



Società Italiana di Biologia Evoluzionistica



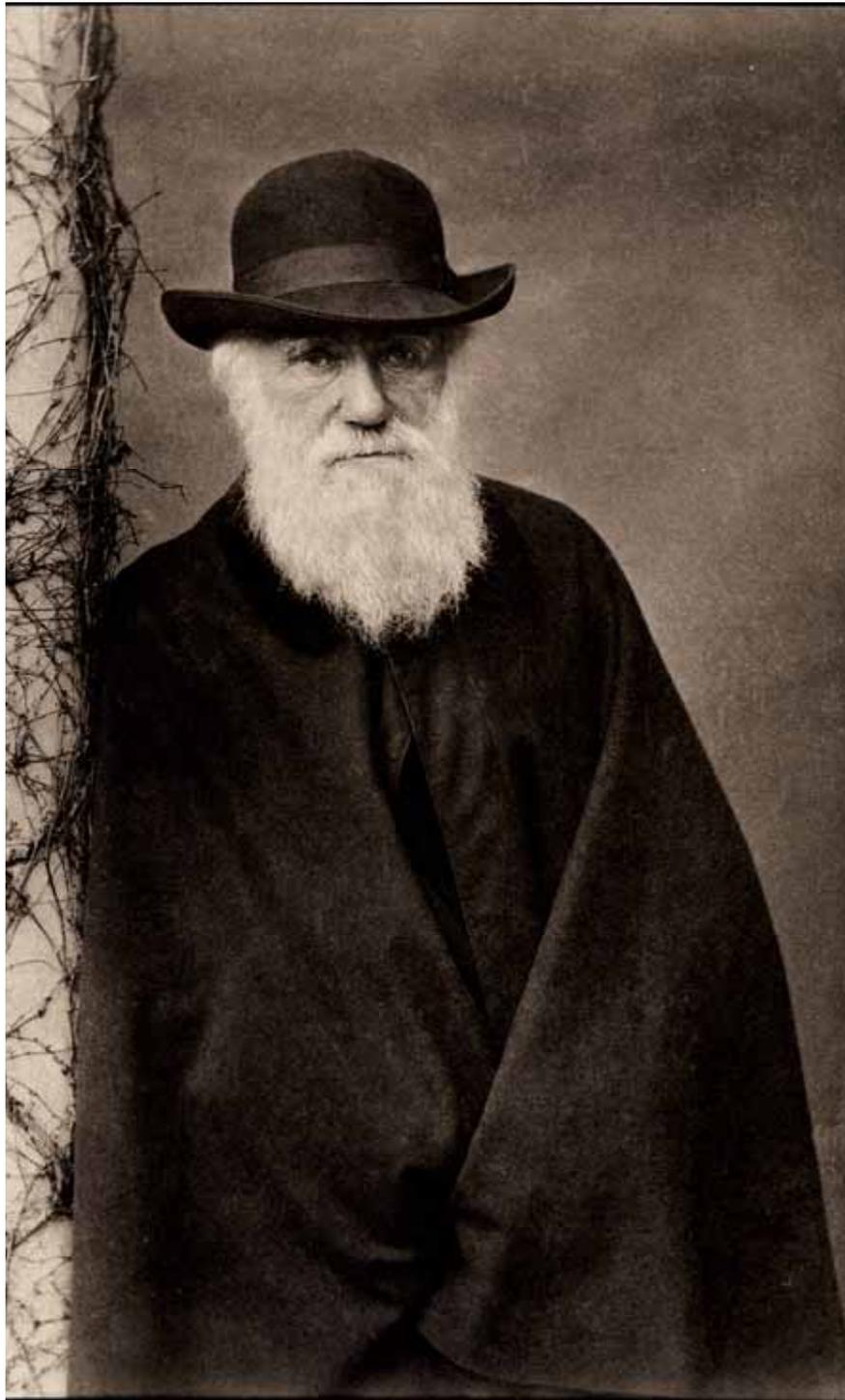
Università di Modena e
Reggio Emilia

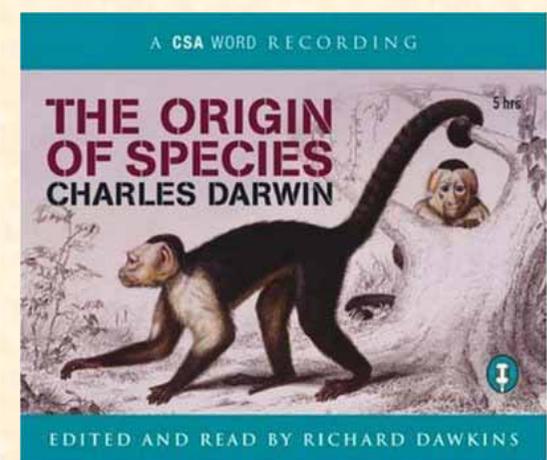
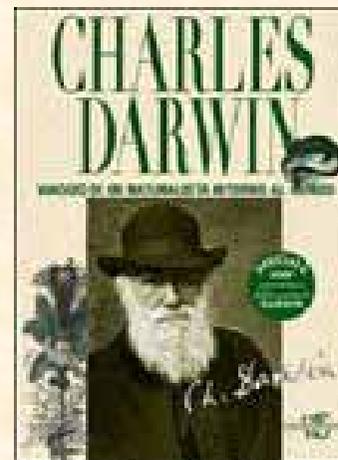
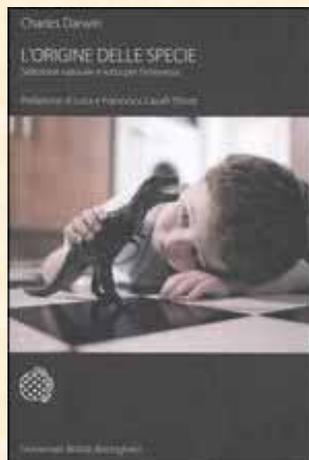
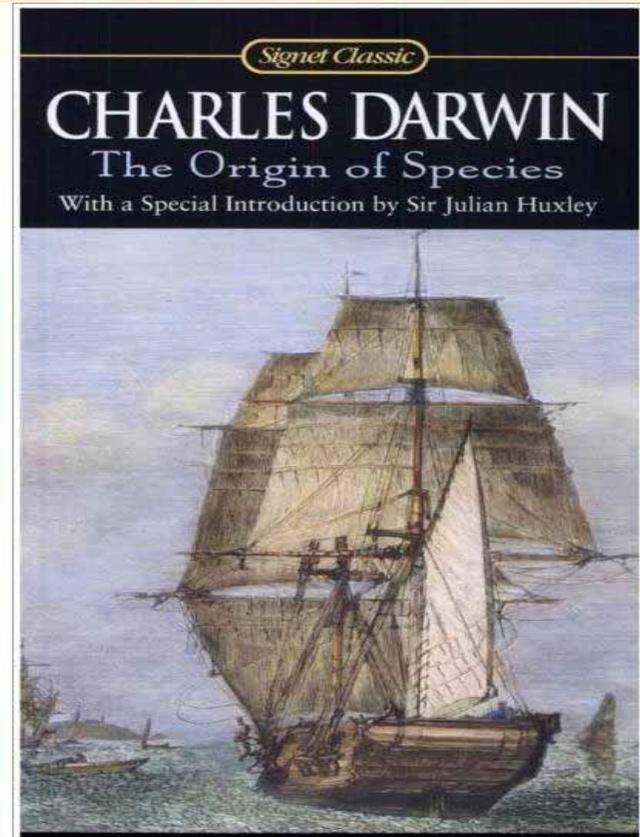
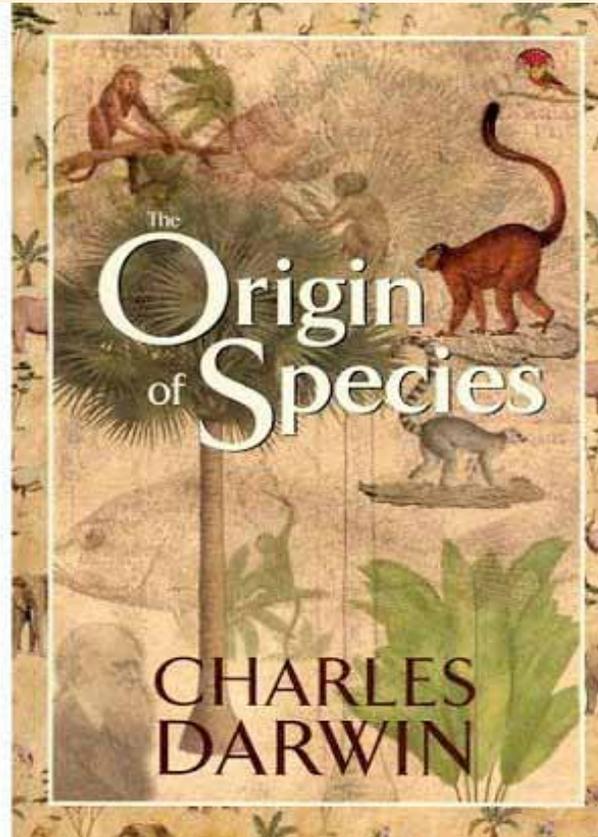
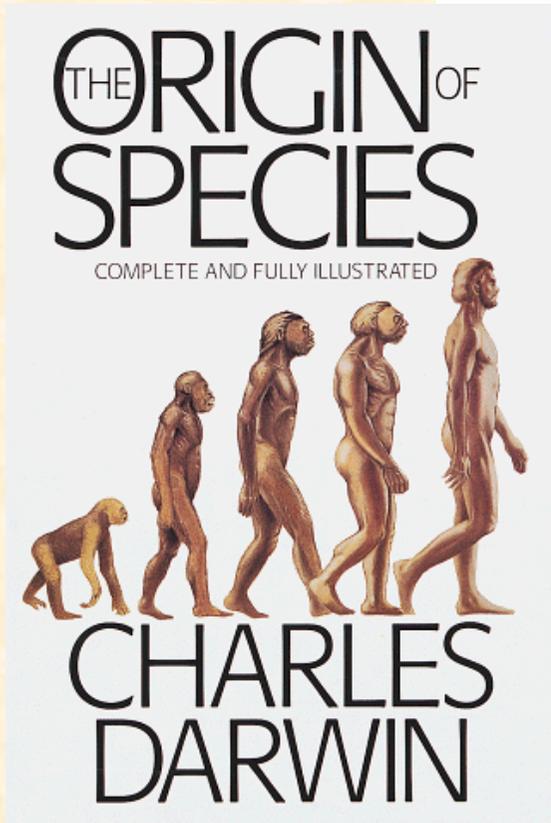
L'evoluzione dopo Darwin: una teoria al di là di ogni ragionevole dubbio

Dott. Mauro Mandrioli

*Laboratorio di Genetica Animale. Dipartimento di Biologia Animale, Università di Modena e
Reggio Emilia, via Campi 213/D, 41100 Modena. E-mail: mauro.mandrioli@unimo.it*

UAAR - Reggio Emilia, 11 febbraio 2009







“La conclusione principale, cui si è pervenuti in quest’opera, cioè che l’uomo è disceso da qualche forma meno organizzata, mi dispiace pensarlo, riuscirà assai disgustosa per molti. Ma difficilmente si può dubitare che noi siamo discesi da barbari.... Pertanto dobbiamo riconoscere, almeno mi sembra, che l’uomo con tutte le sue nobili qualità ...egli porta ancora impressa nella sua struttura fisica l’impronta indelebile della sua infima origine”.

Charles Darwin, L’origine dell’uomo e la selezione sessuale (1871), p. 463.



“L’uomo va scusato di sentire un certo orgoglio per essersi elevato, sebbene non per propria spinta, all’apice della scala organica; ed il fatto di essere in tal modo salito, invece di esservi stato collocato in origine, può dargli speranza per un destino ancora più elevato in un lontano avvenire. Ma non si tratta qui né di speranze, né di timori, ma solo del vero, fin dove la nostra ragione ci permette di scoprirlo. Ho fatto del mio meglio per addurre prove; e dobbiamo riconoscere, per quanto mi sembra, che l’uomo con tutte le sue nobili prerogative, colla simpatia che sente per gli esseri più degradati, colla benevolenza che estende non solo agli altri uomini, ma anche verso la più umile delle creature viventi, col suo intelletto quasi divino che ha penetrato nei movimenti e nella costituzione del sistema solare - con tutte queste alte forze - l’Uomo conserva ancora nella sua corporale impalcatura lo stampo indelebile della sua bassa origine”.

Charles Darwin, L'origine dell'uomo e la scelta in rapporto col sesso.

