

Regalate e/o regalatevi....un libro!

Sommario

I nostri preferiti

Etologia/Comportamento

Pagine di Storia

Neuroscienze

Boncinelliana

Ecologia

Darwin, biografie, saggi

Origine della vita

Genetica

Paleontologia

Piccolo viaggio nella fantascienza

Evoluzione umana

Altre pubblicazioni

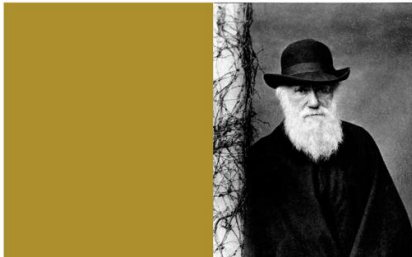
Tutte le descrizioni delle segnalazioni provengono dai siti web visitati

I nostri preferiti

Charles Darwin Sulla vivisezione

I documenti di un dibattito
a cura di Alessio Cazzaniga e Fabio Esposito
postfazione di Giacomo Scarpelli

MIMESIS FILOSOFIA/SCIENZA



A cura di A. Cazzaniga, F. Esposito. Postfazione di G. Scarpelli
Charles Darwin. Sulla vivisezione. I documenti di un dibattito
Mimesis, pag. 198

<http://www.mimesisedizioni.it/Filosofia/-/Scienza/Sulla-vivisezione.html>

Vivisezione o antivivisezione? Un dibattito attuale che ha una genesi inaspettatamente antica, in grado di appassionare un anziano Charles Darwin e di mobilitare scienziati, medici, scrittori, donne e uomini dell'alta società vittoriana. Le petizioni avverse alla fisiologia sperimentale, l'istituzione di una Royal Commission sulla vivisezione e l'approvazione della prima legge sulla Crudeltà contro gli animali sono alcuni degli elementi che animarono il dibattito su etica e politica nel Parlamento, nelle strade, nelle riviste e nei quotidiani, i luoghi del contrasto e della battaglia culturale. Tanto che nel 1881 le parole di Darwin e gli esperimenti pubblici su due scimmie del dottor Ferrier divennero la causa scatenante di vivaci confronti e manifestazioni. La traduzione di questa raccolta di scritti è un'opportunità per il pubblico di lingua italiana di rivivere il dinamismo culturale di quei tempi e un inedito Charles Darwin; pagine a tratti irriverenti che potranno avvicinare il lettore al tema della vivisezione, così come ai nodi tematici che da esso si dipanano fino ai giorni nostri.



T. Pievani

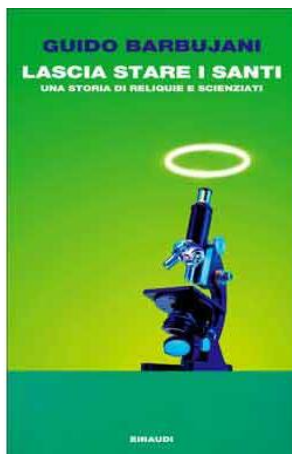
Evoluti e abbandonati. Sesso, politica, morale: Darwin spiega proprio tutto?

Einaudi, collana Passaggi, pag. 276

<http://www.einaudi.it/libri/libro/telmo-pievani/evoluti-e-abbandonati/978880621254>

Alcuni pensano che il nostro cervello sia fermo all'età della pietra, come se la selezione naturale ci avesse plasmato nel Pleistocene e poi abbandonato al nostro destino. Sui mass media spopolano i riferimenti all'evoluzione biologica dei comportamenti umani, soprattutto politici e sessuali. Dire che l'evoluzione ci ha programmati fin dal Paleolitico per avere un determinato impulso innato è una tentazione irresistibile, che ci fa raccontare un sacco di storie fantasiose e zeppe di stereotipi. Ma è corretto richiamarsi a Darwin per difendere queste tesi? Ci voleva un evoluzionista e darwiniano al di sopra di ogni sospetto come Telmo Pievani, però, per cimentarsi in una critica ironica di questa bizzarra ma persuasiva "psicologia evoluzionistica pop". Con uno stile narrativo e avvalendosi di gustosi esempi tratti dalla letteratura scientifica e parascientifica, "Evoluti e abbandonati"

getta le basi per un approccio che non consideri la mente umana come una "macchina di istinti" ossessionata soltanto da sesso, geni e competizione, ma come un "bricoleur" che, da sempre, si adatta all'imperfezione e all'imprevedibilità della nostra storia naturale e culturale. L'evoluzione continua, con i buoni vecchi mezzi di una volta, e con qualcuno nuovo



G. Barbujani

E lascia stare i santi. Una storia di reliquie e scienziati

Einaudi, collana Passaggi, pag. 130

Il 17 settembre del 1998, nella basilica di Santa Giustina a Padova, un piccolo gruppo di studiosi assiste all'apertura di una cassa di piombo, sigillata da oltre 500 anni. Dentro ci sono i resti di uno scheletro senza testa, di un uomo vissuto nel I secolo. La sua identità, attribuita dalla tradizione va verificata dalla scienza: sono davvero i resti di san Luca evangelista? O la reliquia autentica è custodita altrove? La risoluzione dell'enigma è affidata dal vescovo a storici, filologi, archeologi, e infine fra pochi scienziati in un mare di umanisti, a Barbujani, chiamato ad analizzare il DNA dello scheletro e sancirne la compatibilità con le tramandate origini del santo. Una straordinaria e divertente avventura, non solo intellettuale: un lungo viaggio che lo porterà fino ad Aleppo, città millenaria, sull'esile confine tra cultura umanistica e scientifica.

Etologia/Comportamento



A cura di B. Fantini, G. Destro Bisol, F. Rufo

Una prospettiva evolutiva sulle emozioni. Da Charles Darwin alle neuroscienze

Edizioni ETS, collana MEFISTO, pag. 250, 2013

http://www.edizioniets.it/Priv_File_Libro/2317.pdf

Quale importanza hanno avuto le forme assunte dalla comunicazione, dai comportamenti solidali ed altruistici, dalle emozioni e dell'espressione dei sentimenti nell'evoluzione della specie umana e dei primati non umani? I contributi di questo volume muovono da questo interrogativo e sviluppano, con prospettive diverse, risposte ai quesiti aperti dai più recenti sviluppi della ricerca biologica e filosofica.

Bernardino Fantini, è professore ordinario di storia della medicina e della sanità presso l'Università di Ginevra, dove dirige l'Istituto di storia della medicina e della sanità è Presidente l'Istituto Italiano di Antropologia.



