

Aula della Specola, giovedì 5 febbraio 2004



*Tre secoli di astronomia a Bologna:
dalla Specola a Loiano*

Andrea Gualandi Francesco Poppi
Dipartimento di Astronomia Università di Bologna

'700

Eustachio Manfredi (1674-1739)

Eustachio Zanotti (1709-1782)

Petronio Matteucci (?-1800)



'800

Ludovico Ciccolini (1767-1854)

Pietro Caturegli (1786-1833)

Ignazio Calandrelli (1792-1866)

Lorenzo Respighi (1824-1889)

Jacopo Michez (1839-1873)

Antonio Saporetti (1821-1900)

'900

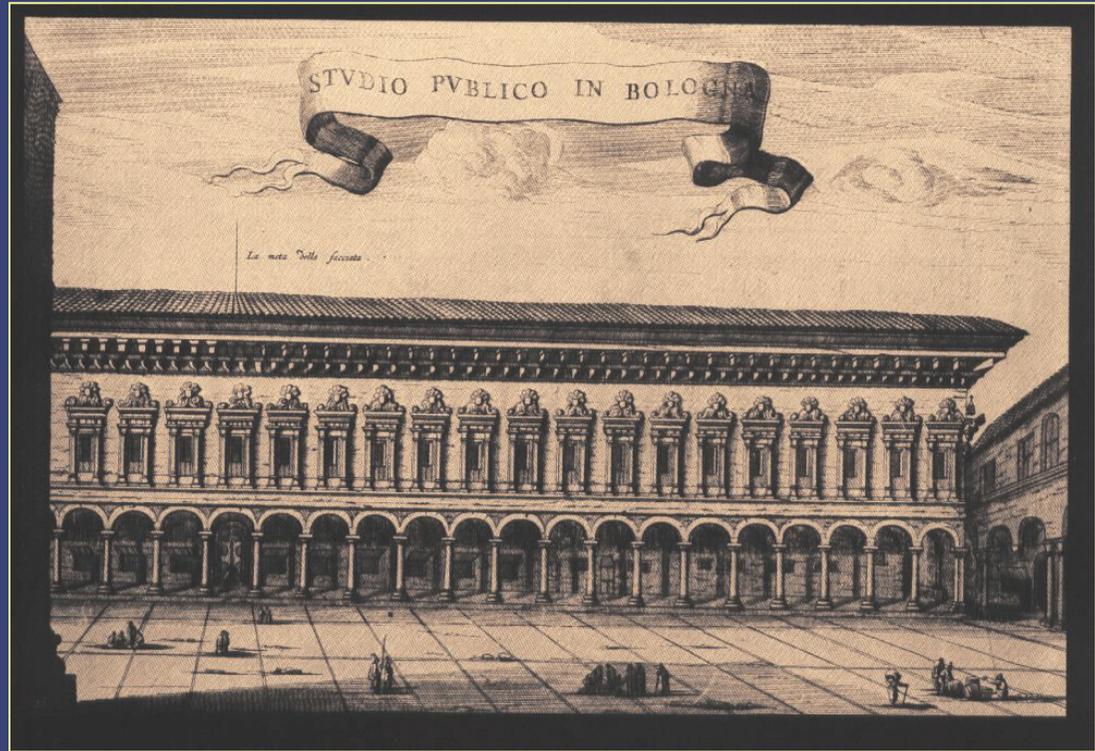
Bernardo Dessau (1863-?)

Michele Rajna (1854-1920)

Guido Horn d'Arturo (1879-1957)

...

*L'astronomia a Bologna
prima della Specola...*



Domenico Maria Novara (1454-1504)

Giovanni Antonio Magini (1555-1617)

Bonaventura Cavalieri (?-1647)

Giovan Battista Riccioli (1598-1671)

Francesco Maria Grimaldi (1618-1663)

Gian Domenico Cassini (1625-1712)

Geminiano Montanari (1633-1687)

Luigi Ferdinando MARSILI



Coprinus comatus

BANDO SOPRA LI FONGHI:

Publicato in Bologna li 19. Maggio 1725.



*TOMASO del Titolo di Santa Maria in Trastevere della S. R. C.
Prete Cardinale RUFFO, Vescovo di Ferrara, della Città,
& Contado di Bologna a Latere Legato.*



Onsiderando Noi il pregiudizio, che può apportare alla fanità del Corpo il Fongo Predarolo, che in tanta copia s'introduce nella Città, per essere cibo nocivo, massime in questa stagione di caldo; E volendo Noi provvedere al danno, che ne può seguire, col consenso degli'Illustrissimi Signori Anziani Consoli, e Confaloniero di Giustizia, e de' Signori Tribuni della Plebe, ed Onorandi Maflari dell'Arti, e Signori del Reggimento, col presente pubblico Bando ordiniamo, comandiamo, e proibiamo a qualsivoglia Persona l'introdurre, e vendere pubblicamente, ò privatamente in questa Città, e Contado tali Fonghi per tutto il Mese d'Agosto prossimo, sotto pena di Scudi venticinque d'oro, e della perdita de' Fonghi, e d'altre pene etiam corporali ad arbitrio Nostro; Dichiarando nulla qualsivoglia licenza sin'ora ottenuta, e che per l'avvenire si otterrà, quale adeffo per allora si dichiara citorta, e da non doverli attendere.

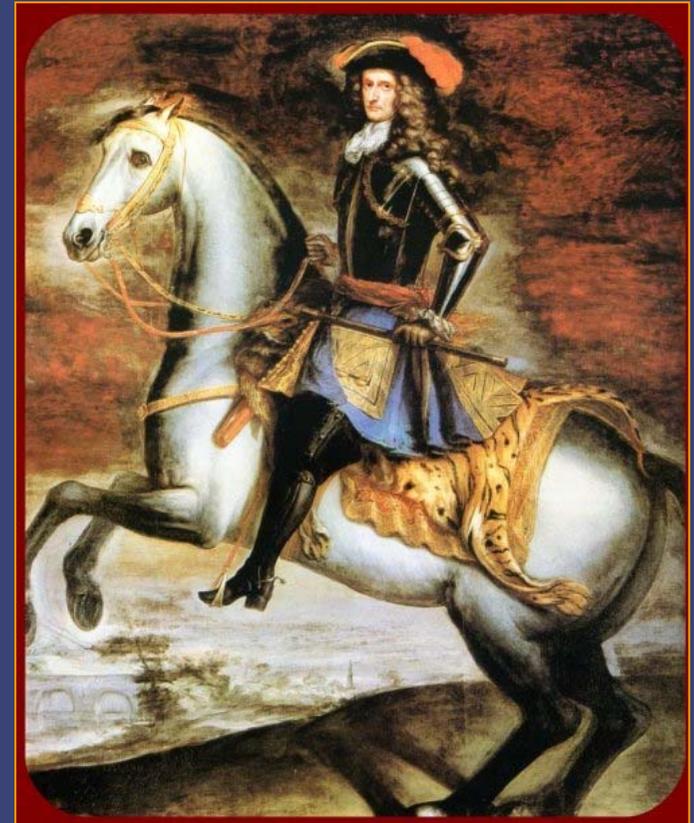
Dat. Bononiz ex Palatio Noftrz solitiz Residentiz hac die 19. Maji 1725.

T. Card. Ruffo Legato.

Paulus Zambeccari Vex. Just.

Angelus Ranuzzi DD. Trib. Pleb. Prior,
Angelo Michele Magnani Priore degli Onorandi Maflari dell'Arti.

In Bologna, per Clemente Maria Salfi Succellere del Bionacci, per la Stamperia Generale.



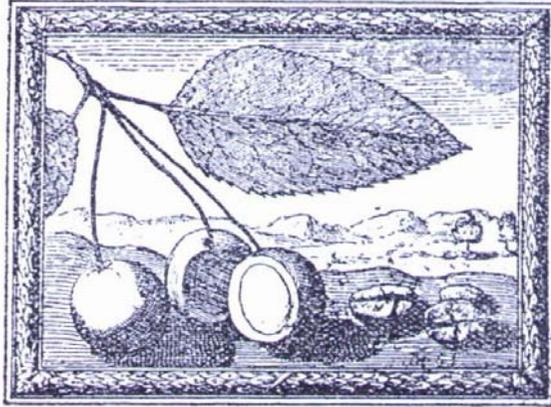
*pioniere della
micologia...*

...e della caffetteria
(suo malgrado!)

