

Biblioteca
del
Liceo cantonale di Lugano 1

Letteratura e Scienza



Gennaio 2012

«Bisogna chiamare scienza soltanto
l'insieme delle ricette che riescono sempre.
Tutto il resto è letteratura.»

(Paul Valéry, *Tal quale*, 1941-43)

MATEMATICA

- Racconti matematici*, a cura di C. Bartocci, Einaudi, Torino, 2006.
- Ken Alder, *La misura di tutte le cose*, Rizzoli, Milano, 2002.
- Lewis Carroll, *Una storia intricata. Racconti matematici*, 1885.
- Apostolos Doxiadis, *Zio Petros e la congettura di Goldbach*, Bompiani, Milano, 2001.
- M. Hans Enzensberger, *Il mago dei numeri*, Einaudi, Torino, 2005.
- Denis Guedj, *Il teorema del pappagallo*, Longanesi, Milano, 2000.
- Daniel Kehlmann, *La misura del mondo*, Feltrinelli, Milano, 2006.
- Didier Nordon, *Le ostinazioni di un matematico. Ovvero come morire tre volte per la congettura di Goldbach*, Sironi, Milano, 2005.
- Rudy Rucker, *La quarta dimensione. Un viaggio guidato negli universi di ordine superiore*, Adelphi, Milano, 1994.
- Malba Tahan, *L'uomo che sapeva contare. Una raccolta di avventure matematiche*, Salani, Firenze, 1996.

FISICA

- Edwin Abbott Abbott, *Flatlandia. Racconto fantastico a più dimensioni*, Adelphi, Milano, 2003.
- Bruno Arpaia, *L'Energia del vuoto*, Guanda, Milano, 2011.
- Richard P. Feynman, *Sto scherzando, Mr. Feynman! Vita e avventure di uno scienziato curioso*, Zanichelli, Bologna, 2007 (autobiografia).
- Robert Gilmore, *Alice nel paese dei quanti. Le avventure della fisica*, Raffaello Cortina, Milano, 2000.
- Robert Gilmore, *Il quanto di Natale*, Raffaella Cortina Editore, Milano 1999.
- Ian McEwan, *Solar*, Einaudi, Torino, 2010.
- Leonardo Sciascia, *La scomparsa di Majorana*, Adelphi, Milano, 1975.
- Ian Stewart, *Flutterlandia*, Aragno, 2008 [2001¹].
- F. Toscano, *Il fisico che visse due volte. I giorni straordinari di Lev Landau, genio sovietico*, Sironi, Milano, 2008.

ASTRONOMIA

- Piccolo atlante celeste. Racconti astronomici*, a cura di G. Gandolfi, S. Sandrelli, Einaudi, Torino, 2009.

CHIMICA

- Alberto Cavaliere, *H₂O. Chimica in versi*, Zanichelli, Bologna, 1928 (poesia).
Primo Levi, *Il sistema periodico*, Einaudi, Torino, 1975.
Kary Mullis, *Ballando nudi nel campo della mente*, Baldini & Castoldi, 2000 (autobiografia).
Oliver Sacks, *Zio Tungsteno. Ricordi di un'infanzia chimica*, Adelphi, Milano, 2002.

BIOLOGIA

- Robin Cook, *Coma*, 1977.
Michael Crichton, *Next*, Garzanti, Milano, 2007.
Marco Venturino, *Cosa sognano i pesci rossi*, Mondadori, 2006.

ETOLOGIA

- Konrad Lorenz, *L'anello di re Salomone*, Adelphi, Milano, 1967.
Eugène N. Marais, *L'anima della formica bianca*, Adelphi, Milano, 1968 [1950¹].
Edward O. Wilson - Bert Hölldobler, *Formiche. Storia di un'esplorazione scientifica*, Adelphi, Milano, 1997 [1994¹].

Le SCIENZE

- Tutti i numeri sono uguali a cinque*, a cura di S. Sandrelli, D. Gouthier e R. Ghattas, Springer Verlag, 2007.
Italo Calvino, *Le cosmicomiche*, Einaudi, Torino, 1965.
Italo Calvino, *Ti con zero*, Einaudi, Torino, 1967.
M. Hans Enzensberger, *Gli elisir della scienza*, Einaudi, Torino, 2004 [2002¹] (poesia).

GIALLI

Colin Bruce, *Sherlock Holmes e i misteri della scienza*, Raffaello Cortina, Milano, 1997.

Colin Bruce, *Sherlock Holmes e le trappole della logica*, Raffaello Cortina, Milano, 2001.

Guillermo Martínez, *La serie di Oxford*, Milano, Mondadori, 2004 [2003¹].

Michailidis Tèfkros, *Delitti pitagorici*, Sonzogno, Milano, 2008.

FUMETTI

Apostolos Doxiadis e Christos H. Papadimitriou, disegni di Alecos Papadatos e Annie Di Donna, *Logicomix*, Guanda, Milano, 2010.