M. Dario

A che gioco giochiamo noi primati. Evoluzione ed economia delle relazioni sociali umane

Raffaello Cortina Editore, collana Scienza e idee, pag. 338

Utilizzando i risultati di decenni di ricerche, Dario Maestripieri svela le regole che caratterizzano il comportamento sociale degli esseri umani, evidenziando sorprendenti analogie con le abitudini dei nostri parenti più vicini tra gli animali. L'osservazione di due macachi intrappolati nella stessa gabbia spiega perché ci sentiamo così a disagio quando saliamo in ascensore con un estraneo. Il nepotismo tra i primati rivela perché il servizio militare in Italia è sopportabile solo se si hanno le conoscenze giuste. Ma perché è così? Come ci illustra Maestripieri, tutto, dal modo in cui gli amanti si lasciano a quello in cui facciamo carriera, dipende dalle nostre radici da primati.



P. Bloom

Buoni si nasce. Le origini del bene e del male

Codice, collana Le Scienze, pag. 260

Nasciamo già con un profondo senso del bene e del male? O siamo dei piccoli egoisti che la società educa a diventare persone per bene? Paul Bloom sostiene che i bambini non sono "pagine bianche" senza principi morali, ma che ancora prima di parlare sono già in grado di giudicare le azioni degli altri, provare empatia e un rudimentale senso della giustizia. La moralità, insomma, è innata, anche se limitata. Descrivendo il comportamento di scimpanzé, psicopatici, estremisti religiosi e raccontando molti aneddoti, Bloom spiega il modo in cui, crescendo, siamo chiamati a superare questi limiti con l'aiuto della ragione e

confrontandoci con il mondo intorno a noi. Questo libro, che spazia da Darwin ad Hannibal Lecter, regala una prospettiva radicalmente nuova sulla vita morale di bambini e adulti.



J. Gottschall

L'istinto di narrare. Come le storie ci hanno resi umani

Bollati Boringhieri, collana Nuovi Saggi, pag. 255

<http://www.bollatiboringhieri.it/scheda.php?codice=9788833924670>

Passiamo più tempo immersi in un universo di finzione che nel mondo reale. «L'isola che non c'è» è la nostra vera nicchia ecologica, il nostro habitat. Nessun altro animale dipende dalla narrazione quanto l'essere umano, lo «storytelling animal». Questo strano comportamento, che ci porta a mettere al centro della nostra esistenza cose che non esistono, è innato e antichissimo; ci sono segni di finzione fin dai primordi dell'umanità e basta osservare un bambino nel suo quotidiano gioco del «facciamo finta che» per capire che si tratta di un istinto primordiale, che ha già dentro di sé quando viene al mondo. Ma a che scopo?

Jonathan Gottschall studia la narrazione da molti punti di vista e ha un'idea originale e affascinante per spiegare come si sia sviluppata questa strana abilità. Appoggiandosi, da letterato, alle ricerche più avanzate della biologia e delle neuroscienze, Gottschall evoca i ben tangibili vantaggi del mondo fantastico, e lo

fa con il piglio del grande narratore. Raccontando storie, ad esempio, i bambini imparano a gestire i rapporti sociali; con le fantasie a occhi aperti esploriamo mondi alternativi che sarebbe troppo rischioso vivere in prima persona, ma che risulteranno utilissimi nella vita reale; nei romanzi e nei film cementiamo una morale comune che permette alla società di funzionare col minimo possibile di contrasti; e poi è provato che la letteratura ci cambia, fisicamente e in meglio. Qualsiasi insegnante sa bene che per far comprendere un concetto bisogna vestirlo di una trama. Il potere universale della finzione è probabilmente la nostra caratteristica più distintiva, il segreto del nostro successo, ciò che ha reso l'uomo un animale diverso dagli altri, permettendo a lui solo di vivere contemporaneamente molte vite, accumulare esperienze diverse e costruire il proprio mondo con l'incanto dell'invenzione.

L. Signorile

Il coccodrillo come fa. Gli animali e il sesso

Codice. Di imminente uscita



M. Schilthuis

Anche le coccinelle nel loro piccolo... Organi sessuali e evoluzione degli animali

Bollati Boringhieri, collana Nuovi saggi, pag. 336

La vita sessuale di insetti, uccelli e animali di ogni tipo può essere davvero strana. Ma ancora più bizzarri, contorti, persino grotteschi, possono essere gli organi genitali. Ed è logico che sia così: se la selezione naturale cesella nel tempo le forme della vita per adattarle all'ambiente e la selezione sessuale crea ornamenti spettacolari nei maschi, continuamente in competizione tra loro per l'accesso alle femmine (pensate alla coda dei pavoni), perché mai l'organo che si trova proprio sulla linea del fuoco, quello che in definitiva fa il "lavoro sporco", dovrebbe essere immune da questa logica? Infatti non lo è, e milioni di anni di evoluzione hanno fatto sì che si sviluppassero forme stranissime di genitali, maschili e femminili, legate a modalità riproduttive diversificate e straordinarie.

Questo libro quindi non parla di sesso, parla della morfologia dell'organo deputato a fare la cosa in assoluto più importante per la vita: generare figli,

propagare la specie. Leggere per credere. Menno Schilthuis ci conduce, scanzonato e irriverente, nei dettagli anatomici e fisiologici di questo peep show darwiniano, che per un comprensibile tabù è diventato oggetto di studi scientifici accurati solo di recente. Generazioni di studiosi hanno descritto i peni di ogni specie da secoli, ma è solo da poco che i biologi hanno iniziato a dare un senso a questa esuberante varietà di forme.

EMOTIVITÀ ANIMALI RICERCHE E DISCIPLINE A CONFRONTO

A cura di Matteo Andreozzi, Silvana Castignone, Alma Massaro
Prefazione di Marc Bekoff

Saggi di:
A. Abi - M. Andreozzi - V. Baricalla - L. Caffo - D. Carillo - S. Castignone - M. Dameno
B. Fedi - A. Gazzano - S. Inquino - L. Lombardi Vallauri - A. Manzoni - P. Marchi
R. Marchesini - I. Marzulli - A. Massaro - G. Nicora - G. Pallano - V. Pallante - M. Panzera
F. Pannone - S. Penco - V. Piccar - P. Sabbatini - S. Siano - M. Terzillo - P. Tronzo - S. Turchetti - P. Vignola

LED Edizioni Universitarie di Lettere Economia Diritto

A cura di M. Andreozzi, S. Castignone, A. Massaro

Emotività animali. Ricerche e discipline a confronto

LEDonline, 2013, pag. 274

<http://www.ledonline.it/index.php/Relations/pages/view/irene-2-emotivita-animali>

