

Ciència i religió: Conflicte, convivència, universos paral·lels?

Joandomènec Ros

Departament d'Ecologia,
Universitat de Barcelona
Institut d'Estudis Catalans

Agost 2009



Ciència i religió, un altre cop?

Què no se n'ha parlat molt, ja?
Què hi ha de nou?

- Tímides passes de l'Església Catòlica
- Any Darwin
- El disseny intel·ligent
- Fonamentalismes de tota mena
- Campanyes atees
- Àrees de conflicte: ensenyament laic, avortament, eutanàsia, cèl·lules mare, etc.
- La religió, objecte d'estudi per intel·lectuals laics

Per molts anys,
Mr. Darwin!
(1809-1882)



200è aniversari del naixement
i 150è de la publicació
de *L'origen de les espècies*

De què tractarem

- Els conflictes del passat
- Què passaria si (aquí, el que vulgueu)?
- Un nou interès per les relacions entre ciència i religió
- Els llibres sagrats són pous de saviesa i històricament correctes, però...
- ...no tots els miracles són explicables científicament
- El nou creacionisme: el disseny intel·ligent
- Què en diuen els científics? Què en diuen els pensadors laics?
- La religió com a placebo (droga?)
- Que la mà dreta no sàpiga el que fa l'esquerra?
- “I l'home creà Déu”



Darwin, espectador innocent

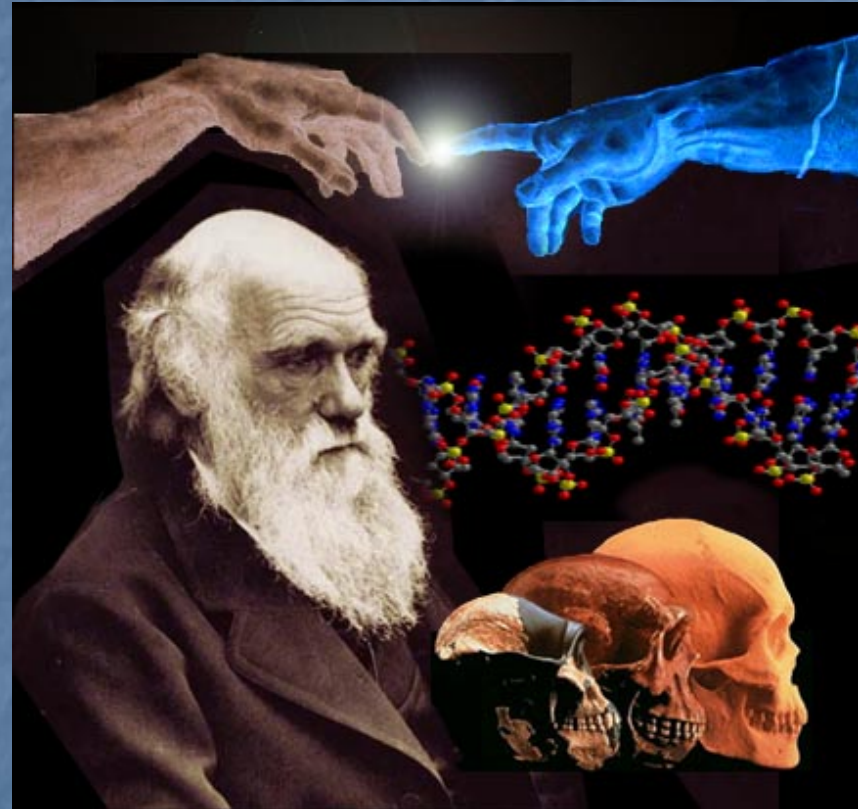
En els seus llibres deixava entendre
(*L'origen de les espècies*) o afirmava
clarament (*L'origen de l'home*)
l'evolució a partir d'avantpassats
animals i l'origen no diví de l'home

El seu enfocament era científic, basat
en proves (les que podia tenir fa 150
anys), que ara són irrefutables

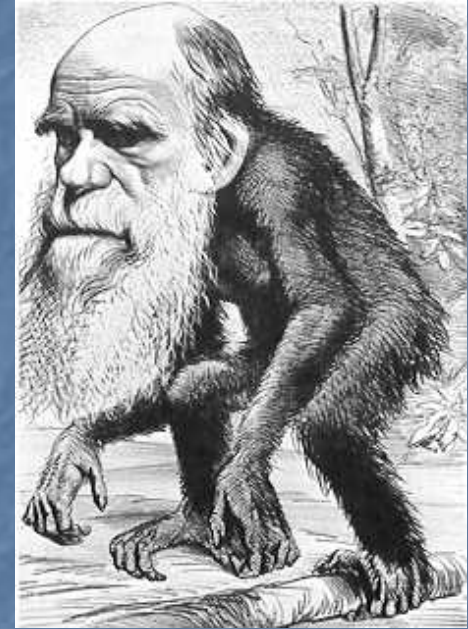
Va ser dels primers en explicar la religió
com un fenomen cultural humà

Defensava les seves idees sobre bases
científiques, mai religioses, ja tractés
amb laics o clergues, i amb gran
respecte personal

Altres (com Huxley) s'encarregaven
d'atiar tots els dimonis sobre
l'Església



La ciència sempre ha topat amb la religió



Potser caldria dir que la religió sempre ha topat amb la ciència, perquè:

- i) La religió és més antiga
- ii) Normalment és la religió la responsable de la “topada”, des de Galileu al “judici del mico”, des de Teilhard de Chardin a les cèl·lules mare: la religió té el poder o està al costat del poder; la ciència, no

La ciència sempre ha topat amb el poder (religiós o no)



Tròfim Denisovitx Lysenko i

Nikolai Ivànovitx Vàvilov



Antoine Laurent de Lavoisier

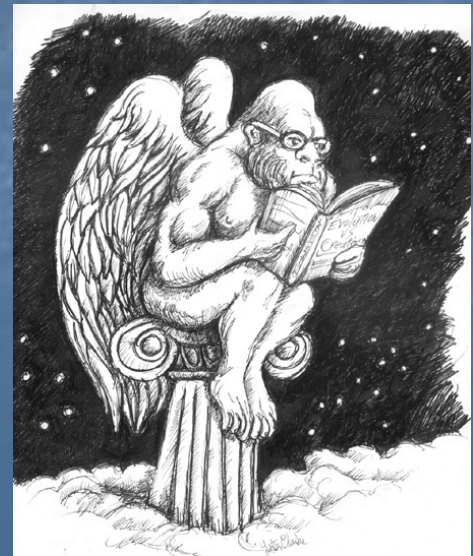


Odón de
Buen

Tres qüestions prèvies

1) No tinc cap autoritat especial per parlar de religió, si no és com a antic creient. Ni de la relació entre religió i ciència, si no és com a lector d'assaigs de pensadors i com a científic que s'interroga sobre el món. Em sento més autoritzat a parlar de ciència, però conreo un sector molt limitat d'aquesta

Per tant, demano excuses a l'avançada

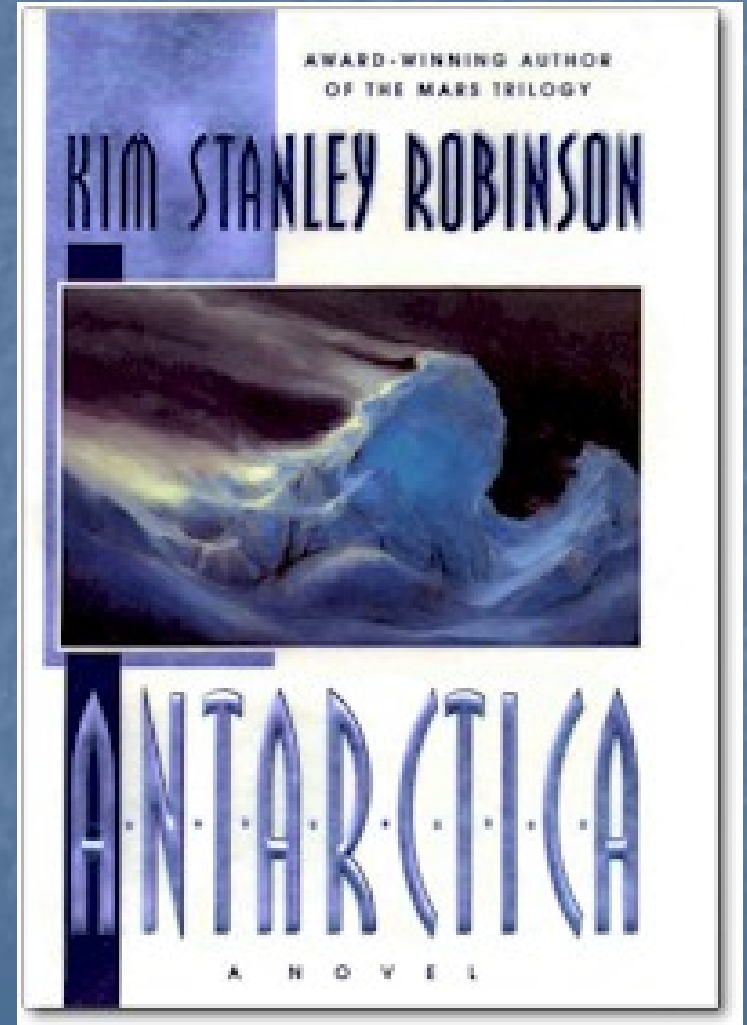


Tres qüestions prèvies

2) La ciència-ficció és un divertiment, però molt saludable: l'autor de ciència-ficció no pateix les restriccions que limiten la creació en altres gèneres literaris, i pot ser més creatiu. Convencions socials, versemblança històrica, estereotips, limitacions físiques i biològiques es poden deixar de banda, com els límits d'espai i temps.

La ciència-ficció permet
gedankenexperimenten
(experiments mentals: què passaria si...?)

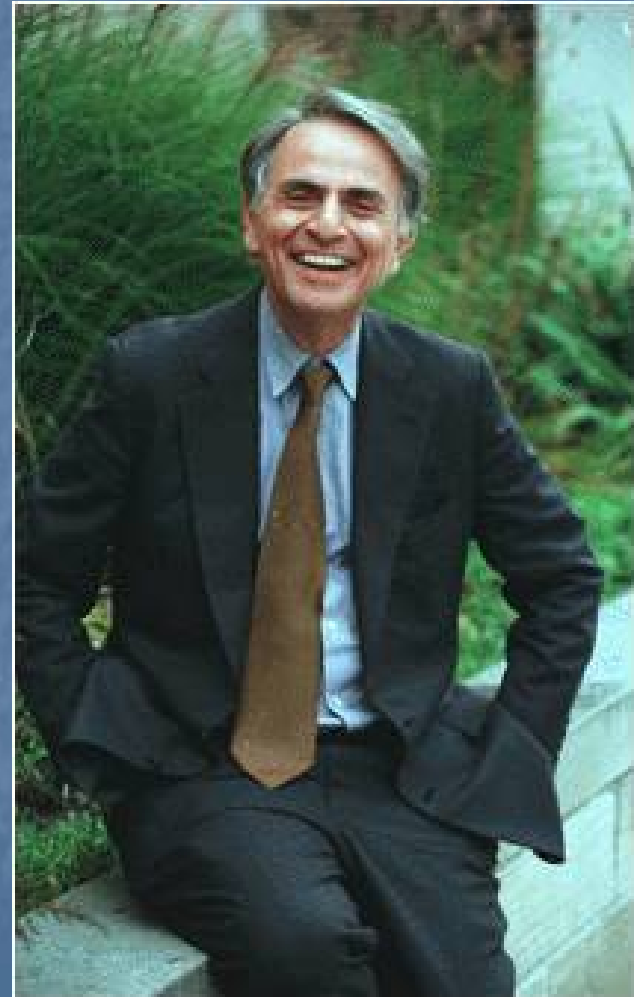
I en ciència, pensar és bo (i necessari)



Tres qüestions prèvies

3) Carl Sagan fou un gran astrònom i un gran divulgador científic, però una equació mal entesa que fa l'*establishment* científic, de divulgació igual a ciència dolenta (l'anomenat "efecte Sagan"), rebaixava als ulls dels seus col·legues el valor de les seves investigacions i teories

Però en Sagan, igual que en S. J. Gould, la dedicació a la divulgació científica no va menyscabar en absolut la producció científica



Tres qüestions prèvies

I els llibres de ciència de Carl Sagan
són molt millors que els de
ciència-ficció!