“dovetti per molti giorni
in una affumicata tenda
esercitare l’arte di
Cuoco del Cavè”

“Fui dato per servitore di
un credenziere che
teneva pubblica bottega
di caffè, in cui io dovevo
abbruciar il caffè,
cuocerlo, e distribuirlo ai
compratori”

BEVANDA
ASIATICA,
BRINDATA
all'Eminentissimo
BONVISI,
*Nunzio Apostolico appresso la Maestà
dell'Imperatore, &c.*
Da **LUIGI FERDINANDO**
CO. MARSIGLI,
Che narra l'Historia Medica del Cavè.

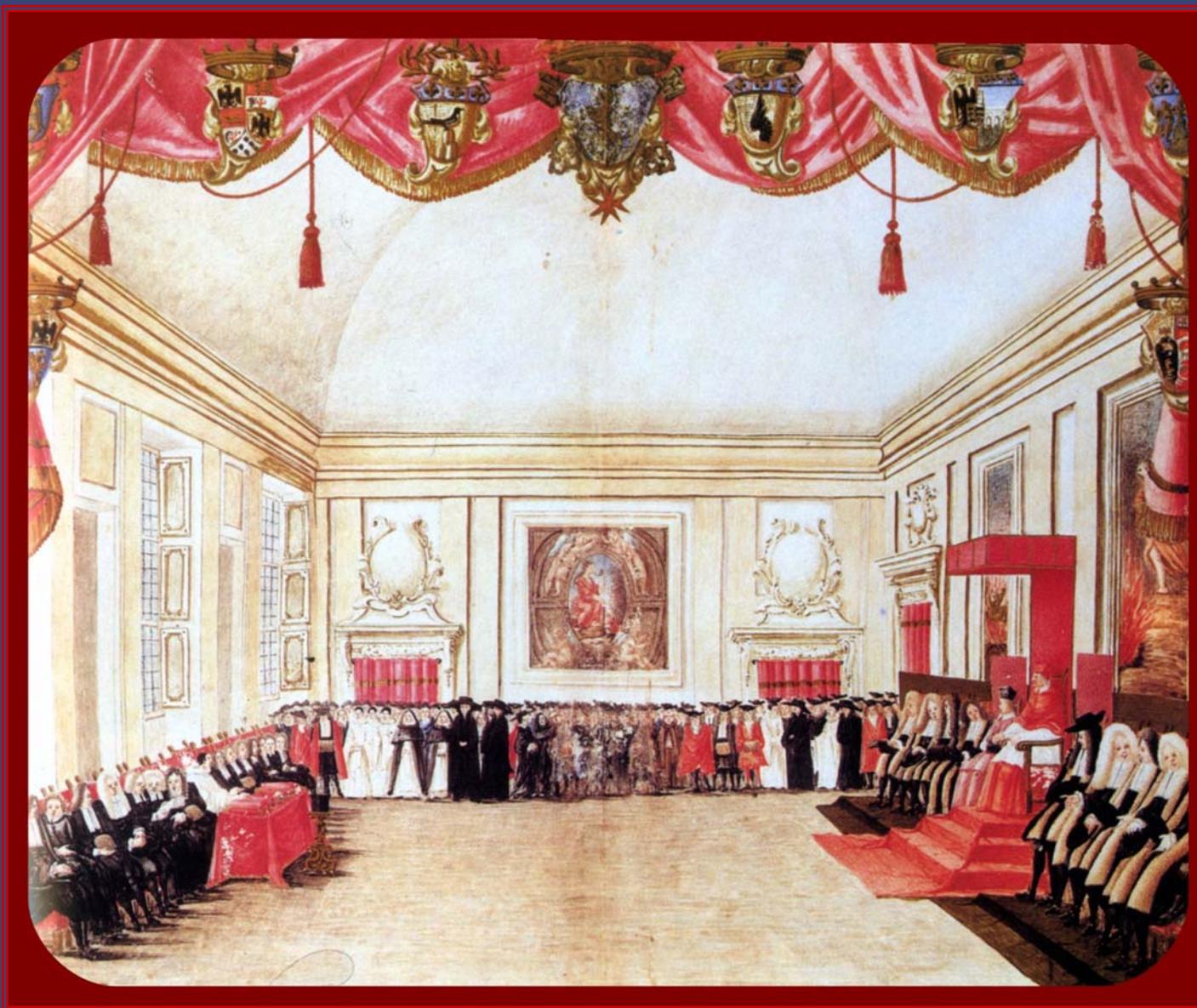


VIENNA d'AVSTRIA,
Appresso GIO: VAN GHELEN, 1685

“Riscalda lo
stomaco, aiuta la
digestione
prendendosi due
ore dopo il cibo,
giova contro il
catarro, e
mirabilmente
conforta la testa,
scaccia il sonno
e dà forza per
resistere alle
vigilie degli
studenti...”

“... reprime
anche i moti del
senso venereo
ed è favorevole a
mantener l'uomo
casto”

La fondazione dell'Accademia delle Scienze (1714) ...



... e della Specola (1726)

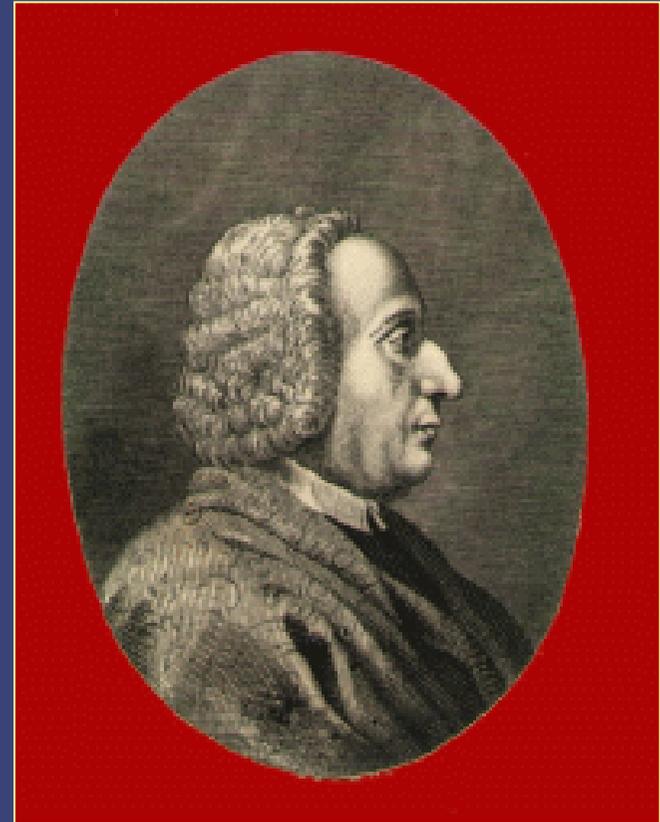




“Nelle anime di città non si contano li forestieri essendo
Bologna la Chiave d’Italia”
(E. Zanotti)

1710 circa...

