

LUIGI GABBA

(18 dicembre 1872 - 28 settembre 1948)

Durante il convegno degli astronomi italiani a Merate nel settembre 1946, commemorandosi il ventennio di vita di quell'Osservatorio, i colleghi di Brera e di Merate porsero il loro affettuoso saluto ed un simbolico ricordo a LUIGI GABBA, che dopo 45 anni aveva lasciato allora la Specola Braidense; fra i convenuti un eletto gruppo di soci della Società Astronomica Italiana, trattandone le questioni più urgenti, propose la candidatura del Professor Gabba (da diciotto anni impareggiabile segretario) alla presidenza del sodalizio nelle imminenti elezioni.

La candidatura fu consacrata da un voto può dirsi unanime, nella fiducia che il nuovo presidente, libero da ogni compito d'ufficio, pur senza trascurare i suoi studi prediletti, avrebbe dedicato le sue cure assidue e appassionate alla Società, come aveva dimostrato di saper fare in veste di segretario, con vantaggio sicuro delle sorti di quella.

Purtroppo invece, pochi mesi dopo, ai primi di febbraio 1947, il grave malore che lo colse a Milano lo ridusse infermo in un letto, troncando le nostre fondate ed affettuose speranze. Con infinita pena si coglieva sul viso di lui, pur così forte e cristianamente rassegnato alla sventura ed alla sofferenza, la sollecitudine per i lavori in corso, per le vicende della società, dell'osservatorio, dei colleghi, e la tristezza per la rinuncia, in misura sempre più crudele, alle attività che erano state lo scopo della sua vita di studioso. La prova dolorosa, condivisa e confortata dall'ammirevole assistenza della sorella, durò, con qualche alterno lume di speranza, quasi venti mesi: il 28 Settembre scorso Luigi Gabba, nostro benemerito presidente, cessava di soffrire,

Era nato il 18 Dicembre 1872 a Torino da famiglia lombarda distintissima, nella quale un Alberto Gabba fu professore di geometria superiore all'Università di Pavia; padre del Nostro un altro Alberto, tenente generale del Genio: fratelli di quest'ultimo Carlo-Francesco, insigne maestro di diritto a Pisa; Luigi, professore di chimica al Politecnico di Milano; Bassano, integro uomo politico e magistrato cittadino, e due altri, caduti giovanissimi a Custoza.

A Torino Luigi Gabba terminò gli studi classici e frequentò il Politecnico, donde uscì ingegnere nel 1897. Iniziò presto la sua carriera astronomica all'Osservatorio del Campidoglio sotto la guida di Alfonso Di Legge: fu per breve tempo assistente all'Osservatorio di Torino, diretto da Francesco Porro.



Luigi Gabba

Nel 1900 lo Schiaparelli, ancora nella pienezza del suo vigore intellettuale, si era nobilmente ritratto dalla direzione della specola che aveva tanto illustrata per far posto al collega Celoria, il quale aveva declinato l'offerta della direzione di Arcetri e di altra alta carica per restare a Brera con lui. Ne seguirono le promozioni degli altri due astronomi dell'Osservatorio di Brera ed il Gabba, chiamato al posto rimasto vacante di assistente, si trasferì nel 1901 alla gloriosa specola milanese, dove percorse tutta la sua carriera, raggiungendo nel 1925 per concorso il grado di primo astronomo, sino alla quiescenza, chiesta da lui per un senso di squisito riguardo verso i colleghi più giovani ed ottenuta nell'autunno 1943, pur rimanendo a prestare volenterosamente all'osservatorio l'opera sua ed attendendo ai suoi cari studi ed alla nostra società, di cui era dal 1928, come si disse, il segretario ideale. Solo nell'estate del 1946 Egli lasciò Brera e Milano per ritirarsi in quiete studiosa a Borgomanero.

Nove lustri di attività senza soste, dedicata con amore alla sua scienza ed al suo istituto da un uomo come Luigi Gabba dovevano lasciare, come hanno lasciato, una traccia profonda e duratura. L'accurata bibliografia composta dal prof. Masotti e che segue a questi cenni documenta nel modo e nella misura migliori l'opera scientifica del Nostro e costituisce il tributo più eloquente d'onore ai suoi meriti. Di questa lunga attività varia e vasta non è difficile distinguere forme e caratteristiche, le quali giovarò a discorrerne con un certo ordine ed a metterne nel giusto rilievo il valore.