Gli animali non-umani provano emozioni? Chiunque conviva o abbia convissuto con un cane, un gatto o un qualsiasi altro animale da compagnia resterebbe stupito di fronte ad una simile domanda, e risponderebbe senza esitazione «ma certo!», citando, ad esempio, le manifestazioni di affetto di Fido quando ritorna a casa, o il suo sguardo supplichevole rivolto alla porta e al guinzaglio quando vuole uscire, e così via, con una sfilza interminabile di esempi. Tuttavia, per molti la questione non è così pacifica: quelle degli animali non-umani – dicono – sono semplici reazioni istintive, dovute all'abitudine e al training, nei confronti di qualcosa che desiderano o che dà loro fastidio o dolore, e non hanno nulla a che fare con le vere emozioni che sono soltanto le nostre, quelle umane. Le emozioni infatti sono moti dell'anima,

presuppongono consapevolezza di sé, autocoscienza e un grado di complessità e di sensibilità sconosciuto agli animali di qualunque specie non-umana. Ma anche le emozioni umane non è poi detto che abbiano sempre goduto di una buona stampa, perché sono considerate irrazionali, tali da impedirci di agire per il meglio, in grado di obnubilare il nostro razziocinio e di trascinarci fuori dalla retta via, che è quella del ragionamento, delle decisioni prese con calma, con riflessione. Nel contrasto ragione-emozione la risposta tradizionale va tutta a favore della prima, vista come l'unica vera caratteristica che distingue l'essere umano. Le emozioni rappresentano un po' il nostro lato profondo, complicato, che conosciamo ancora poco, nonostante l'aiuto della psicologia: come possiamo pensare di attribuirle anche agli animali non-umani?



R. Cavalieri

E l'uomo inventò i sapori. Storia naturale del gusto

Il Mulino, pag. 152

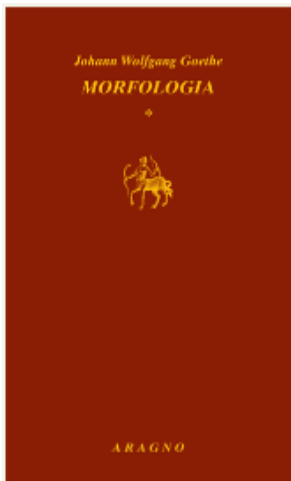
<https://www.mulino.it/isbn/9788815248022>

«Gli animali si sfamano, l'uomo mangia, solo l'uomo d'ingegno sa mangiare». Brillat-Savarin

Nella storia dell'umanità il senso del gusto si è progressivamente raffinato sino a diventare un «sapere che gode e un piacere che conosce». Se è vero che tutti gli animali mangiano per sopravvivere, solo l'animale umano elabora l'atto alimentare come esperienza cognitiva e come linguaggio, fino a trasformarlo in oggetto dell'arte culinaria e delle scienze gastronomiche. Per queste ragioni «saper gustare» è una prerogativa della nostra specie. A partire dai gusti delle scimmie e degli ominidi fino alla nascita della gastronomia come scienza, il libro ripercorre le avventure della facoltà gustativa umana mettendone in rilievo

l'ineludibile portata corporea, simbolica ed emozionale.

Pagine di Storia



A cura di G. Targia

J. Wolfgang Goethe. Morfologia

Editore Aragno, 2013, 2 voll.

http://www.ninoaragnoeditore.it/?mod=COLLANE&id_collana=23&op=visualizza_libro&id_opera=609

I volumi raccolgono gli scritti sulla morfologia in ordine cronologico (dal 1776 al 1832) e in una nuova traduzione: dagli scritti di osteologia comparata all'indagine sull'osso intermascellare, dal saggio sulla metamorfosi delle piante agli studi entomologici, dai contributi sulla teoria vertebrale del cranio alle riflessioni sulla metodologia scientifica, fino agli ultimi lavori sulla tendenza a spirale della vegetazione, il metodo morfologico applicato al mondo organico si definisce e si articola, pur senza giungere mai a una compiuta rappresentazione sistematica.



Pierre-Louis Moreau de Maupertuis

Pierre-Louis Moreau de Maupertuis

Incisione di Angelo Maria Damiano Bonini
(post 1790 - ante 1832)

Pierre Louis Moreau De Maupertuis

Lettere filosofiche e scientifiche. Lettera sul progresso delle scienze

Pavia University Press

<http://archivio.paviauniversitypress.it/maupertuis-focher-2014/maupertuis-focher-lettere-scientifiche-2014.pdf>

Le "Lettres de M. de Maupertuis", qui riproposte nella traduzione settecentesca di Orazio Arrighi-Landini, furono pubblicate a Dresda nel 1752. Si tratta di una raccolta di brevi lettere scientifiche e filosofiche nelle quali l'autore, allora Presidente dell'Accademia delle Scienze di Berlino, presenta criticamente lo stato dell'arte delle scienze fisiche e naturali al volgere della prima metà del Settecento. Nell'ultima lettera, la celebre "Lettre sur le progrès des sciences", Maupertuis propone innovative, e a volte fantasiose linee di ricerca, che avrebbero richiesto l'intervento di finanziamenti governativi. Le Lettres suscitarono la miope ironia di Voltaire, forse geloso del successo di Maupertuis alla corte di Potsdam, e la conseguente rottura dei rapporti tra i due francesi. Particolarmente interessanti sono le Lettere di carattere medico-biologico, per la loro modernità e acutezza. Fra queste si trova la spesso citata "Lettera sulla generazione degli Animali", nella quale un Maupertuis 'evoluzionista' ante litteram, attraverso un pionieristico studio 'genetico' condotto su una famiglia di Berlino, rilancerà la teoria epigenetica contro il preformismo allora imperante.

Curatori T. F. Glick, E. Shaffer

The Literary and Cultural Reception of Charles Darwin in Europe

Editore Bloomsbury Publishing, pag. 656

<http://www.bloomsbury.com/us/the-literary-and-cultural-reception-of-charles-darwin-in-europe-9781780937120/>

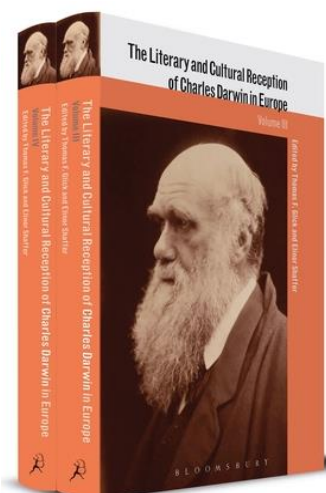
Contiene i saggi:

(E. Canadelli, P. Coccia, T. Pievani)

14. 'Darwin and Literature in Italy: A Profitable Relationship'

(E. Canadelli, P. Coccia, T. Pievani)

24. 'Commemorating Darwin in Italy: An Overview (1882-2009)'





M. T. Milicia

Lombroso e il brigante. Storia di un cranio conteso

http://www.salernoeditrice.it/scheda_libro.asp?id=1958&categoria=83

Salerno editrice, collana Aculei 16, pag. 168

L'opera. In una grigia mattina di dicembre del 1870 Cesare Lombroso esaminò il cranio di Giuseppe Villella, originario di Motta Santa Lucia in Calabria e morto a Pavia, dove era detenuto. Il giovane scienziato si convinse di aver fatto una scoperta sensazionale: nacque così l'antropologia criminale, destinata a riscuotere un enorme e controverso successo internazionale. Ladro o brigante, per un secolo e mezzo Villella non fu che un reperto scientifico, il «totem dell'antropologia criminale». Nel 2009, l'inaugurazione del nuovo allestimento del Museo «Cesare Lombroso» di Torino, ha provocato la sorprendente resurrezione mediatica del brigante. Oggi è un personaggio mitico, il totem della lotta contro il razzismo antimeridionale, simbolo del riscatto delle popolazioni native del regno delle Due Sicilie. L'antropologa nativa Maria Teresa Milicia ricostruisce la scarna esistenza del «brigante» su solide basi documentali e propone un'inedita analisi del razzismo attribuito a Lombroso.