Marsili a Eustachio Manfredi:



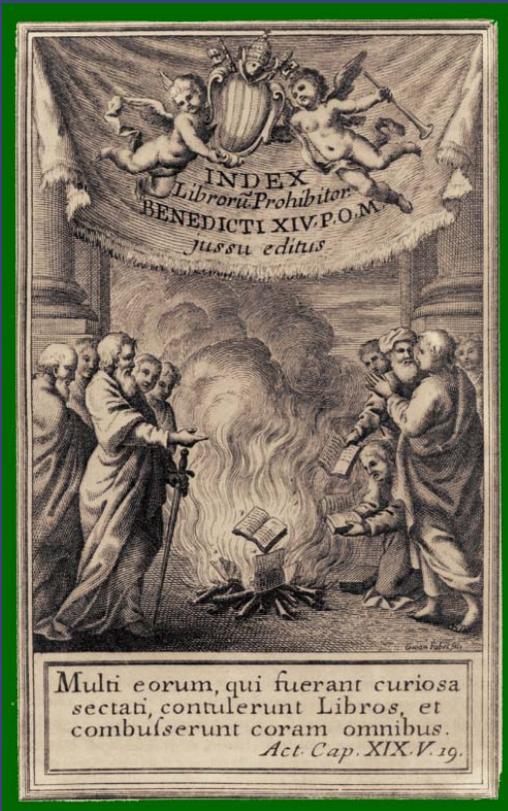
(1674-1739)

Le ricerche sulle stelle "fisse" e
Il sostegno alla "fisica del Newton"

Scrivere a Bologna nel '700: *la censura dell'Inquisizione*

Marsili:

“la stampa comunica all’universo le loro [degli scienziati] operazioni, con ambo i premi e della fama e del guadagno: comodità che difficilmente si trova in Italia e particolarmente in Bologna”



Manfredi:

“*Intanto ogni mese vanno crescendo nei giornali e negli atti delle Accademie dissertazioni le quali o ci prevengono in molte cose, o ci si oppongono, e obbligano me a levare, o mutare od aggiungere quando una cosa e quando un'altra. A buon conto, tutto quello che si dicea del passaggio di Mercurio sotto il Sole a quest'ora si trova detto in altri libri*”

La nuova Specola



*Il primo albor non appariva ancora,
Ed io stava con Fille al piè d' un orno,
Ora ascoltando i dolci accenti, ed ora
Chiedendo al Ciel per vagheggiarla il giorno.*



Un degno successore:

Eustachio Zanotti



1709-1782

“Qui giace un uomo che avrebbe voluto vedere l’Italia e conoscere Eustachio Zanotti” (Voltaire)

*“a s ved e s chgnoss chán s pré
star senza d vu:*

chi prev mai regulàr

quel strell e qui pianid sán fussi vu?”

*(Juseff Bullètt a Eustachi Zanòtt: da un
manoscritto di poesie in antico dialetto)*

1765: un viaggio a Roma

Gli astronomi e la “questione delle acque”:

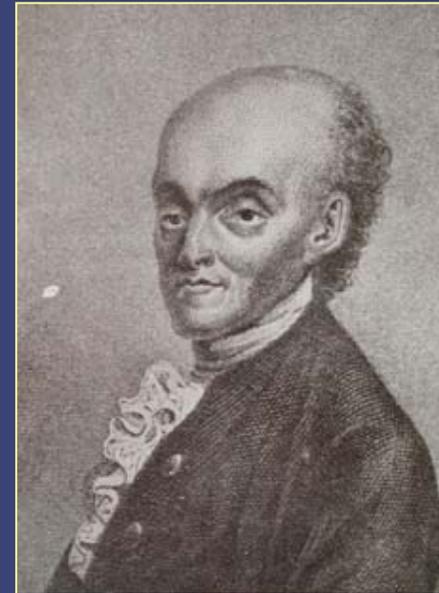
“Avendo procurato di essere informato delle maggiori opere idrauliche, che si eseguono in Italia, ho saputo, che il sig. Eustachio Zannotti di Bologna nella comunità romana è stato il vero, e primo autore delle medesime”

“Mi rincresce di non poter conoscere personalmente lo sig. Eustachio, come fu conosciuto, e ammirato, in Lucca un altro sig. Eustachio (il Manfredi) nel 1730”
(A. Arnolfini, 1780)

*“pregate Iddio, che mi tenga lontano dagli affari delle acque, da questi sono infastidito, che non potrei esserlo di più”
(E. Zanotti, 1766)*



“Ieri sera fui con M. Lalande a ritrovare il p.re Boscovic ... tutta l’astronomia italiana si riduce a Roma e probabilmente vi tornerà presto il p.re Ximenes per affari del Tevere”



“M. de Lalande vorrebbe comprare tutte le opere del Cassini stampate in Italia ... fatelo sapere al sig. Matteucci”

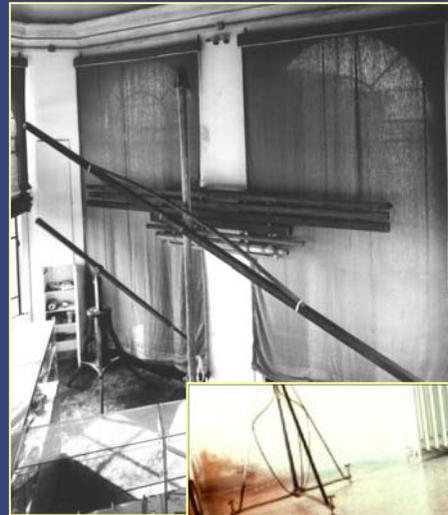
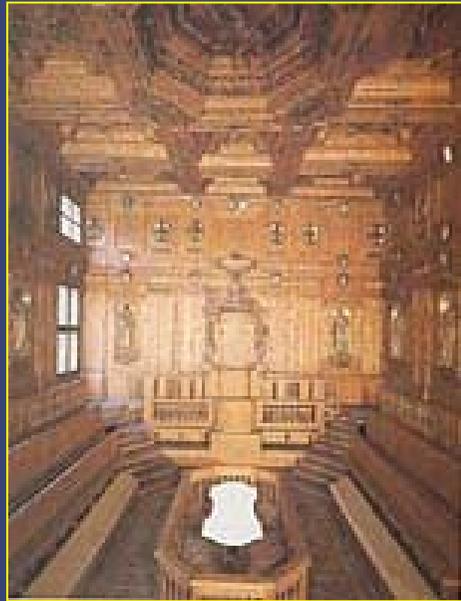
“Avrò piacere di sapere di M. Lalande e se questi si trattiene lungo tempo a Bologna e come gli sia piacciata la Specula”

“non crediate già che a Natale sia terminata la mia incombenza. Converrò che cominciamo a discorrere di mangiare non più i tortellini ma l’ovo benedetto!”



“Mi figuro che vi siate bevute in questa quaresima la mia cioccolata, e però io me ne vengo provveduto, e ve ne do l’aviso per liberarmi da qualunque scrupolo d’avermi messo in camicia”

*“Vorrei sentire sempre migliori nuove del sig. Ercole,
ma non lo spero, perché se il male è idropisia, niuno
ne guarisce”*



“Si è parlato dell’antico costume, che vi è costì, di stampare il Taccuino...”

“Il Cardinale ha detto di volerlo vedere e che io scriva per farlo venire. Voi sapete dove sono questi taccuini. Prendetene sei e badate che sieno dell’anno corrente”

L’astronomia bolognese e i pronostici

Geminiano Montanari e il suo
*Frugnolo degli Influssi del Gran
Cacciatore di Lagoscuro*



“Voi sapete che dopo la morte del Lambertini...”



...fu fatto Papa Rezonico”

“un'altra nuova potrei darvi... voglio scriverla con questo fatto, che non diciate che l'abbia scritta. Lunedì sera fu preso il Papa da un accidente. Non si trovava chirurgo, che gli cavasse sangue. Il suo medico veggendo, che la mano sua era tremante non si fidò, e riunitosi ad un chirurgo assai ordinario che era presente, gli disse, fate voi, già il Papa è perduto... dopo tre cavate di sangue il Papa cominciò a dare segno di vita ... e oggi sta benissimo.