In ogni istituto ed ancor più in un istituto come l'Osservatorio Brändense, in cui, accanto all'astronomia, si attende da quasi due secoli alla raccolta di dati meteorologici e fino a non molti anni fa anche di dati magnetici e sismologici (distrazione talora ingrata, ma comune anche a grandi osservatori stranieri, e servizio assai apprezzato dal pubblico) è ovvio che al personale scientifico sia richiesta una prestazione di lavoro metodico che si aggiunge a quello moralmente e scientificamente più soddisfacente dell'astronomo osservatore e teorico. Il Gabba attese a questa necessaria più umile attività con scrupolo e spirito di sacrificio, come non avevano sdegnato di fare del resto predecessori insigni di Brera; nella serie tradizionale dei calendari di questo osservatorio e nell'altra dei riassunti meteorologici il suo nome ricorre spessissimo; ed è merito personale suo se, dalla serie meteorologica e da quella delle osservazioni di magnetismo, Egli ricavò rispettivamente uno studio utile ed accurato su elementi del clima milanese ed una apprezzata ricerca sulla correlazione fra le variazioni della declinazione magnetica e le macchie solari nel ventennio 1901-1920; così come dalle osservazioni meteorologiche eritree della missione Corni-Calciati-Bracciani trasse argomenti di altro suo lavoro.

Dal collega meteorologo Edoardo Pini il Nostro ereditò anche la sovrintendenza della piccola rete termoudometrica nei dintorni di Milano, la quale sotto la sua guida funzionò in modo perfetto. Pure nel campo geo-

fisico Egli partecipò in Milano a sondaggi atmosferici con palloni piloti, seguiti da terra, per lo studio del vento.

Ancora per ciò che riguarda i doveri di un astronomo nell'andamento del suo osservatorio, per le sue doti di equilibrio, di disciplina premurosa, di tatto e di ordine intelligente, il Gabba fu sempre il collaboratore più intimo dei direttori che si succedettero dopo lo Schiaparelli, e li seppe alleviare da molte cure con sacrificio suo. Nell'intervallo anzi fra la direzione Celoria e quella Bianchi (1917-'21) Egli resse con onore le sorti dell'osservatorio con lavori di riassetto ed incrementandone le pubblicazioni, per gli uni e gli altri ottenendo da enti locali i fondi necessari.

Questo spirito altruistico di sacrificio si spinse anche molto più in là: affinché non rimanessero inediti lavori di osservazione importanti dei colleghi dell'osservatorio richiedenti talora un lavoro faticoso di calcolo e di riduzione, con paziente coraggio pose mano ai molti documenti originali di osservazione e li elaborò da solo sino al punto di portarne alla luce della stampa le particolarità ed i risultati. Così avvenne per la determinazione della differenza di longitudine fra il punto trigonometrico di primo ordine di Crea e Brera compiuta nel 1896 dal Celoria e dal Rajna, e per la serie di misure di stelle doppie fatte dal Celoria fra il 1886 ed il 1905.

Come astronomo Egli fu diligente e fine osservatore e si cimentò anche nel campo delle determinazioni orbitali.

Per molti anni nelle pubblicazioni di Brera, nei Rendiconti dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere e specialmente nelle « *Astronomische Nachrichten* » tedesche apparvero le sue osservazioni di piccoli pianeti, di comete, di eclissi, di occultazioni di stelle dietro la luna, di due passaggi di Mercurio sul disco del Sole; e più tardi (1923-1924) le sue misure di stelle doppie ai rifrattori di 22 e di 49 centimetri.

Nel campo dell'astronomia geodetica, oltre ai calcoli già citati della determinazione della differenza di longitudine Milano-Crea, Egli prese parte alle osservazioni ed alle riduzioni per l'analoga determinazione differenziale Milano-Monte Mario, punto origine delle coordinate geodetiche dei vertici della rete italiana.

Con delicate misure opportunamente calcolate e discusse il Gabba compì nel 1921 una verifica della meridiana del Duomo, legata ai nomi del Boscovich, del Reggio e del Cesaris e perciò alla storia di Brera.