N'hi ha força de traduïts al castellà;
són recomanables:

El cerebro de Broca

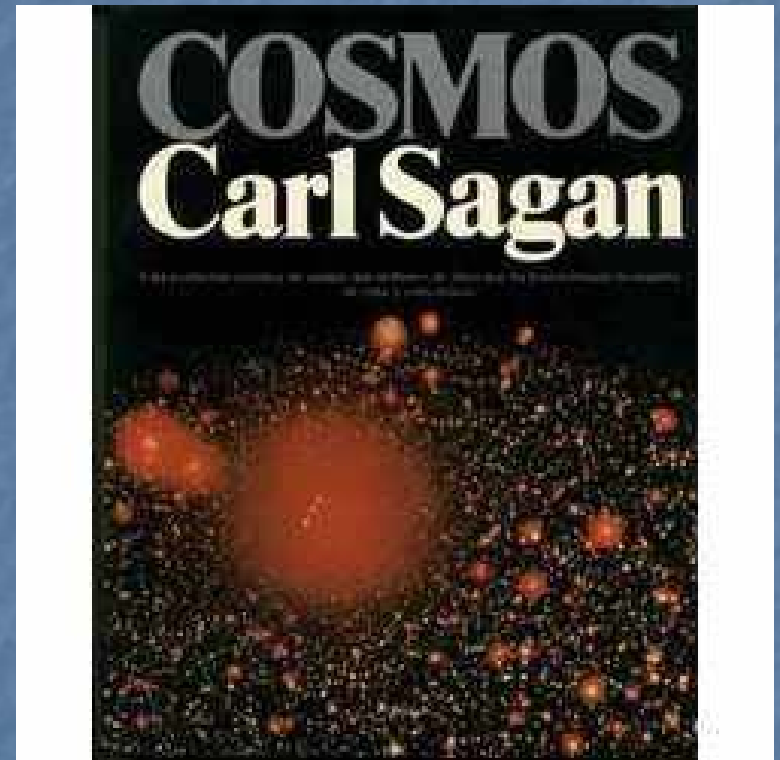
Los dragones del Edén

El invierno nuclear

El mundo y sus demonios

Un punto azul pálido

Sombras de antepasados olvidados



Ara, *Cosmos* també és
disponible en català

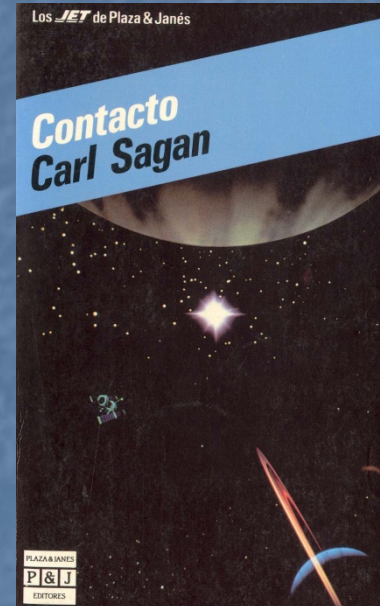
Tres qüestions prèvies

Com passa amb gairebé totes les novel·les (i no només de ci-fi), l'original de *Contacte* és molt millor que la versió cinematogràfica

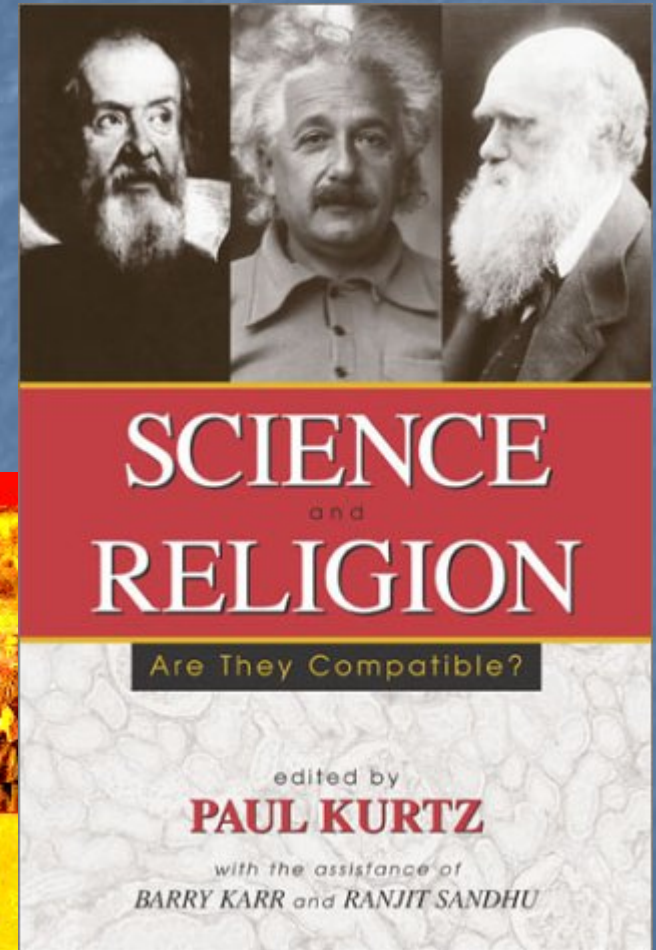
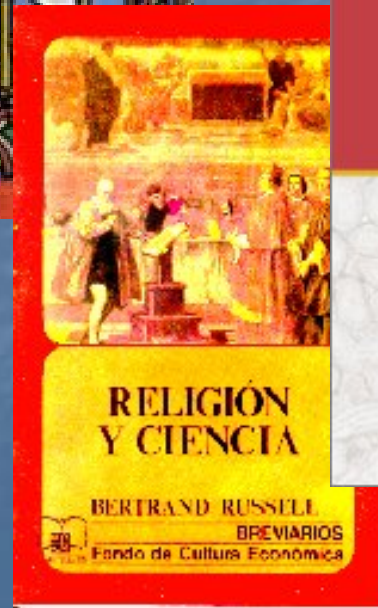
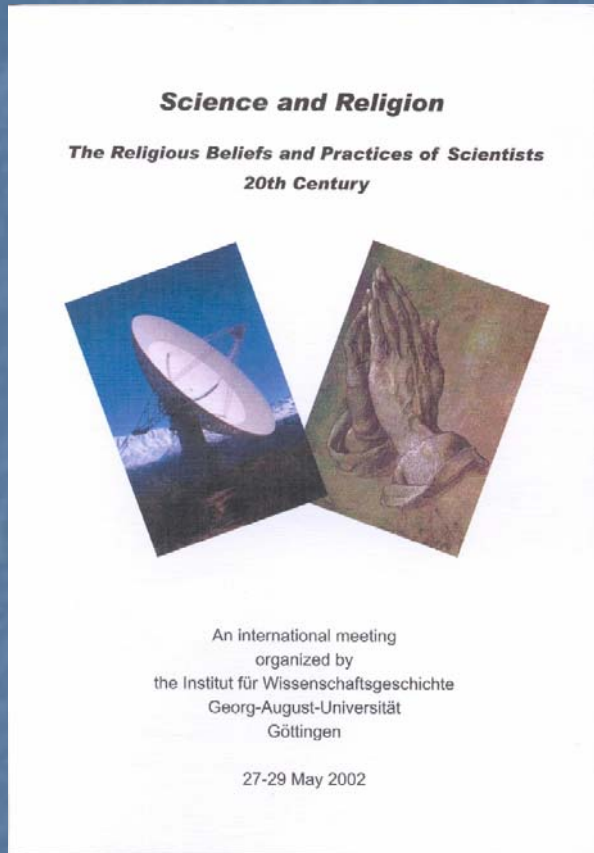
(L'excepció és *2001: A Space Odyssey*, que Arthur C. Clarke va escriure per intentar explicar el film)

Allò que es planteja a *Contacte* és que el descobriment de vida extraterrestre invalidaria els dogmes en què es basa la religió cristiana...

...però ja fa dècades que el projecte SETI és en marxa



Ciència i religió, l'estranya parella



Hi ha molt interès, des de fa anys, per esbrinar-ne les relacions

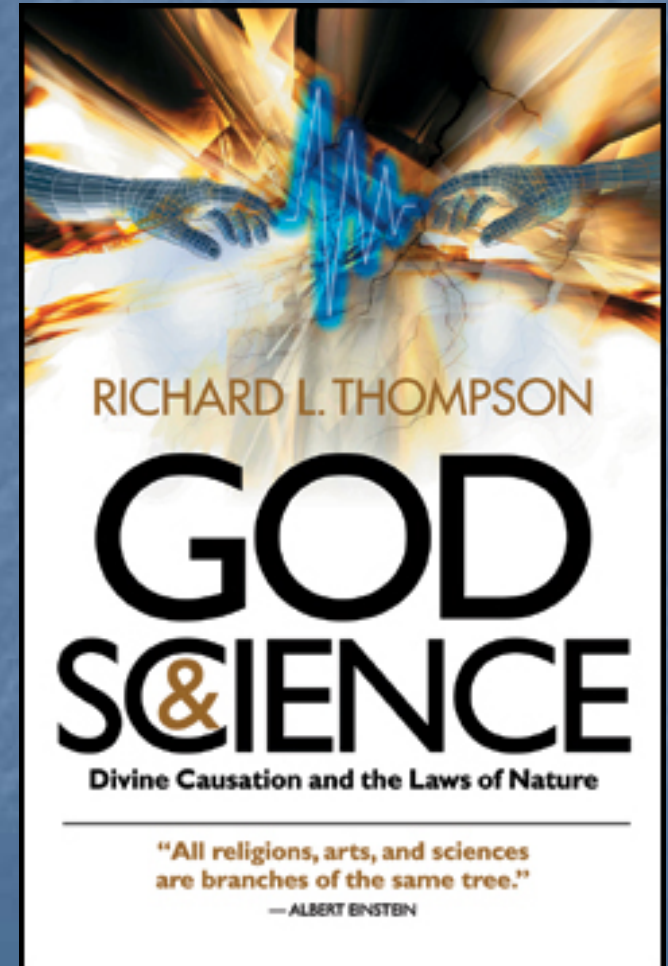
Ciència i religió, l'estranya parella

La meitat dels científics americans no creuen en Déu (sengles enquestes de J. Leuba, 1914, i d'E. Larson, 1997, a 1000 científics escollits aleatòriament)

Menys del 10 % de membres de la National Academy of Sciences creuen en Déu (enquesta d'E. Larson, 2002). Tots creuen en l'evolució, cap no creu en el creacionisme o el disseny intel·ligent i alguns creuen en un Déu altruista

(E. Larson, *Summer for the Gods: The Scopes Trial and America's Continuing Debate over Science and Religion*, 1998)

I els científics catalans?



El creacionisme, una ciència?

Els creacionistes accepten al peu de la lletra el que diu la Bíblia, des dels set dies de la creació del món fins el darrer miracle, la última profecia, etc.

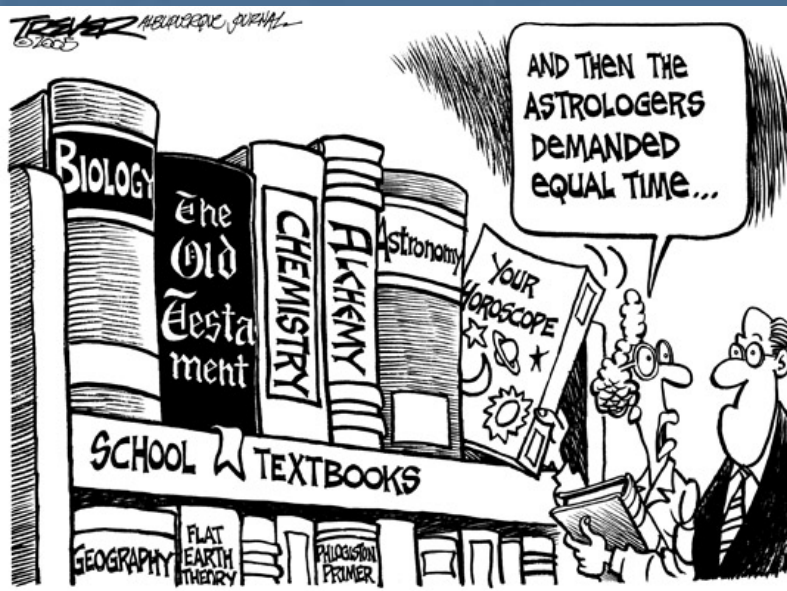
"Els textos sagrats de les religions abrahàmiques contenen poques instruccions sobre... el món viu. Els escribes de l'Edat del Ferro que els van escriure coneixien la guerra. Coneixien l'amor i la compassió. Coneixien la puresa d'esperit. Però no sabien ecologia". (E. O. Wilson, *El futuro de la vida*, 2002)



El creacionisme, una ciència?

