

La biblioteca scientifica di Giuseppe Piazzi (1746-1826)

Libri di matematica, fisica e astronomia

Donatella Randazzo - INAF-Osservatorio Astronomico di Palermo -
donata@astropa.inaf.it

Abstract: The scientific library of the famous astronomer Giuseppe Piazzi is herewith presented, with a brief account of its reconstruction, and preliminary data and analysis work on its composition.

Keywords: Giuseppe Piazzi, Science library.

1. Introduzione

Il fondo Piazzi della biblioteca dell'Osservatorio Astronomico di Palermo è l'insieme dei libri appartenuti all'astronomo Giuseppe Piazzi, e dallo stesso lasciati per testamento, nel 1826, all'istituzione fondata da Ferdinando I nel 1790 e della quale egli era stato primo Direttore.

Questo nucleo comprende le pubblicazioni di interesse, formazione e cultura personale dell'astronomo, oltre che quelle necessarie per svolgere le attività accademiche e di ricerca per l'Osservatorio. Queste furono acquisite con fondi propri sino al 1822, anno in cui fu ufficialmente stanziato un capitolo di spesa specifico per l'acquisto di libri e strumenti.

Il fondo è costituito da circa 400 opere di argomento prevalentemente scientifico, che includono periodici, atlanti stellari e mappe geografiche, ma sono presenti anche classici latini, dizionari, enciclopedie, grammatiche, e opere a carattere religioso e filosofico.

La composizione di un fondo librario, inevitabilmente rispecchia gli interessi intellettuali e la profondità del pensiero del soggetto attorno a cui la raccolta ha preso corpo, e può offrire spunti utili a ricostruire anche il suo ambiente culturale. In tal senso, lo spoglio dei ventidue volumi di miscellanee, contenenti una varietà di opuscoli ed estratti donati a Piazzi da colleghi, conoscenti e amici italiani e stranieri, consentirà di mettere in luce degli aspetti relativi all'attività svolta dall'astronomo, non solo a livello istituzionale, ma anche privato. Essi sono infatti anche la testimonianza di una fitta rete di rapporti personali, o semplici contatti intrapresi agli albori della carriera, nel corso dei suoi frequenti spostamenti in Italia,¹ nel periodo di formazione astronomica all'estero,² e ancora durante la lunga residenza nel Palazzo Reale di Palermo, e nei cinque anni finali trascorsi a Napoli.

¹ A Torino nel 1767, a Roma tra il 1768 e il 1770, a Malta nel 1770, a Ravenna dalla fine del 1773 agli inizi del 1779, poi a Cremona e nel 1780 ancora a Roma (Piazzi 1990, p. 19).

² Piazzi fu mandato dalla Deputazione de' Regj Studi presso gli osservatori di Parigi e di Greenwich per «ivi migliorarsi nella pratica delle osservazioni» (Piazzi 1990, p. 20).

È auspicabile che la selezione di materiale librario operata nel presente lavoro, limitata al settore scientifico, possa offrire agli storici delle scienze matematiche, fisiche e astronomiche spunti e informazioni preziose, al fine di consentire una più approfondita ricostruzione degli studi e del lavoro di ricerca svolto da Piazzì.

2. La ricostruzione del fondo

La compilazione dell'elenco di volumi appartenenti al fondo è il risultato di un paziente lavoro di indagine e di ricostruzione, svolto in modo discontinuo e con il supporto di varie persone,³ e inizialmente reso più complesso dalla assenza, in biblioteca, di un catalogo attendibile.

Grazie ai lavori di riordino dell'archivio storico,⁴ svolti quasi contemporaneamente a quelli di ricognizione e catalogazione della biblioteca, è stato possibile rintracciare e utilizzare alcuni documenti, che si sono rivelati determinanti ai fini della ricostruzione del fondo. Tra questi, uno in particolare ha costituito la base per la compilazione dell'elenco di volumi discusso nel presente lavoro.

