

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

VERSO UN MUSEO DELLE SCIENZE

ORTO BOTANICO, MUSEI E
COLLEZIONI STORICO-SCIENTIFICHE
DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA

A CURA DI
CARMELA LORIGA

ANNALI DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA
Volume Speciale, 2001

Dipartimento di Matematica

La Biblioteca

Una biblioteca matematica distinta dalla biblioteca giuridica e dalla Biblioteca Comunale¹ è elencata tra gli stabilimenti scientifici della Libera Università di Ferrara a partire dall'anno accademico 1928-'29, con sede nel Palazzo Paradiso in via Scienze n. 17, sede storica della Biblioteca Comunale Ariostea; ne fu promotrice la professoressa Margherita Beloch (1879-1976), titolare della cattedra di geometria, fresca di nomina che ottenne dal Consiglio di Amministrazione dell'Università un fondo annuo speciale di 3000 lire e un locale per accogliere la nuova istituzione (verbali Facoltà di Scienze MM. FF. NN., 5-12-1930; 11-12-1931). La Beloch resterà direttore della biblioteca, e dal 1939 anche dell'Istituto Matematico, fino al suo collocamento fuori ruolo nell'anno accademico 1949-'50.

Si può ritenere che a questa data risalga il costituirsi del primo nucleo librario dell'attuale biblioteca del Dipartimento di Matematica, il cui patrimonio storico, nonostante qualche acquisizione di opere classiche della matematica dell'Ottocento avvenuta nel corso degli anni, è costituito essenzialmente da opere a stampa del primo Novecento. L'avvenimento non fu casuale e si può comprendere alla luce delle importanti novità conseguenza della riforma del sistema di istruzione superiore che porta il nome dell'allora ministro della Pubblica Istruzione, Giovanni Gentile (R.D. n. 2102 del 30 settembre 1923). L'Università di Ferrara, riconosciuta tra le università libere dello Stato, dovette dotarsi di un nuovo statuto conforme al regolamento generale universitario emanato il 6 aprile 1924; in particolare la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, anche detta Facoltà Matematica, che precedentemente comprendeva solo il



Fig. 1. Ritratto di Galileo Galilei all'età di settantotto anni, in *Opere di Galileo Galilei nobile fiorentino accademico linceo Già lettore delle Matematiche nelle Università di Pisa, e di Padova, dipoi Soprordinario nello Studio di Pisa Primario Filosofo, e Matematico del Serenissimo Gran Duca di Toscana nuova edizione coll'aggiunta di varj Trattati dell'istesso Autore non più dati alle stampe* Tomo primo, in Firenze, MDCCXVIII. Nella Stamp. Di S.A.R. Per Gio: Gaetano Tartini, e Santi Franchi, con licenza de' Superiori, in 4°, pp. CXII, 628, 1 n.n., 1 tav. f.t., 19x26.5 cm. (n.i. 97).

¹ La storia della pubblica biblioteca di Ferrara si intreccia con quella dell'Università fino a confondersi in alcuni periodi con essa; nel 1771, nel quadro di una generale riforma, la biblioteca venne sottoposta al collegio dei Riformatori, l'organismo posto a governo dell'Università; una nuova regolamentazione si ebbe nel 1847: l'amministrazione della biblioteca venne separata da quella dell'Università sottoponendola a un' apposita commissione formata dall'Arcivescovo, che era anche cancelliere dell'Università, dal Gonfaloniere, la massima carica cittadina, dal Rettore dell'Università e da tre cittadini ferraresi scelti dall'Arcivescovo in una rosa di nomi proposti dal consiglio cittadino; l'Università doveva contribuire alle spese della biblioteca nella misura di scudi 600, quando il contributo del Comune era di 400 scudi. Nuove norme per la *Biblioteca di Ferrara* uscirono nel 1862 e successivamente nel 1891.

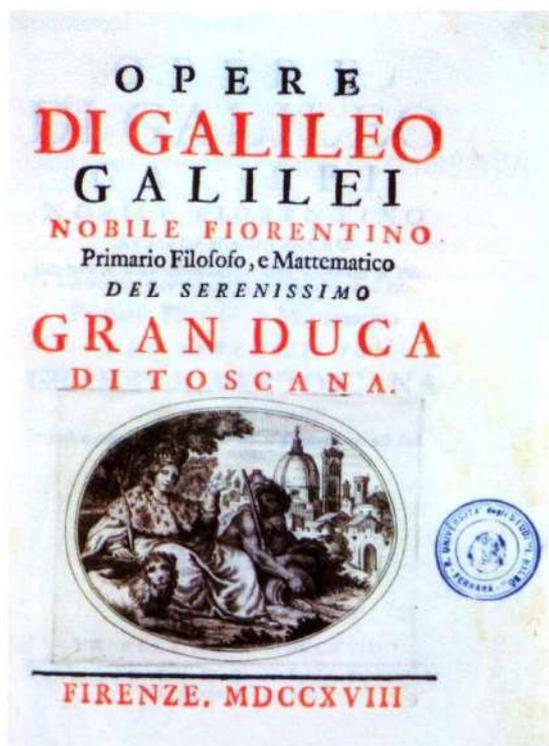


Fig. 2. Frontespizio del primo volume delle *Opere di Galileo Galilei*, cit. Si tratta della seconda edizione di opere di Galilei dopo quella in due volumi di Bologna degli anni 1655-'56, comprendente oltre a quanto uscito precedentemente, anche diverse scritture galileiane fino ad allora inedite.

biennio preparatorio alle scuole di applicazione per ingegneri e il primo biennio per gli aspiranti alla laurea in chimica, fu completata prevedendo tre corsi di laurea quadriennali, in matematica, chimica e scienze naturali (il nuovo statuto venne approvato il 13 novembre 1924).