Els creacionistes demanen igual temps d'ensenyament de l'evolució i del Gènesi a les escoles. Fins ara, i des del “judici del mico” l'any 1925, cap jutge els ho ha concedit

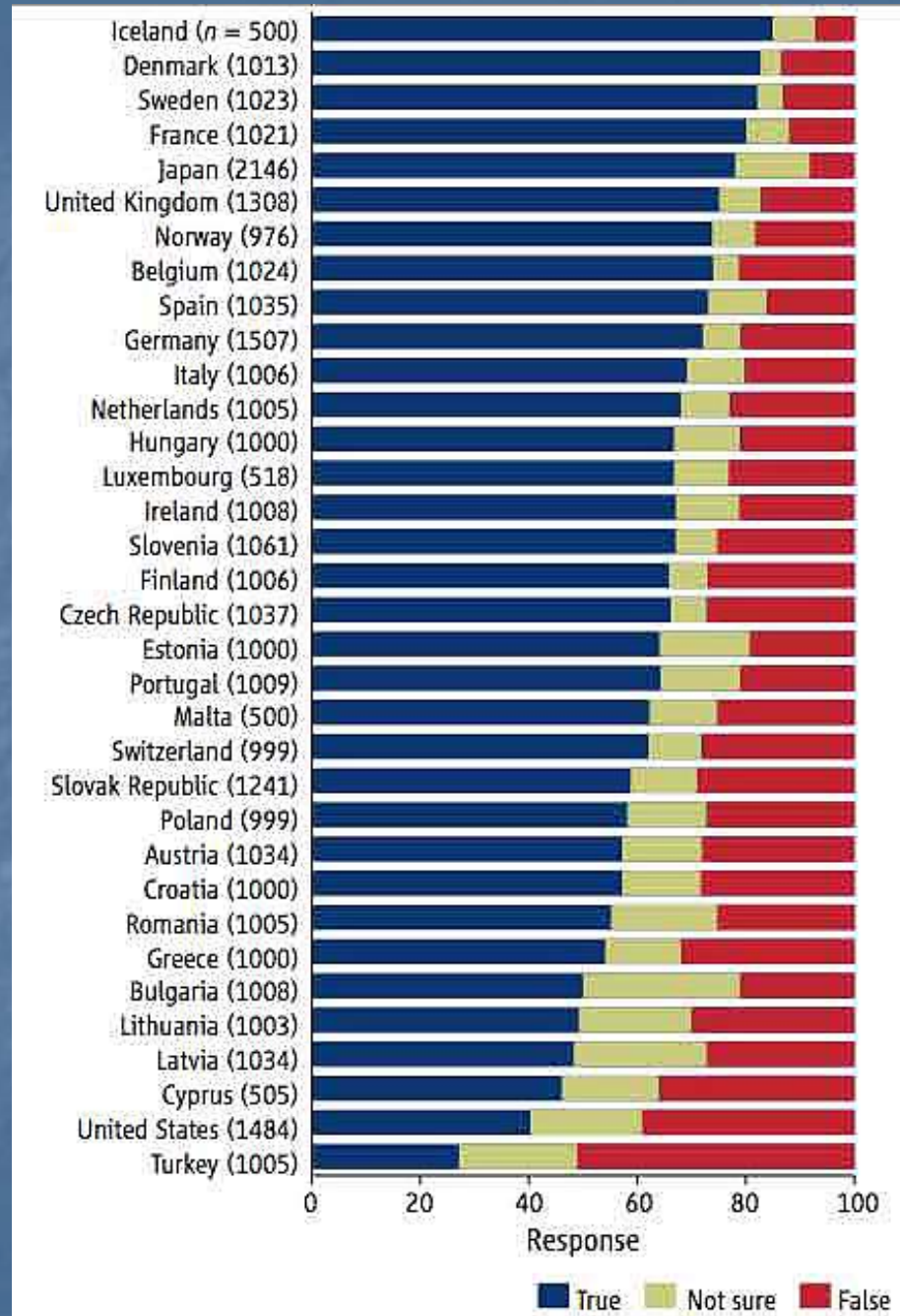
Però hi ha estats americans on el temps dedicat en les escoles a les ciències biològiques i a la “ciència” de la creació és igual, i alguns polítics són creacionistes



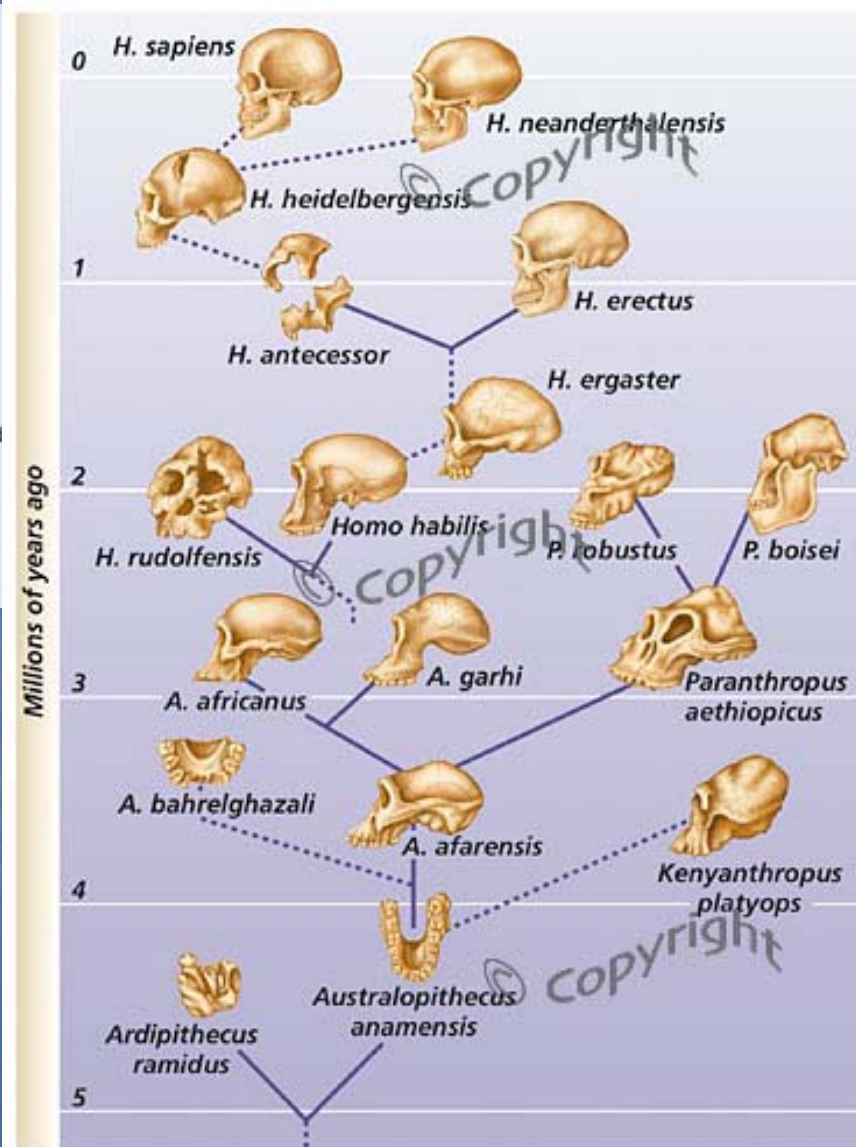
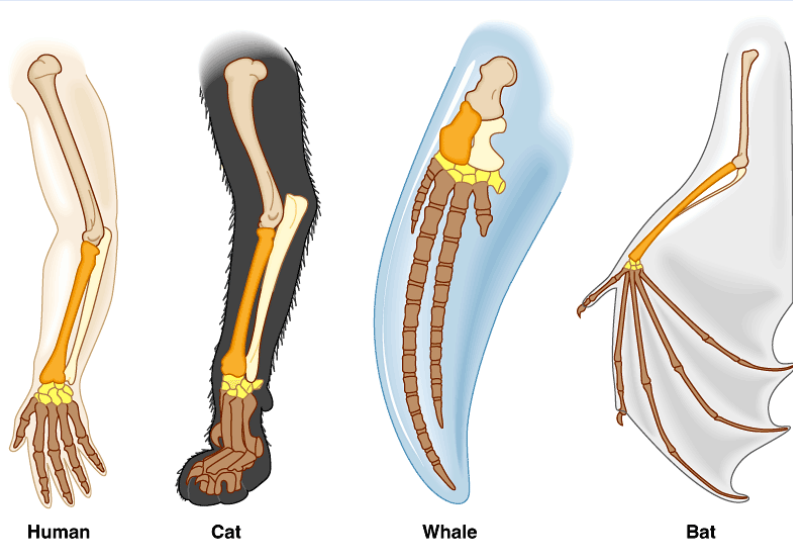
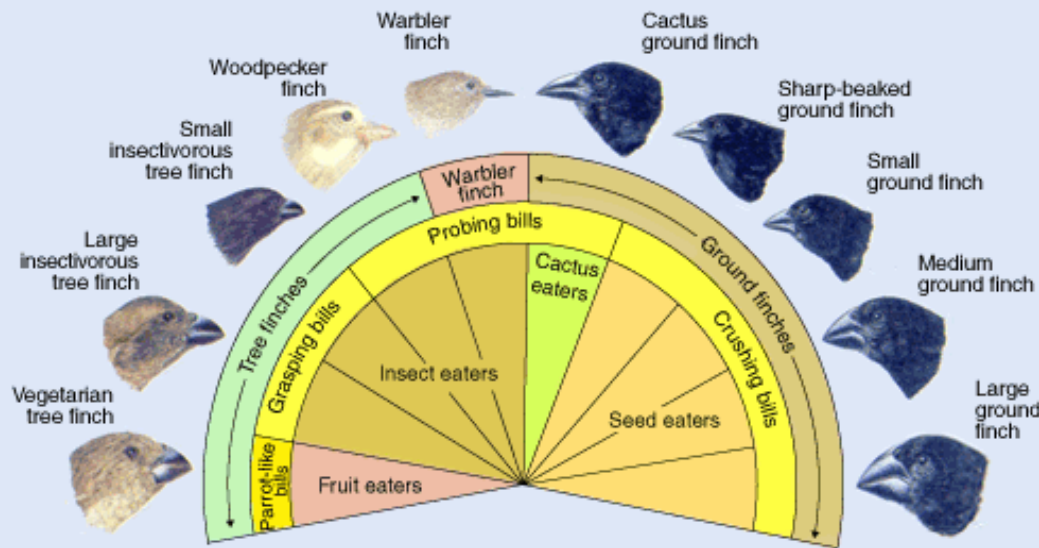
Per què el creacionisme té tants adeptes als EEUU?

Resposta a la pregunta: “L’espècie humana prové per evolució de formes de vida inferior. Veritat o mentida?”

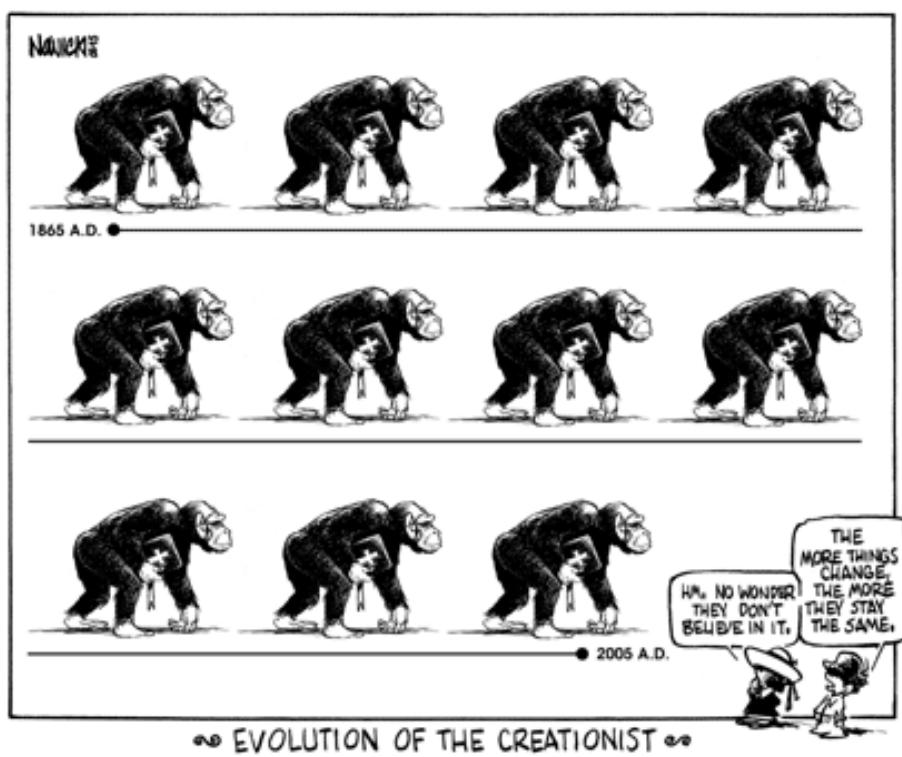
Els resultats expliquen moltes coses...



L'evolució, un fet comprovat



Però hi ha qui prefereix ignorar-ho



Some scientists think Helium should go here.