Intitolato *Catalogo dei Libri dal P. Piazzì lasciati all'Osservatorio*, questo documento è anonimo e privo di datazione. Nelle 18 pagine di cui è composto, esso elenca, in ordine alfabetico di autore, opere delle quali è anche indicato il titolo – o una sua “sintesi” – e la dimensione. Con mano diversa, all'elenco originale sono state aggiunte voci ulteriori, e nel titolo del documento l'originario termine «recati», è stato tagliato e sostituito con la parola «lasciati».

Il successivo lavoro di identificazione delle opere indicate nell'elenco, e la loro catalogazione, ha consentito di appurare che esse furono tutte stampate in data antecedente al 1818, mentre quelle aggiunte in un secondo momento avevano una data di stampa compresa tra il 1818 e il 1826, anno della morte di Piazzì. Questi indizi lasciano presupporre che l'elenco non sia stato stilato alla morte dell'astronomo, come è indicato nel titolo, ma probabilmente nel 1817, quando egli era in procinto di trasferirsi a Napoli. Le voci aggiuntive potrebbero essere state dovute all'aggiornamento dell'elenco effettuato alla sua morte: qualche lieve correzione di mano del nuovo direttore, Niccolò Cacciatore, induce a ritenere che questi potrebbe averlo controllato per documentare ufficialmente i volumi del lascito Piazzì.

È comunque sicuro che le opere riportate non rappresentano l'intera biblioteca dell'astronomo, perché sono assenti dei libri che erano certamente di sua proprietà.⁵

³ La prof. Giorgia Foderà Serio e personale temporaneo che ha prestato lavoro a vario titolo nella biblioteca antica: la dott.ssa Tiziana Meli, la dott.ssa Natalia Scozzola, la sig.ra Marianna Pecorino.

⁴ I lavori sono stati intrapresi a partire dal 1999, nell'ambito di *Specola 2000*, Progetto per la valorizzazione e la tutela degli archivi degli osservatori astronomici e astrofisici italiani, finanziato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali e dal Consorzio Nazionale per l'Astronomia e l'Astrofisica (CNAA).

⁵ I *Philosophiae naturalis principia mathematica* di Newton, edito da Thomas Le Seur e François Jacquier, entrambi docenti di Matematica di Piazzì nel collegio teatino di S. Andrea della Valle a Roma, ove soggiornò nel 1767; oppure l'opera del 1820 *Sulla economia delle acque da ristabilirsi nel Regno di Napoli*, di Teodoro Monticelli, Presidente dell'Accademia delle Scienze di Napoli, con dedica manoscritta dell'autore a Piazzì.

È presumibile che il compilatore dell'elenco non fosse pratico di questi testi, visti i numerosi errori in cui è incorso trascrivendo i nomi degli autori, che in moltissimi casi risultano storpiati. Inoltre, la totale assenza dei dati di stampa, che solitamente si rilevano dal frontespizio, fa supporre che molti volumi non siano nemmeno stati aperti, limitandosi a copiare l'indicazione trovata sul dorso.

L'ordinamento delle voci nell'elenco è alfabetico, con inserimento, tra le sequenze, delle seguenti classi: «Anonimo», «Giornali», «Manoscritti», «Memorie di Accademie», «Storie Celesti», «Tavole». È probabile che la compilazione del documento si sia basata su un criterio meramente topografico, per cui l'ordinamento delle opere nell'elenco rispecchi la collocazione che occupavano i volumi sugli scaffali della biblioteca Piazzii.⁶

Si rimanda ad altra pubblicazione in preparazione la descrizione del lavoro, complesso ma affascinante, di ricostruzione dell'intero fondo, nonché il catalogo completo di esso, limitandosi qui invece, come indicato nel titolo, alla presentazione del risultato parziale di tale lavoro, in particolare delle opere scientifiche appartenute all'astronomo Piazzii, aventi per argomento la fisica, la matematica e l'astronomia.

3. Estrapolazione dei volumi di matematica, fisica e astronomia (MFA) dal fondo

Il presente articolo doveva originariamente elencare soltanto i libri di fisica del fondo Piazzii. Al momento della estrapolazione di tali opere, però, è sorta la difficoltà di distinguerle da quelle di matematica e di astronomia, materie strettamente associate alla fisica.

