

# TORRICELLIANA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ TORRICELLIANA DI SCIENZE E LETTERE

FAENZA - 1964



## SOMMARIO

Società Torricelliana: Cariche sociali ed elenco dei Soci nell'anno 1964

C. LOLLI, Torricelli fondatore della « meccanica razionale »

A. VEGGIANI, Sulla caduta di una meteorite nel 1496 a Valdinoce nel territorio cesenate

A. ARCHI, Il nome di E. Torricelli nei sommergibili italiani

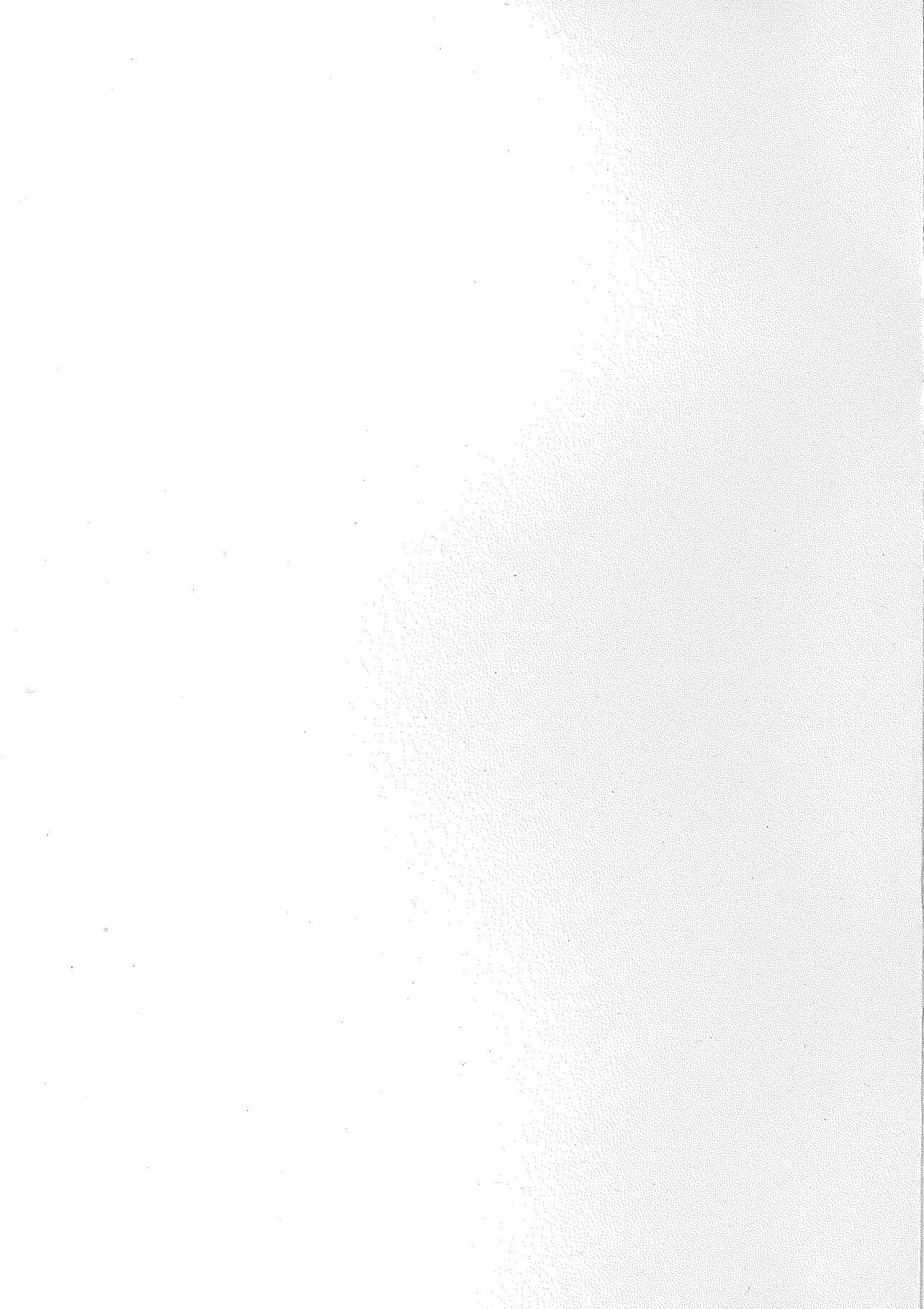
G. PEZZI, Ricordo di C. V. Varetto

G. PECCI, Mons. dott. G. Rossini

B. NEDIANI, Gino Docci

Pubblicazioni ricevute

15



# TORRICELLIANA

BOLLETTINO

DELLA SOCIETÀ TORRICELLIANA DI SCIENZE E LETTERE

FAENZA - 1964



## SOMMARIO

Società Torricelliana: Cariche sociali ed elenco dei Soci  
nell'anno 1964

C. LOLLI, Torricelli fondatore della « meccanica razionale »

A. VEGGIANI, Sulla caduta di una meteorite nel 1496  
a Valdinoce nel territorio cesenate

A. ARCHI, Il nome di E. Torricelli nei sommergibili  
italiani

G. PEZZI, Ricordo di C. V. Varetti

G. PECCI, Mons. dott. G. Rossini

B. NEDIANI, Gino Dozzi

Pubblicazioni ricevute

# 15

Redattore responsabile: prof. PIERO ZAMA, *presidente della Società Torricelliana*

---

Faenza - Stabilimento Grafico F.lli Lega S. a R. L. - Marzo 1965

# SOCIETÀ TORRICELLIANA

FAENZA - VIA MANFREDI, 4

## CARICHE SOCIALI ED ELENCO DEI SOCI NELL'ANNO 1964

### CONSIGLIO DIRETTIVO

ZAMA prof. Piero, Presidente	ZAMA dott. Giovanna, Consigliere
BERTONI prof. Giuseppe, Vice Presidente	ZACCHERINI prof. Francesco, Rappresentante del Ministero della P. I.
NEDIANI prof. Bruno, Segretario	GALLEGATI prof. Angelo, Rappresentante del Comune di Faenza
LOLLI prof. Colombo, Tesoriere	
VISANI prof. Armelino, Consigliere	

### SOCI BENEMERITI

MONTE DI CREDITO SU PEGNO E CASSA DI RISPARMIO DI FAENZA  
† MONTUSCHI prof. Pietro

### SOCI RESIDENTI

#### Classe 1<sup>a</sup>: Scienze fisiche, Matematiche e Naturali

ANCARANI prof. Antonio	EMILIANI prof. Tonito
BAZZOCCHI prof. Giovanni	LACCHINI prof. G. Battista
BENDANDI Raffaele	LOLLI prof. Colombo
COLLINA dott. Giovanni	MARCUCCI ing. Giulio
EMILIANI ZAULI NALDI prof. Francesco	VISANI prof. Armelino

#### Classe 2<sup>a</sup>: Scienze Morali e Storiche

ARCHI prof. Antonio	LUCCHESI mons. dott. Giovanni
CATTANI prof. Giovanni	MAZZOTTI mons. prof. Carlo
DAL PANE prof. Luigi	NEDIANI prof. Bruno
DONATI prof. sen. Guglielmo	POLETTI mons. prof. Vincenzo
GOLFIERI dott. arch. Ennio	ZAMA prof. Piero
LIVERANI prof. Giuseppe	ZAULI NALDI c.te Luigi
LOTTI prof. Luigi	

Classe 3<sup>a</sup>: Lettere

BERTONI prof. Giuseppe  
CHIAPPARINI prof. Giovanni  
SAVINI m.o lno

SERANTINI avv. Francesco  
VALLI prof. Francesco

SOCI CORRISPONDENTI

ABETTI prof. Giorgio, Firenze  
ALBERGHI prof. Sante, Imola  
ARCHI prof. Gian Gualberto, Firenze  
AUTHIER prof. Francis, Poitiers  
BELLONI prof. Luigi, Milano  
BERNABÈ prof. Natale, Legnano  
BERNABEI dott. Gilberto, Roma  
BONELLI dott. Maria Luisa, Firenze  
BONINO prof. Gian Battista, Bologna  
CALDO prof. Lorenzo, Roma  
CAMPANA prof. Augusto, Roma  
CAMPANA Michele, Firenze  
CAMPEDELLI prof. Luigi, Firenze  
CANESTRINI dott. Giovanni, Milano  
CARDINI TIMPANARO prof. Maria, Pisa  
CARRUCCIO prof. Ettore, Torino  
CAVINA prof. Giovanni, Firenze  
CENCETTI prof. Giorgio, Roma  
D'ARRIGO dott. ing. Agatino, Roma  
DERENZINI prof. Tullio, Pisa  
FABERI prof. Tebaldo, Forlì  
FONTANA prof. Luigi, Ravenna  
FRANCESCHINI prof. Gino, Oneglia  
GAMBI prof. Lucio, Forlì  
GASDIA avv. Vincenzo Eduardo, Verona  
GINORI CONTI dott. Giovanni, Firenze  
GIUGNI prof. Francesco, Firenze  
GRAZIOSI prof. Paolo, Firenze  
GUERRINI m.o Guido, Roma  
HORN D'ARTURO prof. Guido, Bologna  
KRPATA dott. Karel, Pardubice  
LA CAVA prof. Angelo Francesco, Milano  
LIBURDI prof. Enrico, S. Benedetto del Tronto  
MAMBELLI cav. Antonio, Forlì  
MANSUELLI prof. Guido, Bologna