Note biografiche

Abbott Abbott (Edwin, 1838-1926) compì la sua formazione letteraria, scientifica e teologica presso prestigiosi College inglesi. Prese i voti nel 1862 e tra il 1865 e il 1889 ricoprì l'incarico di rettore della City of London School, introducendo varie innovazioni che resero la scuola una delle migliori del tempo. In particolare rese obbligatorio l'insegnamento della Chimica per tutti gli studenti.

Alder (Ken), americano, ha studiato ad Harvard ed è oggi professore di Storia alla Northwestern University di Evanston, nell'Illinois. È saggista e romanziere: il suo primo libro, *Engineering the Revolution*, ha vinto nel 1998 il premio Dexter quale miglior libro sulla storia della tecnologia.

Arpaia (Bruno, n. 1957, a Ottaviano, in provincia di Napoli). Giornalista, consulente editoriale e traduttore di letteratura spagnola e latinoamericana, ha pubblicato diversi romanzi che hanno ottenuto numerosi riconoscimenti (fra cui il Campiello, nel 2011, con il romanzo *L'energia del vuoto*, con cui si addentra nel mondo dei fisici delle particelle).

Bruce (Colin), fisico, è esperto di paradossi matematici, oltre a essere uno dei maggiori scrittori di scienza del panorama anglosassone.

Calvino (Italo) nasce, il 15 ottobre 1923, a Santiago de Las Vegas, un villaggio vicino all'Avana (Cuba), dove il padre dirige una stazione sperimentale di agricoltura e una scuola d'agraria. Dal padre agronomo e dalla madre botanica riceve un'educazione rigorosamente laica. Nel 1925 la famiglia Calvino ritorna in Italia e si stabilisce a San Remo, nella Villa Meridiana che ospita la direzione della Stazione Sperimentale di Floricoltura, dove Calvino vive «fino a vent'anni in un giardino pieno di piante rare ed esotiche». Compiuti gli studi liceali, Italo Calvino viene avviato dai genitori agli studi di Agraria, che non porta a compimento. Per quanto, infatti, tenti di seguire la tradizione scientifica familiare, ha già «la testa alla letteratura». A interrompere gli studi si intromette inoltre la Seconda Guerra Mondiale.

Carroll (Lewis, 1832-1898): gli fu conferita una cattedra in matematica alla Christ Church di Oxford, che tenne per quasi tutta la vita (26 anni), ma è noto che trovasse l'insegnamento privo di stimoli e che nelle sue lezioni regnasse l'apatia. È l'autore del famosissimo *Alice nel paese delle meraviglie* (1865).

Cavaliere (Alberto, 1897-1967) si è laureato in Chimica presso l'Università di Roma, dopo aver lavorato presso il Ministero dell'Aeronautica come chimico; all'impiego statale preferì la libera professione. Fu attore, scrittore, giornalista, poeta, umorista e politico.

Cook (Robin) si è laureato in Medicina alla Columbia University e specializzato ad Harvard. Decise di abbandonare la professione dopo che, in un ospedale nel quale lavorava, scoprì che la cartella clinica di un paziente ricoverato da tre settimane non era stata ancora letta. Cominciò così a scrivere thriller per divulgare i maggiori problemi della sanità e della ricerca medica. Dal suo romanzo *Coma* è stato tratto il noto film di Michael Crichton *Coma profondo* (1978), con un giovanissimo Michael Douglas (USA, 113').

Crichton (Michael) si è laureato alla Harvard Medical School nel 1969 in Medicina e Chirurgia e ha iniziato le lezioni per diventare medico, ma ben presto ha abbandonato la carriera non trovando il lavoro adatto alla sua persona e sentendosi a disagio. Abbandonata la medicina ha continuato a scrivere romanzi: tra le sue opere più celebri spicca *Jurassic Park*, dal quale è stato tratto l'omonimo film diretto da Steven Spielberg; è stato anche l'ideatore della serie televisiva medica *E.R. – Medici in prima linea*.

Doxiadis (Apostolos, n.1953) è vissuto ad Atene fino a 15 anni, quando fu ammesso alla prestigiosa Columbia University per aver presentato una ricerca originale al dipartimento di Matematica. Conseguito il baccalaureato in Matematica, si è però perfezionato in Economia

aziendale. Attualmente svolge il lavoro di regista di cinema e teatro, fa traduzioni e scrive saggi, racconti e romanzi, e sceneggiature di fumetti.

Enzensberger (M. Hans, n. 1929) proviene da un mondo strettamente letterario-filosofico. La matematica e le scienze sono una sua grande passione.

Feynman (Richard P., 1918-1988) ha ricevuto il premio Nobel per la Fisica nel 1965 per l'elaborazione dell'Elettrodinamica quantistica.

Gilmore (Robert) insegna Fisica all'Università di Bristol. Nella sua lunga carriera di studioso di fisica delle particelle, ha lavorato al Brookhaven National Laboratory, allo Stanford Linear Accelerator Center e al CERN di Ginevra.

Guedj (Denis, 1940-2010) ha studiato matematica a Parigi. Ha insegnato Storia della Scienza ed Epistemologia all'Università di Parigi VIII.