Margherita Beloch è una figura importante per la matematica a Ferrara; è il primo caso di un professore ordinario in una disciplina matematica che mantenne a Ferrara il suo posto di ruolo, dalla nomina (primo dicembre del 1927) fino al collocamento a riposo nel 1954-'55, con una continuità di insegnamento significativa; i suoi interessi scientifici abbracciano la geometria algebrica, la topologia algebrica e la fotogrammetria, una disciplina oggi molto sviluppata, in cui la Beloch può essere considerata un pioniere.

Il primo inventario di libri della biblioteca matematica fu redatto nel 1943, durante la direzione Beloch, quando l'Università di Ferrara venne compresa tra le Università Regie dello Stato (legge n. 1096,

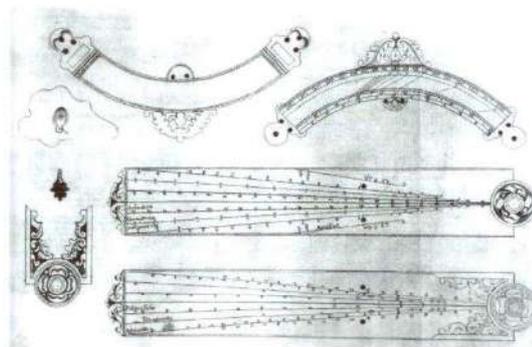


Fig. 3. Il compasso geometrico e militare di Galileo Galilei, in *Opere di Galileo Galilei*, cit., tavola fuori testo dopo p. CXII, 19x36,5 cm.

dell'8 agosto 1942). Vi sono elencati circa 400 volumi che costituiscono il fondo più antico dell'attuale biblioteca matematica e che in gran parte rispecchiano gli interessi scientifico-culturali della Beloch; troviamo così una consistente presenza di opere fondamentali di geometria nelle sue diverse branche; tra le opere di geometria algebrica, una disciplina nata a cavallo tra Ottocento e Novecento, segnaliamo il trattato di F. Severi (1926), uno dei principali rappresentanti della scuola italiana di geometria algebrica assieme a Corrado Segre, suo maestro, a Guido Castelnuovo e a Federico Enriques, in cui la materia è organizzata in maniera organica e sistematica ed è presente una trattazione compiuta della geometria delle serie lineari sopra una curva; l'opera di F. Enriques sulla teoria geometrica delle equazioni e delle funzioni algebriche a cura di O. Chisini (3 voll. 1915, '18, '24) in cui è esposta con chiarezza e con frequenti note storiche la teoria delle curve algebriche le cui proprietà vengono studiate secondo il metodo «geometrico» della scuola italiana, che si contrappone a quello «trascendente» del trattato di P. Appell e E. Goursat (2 voll. 1929-'30), anch'esso presente in biblioteca, in cui gli stessi argomenti vengono sviluppati coi metodi della teoria delle funzioni di variabile complessa; dello stesso Enriques è presente l'opera sulla teoria delle superfici algebriche (1930) che si inserisce nelle ricerche tese alla classificazione dei diversi tipi di superficie che troveranno sistemazione definitiva nel volume dello stesso autore postumo nel 1949; il manuale sulle funzioni Theta di A. Krazer (1903), i principi della geometria di H.F. Baker (6 voll., 1929); gli studi sulla teoria degli invarianti algebrici iniziati da G. Boole e A. Cayley, furono proseguiti da G. Salmon e da A. Clebsch di cui sono presenti in biblioteca gli ampi trattati di geometria in edizioni della fine dell'Ottocento, quello di Salmon in cinque volumi dedicati al-