Per ciò che riguarda i calcoli orbitali, col suo primo direttore, il Celoria, ebbe spesso occasione di calcolare orbite provvisorie e relative effemeridi di comete nuove; nel 1915 in una grossa memoria diede conto delle sue ricerche intorno al corso della cometa 1909 I (Borrelly-Daniel), ricerche che avevano presentato qualche difficoltà per il fatto che le osservazioni si estendevano lungo un periodo di un mese e mezzo soltanto, salvo due fotografie isolate di 20 giorni posteriori e talune, fra cui queste ultime, erano incerte per la debolezza dell'astro. Dopo alcuni tentativi il Gabba si era indotto ad escludere quelle due osservazioni isolate ed aveva

finito per concludere un'orbita parabolica che rappresentava bene le altre osservazioni. Tornato sull'argomento nel 1921, attribuendo alle due posizioni fotografiche peso adeguato, egli pervenne ad un'orbita leggermente ellittica che rappresentava non solo bene i luoghi normali prima considerati, ma benissimo anche le due posizioni fotografiche staccate. Di più questo risultato, di maggior precisione e fiducia, permise di escludere la identità, prima sospettata, della cometa 1909 I con la 1892 I (Swift).

Un altro aspetto dell'attività studiosa di Luigi Gabba meriterebbe ampio discorso per la sua vastità ed il suo valore. Egli ebbe e dimostrò singolari attitudini per la divulgazione e la storia della scienza e della astronomia in particolare, la divulgazione intesa non solo come diffusione di conoscenze scientifiche, ma anche e più spesso, di scritti o di opere inedite o rare o inaccessibili al pubblico italiano, di singolare interesse o di classica perfezione.

In tale forma di attività, non sdegnata, come si sa, dallo stesso Schiaparelli, il Gabba fu sagace nella scelta, tenace e preciso nella ricerca e nella cura dei testi, colto padrone degli argomenti, e ad essa con fervore crescente si dedicò dall'età matura alla declinante, impari ormai alle fatiche dell'osservazione.

Così nelle edizioni e nelle ristampe curate da lui, se grandi sono la varietà ed il numero loro, il campo coltivato dal Gabba è prevalentemente astronomico, com'è naturale, e le sue preferenze si concentrano con particolare amore sull'Osservatorio di Brera ed i suoi grandi astronomi; prediletto fra di essi Giovanni Schiaparelli, che Egli conobbe e frequentò.

Sin dal 1921 il Gabba, durante la sua reggenza dell'osservatorio era riuscito, com'era stata intenzione dello Schiaparelli, a ristampare un bellissimo studio del Celoria sulle osservazioni di sei comete, compiute fra il 1433 ed il 1472 da Paolo Dal Pozzo Toscanelli (*), astronomo e geografo fiorentino, incitatore di Cristoforo Colombo e costruttore (1468) del gnomone di Santa Maria del Fiore. Il volume del Celoria faceva parte di una ricca edizione non venale a celebrazione del quarto centenario della scoperta d'America (1893), ed era divenuto poco accessibile alla consultazione; nella ristampa, curata dal Gabba, esso riapparve arricchito della

(*) Il Celoria dimostra con abili calcoli ed acuta discussione che: " *Il Toscanelli primo apre l'era delle osservazioni vere di comete* ", gloria fino ad allora (1885) attribuita al Regiomontano, il quale invero lasciò una sola osservazione della cometa del 1472 con altri dati e descrizioni troppo vaghi perchè lo Halley potesse ricavarne con qualche precisione l'orbita. Per contro con i soli dati del Toscanelli il Celoria poté calcolare le orbite di tutte le sei comete da quello osservate, a cominciare sin dal 1433.

In particolare per quella del 1456 l'orbita dedotta dal Celoria risultò già così approssimata, che, se l'Halley avesse conosciuto le osservazioni del Toscanelli, avrebbe facilmente riconosciuto pure, in quelle, un altro ritorno, immediatamente antecedente ai tre successivi del 1531, 1607, 1682 da lui constatati della famosa cometa che porta il suo nome.

riproduzione fotografica del manoscritto del Toscanelli, fondamentale documento dell'opera, conservato nella Biblioteca Nazionale di Firenze.