MANZOTTI prof. Fernando, Correggio  
MARULLO ing. dott. Gerlando, Novara  
MASETTI ZANNINI c.te dott. Gian Ludovico, Brescia  
MATTEINI prof. Nevio, Rimini  
MAZZOTTI mons. dott. Mario, Ravenna  
MONTANAR' avv. Luigi, Ravenna  
MORSELLI prof. Alfonso, Bologna  
NASALLI ROCCA prof. Emilio, Piacenza  
PASQUINI prof. Luigi, Rimini  
PAZZINI prof. Adalberto, Roma  
PECCI dott. Giuseppe, Verucchio  
PEZZI prof. Giuseppe, Roma  
PEZZI SIBONI gen. Pietro, Russi  
PIAZZA dott. Ugo, Roma  
PLESSI prof. Giuseppe, Ravenna  
POLVANI prof. Giovanni, Pisa  
PROCISSI prof. Angiolo, Firenze  
RAVAIOLI prof. Gino, Rimini  
RONCHI prof. Vasco, Firenze  
SANSONE prof. Giovanni, Firenze  
SANTORO prof. Arles, Pistoia  
SILVESTRINI prof. Luigi, Rimini  
SPADOLINI prof. Giovanni, Bologna  
SPALLICCI prof. Aldo, Cervia  
STROCCHI dott. Vincenzo, Firenze  
SUSINI prof. Gian Carlo, Bologna  
TALAMO prof. Luigi, Roma  
TONDINI mons. dott. Amleto, Città del Vaticano  
TORRE prof. Augusto, Ravenna  
TOSCHI prof. Paolo, Roma  
UCELLI DI NEMI ing. dott. Guido, Milano  
VALGIMIGLI prof. Manara, Padova  
VASINA prof. Augusto, Bologna  
VÖCHTING prof. Friedrich, Basel  
ZANGHERI prof. Pietro, Forlì

## TORRICELLI FONDATORE DELLA « MECCANICA RAZIONALE »

Fra i compiti che lo Statuto della Società Torricelliana di Scienze e Lettere affida ai soci, quello della ricerca sull'opera del Torricelli al fine di rilevarne e farne riconoscere i meriti, per porla, nel quadro della Storia delle Scienze, in quella luce che le spetta, è certamente il più forte; il mantener vivo l'interesse agli studi torricelliani per accertare il contributo porto dal genio del Nostro al formarsi delle nuove scienze fisiche e matematiche che ebbero in Galileo e Bonaventura Cavalieri i più fecondi, sistematici iniziatori ed assertori, nonché per interpretare le divinazioni che Egli ebbe sullo sviluppo e sugli straordinari successivi progressi delle stesse scienze, è, per i Soci di ogni categoria, un dovere sempre presente. Non poco è stato fatto in proposito: la pubblicazione di « Torricelliana » degli anni 1944-1945, i successivi « Bollettini » annuali ed il Convegno di Studi Torricelliani tenuto in Faenza nel 1958 con la seguente pubblicazioni degli « Atti » stanno a testimoniare una attività cui è doveroso riconoscere molto merito. E però, ripassando alla lettura di queste pubblicazioni, si avvertono alcune manchevolezze: difatti mentre sono state messe in evidenza le geniali intuizioni del Torricelli nel campo delle geometrie e documentate le priorità di alcuni suoi trovati fondamentali per lo sviluppo del calcolo differenziale ed infinitesimale, non molto, ci sembra — e certo in misura insufficiente — è stato detto di Torricelli fisico-matematico, precursore, anzi, fondatore di una nuova disciplina: la *meccanica razionale* (1). Fra tanti valentissimi cultori delle Scienze Fisiche e Matematiche che si sono già occupati del Torricelli, esternando il loro ammirato stupore, di fronte alla genialità delle sue invenzioni rimaste tanto tempo pressoché ignorate, è mancato — se non erriamo — chi, attratto dalla lettura delle prime « Lezioni Accademiche », vi abbia chiaramente ravvisata la definitiva, originale introduzione del metodo matematico, ipotetico deduttivo, per la trattazione e la dimostrazione di problemi inerenti la meccanica e le sue leggi: intendiamo riferirci

---

(1) ALPINOLO NATUCCI, *I meriti di E. Torricelli come fisico*, Convegno di studi Torricelliani.

alle lezioni II, III e IV sulla infinità della « percossa » e sulla natura dell'urto.

Per quanto riguarda la « percossa » il T. si propone di dimostrare che essa è infinita — il che era già stato affermato per via puramente sperimentale dal Galileo — mediante procedimento matematico, introducendo l'uso degli indivisibili. Il T. è consapevole di istituire un nuovo metodo di ricerca del vero, tanto che, dopo breve preambolo, nella seconda lezione afferma (2):

« ... La libra, la leva, e l'argano sono macchine già note al mondo, e divulgate nel teatro della fama colle dimostrazioni del sapiente di Siracusa. Ma la vite, il cuneo, i piani inclinati e forse anco le taglie, si vedono sopra i libri dei filosofi, e dei matematici piuttosto dichiarate con discorsi, che dimostrate con ragioni. La forza poi della percossa (sopra la quale faremo questo discorso) porta a mio giudizio nella scena delle meraviglie la corona del principato. Questa per essere la più efficace fra tutte le invenzioni della Meccanica, è forse il più recondito e il più astruso fra tutti gli arcani della Natura ». E poco oltre, dopo aver citata la priorità del Galileo nell'affermare l'infinità della « percossa », continua:

« Ma però dalle scritture de i suoi libri, e da i suoi ragionamenti due sole cose si raccoglievano intorno alla forza della percossa; una era l'esperienza di certi archi con cui s'ingegnava di dimostrare l'immensità di detta forza; l'altra erano gli epiteti iperbolici con i quali dava manifestamente a divedere che egli avesse fermo concetto che la forza della percossa fusse infinita. Io mosso piuttosto dalla curiosità della materia, che dalla speranza dell'acquisto, andrò colla tardività del mio ingegno rintracciando qualche vestigio di questa cognizione, preso per iscorsa e per tema l'indizio dato dal quel sagacissimo Vecchio, cioè *che l'energia della percossa debba essere infinita* ».

Entrando poi in argomento il T. esamina l'effetto prodotto su di un piano di marmo dal peso di un corpo posatovi senza forza di percossa, vale dire « quiescente », e l'effetto sullo stesso, prodotto da un corpo di peso tante volte minore, lasciatovi cadere dopo averlo sollevato ad una certa altezza.

Troppo lungo sarebbe esporre qui i ragionamenti, tutti sostenuti da una rigorosa applicazione della dottrina degli indivisibili, che il T. espone per dimostrare come sia possibile che l'energia

---

(2) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 5.



della percossa abbia valore infinito. Prima di enunciare il suo principio e le conseguenze, ci sembra opportuno rilevare come Egli concepisca già la materia come dotata di un proprio momento (energia interna) che può variare: accrescentesi per assorbimento della energia esterna che vince la sua inerzia, causando l'incremento di velocità; diminuente, vale dire cedente energia, quando impedimenti esterni causino una diminuzione di velocità.

Per farsi una idea della stupefacente chiarezza di questa intuizione nel T., crediamo sufficiente leggere quanto egli dirà nel mezzo della quarta lezione:

« La materia altro non è che un vaso di Circe incantato, il quale serve per ricettacolo della forza, e de i momenti dell'impeto. La forza poi, e gl'impeti, sono astratti tanto sottili, son quint'essenze tanto spiritose, che in altre ampolle non si possono racchiudere, fuor dell'intima corpulenza de i solidi naturali » (3).

Si riprenda ora in esame la dimostrazione del suo asserto iniziale sulla infinità della percossa: T. enuncia la legge seguente, tanto semplice, ma indubitabile, valida ancor oggi pur avendo le scienze fisiche-matematiche subita una superba evoluzione:

« Mi pare che potrebbe formarsi una Proposizione così: *I tempi proporzionali reciprocamente alle resistenze, sono equivalenti per estinguere lo stesso impeto* ».

Ciò ovviamente significa che se un corpo dotato di velocità subisse, a partire da un certo istante, una decelerazione capace di fermarlo in un tempo  $t$  esso libera una energia inversamente proporzionale a  $t$ ; in altri termini, se una massa in movimento possiede una energia cinetica  $E$ , per passare allo stato di quiete in un tempo  $t$ , deve liberarsi di una energia  $R$  tale che:

$$\bar{E} = \bar{R}t \quad \text{con } E \text{ costante;}$$

e perciò:

$$\frac{\bar{E}}{t} = \bar{R} \quad \text{e}$$

$$\lim_{t=0} \bar{R} = \lim_{t=0} \frac{\bar{E}}{t} = \infty$$

---

(3) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 27.