Queste minacce non promettono una vita troppo lunga”

Storia di una raccomandazione

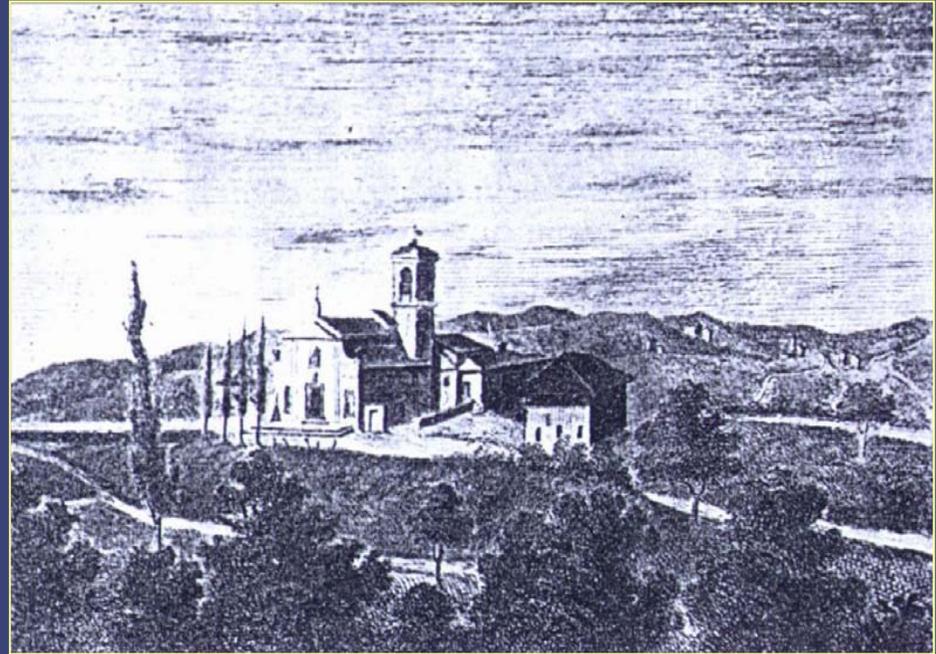


“I gesuiti sono misteriosi, e prima di qualunque risoluzione vogliono bene maturare la cosa, e poi fanno quello, che a loro pare senza badare alle raccomandazioni”

“**Gioannino** ... aggiunge che io lo raccomandi per ottenere il posto nelle bastardine per ottenere un posto onorifico, e lucroso”



“Io pure cambierei Roma con Gaibola...”

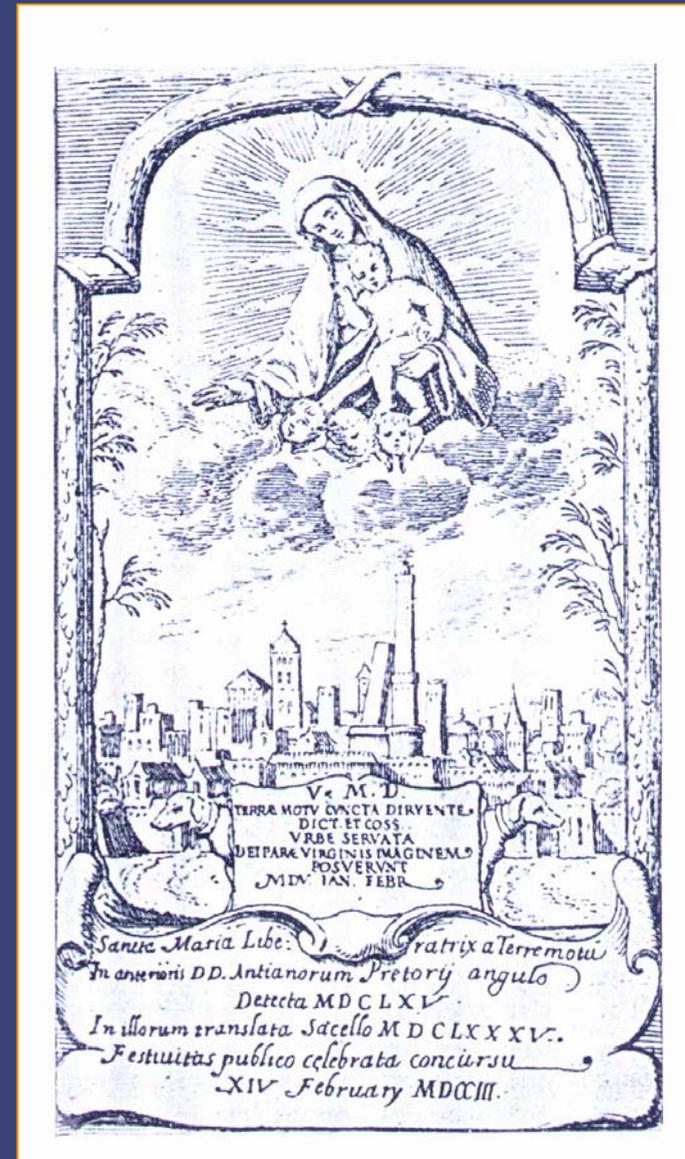


“Non mi dispiace di avere per una volta provato lo strepito di quello che chiamano bel mondo, per altro avrò piacere di tornarmene alla mia solitudine, e al mio piccolo mondo, per passare con esso gli anni, che mi restano di vita”

I terremoti di Bologna del 1779-80

“qualcuno si è sentito come afferrato e preso attraverso, in modo che si è voltato indietro credendo che alcuno abbia voluto fargli una sorpresa, ma nell’atto medesimo di voltarsi ha sentito il suolo muoversi e sussultare”

(S. Canterzani, 1780)



“Il dottor Canterzani scrive col suo nitido carattere in una pagina ciò, che altri scriverebbe in dieci” *(E. Zanotti)*



1734-1819



Luigi Galvani



1781 - Herschel scopre Urano

1791 - *Costituente e Académie des Sciences* decidono di adottare come unità di misura astronomica il “metro”, pari alla decimilionesima parte di un quarto di meridiano terrestre

1796 - **18 giugno** - Le avanguardie napoleoniche entrano in Bologna

1796 - *Exposition du système du monde* di Pierre-Simon de Laplace

16 ottobre - nasce la Repubblica Cispadana

1797 - Olbers pubblica il metodi di calcolo delle orbite cometarie

7 gennaio - nasce il Tricolore

29 giugno - nasce la Repubblica Cisalpina

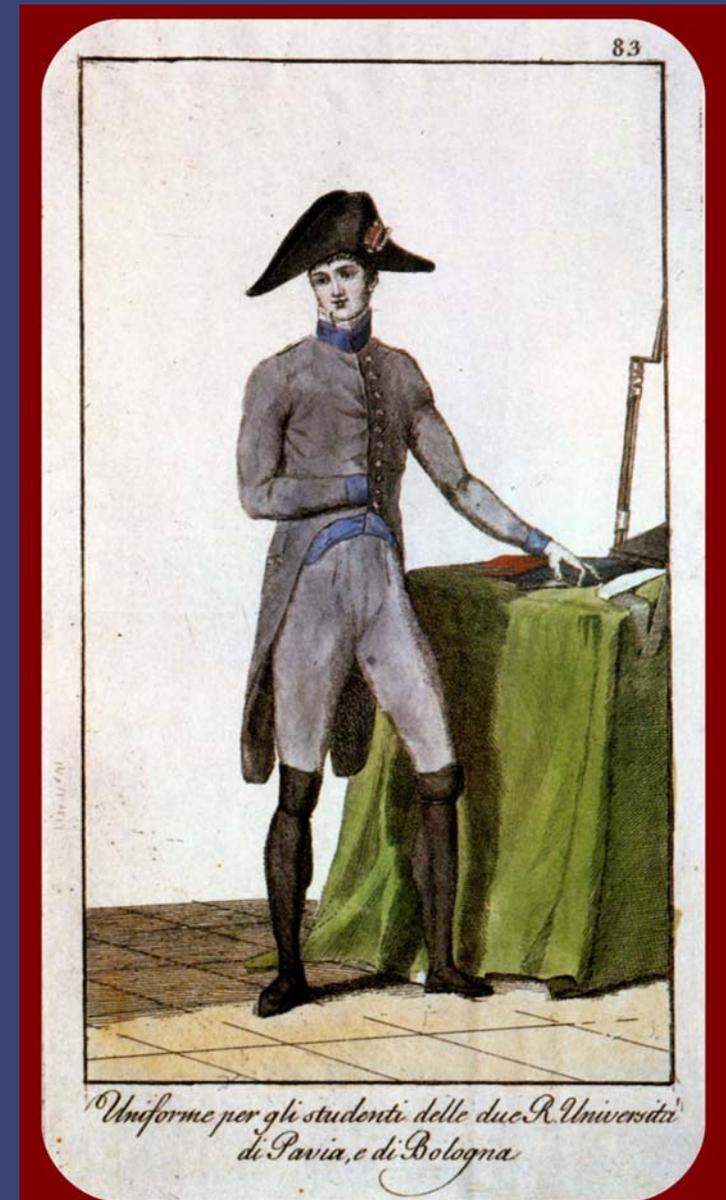
1799 - Laplace e i primi due volumi del *Traité de mécanique céleste*

30 giugno - gli austriaci entrano a Bologna

1800 - **fine giugno** le truppe francesi rientrano a Bologna

1801 - (1 gennaio) Piazzoli scopre Cerere
26 gennaio – a Lione
un'assemblea di italiani
vota la Repubblica Italiana
con Napoleone Presidente

1805 - **31 marzo** - proclamato
il Regno d'Italia
con Milano capitale
26 maggio - Napoleone Re d'Italia
24 giugno – Napoleone
visita a Bologna
l'*Istituto Nazionale*



1811 - Herschel sviluppa la teoria della formazione stellare dalle nebulose

1813 - **aprile** - abdicazione di Napoleone,
si istituisce un Governo provvisorio austriaco

1814 - Herschel mostra la distribuzione irregolare delle stelle nello spazio
31 marzo - Pio VII entra a Bologna.