Poco più tardi il Nostro assistè il dott. Attilio Schiaparelli, figlio dell'astronomo, che si era accinto, secondo il desiderio del padre, ad apprestare un'edizione degli scritti storici di lui sull'astronomia antica: ben presto, per la morte prematura del collaboratore, il lavoro gravò per intero sul Gabba, che lo condusse rapidamente ed egregiamente al termine in tre volumi (1925-'27), l'ultimo dei quali di contenuto interamente inedito.

E' notissimo che lo Schiaparelli fu un impareggiabile divulgatore della sua scienza per cristallina chiarezza, per rigore e per eleganza stilistica, talchè il Celoria non si peritò d'accostarlo sotto questo aspetto a Galileo (*). Luigi Gabba ebbe la felice idea di scegliere e pubblicare quelle che reputò le più belle pagine di astronomia popolare in un volume che costituisce veramente una forbita e dilettevole antologia di prosa scientifica ed ebbe infatti la fortuna di quattro edizioni (1929-'44).

Un altro interessante omaggio alla memoria dell'insigne direttore dell'Osservatorio di Brera, ed insieme del suo fondatore padre Ruggero Boscovich, rese il Gabba con la ristampa di due lavori storici del primo sulla mirabile attività astronomica del secondo in pro' della specola nascente e sul suo vivace carteggio.

Ma l'opera di maggior lena del Nostro nelle proporzioni e nel tempo a gloria dello Schiaparelli, e che merita tutta la riconoscenza degli astronomi italiani, è l'edizione nazionale delle opere di lui, rispondente anche ad una reale necessità scientifica di ridare diffusione a pubblicazioni del maestro fattesi rare od introvabili.

Nel 1927, per iniziativa del prof. Emilio Bianchi, direttore dell'Osservatorio di Brera, e grazie agli aiuti morali e materiali del Ministero della P. I., del Comune, della Cassa di Risparmio, dell'Università Cattolica, di associazioni industriali e culturali di Milano, il disegno vagheggiato da qualche anno entrò nella fase di attuazione.

Vi presiedette il Bianchi: l'incarico di raccogliere, apprestare ed elaborare il materiale per la stampa fu affidato al Nostro, con l'assistenza, prima del Prof. Francesco Porro, vecchio allievo dello Schiaparelli, poi, alla morte di lui, del Prof. Arnaldo Masotti, nostro illustre consocio.

Luigi Gabba condusse a termine con avvedutezza e cura amorosa il grande lavoro nel corso di 15 anni; a lui si deve pure il ritrovamento del manoscritto italiano del famoso: « *Entwurf einer astronomischen Theorie der Sternschnuppen* » e di qualche altro manoscritto inedito.

L'edizione fu ordinata per argomenti secondo un elenco bibliografico del Celoria e del Lorenzoni (1900), rielaborato poi ancora dal Celoria e fatto compiuto dal Gabba, con quasi 300 scritti, non pochi dei quali hanno la mole di volumi.

(*) In scritti occasionali del genere lo Schiaparelli ricorreva talora ai pseudonimi anagrammatici *Achilles Parius*, *Achille Sarpi* od alla sigla Q. S.

Undici infatti sono i tomi dell'edizione (*), di grande formato, in carta filigranata col nome « *Schiaparelli* » in ogni pagina, e pubblicata dalla Casa Hoepli. Il Gabba stesso ne rese conto particolareggiato ed esauriente in una interessantissima conferenza al Seminario Matematico e Fisico di Milano (1941).

Un ultimo tributo, nei suoi ultimi anni, il Nostro volle consacrare alla memoria dell'astronomo insigne con un ottimo libretto biografico, nel quale lo scienziato e l'uomo sono tratteggiati come forse nessun altro avrebbe saputo meglio di lui; in fine vi sono riportati i sommari degli undici tomi dell'edizione nazionale schiaparelliana e dei tre volumi degli scritti sulla storia dell'astronomia antica, purtroppo non riprodotti nella edizione nazionale, sommari che costituiscono un'appendice bibliografica utilissima.

