

Fondo antico Truesdell

a cura di Arianna Andrei

[Clifford Ambrose Truesdell III](#) (1919-2000) è stato professore di meccanica razionale alla Johns Hopkins University di Baltimora per quasi un quarantennio, prodigandosi nell'insegnamento e guidando il lavoro di ricerca di successive generazioni di studiosi, non solo negli Stati Uniti ed in Europa, ma anche in Australia, Brasile, Messico, Cina ed Israele.

Uno dei suoi principali percorsi di ricerca è scaturito dalla necessità di confrontare i nuovi sviluppi della meccanica con le opere basilari dei classici del pensiero scientifico quali Eulero, i Bernoulli, Lagrange e Cauchy, ai fini di una rifondazione della disciplina su rigorose basi teoriche.

Nel 2002 la sua biblioteca scientifica (circa 1600 volumi) è pervenuta da Baltimora alla Biblioteca della Scuola Normale, donata dalla moglie Charlotte Brudno, è stata catalogata ed è ricercabile sul catalogo della Biblioteca.

Presso la Biblioteca è disponibile anche il catalogo a stampa, curato da Elisa Focchi, con un'introduzione di Gianfranco Capriz.

Il Fondo Truesdell è collocato nella *Sala di storia della scienza* del Palazzo del Capitano, accanto ad una ricca collezione di opere dei più importanti matematici e fisici dell'Ottocento e del Novecento, che ben testimoniano le attività di insegnamento e di ricerca scientifica della Scuola, di cui si ricordano fra i protagonisti studiosi quali Enrico Betti, Ulisse Dini, Luigi Bianchi, Enrico Fermi e Carlo Rubbia.

La collezione è dotata anche di un piccolo e pregevole fondo antico (oltre 100 volumi) di classici del pensiero scientifico, con particolare interesse per opere sulla meccanica razionale e la meccanica dei fluidi.

L'interesse di Truesdell per il libro antico fu motivato dallo studio approfondito delle fonti originali, in cui egli si impegnò per esporre le notazioni e le terminologie più significative, poi adottate nell'uso corrente dal linguaggio scientifico, evidenziandone il ruolo decisivo al momento della scoperta.

In questo ambito di ricerca si collocano le sue ampie introduzioni ai volumi XII e XIII (*Commentationes mechanicae ad theoriam corporum fluidorum pertinentes*) della seconda serie dell'*Opera omnia* di Eulero, un'opera monumentale patrocinata dalla Società elvetica di scienze naturali, e presente nella raccolta moderna.

Anche nel Fondo antico sono numerose le opere di Eulero di cui si evidenziano la prima edizione della *Mechanica, sive motus scientia analitice exposita* (San Pietroburgo, 1736) e la prima edizione dell'*Introductio in analysin infinitorum* (Losanna, 1748).

Di grande valore, come dichiarato dallo stesso Truesdell in una nota autografa, un esemplare della prima edizione della *Mèchanique analytique* (Parigi, 1788) di Joseph-Louis Lagrange, per le

numerose formule e note manoscritte, non posteriori al 1815, che collazionano il testo con la seconda edizione dell'opera.

Gli studi sull'idraulica e la meccanica dei fluidi costituiscono gran parte della collezione antica, tra questi sono da ricordare *l'Hydrodinamica ...* (Strasburgo, 1738) di Daniel Bernoulli e diversi trattati di D'Alembert, tra cui la prima edizione del *Traité de l'équilibre et du mouvement des fluides* (Parigi, 1744) e *l'Essai d'une nouvelle theorie de la résistance des fluides* (Parigi, 1752), oltre alla collezione degli *Opuscules mathématiques* (Parigi, 1761-1780) in 8 volumi.

Si segnala inoltre la prima edizione *Del modo di regolare i fiumi, e i torrenti* (Lucca, 1762) del matematico, astronomo e pubblicista Paolo Frisi, uno degli animatori della rivista illuminista *Il Caffè*, e la *Nuova raccolta d'autori che trattano del moto dell'acqua* (Parma, 1766-68) in 7 volumi.

Di particolare valore storico la presenza della prima variante di stato dell'*Optice* (Londra, 1706) di Newton, nella traduzione latina, non ancora censurata e corretta in alcune frasi del testo, relative al concetto di spazio, che le autorità religiose sospettarono di essere blasfeme.

Si ricordano anche un'edizione dei *Philosophiae naturalis principia mathematica* (Cambridge, 1713) di Newton, ed un'edizione del *De motu animalium ...* (Napoli, 1734) di Giovanni Alfonso Borrelli, un trattato di fisiologia meccanicista, in cui si tentò di estendere all'ambito biologico il metodo di analisi geometrico-matematica, elaborato da Galileo.

Nella collezione moderna sono presenti diverse annate dell'*Archive for rational mechanics and analysis* (1957-1990) e *l'Archive for the history of exact sciences* (1960-1996), due riviste fondate e dirette da Truesdell, con una politica editoriale basata su contributi scientifici di alta qualità, e di cui la Biblioteca possiede anche le annate successive.

Truesdell è stato membro di molti Comitati di redazione di riviste scientifiche, fra cui gli *Annali della Scuola Normale Superiore. Classe di Scienze*, disponibili on-line, sul sito del Numdam.

Nel Fondo è presente anche una sezione di materiale archivistico-documentario di notevole valore: la raccolta delle pubblicazioni scientifiche di Truesdell (*Scientific paper 1943-1996*), in 10 volumi, le sue *Evaluations of paper, project and persons* (1948-1985), in 12 volumi, e la raccolta della corrispondenza scientifica con Jerald Ericksen (1952-1963), Walter Noll (1953-1967) e Richard Toupin (1950-1972).