

«Darwin Day» Pisa, 14 febbraio 2015

Francesco D'Alpa

Un mito apologetico: il primato della scienza cristiana



UA
AR

Unione degli Atei
e degli Agnostici
Razionalisti

Mito

- Rappresentazione ideologica della realtà, che viene accolta quasi come una fede da un popolo, da un'epoca (es: *il mito del progresso*)
- Fatto o opinione che non corrisponde alla realtà (es: *la sua generosità è solo un mito*)

Apologia

- Discorso o scritto di autodifesa (es: *l'apologia di Socrate*)
- difesa, elogio di qualcuno o qualcosa (es: *fare l'apologia del fascismo*)

[Sabatini Coletti, Dizionario della Lingua Italiana]

L'accordo fra scienza e fede secondo l'apologia cattolica

- **Scienza e fede non si contraddicono**
- **La migliore scienza è quella guidata dalla fede**
- **I più grandi scienziati sono (dunque) credenti**

Il 'nostro' Mendel

L'ATEO n. 1/2015 (98)

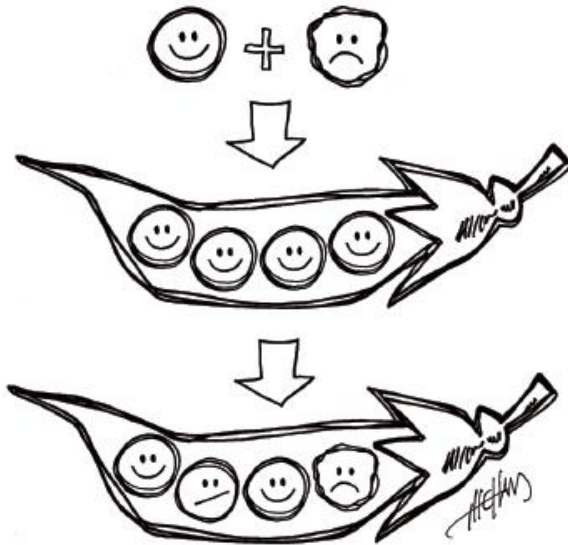
L'ATEO

ISSN 1129-566X



L'ATEO

Bimestrale dell'UAAR
n. 1/2015 (98)
€ 4,00



VIVA MENDEL!

UAAR – Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti

Bimestrale - Poste Italiane s.p.a. - Spedizioni in abbonamento. P.0464-D.L. 30.03.2002 (conv. in L. 27.02.2004 n. 46) art. 1, comma 2, DCB Firenze

Mendel e Darwin: la nascita della biologia moderna

di Angelo Abbondandolo, aa.abbondandolo@gmail.com

Nell'Ottocento vedono la luce, a sette anni di distanza, due tra le grandi teorie della storia della scienza, certamente quelle che hanno maggiormente influenzato la nostra comprensione della vita sulla Terra. Sto parlando della teoria dell'evoluzione per mutazione casuale e selezione naturale che Charles Darwin presentò alla Linnean Society nel 1858 e dei principi che riguardano la trasmissione dei caratteri ereditari, presentati da Gregor Mendel nel

1865. I due stesero in ambienti molto diversi: l'Inghilterra di Darwin era a quei tempi un paese leader in campo industriale e attivo non solo negli scambi commerciali, ma anche in quelli culturali. Charles era bene inserito nella comunità scientifica britannica ed aveva continue e numerose opportunità di interazione con i grandi naturalisti del suo tempo.

Mendel viveva in Moravia, una terra re-

gionata che oggi è procurarsi una borsa di studio.

A Brno, capitale della Moravia, insieme a tante altre nacque nel 1861 la Società di Scienze Naturali, della quale Mendel fu membro. Più esattamente, fu uno dei 17 fondatori esperti nelle diverse discipline che comprendevano mineralogia, botanica, zoologia, entomologia, chimica, fisica, meccanica, astronomia, medicina, filologia, sto-

Gregor Mendel, fra storia e leggenda

di Alessandro Minelli, alessandro.minelli@unipd.it

La figura e l'opera di Mendel sono l'oggetto di quella che Jan Sapp [1] ha descritto come la più grande fra le leggende nella storia della scienza. In questa vicenda vi sono, o vi sarebbero, almeno tre momenti straordinari. Innanzitutto, la scoperta da parte di un ricercatore isolato come Mendel, estraneo al mondo accademico ufficiale, delle leggi che governano l'eredità di ca-

lata di questa scoperta, dimostrata dal mondo scientifico fino a più di quindici anni dopo la morte del suo autore. Infine, l'improvvisa riscoperta delle leggi di Mendel da parte di tre ricercatori che, nel 1900, in modo largamente indipendente l'uno dall'altro, sarebbero finalmente giunti a riconoscerle, e a portare alla pubblica attenzione, il messaggio scientifico di Mendel. Questi tre

momenti nella versione più popolare della sua biografia. In realtà posizioni diverse e spesso fortemente critiche sono state avanzate nel corso di tutto il Novecento.

Scontata forse, e comunque legittima, è stata la caccia ai precursori. Il comportamento dei casistari ereditari negli ibridi non può aver non interessa-

Un campione della scienza cristiana?

di Francesco D'Alpa, franco@nuroweb.it

L'apologetica "antisceicista" ha recentemente proposto Mendel come *fezzim on fal* del vantato perfetto accordo fra scienza e fede. E su questa scia sono stati proposti il "Mendel Day" (secondo l'assunto che solo una buona fede produce una buona scienza) in contrapposizione al "Darwin Day" elogiativo della scienza "riduttiva e materialista". In verità, l'esaltazione delle virtù

cristiane del Mendel scienziato viene proposta da opere di basso livello, con una biografia semplicistica e immotivatamente di parte. Sulla base di una di queste, nel 2009 è stato anche prodotto un film "Il giardiniere di Dio", ritratto edulcorato della vita di un monaco che guidato dalla fede e svela le ambirevoli leggi della generazione in cui si rispecchia la creazione. Niente

di più facile che obiettare che tutto ciò ha ben poco a che fare con la biografia di Mendel e con il senso delle sue ricerche.

Partiamo dunque dall'inizio, dalla vocazione monacale. Mendel, figlio di contadini (ovviamente credenti, per tradizione, né più né meno del resto della popolazione) ha una precoce inclina-

Man of Science, Man of God:

Gregor Johann Mendel



MENDEL DAY 2014

MILANO - 21 MARZO 2014 – ORE 16.45

Paolo Musso – docente di Filosofia della Scienza

LA SCIENZA E L'IDEA DI RAGIONE

Marco Bersanelli – astrofisico

UN SECOLO DI COSMOLOGIA

presso **Università degli Studi di Milano**

via Festa del Perdono, 7 – Aula 104



INFO: Associazione Alessandro Maggiolini
mendelday@mendelday.org – as.maggiolini@gmail.com



 Istituto Cattolico "V. Chizzolini" 

MENDEL DAY *II Edizione*

 
Mendel Day

Relatori e temi:

UMBERTO FASOL (Biologo e saggista):

**DA MENDEL A LEJEUNE:
SCIENZA, GENETICA E FEDE**

GIULIO FANTI (Docente Università di Padova):

IL MISTERO DELLA SINDONE

VENERDÌ 14 FEBBRAIO, ORE 17,45

Aula Magna Scuola "V. Chizzolini"
Piazza Caduti della Libertà n.6 – Zanano di Sarezzo

Le iscrizioni alla scuola primaria e secondaria di 1° grado sono aperte

L'apologetica 'antiscientista' ha recentemente proposto l'opera di Gregor Mendel come esempio di un perfetto accordo fra 'buona scienza' e fede

Perché dunque un Mendel Day?