LA STAMPA.it SCIENZA

Archivio storico OPINIONI POLITICA ESTERI CRONACHE COSTUME ECONOMIA TE
 LA STAMPA CERCA ARTE BENESSERE CUCINA MODA MOTORI SCIENZA ▼ SC

NEWS
 15/11/2007 - IL CASO

Darwin si evolve, i suoi nemici no

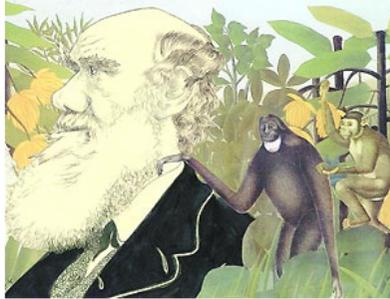




Un dibattito tra scienziati stravolto a fini di polemica ideologica

TELMO PIEVANI

Le fila di coloro che non vedono l'ora di farla finita con Charles Darwin non smettono di ingrossarsi. Appena qualcuno fa notare che forse, su certi aspetti della storia naturale, il vecchio naturalista inglese non aveva capito proprio tutto, molti si lasciano sfuggire un mal riposto sospiro di sollievo. Capita così che ciò che dovrebbe essere ovvio - cioè che le teorie scientifiche si trasformano e si aggiornano, senza ortodossie dogmatiche se non a loro scapito - diventa un terreno di battaglia culturale.



Il dibattito si è riaperto dopo la pubblicazione, sul Corriere della Sera del 4 novembre, di un articolo dello scienziato cognitivo Massimo Piattelli Palmarini dal provocatorio titolo «Darwin: i seguaci più ortodossi smentiti dalla natura», e dall'ancor più eclatante occhiello «Le ultime scoperte «smontano» la teoria dell'evoluzione». Sfide come questa non soltanto sono legittime, ma meritano nel caso specifico il plauso supplementare del coraggio. Affinché il tentativo non sfoci però nella temerarietà suicida, è bene che prima di imbarcarsi nello «smontaggio» di un programma di ricerca tanto efficace nel dar conto dell'intera realtà biologica si abbiano gli strumenti per farlo, e soprattutto una teoria alternativa che abbia un maggior potere esplicativo.

Video 1



Video 2

Solo una teoria?



Milano, blitz al Parini contro le teorie di Darwin

Scimmionti di peluche e poster raffiguranti scimpanzé con accostato uno slogan provocatorio: "Sarei tuo nonno"? Sono i simboli che gli studenti del liceo classico Parini, a Milano, hanno trovato sulla facciata della loro scuola, appesi durante un blitz notturno dal Comitato antievoluzionista (che contesta la teoria darwiniana). La polemica sfocia dal fatto che al Parini sia stato invitato a parlare Telmo Pievani, uno dei più autorevoli studiosi della teoria dell'evoluzione. "E' assurdo che l'incontro fra gli studenti e Pievani non prevedesse contraddittorio - dice Fabrizio Fratus, presidente del comitato - Abbiamo fatto la dimostrazione perché ci è stato chiesto da alcuni studenti del Parini". Nonostante pupazzi e manifesti fossero già stati rimossi dalla facciata all'inizio delle lezioni, dopo l'incontro con Pievani gli studenti hanno discusso fra loro per oltre un'ora sui temi della genetica. "Trovo che il gesto di appendere scimmie di peluche alla scuola è sicuramente fuoriluogo - dice un'insegnante - L'incontr aveva un serio taglio scientifico e informativo". (Franco Vanni)

Milano la Repubblica.it [Galleria Fotografica](#)

Il significato formale del termine teoria è diverso dalla accezione colloquiale con cui viene usato. In particolare il termine teoria si riferisce ad una spiegazione di un processo/evento supportata da dati ed osservazioni.

Molto spesso a livello colloquiale il termine teoria viene utilizzato impropriamente in sostituzione di ipotesi, ma questi due termini non sono affatto sinonimi.

“Se tramite osservazioni o esperimenti otteniamo i risultati che ci potevamo aspettare secondo le nostre presupposizioni, abbiamo già fatto un grande passo verso la giusta intelligenza di un fenomeno. Tali supposizioni si chiamano appunto ipotesi (dal greco *ypò*, “sotto” e *thesis*, derivato da *thitemi* “pongo”). **L’ipotesi è uno dei più pregevoli sussidi dell’indagine scientifica; ma nella maggior parte dei casi essa non ha che un’utilità temporanea, poiché deve essere estesa o ben anche deve essere abbandonata secondo che, per i risultati della continuata indagine, diventa troppo angusta oppure cessa di essere la esatta interpretazione dei fatti.**

D’altra parte se l’ipotesi abbraccia e spiega serie estese di fenomeni e se con gli esperimenti continuati vengono alla luce i risultati che l’ipotesi stessa aveva già messo in vista, se inoltre per le scoperte fatte si innalza più e più sulla scala della probabilità, essa perde il suo carattere provvisorio per associarsi alla fine col nome e col rango di una teoria (da *theorèò*, “osservo”) alle dottrine riconosciute della scienza”.

Felix Hoffmann

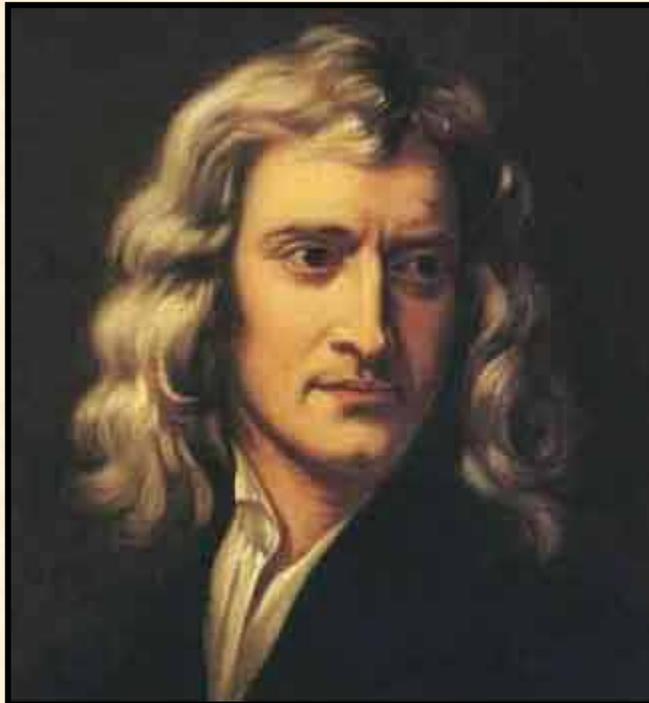
Teoria della gravitazione

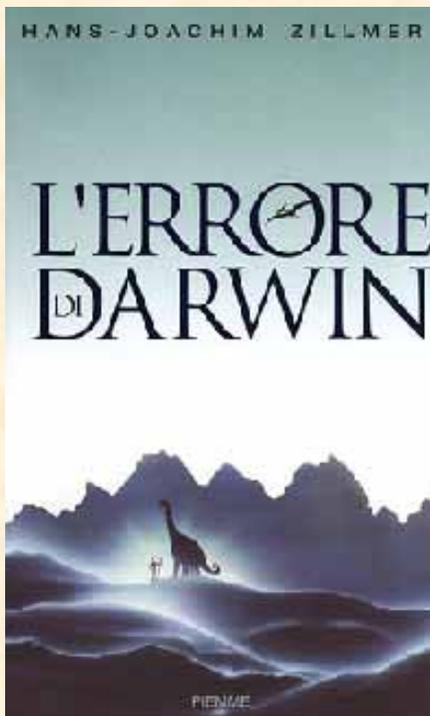
Teoria eliocentrica

Teoria della tettonica a zolle o tettonica delle placche



SOLO TEORIE?





» Corriere della Sera › Archivio › *L'ornitorinco sconfigge Darwin*

CORRIERE DELLA SERA

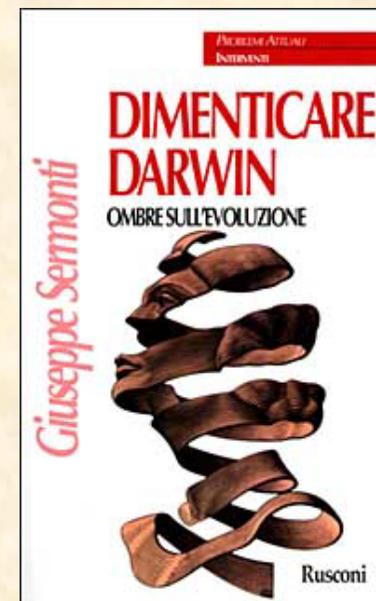
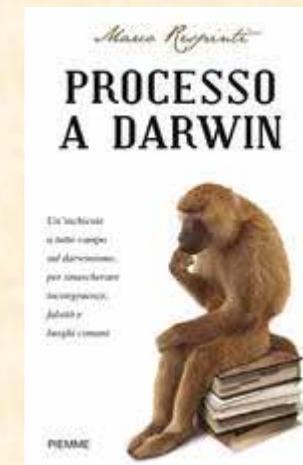
A A

NATURA APPENA CONCLUSA LA MAPPATURA DEL GENOMA. ECCO LE SORPRESE DELL'ANIMALE PIÙ STRANO

L'ornitorinco sconfigge Darwin

«Il suo patrimonio genetico mette in crisi l'evoluzionismo»

L'ornitorinco è la dimostrazione che perfino il Padreterno ha un sense of humour. Tra tutte le strane creature che si incontrano in natura, questo mammifero australiano semiacquatico, palmato, potentemente velenoso, con il becco, che depone uova, ma poi allatta i piccoli, e che ha una temperatura corporea piuttosto bassa, è forse la più strana di tutte. È sintomatico che, quando il capitano John Hunter inviò alla Royal Society di Londra, nel 1798, una pelliccia di ornitorinco e un disegno accurato dell'intera bestia, gli scienziati pensarono si trattasse di uno scherzo. Non a caso, sia il filosofo americano Jerry Fodor che Umberto Eco, in un suo magistrale saggio (Kant e l'Ornitorinco), sostengono che, in un mondo in cui esiste tale creatura, forse tutto è possibile. Adesso, interi laboratori di biologi australiani, tedeschi ed americani ne hanno sequenziato il genoma ed è di questi giorni la pubblicazione congiunta su Nature e su Genome Research di una serie di scoperte microscopiche non meno sbalorditive di quelle macroscopiche, quelle date dalla semplice, superficiale vista dell'animale intero. I mammiferi normali, come è noto, hanno una coppia di cromosomi sessuali, XX nelle femmine, XY nei maschi. Ebbene l'ornitorinco ha ben 10 cromosomi sessuali, cinque paia di X nelle femmine, cinque X e cinque Y nei maschi. E ha in tutto la bellezza di 52 cromosomi, contro i nostri 46. Anche al livello genetico fine, si identifica un misto di discendenze, da altri mammiferi, certo, ma anche dai rettili e dagli uccelli. I cromosomi sessuali, per esempio, sono derivati evolutivamente dagli uccelli, mentre il feroce veleno dell'ornitorinco, iniettato da due speroni posti dietro ai gomiti posteriori, contro il quale non esistono per ora antidoti, replica l'evoluzione del veleno dei serpenti. Derivati entrambi originariamente da sostanze anti-batteriche, questi veleni offrono un caso esemplare di evoluzione convergente, cioè di come rami divergenti dell'albero evolutivo abbiano trovato, per così dire, una stessa soluzione dopo



La biologia evoluzionistica moderna non è solo "Darwinismo". Questo non significa, affatto, che il "Darwinismo" sia stato abbandonato, ma semplicemente che al nucleo originale formulato da Charles Darwin sono stati aggiunti tanti elementi che al tempo di Darwin erano semplicemente impensabili. Elementi nuovi quindi e non Darwiniani perché derivanti da discipline che al tempo di Darwin non erano neppure nate. Basti pensare all'epigenetica e alla biologia molecolare applicata allo studio dello sviluppo per vedere quanto profonde sono state le innovazioni in materia di comprensione dei meccanismi tramite cui agisce l'evoluzione. Elementi nuovi, ma non incompatibili con la teoria dell'evoluzione, anzi, in grado di dimostrare sempre con maggior forza come le fondamenta gettate da Darwin siano solide ed ancora oggi rappresentino le basi su cui poggia l'evoluzione.

Una posizione condivisibile?

The New York Times **Science**

WORLD | U.S. | N.Y. / REGION | BUSINESS | TECHNOLOGY | SCIENCE | HEALTH | SPORTS | OPINION

ENVIRONMENT | SPACE & COSMOS

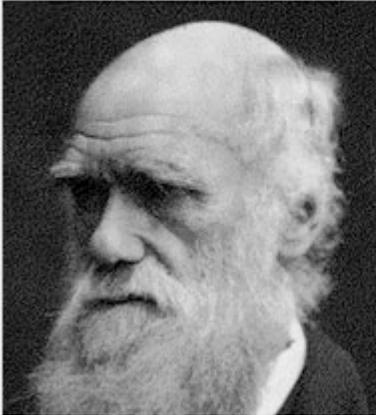


Get a Degree in the USA
100% Online

ESSAY
Darwinism Must Die So That Evolution May Live

By CARL SAFINA
Published: February 9, 2009

"You care for nothing but shooting, dogs and rat-catching," Robert Darwin told his son, "and you will be a disgrace to yourself and all your family." Yet the feckless boy is everywhere. [Charles Darwin](#) gets so much credit, we can't distinguish evolution from him.



