTO MAIOLINO, *University of Cambridge, UK*

11:00 COFFEE BREAK

11:30-13:00 Session Earth Sciences I Geophysics
Chairperson GIANCARLO SETTI

11:30 The Measurement of Ocean Water Transparency: from the Pioneering Experiments of Angelo Secchi to the Modern Instrumental and Aerospatial Techniques.
LUCA ZAGGIA, *ISMAR-CNR, IT*

12:15 About Secchi and Earthquakes
GRAZIANO FERRARI, *INGV, IT*

13:00 LUNCH

14:30 – 16.30 Session Earth Sciences II Geodesy and Geomagnetism
Chairperson LUCIO ANGELO ANTONELLI

14:30 The Contribution of Father Secchi from Positional Astronomy to Official Cartography
MASSIMO MAZZONI, *Società Astronomica Italiana, IT*

15:15 Angelo Secchi in the Nineteenth Century Italian Geomagnetism
ANTONIO MELONI, *INGV, IT*

16:00 Concluding Remarks

Scientific Organizing Committee

Emilia Chiancone, Ileana Chinnici, Guy Consolmagno SJ, Paolo de Bernardis, Antonio Navarra, Federica Riguzzi, Salvatore Sciortino, Giancarlo Setti, Ginevra Trinchieri.