*In questi giorni sono in corso in varie città d'Italia i Mendel Day (www.mendeladay.org), **incontri sul tema scienza e fede a partire dall'esperienza del monaco agostiniano padre della genetica.** Questo terreno di dialogo è spesso pietra d'inciampo per una malintesa diceria sull'incapacità della ragione di trovare la verità fuori dalla scienza moderna. **Il metodo scientifico, infatti, da solo non riesce ad offrire le risposte per tutte le domande che un uomo è in grado di porsi.** “Penso che la scienza ci aiuti a capire molto del mondo – scrive il prof. Giovanni Strafellini – ma a un certo punto si ferma incapace di continuare”.*

[<http://www.libertaepersona.org>]

Mendel Day vs Darwin Day

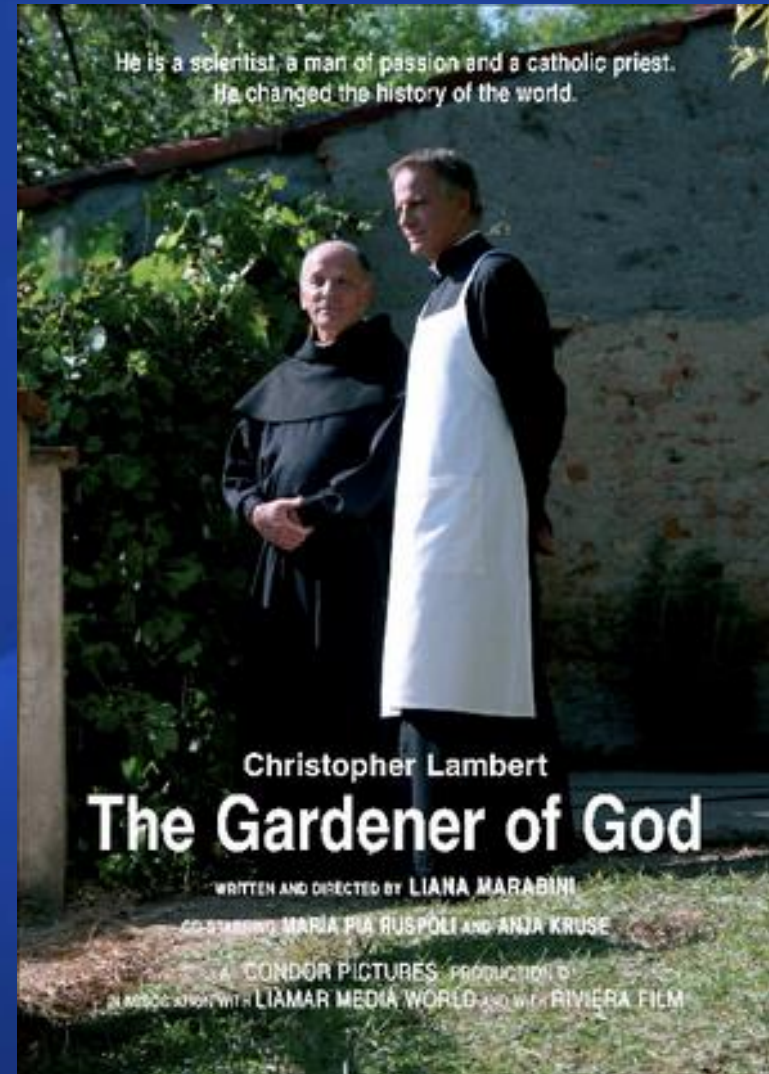
- I 'Darwin Day' elogiano una scienza '**riduttiva** e **materialista**'
- I Mendel Day celebrano la buona scienza **ispirata** e **guidata** da una 'buona fede'

Una apologetica cinematografica



“The Gardener of God” è il primo film su Gregor Mendel e rappresenta un affettuoso omaggio ad uno scienziato cattolico schivo e riservato che, con la sua rivoluzionaria scoperta delle leggi dell’ereditarietà, cambierà il destino del mondo.

[<http://www.cercoiltuovolto.it>]



“The Gardener of God”

“Che cosa stai facendo?”, chiedevano a Mendel alcuni confratelli agostiniani quando lo vedevano dedicarsi ore e ore all'orto. **“Il futuro dell'umanità”**, rispondeva, come si vede nel film, anche se le leggi della genetica da lui stabilite vennero riconosciute solo 16 anni dopo la sua morte.

Mendel **era incuriosito soprattutto dalle leggi sull'ereditarietà**. Iniziò a compiere esperimenti con piante di piselli, incrociando quelle che li producevano gialli con quelle che ne facevano verdi e quelle che avevano foglie lisce con quelle dalle foglie più ruvide. Trovò caratteri come quelli dominanti, che determinano l'effetto di un gene, e quelli recessivi, che non hanno effetti genetici. Era l'inizio della genetica moderna.

“The Gardener of God”

*Christopher Lambert ha ricordato che **Mendel “capì che le sue scoperte erano pericolose”**.*

*“Spero che questa scoperta non venga mai applicata per selezionare gli esseri umani”, disse preoccupato il sacerdote a uno dei suoi confratelli in monastero, come si vede nel film. Cosa direbbe oggi Mendel della manipolazione genetica? Secondo la regista, **“quello che succede con la genetica di sicuro Mendel lo condannerebbe**. Si fanno cose che sono un'aberrazione. La Chiesa è coerente con il suo insegnamento”.*

[<http://www.zenit.org>]

“The Gardener of God”

Liana Marabini confessa che ciò che l'ha portata a scrivere e a dirigere questa produzione è la sua ammirazione per padre Mendel: “Mi è piaciuta la sua duplice missione di sacerdote scienziato. Gli scienziati che credono in Dio hanno cambiato la storia del mondo e Mendel apparteneva a questa categoria”.

La produzione cerca di accentuare la vocazione sacerdotale di padre Mendel, in particolare il suo legame con Gesù e il suo amore per la Chiesa, così come le sue qualità pastorali.

Parlando con ZENIT, monsignor Ravasi ha definito la pellicola uno strumento “didattico” che serve a “far vedere un tema delicato come quello del dialogo fede e scienza”.

La regista e gli attori hanno sottolineato durante l'incontro con la stampa la propria passione nel presentare la figura di questo sacerdote e scienziato che fin da molto giovane era convinto che le forze della natura agiscano secondo un'armonia segreta, che deve essere scoperta con intuizione, pazienza e intelligenza, per il bene dell'essere umano e la gloria di Dio.

Il Mendel autentico

- è figlio di contadini non agiati
- è credente cattolico (né più né meno della maggioranza dei suoi connazionali)
- ha una precoce inclinazione per le scienze, che manterrà per tutta la vita (botanica, meteorologia, apicoltura...)

purtroppo

- è impossibilitato ad accedere agli studi superiori per motivi economici (non bastano i sacrifici suoi, dei genitori e di una sorella che rinuncia perfino alla sua dote per favorirlo)

ma la soluzione è a portata di mano

- nel 1843, all'età di 21 anni, entra nel monastero agostiniano di san Tommaso a Brunn

Il Mendel autentico

Nel monastero trova

- vitto, ed alloggio
- una importante biblioteca, aperta anche a testi 'positivisti' che altrove sarebbero banditi dal clero
- sostegno economico per intraprendere gli studi universitari

All'università di Vienna

- segue i corsi di agricoltura e viticoltura
- apprende da Franz Diebl (1770-1859) i metodi di impollinazione artificiale elaborati per migliorare la qualità delle piante
- segue le lezioni di Franz Joseph Andreas Unger (1800-1870) sulle teorie della mutazione delle specie e dell'antichità della terra, e quelle sulla teoria cellulare di Rudolf Virchow (1821-1902) applicata alla fertilizzazione delle piante
- diviene membro della Società di zoologia e botanica di Vienna, e comincia i suoi esperimenti di ibridazione delle piante, che proseguirà poi per alcuni anni nell'orto del convento

Il Mendel autentico

- più che a Dio sembra totalmente devoto alla matematica ed alla botanica, come in seguito lo sarà alla meteorologia ed all'allevamento delle api
- dire messa è per lui solo una incombenza minore
- i suoi maestri non sono i testi biblici ma il meglio della scienza ottocentesca locale

Con l'animo del contadino intento a migliorare la rendita dei propri campi, **perfeziona nel suo studio e nel giardino del convento la scienza dell'ibridazione**, e comprende, da buon matematico impregnato di sano metodo cartesiano, alcune regole dell'eredità finora sfuggite (ma senza dubbio già prefigurate da molti) ai botanici, fin qui interessati più alle 'specie' che non ai 'caratteri'.

Tutto ciò indubbiamente non c'entra nulla con il gusto di scoprire le segrete armonie del creato. Il Mendel uomo di chiesa si conoscerà dopo; quando l'assenza nel mondo scientifico di riscontri ai suoi calcoli ed il fallimento di esperienze analoghe su altri vegetali lo indirizzeranno ad altro genere di ricerche; e soprattutto dal momento in cui, eletto alla guida del convento, si occuperà più della sua amministrazione che delle amate coltivazioni.