Equating evolution with Charles Darwin ignores 150 years of discoveries, including most of what scientists understand about evolution. Such as: Gregor Mendel's patterns of heredity (which gave Darwin's idea of natural selection a mechanism — genetics — by which it could work); the discovery of DNA (which gave genetics a mechanism and lets us see evolutionary lineages); developmental biology (which gives DNA a mechanism); studies documenting evolution in nature (which converted the hypothetical to observable fact); evolution's role in medicine and disease (bringing immediate relevance to the topic); and more.

By propounding "Darwinism," even scientists and science writers perpetuate an impression that evolution is about one man, one book, one "theory."

COMMENTS (45)

SIGN IN TO E-MAIL

PRINT

SINGLE PAGE

REPRINTS

SHARE

ARTICLE TOOLS
SPONSORED BY

NOW EVERYWHERE
slumdog millionaire
10 ACADEMY AWARD NOMS

Don't Call it "Darwinism"

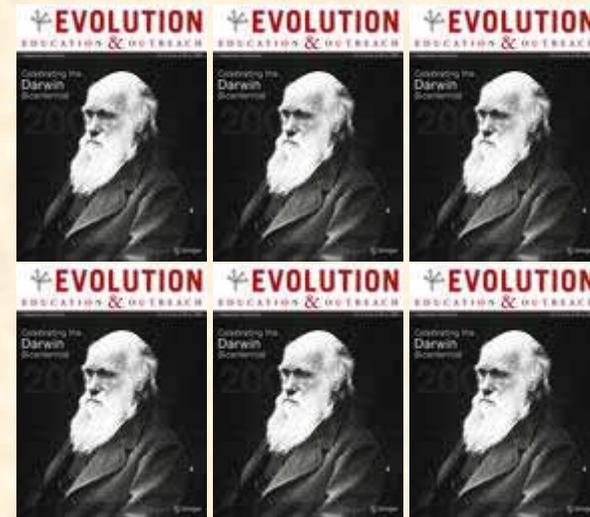
Eugenie C. Scott · Glenn Branch

© Springer Science + Business Media, LLC 2009

Abstract Evolutionary biology owes much to Charles Darwin, whose discussions of common descent and natural selection provide the foundations of the discipline. But evolutionary biology has expanded well beyond its foundations to encompass many theories and concepts unknown in the 19th century. The term "Darwinism" is, therefore, ambiguous and misleading. Compounding the problem of "Darwinism" is the hijacking of the term by creationists to portray evolution as a dangerous ideology—an "ism"—that has no place in the science classroom. When scientists and teachers use "Darwinism" as synonymous with evolutionary biology, it reinforces such a misleading portrayal and hinders efforts to present the scientific standing of evolution accurately. Accordingly, the term "Darwinism" should be abandoned as a synonym for evolutionary biology.

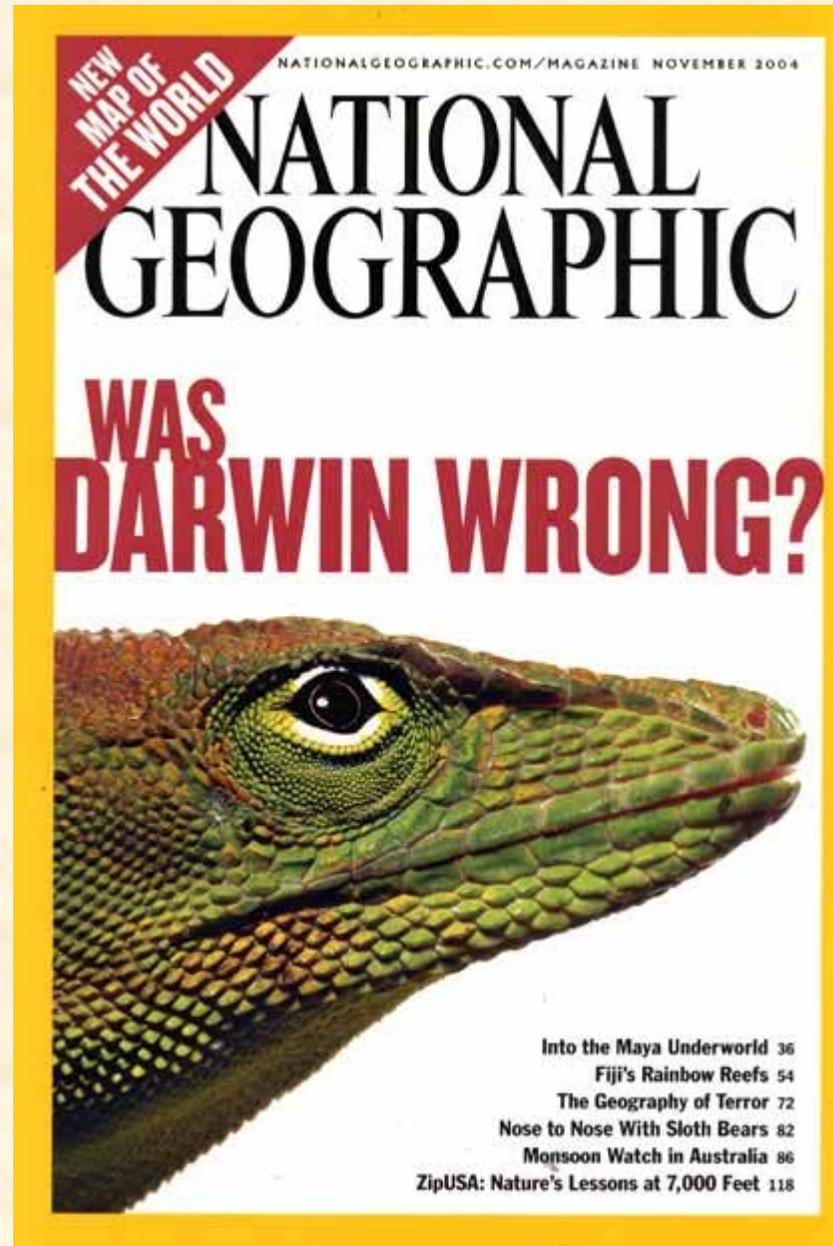
philosophers of science customarily use "Darwinism" to refer to the ideas advanced by Charles Darwin, especially the idea of evolution by natural selection, sometimes including related ideas such as sexual selection. This also is how Darwin's contemporary, Alfred Russel Wallace, who independently formulated the idea of evolution by natural selection, used the term in his book *Darwinism* (1889).

Yet Darwin's account of evolution by natural selection involves two separable concepts, and it was not accepted as a whole. In *On the Origin of Species*, Darwin persuasively presented his view that living things descended with modification from common ancestors, and within a decade or so, the majority of the scientific community in Great Britain accepted the basic idea of evolution (with North American scientists not far behind). Darwin's second proposal, that the main engine driving evolutionary change



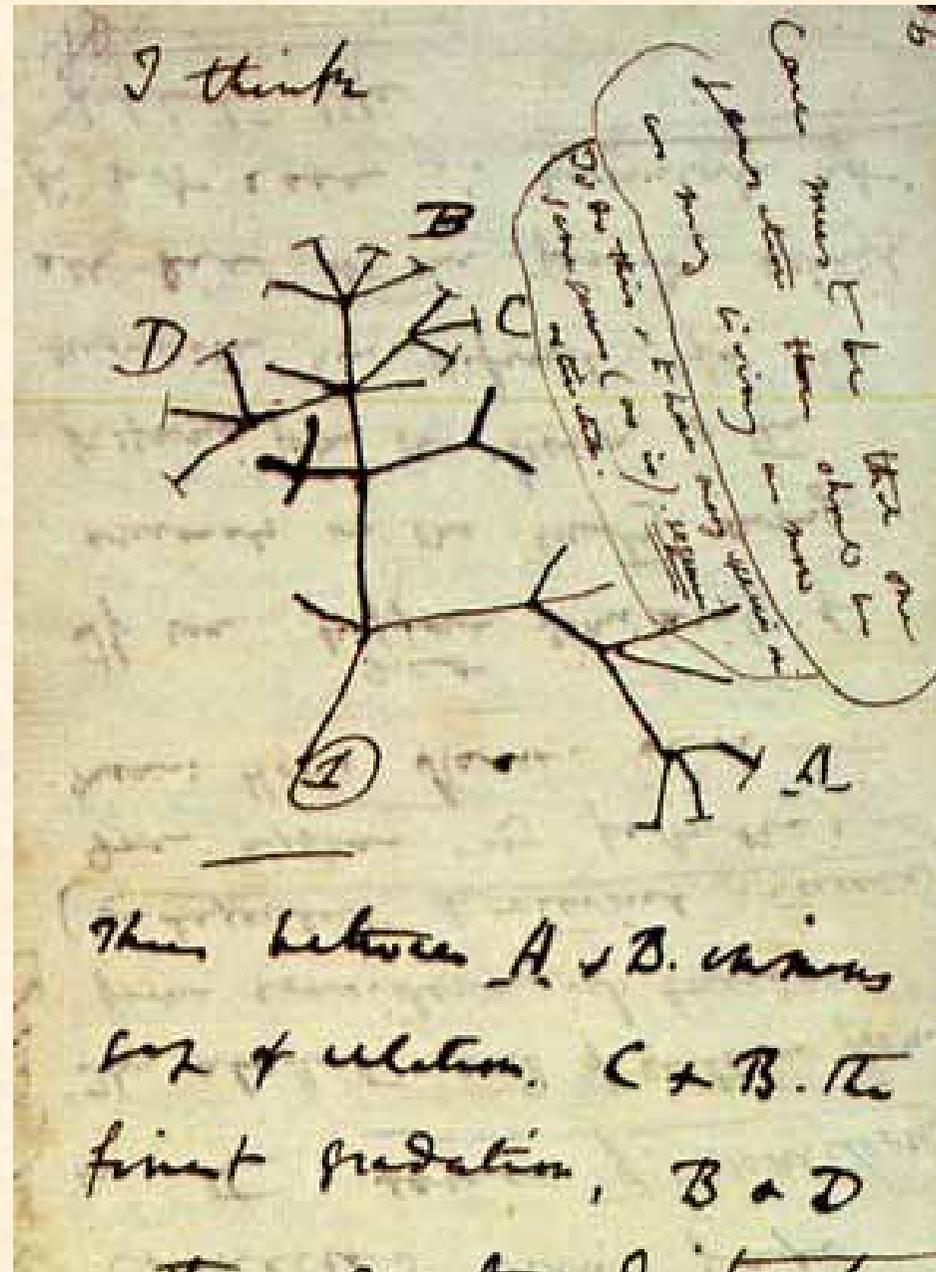
*“Il 2009 sarà l’anno dei festeggiamenti per Darwin e università, musei, scuole, giornali popolari e scolastici ed altre istituzioni organizzeranno conferenze, numeri speciali e mostre speciali dedicate a Darwin e all’evoluzione. In parallelo però i lettori di questo giornale possono anche attendersi l’aumento dei cori antievoluzionistici, come il creazionismo che utilizzerà questa grande attenzione come gancio per le loro critiche. Se mai c’è stato un momento utile per favorire l’insegnamento della biologia evoluzionistica, questo sarà il 2009. Insegnanti e scienziati devono cogliere l’opportunità di pensare come è meglio presentare le proprie idee sull’evoluzione, che sono nate e germogliate a partire da un incredibile e brillante scienziato dell’ottocento. **Semplicemente però, non chiamatelo Darwinismo!**”*

Darwin aveva ragione?
o aveva torto?





“Darwin ipotizzò che la discendenza fosse solo verticale, con gli organismi che passavano i propri caratteri alla prole. Ma cosa succede se tre specie si scambiano materiale genetico o si ibridano? Questo porterebbe ad alberi che rapidamente degenererebbero in un reticolo impenetrabile di interrelazioni, con alcune specie più correlate per alcuni aspetti ad alcune e non ad altre”.



REVIEW

Phylogenetic Classification and the Universal Tree

W. Ford Doolittle

From comparative analyses of the nucleotide sequences of genes encoding ribosomal RNAs and several proteins, molecular phylogeneticists have constructed a "universal tree of life," taking it as the basis for a "natural" hierarchical classification of all living things. Although confidence in some of the tree's early branches has recently been shaken, new approaches could still resolve many methodological uncertainties. More challenging is evidence that most archaeal and bacterial genomes (and the inferred ancestral eukaryotic nuclear genome) contain genes from multiple sources. If "chimerism" or "lateral gene transfer" cannot be dismissed as trivial in extent or limited to special categories of genes, then no hierarchical universal classification can be taken as natural. Molecular phylogeneticists will have failed to find the "true tree," not because their methods are inadequate or because they have chosen the wrong genes, but because the history of life cannot properly be represented as a tree. However, taxonomies based on molecular sequences will remain indispensable, and understanding of the evolutionary process will ultimately be enriched, not impoverished.