Questa conclusione che interpreta la « Proposizione » enunciata dal T. concorda con quella cui giunge la fisica moderna per definire l'impulso e la quantità di moto. Allorché un corpo in moto passa allo stato di quiete in un tempo  $t$ , esso deve liberarsi della quantità di moto  $dq$ , posseduta, la quale corrisponde alla  $R$  della « Proposizione » torricelliana; pertanto:

$$\bar{R} = m\bar{a} = m \cdot \frac{d\bar{v}}{dt} = \frac{d(m\bar{v})}{dt} = \frac{dq}{dt}$$

Da queste relazioni si vede come, prendendo  $\bar{a}$  valori infinitamente grandi quando l'intervallo di tempo nel quale si estingue la velocità posseduta dalla massa tende a zero,  $\bar{R}$ , e quindi la variazione della quantità di moto, tendano a valori infiniti. C'è di più: la notazione che qui esprime la variazione della quantità di moto, ammette la possibilità della variazione di massa. Tale possibilità non è ammessa dalla meccanica classica, Newtoniana; è invece necessaria nella teoria della relatività, poiché in questa non vi è distinzione fra massa ed energia: l'energia possiede massa e la massa rappresenta energia. Il T. pare abbia presentita questa possibilità della variazione delle masse, lasciando a vedere quanto, con la potenza delle sue geniali intuizioni matematiche, riuscisse a penetrare nell'intimo reale dei fenomeni della natura per la ricerca di quella verità che ancora oggi assilla l'intelligenza umana e l'affatica, ed ancora la tormenterà in avvenire.

In proposito così si esprime il T. (4): « Che poi il medesimo grave dovesse esser sempre diverso da se stesso, potendo venir costituito con diversi, e diversi momenti di forza, secondo le maggiori, o minori cadute, io credo che sia una delle più evidenti verità che si possono praticare nella Meccanica Filosofia ».

Nella quarta lezione, trattando della « seconda specie di percossa » alla quale si dà il nome di urto che « pare propriamente fratello della percossa, e potrebbe essere padre di molte speculazioni » (5) il T. più non si propone di confermare la infinità della percossa e della forza che scaturisce dall'urto di due corpi di cui uno almeno in moto per causa di sollecitazione esteriore, avendo

---

(4) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 20.

(5) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 25.

già discusso esaurientemente ogni caso durante lo svolgimento delle precedenti lezioni, bensì di dimostrare che la potenza dell'urto dipende esclusivamente dalla forza che ha rimosso il grave dalla quiete e dal tempo di durata della sua applicazione (impulso). E qui ancora, prima di procedere, conviene rilevare come il T., rappresentando le sue esperienze sugli effetti dell'urto di sfere elastiche e di sfere che « restano ammaccate » contro un piano, mostri di avere delle forze e dei moti un concetto vettoriale (6): « Ma quando si scagliasse ad angoli obliqui per una linea inclinata, vedremmo far riflessione, non per la linea, che fa angolo uguale a quello dell'incidenza, ma per una che, o tacca, o di pochissimo si discosta dal piano eretto, come più volte ho sperimentato con palle di piombo e di terra. Non è però vero che la percossa estingua quell'impeto che è nel mobile, di direzione equidistante alla parete, ma solo smorza quello, che vi è di perpendicolare alla parete; perché questo nell'urtare trova la contrarietà sua, cioè che gli impedisce il suo viaggio ma quell'altro no ».

I ragionamenti che conducono il T. alla dimostrazione della sua tesi in merito all'urto, sostenuti dall'esempio dell'uomo che da riva tiri, mediante una fune, un vastissimo galeone in quiete in uno stagno tranquillo, distante dieci passi, con tutta la sua forza, e poi, con la stessa forza tiri una leggera feluca, e da altri, si traducono esattamente, usando i simboli oggi in uso, nella seguente relazione:

$$\bar{U} = (\text{energia dell'urto}) = \int_0^t \bar{F} dt$$

Ed ancora si osserva che, nell'urto, il corpo, ripassando allo stato di quiete nel tempo  $t$  deve liberare l'energia  $\bar{U}$  nello stesso tempo; e perciò la potenza dell'urto,  $P$ , sarà:

$$P = \frac{U}{t} \quad \text{e quindi:}$$

$$\lim_{t \rightarrow 0} P = \infty$$

Non è il caso di dilungarsi per mettere in evidenza la rispondenza di tutto ciò con le formule che definiscono, con terminologia

---

(6) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 18.

sorta dopo il T., da Cartesio in poi, l'impulso e la quantità di moto. Ha però importanza il fatto che il T. abbia per primo impostato nei suoi giusti termini il problema sulle relazioni fra forze e variazioni delle condizioni di moto dei corpi, quali funzioni del tempo, e di avere suggerito alla nuova scienza un originale metodo di indagine, basato sul principio matematico: ipotetico-deduttivo. Il T. è convinto che tutto l'universo sia regolato da leggi semplici, il cui vero non può essere discosto da quello intrinseco delle Matematiche Filosofie. Leggasi, in proposito, i peregrini concetti coi quali egli espone le proprie intuizioni filosofiche, nella « Lezione Nona » - *Prefazione in lode delle Matematiche* (7): « Se alcuno ... » « Quando investigasse le precessioni delli equinozi, i termini delle eclissi, la trepidazione del firmamento, e cose simili; certo s'accorgerebbe che l'unico alfabeto, et i soli caratteri con i quali si legge il gran Manuscritto della filosofia divina nel libro dell'universo, non sono altro che quelle misere figurette che vedete ne i Geometrici elementi ». E non ha dubbi il T. sulla attendibilità delle deduzioni che la risoluzione matematica suggerisce, anche quando queste sembrano inaccettabili, come ad esempio che la percossa debba essere infinita. Non è possibile — egli dice — verificare sperimentalmente la legge della inversa proporzionalità delle forze d'urto al tempo della loro estinzione, perché (8) « Allora dunque si può credere che la forza della percossa fusse infinita, quando si potessero trovar due materie che niente cedessero; cioè tali che l'atto della percossa fusse un contatto istantaneo. Noi però nella Natura presente, e nel Mondo assegnatoci da Dio per abitacolo non habbiamo (che io sappia) materie infinitamente dure; però traslasceremo di filosofare sopra uno impossibile; ma intanto non ci meraviglieremo se le percosse, avendo forza infinita, non fanno effetti se non terminati, et anco piccoli ». Va notato con quanta cautela — che avvalora la sua fiducia nell'asserto matematico — egli concede ai contraddittori la impossibilità di ottenere dalla percossa effetto infinito; dice egli: « nella Natura presente » quasi a divinare che i posterì avrebbero ottenuto da particelle elementari, e perciò rigide, dotate di velocità di ordine molto elevato, urti ad effetto infinitamente grande.

---

(7) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 70.

(8) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 2, pag. 14.

Tutta la trattazione meccanica del T., assai copiosa (basta scorrere la sua opera di maggior impegno, *De motu gravium naturaliter descendentium et proiectorum*, «Libro duo»), sia quando riprende questioni già elaborate da altri, specie dal Galileo, sia quando imposta e risolve problemi di moto affatto originali, è contenuta in una rigorosa inquadratura ipotetico deduttiva; e agli oppositori, ai critici dei suoi risultati, fra i quali alcuni che hanno lasciato orme indelebili sulla via del progresso delle scienze fisiche e matematiche, egli risponde (9):

« Che i principi della dottrina del moto siano veri o falsi a me importa pochissimo. Poiché se non sono veri, figurasi che siano veri conforme abbiamo supposto, e poi prendansi tutte le altre specolazioni derivate da essi principii, non come cose miste ma pure geometriche. Io fingo e suppongo che qualche corpo o punto si muova all'ingìù o all'insu con la nota proporzione et horizontalmente con moto equabile. Quando questo sia, io dico che seguirà quello che ha detto Galileo et io ancora. Se poi le palle di piombo, di ferro, di pietra non osservano quella supposta proporzione, suo danno, noi diremo che non parliamo di esse ».

Queste nostre note ed osservazioni frammentarie non hanno alcuna pretesa di recare nuovo apporto agli studi sul Torricelli, dopo quanto è stato detto dagli scienziati che hanno collaborato alla pubblicazione delle « Opere », e dei fascicoli di « Torricelliana » già citati; esse vanno piuttosto intese come un invito rivolto a tutti i « Torricelliani » a riprendere in esame la produzione del Nostro, per riordinarla e diffonderne la conoscenza, specie per quella parte in direzione della quale meno è stato fatto fino ad ora: alludesi alle Sue originali intuizioni sulla meccanica e sul metodo ipotetico deduttivo che Egli ha, per essa, istituito.

Non è forse giustificato l'auspicio di vedere citato nei testi di studio e di cultura delle scienze fisiche e matematiche, accanto ai nomi dei grandi che diedero definitive sistemazioni a teorie, metodi ed algoritmi, il nome del Torricelli che, con le sue speculazioni, indicò loro le sicure vie maestre? La determinazione della curva « involuppo » di una famiglia di linee curve — primo sistematico passo nella teoria generale degli involuppi, che sarà svolta successivamente dal Leibnitz e dal Bernouilli —, la reciprocità delle

---

(9) E. TORRICELLI, *Opere*, vol. 3, pag. 357: Lettera al Ricci, datata 10 febbraio 1646.

operazioni di integrazione e di derivazione chiaramente viste dal T., fondamentale per la istituzione del calcolo infinitesimale affermatasi poi per opera di Newton e dello stesso Leibnitz, la scoperta di una condizione per il calcolo di integrali estesi ad intervalli di ampiezza infinita, la rettificazione di linee curve per via di integrali definiti, sono frutti di un genio superiore. E del pari lo sono le feconde applicazioni di queste Sue originali speculazioni matematiche nella istituzione e nello sviluppo della meccanica; sviluppo che Egli non ha potuto portare a livello di organica teoria, già formatasi nella sua mente eccelsa, perché stroncato da morte troppo prematura: a soli trentanove anni.