Mentre identificare il soggetto principale di un'opera corrente è un lavoro relativamente facile, grazie anche al concorso di strumenti semantici ufficiali quali *keywords* o codici di classificazione apposti dalle agenzie di catalogazione nazionale, per le opere antiche si tratta di una procedura più complessa, e non a caso, essa viene raramente effettuata da chi cataloga un fondo. Una delle ragioni, forse la principale, è il fatto che i contenuti delle varie discipline nel corso del tempo, con il progresso del sapere, sono mutati, per cui essi difficilmente trovano un corrispettivo negli schemi concettuali delle classificazioni moderne.

Certamente la matematica, la fisica e l'astronomia del periodo storico a cavallo tra il XVIII e XIX secolo, avevano un significato e una estensione diversa da quelle che intendiamo oggi, e la conferma, oltre che una misura, di tale estensione è stata resa possibile dalla consultazione dell'opera dell'erudito Giovanni Andrés S.J. (1740-1817), *Dell'origine, progressi e stato attuale d'ogni letteratura*, stampata a Parma nel 1790,⁷ contemporanea quindi alla fondazione dell'Osservatorio di Palermo.

Nello schema di Andrés, che riflette la suddivisione dello scibile del periodo, la Fisica e la Matematica rappresentavano le due categorie principali della classe di

⁶ Con questa dizione si intende una stanza interamente allestita a biblioteca, le cui pareti sono ricoperte da scaffalatura di legno, con palchetti ad altezze diverse, che Piazzii fece costruire quando sorse l'Osservatorio.

⁷ Avendo riscontrato un notevole successo in tutta Europa, l'opera fu più volte ristampata in Italia, tradotta in spagnolo per intero e parzialmente in francese (Batllori 1961).

Scienze Naturali.⁸ In particolare, oltre che aritmetica, algebra e geometria, afferivano alle matematiche anche meccanica, idrostatica, nautica, acustica, ottica e astronomia, tutte materie oggi facenti parte dei corsi di studi in fisica. Alla fine del XVIII secolo, invece, ricadevano pure all'interno della fisica soggetti quali chimica, botanica, storia naturale, anatomia e medicina.

Le opere di fisica, astronomia e matematica si confermavano dunque essere un complesso inestricabile, e pertanto non ne è stata neppure tentata una ripartizione, mentre non sono stati inclusi i volumi riferibili alle attuali scienze naturali, più facilmente identificabili.

4. Analisi dei volumi MFA

Il fondo Piazzani comprende circa 780 titoli di opere, tra monografie, periodici, e opuscoli legati in miscellanee. Esso si caratterizza prevedibilmente per la sua forte specializzazione nelle scienze (Tab. 1), come vedremo in dettaglio. Per ragioni di omogeneità, dalla presente analisi sono state escluse le opere che avevano lo stesso Piazzani come autore.

	Fondo intero	Volumi MFA	Perc. estrapolata (%)
1. Monografie	399	263	65,9
2. Seriali: n. testate	46	33	71,7
3. Opuscoli legati in miscellanee	333	122	36,6

Tab. 1. Consistenza del fondo ed estrapolazioni dei volumi MFA

4.1. Monografie

Le monografie relative alle materie scientifiche costituiscono il nucleo principale del fondo, rappresentando circa i due terzi delle opere totali. Quarantuno di queste opere trattano di applicazioni della scienza, tecnologia e strumenti scientifici. Se sotto l'egida di «Scienze» si includono anche le opere di chimica, medicina e scienze naturali, per seguire i criteri indicati da Andrés, il materiale scientifico supera il 70% dell'intero fondo.

4.2. Periodici e pubblicazioni seriali

I seriali, suddivisi nelle quattro tipologie di Effemeridi, Osservazioni, Giornali e Atti di accademie presentano un totale di 46 testate. Il 71% estrapolato include effemeridi e osservazioni, cioè materiale seriale strettamente collegato alle discipline astronomiche e

⁸ Le altre due categorie erano le Belle lettere e le Scienze ecclesiastiche.

loro parte integrante. In assenza di un lavoro di spoglio degli articoli contenuti nei giornali e nelle memorie accademiche, dai quali potere separare il materiale MFA, tali tipologie di seriali sono state considerate di argomento generico, e pertanto non incluse nella presente analisi.