le curve piane e alla geometria analitica a 2 e 3 dimensioni, in edizione francese, quello di Clebsch in due volumi, nell'edizione tedesca a cura di F. Lindemann; per quanto riguarda la geometria proiettiva si segnalano gli *Elementi di geometria proiettiva* di L. Cremona (1873) che, allontanandosi dai suoi predecessori, non usò per la materia trattata il nome di geometria superiore o moderna, o derivata o di posizione, ma un nome nuovo ispirato alla classica opera di Poncelet (1822), che fu poi generalmente usato; le trasformazioni nel piano e nello spazio oggi note col nome del Cremona sono argomento del volume di H.P. Hudson (1927); tra le opere di geometria proiettiva si segnalano anche quella di H. Grassmann (3 voll. 1909; '13, '27), figlio del più famoso Hermann Günther, il trattato di F. Severi (1926), le lezioni di geometria proiettiva complessa di E. Cartan (1931), il testo classico di O. Veblen e J.W. Young (2 voll. 1916-'17) che portò a compimento le idee di Klein sulla geometria, cominciando dallo studio della geometria proiettiva su base strettamente assiomatica, fino a includere geometrie con un numero finito di punti, con soli punti razionali, oppure con punti complessi; quanto alle opere di geometria differenziale si segnalano le lezioni di L. Bianchi (4 voll. 1923-'27), al quale si deve la messa a punto di alcune tecniche basilari della disciplina, la geometria proiettiva differenziale di G. Fubini e E. Čech (2 voll. 1926-'27), tesa a studiare le proprietà differenziali degli enti geometrici a carattere proiettivo, le lezioni del tedesco W. Blaschke (3 voll. 1923-'29), i cui studi rivolti alle proprietà cosiddette «topologico-differenziali» hanno rivelato nuovi orizzonti sia in topologia che in geometria differenziale, le lezioni sulla geometria degli spazi di Riemann di E. Cartan (1928), il più grande geometra differenziale della sua epoca, al quale si deve l'attuale assetto della disciplina, le lezioni di calcolo differenziale assoluto di T. Levi Civita (1925), anche detto calcolo tensoriale, uno degli eventi più importanti della scienza dei nostri tempi per le applicazioni, sia nell'ambito della geometria che in quello della fisica matematica rappresentando lo strumento matematico per la teoria della relatività generale di Einstein, la geometria nello spazio hilbertiano di G. Vitali (1929) in cui è introdotto il calcolo assoluto generalizzato di ordine superiore. Per quanto riguarda la topologia, nota originariamente come *analysis situs*, la cui data di nascita viene fatta risalire alla fine dell'Ottocento quando uscì l'opera di Poincaré (1895), contenente la prima trattazione sistematica della disciplina, si segnala la presenza in biblioteca dell'opera di S. Lefschetz (1930), il matematico da cui derivò il nome il teorema di Lefschetz del punto fisso, dell'opera di P. Alexandroff e H. Hopf (1935); per il calcolo delle variazioni, che aveva agli inizi del

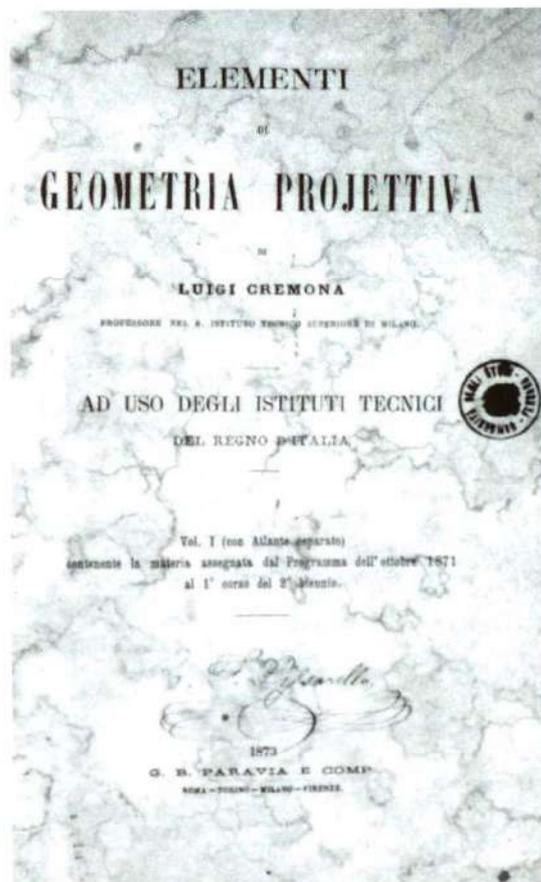


Fig. 4. Frontespizio degli *Elementi di geometria proiettiva* di Luigi Cremona, G.B. Paravia, 1873, p. 184, tav. LXIV, 16×25 cm (le tavole hanno un proprio frontespizio). Esemplare già appartenuto al matematico Ettore Bortolotti (n.i. 653).

Novecento in Italia, una tradizione di studi consolidata, le lezioni di J. Hadamard (1910), i fondamenti di L. Tonelli (2 voll. 1921-'23), in cui è esposto compiutamente il calcolo delle variazioni per funzionali di tipo integrale di una sola variabile reale (integrali semplici); l'opera di C. Carathéodory (1904), matematico tedesco allievo a Gottinga di Minkowski, che diede contributi originali, oltre al calcolo delle variazioni, anche alla teoria delle funzioni di più variabili reali; sulle superfici di Riemann si segnala l'opera di H. Weyl (1923), allievo di Hilbert e suo successore sulla cattedra di matematica all'Università di Gottinga, che costituisce la ristampa anastatica della prima edizione delle lezioni tenute dal matematico nel 1913.