Some scientists think Hydrogen should go here.

Periodic Table of the Elements

1869,
by Dmitri
Mendeleev,
Russian Bigamist

1914:
They reorganized
the table
by atomic number
instead
of atomic weight.

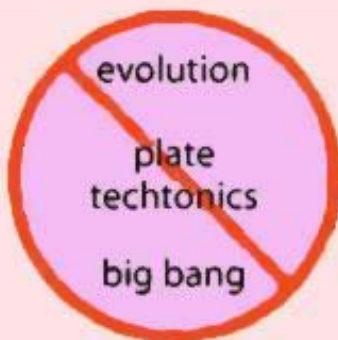
IA 1 H	II A 4 Be											VIII A 2 He
3 Li	6 C											10 Ne
11 Na	12 Mg											18 Ar
19 K	20 Ca	21 Sc	22 Ti	23 V	24 Cr	25 Mn	26 Fe	27 Co	28 Ni	29 Cu	30 Zn	36 Kr
37 Rb	38 Sr	39 Y	40 Zr	41 Nb	42 Mo	43 Tc	44 Ru	45 Rh	46 Pd	47 Ag	48 Cd	54 Xe
55 Cs	56 Ba	71 Lu	72 Hf	73 Ta	74 W	75 Re	76 Os	77 Ir	78 Pt	79 Au	80 Hg	86 Rn
87 Fr	88 Ra	103 Lr	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Ds	111 Rg	112 Uub	

Warning. Warning.
Chemical Periodicity is a theory.
The theory keeps changing.
The theory is under dispute.
Teach alternative theories to children.

26 elements have been
added since 1923.
When will it end?

1940s:
They
added
two rows.

57 La	58 Ce	59 Pr	60 Nd	61 Pm	62 Sm	63 Eu	64 Gd	65 Tb	66 Dy	67 Ho	68 Er	69 Tm	70 Yb
89 Ac	90 Th	91 Pa	92 U	93 Np	94 Pu	95 Am	96 Cm	97 Bk	98 Cf	99 Es	100 Fm	101 Md	102 No



State of Kansas Table of the Elements

Sunday October 23, 4004 BC by Jehovah

Earth	Fire	Air	Water
-------	------	-----	-------

Truth is Constant

DISCOVERY
INSTITUTE
www.re-discovery.org

yoism.org

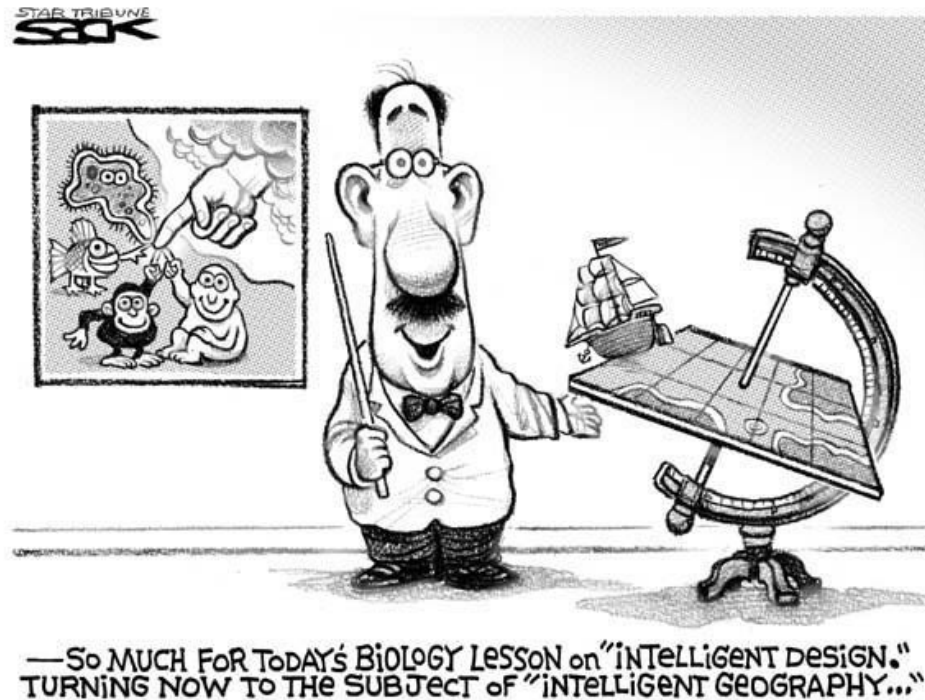
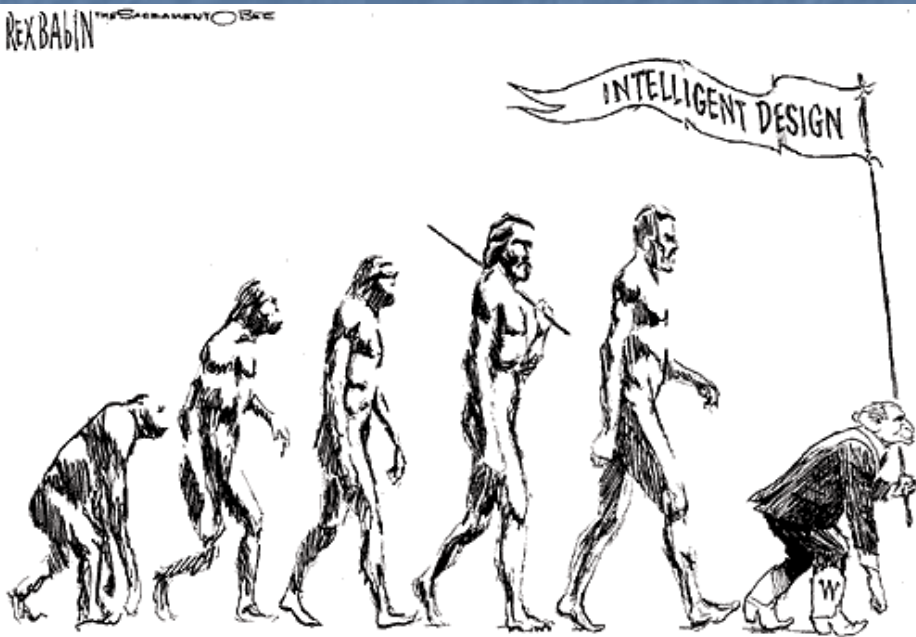
El disseny intel·ligent

Un doble sentit que es perd en la traducció: *intelligent design* és alhora disseny intel·ligent i disseny intel·ligent

El que es vol dir és que: i) s'accepta l'evolució en els seus aspectes més generals i bàsics; ii) hi ha coses, però (els ulls, el cervell, etc.) que han hagut menester un Dissenyador Intel·ligent



El disseny intel·ligent

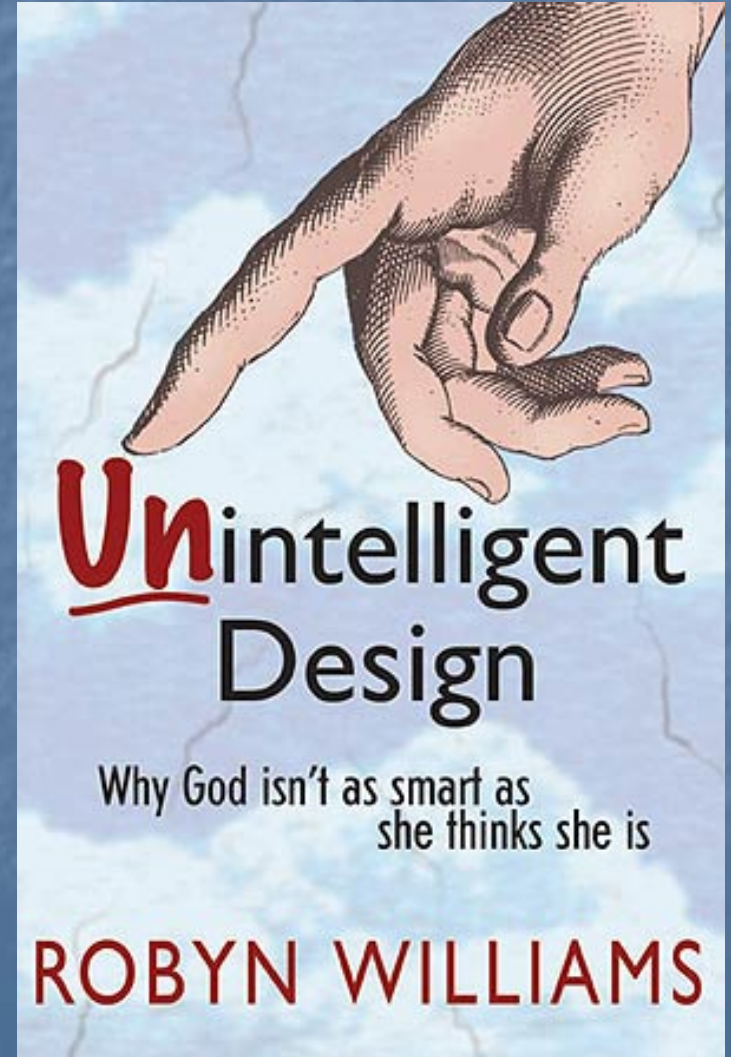


Els arguments són els mateixos, però ara amb l'afegit d'un llenguatge pseudocientífic que engalipa els mateixos ignorants d'abans

Un disseny poc intel·ligent

Si el disseny fos intel·ligent, no hi hauria algunes imperfeccions (àdhuc píflies) evidents: l'apèndix, el nervi laringi, els testicles, la uretra, la pelvis femenina, etc.

“Si vosté fos un dissenyador intel·ligent, hauria situat una planta processadora de residus just al costat d'un parc d'atraccions?” (G. Pontón, 2009)

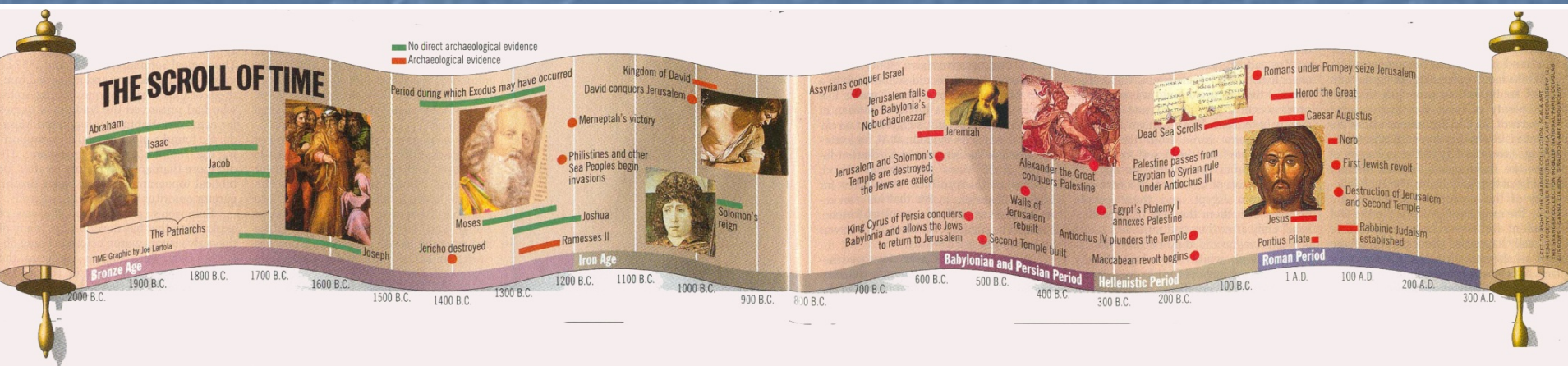


Ciència i religió, l'estranya parella

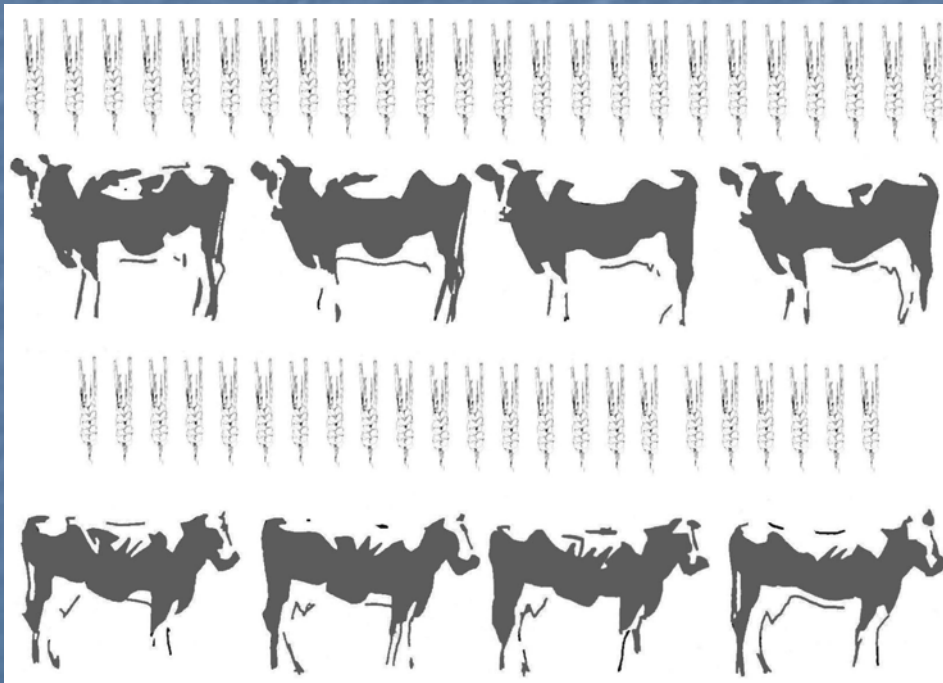
És creïble la Bíblia? Què en diu la ciència? L'antiguitat del món segons la Bíblia (uns 6.000 anys) no s'ajusta als més de 5.000 milions d'anys que ens diuen les ciències "dures"

Pel que fa a la història sagrada, no hi ha grans discrepàncies entre allò que ens explica la Bíblia i el que ha descobert l'arqueologia. El llibre *Y la Biblia tenía razón*, de W. Keller, en dóna l'explicació arqueològica i històrica.