1815 - Fraunhofer registra 824 righe scure nello spettro solare

2 aprile - Gioacchino Murat entra a Bologna

16 aprile - gli austriaci rientrano a Bologna

18 maggio - Waterloo

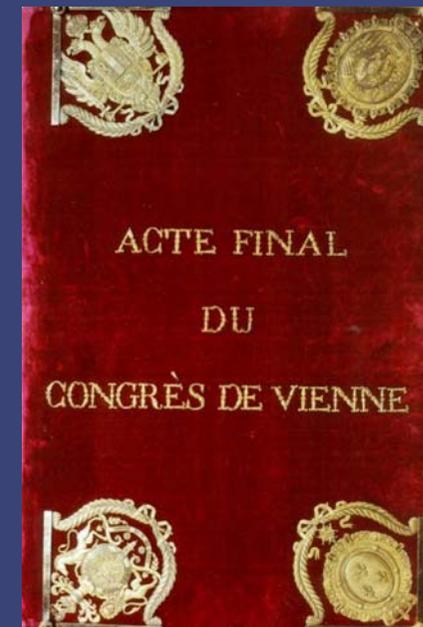
9 giugno - Congresso di Vienna

10 luglio - il cardinale Opizzoni, Arcivescovo
di Bologna, lancia un messaggio alla
città 'restaurata'

1820 - fondazione della *Royal Astronomical Society*

- premio dell'*Académie des Sciences*

a Carlini e Plana per la realizzazione di tavole lunari



Napoleone a Bologna



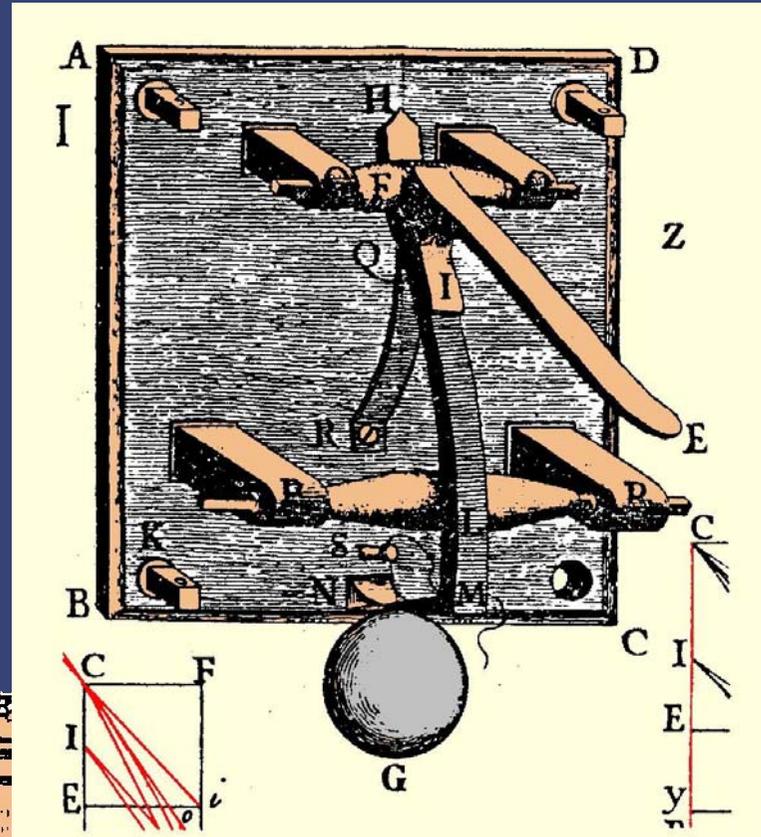
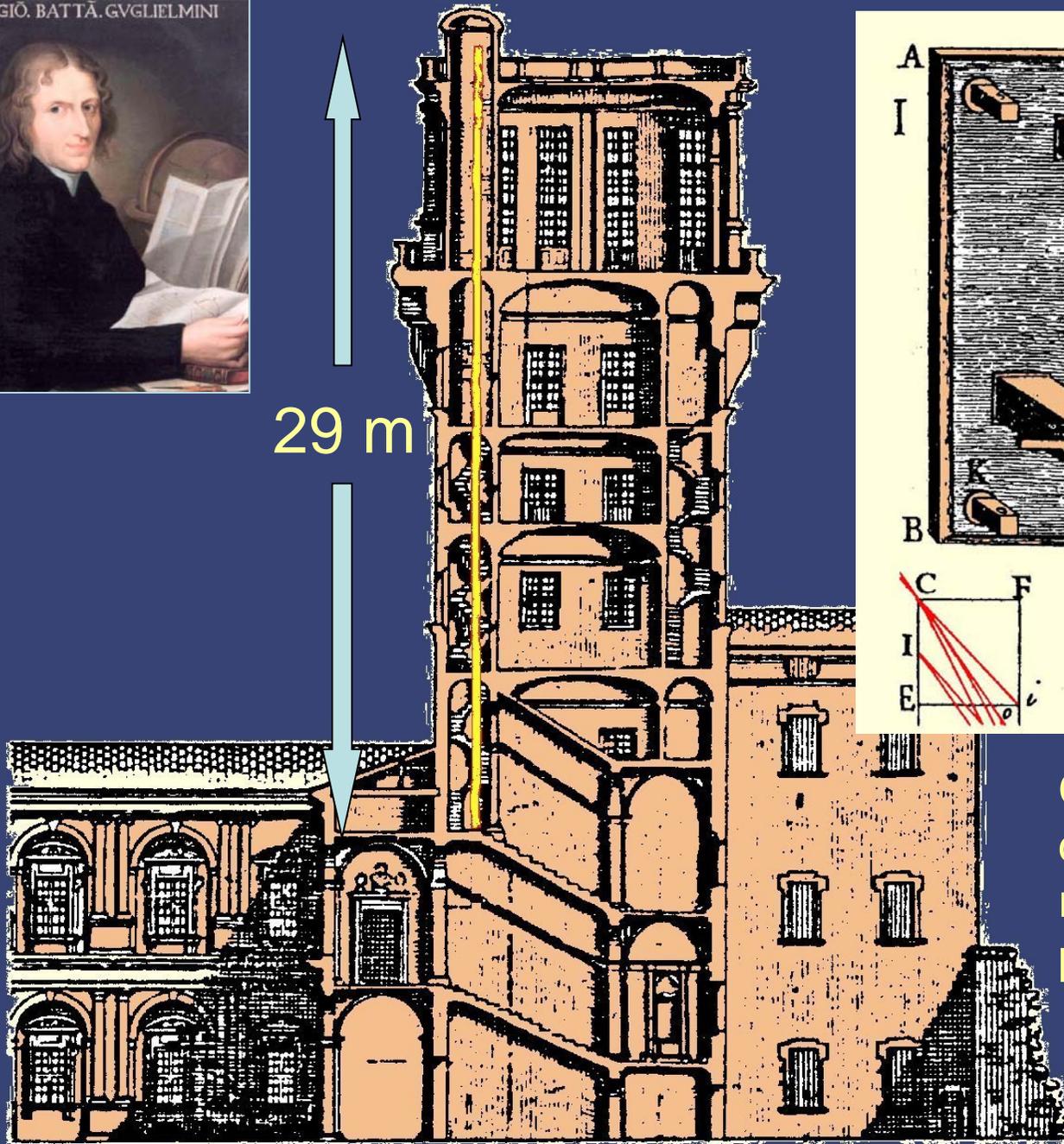
I moti del '48