L'interesse della Beloch per lo sviluppo storico del pensiero matematico si riflette anche nei titoli di



Fig. 5. Frontespizio del trattato di Christoph Gudermann (1798-1852), *Theorie der Modular-Functiōnen und der Modular-Integrale*, Berlin, G. Reimer, 1844, pp. XX, 642, 19,5×25 cm (n.i. 30965).

questo primo inventario:² furono acquistate le opere di Giulio Carlo de' Toschi di Fagnano, a cura di V. Volterra, G. Loria, D. Gambioli (3 voll. 1911), di Evangelista Torricelli a cura di G. Loria e G. Vassura (3 voll. 1919), di Paolo Ruffini a cura di E. Bortolotti (3 voll. 1915, 1953-'54), di Henri Poincaré a cura di Paul Appell (10 voll. 1928-'54), di Felix Klein, (3 voll. 1921-'23), di Jacob Steiner, (2 voll. 1881-'82), di Jacques Hadamard, (1935), di Luigi Cremona (3 voll. 1914-'17), di G. Humbert (2 voll. 1929-'36), di G.A. Maggi (1932), ma anche l'importante edizione critica a cura di F. Enriques degli *Elementi* di Euclide (1925-'30), l'edizione storico-critica della parte centrale dei *Principii di filosofia naturale* di Newton, a cura di Enriques e Forti del 1925, le principali opere sulla storia delle matematiche di Gino Loria, la storia delle scien-

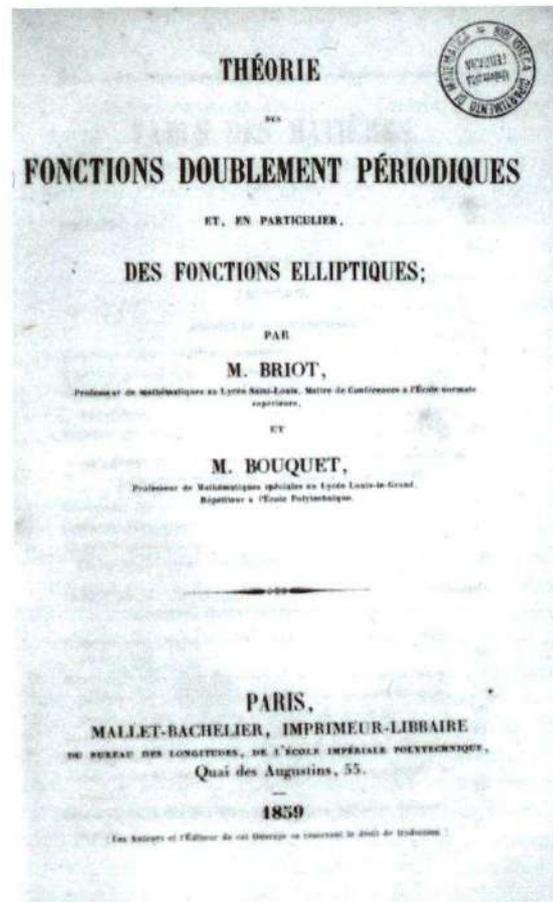


Fig. 6. Frontespizio della prima edizione del trattato di Ch. A. Briot e J. C. Bouquet, *Théorie des fonctions doublement périodiques et en particulier des fonctions elliptiques*, Paris, Mallet-Bachelier, 1859, XXVI, 342, 13,5×21,7 cm (n.i. 30952).

ze matematiche nell'antichità di O. Neugebauer (1934), la geometria descrittiva di G. Monge (1922), la geometria del compasso di L. Mascheroni (1901).

Anche l'analisi matematica è rappresentata bene nel fondo più antico della biblioteca; si segnalano il ben noto corso di E. Goursat (3 voll., 1933), matematico che migliorò alcune dimostrazioni di Cauchy e della Kowalewsky sui sistemi di equazioni alle derivate parziali, del quale sono presenti in biblioteca anche le lezioni sull'integrazione delle equazioni alle derivate parziali del primo ordine (1921) e del secondo or-

² Margherita Beloch tenne il discorso inaugurale per l'inizio dell'anno accademico 1929-'30, ripercorrendo le tappe fondamentali dello sviluppo della matematica dalle origini: *La matematica in relazione alle sue applicazioni e al suo valore educativo*, Annuario della L. Università degli Studi di Ferrara, a.a. 1929-'30, Ferrara, 1930, pp. 25-55.