E. Zanoni

Scienza, patria e religione. Antonio Stoppani e la cultura italiana dell'Ottocento

Franco Angeli, collana Storia-Studi e ricerche, pag. 304

La figura di Antonio Stoppani (1824-1891), prete conciliatorista, scienziato e grande divulgatore, ha suscitato negli ultimi anni un rinnovato interesse. Personaggio di grande rilievo nel panorama nazionale della cultura e della scienza, operò in una fase decisiva per la nascita e il consolidamento dell'Italia unita intrecciando la propria vicenda biografica con quella di personalità cruciali per la storia del periodo. L'autrice fornisce un ritratto a tutto tondo dell'itinerario intellettuale del geologo lombardo nell'intento di valorizzare quella poliedricità di interessi che ne fece una personalità di primo piano in settori strategici per la cultura dell'Ottocento. In primo luogo nell'ambito di discipline naturalistiche quali la geologia, la paleontologia e l'evoluzionismo; ma anche in imprese fondamentali per la crescita economica e materiale del Paese recentemente unificato come la realizzazione della carta geologica del Regno e la ricerca di nuovi combustibili. Inoltre, fu autore di uno dei più straordinari successi editoriali nel campo della divulgazione scientifica del secondo Ottocento, *Il bel Paese* (1876), e protagonista della battaglia tra intransigenti e conciliatoristi nel ruolo di convinto sostenitore della conciliazione tra cultura religiosa e pensiero laico.



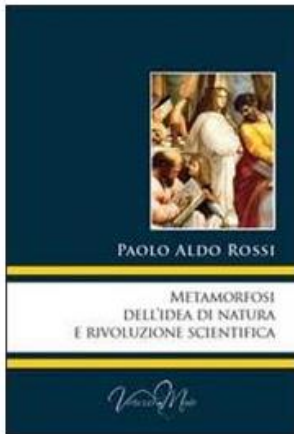
A. Vianello

L'evoluzione della vita sulla terra. Una storia di competizione e cooperazione

Forum Edizioni, pag. 40

<http://www.forumeditrice.it/percorsi/storia-e-societa/aperture.-idee-scienza-e-cultura/levoluzione-della-vita-sulla-terra>

Gli straordinari progressi compiuti dalla biologia evoluzionistica nel corso del Novecento hanno animato un dibattito che si è esteso oltre l'ambito scientifico. Talvolta i risultati sono stati interpretati in modo fuorviante, tanto da offuscare quella che può essere definita la più bella storia del mondo: l'evoluzione della vita sulla Terra. Il saggio descrive le principali tappe di questa affascinante avventura illustrando i ruoli apparentemente contrapposti di competizione e cooperazione nel plasmare le «infinite forme bellissime e meravigliose» di cui parla Charles R. Darwin alla fine de *L'origine delle specie*.



P. A. Rossi

Metamorfosi dell'idea di natura e rivoluzione scientifica

Virtuosa-Mente, collana Lectio Magistralis, pag. 375

Una storia del "pensiero scientifico" dalla Grecia antica fino all'imporsi della Rivoluzione Scientifica nel XVII secolo, scandita sui cambiamenti che il concetto di "natura" ha indotto nelle diverse susseguenti "visioni del mondo": da quello mitico a quello misterico-sapienziale, da quello fisico-naturalistico a quello armonico-musicale, da quello magico a quello alchemico, da quello filosofico a quello scientifico. La natura risponde sempre nello stesso linguaggio con il quale la si è interrogata: essa è prima di tutto il dominio del poeta e dell'artista, quindi del teologo, del moralista, del sapiente, del pensatore e solo molto più tardi dello scienziato. La natura, nel suo insieme, non è mai separata dal destino dell'uomo in quanto essa rappresenta per l'uomo che la osserva un immenso sistema di segni che di tale destino si fanno portatori. Un'opera di ampio respiro, sia sul piano epistemologico che su quello metodologico, che tende ad inserirsi nel

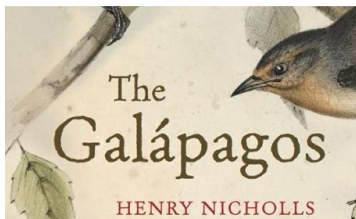
dibattito sulle "rivoluzioni scientifiche" a partire dalle trasformazioni delle forme della mentalità basata sulle metamorfosi dell'idea di natura, analizzandone cause e ragioni.

W. Falciatore

Fragili ali e lucide corazze

Arshilebooklets, pag. 40

Il ritratto di Maria Sibylla Merian, la prima artista illustratrice d'entomologia scientifica e il suo viaggio nel Suriname del diciassettesimo secolo.



H. Nicholls

The Galápagos: A Natural History

Basic, pag. 224

<http://www.publishersweekly.com/978-0-465-03597-7>



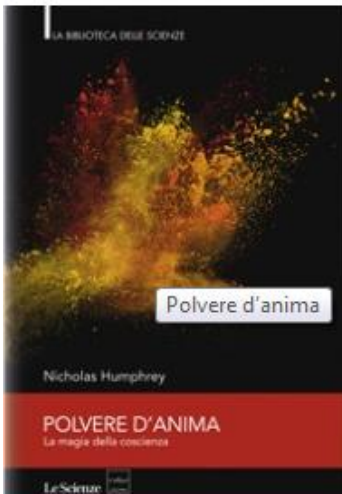
R. Ganzerli

Il Darwinismo Sociale in Germania dall'Unificazione al Terzo Reich (1870-1945): Tesi sul rapporto tra evolucionismo e pensiero politico nella Germania di fine 800 inizio 900