Il Mendel autentico

Quanto era dunque intriso di fede cristiana il lavoro di Mendel? **É giusto farne un campione dell'armonia fra scienza e fede?** Ed in particolare, visti i tempi in cui visse ed i relativi conflitti ideologici, è possibile leggere i suoi studi in chiave anti-positivista ed anti-evoluzionista?

Niente di più facile che trovare nella storia personale di Mendel ampi riscontri della sua adesione al trasformismo ed all'evoluzionismo: la sua **filiazione scientifica**; l'**interesse per il lavoro di Darwin**, cui aveva anche inviato una copia della sua relazione; l'innegabile **riscontro in senso pro-evoluzionista** che ebbero immediatamente le sue ricerche dopo la loro riscoperta al volgere del secolo, allorché sembrarono potere fornire un convincente riscontro alle idee di Darwin.

Il Mendel autentico

Il fatto che Mendel fosse un credente, ed ancor più un religioso, in tutto questo non c'entra evidentemente nulla. Nel suo lavoro scientifico non vi è né cenno a Dio, né conferma a dati biblici; semmai, a ben leggere (come hanno fatto i positivisti) la conferma di tutto quanto veniva a sconfessare la 'scienza' biblica.

Non solo riguardo ai fini della ricerca, ma anche dal punto di vista metodologico, Mendel dà la netta impressione di non dovere quasi nulla alla fede cristiana.

Mendel nell'era della genomica

Ricki Lewis, docente presso l'Università dell'Indiana, non citerà più nella prossima edizione del suo testo di genetica ("Human Genetics: Concepts and Applications") Mendel con le sue leggi, o al massimo lo 'seppellirà' in appendice, perché:

In tempi di genomica abbiamo bisogno di imparare soprattutto ciò che andiamo giornalmente scoprendo di nuovo, sul funzionamento del DNA e dell'RNA e sulle malattie genetiche nel momento in cui anche il concetto di "un gene una proteina" è stato superato, hanno oramai ben poca importanza quelle semplici esperienze ottocentesche sui piselli a gambo lungo o corto, o lisci o rugosi

Lewis R. (2012): *Hidden Meanings in Our Genomes and What to Do with Mendel*. Scientific American. 20 agosto.

Mendel nell'era della genomica

Secondo Rosemary Redford, della University of British Columbia, nell'epoca in cui chiunque può facilmente ordinare su Internet i test sul DNA i famosi esperimenti sui piselli descritti da Mendel nel 1865 non hanno più alcuna importanza né interesse, così come ha perso interesse tutto il folklore creatosi intorno al monaco raffigurato come presunto Galileo della genetica

Redford R. (2012): 'Why do we have to learn this stuff?' A New Genetics For 20th Century Students. <http://www.plosbiology.org/>

La contraffazione apologetica

Francesco Agnoli

Nato a Bologna nel 1974, **laureato in Lettere classiche**, sposato e padre di due figli, **insegna materie umanistiche** presso l'Istituto Sacro Cuore di Trento.

Collabora con i quotidiani Avvenire, Il Foglio (sul quale tiene la rubrica "Controriforme") e l'Adige, e con il mensile Il Timone. Autore di numerosi saggi, ha ricevuto nel 2013 il premio "Una Penna per la Vita", promosso dalla facoltà di Bioetica dell'Ateneo Pontificio Regina Apostolorum, in collaborazione tra gli altri con la FNSI (Federazione Nazionale Stampa Italiana) e l'Ucsi (Unione Cattolica Stampa Italiana)

[www.wikipedia.it]]



La tesi apologetica (F. Agnoli)

- Mendel non sarebbe arrivato alle sue scoperte se non fosse stato convinto della realtà di una natura regolata da leggi ordinate e volute da un Creatore
- Mendel è il campione di una scienza buona, in opposizione alla scienza **'cattiva'** e **'indifferente'** di Darwin



La tesi apologetica (F. Agnoli)

- non esiste conflitto fra fede e scienza
- scienza e tecnologia sono 'figlie ingrato' del cattolicesimo
- la Bibbia e la Chiesa hanno determinato questo primato
- la scienza sperimentale non poteva che nascere fra i monoteismi e nell'occidente cristiano
- la maggior parte degli scienziati dei secoli passati erano uomini di fede (la quasi totalità cristiani, moltissimi cattolici, tanti i sacerdoti ed i membri di ordini religiosi)
- Spallanzani, Copernico, Mendel e tanti altri probabilmente non sarebbero diventati scienziati se non fossero stati guidati dalla fede

La tesi apologetica (F. Agnoli)

i dogmi del positivismo, sposati sia da molti ambienti liberali sia dalle dittature novecentesche, detti e ripetuti infinite volte, hanno fatto breccia nell'immaginario collettivo, nutrito da una versione banale, zoppa e antistorica dell'affare Galilei

ed invece

all'origine della scienza sperimentale moderna vi sono essenzialmente uomini religiosi, profondamente religiosi; uomini per i quali studiare la natura altro non è che cercare di leggere il libro scritto dal Creatore, andare alla ricerca delle sue tracce, delle sue orme. Senza nessuna presunzione di possedere ogni verità, di ridurre la causa prima alle cause seconde, di trasformare la scienza sperimentale in una fede, di farne una metafisica onnicomprensiva... Così è stato per Keplero, Newton, Maxwell, Volta, Galvani, Planck, e per tantissimi altri giganti del pensiero scientifico. Così è stato anche per numerosi sacerdoti che hanno contribuito con il loro lavoro alla nascita della citologia, della biologia, della genetica, della cristallografia, della geologia, dell'astronomia... Nomi a tutti noti, come quello di Gregor Mendel, e meno noti, come quello di Georges Lemaître, padre del Big Bang, o del tutto dimenticati come quelli dell'Abbé René Just Hauy, di padre Corti, padre Venturi, padre Bertelli.

Questa tesi apologetica è dimostrabile ?

Nel testo di Agnoli 37 pagine in tutto trattano di Mendel:

- 15 pagine descrivono la vita dei monaci, i loro orti e le loro diete,
- 10 pagine descrivono le altre passioni di Mendel (apicoltura, meteorologia, etc...)
- 5 pagine elogiano Mendel quale uomo di carità
- 3 pagine sul Mendel genetista sono copiate integralmente dalla *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica Treccani*

Nelle restanti 4 pagine Agnoli sostiene che:

- **la passione di Mendel per le scienze è nata nel convento** (in realtà egli entrato in convento proprio per potersi pagare gli studi cui ambiva ed accedere alla carriera universitaria piuttosto che a quella religiosa)
- Che “a partire dal maggio 1856, compie i suoi esperimenti” (un errore che conferma la superficialità con la quale è prodotto il volume): ma questo è davvero uno dei pochissimi passi in cui Agnoli accenna (piuttosto superficialmente) agli esperimenti sui piselli

Mendel e Darwin: la nascita della biologia moderna

di Angelo Abbondandolo, aa.abbondandolo@gmail.com

Nell'Ottocento vedono la luce, a sette anni di distanza, due tra le grandi teorie della storia della scienza, certamente quelle che hanno maggiormente influenzato la nostra comprensione della vita sulla Terra. Sto parlando della teoria dell'evoluzione per mutazione casuale e selezione naturale che Charles Darwin presentò alla Linnean Society nel 1858 e dei principi che regolano la trasmissione dei caratteri ereditari, presentati da Gregor Mendel nel 1865 alla Società di Scienze Naturali di Brunn (oggi Brno).

I due vissero in ambienti molto diversi: l'Inghilterra di Darwin era a quei tempi un paese leader in campo industriale e attivo non solo negli scambi commerciali, ma anche in quelli culturali. Charles era bene inserito nella comunità scientifica britannica ed aveva continue e numerose opportunità di interagire con i grandi naturalisti

che oggi è procurarsi una borsa di studio.

A Brunn, capitale della Moravia, insieme a tante altre nacque nel 1861 la Società di Scienze Naturali, della quale Mendel fu membro. Più esattamente, fu uno dei 17 fondatori esperti nelle diverse discipline che comprendevano

«I monasteri a quei tempi erano meta ambita di figli cadetti di famiglie nobili o giovani con tanta voglia di studiare ma con pochi mezzi. A volte la molla non era la vocazione: farsi frate era per alcuni quello che oggi è procurarsi una borsa di studio»

la botanica, l'entomologia, l'ecceccanica, l'agricoltura, la zoologia, la storia naturale. Si trattava di una società che, come oggi, si occupava della natura. Di ogni ricerca si teneva un secondo semestre. In questi versi gli scopi della Società di Scienze Naturali, dicendo in una prolusione: «... Non abbiamo interesse per la metafisica, il nostro obiettivo più autentico è svelare i principi della materia e le fasi del suo sviluppo ...» [2].