dine (2 voll.; s.a., 1926), il corso di J. Hadamard (2 voll. 1927-'30), giudicato il più importante matematico francese del secolo scorso, che pervenne allo studio dei funzionali attraverso il calcolo delle variazioni, e al quale si deve il nome stesso di «funzionale»; il corso di C. Jordan (3 voll. 1909-'15) contenente la trattazione della teoria del «contenuto» secondo questo autore e le sue applicazioni all'integrazione, i fondamenti dell'analisi di E. Landau (1930), le lezioni sull'integrazione di H. Lebesgue (1928), professore alla Sorbona e autore di una nuova e più generale teoria dell'integrazione che rivoluzionò questo settore dell'analisi, il trattato di E. Picard (3 voll., 1922-'28), anch'egli professore di analisi superiore alla Sorbona di cui si ricordano i risultati circa la determinazione del campo dei valori che i vari tipi di funzioni complesse possono assumere, oltre a molti volumi di lezioni delle prestigiose collane parigine dei *Cahiers Scientifiques* e delle *Monographies sur la Théorie des Fonctions* pubblicate nei primi decenni del XX secolo rispettivamente sotto la direzione di G. Julia e di E. Borel; di quest'ultimo sono particolarmente apprezzate le ricerche tese all'applicazione della teoria degli insiemi alla teoria delle funzioni e il suo nome è legato al famoso teorema di Heine-Borel; per quanto riguarda la meccanica razionale e la fisica matematica sono presenti le opere di H. Poincaré, una delle figure più rappresentative della cultura francese del secondo Ottocento, non solo nell'ambito della ricerca matematica, ma anche in quella filosofica, sulla teoria della relatività, o *Mécanique nouvelle* sulle oscillazioni elettriche (1894), sulle ipotesi cosmogoniche (1911) in cui l'autore postula una figura di equilibrio della superficie terrestre a forma di pera, ipotesi che non ha cessato di interessare gli studiosi di geodesia fino ai nostri giorni; sono presenti, oltre alle lezioni di meccanica razionale (3 voll., 1923-'27), di T. Levi Civita le questioni di meccanica classica e relativistica (1924) e i fondamenti di meccanica relativistica (1928), di J. Villey la teoria della relatività (1923), di E. Mach la meccanica vista nel suo sviluppo storico-critico (1925), riconosciuta tra le opere che hanno prodotto mutamenti nella fisica odierna e dato il via a ricerche logiche e filosofiche sulla natura e la validità del sapere scientifico; per quanto riguarda l'algebra e la teoria dei numeri sono presenti alcuni testi tra i più moderni e innovativi del primo trentennio del Novecento, oltre a trattati di prim'ordine prodotti dalla scuola italiana, come le lezioni sulla teoria dei numeri algebrici (1923) e le lezioni sulla teoria dei gruppi continui finiti di trasformazioni (1918) di L. Bianchi, professore all'Università di Pisa e caposcuola delle ricerche algebriche in Italia nei primi decenni del secolo, la cui opera trattatistica appare orientata a introdurre lo studente italiano alle tecniche aritmetiche elaborate

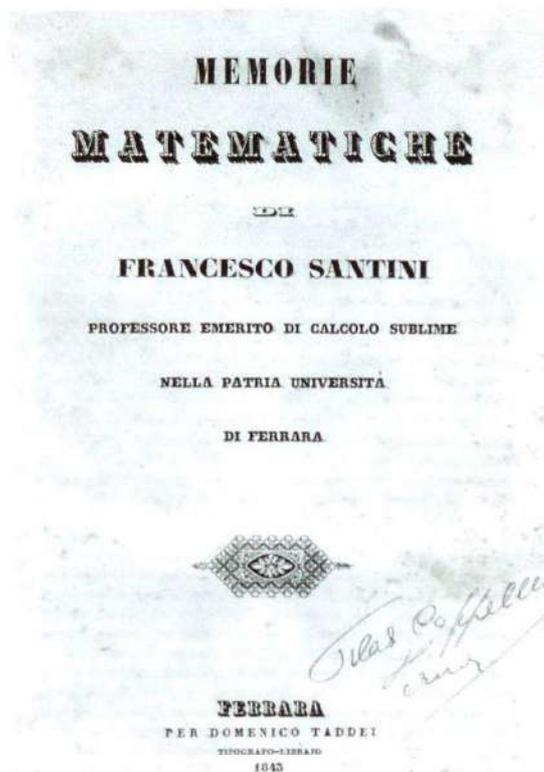


Fig. 7. Frontispizio dell'opera di Francesco Santini, professore di calcolo sublime all'Università di Ferrara, *Memorie matematiche*, Ferrara, Domenico Taddei, 1845, pp. XIV, 2 n.n., 348, 2 tavv. f.t., cm 18.5 × 26.5 (n.i. 8993).

dalla scuola tedesca, in particolare da Kronecker, Dedekind, Weber e Hilbert; alla teoria dei numeri algebrici si riferiscono altre due opere rispettivamente di E. Hecke (1923) e E. Landau (1927); di quest'ultimo sono presenti anche i tre volumi dell'opera sulla teoria dei numeri (1927), mentre ai numeri transfiniti è dedicata l'opera di W. Sierpiński (1928), matematico polacco fondatore nel 1920 di una delle più autorevoli riviste matematiche, i *Fundamenta Mathematicae*; i gruppi di ordine finito sono argomento dell'opera di A. Speiser (1927), la teoria dei gruppi discontinui e delle funzioni automorfe è sviluppata nell'opera di G. Fubini (1908), i corpi numerici e algebre in quella di G. Scorza (1921); la teoria delle forme algebriche binarie nell'opera di A. Clebsch (1872); all'algebra sono dedicate le opere di O. Haupt (2 voll. 1929) e di O. Perron (2 voll. 1932-'33), matematico tedesco che si interessò anche a questioni di analisi ed è ricordato per l'integrale di Perron.