Àdhuc els miracles han estat explicats raonablement bé per la ciència



Explicacions científiques



Els set anys d'abundància i els set d'escassetat i fam que Josep sabé preveure en interpretar el somni del faraó, de les vaques grasses i primes i de les espigues de blat plenes i esquifides (**Gn 41**), s'han explicat com una versió primerenca dels cicles demogràfics de diferents espècies d'organismes

Explicacions científiques

Les deu plagues d'Egipte han estat explicades com a fenòmens meteorològics, biològics i geològics habituals



"... tota l'aigua del Nil es convertí en sang...", Ex 7:20. Plugues abundoses que aportaren fang i nodriment des dels llacs de terra rogenca d'Etiòpia, podien haver envermellit les aigües del Nil. Alternativament, la sequera, un excés de matèria orgànica i nutrients quan el riu anava baix d'aigua; o bé la contaminació de la ciutat o dels camps de treball dels esclaus israelites, podien haver afavorit la proliferació d'algues o cianobacteris (com *Oscillatoria rubescens*) que tenyiren de vermell l'aigua. És un fenomen ben conegut: la "purga de mar", "marea roja" o hematotalàssia

Explicacions científiques

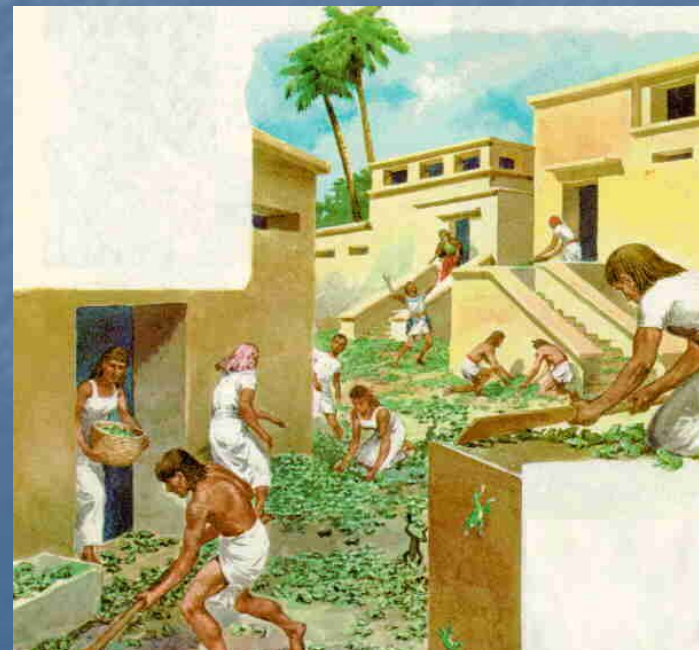
El consum d'oxigen per la descomposició de la matèria orgànica, o substàncies tòxiques de les algues, haurien causat després la mort dels peixos; l'aigua es feu inadequada pel consum i desprenia una pudor insuportable ("Els peixos van morir, i el riu feia tan mala olor que els egipcis no en podien beure l'aigua", Ex 7:21). Episodis de mortaldat de peixos i pudor no són rars avui i en els països mediterranis. Abans d'arribar a l'anòxia, però, la injecció de nodriments al Nil explicaria la proliferació d'algues i l'abundor d'animals de tota mena



Explicacions científiques

Les granotes, més versàtils que els peixos, sortiren de l'aigua anòxica que no els permetia respirar, i això explicaria la segona plaga ("... i les granotes van pujar i cobriren tot el país.", Ex 8:2). Els batracis, molt abundants com correspon a un riu farcit d'aiguamolls i papirars, moriren ràpidament en exposar-se al sol ardent d'Egipte ("Les granotes que hi havia a les cases, als patis i als camps van morir. En van recollir piles i piles, que van empudegar el país.", Ex 8:9, 10).

Els cadàvers dels amfibis atragueren carronyers, i dípters que hi dipositaren els ous. L'abundància de granotes en descomposició els permeté una nombrosíssima nissaga, i ja tenim explicades les plagues tercera i quarta: "Els mosquits van cobrir homes i animals: tota la pols de la terra s'havia convertit en mosquits a tot el país d'Egipte... Hi hagué una invasió de tàvecs, que es van ficar al palau del faraó, a casa dels cortesans i a tot Egipte. El país estava desolat per culpa dels tàvecs." (Ex 8:13, 20).



Explicacions científiques

Els dípters picadors transmeten a animals i persones malalties diverses, la pesta (cinquena plaga) i úlceres (sisena): "...el Senyor farà sentir el poder de la seva mà contra els ramats que tens als camps: els cavalls, els ases, els camells, les vaques i les ovelles. Tots patiran una epidèmia terrible de pesta... El sutge va provocar úlceres que es tornaren grans nafres en les persones i els animals." (Ex 9:3, 10).



Explicacions científiques

La plaga setena (la pedregada) correspon a una situació meteorològica no infreqüent a l'Egipte actual, però que podia ser tan comuna en temps bíblics com ara ho és en altres països mediterranis no tan àrids, com el nostre, com era l'Egipte dels faraons: "La pedregada i els llamps que es barrejaven amb la pedra eren tan forts com no s'havia vist mai... La pedra va caure a tot el país i va matar tot el que hi havia als camps, tant homes com animals, i també va destrossar tota l'herba i tots els arbres." (Ex 9:24, 25).



John Martin's "Seventh Plague of Egypt"
Oil on Canvas, 1823

Explicacions científiques



La vuitena plaga (les llagostes) és un desastre natural habitual llavors, com encara ho és ara, en molts països del nord d'Àfrica i Pròxim Orient, entre ells Egipte: "...El Senyor va fer que es girés un vent de llevat durant tot el dia i tota la nit. Al matí, el vent de l'est havia portat les llagostes. Van envair tot el país d'Egipte i es van escampar per tot el territori... Les llagostes van devorar l'herba i la fruita dels arbres que s'havien salvat de la pedregada." (Ex 10:13-15). Les llagostes migratòries experimenten grans fluctuacions demogràfiques, en relació amb el caràcter erràtic de les pluges en les regions àrides on viuen, i les migracions dels eixams devastadors estan relacionades amb determinats vents.



Explicacions científiques

L'obscuritat de la novena plaga ("... durant tres dies hi hagué... una **tenebra tan espessa que no es veien els uns als altres.**", Ex 10:22, 23) es pot explicar per un eclipsi o, més versemblantment, per una tempesta de sorra, provocada pel simun. O pel pas d'eixams de llagostes migratòries, que poden aplegar desenes de milers de milions d'individus.



Explicacions científiques

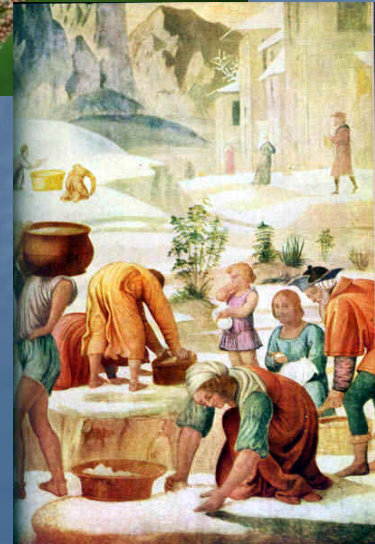
La desena plaga (“Aquella nit travessaré els país d'Egipte i faré morir tots els seus primogènits, tant els dels homes com els dels animals”; Ex, 11, 12), es pot explicar simbòlicament, pel paper dels primogènits a la Bíblia: els hereus humans tenien precedència sobre els demés germans (això s'ha conservat en el dret civil català), però els animals primogènits es sacrificaven a Déu. La mort dels primogènits els rebaixa a animals i és la culminació de les maltempsades que la tossuderia del faraó, l'omnipotència de Déu (o els coneixements naturalistes de Moisès) van fer caure sobre Egipte.

Una altra explicació: els benestants i els primogènits vivien en els pisos baixos i els soterranis, on es podrien haver acumulat gasos tòxics (monòxid i diòxid de carboni) provinents de les aigües anòxiques; ha passat recentment: llacs africans



Explicacions científiques

Portents durant els quaranta anys que els israelites trigaren en travessar el desert del Sinaí: les guatilles abundants ("Aquell mateix vespre va arribar un vol de guatilles que cobrí el campament...", Ex 16:13) encara avui travessen el Sinaí en el seu vol migratori. El "pa caigut del cel", el mannà, seria la secreció resinosa i dolça que produeixen diferents plantes de la regió, com un tamarisc (*Tamarix mannífera*), ajudat pels nombrosos pugons que hi viuen a sobre, en xuclen la saba i l'excreten. També líquens del gènere *Lecanora* que, quan són secs, el vent transporta i, quan aquest minva, "plouen" literalment sobre la terra. "Quan s'esvaí la capa de rosada, damunt el desert va quedar-hi una capa granulada, fina com el gebre... Això és el pa que el Senyor us dona per aliment... Que cadascú en reculli el que necessita per a menjar... Els israelites ho van fer així." (Ex 16:14, 16, 17).



Explicacions científiques

També la bardissa que "...cremava però no es consumia" en la que Déu s'aparegué a Moisès (Ex 3:2) té diferents candidats, des de mates de flors vermelles fins a arbusts que (com moltes espècies mediterrànies i desertícoles) segreguen essències i substàncies volàtils i inflamables...

Podríem afegir-hi molts altres miracles i fenòmens estranys. Tots tenen una explicació científica, sigui això el que passà o no...



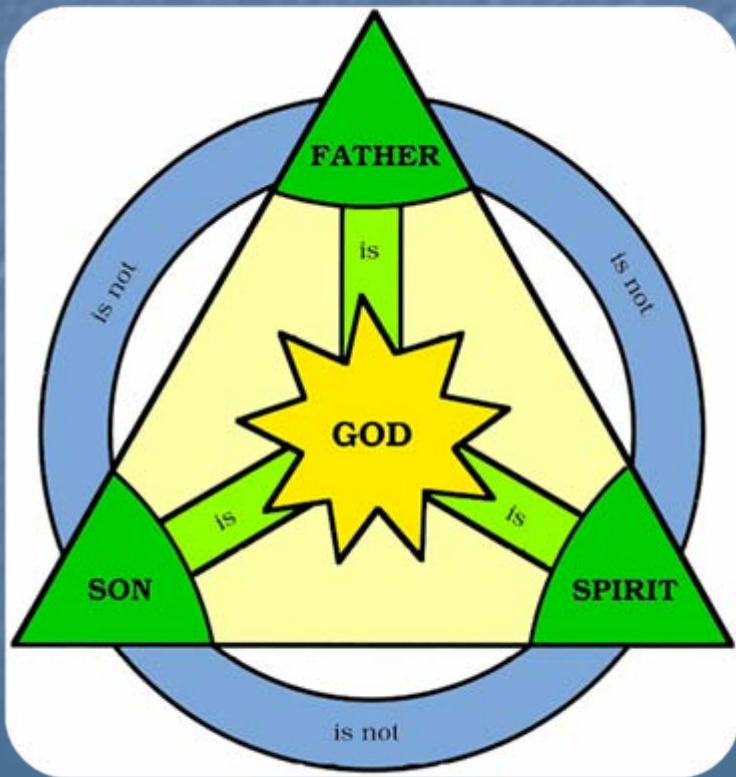
Però la ciència no ho pot explicar tot



En canvi, molts aspectes de la religió (cristiana, però també d'altres religions) són inexplicables des del punt de vista científic: la vida després de la mort; la doble personalitat de Jesús, humana i divina; la immaculada concepció de la Verge (o, alternativament, que la resta de mortals naixem maculats); el caràcter virginal i alhora maternal d'aquesta...