COLOMBO LOLLI

# SULLA CADUTA DI UNA METEORITE NEL 1496 A VALDINOCE NEL TERRITORIO CESENATE

## PREMESSA

È noto che ogni anno un gran numero di meteoriti cade sulla terra e si calcola che siano  $600 \div 700$  quelle che superano il peso di una tonnellata. L'Italia ne riceverebbe annualmente sei da una a tre tonnellate; ogni venti anni poi verrebbe investita da una meteorite del peso variabile da tre a cinquanta tonnellate (1).

Si tratta evidentemente di computi statistici dato che non sempre è possibile assistere a questi fenomeni e recuperare il materiale di caduta. Sono infatti in numero molto limitato, qualche decina in tutto, i casi in cui sono state possibili le osservazioni dirette del fenomeno ed il ricupero dei frammenti di meteoriti dai tempi storici ai giorni nostri.

Le osservazioni registrate durante il verificarsi di tali eventi cosmici, le località interessate dalle cadute, il giorno e l'ora dell'evento stesso, il ricupero del materiale e le analisi relative costituiscono quindi motivo di grande interesse per gli astronomi, i geofisici ed i geologi che da tutti questi elementi traggono informazioni dirette sui corpi extraterrestri, sulla probabile loro provenienza e sul loro percorso attraverso lo spazio.

Credo quindi utile far conoscere una serie di notizie tratte da cronache locali sulla caduta nel 1496 in Romagna di una meteorite e su alcune ricerche da me effettuate, ma purtroppo con esito negativo, per rintracciare ancora alcuni frammenti di quel corpo celeste.

L'evento era in parte noto ma la raccolta di nuove notizie sul fenomeno, la chiarificazione di alcuni equivoci sorti sulla data e l'individuazione dei punti di caduta penso possano tornare utili agli specialisti di tale materia.

## I CRONISTI FORLIVESI

Una dettagliata descrizione del fenomeno è riportata nelle

---

(1) F. LE LIONNAIS, *I meteoriti*, in « L'Industria Mineraria », ser. 2, a. 13, n. 11, 1962, pp. 655-659.

cronache forlivesi di Andrea Bernardi (Novacula), cronache che vanno dall'anno 1476 al 1517 (2).

Secondo quanto viene narrato dal cronista la caduta della meteorite si verificò il 26 gennaio 1496 alle ore 14 nel territorio di Valdinoce, attualmente frazione del comune di Meldola (Forlì), sullo spartiacque tra i torrenti Voltre e Borello, in una zona appartenente geograficamente al territorio cesenate.

Si udirono improvvisamente dodici tuoni che furono percepiti anche a notevole distanza, a Cesena, Ravenna, Forlì, Faenza e Imola. Contemporaneamente si ebbero cadute di « pietre ». Queste si presentavano di forma triangolare, alcune avevano una scorza di colore ferro levigato con attorno tutta una serie di crepature, nell'interno si notava una struttura simile a quella della pomice con una grana argentina. Altre sembravano « perle » ed erano durissime da spaccare.

Il primo esemplare, del peso di 12 libbre, fu raccolto ad oriente di Valdinoce in località Campo di Mazze a tre palmi sotto terra da un contadino che aveva assistito alla caduta. Tale grosso frammento fu regalato al conte Astorre di Valdinoce.

Appena si sparse la voce della scoperta si radunarono nella zona ben 150 persone e furono così recuperate altri quattro frammenti. Il secondo, del peso di 6 libbre, fu rinvenuto sempre nella stessa località ed inviato in dono ad Ottaviano da Montefeltro di Urbino. Il terzo fu raccolto in località la Fossa, pesava 4 libbre e mezzo e fu portato in dono al vescovo di Forlì monsignor Tommaso dall'Aste che in quel tempo dimorava a Meldola. Il quarto, del peso di 2 libbre e mezzo, fu donato al conte Polidoro dei Tiberi di Cesena ed infine il quinto pezzo, di cui non si conosce il peso, fu rintracciato in località Solfanara e fu inviato ad un gentiluomo di Venezia.

Su consiglio dello stesso cronista sopra citato, che si recò sul posto alcuni giorni dopo l'accaduto, un frammento del peso di una libbra e mezzo, distaccato dal più grosso esemplare di 12 libbre che il conte Astorre di Valdinoce aveva tenuto per sé, fu portato in dono a Caterina Sforza a Forlì.

Secondo il parere di molte persone il numero di frammenti

---

(2) R. DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA, *Cronache Forlivesi di Andrea Bernardi (Novacula)*, a cura di Giuseppe Mazzatinti, vol. 1, parte 2<sup>a</sup>, Bologna 1896, pp. 164-166.



della meteorite doveva essere superiore dei cinque recuperati, almeno dodici, pari cioè agli scoppi uditi.

La notizia del singolare fenomeno accaduto a Valdinoce viene riportata in dettaglio anche dagli storici forlivesi Paolo Bonoli (3) e Sigismondo Marchesi (4).

« Doppo le vendette di Catterina », scrive il Marchesi, « parue che il Cielo minacciasse ancor'esso qualche strana vendetta contro i mortali; poichè fè uedere un prodigio, che per essere tempo di verno, e per altre circostanze fù molto portentoso, e horribile ».

Le notizie che seguono poi sono le stesse narrate dal Novacula.

### I CRONISTI CESENATI

Anche nei cronisti cesenati si trova memoria di questo eccezionale evento cosmico. C'è un cenno significativo in una cronaca originale dell'epoca di Giuliano Fantaguzzi (5), in corrispondenza dell'anno 1496.

« In questo anno », narra il Fantaguzzi, « fo visto e udito circontorno a Cesena foco ne l'aria con toni commo bombarde significante carestia e peste e menaza sopra la ditta città ». È il caso di ricordare che anche nel 1497 fu osservato un passaggio di un bolide luminoso che dallo stesso Fantaguzzi venne così descritto: « In questo anno a dì 25 settembre a doe ora di notte a Ronta, villa de Cesena, passò uno raggio d'una stella el quale veneva de inverso Bertenoro et andò verso il porto Cesenatico non molto alto sempre ardendo e sfavillando soavemente e durò un gran pezo: cosa stupenda ».

Dato il passaggio anche di questo bolide luminoso e la sua probabile caduta nel mare antistante Cesenatico, in alcune cronache successive si trova erroneamente citato l'evento di Valdinoce in corrispondenza dell'anno 1497.

---

(3) P. BONOLI, *Istorie della città di Forlì*, Cimatti e Saporetti, Forlì 1661, p. 274. Questo Autore però riporta erroneamente la notizia nell'anno 1497.

(4) S. MARCHESI, *Supplemento storico dell'antica città di Forlì*, per Gioseffo Selua, Forlì 1678, pp. 573-574.

(5) *Occhurentie et nove notate per me JULIANO FANTAGUZO cesenate*, ms. Biblioteca Malatestiana, a. 1480-1521, p. 26 v.

Altri autori cesenati più recenti quali il Bucci (6) e il Sassi (7), ricordano la caduta della meteorite del 1496, generalmente però indicano il 28 gennaio e non il 26 gennaio come risulta dalle cronache del Novacula che sono le più attendibili e le più dettagliate.

Lo stesso Bombicci nel suo *Corso di Mineralogia* (8) riporta nell'elenco delle cadute di aeroliti in Italia dall'anno 343 a. C. fino al 1868 (34 cadute in tutto), la data del 28 gennaio 1496 e come località indica genericamente Cesena.

Secondo i suddetti cronisti cesenati con un frammento di meteorite di Valdinoce fu fatta una croce che fu posta sopra una colonna di marmo e collocata in una celletta vicino al tempio di Santa Maria del Monte presso Cesena, celletta denominata « la Crocetta » e distrutta poi da Benedetto Barbieri nel 1797. Questa stessa notizia fu poi ripresa dal Jervis (9) che la riportò nel suo lavoro sui minerali, rocce e industrie estrattive di tutte le regioni d'Italia.

#### CONCLUSIONI

L'esame delle località citate dai cronisti forlivesi e delle carte topografiche della zona mi hanno condotto a localizzare il punto centrale di caduta della meteorite, punto che risulta contrassegnato dalla seguenti coordinate geografiche:

F. 100, III SE (Borello)

Lat. 44° 03' 37" N Long. 0° 20' 17" W (M. Mario).

Il peso complessivo dei frammenti recuperati si può valutare intorno a kg. 8,500.

Quasi certamente altri frammenti sono andati dispersi e forse una esplorazione dettagliata della zona potrebbe condurre al rinvenimento di altro materiale.

Le ricerche condotte a Cesena presso il Santuario di S. Maria

---

(6) ETTORE BUCCI, *Memorie antiche di Cesena con aggiunte di varie notizie sulla medesima fino all'anno 1796*, ms. Biblioteca Malatestiana, coll. 164-46, p. 168.

(7) GIOACCHINO SASSI, *Selva di memorie, e di fatti risguardanti la città di Cesena*, ms. Biblioteca Malatestiana, coll. 164-70, vol. 1, p. 175.

(8) L. BOMBICCI, *Corso di Mineralogia*, 2ª ediz., vol. 2º, parte 1ª, Tip. Fava e Garagnani, Bologna 1875, p. 70.

(9) G. JERVIS, *I tesori sotterranei dell'Italia*, parte 2ª, Loescher, Torino 1874, pp. 178-179.

del Monte per individuare eventualmente la « crocetta », che secondo i cronisti cesenati fu ricavata da un frammento di meteorite di Valdinoce, hanno dato esito negativo.

La celletta più non esiste e la « crocetta » è andata probabilmente dispersa.

Per quanto riguarda la data si può ritenere valida quella del 26 gennaio 1496.