Dei volumi elencati nell'inventario del 1943 circa

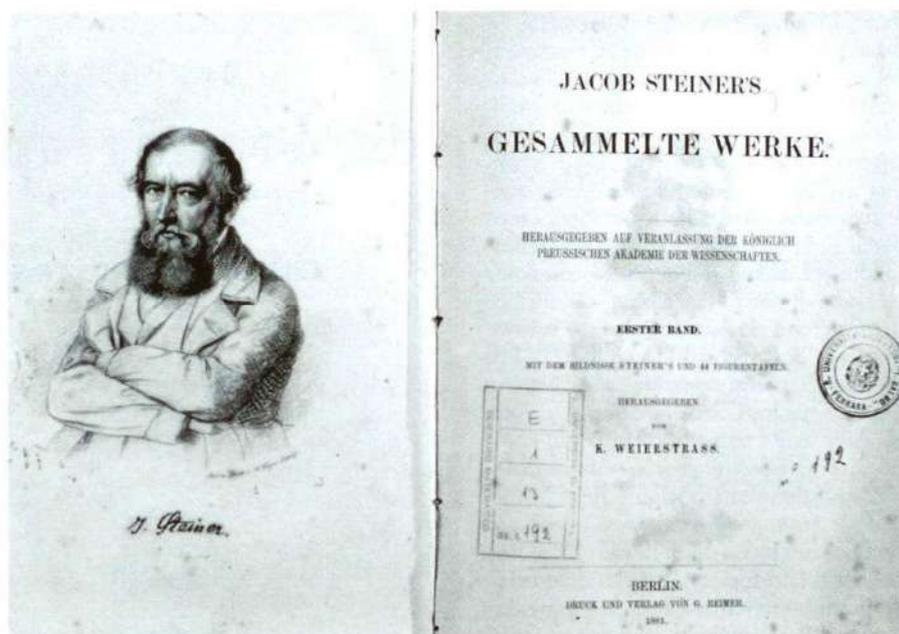


Fig. 8. Ritratto di Jacob Steiner, e frontespizio della sua opera matematica, *Gesammelte Werke*, vol. I a cura di K. Weierstrass, Berlin, G. Reimer, 1881, pp. VIII, 528, tavv. f.t. 1, XLIV, 15.5×23.5 cm (n.i. 15488).

una settantina furono donati tra cui il trattato di geometria descrittiva di C.F.A. Leroy nell'edizione del 1862; considerati i principali argomenti di questi (trasformatori a corrente alternata, propagazione della luce, trattato sul calore, onde elettriche, meccanica applicata alle costruzioni, l'arte di fabbricare, l'ottica delle oscillazioni elettriche, trattato di telefonia, il telegrafo senza fili, tranvie elettriche, ecc.) si può ritenere che il donatore fosse un ingegnere. Forse si tratta di Carl Zurchin il cui nome compare in minuti caratteri nel frontespizio di alcune di queste opere. Altri volumi furono acquistati dalla Beloch sul mercato antiquario, come i tre volumi delle *Opere* di Galileo Galilei nell'edizione Tartini e Franchi di Firenze del 1718, che rappresentano l'opera più antica e preziosa, anche per il valore commerciale, presente in biblioteca, i nove volumi del *Dizionario delle Scienze Matematiche pure e applicate* compilato sotto la direzione di A.S. de Montferrier, nella prima edizione in lingua italiana a cura di Giuseppe Gasbarri e Giuseppe François, (Firenze, V. Batelli e figli, 1838-'49). Gli *Elementi di geometria proiettiva* di Luigi Cremona (Paravia, 1873) e l'opera di F. Klein, *Vorlesungen über die Entwicklung der Mathematik im 19. Jahrhundert* (Berlin, Springer, 2 voll. 1926-'27), già appartenuti a Ettore Bortolotti, professore di geometria al-

l'Università di Bologna, furono acquistati nel 1948 a un anno dalla morte del Bortolotti e l'anno successivo fu acquistato il *Trattato elementare delle funzioni ellittiche* di A. Cayley nella traduzione di F. Brioschi, del 1880. Dalla biblioteca di Giovanni Sansone proviene invece l'esemplare del *Cours d'analyse infinitésimale* di Ch.-J. de la Vallée Poussin (2 voll., 1923-'24).

Dal 1950-'51 per tredici anni, il Seminario Matematico prese il posto dell'Istituto Matematico (per poi riprendere la precedente denominazione) con direttore Giuseppe Zwirner, professore di analisi matematica; la sede continuò a essere nel Palazzo dell'Università in via Scienze fino all'anno accademico 1959-'60 quando avvenne il trasferimento nel Palazzo di Renata di Francia in via Savonarola 9; attualmente la biblioteca occupa due interi piani del corpo centrale dell'edificio sede del Dipartimento di Matematica in via Machiavelli 35: al primo piano sono collocati i libri, disposti e ordinati secondo la classificazione per soggetto (Mathematical Subject Classification) edita dall'American Mathematical Society, mentre al secondo piano trova posto la ricca collezione dei periodici; alcune stampe coi ritratti di grandi matematici, dono del professore Fiorentini, arredano la biblioteca.