4.3. *Miscellanee*

L'opera di spoglio è stata invece effettuata per i ventidue volumi di miscellanee appartenenti all'astronomo: tutto quanto ricadesse tra le tre discipline selezionate, o afferisse alle scienze applicate, è stato incorporato nell'elenco. È interessante notare come gli opuscoli scientifici MFA siano in una percentuale di molto inferiore rispetto alle monografie estrapolate dal fondo, prova questa che il suo giro di relazioni era esteso ben oltre l'ambiente scientifico, dal momento che esse derivano soprattutto da donazioni da parte degli autori.

4.4 *Risultato delle analisi*

L'esame delle opere dal punto di vista della lingua (Tab. 2), indica come la maggioranza dei volumi sia in italiano, sebbene il numero di opere in francese non si discosti di molto da quelle in italiano. Piazzì aveva soggiornato in Francia, parlava e scriveva correntemente il francese, e rimase sempre in contatto epistolare con astronomi francesi quali Jérôme de Lalande (1732-1807) o Jean-Baptiste Delambre (1749-1822) i quali erano soliti inviargli direttamente le loro pubblicazioni.

	N. di opere	Percentuale (%)
4. Italiano	122	31,6
5. Francese	102	26,4
6. Latino	88	22,8
7. Inglese	57	15
8. Tedesco	14	3,7
9. Altre (Spagnolo: 1, Arabo-Latino: 1)	2	0,5

Tab. 2. Opere scientifiche di G. Piazzì: analisi per lingua

La minore percentuale delle opere in latino, di cui la maggior parte pubblicata nel XVIII secolo, indica come esso già agli inizi del XIX secolo avesse perso il suo ruolo di lingua franca, e che gli scienziati preferissero pubblicare per lo più nella loro lingua di origine. Il crescente ricorso agli atti delle accademie come mezzo di diffusione della cultura scientifica, certamente contribuì a privilegiare la lingua del paese dell'accademia, mentre il latino veniva lentamente abbandonato. Piazzì lo utilizzò per la prefazione delle sue prime opere, mentre le stesse prime osservazioni di Cerere furono pubblicate in italiano

(Piazzi 1802). Il numero di opere in inglese non è elevato, per lo più si tratta di opuscoli correlati con il suo soggiorno in Inghilterra.⁹ L'astronomo era certamente in grado di leggere la lingua inglese, mentre il numero davvero ridotto di opere in tedesco conferma come egli non avesse molta dimestichezza con questa lingua.

Nella Tab. 3 sono elencate le opere per luogo di stampa. Si può notare come luogo di pubblicazione in Italia e opere in lingua italiana non coincidano, probabilmente perché ancora in molti territori italiani si stampavano opere in latino.

	N. di opere	Percentuale (%)
1. Italia (Napoli 34, Milano 20, Roma 20, Palermo 14, Firenze 13, Venezia 9, Modena 9, Pavia 8, Padova 5, altre città 28)	163	42,3
2. Francia (Parigi 86, Avignone 4, altre 8)	98	25,4
3. Gran Bretagna (Londra 57, Cambridge 5, altre 2, s.l. 1)	65	16,8
4. Germania (Berlino 12, Gotha 6, Francoforte 4, altre 6)	28	7,3
5. Austria (Vienna 7, Innsbruck 4)	11	2,8
6. Altro luogo (Olanda 7, Svizzera 3, Danimarca 2, Cecoslovacchia 1, India 1, Spagna 1)	15	3,9
7. Sine loco (probabilmente in Italia)	5	1,3

Tab. 3. Opere scientifiche di G. Piazzi: analisi per luogo di pubblicazione

I volumi esteri sono pubblicati quasi esclusivamente nelle capitali, sedi di prestigiose accademie e osservatori, a conferma dell'importanza acquisita da queste città anche in campo scientifico, oltre che, naturalmente, della presenza di un maggiore numero di tipografie. Ciò vale anche per Napoli, capitale del Regno delle Due Sicilie.