Ho creduto utile illustrare questi risultati perché lo straordinario fenomeno osservato a Valdinoce non era molto conosciuto e sotto certi aspetti era ricordato in maniera alquanto generica.

ANTONIO VEGGIANI

## IL NOME DI E. TORRICELLI NEI SOMMERSIBILI ITALIANI

Il nome di uomini di scienza è stato più volte dato ad unità navali, specie nelle Marine militari: ed i sommergibili hanno avuto il privilegio di essere tra i più favoriti nel portare sugli oceani questo attestato di riconoscenza e di glorificazione delle singole Patrie ai propri scienziati. Anzi, in Francia si andò più oltre, perché fin dagli anni che immediatamente precedettero la prima guerra mondiale, in una classe di sommergibili dedicati alla gloria dei propri uomini di scienza, figuravano pure tre nomi stranieri, quelli di Franklin, di Newton e del nostro Volta.

Nella Marina italiana il nome che più d'ogni altro è stato ripetuto in unità subacquee è quello di Evangelista Torricelli; ben quattro volte tale nome ha figurato, e tuttora figura, nell'elenco del nostro naviglio militare, sugli agili scafi di altrettanti sommergibili, tutti appartenenti alla categoria detta di grande dislocamento.

Il primo di essi venne impostato quando, nel 1915, l'Italia era già entrata in guerra contro l'Austria. La sua costruzione procedette lentissima, al pari di quella dei suoi cinque simili, sì che nessuno di essi poté partecipare al conflitto. E poi, era il primo tentativo, in Italia, di costruire sommergibili di grande dislocamento, tanto che fu necessaria una radicale trasformazione di tali unità, per correggerne i difetti. Il Torricelli fu radiato molti anni più tardi, nel 1930.

Mentre esso era stato costruito alla Spezia, il secondo sommergibile dello stesso nome fu commissionato al cantiere di Taranto, nell'ottobre del 1931; ma il varo ebbe luogo solo nella primavera del 1934. La bandiera di combattimento gli fu rimessa dal Comune di Faenza, città natale del grande fisico, con solenne cerimonia. La sua storia è alquanto avventurosa, forse più nel campo diplomatico che in quello militare. Insieme ai suoi gemelli — Archimede, Ferraris e Galilei — il Torricelli fu impiegato, fin dall'inizio della guerra civile spagnuola, nell'appoggiare la parte che allora si definiva « nazionalista », del gen. Franco. Ma tale attività doveva svolgersi nascostamente, data la presenza dell'Italia nel Comitato del « Non intervento » di Londra. Il governo spagnuolo espresse l'intenzione di acquistare l'Archimede e il Torricelli, ma ciò creava altre difficoltà diplomatiche, per cui si dovette

ricorrere ad un triplice ripiego: la cessione doveva considerarsi temporanea (di circa quattro mesi), i due sommergibili non vennero cancellati dai ruoli del R. Naviglio, mentre due altri sommergibili, commissionati a quell'epoca allo stesso Cantiere Tosi di Taranto — classe Brin — ricevevano i nomi dei due ceduti alla Spagna, i quali, al termine della guerra civile, presero i nomi di due protagonisti della medesima.

Il terzo sommergibile intitolato a Torricelli ebbe una vita brevissima, ma gloriosa. Consegnato alla R. Marina nel maggio del 1939, all'avvicinarsi del secondo conflitto mondiale fu dislocato nel Mar Rosso, insieme a quattro dei suoi compagni di classe. Il 23 giugno 1940, dopo avere compiuto una missione nel golfo di Gibuti, il Torricelli fu sorpreso da soverchianti forze nemiche presso l'isola chiamata dei Sette fratelli. Un colpo ben centrato dell'avversario gl'impedì di sommergersi, per cui — dopo una lotta il cui valore fu riconosciuto dagli stessi avversari — il nostro sommergibile fu costretto ad autoaffondarsi.

Nel 1943, a Maniwotoc, negli Stati Uniti, la Marina americana varava un sommergibile, il Lizardfish, che non giunse a tempo per partecipare al conflitto. Radicalmente modificata nel 1959, questa unità di dimensioni assai notevoli e provvista dell'apparato motore Schnorkel (tipo Fleet snort) è stata ceduta in prestito all'Italia nel 1960, per un periodo rinnovabile di cinque anni. A questo sommergibile è stato imposto il nome di Evangelista Torricelli, il che implica che la sua appartenenza alla Marina militare italiana è da considerarsi acquisita, con significato definitivo. A questo sommergibile, per iniziativa doverosa della nostra Società Torricelliana, nel luglio del 1960 venne fatto dono d'una targa in ceramica da parte della città di Faenza, con bella e significativa epigrafe dettata dal prof. Zama, presidente della Torricelliana, e con l'intervento, nel porto di Ancona, delle Autorità cittadine, festosamente accolte dal Comandante in capo delle forze navali italiane nell'Adriatico.

A. ARCHI

## RICORDO DELL'ING. CARLO VITTORIO VARETTI

(1884 - 1963)

Il 17 ottobre 1963, si è spento a Roma l'ing. dott. Carlo Vittorio Varetti, membro corrispondente della nostra Società, cultore appassionato e geniale della storia delle scienze, fisiche e matematiche in particolare.

Nato a Torino nel 1884, laureatosi in ingegneria industriale nel 1907, il Varetti entrò, per concorso, nel 1913, a far parte dell'Ufficio Tecnico della Direzione Generale delle Carceri. Allo scoppio della prima guerra mondiale, mosso da ardente amor di patria, si arruolò come volontario e combatté valorosamente in prima linea, quale ufficiale del Genio Zappatori, per tutta la durata del conflitto. Congedato nel 1919, tornò alla sua attività d'ingegnere presso il suddetto Ufficio e toccò il culmine della carriera con la nomina a Ispettore Generale Tecnico degli Istituti di prevenzione e pena (Ministero della Giustizia), carica che tenne per molti anni con sommo decoro. Nominato membro esperto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, fu indi chiamato a compiti di particolare responsabilità e delicatezza (Capo di Gabinetto del Ministro - Capo della Segreteria del Ministro) presso il Ministero delle Comunicazioni, compiti cui assolse con tanta competenza e autorevolezza che fu disposto nei suoi riguardi il mantenimento in servizio oltre il compimento dei limiti di età, e precisamente fin al 1954.

L'importanza del contributo dato dall'ing. Varetti al progresso dell'edilizia carceraria e all'affermarsi dei moderni criteri umanitari cui oggi è ispirata tutta l'organizzazione degli Enti di prevenzione e pena, è documentata sia dalle sue pregevolissime pubblicazioni in materia sia dai magistrali progetti da lui eseguiti (citeremo, fra i tanti, quello per la « Città penitenziaria di Roma » e quelli per i « Centri di rieducazione dei minorenni » di Torino, Genova, Milano) sia, infine, dalle numerose cariche cui fu chiamato dagli Organi competenti; basti qui ricordare ch'egli fu, nel 1950, eletto Presidente dell'Associazione Penitenziaria Italiana. Ma di questo aspetto dell'opera dell'ing. Varetti lasciamo che diano illustrazione più adeguata gli specialisti in materia; noi vogliamo qui ricordare

sopra tutto i suoi cospicui meriti nel campo della storia delle scienze. Di essi offrono chiara testimonianza — oltre a numerose comunicazioni e relazioni — due eccellenti monografie, alla prima delle quali l'Accademia dei Lincei decretò l'onore della pubblicazione: *L'artefice di Galileo Ippolito Francini detto Tordo* (1939) e *Contributo alla storia dell'ottica nella prima metà del sec. XVII* (1940).

In questi lavori si rivelano appieno le eminentissime doti del compianto Studioso: acutezza e profondità d'ingegno, severa preparazione scientifica, rigore di metodo, fervidissimo desiderio di conoscenza e, quindi, scrupolosa perseveranza nella ricerca e nell'esame critico. In questi ultimi anni, Egli s'era dedicato, con un ardore che vinceva il peso dell'età, a studi sul Rinascimento scientifico napoletano, e in particolare su Francesco Fontana: aveva già raccolto copiosissimo materiale, in gran parte inedito o addirittura ignoto anche agli specialisti, e aveva redatto il capitolo introduttivo del lavoro, che avrebbe dovuto aver il seguente titolo: *Ricerche sul Rinascimento scientifico napoletano - La vita e le opere di Francesco Fontana, ottico e astronomo napoletano del sec. XVII*. Ma l'improvvisa morte ha tolto a Lui la gioia di portar a compimento il lavoro stesso ed ha impedito che un così importante contributo venisse ad arricchire la letteratura storico-scientifica.

Alla dignità dello studioso era, nell'ing. Varetto, pari quella dell'uomo, e ciò ben sanno coloro che, come me, ebbero il privilegio di godere della Sua amicizia. Anima sensibile e generosa, carattere integerrimo e risoluto, Egli informò tutta la Sua vita ai più alti ideali: amò e servì, in silenziosa abnegazione, la Patria; professò sempre quel culto del Vero, cui vediamo ispirata anche la Sua attività scientifica; non esitò mai a scender coraggiosamente in campo a difesa di quei principi di giustizia, di libertà, di civiltà in cui fermamente credeva. Per questa luce di superiore umanità ch'emanava da Lui, Egli vivrà permanentemente nel nostro accorato ricordo.

Gen. Prof. GIUSEPPE PEZZI

## MONS. DOTT. GIUSEPPE ROSSINI

(1877 - 1963)

Giunti ad una certa età, diviene quasi un vezzo il rievocare i tempi dell'età favolosa, della fanciullezza cioè e della ormai lontana giovinezza.

