

Tomislav JOZIĆ

BIOGENEZA: EVOLUCIJA, STVARANJE ILI ...*

Sljedeći tekst čini se prikladnim kao uvod za temu o biogenezi: „Vi ste fizičar? Tražite Božju česticu? Je li moguće znanost uskladiti s vjerom?’ Takve i slične primjedbe slušao sam u više navrata kada bi netko tko me pozna kao vjernika saznao da sam fizičar i da se bavim temeljnim istraživanjem čestica. Reakcije su postale osobito žestoke kad su shvatili da s jednom skupinom hrvatskih fizičara sudjelujem u projektu uključivanja velikoga hadronskog sudarivača (LHC) na CERN-u. CERN je najveći europski centar za nuklearna istraživanja, koji se nalazi pokraj Ženeve. Jedan je od ciljeva LHC projekta naći česticu zvanu Higgsov bozon, popularno poznatu kao 'Božja čestica' po američkom fizičaru i nobelovcu Leonu Ledermanu. Takav nadimak može vrlo lako dovesti do krivih interpretacija i do pogrešnog uvjerenja da tragamo za česticom 'iz koje je sve nastalo' (...*Glas Koncila*, 36, 28.6.2009.) ili da bismo htjeli 'empirijski dokazati postanak svijeta' (...*Glas Slavonije*, 17.9.2009.).“¹

Ostavljajući po strani davna pitanja o porijeklu i transformaciji čovjeka, (npr. stavove grčkih filozofa Anaksimandera, Heraklita i dr.), ova tema je aktualizirana i 2009. godine o dvjestogodišnjici rođenja engleskoga biologa Charlesa Darwina (1809.-1882.) i 150. godini njegova djela *Porijeklo vrsta*, kao teorije biološke evolucije.

Ideja evolucije razvija se još s početka 19. st. (Antoine Lamarck, 1744.-1829.), ali ju je Darwin potom znanstveno razradio.² Nije nevažno napomenuti da je Darwin s 26 godina jedrenjakom započeo (1835.) petogodišnji put po Brazilu, Argentini i otočju Galapagos. Njegova zoološka

* Predavanje sa simpozija „Darwin danas”, održano u ANUBiH u Sarajevu, 24.11.2009.

1 Vuko BRIGLJEVIĆ, „Znanost i vjera”, u: *Obnovljeni život*, 3 (2009.), 291. Dr. sc. V. Brigljević radi na Institutu Ruder Bošković u Zagrebu, Zavod za eksperimentalnu fiziku.
2 Usp. Fiorenzo FACCHINI, *Stazama evolucije čovječanstva*, KS, Zagreb, 1996., 253-255.

zapažanja sadržavaju 368 stranica, geološke bilješke 1383, te 770 stranica dnevnika; tu je 1529 biljnih vrsta u bocama s alkoholom i 3917 osušenih uzoraka. Darwin je zapisao da mu je to putovanje najvažniji događaj života koji je odredio cijeli tok njegove karijere. Njegove bitne ideje o evoluciji, započete još 1830., polako su se razvijale i konačno su objavljene 1859. kao *Porijeklo vrsta*.³

Prema teoriji evolucije, život je nastao postupno kemijskom sintezom iz neživih molekula. Kroz visoko složene kemijske procese započele su se odvijati životne aktivnosti *prastvaranja* koje otada više nisu prestale.⁴ Tu biološku evoluciju karakteriziraju duga razdoblja razvoja živih bića prirodnim odabirom (selekcija). Drugim riječima: jači i životnoj okolini prilagođeniji organizmi dalje se razvijaju, dok slabiji nestaju. Prilagodavanjem životnim uvjetima, životni oblici se mijenjaju i nastaju novi, što izražava pojam *mutacije*. Uz selekciju i mutaciju, u pitanju je i samoorganiziranje koje morfogenetičkim procesom prelazi u savršeniju strukturu i tako postupno dolazi do novih formi života. Takvim tumačenjem biogeneze, evolucionizam 19. stoljeća naveo je neke evolucioniste na nijekanje Božje stvaralačke intervencije, što je tada Crkvi bio razlog odbacivanja teorije evolucije. „Danas je radikalni ateizam znanstvenika gotovo posve odbačen“ - tvrdi L. Nemet u knjizi „Teologija stvaranja“. Ipak, unutar teorije evolucije ne može biti riječi o nastanku života u metafizičkom smislu, budući da Darwinova teorija govori o razvoju iz već postojeće stvarnosti svijeta.⁵