Però la ciència no ho pot explicar tot

...la Santíssima Trinitat, la transsubstanciació de la carn i la sang de Crist en la comunió, etc.



Ciència i religió, l'estranya parella

Fig.1: Religious imperialism

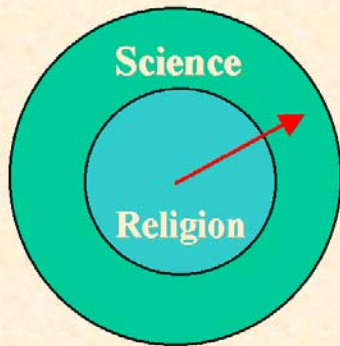


Fig.2: Scientific imperialism

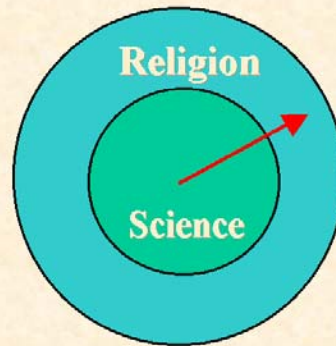
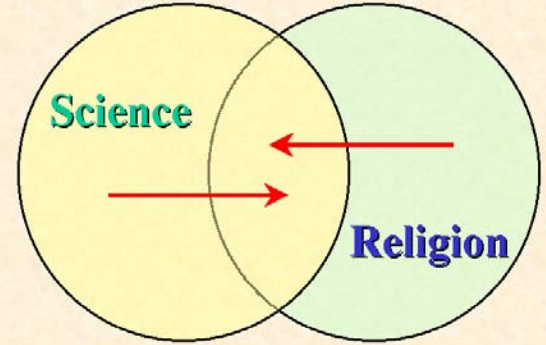


Fig.3: Cooperation model



Les relacions entre ciència i religió han estat sempre asimètriques (figs. 1 i 2), i el gran desideràtum és arribar a la cooperació, cadascuna en el seu camp d'expertesa, o les dues mancomunades (fig. 3)

És possible? És fàcil? És desitjable?

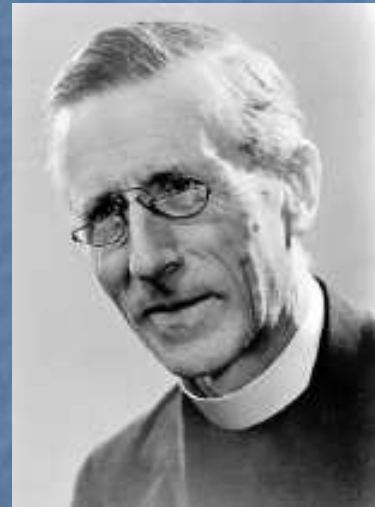
Ciència i religió, l'estranya parella



Seminari conciliar de
Barcelona



Alistair Hardy



Teilhard de Chardin



Gregor Mendel

Sempre hi ha hagut homes i dones de ciència creients, i religiosos i religioses dedicats a la recerca científica. I científics dedicats a estudiar la divinitat, l'ànima, etc.

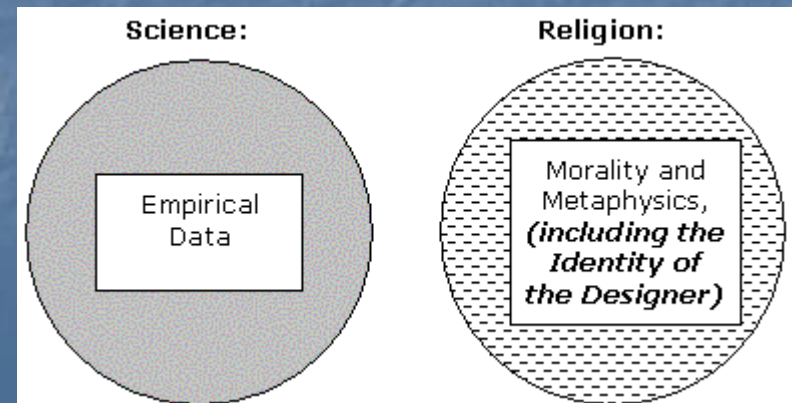
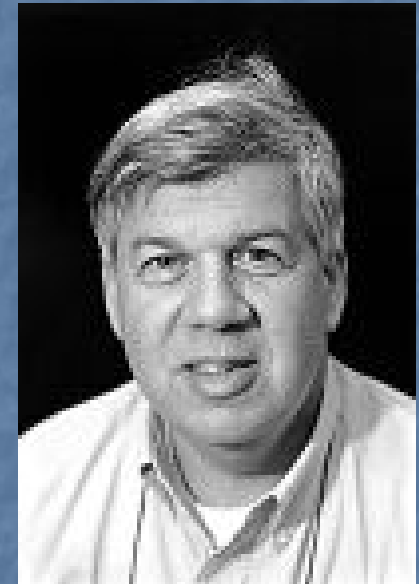
És incongruent?

Què en diuen, els savis?

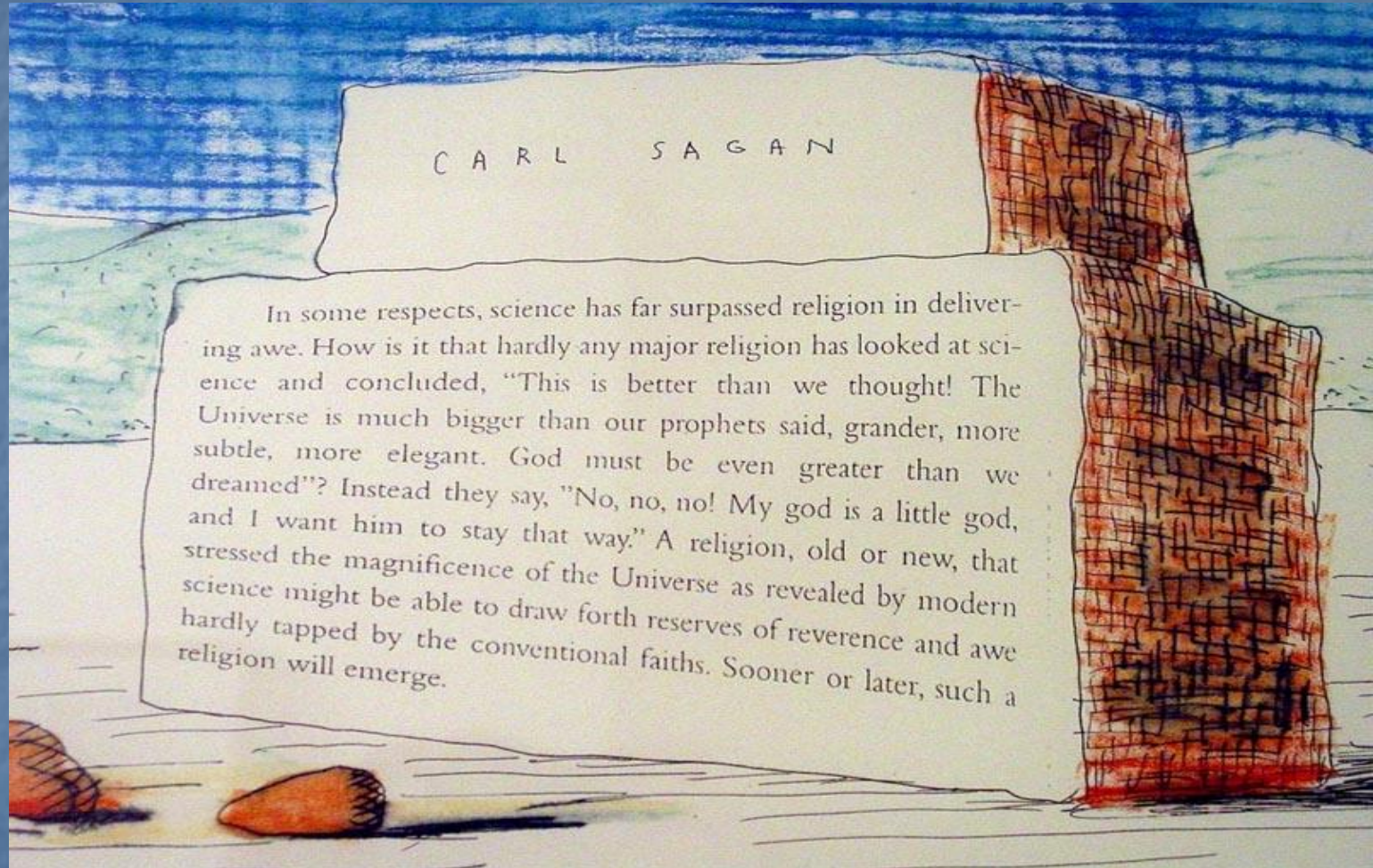
Stephen Jay Gould ha tractat el tema en diferents ocasions, en especial en *Ciència versus religió. Un falso conflicto* (2000)

La seva tesi és que *ciència i religió són magisteris que no se superposen (MANS), perquè cadascun té el seu àmbit d'actuació i expertesa, de manera que no han de entrar en conflicte*

En les seves paraules: “La ciència estudia com és el cel, i la religió com anar-hi”



Què en diuen, els savis?



Carl Sagan (i no és l'únic) creu que *l'univers que ens descobreix la ciència és més astorador i meravellós que el que ens explica la religió*

Què en diuen, els savis?



E. O. Wilson defensa la consiliència, o unificació del coneixement i de les ciències: humanes, naturals i socials

Per Wilson, *la religió és un més dels fenòmens culturals i socials derivats de l'evolució de la nostra espècie, des d'un homínid primitiu a un ésser humà pensant. La necessitat d'un líder, millor mascle, clara en molts mamífers socials amb qui compartim patrimoni genètic i de comportament, hauria generat la figura del Déu, reforçada després per mites, litúrgies i textos sagrats*

“...la ment humana va evolucionar per creure en els déus, no per creure en la biologia. L'acceptació d'allò que és sobrenatural transmeté un gran avantatge durant la prehistòria, quan el cervell evolucionava... [la biologia] es desenvolupà com a producte de l'edat moderna i no està subscripta per algorismes genètics” (Wilson, *Consilience*, 1999)

Què en diuen, els savis?

Wilson conclou que l'ètica i la religió són encara massa complexes per poder ser explicades adientment per la ciència, però que tenen una base biològica i evolutiva més gran del que fins ara admetien els teòlegs. Ambdues hauran de completar-se i complementar-se mútuament

Heus ací, segons Wilson, la “incòmoda veritat”:

“...les dues creences no són objectivament compatibles. En conseqüència, *aquells que desitgen alhora la veritat intel·lectual i la religiosa no obtindran mai ambdues de manera completa*”



Què en diuen, els savis?

No és massa diferent l'opinió d'un home de lletres:

“No oblideu la tesi: la religiositat del poble té un fons eminentment humà; *una necessitat física de creure en Déu*. No és pas l'escenografia de les religions, i els seus miracles, que tenen com a conseqüència la religiositat immutable dels pobles, sinó que és aquesta que, en degenerar, dóna lloc a aquelles.”

(P. Calders, *Gaeli i l'home déu*, 1986)



Què en diuen, els savis?

Richard Dawkins, agnòstic declarat, advoca per la ciència com a nova religió... i per desempallegar-se de les velles religions:



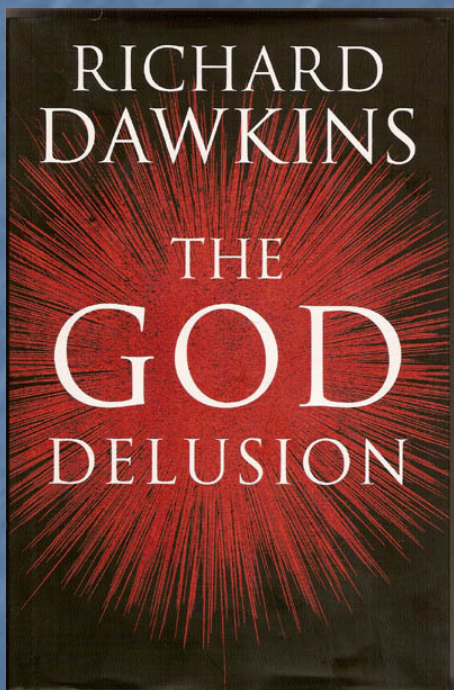
“La fe, en ser una creença no basada en proves, és el vici principal de qualsevol religió. Qui, veient el que passa a Irlanda del Nord o a l'Orient Mitjà, pot creure que el virus cerebral de la fe no és perillosíssim? Una de les coses que els ensenyen als joves terroristes suïcides musulmans és que el martiri és el camí més ràpid per arribar al cel; i no només el cel, sinó una part concreta d'aquest, en la que rebran el seu premi especial de 72 esposes verges. Penso que la nostra esperança pot raure en proporcionar una espècie de 'control d'armes espiritual': enviar-hi teòlegs especialment preparats per tal que redueixin la taxa actual de verges”.