Che la Moravia non fosse poi così isolata culturalmente è anche dimostrato dal fatto che Mendel riuscì ad acquistare molto presto una copia in tedesco dell'opera di Darwin sull'origine delle specie [3]. E lesse non solo questa ma

Darwin e Mendel [1] vissero in ambienti molto diversi: l'Inghilterra di Darwin ignorava, come è noto, l'epoca, il meccanismo di trasmissione dei caratteri ereditari. In un punto debole del proprio così che anche Mendel che scoprì i geni e Darwin, sotto Mendel, avrebbero avuto quel tanto desiderato della sua teoria? Ci sono alcune domande a cui non ho una risposta e tantissimo.

L'ATEO
Bimestrale dell'UAAR
n. 1/2015 (98)
€ 4,00

VIVA MENDEL!

UAAR - Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti

L'ATEO n. 1/2015 (98) Bimestrale dell'UAAR n. 1/2015 (98) € 4,00

La carriera esemplare di uno 'scienziato credente'

Lazzaro Spallanzani

(1729 – 1799)

- all'età di nove anni 'veste l'abito clericale'
- a 15 anni va a studiare presso i Gesuiti di Reggio Emilia
- rifiuta l'invito dei Gesuiti e dei Domenicani ad entrare nel loro ordine religioso
- a 25 anni (1754) riceve gli ordini minori – viene nominato professore di filosofia e letteratura al collegio di Reggio Emilia
- a 34 anni (1763? 1760?) dopo essere divenuto sacerdote (grazie ad una dispensa papale) ottiene la cattedra di fisica e matematica al Collegio San Carlo di Modena

Per ottenere tale carica occorreva l'ordinazione sacerdotale!

JEAN ROSTAND

LAZZARO SPALLANZANI

E LE ORIGINI
DELLA BIOLOGIA
SPERIMENTALE

OPUSCOLI
DI FISICA ANIMALE
E VEGETABILE

DELL'

ABATE SPALLANZANI

REGIO PROFESSORE DI STORIA NATURALE
NELLE UNIVERSITA' DI PAVIA.

SOTTO DELLA ACCADEMIA DI LONDRA, DI QUELLA
DELLA NATURA DI GERMANIA, DI BERLINO, DI
ERLEN, GOTTINGA, BOLONNA, SIENA, &c.

Approvato dalla Lettera reale di 1754 Opuscoli
del celebre Sig. Don L. Spallanzani,
e da altri scritti del detto

VOLUME PRIMO.



IN MODENA MDCCCLXXVI

Presso LA SOCIETA' TIPOGRAFICA
Con licenza del Superiori.

Piccola
Biblioteca
Einaudi

Capitolo primo

VITA DI SPALLANZANI

Lazzaro Spallanzani nacque il 12 gennaio 1729 a Scandiano, in provincia di Reggio Emilia, da Lucia Zigliani e Nicola Spallanzani, giureconsulto di chiara fama.

Destinato dal padre alla carriera legale, a quindici anni frequenta una scuola di Gesuiti a Reggio, dove compie severi studi classici. Già allora la sua intelligenza e la sua perspicacia sono così manifeste da meritargli dai compagni il soprannome di « astrologo ». Completa la sua istruzione a Bologna, iniziandosi alle scienze positive, in particolare alla fisica, che gli viene insegnata dalla cugina, la famosa Laura Bassi¹.

Pur non amando lo studio del diritto, vi si dedica coscienziosamente in ossequio al volere paterno; inoltre coltiva le belle lettere, e approfondisce la sua conoscenza del greco e del francese sotto la direzione di Bianconi.

Nel 1754, poco dopo aver ricevuto gli ordini minori, è nominato professore di filosofia e di letteratura al Collegio di Reggio. Successivamente, nel 1760, ha l'incarico di insegnare fisica e matematica al Collegio San Carlo di Modena, dove resterà una decina d'anni.

È nel campo letterario che Spallanzani dà le prime prove del suo talento: nel 1760, pubblica un'operetta d'erudizione, in cui con bella vivacità mette in rilievo gli errori, le improprietà e le negligenze che a suo parere viziano la traduzione italiana dell'*Iliade* fatta dal Salvini. Quest'ultimo era comunemente considerato il miglior in-

¹ Laura Maria Caterina Bassi (1711-78), fisica, matematica e filosofa, godeva di grande rinomanza e faceva parte di parecchie Accademie.



Francesco Agnoli | Enzo Pennetta

LAZZARO SPALLANZANI E GREGOR MENDEL

*Alle origini della Biologia
e della Genetica*

CANTAGALLI

se, lo spagnolo e anche l'ebraico. Per le sue capacità era stato nominato dal Cardinale Leopoldo de' Medici alla Cattedra di Lettere Greche presso lo Studio Fiorentino. In seguito divenne anche membro dell'Accademia della Crusca di cui fu Arciconsole. Quell'episodio rappresenta l'ultimo lavoro di Spallanzani nel campo letterario: scrivere un libro di critica verso un tale personaggio richiedeva coraggio, un'iniziativa che dice molto sulla sua libertà di pensiero di Spallanzani e sulla sua capacità di affrontare qualunque argomento libero da preconcetti e timori reverenziali, ma anche sulla notevolissima preparazione che egli possedeva in disparati campi.

Ma quella di Reggio non era la sistemazione definitiva che egli sognava. Fu così che allora decise di proporsi al Collegio S. Carlo e all'Università di Modena: in entrambi i casi era però richiesto un passo successivo nella sua carriera ecclesiastica. Sebbene vestisse l'abito clericale dall'età di nove anni, Spallanzani non aveva mai compiuto il passo definitivo verso l'ordinazione sacerdotale, e per accedere all'insegnamento presso quelle due istituzioni era necessario compierlo, dunque, dopo 21 anni di vita religiosa, decise di procedere in tale direzione. Ma Spallanzani aveva indugiato troppo a lungo e quando decise per il sacerdozio aveva ormai trentatré anni mentre il regolamento in materia indicava in ventisei anni il limite massimo per divenire sacerdote. Per ottenere un dispensa da questo limite il Vescovo di Reggio, Mons. Castelvetri, scrisse al Papa Clemente XIII che in pochissimi giorni la concesse. Spallanzani poté quindi ottenere per l'anno accademico 1763-1764 l'incarico presso l'Università di Modena.

237

6. 361666 bis 285.

NOTICES
 SUR LA VIE LITTÉRAIRE
 DE LAZARE SPALLANZANI

Professeur d'Histoire naturelle à l'Université
 de Pavie.

Par J. TOURNAI, Docteur en médecine de l'Université
 de Montpellier, médecin de l'armée française en
 Italie, &c.



A M I L A N,

Chez MAINARDI, Imprimeur, rue St. Mathieu
 à la Monnaie, près St. Sepolcro.
 an 8.

NOTICES
 SUR LA VIE LITTÉRAIRE
 DE SPALLANZANI.



§. I.

Lazare Spallanzani naquit a Scandiano (1) le
 12 janvier 1719. Son père qui exerçait avec dis-
 tinction la jurisprudence, mourut à l'âge de
 quatre-vingt-cinq ans, regretté de ses concito-
 yens. Sa mère, Lucie Cigliani, était native de
 Colorno, dans le duché de Parme. Lazare Spal-
 lanzani fit ses premières études dans la maison
 paternelle (2). A quinze ans, on l'envoya à

(1) Scandiano est une petite ville située au nord-est
 des Apennins, à sept milles de Reggio, et quatorze de
 Modène; sa population est d'environ quinze cents ames...
 La famille des Vallisnieri était aussi originaire de Scandiano.

(2) Je pourrais ajouter des lieux communs sur l'en-
 fance de Spallanzani, sur ses goûts, sur ses amuse-
 mens, &c. mais la sagacité et la pénétration des pre-
 mières années ne sont pas toujours les avant-coureurs
 ou les indices d'un jugement éclairé et d'une imagi-
 nation féconde... On m'a cependant assuré que telle
 était l'intelligence du jeune Spallanzani, que ses car-
 marades lui avaient donné le surnom d'*astrologue*,

A 5

VIE LITTÉRAIRE

gio, où il étudia la rhétorique et la phi-
 losophie sous la direction des Jésuites. Ses pro-
 rapides fixèrent l'attention de ses maîtres,
 ainsi que les Dominicains, le jugèrent di-
gne de soutenir la gloire de leur ordre; mais
il se refusa à toute espèce d'engagement.