	N. di opere	Percentuale (%)
XVI secolo	11	2,6
XVII secolo	23	6
XVIII secolo	222	58,8
XIX secolo	124	31
Sine data (tra XVIII e XIX) e mss.	5	1,3

Tab. 4. Opere scientifiche di G. Piazzi: analisi per data di stampa

Infine, la tabella 4 suddivide le opere per secolo di stampa; da essa risulta che la biblioteca scientifica di Piazzi non solo era estesa cronologicamente, ma anche aggiornata.

⁹ Piazzi trascorse in Inghilterra circa due anni, dal 1787-1788 al 1789, per impraticarsi dell'astronomia pratica, e per acquistare per l'Osservatorio la più avanzata strumentazione disponibile in quel periodo.

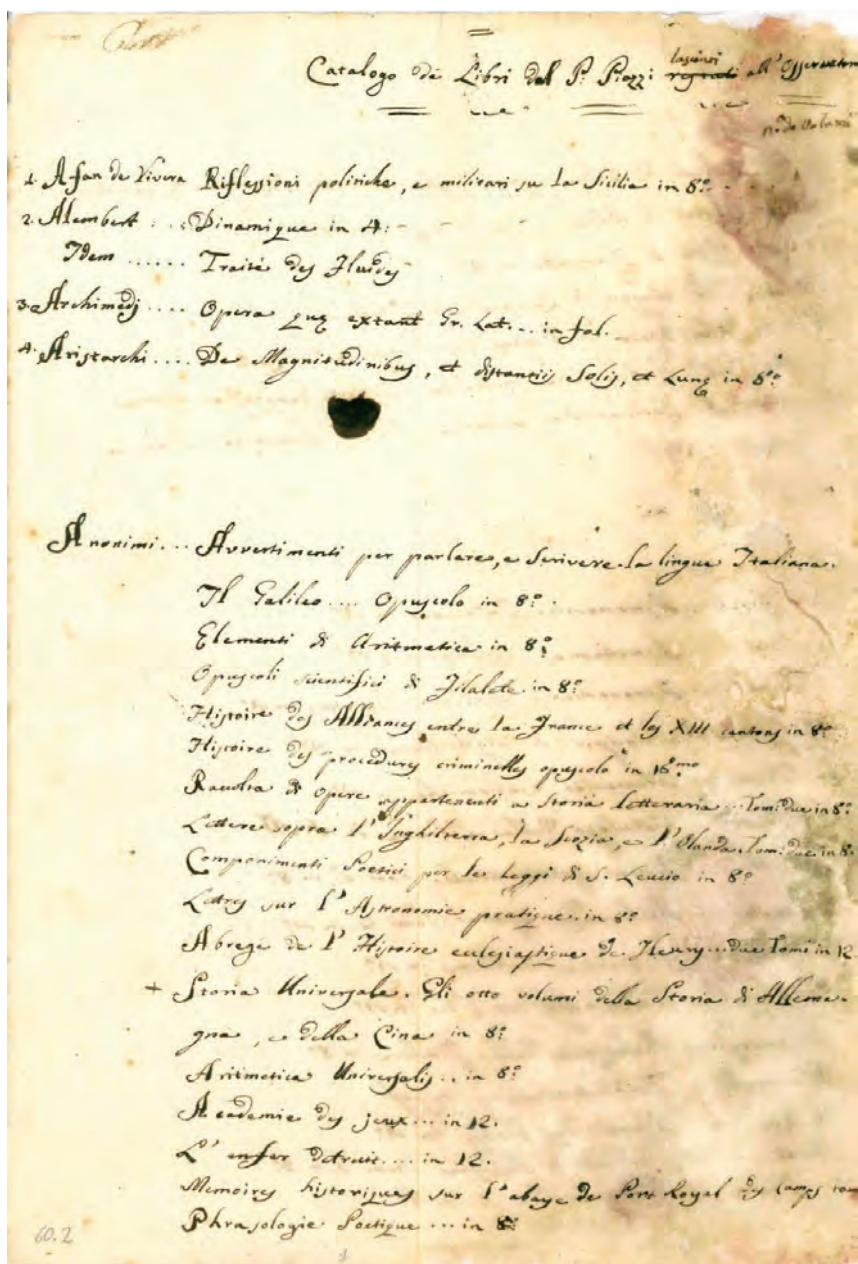


Fig. 1. Pagina iniziale del manoscritto con l'elenco dei libri appartenuti a Giuseppe Piazzi

5. Metodologia descrittiva delle opere ed elenco

La descrizione delle opere in forma abbreviata si deve prevalentemente al tentativo di non ritardare ulteriormente i tempi di stampa per presentare schede catalografiche complete. D'altra parte, la forma adottata si avvicina a quella della stesura originale del documento archivistico, alla quale sono stati aggiunti il luogo e la data di stampa, per consentire l'identificazione dell'opera.

In corsivo, con un carattere di un punto più piccolo rispetto alle opere dell'elenco, sono state inserite le descrizioni degli opuscoli legati nelle miscellanee. In verde sono invece indicate le opere oggi, purtroppo, smarrite. Sono indicate con un asterisco vicino alla data di stampa, quei volumi che nell'elenco originale occupavano una posizione diversa, a causa di errori nell'iniziale del nome dell'autore, o sulla sbagliata attribuzione di autore all'editore o traduttore, o ancora per il mancato inserimento dell'opera in una delle classi apposite.