The impulse to classify organisms is ancient, as is the desire to have classification reflect the "natural order." Before Darwin, biologists thought that God or some other eternal principle

created that order (1, 2). After Darwin (3), they knew the ordering principle to be shared descent from an ever more limited number of common ancestors (Fig. 1), back to the last common

ancestor of all living things. A phylogenetic classification is thus the only natural one, and it should be "inclusively hierarchical" (1): Each species should be part of one and only one genus, each genus should be part of one and only one family, and so forth.

Much of modern phylogenetics is molecular phylogenetics. Microbial phylogeneticists in particular depend on molecular sequence characters, because prokaryotes (Bacteria and Archaea) offer relatively little in the way of complex morphology and behavior. Beyond this practical consideration is the understanding that molecular sequences define, in the words of Zuckerkandl and Pauling, "the essence of the organism"—not only do genes reveal the phy-

Canadian Institute for Advanced Research, Department of Biochemistry and Molecular Biology, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia B3H 4H7, Canada. E-mail: ford@ic.dal.ca

4

25 JUNE 1999 VOL 284 SCIENCE www.sciencemag.org

".. la storia della vita non può essere propriamente rappresentata come un albero".

**Ma che valore generale ha il trasferimento orizzontale negli animali e nelle piante?
Cosa ci dicono, ad esempio, i progetti genoma?**

NEW
MAP OF
THE WORLD

NATIONALGEOGRAPHIC.COM/MAGAZINE NOVEMBER 2004

NATIONAL GEOGRAPHIC

WAS DARWIN WRONG?



Into the Maya Underworld 36
Fiji's Rainbow Reefs 54
The Geography of Terror 72
Nose to Nose With Sloth Bears 82
Monsoon Watch in Australia 96
ZipUSA: Nature's Lessons at 7,000 Feet 118

NO.

The evidence for
Evolution is
overwhelming.

By DAVID QUAMMEN
Photographs by ROBERT CLARK

Charles Darwin's grand theory, evolution by natural selection, links diverse biological facts into a coherent whole. Domestic breeding of fancy pigeons like the Jacobin (preceding pages) was his analogy for selection in the wild. The naked mole rat (opposite) shows that mammals can evolve, like social insects, to include specialized workers and queens.

Evolution by natural selection, the central concept of the life's work of Charles Darwin, is a theory. It's a theory about the origin of adaptation, complexity, and diversity among Earth's living creatures. If you are skeptical by nature, unfamiliar with the terminology of science, and unaware of the overwhelming evidence, you might even be tempted to say that it's "just" a theory. In the same sense, relativity as described by Albert Einstein is "just" a theory. The notion that Earth orbits around the sun rather than vice versa, offered by Copernicus in 1543, is a theory. Continental drift is a theory. The existence, structure, and dynamics of atoms? Atomic theory. Even electricity is a theoretical construct, involving electrons, which are tiny units of charged mass that no one has ever seen. Each of these theories is an explanation that has been confirmed to such a degree, by observation and

HOME SERVIZI METEO DOSSIER DOSSIER PIÙ

LA STAMPA.it SCIENZA

Archivio storico

OPINIONI POLITICA ESTERI CRONACHE COSTUME ECONOMIA

CERCA ARTE BENESSERE CUCINA MODA MOTORI SCIENZA v

NEWS
4/2/2009 - 200 ANNI DEL PADRE DELL'«ORIGINE DELLE SPECIE» AL VIA UNA MOSTRA A ROMA E A MILANO. I CREAZIONISTI SI CONVINCERANNO?

Darwin aveva capito tutto

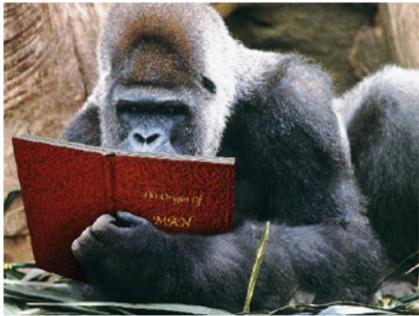




Anche le idee che scartò hanno ispirato l'evoluzionismo del XXI secolo

NILES ELDREDGE
THE AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY - NEW YORK

Più di ogni altro personaggio negli annali della scienza, Charles Darwin continua a occupare il centro della scena della biologia evoluzionistica, da lui fondata 150 anni fa.



A mio avviso, sono due le ragioni per cui Darwin è ancora così visibile. Dal punto di vista intellettuale, la sua meticolosa dimostrazione della verità stessa dell'evoluzione - vale a dire che le specie oggi viventi discendono tutte da un antenato comune nel remoto passato geologico - ottenuta da montagne di prove, unite a una feconda intuizione teorica, ha sostanzialmente forgiato lo stampo della teoria evoluzionistica con la quale continuiamo a lavorare. E tutto ciò nonostante grandi passi in avanti, specialmente nella genetica e nella sua forma moderna, la genetica molecolare. Darwin ci ha insegnato che tutto ciò che è necessario per comprendere il nocciolo del processo evolutivo è che «i nipoti assomigliano ai nonni», ovvero che i caratteri anatomici sono ereditabili, a prescindere da come si sono formati, e che i caratteri tendono a variare nelle popolazioni.

“Ora mi rendo conto che, con i miei colleghi, abbiamo semplicemente «reinventato la ruota», cercando di ripristinare tutti i caratteri dell'evoluzione che Darwin aveva apertamente sposato da ragazzo, per rifiutarli più avanti negli anni, quando dipinse una teoria molto generale dell'evoluzione attraverso l'idea che tanto gli fu cara: la selezione naturale. La storia della biologia evoluzionistica è consistita essenzialmente nel restituire elementi che Darwin aveva nel tempo scartato prima di scrivere «L'origine»”.



Get a Degree in the USA

100% Online

Darwin, Ahead of His Time, Is Still Influential

By NICHOLAS WADE

Published: February 9, 2009

Darwin's theory of evolution has become the bedrock of modern biology. But for most of the theory's existence since 1859, even biologists have ignored or vigorously opposed it, in whole or in part.

[Enlarge This Image](#)



It is a testament to Darwin's extraordinary insight that it took almost a century for biologists to understand the essential correctness of his views.

Biologists quickly accepted the idea of evolution, but for decades they rejected natural selection, the mechanism Darwin proposed for the evolutionary process. Until the mid-20th century they largely ignored

SIGN IN TO E-MAIL

PRINT

SINGLE PAGE

REPRINTS

SHARE

ARTICLE TOOLS
SPONSORED BY



Una posizione condivisibile?

“Sarebbe meraviglioso celebrare questa verità per tutte le sue implicazioni, invece di sentire più di quanto necessitiamo le vicissitudini del periodo vittoriano. E' vero, L'origine è stata scritta in quel momento storico, è vero, Darwin era appassionato contro la schiavitù e sosteneva l'unità del genere umano, sì è vero Darwin non cercò di applicare le sue idee a livello sociale, ma (...) abbiamo veramente bisogno di un simile culto della persona di Darwin?”

“Ci rimangono 11 mesi (...) per concentrarci sulla biologia piuttosto che sull'architettura, sullo scienziato piuttosto che sull'architetto. Non è troppo tardi per prendere la strada giusta”.



Telegraph.co.uk

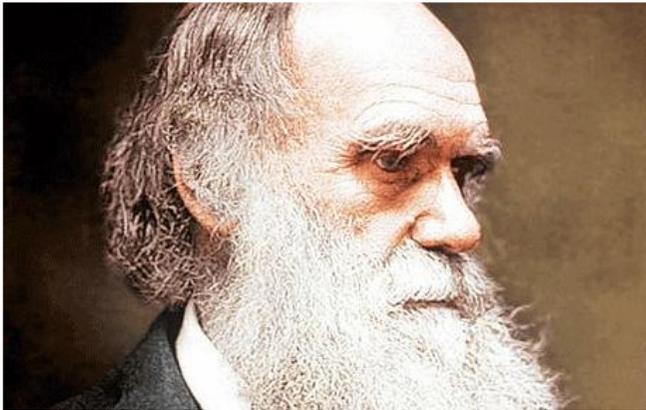
Home News Sport Finance Comment Travel Lifestyle

You are here: Home > Science and Technology

Can we please forget about Charles Darwin?

As we celebrate Charles Darwin's anniversary, a leading geneticist argues that our understanding of evolution would be much improved if we removed Darwin's life - and pointless references to religion - from the equation.

By Steve Jones
Last Updated: 12:01PM GMT 02 Feb 2009



This year marks the 200th anniversary of Charles Darwin's birth, and the 150th anniversary of the publication of *The Origin of Species*. Photo: PA

Happy birthday to Charles Darwin, 200 years old next month, and to his most famous tome, *The Origin of Species*, which will soon will clock up a century and a half. The Grand Darwin Pageant creeps onwards, with an exhibition in the Natural History Museum, a festival in Cambridge and, the ultimate accolade, not just a David Attenborough documentary but four by Melvyn Bragg (and, yes, Steve Jones has written a book to add to the celebratory heap).

All this is quite justified when it comes to marking the foundation of modern

Text Size + -

- Email this article
- Print this article
- Share this article

5 diggs [digg it](#)

Related Content

- More on Science and Technology
- Charles Darwin - a year of celebrations
- Charles Darwin's Galapagos species under threat
- Doubts over theory of evolution
- Darwin's research 'to end slavery'

“Nel 2009 noi dovremmo celebrare la scienza più che l'uomo, i fatti più che gli aneddoti”.



Comment is free

Darwin shouldn't be hijacked by New Atheists - he is an ethical inspiration

Next year's anniversaries of this great British scientist must explore beyond the usual squabbling over faith



Madeleine Bunting

The Guardian, Monday 29 December 2008

Next year there will be no escaping one man and his legacy - 2009 will be marked by television series, books, debates, conferences and exhibitions devoted to [Charles Darwin](#) and his two anniversaries: the 200th of his birth; and the 150th of his book, *On the Origin of Species*. One might imagine that there was little more to be written on the man, but the coming year will bring the publication of plenty more books, starting this week with a helpful [Rough Guide to Evolution](#) - Darwin's big idea that changed the world - and in 12 months' time 50 new titles should have arrived in bookshops. It is shaping up to be the biggest anniversary ever of an individual's life.

There are some obvious good reasons for making such a fuss. He is one of the three great intellectuals of the 19th century who shaped modernity, along with Marx and Freud. Unlike the others, whose reputations have been somewhat battered by a century or so of ferocious debate, Darwin's standing is now higher than ever. Much of what he argued has been proved right. Scientists, particularly biologists, are full of awe for a man whose thinking was so meticulous, so full of original insight and astonishingly ahead of its time. He is, Newton apart, the greatest British scientist ever, so it makes good sense for the British Council, among others, to use this as an opportunity to flag up the prestigious history of British science.

Comments (...)

A [larger](#) | [smaller](#)

Science

[Charles Darwin](#) · [Evolution](#)

World news

[Atheism](#) · [Religion](#)

Books

Culture

[More comment](#)

Related

1 Feb 2008
[Half of Britons do not believe in evolution, Darwin anniversary survey finds](#)

22 Oct 2008
[Arriving soon: atheist bus campaign gets off to a flying start](#)

21 Sep 2008
[Letters: Must science and religion be polarised?](#)

Clue: A major city

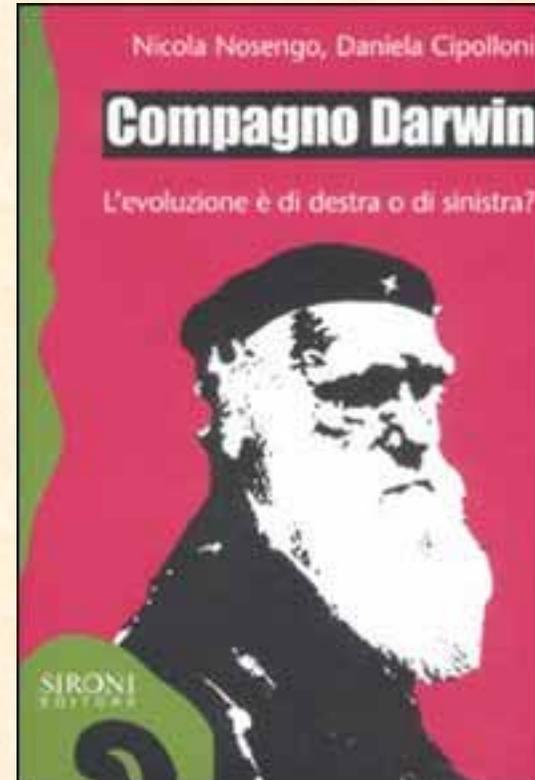


a b c d e f g
 h i j k l m n o
 p q r s t u v
 w x y z

Most viewed on guardian.co.uk

Madeleine Bunting invita i “nuovi atei” ad evitare di continuare nel rappresentare Darwin come un eroe proprio dell’ateismo.