È in questo clima che io ricordo, nel bel cortile del vecchio seminario faentino (oggi purtroppo deturpato e negletto) le figure di due sacerdoti: l'uno aitante della persona, dagli occhi inquieti, lucidi, intelligentissimi, e l'altro che gli addimostrava, nell'atteggiamento, devoto ossequio.

Erano essi mons. Francesco Lanzoni, il grande agiografo e storico, maestro di tutti noi, e mons. Giuseppe Rossini, canonico preposto del Duomo. Avevano l'abitudine, i due, della quotidiana passeggiata vespertina; e spesso il Rossini, nell'attesa del Lanzoni, si intratteneva coi più piccoli di noi seminaristi, rivolgendoci frasi amabili e scherzose.

Ebbi poi modo di apprezzarne le doti di oratore in varie predicazioni in Duomo e altrove e i « grandi » dicevano della sua dottrina e della genialità del suo insegnamento; e, nei miei ritorni a Faenza, specialmente in occasione della tradizionale festa di San Pietro, non mancai poi di porgere un saluto a mons. Rossini nella sacrestia del Duomo, ove m'era dato di ossequiare anche il maestro, mons. Lanzoni.

Ebbi poi l'occasione di incontrarmi col Rossini medesimo alle sedute della Deputazione di Storia Patria in Bologna (di cui egli fu in questi ultimi tempi autorevole vice presidente) e ai Convegni della Società di Studi Romagnoli di cui fu socio fondatore e per vari anni membro del consiglio direttivo. Gli immancabili suoi interventi erano attesi e poi seguiti con interesse vivissimo, poiché egli aveva la virtù di cogliere nei documenti l'essenziale, infondendo anche nei più aridi di essi una vitalità profonda sì da far apparire davanti all'ascoltatore e vicende e personaggi ed episodi con una *verve* e talora con una arguzia veramente ammirevoli.

Di recente, in occasione delle onoranze a mons. Lanzoni, mi recai con alcuni amici a salutare il venerando Rossini nel suo studio severo al piano terreno del suo palazzo in via Cavour. A mostrarci il suo gradimento perché ci eravamo ricordati di lui, egli, che per



la veneranda età di ottantenne e per la malattia era impedito nella favella, volle abbracciarci ad uno ad uno e quell'abbraccio sarà per noi tutti indimenticabile.

Nella circostanza di quelle onoranze al Lanzoni, mons. Rossini, infermo com'era, volle partecipare alla solenne commemorazione che del Maestro tenne, nel teatro comunale di Faenza, il Cardinale Amleto Giovanni Cicognani, segretario di Stato di S.S., anch'egli ex-discepolo del Lanzoni; e memorabile è l'ovazione con la quale l'intero teatro, gremito in ogni ordine di posti, salutò il venerando monsignore quando l'Eminentissimo rivolse il suo saluto allo stesso Rossini come al maggiore e migliore discepolo e continuatore del Lanzoni.

Ed è questo il maggiore elogio che si può fare del Nostro, che dal Lanzoni ereditò la erudizione amplissima in vari campi e addirittura sbalorditiva nel campo faentino, come è dimostrato dal ricchissimo schedario, prezioso dono da lui lasciato alla sua cara città di Faenza, frutto di decenni di lavoro inteso a laboriose ricerche in tutte le fonti archivistiche che potevano presentare interesse per la terra natale; schedario dal quale, a detta dell'amico prof. Zama, si possono trarre all'incirca mezzo milione di notizie « riguardanti tutto ciò che nella cerchia faentina, largamente intesa, può aver rapporto con le arti, coi mestieri, con le lettere, con l'alfabeto, col dialetto, col costume, con la religione, col clero, con gli ordini religiosi, con la legislazione, con la toponomastica, con la geografia, con l'agricoltura, con la botanica, con la zoologia, con ogni altra scienza e disciplina, con le cose, coi personaggi, con gli avvenimenti, insomma con tutti gli aspetti e forme della vita, degni comunque di essere ricordati ».

Non è qui luogo di accennare distintamente alle numerose pubblicazioni del Rossini, dagli *Statuta civitatis Faventiae* (1929) e dal *Chronicon del Tolosano* (1936), per la nuova edizione dei *Rerum Italicarum Scriptores* del Muratori, alle *Iscrizioni di Faenza e dei Faventini* (1938).

Qui noi dobbiamo particolarmente ricordare come egli sia stato socio fondatore della Accademia Torricelliana di cui è stato anche presidente dal 1947 al 1953 e, fra le sue pubblicazioni, vogliamo citare quelle riguardanti il sommo scienziato faentino e soprattutto i problemi della sua nascita e della sua genealogia e discendenza.

Già sin dal 1945, nel « Bollettino » della Torricelliana, abbiamo un contributo del Rossini su *Uno zio del Torricelli*, cui

altro ne seguì nel 1949 su *Don Iacopo, il vecchio zio del Torricelli* e un terzo nel 1951 su *Ulteriori notizie sulla famiglia Torricelli*.

Ma soprattutto è da ricordare in questo campo il volume: *Lettere e documenti riguardanti Evangelista Torricelli* (Faenza, Lega, 1956), la cui pubblicazione ebbe inizio nel sopra citato « Bollettino »; e costituisce un'offerta generosa e preziosa alla stessa Società Torricelliana nei riguardi del grande scienziato figlio di Faenza.

L'incomparabile entusiasmo per gli studi e le ricerche, la dottrina profonda, l'insegnamento che deriva da una vita tutta dedita alla più sincera e calda e cristiana umanità di tanto maestro saranno ricordati ognora dai faentini, dai discepoli e da quanti ebbero l'onore di godere di così preziosa amicizia; e anche i posteri faranno tesoro di tanta somma di umanità e di sapere.

GIUSEPPE PECCI

---

La Società Torricelliana e la Società di Studi Romagnoli hanno tenuto il 13 dicembre 1964 una *Giornata di studi* in onore di mons. Giuseppe Rossini.

Alla Giornata ha concesso il Suo alto patronato Sua Eminenza il signor Cardinale GIOVANNI AMLETO CICOGNANI.

Il discorso inaugurale è stato tenuto da S. E. mons. Salvatore Baldassarri, Arcivescovo di Ravenna.

Sono seguite le relazioni, e cioè:

Prof. GIANCARLO SUSINI, *Le antiche iscrizioni romane di Faenza e dei « Faentini »: un bilancio critico.*

Dott. GIOVANNA ZAMA, *Lo schedario donato alla Biblioteca Comunale di Faenza da Mons. Rossini.*

Mons. dott. GIOVANNI LUCCHESI, *Gli studi non romagnoli di Mons. Rossini.*

Prof. PIERO ZAMA, *Ricerche e studi torricelliani di Mons. Rossini.*

Prof. AUGUSTO CAMPANA, *La silloge delle iscrizioni medioevali di Faenza.*

Hanno contribuito alle spese organizzative i Soci della « Silvio Pellico », il locale Monte di Credito su Pegno e Cassa di Risparmio, la Banca Popolare, il Credito Romagnolo, la Cassa Rurale ed Artigiana, e la Famiglia Rossini.

Ha aderito l'Amministrazione Comunale.

Gli Atti del Convegno saranno quanto prima pubblicati in un volume.

## GINO DOCCI

(Cotignola, 10 gennaio 1886 - Faenza, 4 settembre 1964)

Si è spento nel settembre scorso a Faenza, dopo una vita vissuta in « dignitosa modestia », il prof. Gino Docci, socio fondatore della nostra Società.

Nato a Cotignola da nobile famiglia di patrioti, tra le domestiche mura apprese, insieme alla gentilezza dei costumi, l'amore per l'Italia e per la libertà. Incline per indole agli studi umanistici fu dapprima alunno valoroso del Liceo-Ginnasio « Torricelli » di Faenza e passò poi all'Università di Bologna, dove fu allievo prediletto di Giovanni Pascoli che gli dedicò l'egloga XI « Ovis Peculiaris » col seguente lusinghiero indirizzo: « A Gino Docci, alunno amato e lodato ».

Nel 1909 si laurea con 110 e lode, discutendo la tesi: « Goffredo Mameli ». Lavoro ricco di cultura e di umanità ch'egli pubblica lo stesso anno, con prefazione del Pascoli, per i tipi del Galeati di Imola. Un saggio della finezza stilistica e del gusto letterario dell'autore ci è offerto dalla poetica visione, ispirata dalla morte del poeta-soldato, con la quale si chiude la citata tesi di laurea:

« Diritta mentre dileguava il tuo sole dietro i colli di Roma, tendevi o antica repubblica le braccia aperte come a tracciare un gran segno di croce sopra i tuoi morti. Essi però non sono morti; in un immenso volo d'eternità li porta seco senza oblio, e ciò che non s'oblia fu grande, il genio dei tuoi poeti, dei quali uno ha detto all'altro, fratello — sì fratelli — e che hanno lasciato entrambi dietro sé un'onda di poesia, in cui rivivono ogni qual volta, noi, in quest'ibrido impaludarsi di spiriti, leviamo il capo, guardiamo il cielo ed abbiamo un palpito d'entusiasmo e di fede. Di fede specialmente in te, o Italia giovane morta e rinata coi giovani; in te — fremito di libertà — dea gioconda ed eterna (come canta il Pascoli) perché rinnovellata sempre nei ricordi e nelle vite ».