Il passa ensuite à l'université de Bologne.
 Une femme célèbre, Laura Bassi, y professait
 la physique expérimentale. Cousine du jeune
 Spallanzani, elle eut pour lui tous les égards
 d'une tendre parente, d'une amie véritable,
 d'un maître éclairé. L'élève ne fut pas ingrat;
 il stifta bientôt les belles espérances qu'on
 lui avait conçues. Une thèse brillante soutenu
 mérita les applaudissemens d'un auditoire nombreux,
 et distingua de ses autres condisciples. Les pro-
 fesseurs de cette école célèbre l'admirent dans
 sa société; quelques-uns même le chargèrent
 de remplacer dans des leçons qu'ils ne pou-
 vaient donner.

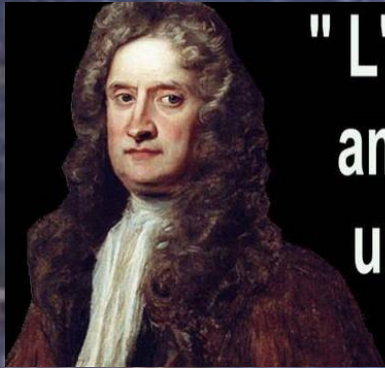
Il apprit à cette époque les langues grecque
 et française sous le docteur Bianconi; il se li-
 va particulièrement au grec, et devint bien-
 tôt capable de comprendre Homère, Démosthène,
 &c. Pénétré du précepte d'Horace:

Exemplaria græca

Nocturni versate manu, versate diurna.

Il consacrait tous ses momens à la lecture de ces
 ouvrages immortels, et leur dut sans doute

Tutti i padri della scienza hanno creduto in Dio !



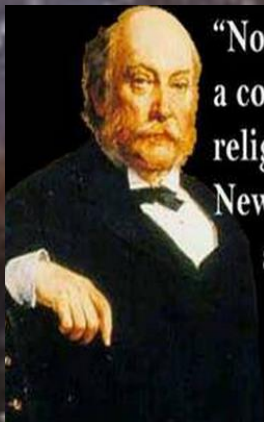
" L'uomo che non
ammette Dio è
un pazzo"

(Isaac Newton)



" Se non ammettiamo l'esistenza di Dio
come cristiani, dobbiamo ammetterla
come matematici "

(Augustin-Louis Cauchy)



"Non sento il bisogno di perdere il tempo
a confutare la pretesa che le convinzioni
religiose, a cui sono rimasti fedeli un
Newton, un Faraday, un Maxwell,
siano incompatibili con lo spirito
scientifico"

John William Strutt Rayleigh
(Nobel per la Fisica)

Tutti i grandi scienziati credono in Dio ?



"Il mio giudizio è spesso fluttuante, e persino nelle mie fluttuazioni più estreme non sono mai stato ateo nel senso di negare Dio."

(Charles Darwin)



"Che non si possa dimostrare l'inesistenza di Dio è un fatto riconosciuto"

(Richard Dawkins)

Dawkins fino all'adolescenza è stato credente, dato che veniva da una famiglia anglicana, poi studiando scienza e in particolare l'evoluzionismo è diventato ateo

Tutti i padri della scienza hanno creduto in Dio ?

Francis Harry Compton Crick (1916-2004)

Nel 1981 pubblica *L'origine della vita*, un libro che affronta il problema dell'origine della vita nell'universo e che ha come tema principale quello della panspermia guidata.

Nel saggio *La scienza e l'anima. Un'ipotesi sulla coscienza*, del 1994, Crick afferma che la coscienza esiste e funziona come proprietà di specifici neuroni. La coscienza dell'uomo non è nient'altro che la risultante del comportamento di una miriade di cellule nervose, l'anima è semplicemente un insieme di neuroni

A portrait of Francis Crick, an elderly man with white hair, wearing a dark suit and a red tie, smiling slightly. The background is a dark green and red gradient.

Francis Crick
(Biologo Molecolare
e Premio Nobel)

“Un uomo onesto, munito di tutte le conoscenze attuali, può solo affermare che l'origine della vita appare quasi un miracolo tante sono le condizioni che debbono essere soddisfatte perché il meccanismo si metta in moto”

Scienziato dunque credente?



UCCR

Unione Cristiani Cattolici Razionali

Esistono molti scienziati che hanno trovato conferma della loro fede in Dio grazie alla scienza e ne esistono altrettanti che hanno approfondito il loro ateismo a causa di essa. Questo perché Dio non è un dato scientifico e **la scienza non è in condizioni di provare la verità o la falsità di proposizioni metafisiche e teologiche (e viceversa).**

Non esistono e non possono esistere prove scientifiche di Dio, come non può sussistere un ateismo scientifico. Semmai è possibile, appunto, che alcuni aspetti che emergono dallo studio della realtà fisica **confermino o meno, una propria posizione esistenziale già preventivamente decisa.**

Eppure ancora oggi sono presenti nel mondo scientifico delle posizioni estreme, decisamente illuministiche, scientiste e antireligiose, che hanno avuto l'unico risultato di generare, per reazione, movimenti di contestazione scientifica, come quello americano definito "*creazionismo*".

Noi crediamo tra scienza e fede non vi sia alcune incompatibilità



uccr

Unione Cristiani Cattolici Razionali

La fede in Dio pone nell'uomo un'intelligenza, non superiore, ma diversa da chi non crede. Un'intelligenza completa e più profonda della realtà, che permette di rispondere alle domande radicali ed inestirpabili del nostro io e dare un'ipotesi di significato a tutto. Partire da qualcosa che c'è, da una Presenza qui e ora, è totalmente diverso che partire da un vuoto, da un'assenza, da un'irrazionalità ultima della vita, che chi si professa ateo non può non sperimentare. Inoltre, l'ipotesi di significato ultimo, porta l'uomo credente ad essere maggiormente stimolato e produttivo proprio per rispondere alla vocazione che Dio dà. Tutto questo è dimostrato dalla storia, infatti i più grandi scienziati della storia erano credenti cristiani, e in gran parte cattolici.



UCCR

Unione Cristiani Cattolici Razionali

Scienziati credenti - Età contemporanea

Joan Roughgarden, 1946, biologo evolucionista, cattolico

Paul Davies, 1946, fisico e divulgatore scientifico, deista

Gerald Schroeder, 1941, fisico ebreo, sostiene l'evoluzione teista

Antonino Zichichi 1929, Fisico cattolico

Robert Jastrow 1925, astronomo, fisico e cosmologo, agnostico/deista.

Fred Hoyle, 1915-2001, astronomo, deista

Wernher von Braun, 1912, scienziato e ingegnere, cristiano

John Carew Eccles, 1903–1997, neurofisiologo e premio Nobel, cattolico

Werner Karl Heisenberg, 1901–1976, fisico e premio Nobel, Credente e vicino al cristianesimo anche se non confidava in un Dio personale.

Luigi Fantappiè, 1901–1956, matematico, deista) Grazie ai suoi studi arrivò a credere in un Essere superiore che chiamava "Dio".

Nessuno psicologo!



uCCR

Unione Cristiani Cattolici Razionali

Scienziati credenti - Età moderna

[Gordon Willard Allport](#) 1897, *psicologo, cristiano*

[Carl Theodor Jaspers](#) , 1883–1969, *filosofo e psichiatra*, Vicino al cristianesimo

[Pierre Teilhard de Chardin](#), 1881–1955, *filosofo, paleontologo e religioso, cattolico*

[Albert Einstein](#), 1879, *fisico e premio Nobel, deista*

[Agostino Gemelli](#) , 1878–1959, *medico, psicologo e religioso, cattolico*

[Alexis Carrel](#) , 1873–1944, *biologo e premio Nobel, cattolico*

[Alfred Russel Wallace](#) , 1823, *naturalista, co-scopritore della selezione naturale biologica, credente*

[Gregor Johann Mendel](#) , 1822, *biologo e religioso, fondatore della genetica moderna, cattolico*

[Lazzaro Spallanzani](#), 1729–1799, *biologo e religioso, fondatore biologia moderna, cattolico*

Il rapporto fra fede e scienza

La tesi apologetica

- tutti quelli che hanno costruito nei secoli la scienza moderna occidentale erano cristiani

Le obiezioni 'scientiste'

- Che tipo di credenti sono gli scienziati credenti?
- In cosa credono?
- Che ruolo ha la fede nel loro lavoro?
- I due ambiti vengono tenuti distinti o integrati?
- La fede orienta o limita le loro ricerche?
- Cercata una conferma dei dettati biblici e teologici?
- Cosa ne pensano delle incongruenze fra dati biblici/di fede rispetto ai dati scientifici?