Rapidamente cito qui appena le opere che, in nuove edizioni sempre ben curate od in buona traduzione, Egli prescelse per favorirne la diffusione o per soddisfare il desiderio degli studiosi: le tavole logaritmiche Müller-Rajna, il classico libro dell'Airy sulla gravitazione, quello recente dello Spencer-Jones, l'astronomo direttore dell'Osservatorio di Greenwich, « *Mondi senza fine* ».

E purtroppo rimasero interrotti nelle tranquille stanze di Borgomanero dove, instancabile e fidente nella propria robusta salute, Egli sperava di lavorare qualche tempo ancora, le traduzioni della « *Meccanica celeste* » del Möbius e della « *Storia dei sistemi planetari* » del Dréyer, opere l'una e l'altra insigni, e specialmente un grosso volume di divulgazione astronomica, intorno al quale lavorava da anni e che aveva condotto molto innanzi. Interrotta infine, almeno da parte sua, al primo bel volume, la raccolta curata col Prof. Polvani degli scritti di Ottaviano Fabrizio Mossotti (1791-1863), matematico e fisico valentissimo e nobile patriota, già scolaro di Brera, profugo e professore a Buenos Ayres ed a Corfù ed in patria maestro a Pisa, e guida dei suoi discepoli combattenti a Curtatone e Montanara.

Gli amici suoi sanno inoltre che Egli aveva in animo di pubblicare le lettere del Boscovich appartenenti al carteggio del Frisi conservato alla Ambrosiana ed un manoscritto di Tycho Brahe della stessa biblioteca.

(*) Ecco compendiosamente il contenuto dei volumi:

- I. - (1929): Studi su Marte.
- II. - (1930), III (1931), IV. (1932), V. (1933): Tutte le ricerche nel campo del sistema planetario, Marte escluso (Asteroide *Esperia*, da lui scoperto, Mercurio, Venere, Saturno, Urano, passaggio di Venere, relazione fra comete e stelle cadenti, ecc.)
- VI (1934): Osservazioni di stelle doppie e multiple.
- VII (1935): Lavori sulla Astronomia stellare.
- VIII (1937): Ricerche di carattere matematico.
- IX (1938): Scritti di divulgazione scientifica - Commemorazioni.
- X (1940): Recensioni e varietà (storiche e scientifiche).
- XI (1943): Meteorologia in particolare e geofisica - Cenni autobiografici.

Iniziative queste ultime due che mi portano a dire dei numerosi lavori personali di carattere storico del Nostro per i quali, favorito dalla sua cultura, si sentiva fortemente attratto e possedeva felici attitudini.

Se da astronomo scrive del Leopardi, del Pacinotti, da astronomo e da biografo del Mossotti, se a Pavia parla nelle commemorazioni centenarie galileane ed a Ferrara in quelle copernicane, le sue ricerche storiche si appuntano pur sempre di preferenza su Brera, di cui il grande e prezioso archivio non aveva segreti per lui, e fu anzi ulteriormente arricchito con doni da lui sollecitati od a lui fatti e generosamente ceduti. E da quell'archivio Egli sogna sino all'ultimo di trarre il nocciolo principale di un'edizione quanto mai desiderabile dell'epistolario schiaparelliano: sogno, speriamo, ritardato, non stroncato dalla guerra.

Ci narra adunque il Gabba vicende interessanti della vita del Boscovich, di cui Egli concorse a cercare ed identificare i resti mortali nella chiesa di Santa Maria Podone di Milano e dell'Oriani; illustra con affettuosa sobrietà l'opera del Celoria e del Bianchi a Brera e per Brera, ricorda, ad onore dei suoi vecchi astronomi, la grande impresa della Carta della Lombardia (*); discorre con profondità e dottrina della difficile questione della provenienza delle comete alla luce dei moderni studi sulle orbite loro ed in particolare sulla variazione col tempo dell'eccentricità per quelle quasi paraboliche.

D'altra parte nel campo culturale ed editoriale specifico, come alla erudizione ed alla competenza del Nostro ricorsero i direttori dell'Enciclopedia Italiana (Treccani), del Dizionario Enciclopedico dell'U.T.E.T., così Egli personalmente, da quell'attento lettore che fu, in recensioni e critiche segnalò e discusse opere nuove all'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere, nelle Memorie della nostra Società, nel Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, nelle riviste « *Scientia* » e « *Convivium* », nè sdegnò di collaborare periodicamente per lunghi anni con articoli facili ed eleganti al giornale *Il Bene* dell'Istituto dei Figli della Provvidenza di Milano.