Hölldobler (Bert, n. 1936), entomologo tedesco specialista di formiche. «*Formiche* rimarrà un classico dell'etologia, poiché suscita in chi lo legge una tensione pari a quella di un rapinoso romanzo - o anche di un resoconto di esplorazione» (dal sito ufficiale della casa editrice Adelphi).

Kehlmann (Daniel, n. 1945) è uno scrittore austriaco laureato in Filosofia.

Levi (Primo) nasce il 31 luglio del 1919 a Torino, da genitori di religione ebraica; si diploma nel 1937 al liceo classico Massimo D'Azeglio e si iscrive al corso di laurea in Chimica presso la facoltà di Scienze dell'Università di Torino. Nel '38, con le leggi razziali, si istituzionalizza la discriminazione contro gli ebrei, cui è vietato l'accesso alla scuola pubblica. Levi, in regola con gli esami, ha notevoli difficoltà nella ricerca di un relatore per la sua tesi: si laurea nel 1941, a pieni voti e con lode, ma con una tesi in Fisica. Sul diploma di laurea figura la precisazione: «di razza ebraica». Comincia così la sua carriera di chimico, che lo porta a vivere a Milano, fino all'occupazione tedesca: il 13 dicembre del '43 viene catturato a Brusson e successivamente trasferito al campo di raccolta di Fossoli, dove comincia la sua odissea attraverso l'Olocausto.

Lorenz (Konrad, 1903-1989) è considerato il fondatore della moderna etologia.

Martínez (Guillermo), argentino, è nato a Bahía Blanca nel 1962. Laureato in matematica, vive a Buenos Aires. Ha conseguito numerosi premi letterari per racconti brevi. Autore dell'opera *Borges y matemática*.

Marais (Eugène N., 1871-1936), sudafricano: è stato un poeta, un avvocato, un giornalista, un cantastorie, uno psicologo, uno scienziato naturale.

McEwan (Ian, n. 1948) è un noto romanziere inglese: fra i titoli più famosi usciti dalla sua penna ricordiamo *Espiazione* (2001, da cui l'omonimo film) e *Chesil Beach* (2007).

Mullis (Kary) si è aggiudicato il premio Nobel per la Chimica nel 1993, attribuitogli per la scoperta di una rivoluzionaria tecnica che permette di moltiplicare segmenti di genoma umano e di polimeri in genere: la PCR, ovvero Polymerase Chain Reaction.

Nordon (Didier, n. 1946) si presenta così nel suo sito ufficiale: «Didier Nordon est venu au monde dans un département aujourd'hui disparu, la Seine, et a fait une multiplication exacte le jour même de sa naissance, puisqu'elle a eu lieu le 23.2.46. Ainsi voué aux nombres, il ne pouvait, vingt et quelques années plus tard, que rejoindre Bordeaux, ville célèbre pour l'équipe de théorie des nombres qui y travaille» (www.didiernordon.org).

Rucker (Rudy) è nato a Louisville, nel Kentucky, il 22 marzo 1946 e insegna matematica alla San José State University.

Sacks (Oliver) è un medico e professore di Neurologia e Psichiatria della Columbia University Medical Center.

Sciascia (Leonardo, Racalmuto – Sicilia -, 1921-1989), figura eclettica del Novecento italiano: è stato scrittore, romanziere, saggista, drammaturgo e politico.

Stewart (Ian, n. 1945) è professore di matematica all'Università di Warwick in Inghilterra, scrittore di fantascienza e divulgatore scientifico.

Tahan (Malba, pseudonimo letterario di Júlio César de Melo e Sousa, 1985-1974) è stato uno scrittore, matematico e accademico brasiliano.

Tèfkros (Michailidis) è nato ad Atene nel 1954. Ha studiato matematica all'Università Pierre et Marie Curie di Parigi, e da molti anni insegna questa materia alle superiori. Ha scritto vari saggi e articoli sulla matematica e sull'informatica, e una storia delle scienze positive; sulle stesse materie ha tradotto anche molte opere dal francese e dall'inglese fra cui *Il teorema del pappagallo* di Denis Guedj. *Delitti pitagorici* è il suo primo romanzo, bestseller in Grecia.

Toscano (Fabio), nato a Ravenna, laureato in fisica all'Università di Bologna, ha studiato fondamenti e filosofia della fisica a Bologna e Urbino, e ha conseguito il Master in Comunicazione della Scienza alla SISSA di Trieste. Dopo una fase di ricerca in Fisica teorica, si è dedicato alla divulgazione privilegiando gli aspetti storici della scienza. Il suo libro *Il genio e il gentiluomo* (Sironi, 2004), dedicato ai rapporti tra Ricci Curbastro e Einstein, è giunto in finale al Premio Giovanni Maria Pace per la saggistica scientifica. Collabora con la RAI come consulente e scrive testi per il ciclo di documentari *Eredi di Galileo* sulla storia della fisica italiana.

Venturino (Marco) è direttore di divisione di anestesia e terapia intensiva all'Istituto Europeo di Oncologia di Milano.

Wilson (Edward O., n. 1929), mirmecologo (studioso di formiche) e fondatore della Sociobiologia.