**DI FRONTE AD UNA NUOVA
DESTRA ANTI-EVOLUZIONISTA
LA SINISTRA PERDE
L'EGEMONIA INTELLETTUALE**



«La teoria di Darwin è funzionale
all'egemonia della sinistra»
Pietro Cerullo, Corriere della sera, febbraio
2003

BASTA CULTURA A SENSO UNICO! SI AL PLURALISMO CULTURALE

I testi nelle nostre scuole sono pieni di "false certezze": i libri di scienze, infatti, insistono sul mai provato dogma dell'evoluzione dalla scimmia all'uomo, assunto come verità assoluta seppur mai provato.

Oggi è stata dimostrata da molti accreditati studiosi l'infondatezza scientifica dell'ipotesi evuzionista, sotto un aspetto biologico, geologico e storico.

**DI FRONTE AD UNA NUOVA
DESTRA ANTI-EVOLUZIONISTA
LA SINISTRA PERDE
L'EGEMONIA INTELLETTUALE**



Se l'ipotesi evuzionista è così ovvia e scontata, perchè numerosi ed autorevoli scienziati hanno espresso così tanti dubbi a proposito?

Il Nobel per la medicina Jaques Monod scriveva di: "evitare ogni confusione tra le idee suggerite dalla scienza e la Scienza stessa".

Karl Popper "Il vecchio imperativo per l'intellettuale è: sii una autorità. Sappi tutto quel che c'è da sapere nel tuo campo. Una volta che sarai riconosciuto come un'autorità, la tua autorità sarà protetta anche dai tuoi colleghi, che tu dovrai naturalmente proteggere a tua volta. Non occorre sottolineare che questa antica etica professionale è stata sempre intellettualmente disonesta. Essa conduce ad occultare gli errori per amore dell'autorità".

**NO ALLA SCUOLA DEI DOGMI,
PER LA LIBERTA' DELLA CULTURA**

SINTESI MILANO
sintesimilano.altervista.org

sintesi
Energia nell'usare

**Quali alternative alla teoria
dell'evoluzione?**

Ma cos'è l'*intelligent design*?

L'*intelligent design* è un'ipotesi (in realtà vaga e non univoca) che va dall'affermare che la vita era preordinata alla nascita dell'Universo (Dio ha definito le condizioni chimico-fisiche atte allo sviluppo della vita) fino al sostenere che Dio ha guidato l'evoluzione dei viventi sino all'origine dell'uomo.

Nell'accezione più diffusa negli USA, l'*intelligent design* si presenta come alternativa totale all'evoluzione perché i meccanismi dell'evoluzione proposti da Darwin in poi andrebbero sostituiti con Dio.

*“Le teorie scientifiche che cercano di eliminare la presenza visibile di un progetto spiegandola come il risultato del caso e necessità non sono per niente scientifiche”**

*“la Chiesa cattolica difenderà ancora la natura umana proclamando che il progetto interno evidente nella natura è reale”**

* Cardinale **Christoph Schönborn**, arcivescovo di Vienna -*New York Times* (luglio 2005)

Il disegno intelligente ebbe origine in risposta ad una sentenza del 1987 della Corte Suprema degli Stati Uniti, riguardo il principio costituzionale della separazione tra stato e chiesa. In particolare il termine *intelligent design* ("progetto intelligente" o "disegno intelligente") entrò nell'uso comune dopo che la Corte Suprema degli Stati Uniti sentenziò, nel caso *Edwards v. Aguillard* del 1987, **che richiedere l'insegnamento del creazionismo scientifico assieme all'evoluzione viola la clausola di riconoscimento del primo emendamento della Costituzione degli Stati Uniti d'America, la quale proibisce il sostegno statale alla religione.**

Il suo primo utilizzo significativo in una pubblicazione avvenne in *Of Pandas and People*, un libro di testo per i corsi di biologia nelle scuole superiori del 1989. L'anno successivo venne fondato il *Discovery Institute*, i cui membri iniziarono a promuovere l'inclusione del disegno intelligente nei corsi delle scuole pubbliche.

La visibilità del "movimento per il disegno intelligente" crebbe negli anni '90 e agli inizi del primo decennio del XXI secolo, fino a culminare nel "processo Dover" del 2005, che mise sotto giudizio la legittimità dell'insegnamento del disegno intelligente nei corsi di scienze delle scuole pubbliche. **Nel processo *Kitzmiller v. Dover Area School District*, un gruppo di genitori di studenti delle superiori contestarono l'obbligo per i professori delle scuole pubbliche del distretto a presentare nei corsi di biologia il disegno intelligente come una «spiegazione dell'origine della vita» alternativa.** Il giudice distrettuale John E. Jones III sentenziò che **il disegno intelligente non è scienza, che «non può distinguersi dai suoi predecessori creazionisti, e quindi religiosi»**, e concluse quindi che la sua promozione da parte del distretto scolastico violava la clausola di riconoscimento del Primo Emendamento della Costituzione degli Stati Uniti.

Barbara Forrest and Paul R. Gross, *Creationism's Trojan Horse: The Wedge of Intelligent Design* (New York: Oxford University Press, 2004).

Creation Biology (1983), p. 3-34

The basic metabolic pathways of nearly all organisms are the same. Is this because of descent from a common ancestor, or because only these pathways (and their variations) can sustain the living state? Evolutionists think the former is correct; **creationists** because of all the evidence discussed in this book, conclude that the latter is correct. Given the great similarity

Of Pandas and People (1987), p. 3-41:

The basic metabolic pathways (reaction chains) of nearly all organisms are the same. Is this because of descent from a common ancestor, or because only these pathways (and their variations) can sustain life? Evolutionists think the former is correct, **design proponents** accept the latter view. Design proponents

L'*intelligent design* è una teoria scientifica?

Se l'indagine scientifica utilizza i metodi delle scienze, essa non potrà mai arrivare a dimostrare l'esistenza di un *intelligent design*, **perché è sperimentalmente impossibile dimostrare l'intervento di Dio in un processo. L'*intelligent design* non è quindi un non problema scientifico.**

L'*intelligent design* (ID) non è quindi un'alternativa scientifica alla teoria dell'evoluzione, ma una alternativa teologica (un finto compromesso teologia-scienza?) all'interpretazione letterale della creazione. La natura non scientifica dell'ID ha costituito il cuore della sentenza che negli USA ne ha vietato l'insegnamento a livello scolastico, come alternativa all'evoluzione (sentenza del giudice John E. Jones III, Pennsylvania, USA).

Sebbene la *Templeton Foundation* abbia proposto di dare enormi finanziamenti a chi dimostrerà scientificamente l'ID (o fornirà prove su una parvenza di presenza), la mancanza di scientificità ha "salvato" il patrimonio della la fondazione.

La mancanza di scientificità di tale ipotesi costringe i sostenitori dell'ID ad cercare i punti deboli della biologia evoluzionistica per usarli come punti di forza dell'ID, ma ciò non ha senso ovvero l'ipotesi dell'ID è scientificamente vera solo se dimostrata e non perché, eventualmente, le teorie alternative non spiegano qualche aspetto dell'evoluzione.

Alcuni critici hanno sostenuto che molti punti sollevati dai promotori del disegno intelligente ricordano ***l'argumentum ad ignorantiam***. **In questo tipo di errore logico, qualcuno sostiene che la mancanza di prove a supporto di un punto di vista sia una prova del punto di vista di qualcun altro** (ad esempio: "La scienza non può spiegarlo, quindi è opera di Dio"). Viene citata per esempio la richiesta da parte di Michael Behe per una spiegazione più dettagliata dell'evoluzione storica dei sistemi molecolari che, secondo i critici, sembrerebbe presumere una dicotomia dove o l'evoluzione o il progetto sono la spiegazione giusta, e ogni fallimento percepito dell'evoluzione diventa una vittoria del progetto. I critici affermano invece che in termini scientifici, "l'assenza di prove non è prova dell'assenza" di spiegazioni naturalistiche dei tratti osservati negli organismi viventi.

“L'assenza di prove non è una prova dell'assenza”

Una delle critiche più comuni è che il disegno intelligente invocherebbe un "**Dio dei vuoti***", cioè i promotori del disegno intelligente riempirebbero i vuoti esplicativi nell'attuale teoria evoluzionista con credenze speculative. I sostenitori del disegno intelligente considerano queste critiche come la conseguenza naturale ma errata del **naturalismo filosofico che precluderebbe per definizione la possibilità di contemplare la possibilità di cause sovranaturali come spiegazioni scientifiche razionali**. Affermano quindi che sarebbe presente all'interno della comunità scientifica un pregiudizio sistemico contro le loro idee e le loro ricerche, pregiudizio basato sull'assunzione, puramente naturalistica e non necessaria, che la scienza dovrebbe solo fare riferimento a cause naturali.

*Dio delle lacune - John Polkinghorne / Dio tappabuchi - Dietrich Bonhoeffer

Il creazionismo “non è all'altezza della dignità di colui che si presume abbia detto <Sia fatta luce> e luce fu, immaginare che Egli abbia creato una lunga successione di vili animali Molluschi”.

Charles Darwin, 16 agosto 1838, Taccuino D.

Alla domanda sul perché vi siano sistemi evidentemente imperfetti, Michael Behe ha scritto in *Darwin's Black Box* che noi non siamo capaci di comprendere le motivazioni del progettista, per cui è impossibile rispondere in maniera definitiva a queste domande: **«Caratteristiche che ci colpiscono come strane, potrebbero esser state date dal progettista per vari motivi [...] per ragioni artistiche, per mettersi in mostra, per qualche scopo pratico non ancora individuabile, o per qualche ragione non intuibile».**

L'intelligent design è un'innovazione rispetto al creazionismo?

Andrew Murray** (1812-1878) “I cannot bring myself to believe that it is fortuitous, or other than evidence of the presence of direct design” (Proceedings of the Royal Society, 1860).

Nell'ottocento era prassi comune cercare nel mondo osservabile le prove di un intervento divino e si pensava che solamente un intervento divino potesse spiegare le meraviglie della natura e le capacità dell'uomo. Questo approccio costituiva la teologia naturale che ha la sua formulazione più nota in **William Paley** (1743 –1805) nel suo libro intitolato *Teologia Naturale, ossia le prove dell'esistenza e degli attributi della divinità* (1802).

“Nell'attraversare una brughiera, supponi io sbattessi il piede contro una pietra, e mi venisse chiesto come essa fosse venuta ad essere proprio lì; potrei con tutta probabilità rispondere che, fino a prova contraria, fosse lì da sempre: ne' sarebbe forse molto facile dimostrare l'assurdità di questa risposta. **Ma supponi anche che trovassi per terra un orologio, e mi venisse riposta la stessa domanda;** dovrei praticamente riprendere in considerazione la risposta appena fornita per la pietra, allo stesso modo, fino a prova contraria, l'orologio avrebbe potuto essere lì anche da sempre. (...) **Dev' essere esistito, in qualche tempo, ed in questo o quel posto, un artefice, o più, a mettere assieme i pezzi dell' orologio comunque, a fabbricarlo, per lo scopo al quale effettivamente vogliamo risponda; egli, od essi, hanno compreso la sua costruzione, e progettato il suo uso. (...) Ogni indicazione di ingegnosità, ogni manifestazione di design che esistessero nell' orologio, esistono nelle opere della natura; con la differenza, da parte della natura, di essere più grandi e migliori ancora, ed in numero incalcolabile”.**

“La vostra conclusione che ogni speculazione su di un disegno intelligente preordinato sia un’oziosa perdita di tempo è l’unica saggia; ma quanto è difficile non speculare! LA teologia è semplicemente confusione: non posso considerare l’universo come il risultato di un caso cieco e tuttavia non riesco a vedere nei particolari alcuna prova di un disegno benefico o di un disegno qualsiasi”

Charles Darwin, lettera a J. D. Hooker (1870)

“Oggi, dopo la scoperta della legge della selezione naturale, cade il vecchio argomento di un disegno nella natura secondo quanto scriveva Paley, argomento che nel passato mi era sembrato decisivo. Non si può più sostenere, per esempio, che la cerniera perfetta di una conchiglia bivalve debba essere stata ideata da un essere intelligente, come la cerniera della porta dall’uomo. Un piano che regoli la variabilità degli esseri viventi e l’azione della selezione naturale, non è più evidente di un disegno che predisponga la direzione del vento. Tutto ciò che esiste in natura è frutto di leggi determinate”.

Charles Darwin, Autobiografia (pubblicata nel 1887, cinque anni dopo la morte di Darwin), pag. 69.

E' famosa l'opinione espressa dal marchese di **Laplace** a **Napoleone Bonaparte** (1769 – 1821), quando Laplace gli spiegò il funzionamento del sistema solare secondo le leggi di Newton, e Napoleone chiese: “Qual è in tutto questo il posto di Dio?” e Laplace rispose: “Sire, non ho bisogno di quell'ipotesi”.