Amazon Formato Kindle

Questo libro è una rielaborazione della mia tesi di Laurea in Storia della Scienza presentata all'Università degli Studi di Bologna nel 2001 con il Prof. Giuliano Pancaldi in Storia della Scienza. La ricerca ha come obiettivo quello di delineare i legami tra le dottrine evoluzioniste e i loro riflessi sul piano sociale, e politico nella Germania tra il periodo dell'Unificazione Nazionale (1870) e il Terzo Reich (1945). Abbiamo voluto indagare quale ruolo ha avuto la comunità scientifica in questo ambito: è stata essa soggiogata da uno strapotere politico oppure è stata essa stessa promotrice e parte in causa nella formazione di questi ideali che hanno avuto risvolti quanto mai tragici? Lungi dal pretendere di aver trovato una risposta definitiva, cercheremo di analizzare la questione focalizzandoci sul contributo di storici e protagonisti del tempo. Le nostre fonti risulteranno molto variegata e apparentemente complesse e disomogenee: è un effetto del tentativo di dare uno spaccato che comprenda le varie sfaccettature della questione che, come detto, vuole far luce su un intreccio culturale tra scienza e politica

Neuroscienze



N. Humphrey

Polvere d'anima. La magia della coscienza

Codice, collana Le Scienze, p. 240, 2013

Per tutte le discipline che studiano il cervello umano la coscienza è la grande sfida ancora in corso, il territorio dove il rigore della scienza fa i conti con le pulsioni spirituali dell'uomo. In che modo, e soprattutto per quale motivo, entità fisiche quali siamo noi generano e provano sensazioni così impalpabili, così poco fisiche? Domande sfuggenti, come sfuggente è l'oggetto che si cerca di costringere in una risposta netta e definitiva. Tra le tante voci spicca quella di Nicholas Humphrey, che pone la coscienza in un'ottica darwiniana - si tratterebbe di un vantaggio evolutivo dell'uomo - e per capirne la magia non ha paura di scomodare una parola tabù per scienziati e psicologi: l'anima, il luogo in cui ognuno di noi vive e sperimenta la propria meravigliosa unicità.

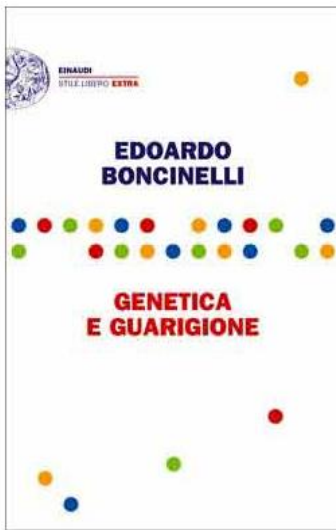
L. Maffei

La libertà di essere diversi. Natura e cultura alla prova delle neuroscienze

Il Mulino, collana Biblioteca paperbacks, pag. 181

Quanto del nostro comportamento e delle nostre scelte è determinato dal nostro patrimonio genetico e quanto invece dall'ambiente in cui viviamo, dalla cultura in cui siamo immersi? Certamente i geni ci fanno essere come siamo: statura eretta, occhi in posizione frontale e, non ultimo, un grande sviluppo della corteccia cerebrale; ma forse pensieri, emozioni, comportamenti, atteggiamenti non dipendono solo da caratteristiche geneticamente determinate. La questione rimane a tutt'oggi aperta e incerta; affrontandola, questo libro propone una riflessione profonda sugli scenari aperti dalle scoperte delle nuove "discipline del cervello".

Boncinelliana



E. Boncinelli

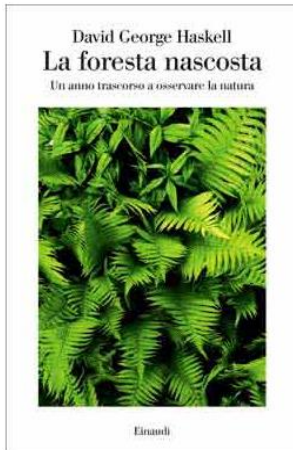
Genetica e guarigione

Einaudi Stile libero Extra, pag. 184

<http://www.einaudi.it/libri/libro/edoardo-boncinelli/genetica-e-guarigione/978880621894>

Edoardo Boncinelli ci guida attraverso una delle piú affascinanti avventure scientifiche di sempre. Dalla genetica pionieristica al trionfo del concetto di gene e alla decifrazione del codice genetico. Gli studi per comprendere la regolazione dell'azione genica negli animali superiori e il punto sulle attuali conoscenze nel campo, inclusa la mappatura del genoma e la cosiddetta epigenetica. Una storia, da Mendel ai giorni nostri, che non si sottrae alle questioni piú controverse.

Ecologia



D. G. Haskell

La foresta nascosta. Un anno trascorso ad osservare la natura

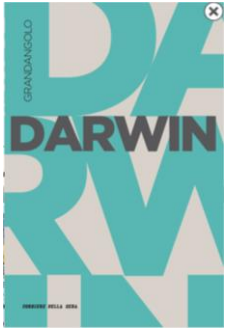
Einaudi, collana Saggi, pag. 292

<http://www.einaudi.it/var/einaudi/contenuto/extra/978880621842PCA.pdf>

A vederlo nel booktrailer del suo libro, Haskell si direbbe un tipo bizzarro: sdraiato su un tappeto di foglie, gli occhi puntati su una lente d'ingrandimento a pochi centimetri dal terreno, intento a osservare con grande meraviglia quello che a noi profani sembrerebbe il nulla. Ma basta aprire "La foresta invisibile" per capire, ed essere contagiati da quella stessa meraviglia. In questo libro originalissimo, Haskell utilizza un metro quadrato di una foresta del Tennessee come fosse una finestra aperta sull'intero mondo naturale. Ogni capitolo inizia con un evento minimo, una salamandra che corre attraverso le foglie, la prima fioritura primaverile, la variazione del colore del muschio, su cui il naturalista tesse una brillante tela di biologia ed ecologia, in grado di mettere in relazione gli organismi più microscopici con i più grandi mammiferi, e di far luce sugli

ecosistemi che si sono succeduti per migliaia, a volte milioni, di anni. Una guida perfetta, emozionante, al mondo che esiste sotto i nostri piedi, oltre i nostri cortili.

Darwin, biografie, saggi



Corriere della sera, collana Grandangolo n. 17 (uscita del 3 giugno 2014), pag. 167
A cura di R. Lanfredini

Darwin

Sommario:

Darwin, l'evoluzionismo come sistema di pensiero di A. Torno

Panorama

Il personaggio, la vita, l'ambiente

Focus a cura di R. Lanfredini

Il pensiero e le opere, la fortuna e gli influssi, Darwin oggi, Amici e nemici, i gradi di separazione di Darwin

Approfondimenti

Pagine scelte, leggere, ascoltare, vedere

Origine della vita



P. L. Luisi

SULL'ORIGINE DELLA VITA E DELLA BIODIVERSITA'

Mondadori Università

Il testo

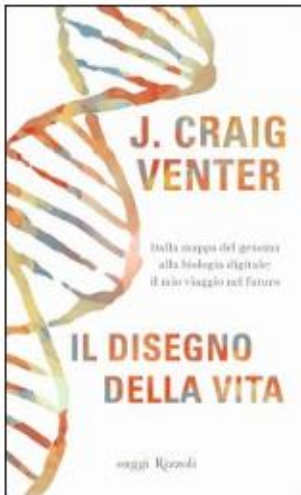
Il libro è una narrazione lunga oltre tre miliardi e mezzo di anni, dagli albori delle cellule primordiali fino alla ricchezza di forme e colori che caratterizza la nostra odierna biodiversità. È un lungo cammino ricco di dati scientifici, in cui vediamo la scoperta del codice genetico, la potenza della biotecnologia; un percorso costellato anche di domande pregnanti di sapore filosofico - l'origine della vita è stato un processo obbligato, o dovuto al caso? C'è un piano nella natura e nell'evoluzione biologica? Noi siamo davvero i nostri geni? È possibile costruire la vita in laboratorio? Fino ad arrivare alla fase finale del rapporto tra biodiversità e ecologia - perché ci sono venticinquemila specie di pesci diversi, e oltre quindicimila specie di farfalle diverse? E tutta questa biodiversità è destinata veramente a perire? Domande e aspetti tecnici cui il libro offre spunti di riflessione e ripensamento.