Le votazioni a Bologna per l'annessione l'11 marzo 1860

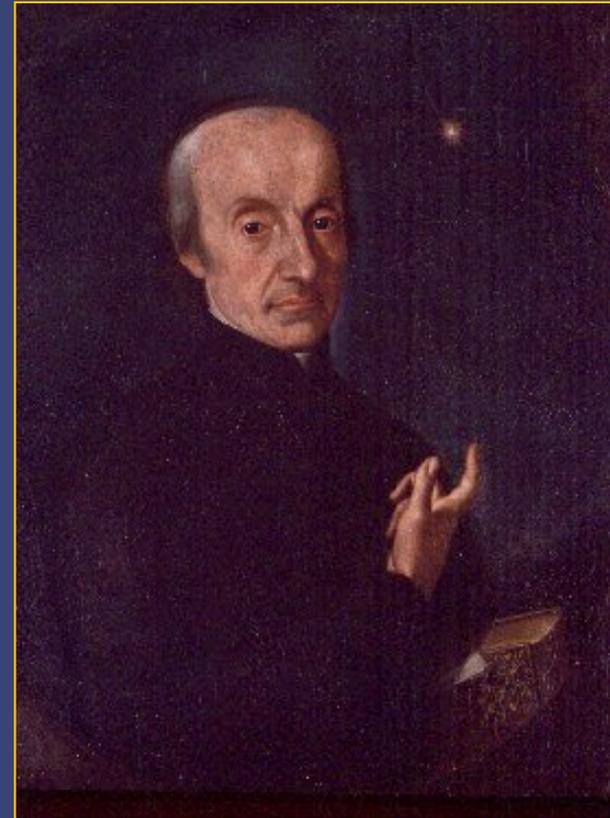


29 m



Guglielmini e la dimostrazione della rotazione della Terra presso la Specola

«Il clima sarà più confacente alla vostra salute, poiché, mi sembra che l'aria sia pura e sana, e se avrete meno giorni sereni che in Sicilia, potrete in essi riposare e attendere con più agio alla riduzione delle osservazioni».



Giuseppe Piazzi (1746-1826)

Ottaviano Fabrizio Mossotti (1791-1863)

G. HORN-D'ARTURO

Astronomia e Politica

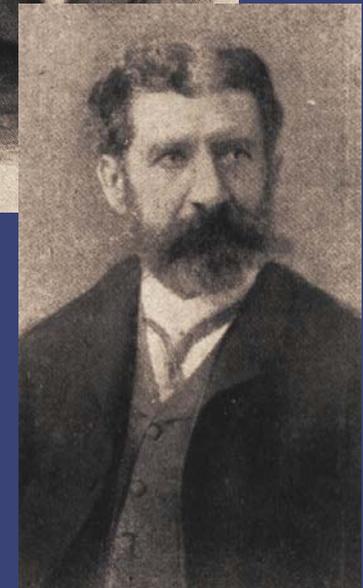
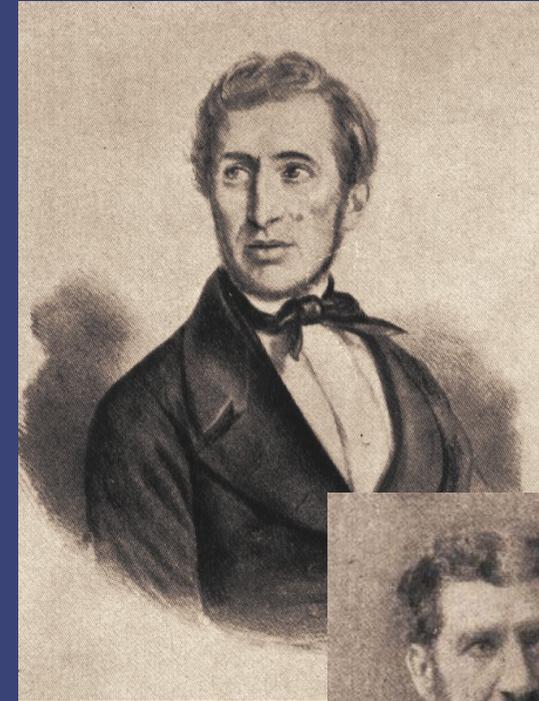
Non sempre il solo merito presiede alla scelta del personale scientifico; del quale inconveniente potrebbero citarsi tantissimi esempi, antichi e moderni; basterebbe richiamare il caso di cui fu protagonista nientemeno che il grande Keplero, il quale invitato dal Rettore Roffeni nel 1617 a coprire la Cattedra d'Astronomia dell'Università di Bologna, resasi vacante per la morte di G. A. MAGINI, rifiutò l'offerta seducentissima ⁽¹⁾ senza addurre forse la vera causa: probabilmente si sarebbe trovato a disagio, lui protestante, in ambiente cattolico: era ancora lontana quell'età messianica della mutua sopportazione, predicata dai moralisti di tutti i tempi, ma aliena dalla natura umana.

E qui vogliamo ricordare altri due casi, interessanti l'Osservatorio di Bologna, che nell'Ottocento, alla distanza d'appena trent'anni, fu privato dell'opera di due Maestri, che tutti c'invidiavano.

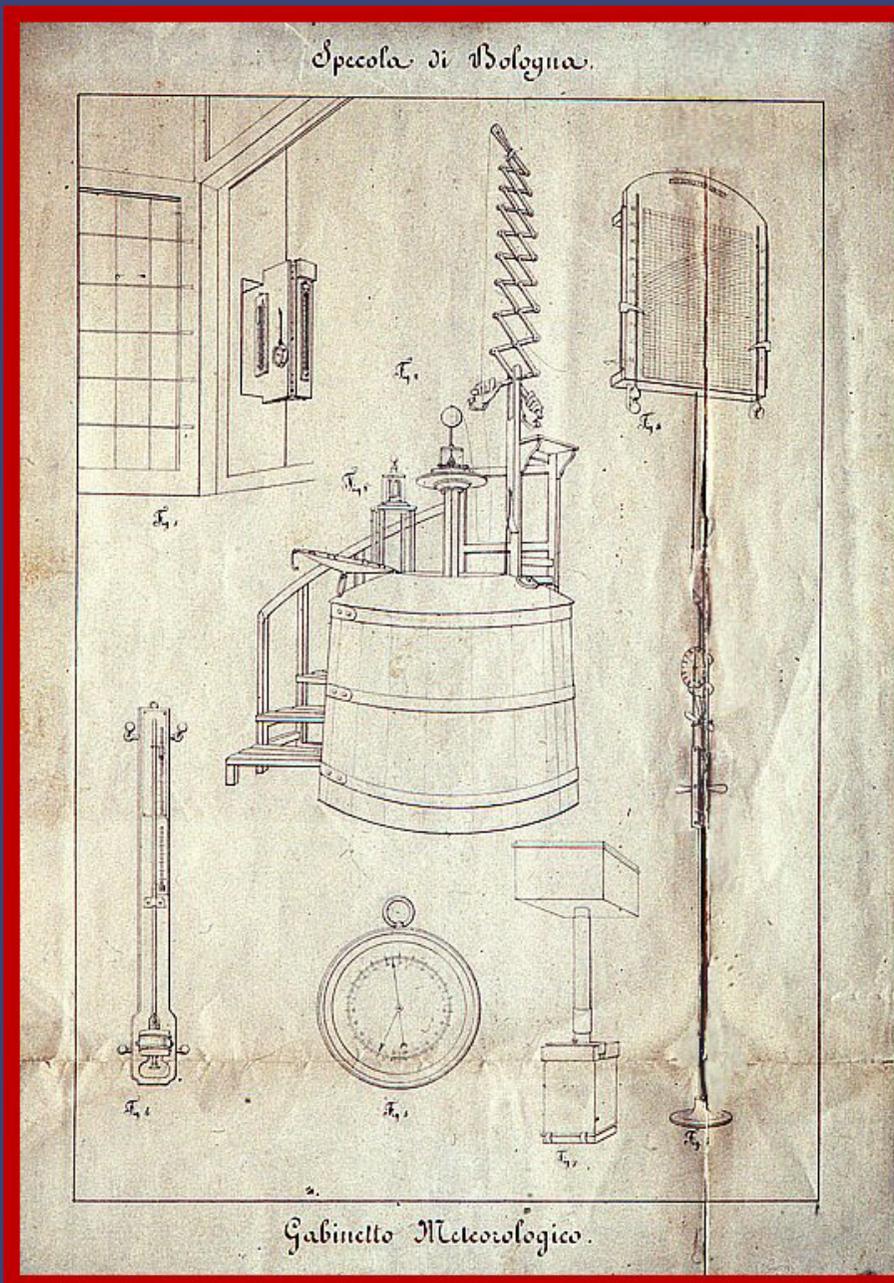
1) IL CASO MOSSOTTI.