Già Galileo espresse un'idea simile in una lettera a Cristina di Lorena, Granduchessa di Toscana, nel 1615 “*L'intenzione dello spirito santo è di spiegarci come si va nei cieli, non come vanno i cieli*”.

San Tommaso d'Aquino (1225-1274) - Somma Teologica

Cinque vie per giungere dagli effetti sensibili all'esistenza di Dio

1. Prova cosmologia: tutto ciò che si muove è mosso da altro;
2. Prova causale: nell'ordine delle cause ve ne deve essere una prima (ripresa da Aristotele);
3. Rapporto tra possibile e necessario: Dio è necessario di per sé ed è causa di tutto;
4. Via dei gradi: di tutto vi è in meno ed il più e quindi il supremo;
5. Governo delle **cose: le cose naturali prive di intelligenza appaiono dirette ad un fine e questo non potrebbe essere se non fossero governate da un Essere dotato di intelligenza. Vi è quindi un Essere intelligente dal quale tutte le cose sono ordinate a un fine e questo essere è Dio.**



“Rather than ignoring it, scientists need to understand its appeal and help students recognize the alternatives”.

nature

28 April 2005 Volume 434 Issue no 7037

Dealing with design

The idea of intelligent design is being promoted in schools and universities in the United States and Europe. Rather than ignoring it, scientists need to understand its appeal and help students recognize the alternatives.

Scientists tend to tune out when they hear the words ‘intelligent design’. The concept, which endeavours to show God’s hand shaping the course of evolution, is being promoted in parts of Europe and, more significantly, has recently become popular among Christian fundamentalists who want religion taught in US secondary schools. To most researchers it sounds like politics rather than science, and like someone else’s problem.

Mixing as it does the supernatural with scientific doctrine, the concept is a throwback to the days when natural philosophers pursued pseudoscientific disciplines such as alchemy. But the scientific community should not ignore it. As the article on page 1062 reveals, the concept is gaining popularity on US college campuses.

That is because many of the students taught in introductory biology classes hold religious beliefs that conflict, at least on the face of things, with Darwin’s framework. Professors rarely address the conflicts between faith and science in lectures, and students are drawn to intelligent design as a way of reconciling their beliefs with their interest in science. In doing so, they are helping it to gain a small, but firm, foothold on campuses around the country.

This is bad news for researchers. Unlike ‘creation science’, which uses the Bible as its guide, intelligent design tries to use scientific methods to find evidence of God in nature. This approach makes it less theologically heavy-handed than its predecessor, but it also poses a threat to the very core of scientific reason. Most contemporary researchers believe that it is better to keep science and theology firmly separated. Most theologians would agree: intelligent design is not a part of Catholic doctrine, for example.

So what can scientists do to counter the appeal of intelligent design? The concept’s advocates frequently approach researchers with offers of campus-wide ‘Darwin versus design’ debates. Such events

tend to be well attended, but don’t change many minds. Furthermore, ill-prepared scientific lectures can sometimes lack the superficial impact of design advocates’ carefully crafted talking points.

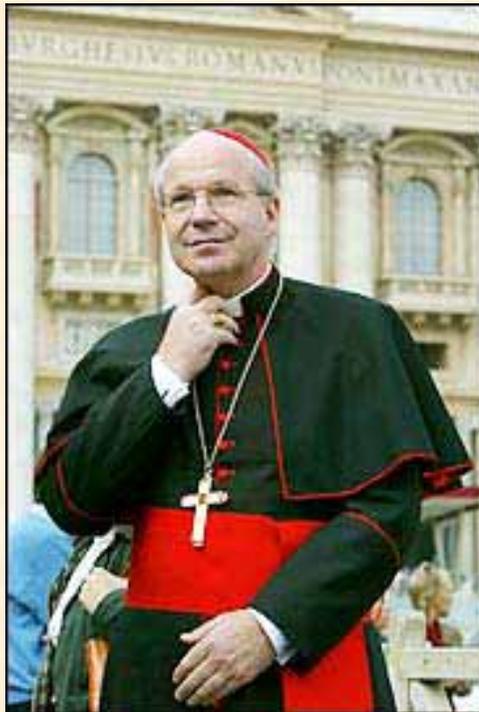
Scientists know that natural selection can explain the awe-inspiring complexities of organisms, and should be prepared to explain how. But attacking or dismissing intelligent design is likely to aggravate the rift between science and faith that causes students to become interested in intelligent design in the first place.

Scientists would do better to offer some constructive thoughts of their own. For religious scientists, this may involve taking the time to talk to students about how they personally reconcile their beliefs with their research. Secular researchers should talk to others in order to understand how faiths have come to terms with science. All scientists whose classes are faced with such concerns should familiarize themselves with some basic arguments as to why evolution, cosmology and geology are not competing with religion. When they walk into the lecture hall, they should be prepared to talk about what science can and cannot do, and how it fits in with different religious beliefs.

Some will be troubled by the suggestion that they discuss these issues in the classroom. Indeed, it is not the job of a science teacher to meddle with the way their students are brought up or to attack their core personal beliefs. Rather, the goal should be to point to options other than intelligent design for reconciling science and belief.

Even if they manage to sway just a few students, researchers in the United States can have a disproportionate effect on the national debate over science in the classroom. Students often return to their home communities and become teachers, doctors and engineers. It is as local community leaders that those students will become invaluable allies when more conservative religious groups try to halt the teaching of scientific theories in schools. ■

L'*intelligent design* entra nel “mondo” cattolico



Cardinale **Christoph Schönborn**, arcivescovo di Vienna

New York Times (luglio 2005)

“Ora all’inizio del XXI secolo, di fronte a posizioni scientifiche, come il neodarwinismo e l’ipotesi del multiverso in cosmologia, inventate per evitare le **travolgenti prove di finalità e progetto che si trovano nella scienza moderna**, la Chiesa cattolica difenderà ancora la natura umana proclamando che il progetto interno evidente nella natura è reale. **Le teorie scientifiche che cercano di eliminare la presenza visibile di un progetto spiegandola come il risultato del caso e necessità non sono per niente scientifiche**, ma come disse Giovanni Paolo II, un’abdicazione dell’intelligenza umana”.

Ma non si era detto che: “E’ degno di nota il fatto che questa teoria si sia progressivamente imposta all’attenzione dei ricercatori a seguito di una serie di scoperte fatte nelle diverse discipline del sapere. La convergenza **non ricercata né provocata** dei risultati dei lavori condotti indipendentemente gli uni dagli altri costituisce di per sé un argomento significativo a favore di questa teoria” (**Giovanni Paolo II**, Discorso del 22 ottobre 1996 ai membri della Pontificia Accademia delle Scienze)????

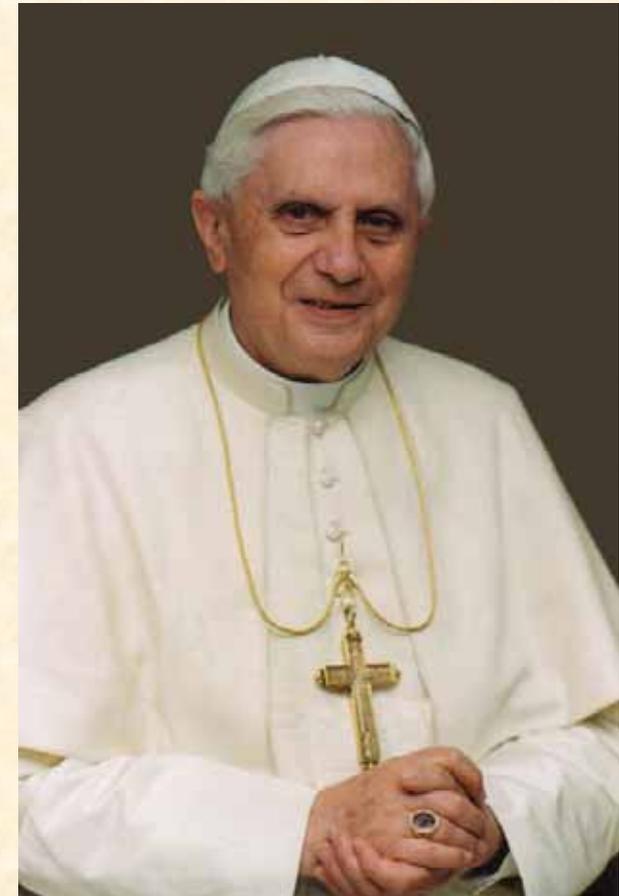
“Mentre la **sua piuttosto vaga e non importante lettera del 1996 sull’evoluzione è citata sempre** e dovunque, vediamo che nessuno discute queste parole in un’udienza generale del **1985** che rappresenta il suo robusto insegnamento sulla natura: <Tutte le osservazioni concernenti lo sviluppo della vita conducono a un’analogia conclusione. L’evoluzione degli esseri viventi, di cui la scienza cerca di determinare le tappe e discernere il meccanismo, presenta un interno finalismo che suscita l’ammirazione. Questa finalità che orienta gli esseri in una direzione, di cui non sono padroni né responsabili, obbliga a supporre uno Spirito che ne è l’inventore, il creatore>”.

Cardinale Christoph Schönborn, arcivescovo di Vienna

“Scoprire un disegno nella natura” - The New York Times, 7 luglio 2005

Benedetto XVI - omelia a Ratisbona (12 Settembre 2006)

“Fin dall'Illuminismo, almeno una parte della scienza s'impegna con solerzia a cercare una spiegazione del mondo, in cui Dio diventi superfluo...Ma ogni qualvolta poteva sembrare che ci si fosse riusciti, sempre di nuovo appariva evidente: i conti non tornano! **I conti sull'uomo, senza Dio non tornano, e i conti sul mondo, su tutto il vasto universo, senza di lui non tornano** (..) In fin dei conti resta l'alternativa: che cosa esiste all'origine? La ragione creatrice, lo Spirito che opera tutto e suscita lo sviluppo, o l'irrazionalità che, prima di ogni ragione, stranamente produce un cosmo ordinato in modo matematico e anche l'uomo, la sua ragione. Questa, però sarebbe allora soltanto un risultato casuale dell'evoluzione e quindi, in fondo, anche una cosa irragionevole. (...) **Noi crediamo che all'origine c'è il Verbo eterno, la ragione, non l'irrazionalità. Con questa fede non abbiamo bisogno di nasconderci, non dobbiamo temere di trovarci con essa in un vicolo cieco**”.



Cardinale **Joseph Ratzinger**, Papa Benedetto XVI , dichiarazione della commissione teologica internazionale

“Dio è la causa di tutte le cause. Egli fa sì che, come risultato dell’attività di cause naturali, sorgano le condizioni che favoriscono l’emergenza di organismi viventi e inoltre la loro riproduzione e differenziazione”.

Documento della Commissione Teologica Internazionale, 2004

“Un processo di evoluzione senza guida – che sia fuori dei limiti della divina provvidenza – semplicemente non può esistere.

Documento della Commissione Teologica Internazionale, 2004

“Non siamo il prodotto casuale e senza senso dell’evoluzione. Ciascuno di noi è il frutto di un pensiero di Dio. Ciascuno di noi è voluto, ciascuno è amato, ciascuno è necessario”.

Omelia della messa inaugurale del pontificato, 24 aprile 2005

Quale è la situazione italiana?

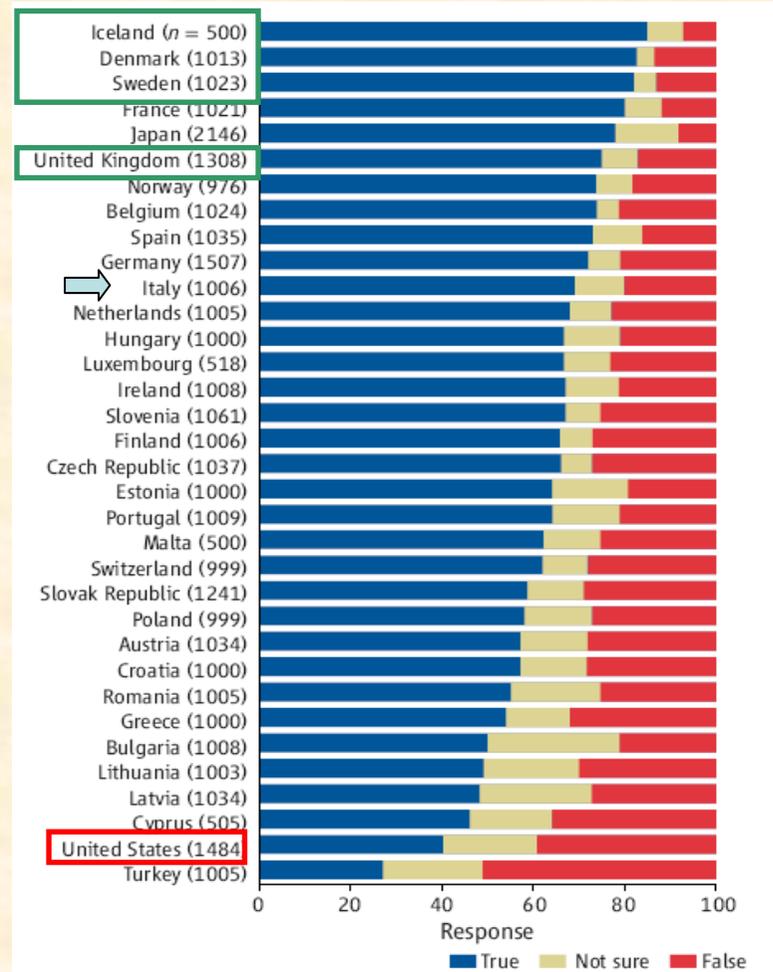
In un sondaggio realizzato nel 2005 e pubblicato sulla rivista *Science*, oltre il 60% degli italiani riteneva che la teoria dell'evoluzione fosse realmente in grado di spiegare il mondo che ci circonda e quindi una valida ed accreditata teoria scientifica.