D. A. Vakoch

The Evolution of Extraterrestrials. The Evolutionary Synthesis and Estimates of the Prevalence of Intelligence Beyond Earth in A cura di D. A. Vakoch. Archaeology, anthropology, and interstellar communication. The NASA History Series

<http://www.nasa.gov/ebooks>

Genetica



C. Venter

Il disegno della vita. Dalla mappa del genoma alla biologia digitale: il mio viaggio nel futuro

Rizzoli, collana Saggi stranieri, pag. 281

Il 20 maggio 2010, Craig Venter ha annunciato al mondo la creazione del primo essere vivente in laboratorio: una cellula sintetica - ottenuta cioè a partire da un cromosoma artificiale - in grado di dividersi e moltiplicarsi. Un'entità minuscola, che ha segnato nel profondo il cammino della ricerca scientifica, cambiando per sempre il nostro punto di vista sulla vita: le nostre conoscenze del genoma umano, per esempio, ci permetteranno presto di modificarlo per curare malattie e disfunzioni, aumentare la nostra resistenza in condizioni critiche e vincere i limiti imposti dalla natura. Eppure, al di là dei facili entusiasmi, resta la necessità di confrontarsi con le difficoltà di un campo di studi appena nato. Per esempio, siamo riusciti a sintetizzare una forma di vita molto primitiva a partire dai suoi elementi di base e da Dna sintetico, ma potremo mai fare lo stesso con le cellule recenti, che sono il risultato di miliardi di anni di evoluzione? Scienziato geniale e imprenditore spregiudicato, Craig Venter ci racconta la lunga strada che ha

fondata l'ingegneria della vita: dai deliri di onnipotenza dei medici medievali alle prime ricerche di biologia molecolare, dalla scoperta negli oceani di microrganismi in grado di sopravvivere in situazioni estreme al recente sequenziamento del genoma umano, dalle prospettive straordinarie al pericolo di terrorismo biologico fino alle delicatissime questioni etiche, simili a quelle affrontate da Oppenheimer nei suoi studi sul nucleare.



E. Anthes

Il gatto di Frankenstein. Le nuove frontiere dell'ingegneria genetica animale

Codice, collana Le Scienze, pag. 239

<http://www.codiceedizioni.it/nuove-uscite-emily-anthes-il-gatto-di-frankenstein/>

Avete mai sentito parlare di mister Green Genes, il gatto che si illumina al buio? O di scarafaggi bionici, capre ragno e topi robot? Sempre più spesso i giornali e la televisione riportano scoperte scientifiche che ci stupiscono e sconvolgono. Ma cosa sono esattamente queste creature? Chi le sta creando? E soprattutto, perché? Mentre per i critici si tratta dell'ennesimo tentativo dell'uomo di giocare a fare Dio, Emily Anthes ci spiega come in realtà le biotecnologie oggi permettano di clonare specie in pericolo di estinzione, installare protesi in soggetti infermi e curare malattie genetiche. "Il gatto di Frankenstein" vi accompagnerà in un viaggio divertente in un mondo dove i più bizzarri scenari da fantascienza stanno diventando realtà.

Paleontologia



C. Tuniz

L'atomo inquieto. Breve storia della radioattività e delle sue applicazioni

Carocci, collana Città della scienza, pag. 165

http://www.carocci.it/index.php?option=com_carocci&task=schedalibro&isbn=9788843072903&Itemid=72

Il libro che avete in mano è radioattivo, ma non preoccupatevi: la radioattività è ovunque. Le enormi riserve di energia che si nascondono nel nucleo dell'atomo possono annientare l'umanità, ma anche contribuire al progresso industriale, assicurare la sicurezza alimentare e migliorare la salute. Dipende dall'uso che se ne fa. La maggior parte degli ospedali, ad esempio, ha un reparto di medicina nucleare per la diagnostica e la terapia del cancro. E la radioattività naturale è usata per misurare i tempi profondi che caratterizzano l'evoluzione dell'universo, della Terra con le sue forme di vita e della nostra stessa specie.



B. Switek

Il mio amato brontosauero. Vecchie ossa e nuova scienza

Codice, collana Le Scienze, pag. 271

Chi ha ucciso i dinosauri? Nel giallo più famoso della preistoria gli indiziati sono tanti. Una serie di eruzioni vulcaniche? Un enorme meteorite? Il calo del desiderio? Oppure sono stati miliardi di larve di farfalla, che rosicchiando le foglie degli alberi avrebbero provocato un disastro ecologico? A cavallo tra realtà e fantasia, tra ricerca scientifica e cultura popolare, i dinosauri incombono nelle sale dei musei di storia naturale, e sono protagonisti di film ma anche del lavoro di molti paleontologi e dei documentari che ne raccontano le ultime scoperte. Brian Switek firma con "il mio amato brontosauero" un libro che unisce la sua grande passione per i dinosauri e il lavoro rigoroso del giornalista e del cacciatore di fossili.



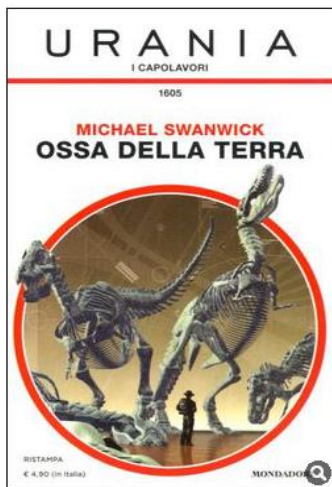
C. Petronio

70 milioni di anni. Ambienti e vertebrati nella penisola

Leone, pag. 192

Questo volume si compone di due parti. Nella prima l'autore descrive le tappe più significative dell'evoluzione dei Vertebrati, con particolare riferimento ai Mammiferi, che hanno caratterizzato gli ambienti italiani dal Mesozoico finale (circa 70 milioni di anni) all'Attuale. La seconda fornisce una lente di ingrandimento per poter capire gli avvenimenti più recenti e si riferisce soprattutto, agli eventi geologici e ai bioeventi degli ultimi tre milioni di anni, che si sono succeduti in sequenze drammatiche e straordinariamente ravvicinate durante il Quaternario in Italia. In questa seconda parte vengono ricordati solo quei taxa di Mammiferi endemici, la cui origine e filogenesi è raccontata per brevi linee nella prima parte.