Durante la direzione Zwirner si registra una maggiore attenzione per il settore della meccanica ra-

zionale e della fisica matematica, anche se è l'analisi matematica il settore più coltivato; tra le opere che entrarono in biblioteca segnaliamo le lezioni sulle teorie generali dell'analisi di R. Baire (2 voll., 1907), un analista che partecipò alla discussione, in cui entrarono tra l'altro anche Borel, Hadamard e Lebesgue, circa la coerenza dell'assioma della scelta, necessario per dimostrare certe parti dell'analisi standard, della topologia e dell'algebra astratta; le lezioni sul calcolo differenziale e integrale di R. Courant (2 voll., 1930-'31), lo studio geometrico delle trasformazioni birazionali e delle curve piane di H. Malet (1921), i quattordici volumi delle opere complete di Laplace (1878-1912), l'epistolario di Alessandro Volta (5 voll., 1949-'55), le opere di F. Gomes Teixeira (5 voll., 1904-'09), di T.J. Stieltjes (2 voll., 1914-'18), di Vito Volterra (5 voll., 1954-'62), di Tullio Levi Civita (6 voll., 1954-'73), di Leonida Tonelli (4 voll., 1960-'63), e quelle di Gregorio Ricci-Curbastro (2 voll., 1956), di Corrado Segre (4 voll., 1957-'63), di Friedrich Riesz (2 voll., 1960), i quattro volumi dell'*Histoire des Mathématiques* di J.F. Montucla e J. de La Lande nella riproduzione anastatica della prima edizione degli anni 1798-1802 ed inoltre si segnalano, per il loro interesse ferrarese, le *Memorie matematiche* di Francesco Santini, professore di calcolo sublime all'Università di Ferrara (Ferrara, Taddei, 1843).

Da allora la biblioteca ha vissuto un progressivo sviluppo fino a comprendere oggi circa 16 mila volumi e oltre trecento titoli di riviste scientifiche, pari a oltre 20 mila volumi, alcune complete dal primo numero di serie. Nell'ultimo decennio la biblioteca ha avuto una notevole evoluzione anche per quanto riguarda i servizi erogati, in particolare per quelli resi possibili dalla sua completa informatizzazione, iniziata nel 1989 e completata nel 1994. Successivamente, con lo sviluppo delle risorse elettroniche nel Web, l'accesso a numerose riviste (circa un centinaio) è diventato possibile anche nel formato *on-line*, e basti qui ricordare le importanti banche dati *MatSci Net* (formato elettronico del *Mathematical Reviews*) e *Zentralblatt Math Database* (= *Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete-Mathematics Abstract*).

Particolare attenzione è stata riservata negli ultimi anni alle opere dei grandi matematici, acquistando sia le prestigiose edizioni moderne che l'editoria scientifica rende via via disponibili, sia prime edizioni di opere fondamentali in qualche particolare settore della matematica. L'interesse recentemente sviluppatosi per la ricostruzione storica delle funzioni ellittiche e degli integrali Abeliani è all'origine del costituirsi di un importante fondo librario rappresentato in gran parte da prime edizioni delle opere che hanno fatto la storia di queste teorie matematiche.

Grazie agli acquisti del passato e a quelli più re-

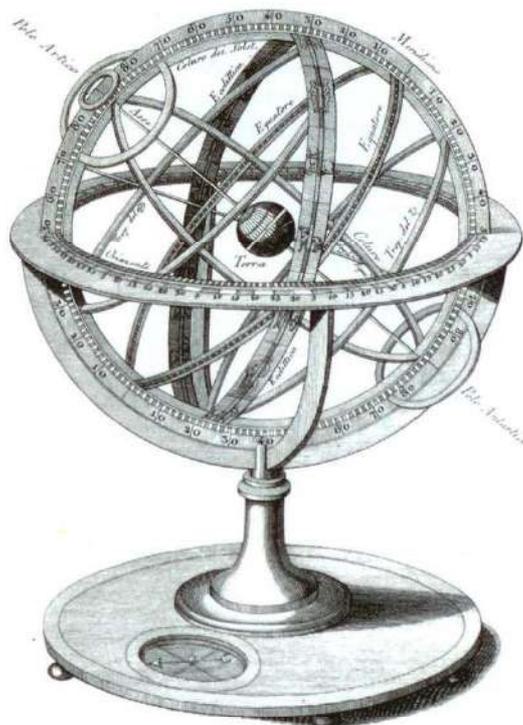


Fig. 9. Tavola XXXIII del *Dizionario delle Scienze Matematiche pure e applicate* compilato sotto la direzione di A.S. de Montferrier, prima edizione in lingua italiana a cura di Giuseppe Gasbarri e Giuseppe François, volume delle tavole, Firenze, V. Batelli e compagni, 1849, tavv. CCLII, 14x22 cm (n.i. 15826).

centi, sono presenti in biblioteca le opere dei principali protagonisti della matematica del Seicento, G. Galilei, I. Newton, J. Wallis, G.W. Leibniz, del Settecento, i Bernoulli, L. Eulero, G.L. Lagrange, dell'Ottocento, A. Cauchy, C.F. Gauss, L. Cremona, R. Dedekind, U. Dini, C. Hermite, B. Riemann, del Novecento, E.J. Cartan, G. Fubini, G.H. Hardy, H. Lebesgue, O. Zariski, H. Weyl, A. Weil, F. Severi, J.P. Serre. Merita di essere ricordata l'edizione critica delle opere di Archimede di J. L. Heiberg (Lipsiae, in aedibus B.G. Teubneri, 3 voll., 1910, 1913, 1881) il filologo danese editore anche delle opere di Euclide, che nel 1906 rinvenne in una biblioteca di Costantinopoli un palinsesto contenente l'opera di Archimede *«Sul metodo»*, fino ad allora ritenuta perduta. I classici della scienza sono presenti in biblioteca anche attraverso i circa duecento volumi della collana *Ostwald's Klassiker der Exakten Wissenschaften*, 1889-1914.