Stoga i dalje ostaju pitanja nastanka čovjeka, a osobito problem skoka s neživoga u živo jer se smatra da je „omne vivum ex vivo.“ Tu je i poznati Aristotelov izričaj: τὸ πρῶτον κινούν ἀκίνητον, tj. *prvi nepokrenuti pokretač*⁶ ili skolastički izraz *Primum Mobile*, kao Uzrok i Tvorac svakog kretanja (i života), a da sam nije pokrenut. U tom smislu, odnos evolucije i teologije postaje zanimljivim i zbog izreke fizičara Maxa Plancka (1858.-1947., uz Einsteina utire put novoj slici svijeta)⁷ koji je rekao da za teologe sve počinje s Bogom, a za znanstvenike s Bogom sve završava. Taj izričaj načelno ne treba suprotstavljati u odnosima teologije i znanosti, nego ga dalje uravnoteženo razvijati. Takvu istraživačku orijentaciju danas je potrebno podržavati već i zbog jedne druge izjave, one

3 Usp. Angelo SERRA, „A 150 anni dall' 'Origine delle specie' di Darwin” u: *La Civiltà Cattolica*, Roma, 3808 (2009.), 355.

4 Prema: *Knaurs Lexikon*, Droemer-Knaur, München/Zürich, 1975., 12.

5 Ladislav NEMET, *Teologija stvaranja*, KS, Zagreb, 2003., 133-135., 134.

6 ARISTOTEL, *Metafizika*, XII.

7 Usp. *Knaurs Lexikon*, 675.

pape Wojtyła, da „vjera i znanost (*Fides et ratio*) izgledaju poput dvaju krila kojima se ljudski duh uzdiže k promatranju istine.“⁸

A istina o čovjeku, o njegovu postanku i još više o smislu, jest trajno pitanje. Odgovori su razni, a dva su najčešća: Darwinova teorija evolucije i biblijski izvještaj o stvaranju. Pri svemu tome ne treba zaboraviti da se znanost može ideološki iskoristiti dokazujući neke stvarnosti koje zapravo idu u red filozofsko-religijskih pitanja, kao što se, s druge strane, može zlorabiti i biblijski sadržaj, a i jedno i drugo se događalo.

Što biblijski izvještaj govori o nastanku čovjeka? U Bibliji postoje dva opisa stvaranja, tzv. „Svećenički“ izvještaj (Post 1,26ss), oslonjen na predaje egipatske kulturne tradicije, te drugi (Post 2,7ss), s podlogom iz babilonskoga kulturnog ambijenta, nazvan „Jahvistički“ izvještaj.⁹ Dakako, ovdje nije mjesto za šira tumačenja tih biblijskih opisa, ali treba reći bar dvije činjenice s tim bitno povezane. Prva: biblijski tekstovi se ne mogu dobro razumjeti bez tzv. „književnih vrsta“ u biblijskom sadržaju, ali i nekih drugih pretpostavki kojima teolozi-bibličari tumače tekstove; i druga činjenica: da Biblija nije znanstveni priručnik s egzaktnim teorijama o postanku čovjeka i svijeta. Ona nudi poruku o spasenju, o pitanjima vjere i morala, a ostalo je pitanje znanstvenoga istraživanja (npr. arheološka i paleontološka istraživanja su doprinijela boljem razumijevanju nekih biblijskih događaja i lokaliteta).