Piccolo viaggio nella fantascienza



M. Swanwick

Le ossa della Terra

Mondadori, collana Urania 1605, pag. 280

<http://www.fantascienza.com/magazine/notizie/18783/ossa-della-terra-su-urania-di-aprile/>

Richard Leyster si occupa di dinosauri e il suo mondo naturale è il Mesozoico, ma quando gli viene offerta l'impensabile opportunità di andarci, si imbatte in una forma di vita molto più misteriosa del previsto. Tramutatosi in investigatore, dovrà scoprire cosa si nasconde nel passato e al tempo stesso, non fare niente che possa creare una contraddizione nel flusso cronologico. Se il sogno dei paleontologi è visitare altre epoche, Leyster dovrà tenere conto anche del fattore umano e prevenire gli scopi poco chiari di gente disposta a tutto, compresi i fanatici del suo tempo. Ma la passione per il mistero resta la più forte e Richard Leyster va...Premio Hugo 2000 nella versione breve: Scherzo with Tyrannosaur

Evoluzione umana

RICHARD E. LEAKEY
ROGER LEWIN
AGLI ESORDI
DELL'UMANITÀ
IL POPOLO DEL LAGO



PGRECO

R. E., R. Lewin Leakey

Agli esordi dell'umanità. Il popolo del lago

Pgreco, pag. 316

<http://www.edizionipgreco.it/libri/antropologia-storia/agli-esordi-dell-umanita-il-popolo-del-lago.html>

All'inizio era un lago e la scoperta assoluta della vita. Tra immagini a volte buffe e tanti sforzi d'immaginazione, tutti abbiamo letto sui libri di scuola dei primi uomini vissuti sulla terra. Questo libro fa di quell'inizio assoluto un racconto quanto mai godibile. A metterlo insieme sono un paleontologo e un giornalista scientifico. Il libro ricostruisce le prime situazioni sociali, il comportamento dei nostri primissimi progenitori. Così lontani, così vicini.



G. Biondi, O. Rickards

Senza Adamo. Breve storia dell'evoluzione umana

Carocci, collana Città della scienza, pag. 149

http://www.carocci.it/index.php?option=com_carocci&task=schedalibro&Itemid=72&isbn=9788843072149

Sei milioni di anni fa la linea evolutiva dell'umanità si è divisa da quella che ha portato agli scimpanzé. Gli autori ripercorrono le tappe del processo che ci ha resi ciò che siamo illustrando il nostro albero evolutivo attraverso i resti fossili delle forme che si sono succedute ed esponendo i risultati delle ricerche sul DNA mitocondriale e nucleare. Ci svelano, così, l'origine recente e africana dell'uomo moderno, l'appartenenza a specie diverse dell'umanità attuale e dei neandertaliani, l'assenza delle razze nella nostra specie e l'origine evolucionistica della morale.

R. Wrangham

L' intelligenza del fuoco. L'invenzione della cottura e l'evoluzione dell'uomo

Bollati Boringhieri, collana I grandi pensatori, pag. 293

Il mistero della nascita dell'uomo viene dibattuto da oltre centocinquanta anni. Cos'è che ha scatenato quell'insieme di cambiamenti morfologici, sociali e psicologici che hanno fatto sì che una popolazione di animali dalle fattezze scimmiesche evolvesse in una forma di vita inedita, che noi chiamiamo Homo? Dov'è avvenuto il passaggio? Quando e, soprattutto, come? Cosa ci ha resi quel che siamo? A questo "mistero dei misteri" si sono applicati naturalisti, antropologi, filosofi e paleontologi. L'ingresso nel dibattito di un primatologo porta una teoria nuova, che si basa su dati solidi e anni di ricerche. Secondo Richard Wrangham l'idea apparentemente innocua di cuocere il cibo ha cambiato tutto. Da qualche parte in Africa, intorno ai due milioni di anni fa, una piccola popolazione di animali ha iniziato per la prima volta - e lei sola - a mettere la carne al fuoco. Erano probabilmente degli Homo habilis, creature dall'aspetto ancora scimmiesco, con denti ben sviluppati e un grado di socialità neppure paragonabile al nostro. Poco dopo fece la sua comparsa Homo erectus, molto differente, con denti più piccoli e una struttura sociale decisamente più sviluppata. Se le cose stanno così, causa ed effetto si invertono: non bisogna più cercare un proto-uomo culturalmente avanzato che inventa il rito della buona tavola, ma una scimmia che incappa in un comportamento nuovo, che apre improvvisamente la strada all'evoluzione dell'uomo.

Altre pubblicazioni



F. Rufo

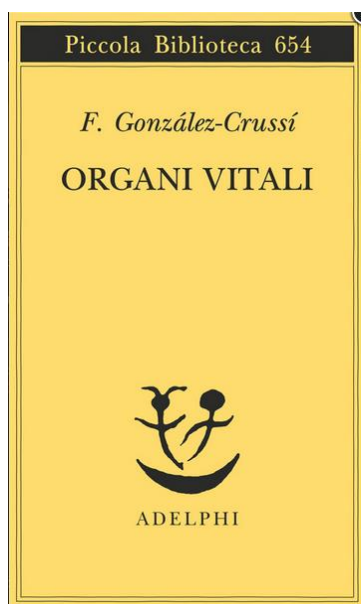
Scienziati, politici, cittadini

Ediesse, collana Saggi

<http://www.ediesseonline.it/catalogo/saggi/scienziati-politici-cittadini>

L'opera di Charles Darwin ha cambiato il modo di vedere il mondo, cancellando le riserve che avevano accompagnato per secoli la possibilità di spiegare razionalmente alcune questioni fondamentali dell'esistenza. In modo incalzante sono stati ripensati i concetti di vita e di morte, di salute e malattia, il rapporto tra mente e corpo; anche la questione ecologica è diventata oggi un tema pubblico globale. La sostenibilità sociale di questa grande trasformazione richiede strumenti e procedure in grado di favorire la produzione, la partecipazione e la condivisione della conoscenza. Si tratta di una sfida culturale e politica di enorme portata, per affrontare la quale è necessario connettere democrazia, libertà e responsabilità.

Prefazione di Silvano Tagliagambe.