Què en diuen, els savis?

El darrer llibre de Dawkins, les seves conferències, el seu web han desfermat les crítiques, àdhuc dels científics, per dir de manera massa insolent el que pensa de l'engany que són les religions, i que els capellans ens engalipen

De fet, és el mateix estil de tants i tants predicadors i telepredicadors. La diferència és que Dawkins argumenta racionalment els seus punts de vista en contra de la idea de Déu; els predicadors ho fan emocionalment a favor d'aquesta idea

Aquí rau, segurament, el desllorigador: som éssers racionals, però també emocionals, supersticiosos (llegim l'horòscop i juguem a la loteria), fem poc cas dels experts, però ens creiem allò que diuen els "totòlegs" mediàtics (encara que siguin uns veritables imbècils), els polítics, els xarlatans, etc.



Què en diuen, els savis?

Ramon Margalef fou un gran científic i un home religiós alhora, que es feia les mateixes preguntes que molts intel·lectuals s'han plantejat des de fa segles

Era, però, crític amb l'enfocament que l'Església fa dels problemes ètics:

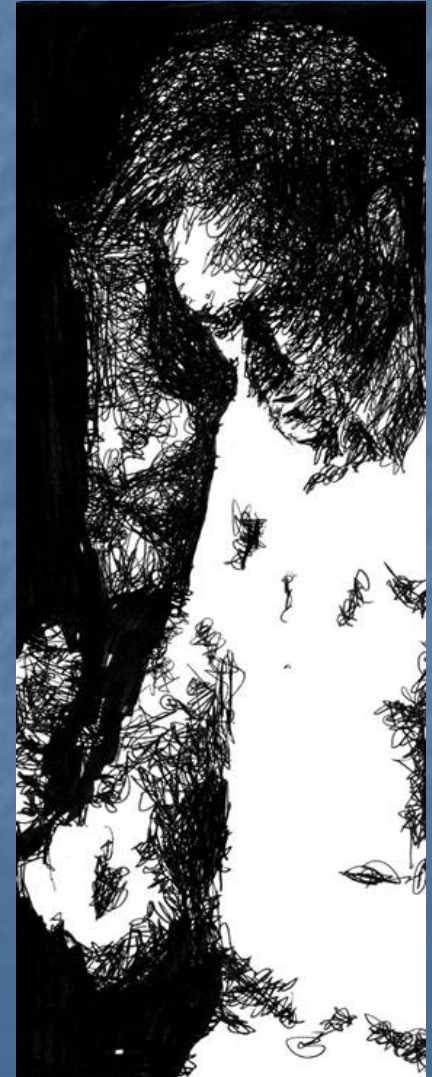
“Sovint es parla de bioètica, però no només cal parlar de bioètica a l'entrada i a la sortida d'aquesta vida. El més important és la part del mig, que és on rau l'acció”

(R. Margalef, 1995)

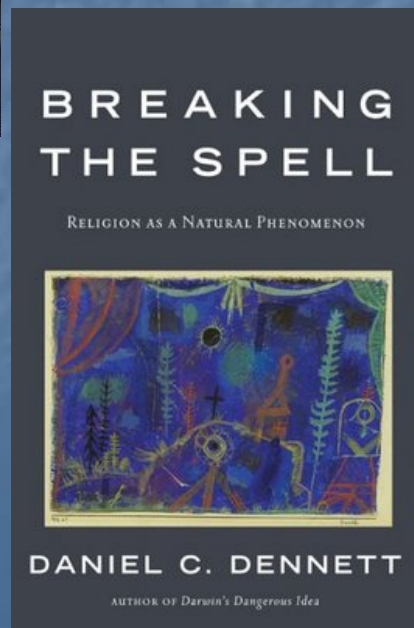


Què en diuen, els savis?

“L'univers es pot veure amb la qualitat d'una obra d'art que porta una informació no gratuïta que encapsula almenys tota una història passada, difícilment o gens repetible, i segurament encara més coses. Hem de considerar l'Univers com obra d'art, perquè és un entre un nombre infinit d'universos possibles o pensables i nosaltres hem arribat per selecció natural a atrevir-nos a fer consideracions d'aquesta mena? *I per què, en aquest món, queda tan d'espai per al sofriment i per a la culpa?*”



Què en diuen, els savis?



Daniel Dennett és un filòsof de la ciència que ha escrit llibres magnífics sobre evolució, entre altres. El seu llibre (*Trencant l'encís*) planteja si la ciència pot estudiar la religió, i si ho ha de fer (de manera científica, és clar). La resposta és afirmativa

Dennett fa servir les eines de la biologia evolutiva, la filosofia i la memètica per trobar possibles teories que expliquin l'origen de la religió, i l'evolució de les religions modernes a partir de creences populars antigues

Què en diuen, els savis?



Les religions són sistemes socials, els participants en les quals diuen creure en un agent o agents sobrenaturals dels que es cerca l'aprovació

Dennett estudia la religió i el seu efecte sobre el món modern: ens fa més morals la religió? Dona sentit a la vida? Què hem d'ensenyar als infants? L'anàlisi es fa a partir de proves empíriques, i malgrat reconèixer que encara ens manca molta recerca, els resultats confirmen el que ja altres científics (començant per Darwin) havien aventurat:

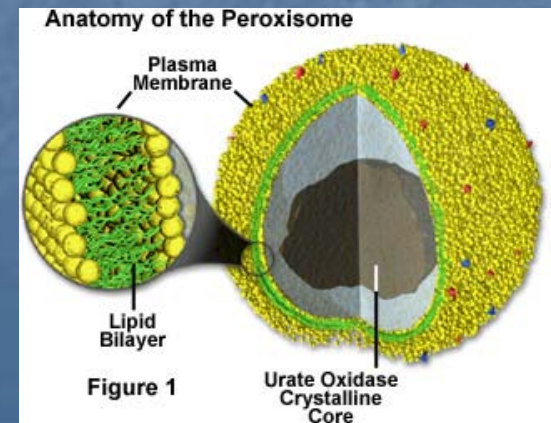
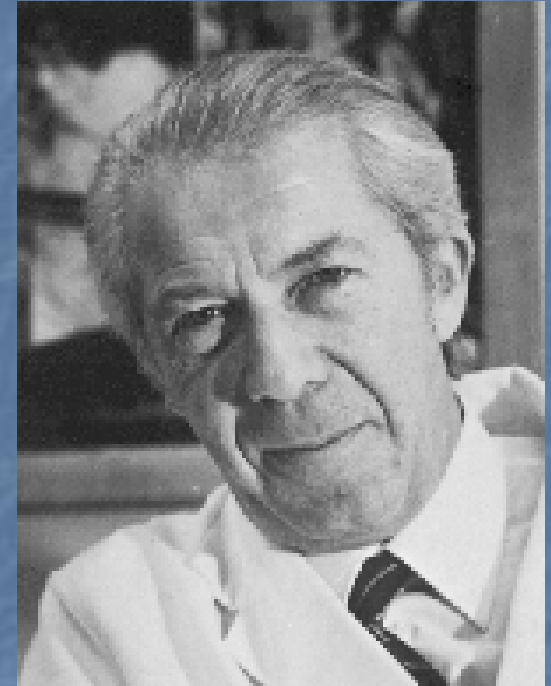
La religió és un producte cultural de la nostra espècie (natural, per tant, no sobrenatural), que ens tranquil·litza malgrat les seves incongruències, mentides evidents i promeses impossibles de demostrar

Què en diuen, els savis?

Christian de Duve, premi Nobel de Medicina i Fisiologia (1974) per descobriments sobre l'organització estructural i funcional de la cèl·lula, ha fet l'aportació per a mi més significativa

Belga i anglès, nascut en una família catòlica i professor durant molts anys de la Universitat Catòlica de Lovaina i de la Rockefeller de Nova York, De Duve explica en *La vida en evolución* els darrers coneixements sobre la vida, el seu origen i evolució, l'aparició de l'espècie humana, l'evolució de la ment, la vida a la resta de l'univers, el futur que ens espera...

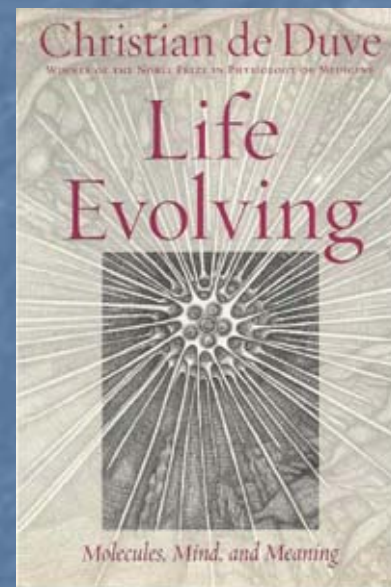
I el conflicte entre la ciència i la religió



Què en diuen, els savis?

De Duve diu no poder seguir bandejant les implicacions que els descobriments de la biologia moderna suposen per la idea de Déu i per la religió; com a científic, deu un respecte a la veritat que està per sobre de qualsevol altra consideració

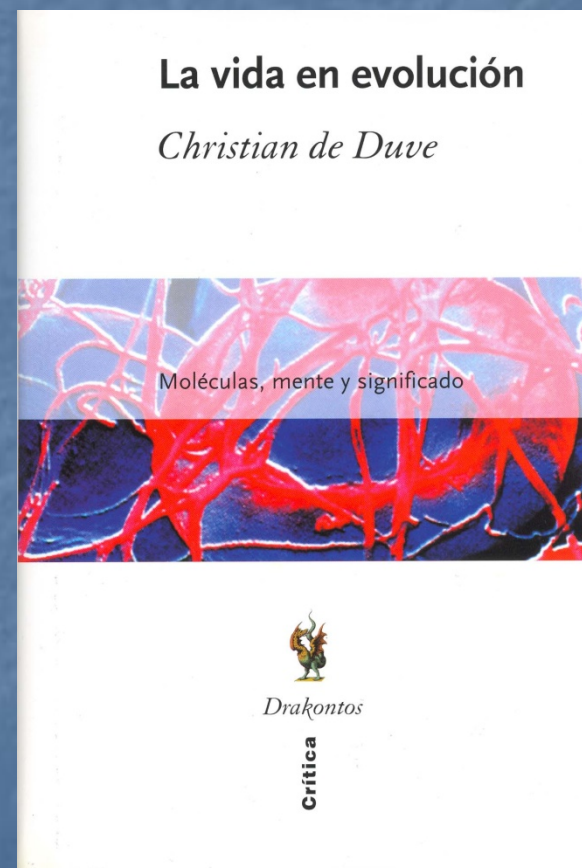
Ciència i religió parteixen de premisses completament diferents: “La ciència es basa en l’observació i l’experiment, guiats per la raó. La religió es construeix sobre un conjunt de creences revelades per Déu, amb la garantia addicional de la infal·libilitat dels guardians de la fe. Les dues actituds intel·lectuals són tan irreconciliables que només poden coexistir si s’ignoren mútuament. Els científics se les arreglen en sa majoria sense religió. El contrari no és cert, perquè la ciència és arreu i no pot ser ignorada per la religió, encara que només fos pels molts problemes ètics que planteja”



Què en diuen, els savis?

Malgrat la incompatibilitat, el diàleg entre ciència i religió és més necessari que mai; però aquest diàleg no es pot fer d'igual a igual, amb un compromís a mig camí, perquè “no es tracta d'un conflicte polític o ideològic, sinó del respecte a la veritat. En allò que ha demostrat de forma convincent, la ciència no pot fer cap concessió. Si hi ha conflicte entre allò que la ciència *sap* i allò que la religió *creu*, és aquesta la que ha de cedir”

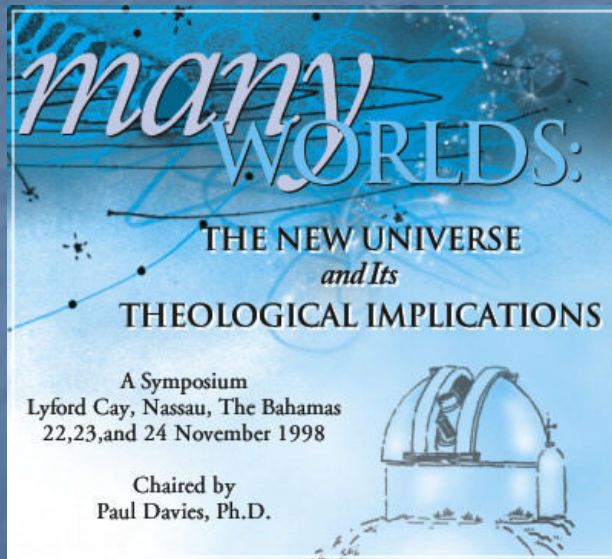
(Cal recordar la diferència entre dogma i paradigma: la ciència té *paradigmes* d'usar (mentre són vàlids) i llençar (quan s'averen superats per nous paradigmes); només les religions (i els fanàtics de tots els camps) tenen *dogmes* inamovibles)



Què en diuen, els savis?