Tre anni dopo vince la cattedra di lettere italiane nelle scuole medie statali.

Allo scoppiar della guerra 1915-18 parte volontario per il fronte, ove rimane per tutta la durata del conflitto. Ferito sul

medio Isonzo, si guadagna una medaglia di bronzo e due croci per merito di guerra per lo sprezzo del pericolo dimostrato durante la ritirata di Caporetto.

Ritornato all'insegnamento, dopo la fine della guerra, fu per due volte insignito del merito distinto e iscritto nel 1930 nell'Albo d'onore del Ministero della P.I. Preside nominato in diverse città d'Italia (Ginnasio di Massa Marittima, Istituto tecnico di Galeata, di Savignano sul Rubicone e di Bagnacavallo) rinuncia sempre per restare vicino alla madre Carolina dei conti Vitelloni, e alla famiglia a Faenza.

Dopo il 25 aprile 1945 il CNL faentino unanime — memore della sua dirittura morale e dei sentimenti di avversione al fascismo, dimostrati in più d'una circostanza — lo designa a preside dell'Istituto tecnico « Alfredo Oriani » di Faenza (Istituto nel quale insegnava fin dal 1926, anno di fondazione). Ricopre tale posto fino al 1953, anno in cui il Ministero manda a Faenza un preside del cessato regime, che fino a quel momento non aveva potuto prendere servizio per gravissimi motivi politici. Il Ministero offre al prof. Docci altre presidenze, ma egli recisamente rifiuta e ritorna semplice insegnante nell'Istituto del quale era stato per otto anni degno e amato preside.

Raggiunti nel 1956 i limiti di età egli non rinuncia all'opera di educatore. È chiamato a dirigere la scuola media comunale di Modigliana e lascia quella presidenza solo quando la scuola, divenuta viva e vitale sotto la sua direzione, diventa statale.

Muore a Faenza, sua patria d'elezione, il 4 settembre 1964 consapevole della fine, ma sereno come un saggio antico, tra le braccia della sposa e dei figli adorati.

Di sé ha lasciato scritto: « Cristiano di fede, mazziniano d'idea ».

Questo arido elenco di date, che segnano le tappe d'una vita intemerata spesa negli studi, nella scuola, nella famiglia, per servire in umiltà gli ideali della bellezza, della verità e della Patria, è più eloquente d'ogni retorico elogio.

BRUNO NEDIANI

NOTA BIBLIOGRAFICA: *Ore meste*, poesie, Bagnacavallo 1906; *Goffredo Mameli*, studio storico-letterario, Galeati, Imola 1909; *Romagna eroica*, Forlì 1919; *L'eroe di Cassala*, *Francesco Carchidio*, Faenza 1930; *L'eroe italico*, *Garibaldi*, Cotignola 1933; *Il solitario di Caprera*, Roma 1935; *Ricordo di Emilio Biondi*, « Studi Romagnoli », Faenza 1954. Studi e scritti vari su « La Piê » e altre riviste romagnole.

## PUBBLICAZIONI RICEVUTE

- Accademia Virgiliana di Mantova*, vol. XXXIV, Mantova 1963.  
*Accademie e Biblioteche d'Italia*, Roma 1964.  
*Annuario Hidrologico 1953-1958*, t. I e II, Buenos Aires 1961.  
*Atti della Fondazione Giorgio Ronchi*, Firenze 1964.  
*Bibliografia Italiana di Idraulica*, Padova 1962.  
*Bollettino dell'Istituto Storico-Artistico Orvietano*, Orvieto 1962.  
*Caractère et culture de l'Europe*, Rencontre de Grenoble, Fondation Européenne de la Culture, 1964.  
ETTORE CARRUCCIO, « *Characteristica Universalis* » e analisi infinitesimale nel pensiero di Leibniz, Roma 1964.  
*Centenario (IV) dell'Accademia Virgiliana* (Discorso del prof. V. Colorni), Mantova 1963.  
*Le celebrazioni di F. M. Grimaldi nel III centenario della morte*, Bologna 1964.  
GIOVANNI CHIAPPARINI, *Sagra di una stirpe*, Faenza 1964.  
GIOVANNI COLLINA, *Aggiornamenti di cancerologia* 1963, Torino 1964.  
*Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1962*, Brescia 1963.  
*Il Corriere*, mensile dell'O.N.U., Firenze 1963, nn. 12; 1964, n. 1 a 3; 6 a 8; 10 e 12.  
VIO CORNACCHIA, *Achille Lega*, Napoli 1963.  
— *Giovanni Maioli*, Forlì 1962.  
— *Gemino Gozi*, Forlì 1962.  
— *Campane di S. Marino*, 1962.  
— *Gli ex voto per guarigioni esistenti nel Santuario della Madonna del Monte di Cesena*, Fermo 1963.  
— *Storia della Radiologia Medica Diagnostica*, Roma 1963.  
— *Angelo Morelli medico anatomico radiologo ed artista*, Roma 1964.  
AGOSTINO D'ARRIGO, *Concezione Aristofanesca per l'urbanistica d'oggi*, Firenze 1964.  
— *La sistemazione delle foci fluviali con particolare riguardo al Delta Padano*, Milano 1963.  
— *L'erosione delle spiagge italiane*, Catania 1963.  
— *Antichi toponimi marittimi*, Roma 1963.  
— *Antiche fondazioni antisismiche in Magna Grecia*, Milano 1963.  
— *Leonardo Da Vinci, il porto-canale e le variazioni della spiaggia di Cesenatico dal 1302 al 1963*, Milano 1964.  
— *Alla ricerca del porto di Sibari*, Napoli 1964.

- G. DE MENASCE, G. LEONE, F. VALSECCHI, *Beccaria e i diritti dell'uomo*, Roma 1964.
- Dejiny exaktnikh ved v ceskych zemich. (Do konce 13 stoleti)*, Nakladatelstvi Ceskoslovenske Akademie ved., Praha 1961.
- La Famiglia di Pico della Mirandola, Castelnuovo Strivia* 1963, Alessandria 1963.
- FRANCESCO GIUGNI, *Di che malattia morì Giovanni Pascoli*, Roma 1963.  
— *Friedrich Wolf, 1888-1963*, Berlin 1963.
- RENATO GUERRA, *Il progetto degli obbiettivi per cannocchiale*, Roma 1964.  
*Hungarian Texile Conference*, Budapest 1964.  
*Kwartalnik, Historii Nauki i Techiki*, 1964.
- Indagine sui trasporti scolastici* (Amministrazione Provinciale di Forlì), Forlì 1964.
- Indagine sulla scuola* (Amministrazione Provinciale di Forlì), Forlì 1964.
- Institut d'histoire de la science et de la technique près l'Academie Polonaise des Sciences - Organon n. 9*, Warszawa 1964.
- Letopis Slovencske Akademije Znanosti in Umetnosti*, Ljubljana 1963 e 1964.
- ANTONIO MAMBELLI, *Letterati Scienziati Artisti Riminesi dell'età napoleonica*, Faenza 1962.  
— *Ricordo di Giovanni Maioli*, Faenza 1962.
- CARLO MAZZOTTI, *L'antica chiesa della Commenda in Borgo Durbecco di Faenza*, Faenza 1963.
- A. MIGLIARDI TASCIO e A. D'ARRIGO, *Leonardo da Vinci e il portocanale di Cesenatico*, Roma 1964.
- Le Naturaliste Canadien*, Quebec 1964.
- Onoranze a Matteo M. Bandello, Castelnuovo Strivia* 1963, Alessandria 1963.
- La Provincia di Alessandria nel IV centenario Bandelliano*, Alessandria 1963.
- La Provincia di Forlì*, a. II, n. 3, Forlì 1964.
- Studii si cercetari stiintifice*, Anul XIII, 1962, fasc. 5. Editura Acad. Rep. Pop. Romine.
- Idem*, Anul XIV, 1963, fasc. 6.
- ARDUINO TERZI, *Cronologia della vita di S. Francesco d'Assisi*, Roma 1963.
- HAMLETUS TONDINI, *Sepulchrade elogium Joannis XXIII P. M.*, Tip. Pol. Vaticanis, 1964.  
— *Oratio de eligendo Summo Pontifice*, Tip. Pol. Vaticanis, 1964.
- FRANCESCO VALLI, *I miracoli di Caterina di Jacopo da Siena*, 1963.
- NORBERTO VALENTINI, *Il dramma di due comunisti a Mosca*, Bologna 1964.
- FRIEDRICH VOCHTING, *L'industrializzazione della Sicilia*, Palermo 1964.

Pubblicazioni ricevute dagli Osservatori meteorologico «E. Torricelli» e astronomico «Urania-Lammonia»:

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI - SERVIZIO IDROGRAFICO -  
SEZIONE AUTONOMA DI BOLOGNA:

*Bollettino Idrologico Mensile:*

— gennaio-dicembre 1963: 12 fasc.

— gennaio-dicembre 1964: 11 fasc.

*Annali Idrologici:*

— anno 1962, parte I e parte II.

— anno 1963, parte I e parte II.

*Supplemento annuale al Bollettino Idrologico anno 1963.*

NATIONAL RADIO ASTRONOMY OBSERVATORY - WEST VIRGINIA:

*Publication*, vol.1, n. 16.

HUGH JONSON, *The Expansion of the Amorphons of the Crab Nebula.*

JON W. FINDLAY, *The 300° Fott Radio Telescope of Green Bank.*

Reprints Serie A: Ni. 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Reprints Serie B: Ni. 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.