Che credenti sono gli scienziati credenti?

Psychology of religion

From Wikipedia, the free encyclopedia

Psychology of religion consists of the application of psychology well as to both religious and irreligious individuals. The science of religious beliefs and behaviors. Although the psychology of religion in the 19th century, all three of these tasks have a history going back to the

Many areas of religion remain unexplored by psychology. We are uncertain how they lead to outcomes that are at times positive

La religione esaminata dalla scienza

James Henry Leuba (1867-1946)

- La psicologia religiosa può essere spiegata in termini naturalistici
- Il misticismo ed altre esperienze religiose sono spiegabili in termini fisiologici
- Il misticismo religioso è simile allo yoga ed alle esperienze indotte dalle droghe, da cui si differenzia per le motivazioni morali e per l'uso che se ne fa

The Psychological Origin and the Nature of Religion (1909)

The psychological study of religion: Its origin, function, and future (1912)

The belief in God and immortality (1916)

The psychology of religious mysticism (1925)

God or man? A study of the value of God to man (1933)



THE BELIEF IN GOD AND IMMORTALITY

*A Psychological, Anthropological
and Statistical Study*

BY

JAMES H. LEUBA

Professor of Psychology and Pedagogy in Bryn

Mawr College

Author of "A Psychological Study of Religion:
its Origin, Function and Future."



BOSTON
SHERMAN, FRENCH & COMPANY
1916

Credenza in Dio fra gli scienziati

	1916		1934	1998
	1000 intervistati	Top 400	Top 400	>250 Top NAS
Credono in Dio	42 %	27,7 %	15 %	7.0 %
Non credono in Dio	58 %	52,7 %	68 %	72,2 %
Agnostici o dubbiosi		20.9 %	17 %	20,8 %

Leuba J.H.: *The Belief in God and Immortality. A Psychological, Anthropological and Statistical Study* (1916)

Leuba J.H. (1934): Harper's Magazine (1934)

Larson E.J., Withan L. (1998): *Leading scientists still reject God*. Nature, 386, 435–436.

Credenza nell'immortalità dell'anima fra gli scienziati

	1916	1934	1998
	Top 400	Top 400	>250 Top NAS
Credono	35,2 %	18 %	7,9 %
Non credono	25,4 %	53 %	76,7 %
Agnostici o dubbiosi	43,7 %	29 %	23.3 %

Leuba J.H.: *The Belief in God and Immortality. A Psychological, Anthropological and Statistical Study* (1916)

Leuba J.H. (1934): *Harper's Magazine* (1934)

Larson E.J., Withan L. (1998): *Leading scientists still reject God*. *Nature*, 386, 435–436.

Non deve sorprendere che questa ricerca abbia suscitato un forte risentimento in parte della comunità scientifica, che ne ha criticato il metodo se non i fini. Ma molte ricerche analoghe, ed anche la comune percezione, la confermano.



The image shows a screenshot of a WordPress blog post. At the top, the site title is "RIFLESSIONI SULLA FEDE" in a serif font. Below it is a quote: "Quando i bianchi vennero in Africa, noi avevamo la terra e loro la Bibbia. Loro ci insegnarono a pregare a noi la Bibbia." A navigation menu follows with categories: Bibbia, Cattolicesimo, Chiesa, Cristianesimo, Dio, Evoluzione, and Fede. A secondary menu includes: Religione, Scientology, Scienza, and Testimoni di Geova. The breadcrumb trail reads: Home > Dio, Scienza > Gli scienziati più importanti continuano a non credere a Dio. The main title of the post is "Gli scienziati più importanti continuano a non credere a Dio". Below the title, the post date is 16/12/2009 and the author is Alex93. There are links for "Go to comments" and "Lascia un commento". The beginning of the post text is visible: "La questione del credo religioso tra gli scienziati statunitensi è stata dibattuta già a partire dal".

<http://riflectionisullafede.wordpress.com/2009/12/16/gli-scienziati-piu-importanti-continuano-a-non-credere-a-dio/>

Gli scienziati, Dio, l'immortalità dell'anima

Un esempio di ricerca sul campo

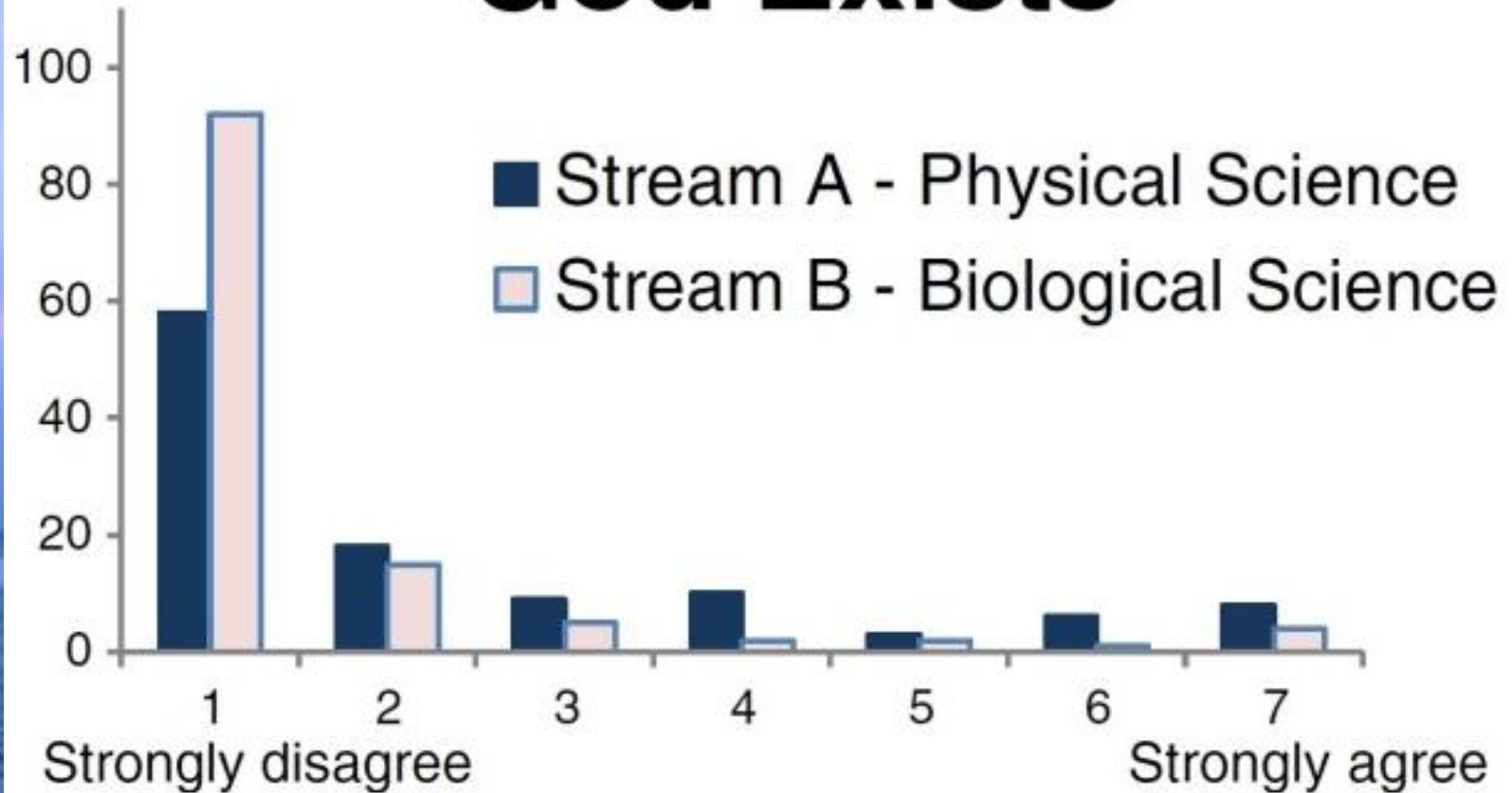
The screenshot shows the journal's website with a search bar containing 'Evolution'. The article title is 'Eminent scientists reject the supernatural: a survey of the Fellows of the Royal Society' by Michael Stirrat and R Elisabeth Cornwell. It is marked as 'Highly accessed' and 'Open Access'. The authors' affiliations are listed as the University of Stirling and Trinity College. The journal citation is 'Evolution: Education and Outreach 2013, 6:33' with a DOI of 10.1186/1936-6434-6-33.