L'archivio della Specola si è arricchito recentemente con l'acquisto di un cospicuo insieme di documenti riguardanti l'impegno dell'autorità ecclesiastica di assumere a successore di Pietro CATUREGLI, direttore dell'Osservatorio, morto nel 1833, Ottavio Fabrizio MOSSOTTI, di cui quest'anno ricorre il primo centenario della morte.

Era nato a Novara nel 1791 e nel 1820 fu assunto da C. A. Cesaris all'Osservatorio di Brera, ove strinse una duratura amicizia col quasi suo coetaneo Francesco Carlini.



Lorenzo Respighi (1824-1889)



«In generale tutto è paragonabile a un antico edificio, il quale offre più oggetto di studio all'archeologo che all'astronomo»

(Littrow, 1840)

«l'Osservatorio di Bologna trovasi già di fatto da molti anni ridotto a semplice stazione meteorologica»

(Tacchini, 1874)

GIULIO VERNE
DALLA TERRA ALLA LUNA

Gli Osservatori dell'Unione si erano messi in rapporto immediato con gli Osservatori dei paesi stranieri: alcuni, come quelli di Parigi, di Pietroburgo, del Capo, di Berlino, di Altona, di Stoccolma, di Varsavia, di Amburgo, di Buda, di **Bologna**, di Malta, di Lisbona, di Benares, di Madras, di Pechino, fecero pervenire i loro complimenti al Club-Cannone; gli altri si tennero prudentemente in attesa.



EX-LIBRIS
SPECULAE
BONONIENSIS

AP

163

CASA EDITRICE SONZOGNO - MILANO

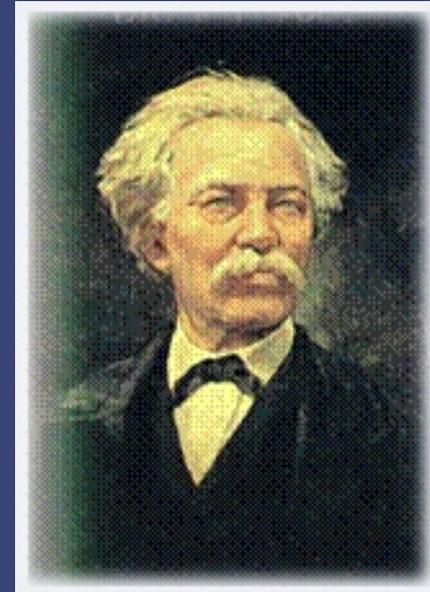
(Romanzo edito nel 1865)

«L'astronomia rimase rappresentata in Bologna
dall'ingegno potente, originale e dalla vasta dottrina
di Quirico Filopanti»

(Rajna, 1906)

«*Professore e maestro dell'infinito*»

(Garibaldi)



Quirico Filopanti
(ovvero Giuseppe Barilli, 1812-1894)

Bologna Economica

Anno XXXVII - N. 15
15 Settembre 1996

Quindicinale della Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Bologna

Diffusione gratuita
Sped. in abb. pubb. inf. 50%

Bum! Che cos'è? Mezzogiorno

Fragorosi orologi della Bologna di una volta



FOTO RIGHI/MERIDIANA IMMAGINI

Piazzale di San Michele in Bosco
1886-1915 1927-1944

luglio, 1909

« Il terremoto in provincia »

OSSERVATORIO DELLA R. UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

UNA DISCUSSIONE

TRA L'OSSERVATORIO E UN GIORNALE POLITICO QUOTIDIANO

La *Gazzetta dell'Emilia* (uscita alla sera del 24, con la data del 25):

« Iersera, circa allè 22 e 5, è stata da molti cittadini avvertita una sensibile scossa di terremoto ».

« La stessa scossa è stata registrata dall'Osservatorio di S. Luca ».

« Dall'Osservatorio dell'Università non abbiamo avuta alcuna comunicazione, e si capisce: chi si è mai accorto che questo Osservatorio esista a Bologna? »

« Forse, il 27 del mese, qualcuno percepisce degli stipendi: ma è un po' troppo poco per il pubblico contribuente ».

« Dall'Osservatorio dell'Università non abbiamo avuta alcuna comunicazione, e si capisce: chi si è mai accorto che questo Osservatorio esista a Bologna? »

« Forse, il 27 del mese, qualcuno percepisce degli stipendi: ma è un po' troppo poco per il pubblico contribuente ».

luglio, 1909

« ... se c'è pericolo a ritornar a casa a dormire, oppure se la fase attuale della Luna porterà pioggia o bel tempo, o favorirà la vegetazione dei cavoli o la crescita dei capelli ...

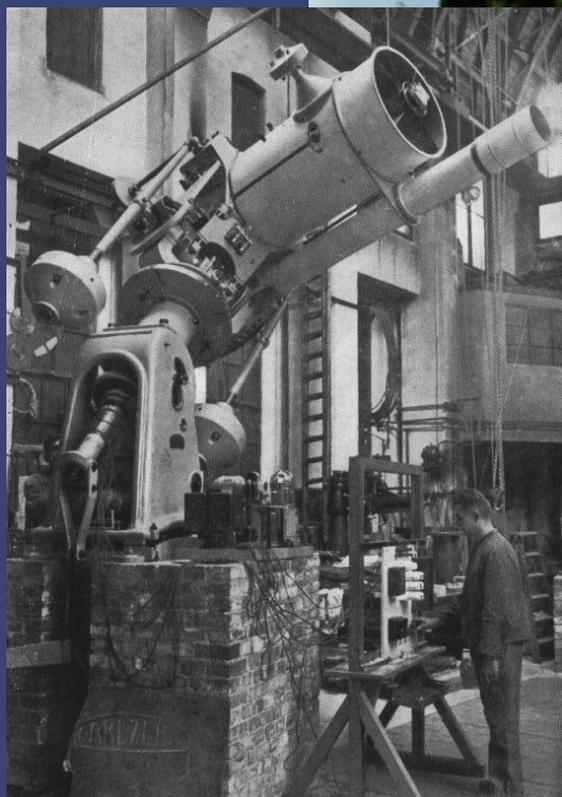
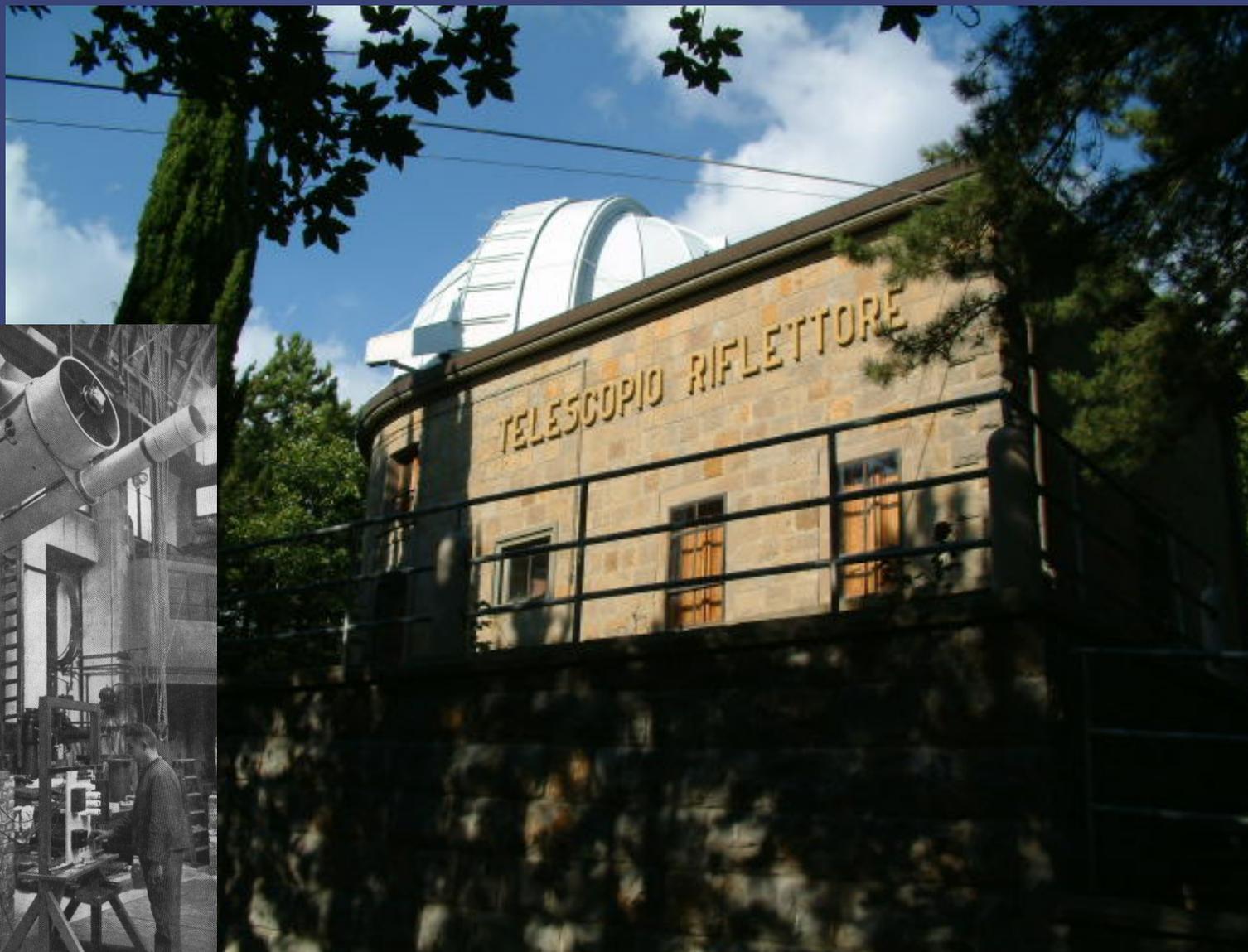
È quindi affatto inutile meravigliarsi su per le gazzette, perché l'Osservatorio dell'Università di Bologna non ha il telefono. Nossignori, non lo ha e non lo vuole avere, preferendo di rinunciare ad una comodità piuttosto che tirarsi addosso un mucchio di perditempi e di seccature»