SCIENCE COMMUNICATION

Public Acceptance of Evolution

Jon D. Miller,^{1*} Eugenie C. Scott,² Shinji Okamoto³

SCIENCE VOL 313 11 AUGUST 2006



Una “primavera” italiana per l’antidarwinismo?

Nel 2003 Alleanza Nazionale organizzò nelle scuole di Milano la settimana antievoluzionista culminata nel convegno “Evoluzionismo: una favola per le scuole”.

Come spiegò **Pietro Cerullo**: “la teoria di Darwin è funzionale all’egemonia della sinistra. E’ nata quando in Europa dominava la cultura del positivismo che è l’anticamera del marxismo”.

Con la circolare n. 29 del 5-3-2004 il ministro Moratti emanava le *Indicazioni nazionali per i piani di studio personalizzati nella scuola secondaria di primo grado*, dalle quali scompariva Darwin e la teoria dell’evoluzione.

Rocco Buttiglione:

“La teoria dell’evoluzione andrebbe portata nei Licei, quando un ragazzo è capace di discernere cos’è una teoria e cos’è una realtà. Invece si comincia – lo vediamo dall’esperienza, dai nipotini che abbiamo – dalla seconda elementare: la prima cosa che fanno è dirgli che provengono dalla scimmia. E’ chiaro che poi quando arriva Natale gli sembra una favola quella di Gesù Bambino con la Madonna e l’asinello”.

Costruisci lo sconto più adatto a te!

SCOPRI COME

[Home](#) [Politica](#) [Cronaca](#) [Economia](#) [Esteri](#) [Sport](#) [Hi-tech](#) [Spettacoli & Cultura](#) [Motori](#) [Week-in](#) [Dossier](#) [Blog](#)

Lavoro & concorsi

[Tutte le offerte di lavoro](#)

I servizi di Repubblica.it

> [Repubblica Voice](#)

> [Repubblica.it via SMS](#)

> [i-mode](#) | [Umts](#) | [Gprs](#)

> [FreeInternet](#)

> [Elenco telefonico](#)

> [Vetrina immobiliare](#)

Repubblica in edicola

Leggi il giornale



Cerca con [Google](#)

Vai

Kataweb

Scegli il sito



tisCOVER
prenota
le tue vacanze
www.tiscover.com

CRONACA

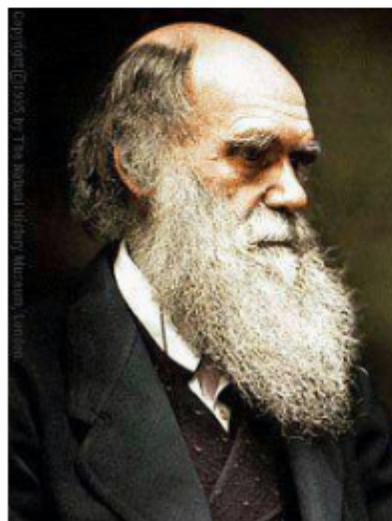
Genetisti, medici e ricercatori al ministro: rimediare alla soppressione dell'evoluzionismo nei programmi delle medie

Gli scienziati: "Non cancellate Darwin dalla scuola"

Da Dulbecco a Cavalli Sforza, appello alla Moratti
di ELENA DUSI E MARIO REGGIO

ROMA - Una bocciatura senza appelli, quella del gotha della scienza italiana. La mancanza di qualunque accenno alla teoria dell'evoluzione nei nuovi programmi scolastici delle medie - fissati nel decreto legislativo dello scorso febbraio - è, secondo genetisti, medici e ricercatori in genere, una lacuna gravissima: il ministero dell'Istruzione deve porvi senz'altro rimedio. Per questo alcuni fra gli scienziati più rappresentativi del nostro paese hanno firmato un appello per la modifica dei programmi di studio.

[Ecco il testo completo.](#)



Charles Darwin

[Invia questo articolo](#)

[Stampa questo articolo](#)

- [Darwin a scuola pioggia di adesioni](#)
- [Il darwinismo abolito i Lincei si ribellano](#)
- [Darwin: chi ha paura di quest'uomo?](#)
- [La Moratti: "Darwin si studierà fin dalle scuole elementari"](#)
- [Difendo l'evoluzione contro l'oscurantismo](#)
- [Non togliamo Darwin a ragazzi di U. VERONESI](#)
- ["Un danno per la cultura delle nuove generazioni"](#)
- [Gli scienziati: "Non cancellate Darwin dalla scuola"](#)



Un modo nuovo
per stampare e
raccolgere le tue
foto digitali.



Firma anche Rita Levi Montalcini contro la decisione di cancellare l'evoluzionismo dai programmi delle medie

Darwin a scuola pioggia di adesioni

E il ministro risponde agli scienziati: teorie previste alle superiori di ELENA DUSI

ROMA - Il ministro dell'Istruzione Letizia Moratti risponde all'appello lanciato dagli scienziati attraverso le colonne di "Repubblica". La scomparsa di ogni accenno al Darwinismo dai programmi delle scuole medie ha suscitato costernazione vera e propria tra gli accademici. E a loro il ministro risponde che "la presenza e la discussione delle teorie dell'evoluzione" è prevista "nella formazione di tutti i ragazzi dai sei ai diciotto anni".



Letizia Moratti

Ma la risposta non è del tutto pertinente con l'appello: nessuno infatti ha lamentato il fatto che Darwin non venga insegnato alle scuole superiori. E' nella scuola dell'obbligo che la lacuna pesa, e molto. Perché, come sottolinea l'oncologo Umberto Veronesi nell'articolo pubblicato oggi su *Repubblica*, "il darwinismo" è "un abito mentale" e come tale "è fondamentale" acquisirlo "il più precocemente possibile". Perché "a 13-14 anni i ragazzi stanno sviluppando, o già hanno sviluppato, un loro modo di pensare e di vivere".

Invia questo articolo

Stampa questo articolo

→ Darwin a scuola pioggia di adesioni

Il darwinismo abolito i Lincei si ribellano

Darwin: chi ha paura di quest'uomo?

La Moratti: "Darwin si studierà fin dalle scuole elementari"

Difendo l'evoluzione contro l'oscurantismo

Non togliamo Darwin a ragazzi di U. VERONESI

"Un danno per la cultura delle nuove generazioni"

Gli scienziati: "Non cancellate Darwin dalla scuola"



PER LE TUE VACANZE USA LA TESTA.

[Home](#) [Politica](#) [Cronaca](#) [Economia](#) [Esteri](#) [Sport](#) [Hi-tech](#) [Spettacoli & Cultura](#) [Motori](#) [Week-in](#) [Dossier](#) [Blog](#)

Lavoro & concorsi

[Tutte le offerte di lavoro](#)

I servizi di Repubblica.it

> [Repubblica Voice](#)

> [Repubblica.it via SMS](#)

> [i-mode](#)

> [FreeInter](#)

> [Elenco te](#)

> [Vetrina in](#)

Repubblica

[Leggi il gio](#)

Cerca con

Kataweb

Scegli il sito



Le cronache delle città

Scegli:

CRONACA

Il ministro dell'Istruzione fa marcia indietro e nega che ci sia stata la volontà di escludere l'evoluzionismo dai programmi

La Moratti: "Darwin si studierà fin dalle scuole elementari"

"Con la riforma non esistono più programmi rigidi"

La commissione viene istituita il **28 aprile 2004** dal ministro, preoccupato per le proteste massicce della comunità scientifica, compresa l'Accademia dei Lincei. Quel giorno il ministro assicura che «la discussione delle teorie darwiniane, fondamento della moderna scienza biologica, sarà assicurata nella formazione di tutti i ragazzi dai 6 ai 18 anni, secondo criteri didattici graduali» e dà notizia della nomina della Commissione «per dare precise indicazioni che costituiranno la base di tutti i percorsi educativi».

teorie, al contrario, potranno entrare nei programmi di studio. E' chiara a proposito la nota del ministro: "La discussione delle teorie darwiniane, fondamento della moderna scienza biologica, è assicurata nella formazione di tutti i ragazzi dai 6 ai 18 anni, secondo criteri didattici graduali".



Il ministro Letizia Moratti

[Invia questo articolo](#)

[Stampa questo articolo](#)

a
ioni

abolito
ano

paura

Darwin si

le

zione
ntismo

Darwin

a ragazzi di U. VERONESI

["Un danno per la cultura delle nuove generazioni"](#)

[Gli scienziati: "Non cancellate Darwin dalla scuola"](#)

La Commissione è presieduta da Rita Levi Montalcini, senatore a vita e premio Nobel per la Medicina, ed è composta da Carlo Rubbia, Nobel per la Fisica, da don Roberto Colombo, ricercatore responsabile del Laboratorio di biologia molecolare e genetica umana dell'Università Cattolica di Milano, e da Vittorio Sgaramella, professore di Biologia molecolare all'Università della Calabria e responsabile della sezione di Biologia molecolare e cellulare del Centro ricerche e studi agroalimentari del Parco tecnologico padano di Lodi.

Il 23 febbraio 2005 la presidente Montalcini consegna al ministro il «rapporto» conclusivo che, si presume, sia stato concordato con tutti gli altri membri. In ogni caso il documento viene presentato a nome di tutta la commissione e il ministro ne dà subito notizia in un comunicato in cui esprime «viva soddisfazione per la collaborazione degli illustri studiosi» e **informa di averlo già trasmesso alla struttura amministrativa «affinché provveda ad integrare i piani di studio della scuola primaria e secondaria di primo grado in base alle riflessioni fornite».**

L'AFFARE DARWIN/MORATTI

Una vicenda kafkiana: prima si 'cancella' Darwin dalle scuole, poi si chiede un parere alla commissione Levi Montalcini e il ministro dichiara che tale rapporto conclusivo sarà immediatamente esecutivo. Quindi, il documento scompare. Il ministero non vuole renderlo pubblico, e ora ne circola una versione epurata in senso clericale. Clandestina, perché evidentemente se ne vergognano...

Telmo Pievani (2005) Micromega 6/2005

*Un giallo darwiniano al ministero
(f.p.)*

[I principi fondamentali dell'evoluzione biologica e culturale sono semplici e facilmente comprensibili. **Trascurare l'insegnamento dell'evoluzione, in favore della quale esistono oggi molti fatti incontrovertibili e teorie molte chiare, probabilmente ignorati dagli estensori delle nuove norme ministeriali, sarebbe un errore intollerabile in una società che si ritiene civile.** Secondo quanto traspare dai documenti disponibili questo grave errore sarebbe dovuto a paure non chiare che si riferiscono tutt'al più a incomprensioni completamente superate, spettri di un passato remoto che non meritano di essere rivangati. Lo dimostra anche il carattere plebiscitario che ha accompagnato la protesta contro l'abrogazione dell'insegnamento dell'evoluzione. Esso si accentuerebbe se non si desse corso rapidamente a un radicale cambiamento di questa parte delle Indicazioni nazionali.]

RACCOMANDAZIONI GENERALI

Alla fine del 1° ciclo si dovrebbe aver trasmesso agli studenti una comprensione dei seguenti concetti basilari della scienza:

1. La scienza è una delle due forme più alte della cultura umana;
2. Universalità delle caratteristiche essenziali del pensiero e della prassi scientifica;
3. Responsabilità della scienza;
4. Essenzialità dell'evoluzione al fenomeno vita.

Nella versione «fantasma» i quattro punti risultano così trasformati:

1. le scienze hanno un ruolo essenziale nei processi produttivi;
2. il metodo delle scienze è uno strumento universale per la conoscenza della realtà empirica: i giovani devono imparare ad esaminare i dati acquisiti dalle materie scientifiche, correlandoli a ipotesi e teorie;
3. lo studio dell'evoluzione è essenziale per una visione olistica del fenomeno vita.