Background: negli USA, while circa 16% della popolazione generale non aderisce ad alcuna chiesa, ma il 95 % afferma di credere in Dio o in un potere superiore

Materiale: un questionario inviato a tutti i 1074 ricercatori della Royal Society che possedevano un indirizzo email. Circa il 23% ha risposto

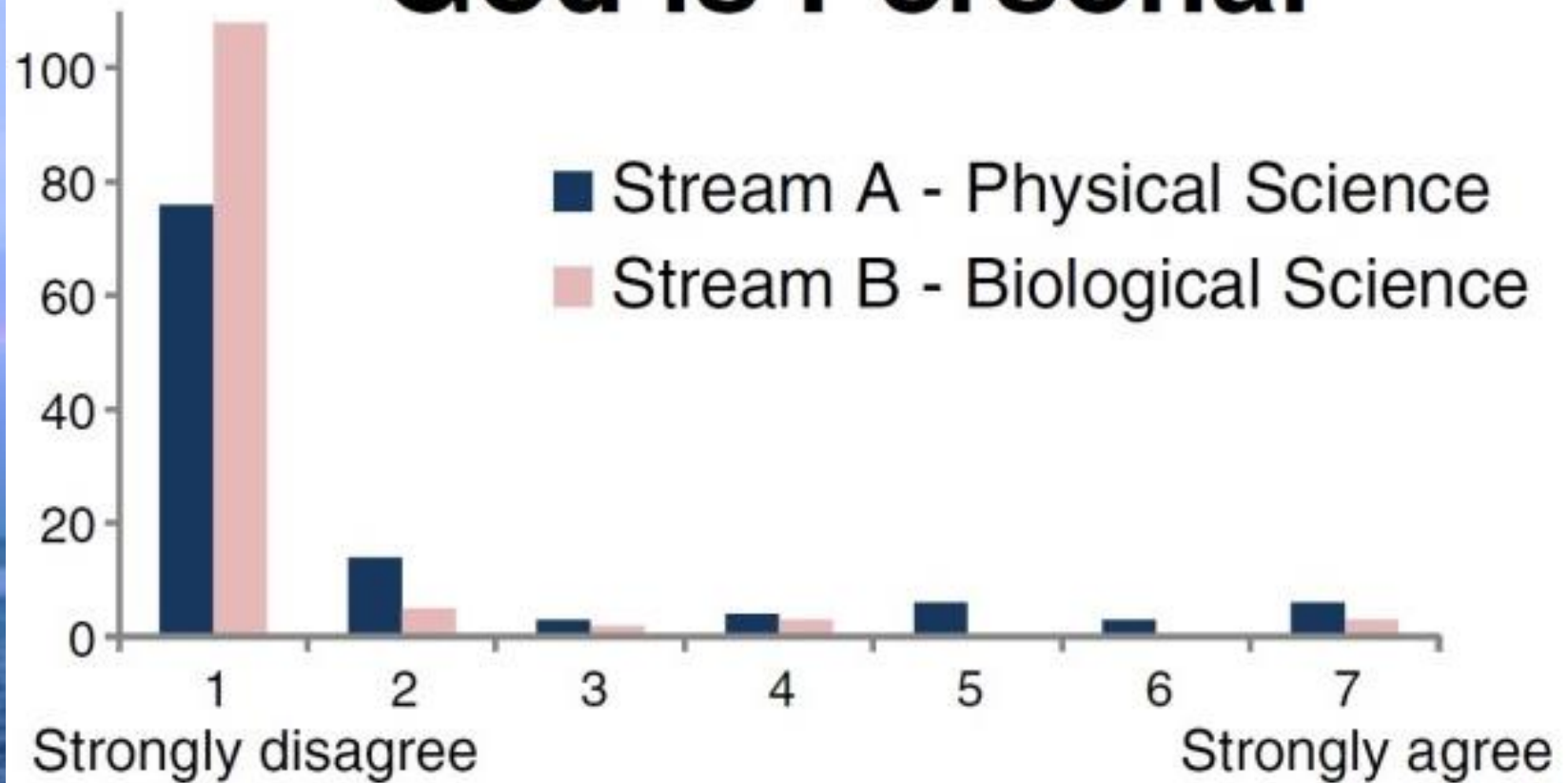
Metodo: si chiede agli scienziati quanto condividano (da 1 a 7) alcune affermazioni.

God Exists



I believe that there is a strong likelihood that a supernatural being such as God exists or has existed.

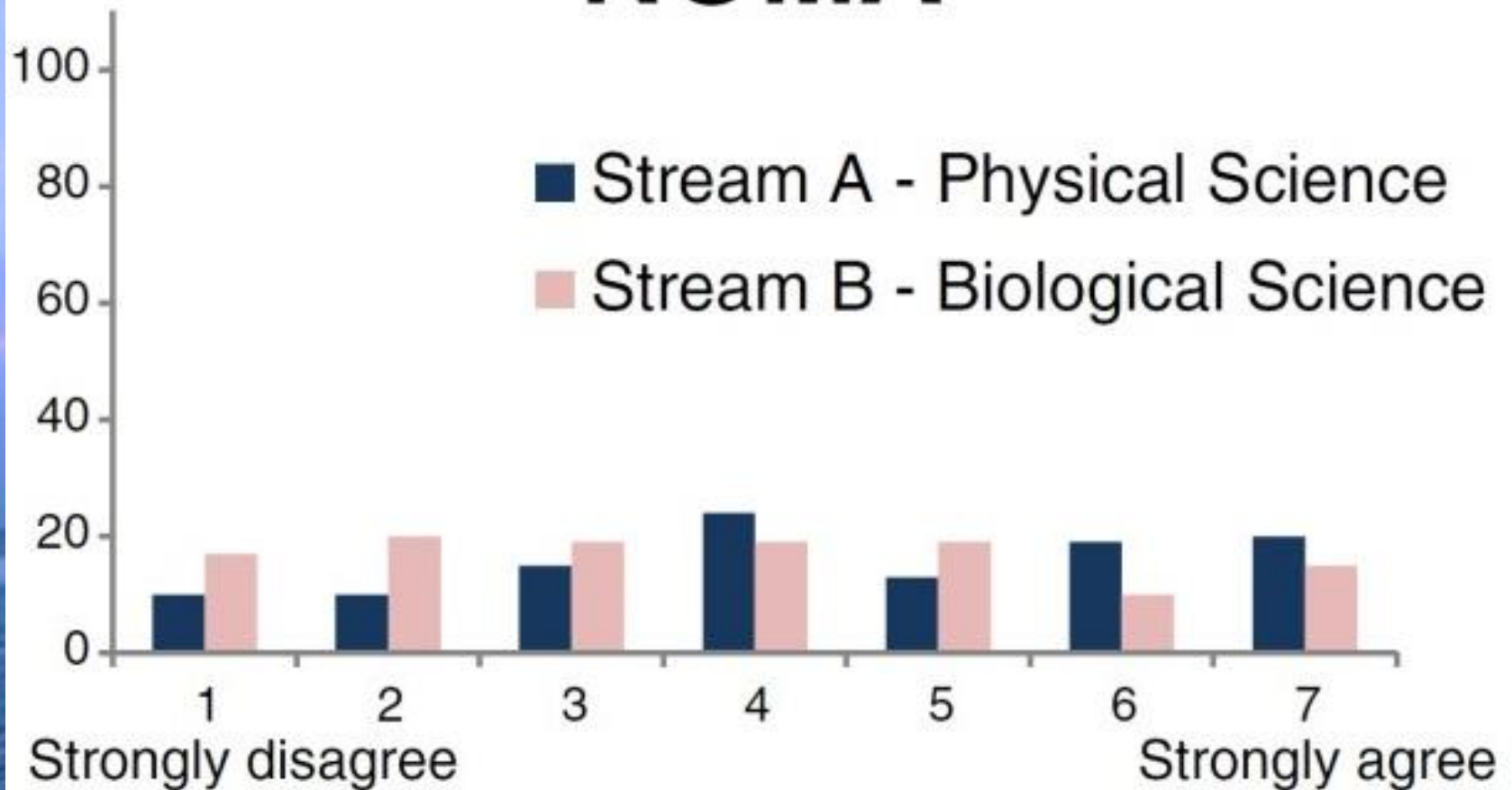
God is Personal



I believe in a personal God, that is one who takes interests in individuals, hears and answers prayers, is concerned with sin and transgressions, and passes judgment.