Gli epistolari degli scienziati, particolarmente in-

teressanti per il secolo XVII, quando le riviste scientifiche erano scarse e le corrispondenze tra scienziati costituivano lo strumento più immediato di circolazione delle idee e di comunicazione delle ricerche, sono un patrimonio importante della biblioteca che possiede tra l'altro i preziosi carteggi di Newton, Eulero, Leibniz, Marin Mersenne (17 voll.), Henry Oldenburg (13 voll.).

È infine da segnalare la presenza in biblioteca di tre raccolte di opuscoli scientifici, le cosiddette raccolte Montesano, raccolta Fantappiè e raccolta Fiorentini. La prima, acquistata per la biblioteca dalla professoressa Beloch ed appartenuta al matematico Domenico Montesano (1863-1930), comprende circa tremilaquattrocentoquaranta estratti di articoli di riviste scientifiche, in gran parte di autori italiani. La seconda, acquistata su iniziativa dei professori Mario Fiorentini e Luigi Pepe e appartenuta al matematico Luigi Fantappiè (1901-1956), comprende circa quattromilasettecento estratti, in gran parte di autori italiani, ma sono significative anche le presenze di autori stranieri. L'ultima raccolta di opuscoli, già appartenuta a Mario Fiorentini, professore di geometria superiore all'Università di Ferrara dal 1971 al 1996 fu donata dallo stesso Fiorentini assieme a circa duecento volumi della sua biblioteca privata. Circa un centinaio di volumi furono donati dagli eredi del professore Lamberto Cattabriga, che a Ferrara fu docente di analisi matematica e dal 1967-'68 anche direttore dell'Istituto.

Volumi rari e preziosi entrati in questi ultimi anni in biblioteca per acquisto e per dono

- BRIOT M.Ch., *Théorie des fonctions abéliennes* (Paris, Gauthier-Villars, 1879)
 H. DURÈGE, *Theorie der elliptischen functionen* (Leipzig, Teubner, 1868, II° ed.)

- BRIOT M.-BOUQUET M., *Théorie des fonctions doublement périodiques et en particulier des fonctions elliptiques*, (Paris, Mallet-Bachelier, 1859, prima ed.)
 BRIOT M.-BOUQUET M., *Théorie des fonctions elliptiques*, (Paris, Gauthier-Villars, 1875)
 BURKHARDT H., *Einführung in die Theorie der Analytischen Functionen einer Complexen Veränderlichen*, (Leipzig, Veit & Company, 1897)
 NEUMANN C., *Vorlesungen über Riemann's Theorie der Abel'schen Integrale*, (Leipzig, B.G. Teubner, 1865)
 MONTEL P., *Leçons sur les familles normales de fonctions analytiques et leurs applications*, (Paris, Gauthier-Villars, 1927)
 GUDERMANN C., *Theorie der Modular-Functionen und der Modular-Integrale*, (Berling, G. Reimer, 1844)
 WEIERSTRASS K., *Formeln und Lehrsätze zum Gebrauche der elliptischen Functionen*, (Berlin, Springer, 1893)
 HENSEL K., LANDSBERG G., *Theorie der Algebraischen Functionen einer Variablen und ihre Anwendung auf Algebraische Kurven und Abelsche Integrale*, (Leipzig, Teubner, 1902)
 BJETKNES C.A., *Niels-Henrik Abel: sa vie et son action scientifique* (Paris, Gauthier-Villars, 1884, estratto dalle Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux, 3° série, t. I)
 JACOBI C.G.J., *Gesammelte Werke*, Berlin, G. Reiner, 2 voll., 1881-'84
 GUDERMANN C., *Integralia elliptica tertiae speciei ...*, Crelle, 1835
 GUDERMANN C., *Oeuvres de Charles Hermite* (4 voll., Paris, Gauthier-Villars, 1905-'17)
 CHASLES M., *Aperçu historique sur l'origine et le développement des méthodes en géométrie*, Paris, Gauthiers-Villars, 1875 (dono Pepe)
 PINCHERLE S., *Lezioni di algebra complementare*, Bologna, Zanichelli, 1906 (dono Del Centina)
 ABEL N.H., *Oeuvres Complète*, a cura di L. Sylow e S. Lie, Grønhaahl, 1881 (dono Fiorentini)
 KRONECKER L., *Werke*, a cura di K. Hensel, Leipzig, B.G. Teubner, 1895-'99 (dono Fiorentini)
 La Nuova Antologia (1887- 1936), circa 300 volumi
 La Nuova Enciclopedia della chimica di Icilio Guareschi (Torino, Unione Tipografica Editrice, 1906-1910), 32 volumi.

Alessandra Fiocca