(Michele Rajna)

Il telefono alla Specola ...



Il telescopio Zeiss di 60 cm a Loiano (1936)



Guido Horn d'Arturo (1879-1967)
e lo specchio a tasselli



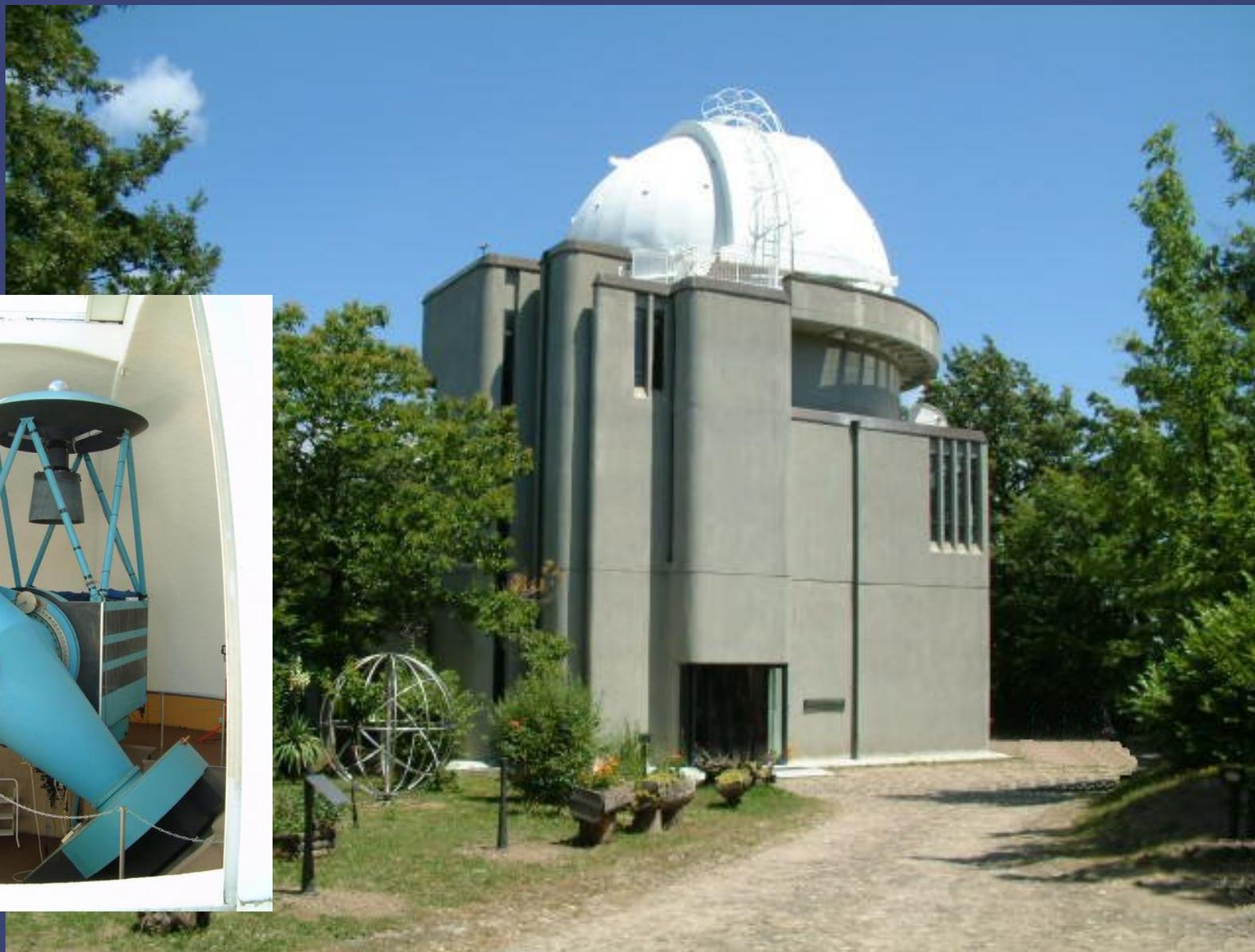
Aula della Specola, 1965



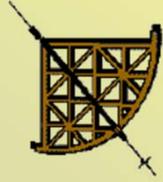
... vent'anni dopo

Foto di gruppo del personale del Dipartimento e dell'Osservatorio Astronomico

Il telescopio 152 cm di Loiano (1975)





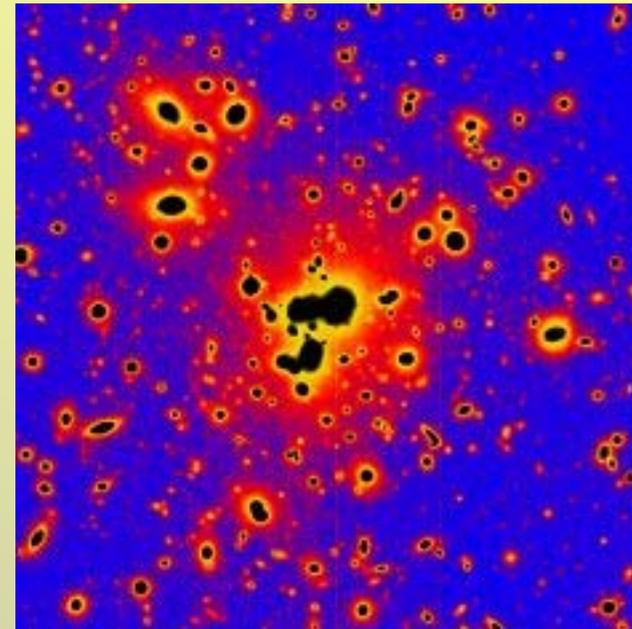


Conferenze alla Specola

Michele Bellazzini

Osservatorio Astronomico di Bologna

**La costruzione
delle galassie**



Giovedì 4 Marzo ore 16

Aula della Specola

Bologna, via Zamboni 33 (III piano)