Què és “allò que la ciència sap”? De Duve ho resumeix:

La vida és una manifestació natural de la matèria, i no cal cap principi vital per explicar-ne l'aparició. La vida és part de l'univers; és una manifestació normal de la matèria i obeeix les lleis de la matèria. Tots els éssers vius, inclosos els éssers humans, són descendents d'una única forma ancestral, de la qual han heretat totes les seves propietats compartides bàsiques. La ciència moderna no accepta la separació entre matèria i esperit, i considera que aquest (la capacitat de raciocini) sorgeix com a conseqüència de l'augment enorme (però gradual) de l'inteconnexionat neuronal de l'escorça cerebral en algun moment de l'evolució de la nostra espècie



Què en diuen, els savis?

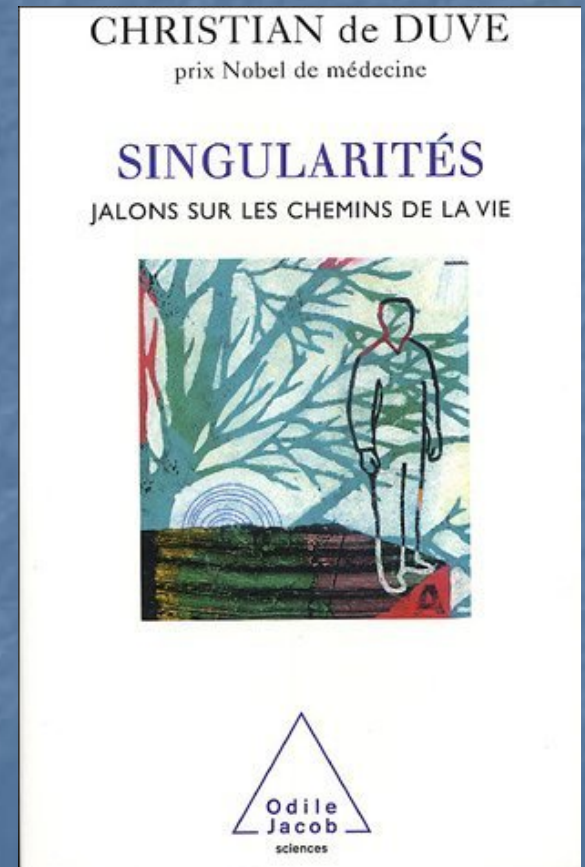


Però això no és acceptat de manera general pels cercles religiosos. Com tampoc ho és el que la vida va aparèixer de manera natural, per acció únicament de lleis físiques i químiques, sense necessitat “d’una intervenció divina especial, per a instil·lar vida a la matèria”

(Sense necessitat vol dir que una tal intervenció, a més d’improbable segons el que avui se sap, és innecessària)

Què en diuen, els savis?

La realitat de l'evolució biològica, acceptada per l'Església Catòlica (el 1996!), és aplicada per aquesta únicament als éssers vius, amb excepció de l'home que, com recorda sovint, fou creat a imatge de Déu i amb una ànima immortal. Per a l'Església Catòlica (entre d'altres creences) hi ha una assimilació ànima-ment que implica un hiatus en la seqüència evolutiva: fins al moment de l'hominització (que no és definible de cap altra manera que no sigui per la capacitat de pensar), actuava l'evolució orgànica; en el precís instant que s'arriba a l'*Homo sapiens*, l'evolució de la matèria deixa pas a la de l'esperit



Què en diuen, els savis?

La ciència no reconeix la possibilitat de vida després de la mort (i això posa en entredit la resurrecció el dia del Judici Final). L'Església no sap què dir davant de la possibilitat que hi hagi vida (i potser vida intel·ligent) en altres planetes; si es confirmés, caldria revisar la idea mateixa del Pecat Original; i d'aquest deriva la Redempció, que sense Pecat Original no té sentit. Diferents ensenyaments de la religió (De Duve es refereix a la cristiana) són clarament incompatibles amb els descobriments de la ciència moderna



Què cal fer?

La via a seguir és la mateixa que va obligar a acceptar, si no vols per força, la posició marginal i no central de la Terra dins l'univers i l'evolució biològica, entre altres veritats que l'Església negava:

“Les religions han de revisar les seves escriptures i posar-les de conformitat amb la ciència moderna” (De Duve, 2004)



Què cal fer?

Però la conclusió de De Duve és sorprenent: les religions són antigues, estan ben arrelades i acompleixen funcions socials importants; la nostra espècie és crèdula i segurament la necessitat de creure és un producte més de l'evolució

Per això no s'han d'abandonar les religions



Què cal fer?

“Cal que les religions es desempalleguin de creences mítiques, declaracions irracionals, ensenyaments obscurantistes, rituals màgics, afirmacions de legitimitat superior, xantatge moral... crides a la violència. Depurades d'aquests abillaments, però conservant el seu caràcter sagrat, han de ser recolzades i salvaguardades per tal que ens ajudin a contemplar el misteri, respectar els preceptes ètics, a celebrar les festivitats, a compartir les alegries i les penes, a suportar les calamitats”



Vet-ho aquí: la religió ens és necessària, com ho és l'art, la contemplació de la natura, ser culé o periquito, o qualsevol activitat que ens faci estar en pau amb nosaltres i amb el món; és, doncs, un placebo: no serveix realment per a res, però ens creiem que sí, i això ens fa feliços. I potser és una droga que ens desconnecta de la realitat

Què cal fer?

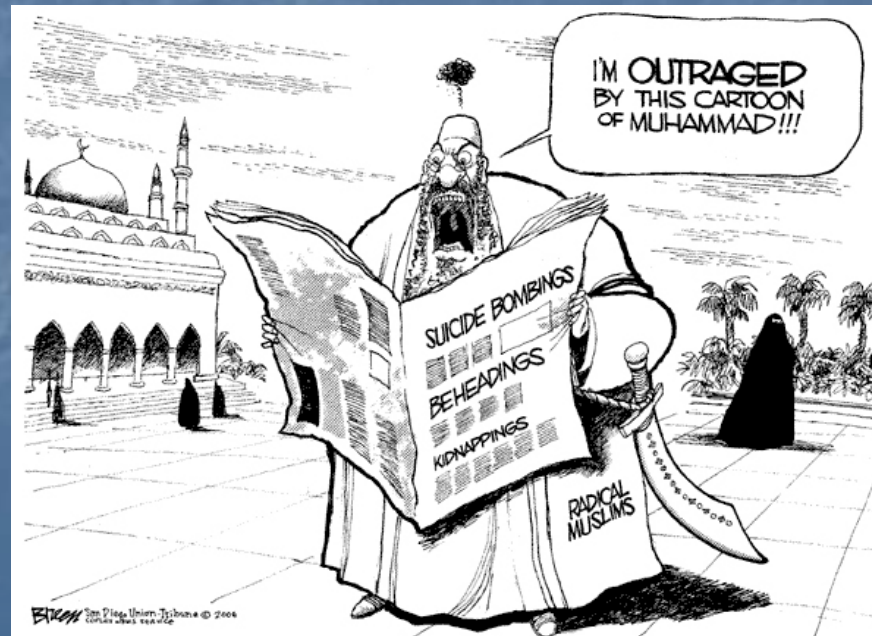
No tinc la solució, però una mica de lògica pot anar bé:

Si acceptem que ciència i religió estan separades, no cal canviar res i podem seguir la hipocresia des d'ambdós camps, ignorant-nos mútuament (s'ha fet durant segles), o bé malparlant els uns dels altres (íd.)

EL ROTO



elroto@inicia.es



Què cal fer?

Si s'han d'entendre i col·laborar, el millor és fer cas de Dennett, de De Duve i altres, i refundar les religions (s'ha fet molts cops al llarg de la història; p. ex. el dogma de la Immaculada Concepció el va establir Pius IX: *Butlla Ineffabilis Deus*, 1854; la 1^a ed. de *The Origin of Species* és de 1859).

Fa tres anys el Papa va decidir que els llimbs no existeixen, i fa deu anys que l'infern no és un lloc, sinó una situació en la que es troba l'ànima. Acaba de decidir que els fills dels religiosos podran portar el cognom del pare, i no trigarem gaire a veure clergues femenins i que els capellans es puguin casar...

Thursday, October 5, 2006 **METRO** 7

Limbo does not exist, says Pope

POPE Benedict XVI will tomorrow announce he is scrapping the centuries-old Roman Catholic concept of limbo.

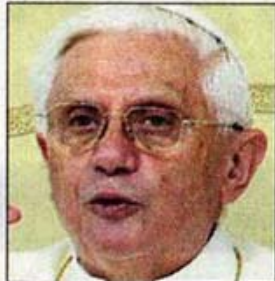
According to church teachings, limbo is home to the souls of children who die without being baptised.

It is a state between Heaven and Hell. But the Pope will instead say that unbaptised children go to Heaven.

The move follows a meeting at the Vatican this week of 30 senior church figures who are part of the powerful International Theological Commission.

Pope Benedict has long opposed the idea of limbo despite it being part of Catholic thought since the Middle Ages.

He revealed his views in 1984 when he was Cardinal Joseph Ratzinger. 'It



All-new view: The Pope opposes the idea of limbo

is linked to the cause of original sin,' he said then. 'But many babies die because they are victims.'

The new doctrine brings Catholicism in line with Islam, which also believes that all children go to Heaven.

The move may help the Pope repair relations with the Muslim world.

Parlem-ne?

DR. RICHARD SLOAN:

- ✓ The doctor should "find out enough to know how to refer" a patient for spiritual guidance.
- ✓ Doctors should not be "taking spiritual histories."
- ✓ "Science doesn't deal in supernatural explanations."

THE REV. GEORGE HANDZO:

- ✓ "Science and religion have different ways of thinking about reality."
- ✓ Chaplains help patients discover meaning "for themselves."
- ✓ "Freedom of religion has a limit."

Debat a *Time*, maig 2009, sobre el consol espiritual als malalts

'It's a fatal flaw to think that you can use the methods of science to learn something meaningful about religion.'

—DR. RICHARD SLOAN

'I think society has made a judgment that science trumps religion.'

—THE REV. GEORGE HANDZO

'We can bring science and religion together in a dialogue that may ultimately benefit them both.'

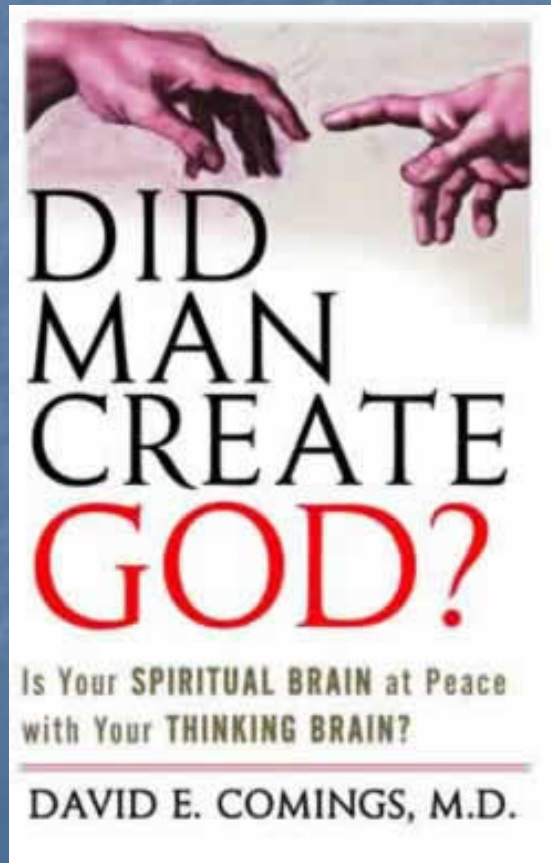
—DR. ANDREW NEWBERG

Cal, doncs, parlar-ne, abandonar dogmes i apriorismes i trobar una base comuna. No s'hi val a ignorar els àmbits de fricció (el Vaticà va organitzar recentment un congrés sobre evolució amb motiu de l'Any Darwin, però en va deixar fora l'evolució humana)

Conclusió: l'home creà Déu

Déu és, doncs, una creació cultural de la nostra espècie, no a l'inrevés

Pot ser dur de pair, però és la conclusió científica majoritària i ineludible



Moltes gràcies!