F. Gonzalez-Crussi

Organi vitali. Esplorazioni nel nostro corpo

Adelphi, collana Piccola Biblioteca, pag. 339

<http://www.adelphi.it/libro/9788845928581>

In un indimenticato film di fantascienza degli anni Sessanta, Viaggio allucinante, un manipolo di scienziati-eroi, sottoposto a un processo di miniaturizzazione che lo riduce a dimensioni microscopiche, intraprende un pericoloso viaggio, a bordo di un sottomarino, all'interno di un corpo umano vivente. Qualcosa di simile, e altrettanto appassionante, ci offre questo libro di González-Crussi. E non sarà solo un percorso attraverso i mondi strabilianti della nostra anatomia, ma anche un itinerario, fitto di sorprese, nella storia della cultura – tra medicina e filosofia, letteratura e psicologia –, accompagnati dalla più colta e brillante delle guide, capace di regalarci a ogni passo aneddoti irresistibili (Spallanzani che per dimostrare la validità delle proprie teorie sui succhi gastrici ricorre all'empirismo più radicale: ficcandosi due dita in gola), racconti ai limiti dell'incredibile (il rude trapper che, quasi sventrato da un colpo di fucile, diventa una preziosissima cavia per l'indagine diretta del processo digestivo), osservazioni sul filo dell'ironia (per almeno cinque secoli i teologi si arrovellarono intorno a questo dilemma: quando il Cristo incarnato assunse la natura umana,

proprio tutte le funzioni corporali divennero attributo della divina persona?). "Mi è parso opportuno" precisa González-Crussi in a-pertura «cercare di rendere il pubblico più consapevole del didentro del corpo. Non intendo con questo i meri fatti dell'anatomia (la gran parte delle persone istruite già possiede oggi una visione generale, seppure limitata, delle parti e delle funzioni dell'organismo), intendo la storia, i simbolismi, le meditazioni, le molte idee serie o fantastiche, e anche il romanzesco e il leggendario che attorniarono nel corso dei tempi i nostri organi interni».



A. Weisman

Conto alla rovescia. Quanto potremo ancora resistere?

Einaudi, collana Stile libero Extra, pag. 584

<http://www.einaudi.it/var/einaudi/contenuto/extra/978880621815PCA.pdf>

Se la popolazione mondiale continua a crescere al ritmo di un milione di persone ogni quattro giorni, per quanto ancora potrà esserci vita sulla Terra? Un reportage imprescindibile sul nostro futuro da uno dei giornalisti americani piú acuti e provocatori.

Il nostro pianeta saprebbe benissimo rigenerarsi, e sarebbe un luogo di straordinaria varietà e bellezza, se solo l'uomo non lo sfruttasse tanto: questo ci raccontava Alan Weisman ne Il mondo senza di noi. Ma con una popolazione in crescita esponenziale e un inquinamento che altera l'intero ecosistema, le prospettive della Terra sono allarmanti: il sogno di un futuro lungo e prospero rischia di trasformarsi nell'incubo di un domani incerto, funestato da carestie e tragedie climatiche. Per comprendere come sarà il mondo insieme a noi, Weisman ha viaggiato in venti Paesi, interrogando esperti di vari settori su quel che ci aspetta. Dalla Palestina divisa alla Cina

dei figli unici, passando per alcuni Stati islamici a volte attivissimi sul fronte ecologico e demografico, Conto alla rovescia cerca una risposta ad alcune domande cruciali: quanti esseri umani può sostenere il nostro pianeta? È possibile coniugare temi apparentemente in attrito come pianificazione familiare, qualità della vita e (de)crescita economica?



L. Passera

Caccia agli insetti!

illustrato da Edwige de Lassus

Dedalo, collana Piccola biblioteca di scienza, pag.64

Le libellule sono pericolose? Gli insetti sono a sangue caldo o a sangue freddo? Come si riproducono? Perché le zanzare femmina succhiano il sangue e le zanzare maschio si nutrono del nettare dei fiori? Che cosa è, e come avviene, la metamorfosi? Quanti tipi di metamorfosi esistono? Come respirano e come si nutrono gli insetti? Possono sopravvivere in acqua? A queste e altre domande l'autore risponde descrivendo, in modo semplice e chiaro, un universo molto articolato e complesso



B. Clegg

L'Universo dentro di noi. Il corpo umano: una guida turistica alla scoperta del cosmo

Dedalo, collana La scienza è facile, pag. 272

Possiamo considerare le nostre mani, il nostro cervello, i nostri occhi come punto di osservazione dell'Universo e delle leggi che lo regolano. Ecco quindi che il corpo umano diventa osservatorio e laboratorio per l'esplorazione di meraviglie scientifiche che vanno dal DNA dei nostri geni, fino ai processi di fusione nucleare che avvengono nel Sole. Gli argomenti contenuti nel libro sono molto vari, spaziano dalla biologia alla chimica, dalla fisica quantistica alla cosmologia, e sono sempre affrontati con uno stile semplice e divertente, senza formule né tecnicismi.

Le pagine sono corredate da molteplici schede di approfondimento in cui vengono illustrati semplici esperimenti da fare in casa, piccoli test psicologici e sorprendenti analisi statistiche. Il filo conduttore rimane sempre il corpo umano, e l'autore riesce a stupirci svelandoci i segreti del suo funzionamento e smontando alcune leggende che lo riguardano. La scienza così non è piú qualcosa di freddo e lontano, ma entra finalmente nel quotidiano e svela ai lettori tutta la sua incredibile bellezza e le sue infinite applicazioni.



S. Miller

La chimica del cosmo. Dall'idrogeno alle strutture complesse della vita

Dedalo, collana La scienza è facile, pag. 288

All'inizio, l'Universo conteneva idrogeno, più due o tre altri elementi. Oggi conta oltre cento elementi chimici, e innumerevoli composti che sono riusciti a organizzarsi fino a costruire forme di vita complesse come gli esseri umani. Come è avvenuta questa evoluzione? La risposta va cercata nell'astronomia, lo studio degli oggetti celesti e dei fenomeni del cielo.

Sotto la guida di una semplice molecola, quell'H-tre-più che ha vissuto in prima linea l'evoluzione dell'Universo dai primi giorni fino a oggi, Steve Miller ci conduce in un originale viaggio lungo il fiume della chimica del cosmo. Partendo dalle sue sorgenti, ove la prima manciata di molecole ha visto la luce, affronteremo le rapide della

nascita e morte delle prime stelle che hanno arricchito il cosmo di quegli elementi che non si sono formati dopo il Big Bang. Ci godremo le meraviglie del mezzo interstellare, poi ci incammineremo lungo le diramazioni del fiume, fino alle terre abitate dai pianeti giganti del Sistema Solare e da comete, asteroidi e meteoriti. Dopo questa deviazione, torneremo lungo il corso principale del fiume e lo seguiremo fino al delta, regno dei pianeti extrasolari. Lì, lasciata la nostra guida, ci tufferemo nel mare della vita. Nel viaggio, incontreremo alcuni dei grandi scienziati che, molecola dopo molecola, hanno svelato i segreti della chimica del cosmo.