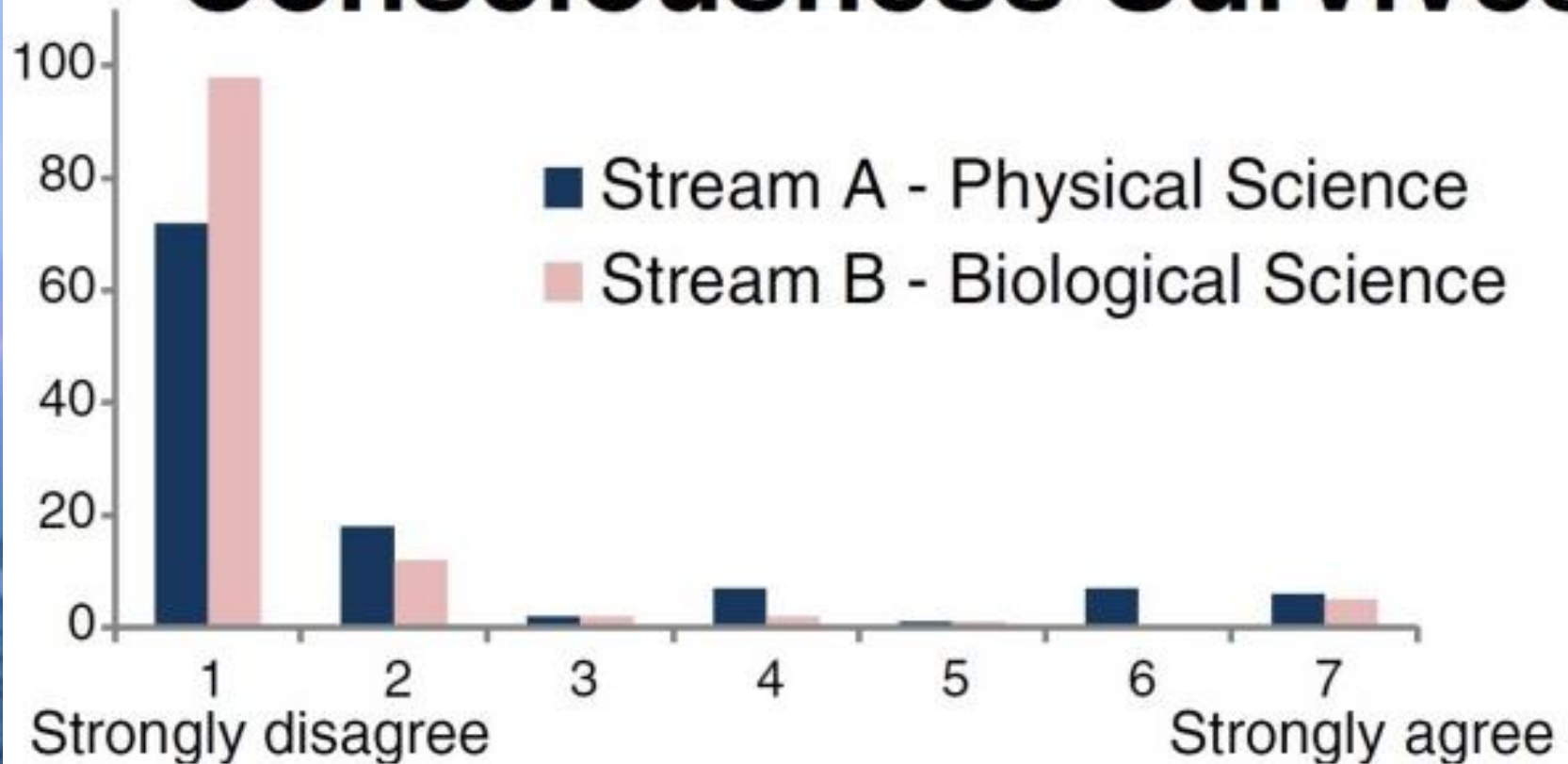
Stirrat and Cornwell *Evolution: Education and Outreach* 2013 6:33 doi:10.1186/1936-6434-6-33

NOMA



I believe that science and religion occupy non-overlapping domains of discourse and can peacefully co-exist (NOMA).

Consciousness Survives



I believe that when we physically die, our subjective consciousness, or some part of it, survives.

Un esempio di 'scienza cristiana' ?



The screenshot shows the official website of the First Church of Christ, Scientist in Milan. The header includes the church's logo and name. The navigation menu contains links for Home, Chi Siamo, Christian Science (highlighted), Cosa Offriamo, Eventi, Archivio, Pubblicazioni, and Contatti. The main content area features a blue background with a featured article titled 'Le Preghiere della settimana:'. The article includes a quote from 'Scienza e Salute' and a button for 'Selezioni sul tema Crescita >>'. An image of an open Bible is also visible on the left side of the featured article.

La **Chiesa di Cristo, Scientista**, è stata fondata da Mary Baker Eddy nel 1879. Nella sua dottrina centrale, si fondono numerose influenze, dall'orfismo al trascendentalismo fino a un superficiale hegelismo. Essa **sostiene che la materia non ha un'esistenza reale** e che pertanto il peccato, la povertà, la malattia e la morte sono tutte illusioni o "errori" delle menti mortali. Tutti questi "errori" scompaiono quando una mente mortale si pone in armonia con la Mente Eterna.

Un esempio di 'scienza cristiana' ?

Mark Twain
Scienza Cristiana



Scritto nel 1903 e pubblicato nel 1907, tre anni prima della morte dell'autore, *Christian Science* rappresenta una delle opere più pungenti, aspre, critiche e divertenti di **Mark Twain**.

Un'opera che procurò al suo autore non pochi grattacapi e che lo rivelò nella sua vena migliore, facendone un vessillo del libero pensiero e della critica alla nebulosità della religione.

Una buona scienza sperimentale guidata dalla fede !!!

ovvero

Come l'Università (laica?) promuove gli stregoni



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO**

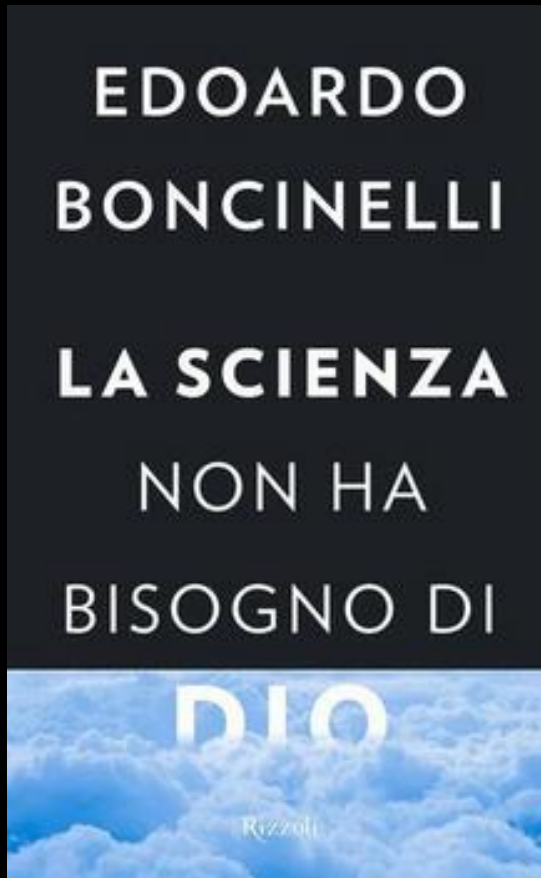
Presentazione del libro

**COME
DIFENDERSI
DAL
DIAVOLO**

Saluto e introduzione
Antonio Felice Uricchio,
Rettore Università degli Studi di Bari Aldo Moro

Lunedì 27 gennaio 2014 ore 17.00
Aula Magna Aldo Cossu, Palazzo Ateneo
Piazza Umberto I, Bari

Ma non possono sussistere dubbi...



...grazie per l'ascolto!

**U
A
R** | Unione degli Atei
e degli Agnostici
Razionalisti