Il ricorso a una pagina web per presentare l'elenco è motivato dalla mancanza di spazio nel volume a stampa, ma la soluzione adottata ha il vantaggio di consentire le correzioni e gli aggiornamenti derivanti da ulteriori studi del fondo. La pagina, disponibile all'indirizzo URL: <<http://www.astropa.unipa.it/biblioteca/Piazzi/FondoPiazzi.html>>, mostra l'avviso «Lavori in corso», per indicare la sua temporaneità, in un percorso ideale che conduce alla trasformazione dell'elenco in un vero e proprio catalogo, comprensivo di tutti i campi e delle note sugli esemplari. In tale ottica il presente testo, che funge da breve introduzione all'elenco, rappresenta solo la fotografia scattata al dicembre 2014.

L'obiettivo da conseguire nel tempo è riuscire a pubblicare, in una forma più completa e definitiva, il catalogo dell'intero Fondo Piazzi.

Bibliografia

- Andrés G. (1821-1823). *Dell'origine, progressi e stato attuale d'ogni letteratura*. 4 voll. Parma: Dalla Stamperia Reale.
- Batllori M. (1961). *Andrés Giovanni, Dizionario Biografico degli Italiani*, vol. 3. Roma: Istituto della Enciclopedia italiana. [online] URL: <<http://www.treccani.it/enciclopedia/giovanni-andres> (Dizionario-Biografico)> [data di accesso 08/07/2016].
- Catalogo dei Libri di P. Piazzi lasciati all'Osservatorio*. Serie VI: Inventari ed elenchi di libri, strumenti e oggetti, Cart. 60, fasc. 2, Archivio dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo.
- Foderà Serio G., Randazzo D. (1998). *The origin of the Palermo Astronomical Library. Giuseppe Piazzi's (1746-1826) books*, in Grothkopf U. et al. (ed.), *Proceedings of the Library and Information Service in Astronomy III (LISA III) Conference*, published in the Astronomical Society of the Pacific Conference Series n. 153, p. 283.
- Harrison J. (1978). *The library of Isaac Newton*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Piazzi G. (1802). *Della scoperta del nuovo pianeta Cerere Ferdinandea ottavo tra i primarj del nostro sistema solare*. Palermo: Stamperia Reale.

Piazzì G., Foderà Serio G. (1990) (a cura di). *Sulle vicende dell'Astronomia in Sicilia*.
Palermo: Sellerio Editore.