[Ricordiamo che negli Usa, secondo una recente inchiesta Gallup, **solo un 12 per cento crede che l'uomo derivi da altre forme di vita senza alcun intervento di un dio**: l'aspetto più sorprendente di queste inchieste è che i loro risultati non sono cambiati di molto negli ultimi vent'anni. Esattamente le stesse domande sono state poste nel 1982, 1993, 1997 e 1999. La posizione dei creazionisti o di quanti professano di credere in un cosiddetto «disegno intelligente» – Dio da solo e non l'evoluzione ha prodotto l'uomo – non ha ricevuto mai meno del 44% dei consensi. In altre parole, quasi la metà degli americani ritiene che Charles Darwin aveva sbagliato. All'inizio di dicembre 2004 la rivista *Newsweek* riporta che il 62 per cento degli americani ritiene che nelle scuole pubbliche la «scienza della creazione» vada insegnata in aggiunta all'evoluzionismo, mentre il 26 per cento s'oppone. **Il 43 per cento sostiene che la «scienza della creazione» detta anche «disegno intelligente» sostituisca l'evoluzionismo darwiniano; il 40 per cento s'oppone. Se non interveniamo in modo rapido e deciso presto anche in Italia inchieste simili daranno probabilmente risultati non dissimili.**]

Porzione censurata della relazione della commissione - febbraio 2005

Council of Europe
assembly.coe.int
Home | Portail de l'Assemblée en français | Extranet | Council of Europe | Search

pace Parliamentary Assembly
Council of Europe

Search
News
Documents
Index A-Z

The News
Latest news
Newsletter

Meetings
The week ahead
Session calendar
Conferences and colloquies
All meetings

Documents
Adopted texts
Working documents

Parliamentary Assembly
Assemblée parlementaire

COUNCIL OF EUROPE
CONSEIL DE L'EUROPE

Text adopted by the Assembly on 4 October 2007

Committee on Culture, Science and Education
Resolution 1580 (2007)¹
The dangers of creationism in education

“1. The aim of this resolution is not to question or to fight a belief – the right to freedom of belief does not permit that. The aim is to warn against certain tendencies to pass off a belief as science. It is necessary to separate belief from science. It is not a matter of antagonism. Science and belief must be able to coexist. It is not a matter of opposing belief and science, but it is necessary to prevent belief from opposing science”.

04/10/2007

Members participating in the vote on : **The dangers of creationism in education (Doc. 11375)**
Resolution

In favour	48
Against	25
Abstention	3

Parliamentary Assembly
Assemblée parlementaire



M. Claudio AZZOLINI	IT	EPP/CD	Against (FI)
M. Lorenzo CESA	IT	EPP/CD	Against (UDC)
Mr Andrea RIGONI	IT	ALDE	Against (ULIVO)
M. Dario RIVOLTA	IT	EPP/CD	In favour (FI)

1 Votre article

2 Votre compte

3 Votre commande

En Belgique, le combat contre le créationnisme s'organise

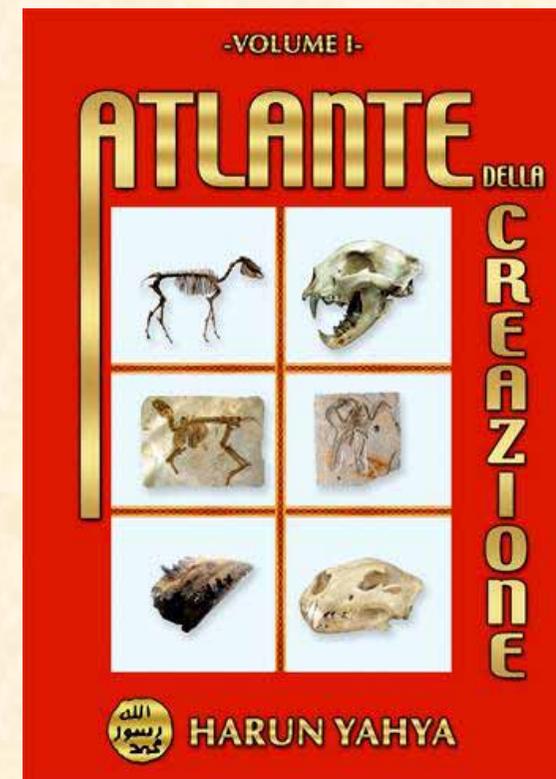
Article publié le 08 Février 2008
 Par Jean-Pierre Stroobants
 Source : LE MONDE
 Taille de l'article : 359 mots

Extrait : L'université publique de Gand (RUG), en Belgique, va allouer un budget de 200 000 euros à l'un des professeurs de son département de philosophie afin qu'il lance un programme d'information sur la théorie de l'évolution. Johan Braeckman, par ailleurs spécialiste de l'écologie humaine, a quatre ans pour contrer la progression des idées créationnistes qui seraient déjà partagées par quelque 20 % de la population flamande. Aucune initiative du genre n'est annoncée dans la communauté francophone.

Per fronteggiare la continua avanzata degli antievoluzionisti, che trovano terreno fertile soprattutto tra i giovani, l'**Università di Gent**, in Belgio, ha deciso di finanziare un progetto di informazione sulla teoria dell'evoluzione della durata di quattro anni.

Dopo la pubblicazione e la distribuzione dell'**Atlante della Creazione**, in cui si "dimostra" ad esempio che i fossili provano la creazione divina, infatti circa il 20% dei giovani fiamminghi si dichiara fortemente creazionista e si moltiplicano fenomeni di rifiuto dell'insegnamento della teoria darwiniana durante le ore di scienze nelle scuole superiori del paese.

All'iniziativa, promossa da Johan Braeckman, professore di filosofia della medesima università, hanno già aderito numerosi musei e università.



"Cristiani, genitori,
difendiamo i nostri figli
da chi avvelena la loro mente"

In tutte le librerie



“Mi sconcerta il processo di esaltazione, celebrazione, idealizzazione, addirittura di divinizzazione di cui è stato oggetto, fino al punto da dedicargli un giorno dell’anno, il Darwin Day, come è stato fatto con il Natale della civiltà cristiana, la festa della presa della Bastiglia in Francia, il giorno dell’Indipendenza negli Stati Uniti. La gente non ha capito l’atto simbolico dei darwinolatri, il quale mi fa venir in mente, per analogia, quello compiuto da Hitler quando ha sostituito la croce uncinata con quella di Cristo, non rivelando ai tedeschi a cosa mirasse”.

“La scimmia è divenuta il simbolo dell'Anticristo, della darwinolatria che cerca di imporsi come ideologia rivoluzionaria del terzo millennio” (p. 289), e che ora si avvicina "l'instaurazione delle Repubbliche Darwiniste" (p. 289).

"Cristiani, genitori,
difendiamo i nostri figli
da chi avvelena la loro mente"



“La selezione naturale secondo la legge dell’evoluzione va applicata anche per sopprimere i più deboli, i meno fortunati, gli handicappati, magari prima che nascano?”

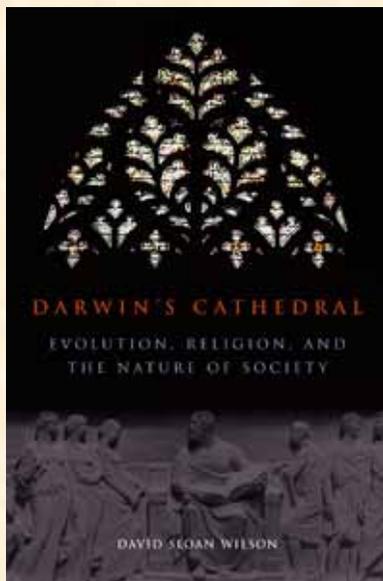
“non è un caso che il darwinismo abbia prodotto aberrazioni come il razzismo, il classismo, l’eugenetica, il peggior capitalismo, la discriminazione biologica”

“...cancellando il creatore e riducendo l’uomo a un derivato delle scimmie Darwin e i suoi seguaci, da una teoria scientifica, hanno tratto un’ideologia che si basa su un solo comandamento: il primato del volere individuale che ha un solo scopo, quello di saziare i propri impulsi”.

“Questo librò può essere considerato, Rosa, come un contributo nel contrastare il lavaggio del cervello al quale i giovani vengono sottoposti in alcune scuole e in qualche università?”

Gigi Marzullo

intervista a Rosa Alberoni a “L’appuntamento, incontro settimanale con la cultura di RAI1, fine novembre 2007... tarda notte.. Per fortuna!!!



CORRIERE DELLA SERA



SCIENZE NEL BICENTENARIO DELLA NASCITA DEL GRANDE NATURALISTA TRE STUDIOSI INDIVIDUANO LE RAGIONI PER CUI LE SUE TEORIE SONO TANTO CONTESTATE

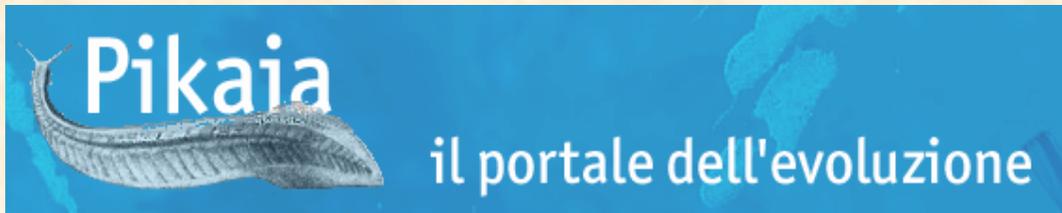
Così Darwin spiega Dio

Una spinta evolutiva ci fa ritenere che tutto abbia uno scopo: perciò tendiamo a credere nell' esistenza di un essere superiore

Tutto deve avere per noi una spiegazione. Ogni spiegazione che ci danno o che ci diamo, la accogliamo con una grande soddisfazione e un vero sollievo psicologico. Perché ne abbiamo bisogno. Non possiamo vivere senza spiegazioni. Che sono poi di due grandi tipi: che cosa ha causato o causerà un dato evento e con quale scopo ciò è accaduto o accadrà. L' esistenza di una causa, ma soprattutto di un fine, presuppone quindi quasi sempre per noi l' intervento di un agente animato, anche per spiegare l' origine del mondo e le vicende del processo evolutivo. È per noi uomini quasi una necessità fisica. Questa, stretta stretta, potrebbe essere la sintesi del bel libro *Nati per credere* di Vittorio Giroto, Telmo Pievani e Giorgio Vallortigara recentemente uscito da Codice Edizioni (pp. 203, 19). A tutto questo andrebbe in verità aggiunto il fatto che noi viviamo come «cuccioli» o giovani adulti per tanto tempo e ci aspettiamo sempre, più o meno inconsapevolmente, che qualcuno ci accudisca, o almeno pensi a noi e non ci ignori. Queste considerazioni chiariscono la nostra naturale inclinazione a credere all' esistenza di esseri e agenti sovranaturali o preternaturali, e potrebbero rappresentare un potente antidoto alle tonnellate di sciocchezze, più o meno intellettualmente raffinate e finemente argomentate, che ci toccherà di ascoltare in questo 2009, anno darwiniano per eccellenza, contro Darwin e le affermazioni del darwinismo nel suo complesso. Perché siate sicuri che qualcosa del genere accadrà; troppa è la nostra naturale diffidenza, se non avversione, nei riguardi delle semplici e lineari formulazioni del darwinismo e del neodarwinismo. Possiamo comprendere perché le cose stiano in questi termini? Tale è appunto la domanda che i nostri autori si pongono e alla quale cercano di rispondere nel quadro delle loro competenze individuali - rispettivamente la psicologia cognitiva del pensiero e del ragionamento (Giroto), la dottrina evoluzionistica (Pievani) e l' etologia (Vallortigara). Tutti e tre concordano comunque sul fatto che la spiegazione possa e debba essere cercata nelle pieghe dello stesso processo evolutivo che ha forgiato il nostro corpo e la nostra mente. Per poter controllare il proprio comportamento e renderlo adeguato alle mutevoli circostanze della vita, molti animali e certamente gli esseri umani

Una provocazione!!!





www.pikaia.eu

<http://www.darwin2009.it>

Roma, 12 FEBBRAIO - 3 MAGGIO 2009 | MILANO, 4 GIUGNO - 25 OTTOBRE 2009 | BARI, NOVEMBRE 2009 - MARZO 2010

english version | mappa sito | contatti

Darwin 1809 | 2009



COORDINAMENTO | **SPONSOR** | **IMMAGINI** | **CARTOON** | **PROGRAMMA DIDATTICO** | **BIOGRAFIA** | **DARWIN YEAR**

DIREZIONE | **VIDEO** | **GIOCHI** | **BIBLIOGRAFIA** | **sala stampa**

IL TEMa | **I CURATORI** | **IL PERCORSO** | **PRENOTAZIONI** | **CONTATTI** | **LINK**

seDi mostra | **news**

- » CHARLES DARWIN
- » MOSTRA
- » INFO e news
- » ORGANIZZAZIONE
- » DIDATTICA



Grazie per l'attenzione!