Ho appena accennato in principio alla carriera ufficiale di Luigi Gabba, durante la quale non gli mancarono meritate soddisfazioni: nel 1924 Egli conseguì la libera docenza in astronomia, che esercitò in corsi all'Università di Milano; nel 1926 riuscì nella terna vincitrice del concorso per la direzione dell'Osservatorio di Teramo; nel campo didattico ebbe più volte l'incarico del corso ufficiale di astronomia all'Università di Pavia; sostituì spesso il Bianchi nelle stesse lezioni all'Università di Milano e,

(*) Senza dire dei precedenti, che risalgono al 1775 e dimostrano la serietà scientifica degli astronomi di Brera (Cesaris, Reggio, Oriani), la laboriosissima impresa si inizia nel 1788 con la misura della base di Somma (10 km. quasi esatti), misura giudicata dallo Schiaparelli « *un prodigio di esattezza per quei tempi* », e si chiuderebbe verso il 1796, se la guerra non avesse fatto esulare a Vienna i rami delle 7 tavole già pronte (cm. 88 x 58, in proiezione pseudocilindrica, in scala 1: 86400). A Vienna si incise l'ottavo rame del foglio « *Milano* », dovuto rifare, corretto e aggiornato solo nel 1807, ancora a Milano.

dopo la morte di questi, gli successe per qualche tempo nel corso: negli ultimi anni fu incaricato di meteorologia presso la Facoltà di Agraria della stessa università. Appunto durante una gita da Borgomanero a Milano per tenervi le sue lezioni in un freddissimo giorno del febbraio 1947 fu colto dal male da cui non doveva riaversi più.

Accanto ai gradi ufficiali si debbono ricordare le distinzioni accademiche e gli incarichi degli enti culturali: fin dal 1910 il Gabba apparteneva all'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere di Milano, che lo promosse nel 1940 membro effettivo; fece parte dell'Ateneo di Brescia e della Accademia degli Agiati di Rovereto, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (nel Comitato per l'Astronomia e la Geofisica) e dell'Unione Astronomica Internazionale, quale membro della Commissione n. 5 (bibliografia). Alla Società Astronomica Italiana ed alle sue *Memorie* infine Egli dedicò con amore fattivo e con intelligenza ordinata e vigile quasi un ventennio di preziose cure, superando col suo predecessore alla presidenza prof. Abetti le difficoltà penose della guerra, come tutti i nostri soci sanno e non dimenticheranno.

Nella memoria che Luigi Gabba lascia di sé quale astronomo, divulgatore e storico è intimamente compenetrato un elemento personalissimo di nobiltà morale che la esalta e la illumina. I colleghi, i numerosissimi amici, tutti coloro che ebbero la ventura di conoscerlo non possono dissociare la figura dell'uomo da quella dello studioso.

D'animo profondamente buono e di alto sentire, di indole mite e modestissima, di modi distinti ed affabili quanto altri mai, Luigi Gabba godeva di larghe simpatie e, poichè nell'atmosfera tranquilla ed affettuosa creatagli attorno dalla sorella devotissima, viveva per i suoi studi e tra i suoi libri, di cui aveva accumulato una raccolta notevole e pregevole, gli veniva spontaneo di vedere un amico in chiunque ricorresse a lui per motivi scientifici e degli amici suoi cresceva così il numero: tra costoro i suoi studenti e laureandi, dei quali fu sempre la guida più cortese.

L'Osservatorio di Brera, a cui con ammirevole dedizione Luigi Gabba consacrò la mente eletta ed il nobile cuore per quasi mezzo secolo, e di cui amò la storia e documentò le glorie, tributa allo Scomparso rimpianto e riconoscenza perenni insieme alla Società Astronomica Italiana, la quale allo studioso accomuna nell'affettuoso ricordo l'uomo che validamente per lunghi anni curò le sorti del sodalizio.

LUIGI VOLTA