*Astronomical Journal*, 68, N. 9, 1963, novembre N. 1314.

INSTITUTO ASTRONOMICO E GEOFISICO - UNIVERSIDADE DE  
SAO PAULO - BRASILE:

*Boletin Bibliografico e Informativo 1962.*

*List of Duplicates Periodical - Books.*

*Lis of Lacks.*

*Anuario do Observatorio de S. Paulo 1963.*

INSTITUTO GEOGRAFICO Y CATASTRAL - MADRID:

*Boletin Astronomico del Observatorio de Madrid*, vol. VI, n. 2, 1963.

*Anuario del Observatorio Astronomico de Madrid para 1964.*

*Boletin Astronomico del Observatorio de Madrid*, vol. VI, n. 3, 1964.

*Anuario del Observatorio Astronomico de Madrid para 1965.*

THE ROYAL OBSERVATORY - EDIMBURG - SCOTLAND:

P. B. FELLGETT and H. SEDDON, *An Iris Photometer with Servo Setting and Digital Readont* (2 copie).

B. N. G. GUTHRIE, *The Effect of Rotation on Balmer Line Intensities of B-Type Stars* (2 copie).

*Report of the Astronomer Royal for Scotland for the Ending 31st March 1964* (2 copie).

V. M. PRAT and V. C. REDDISH, *Astronomical Discussion on Problems of the Interstellar Medium and Galactic Structure* (2 copie).

- V. C. REDDISH, *Star Formation in Clusters* (com. N. 25).  
 D. ALASDAIR KEMP, *The Crawford Library of the Royal Observatory, Edimburg* (com. N. 26).  
 W. MATLEY, *A Punched Tape Code Conversion Unit Public*, vol. 3 N. 5.  
 K. NAUDY, *Observation Interstellar Reddening - I. Results For Region in Cygnus* (Publ. vol. 3, N. 6).

GEORGETOWN COLLEGE OBSERVATORY - WASHINGTON:

Reprints Serie II: Ni. 10, 11, 12, 13.

OSSERVATORIO ASTROFISICO DI ARCETRI - FIRENZE:

- Relazione sull'attività dell'Osservatorio per il 1962.*  
 COSTANTIN J. MACRIS, *Studies on the Flocculi of the Solar Cromosphere*, parte I.  
 GUGLIELMO RIGHINI, *La tradizione astronomica fiorentina e l'Osservatorio di Arcetri.*  
 — *Aspetti della fisica interplanetaria.*  
 — *Galileo Galilei astronomo.*  
 — *Gli isotopi nell'atmosfera solare.*  
 GIOVANNI GODOLI, *Relazione finale sull'attività del Principal World Data Center Agi all'Osservatorio Astrofisico di Arcetri.*  
 — *La visibilità delle protuberanze solari a bordo del disco.*  
 — *Sulla posizione dei poli magnetici solari.*  
 — *L'inversione del Campo Magnetico Solare e l'attività dei flocculi di calcio.*  
 — *Gli anni internazionali del Sole quieto e l'epoca del prossimo minimo di attività solare.*  
 G. GODOLI e C. W. ALLEN, *The Indices of Solar Activity.*  
 G. GODOLI e C. MACRIS, *Sulla nomenclatura relativa ad alcuni fenomeni solari.*  
 M. RIGUTTI e E. NOCI, *Osservazioni di protuberanze eseguite nel 1960.*  
 M. RIGUTTI, *Rational and Vibrational Analysis of the A<sup>2</sup>I<sub>1</sub> and X<sup>2</sup> States of the CN Molecule.*  
 — *L'eclisse totale di Sole del 20 luglio 1963 a Moose River, Ont.*  
 — *L'eclisse totale di Sole del 20 luglio 1963 - Spedizione dell'Osservatorio di Arcetri a Moose River, Ont.*  
 M. RIGUTTI e FRANCA DRAGO-CHIUDERI, *The (2,0) and (3,1) Bands of the Red Sistem: Rational Analysis and Comparison the Soler Spectrum.*  
 M. RIGUTTI e D. RUSSO, *The Spectrum of the Innes Corona Observed of the Total Solar Eclipse of 1961, February 15.*  
 — *The Spectrum of a Quiescent Prominence Observed at the Total Solar Eclipse of 1961, February 15.*  
 GIULIO CALAMAI, *Scattering di radiazione elettromagnetica prodotto da elettroni di elevata energia.*  
 — *Scattering nelle cinture di radiazione di Von Allen.*  
 — *A Relativistic Effect in Light Scattering by Electron Captured in the Von Allen Radiation Belts.*



- M. RIGUTTI e ROBERTO FALCIANI, *Lo spettro della corona solare nell'eclissi del 20 luglio 1963.*
- MARIA CRISTINA BALLARIO, *Broadening and Asimmetry of the H Emission Line in a Loop Structure Flare due to Complex Doppler Shifts.*  
 — *Broadening and Asymmetry of the Balmer Series Lines in a Loop-Model Flare.*  
 — *Broadening and Asymmetry of the Emission Lines in Flares.*
- G. NOCI e G. TAGLIAFERRI, *Statistical Study of Some SEA's Characteristics.*  
 — *Studio di alcune caratteristiche degli aumenti bruschi degli atmosferici (SEA).*
- F. G. DRAGO, G. C. NOCI e G. L. TAGLIAFERRI, *Solar Flux Fluctuation at 225 Cc/s and Noise-Sevel of Atmosferics at 27 Mc/s.*
- G. NOCI, *Jonospheric Effects due to the Earth's Orbital Position.*
- SERGIO BERTINI e MAURIZIO PIATTELLI, *Una stazione per la ricezione dei dati trasmessi dal satellite NRL III.*
- GIOVANNI GODELLI (G. RIGHINI), *Posizione apparente dei Poli Magnetici Solari durante l'eclisse solare del 15 novembre 1961.*  
*Annuario per il 1964.*  
*Relazione sull'attività dell'Osservatorio di Arcetri per il 1963.*  
*Osservazioni e Memorie dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri, fasc. 77, 78, 79.*

#### OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI TRIESTE:

- Annuario Astronomico per l'anno 1964.*  
*Annuario Astronomico per l'anno 1965.*
- ALBERTO ABRAMI, *Lezioni di Astrofisica.*  
 — *Il sistema multiplo Hydrae (A.D.S. 6993).*  
 — *Lo studio delle curve di luce dei sistemi binari fotometrici ad eclissi parziali.*
- A. ABRAMI e B. CESTER, *Il sistema spettrofotometrico ER Vulpeculae.*
- E. L. MARTIN, *Il problema teorico dei due corpi di massa decrescente e la evoluzione orbitale delle stelle doppie.*  
 — *I calcoli di orbite coniche celesti.*
- BRUNO CESTER, *Sulla giacitura dei piani orbitali delle doppie visuali.*  
 — *Parallassi, Magnitudini e Spettri di 281 coppie visuali.*  
 — *Osservazioni fotoelettriche di V 836 Cygni (BD + 35° 4496°).*  
 — *Elementi della doppia visuale A.D.S. 16417.*  
 — *Orbita della doppia visuale A.D.S. 16819.*

#### INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA DE S. FERNANDO - CADIZ:

- Efemerides Astronomicas año 1964.*  
*Observaciones Meteorologicas Magneticas correspondientes a los años 1959-1960.*  
*Efemerides Astronomicas año 1965.*

BUREAU DES LONGITUDES - PARIS:

Annuaire 1964.

Annuaire 1965.

Connaissance des temps pour l'an 1964.

Connaissance des temps pour l'an 1965.

Bulletin de la Station Astrophotographique de Mainterne: Ni. 1, 2, 3, 4, 5.

UNIVERSIDAD DE BARCELONA:

Boletín de la Sección de Astronomía del Seminario Matemático.

OSSERVATORIO ASTRONOMICO DELL'UNIVERSITA DI PALERMO:

LUCIANO CHIARA, Chiarimenti sull'ordine di grandezza di un parametro, su un limite superiore, su una inequazione.

— Sul problema dei due corpi di masse decrescenti - Variazione della eccentricità e della anomalia vera per la legge di emissione  $m/m^3 = \text{costante}$ .

— Sulla variazione dell'eccentricità nel problema dei due corpi di masse variabili - Casi riconducibili alle quadrature.

— Stato, attività e prospettive dell'Osservatorio Astronomico di Palermo.

SALVATORE LEONE, Masse e parallassi ipotetiche delle binarie visuali sulla base della relazione  $Q = Q(M)$ .

LUIGI CARDAMONE, Le Scuole Matematiche in Sicilia dopo l'Unità.

Elementi Astronomici per l'anno 1964.

OSSERVATORIO DI CAPODIMONTE - NAPOLI:

Annuario per l'anno 1964.

OSSERVATORIO METEOROLOGICO SISMICO « VALERIO » - COMUNE DI PESARO:

La pioggia a Pesaro 1781 ÷ 196.

Osservazioni meteorologiche dell'anno 1963.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE - NATIONAL RESEARCH COUNCIL - WASHINGTON:

JON W. FINDLAY, *West Ford and the Scientist* (inviato per ordine del « National Radio Astronomy Observatory - West Virginia: Reprint Serie A: No. 27).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE:

FRANCIS S. GUN and BAYER S. J., *Geomagnetic Problem and Their Solution* (2 copie).

— *idem*, Supplement I-II-III-IV.

— *Electromagnetic Influences in High Grade Earthquakes*, suppl. I.