Nadalje, pri svemu tome važno je ne izgubiti iz vida činjenicu da o jednoj stvarnosti ne mogu postojati dvije istine, pa tako i u pitanjima biogeneze. Znanstveni podaci ne mogu biti u suprotnosti s biblijskim shvaćanjem čovjeka. U protivnom, negdje nešto „škripi“ ili u znanstvenoj metodologiji ili u tumačenju Biblije.

Rješenja dosadašnjih nesporazuma oko vjere i znanosti, Biblije i Darwina, treba tražiti u smirenom, ustrajnom i argumentiranom dijalogu i istraživanju. U tom smislu je Pio XII. u dokumentu *Humani generis* iz 1950. god. izjavio da Crkva prihvaća teoriju evolucije o nastanku čovjekova tijela, ali ljudska duša nastaje neposrednom Božjom intervencijom; pritom je teologe pozvao na usklađivanje ove i drugih vjerskih istina s načelima evolucije.¹⁰

8 IVAN PAVAO II., *Fides et ratio - Vjera i razum* (1998.), KS, Dokumenti 117, Zagreb, 1999., uvodni moto.

9 Usp. Adalbert REBIĆ, *Stvaranje svijeta i čovjeka*, KS, Zagreb, 1996., 130-131.; F. COMPAGNONI - G. PIANA - S. PRIVITERA (ur.), *Nuovo dizionario di teologia morale*, ed. S. Paolo, C. Balsamo (Milano) 1990., 452.

10 Usp. L. NEMET, *Teologija stvaranja*, 136., 140.; DENZINGER - SCHÖNMEYER, *Enchiridion...*, Herder, br. 3896; HBK, *Katekizam Katoličke Crkve* (1992.), GK, Zagreb, 1994., br. 382.

Slično Piu XII., i Ivan Pavao II. u svojem govoru 12.10.1996. izjavio je članovima Papinske akademije znanosti da su evolucionističke spoznaje nešto više od „puke hipoteze ili teorije“¹¹ koja se s vremenom nametnula istraživačkoj pažnji. Na tom tragu oglasio se više puta i Joseph Ratzinger (kao kardinal i kao kasniji papa) od čega su ovdje navedeni značajniji interventi: prvi puta 1968. na radiju (Süddeutsche Rundfunk); zatim u uvodu knjige „Evolucionizam i kršćanstvo“¹²; treći puta u govoru na Sorboni 27.11.1999. g.¹³; četvrti Ratzingerov nastup je kratak komentar na izlaganje P. Schustera u Castel Gandolfu; peti njegov intervent je o prethodno navedenim nastupima¹⁴ te govor koji je održao za posjeta Parizu, u rujnu 2008. godine.¹⁵

Ratzingerovi naglasci idu u pravcu usmjerenja na točne interpretacije dijaloga znanosti i filozofije te govore o ispravnom vrednovanju granica teorije evolucije. On je svjestan da evolucija potiče i osnovna pitanja filozofije „u novoj formi“, kao što su teme porijekla čovjeka, svijeta i života. Teorija evolucije ne može postati zatvoreni sistem jer su mnoga pitanja još otvorena. Uočava se i nepotpunost podataka; nadalje, postaje jasno kako problem nije u tome da se „dobri Bog ugura u ove praznine“ - kako je rekao Ratzinger („stipare il buon Dio in questi vuoti“), već su to još uvijek posve znanstveni problemi.

Tu su i pitanja utemeljenosti evolucije jer su neki problemi po naravi stvari usmjereni na otvorenost i prema filozofskom značenju: tamo, naime, gdje prirodna znanost postaje filozofija, filozofija je ona koja se mora suočiti sa znanošću. To je pitanje filozofsko-racionalne rasprave, a ne protivljenja vjere i razuma, niti stvaranje dojma o borbi između prirodne znanosti i vjere.

Ukratko, Ratzinger kao i njegov prethodnik Ivan Pavao II. žele podsjetiti na to da čovjek nije samo objekt na koji djeluju evolutivne snage nego je i subjekt sposoban razmišljati i ostvarivati vlastitu slobodu. Te su pozicije teško shvatljive u svijetu u kojemu dominiraju samo slučaj i potreba u mjeri u kojoj takve pozicije nisu u suglasju s teorijom evolucije.¹⁶

Kad je riječ o II. vatikanskom saboru (1962.-1965.), njegovi se sudionici nisu u dokumentima izravno izjašnjavali o teoriji evolucije.

11 *L'Osservatore Romano* (njem. izdanje), 26 (1996.), 1-2; usp. L. NEMET, *Teologija stvaranja*, 136. (gdje vjerojatno pogreškom stoji datum 22.10. umjesto 12.10.).

12 Knjigu *Evolutionismus und Christentum* uredili su: R. SPAEMANN - R. LÖW - P. KOSŁOWSKI, VHC, Weinheim, 1986.

13 Ta prva tri teksta nalaze se u uvodu kard. Schönborna za knjigu *Creazione ed Evoluzione*.

14 Posljednja dva teksta usp.: S. O. HORN - S. WIEDERHOFER, EDB, Bologna, 2007., 143. i 153-156. (izlaganja sa susreta u Castel Gandolfu); www.zenit.org (talijanski).

15 Prema www.index.hr/vijesti (17.9.2008.).

16 Predavanje s tim naglascima o Ratzingerovim shvaćanjima održao je Gennaro Auletta na simpoziju na Gregorijani 3.-7. 3.2009., usp. www.zenit.org (talijanski).

Prepustili su to znanstvenicima i teolozima, u skladu s prethodnim i sličnim stavovima. Ipak, u dokumentu *Gaudium et spes* (GS), Sabor se pozitivno izjasnio o evoluciji u općem shvaćanju ljudske povijesti (GS, br. 5), o antropologiji (GS, 34), o sociološkim pojavama (GS, 44), te o tehničkim, znanstvenim i drugim sličnim pitanjima (GS, 6,54,66).¹⁷

Napokon, današnje stanje odnosa između teorija evolucije, Biblije i teologije, predstavljeno je na Papinskom sveučilištu Gregorijani¹⁸ na petodnevnom međunarodnom kongresu, 3.-7.3.2009., na temu „Biološka evolucija: činjenice i teorije“ (oko četrdeset predavanja po 45 min.). Susret je bio u okviru programa STOQ (Science, Theology and the Ontological Quest) pod pokroviteljstvom Papinskoga vijeća za kulturu kojemu je predsjednik Gianfranco Ravasi.¹⁹

Projekt STOQ, u kojem sudjeluje sedam Papinskih sveučilišta, usmjeren je gradnji mostova između znanosti i teologije. Filozofi i znanstvenici raznih usmjerenja pozvani na Kongres iz cijeloga svijeta – i oni koji nisu vjernici – bili su usmjereni na evoluciju kako bi uklonili nesuglasice i sumnje na tom području. Rad na tom susretu možda bi se mogao sažeti u jednu rečenicu koju je izrekao G. Ravasi: „Ne postoji apriorna inkompatibilnost između teorija evolucije i poruke Biblije i teologije.“ Ravasi je dalje izjavio da Crkva nije nikada osudila Darwinov stav, niti je *Porijeklo vrsta* stavljeno na indeks zabranjenih knjiga. Temeljna ideja Kongresa predstavljena je kao harmoničan pravac zacrtan znanošću, filozofijom i teologijom.

U radu kongresa na Gregorijani nisu sudjelovali predstavnici tzv. „inteligentnoga dizajna“ (Intelligent Design). Izraz potječe iz SAD-a s kraja osamdesetih godina 20. stoljeća, kao teorija po kojoj se procesi evolucije mogu tumačiti samo Božjim inteligentnim dizajnom. To doprinosi sadašnjoj „zbrci“, jer tako dolazi do zabune oko tema „svrhovitosti“ i „mehanicističkoga“ shvaćanja, kako tumači Marc Leclerc, prof. filozofije prirode na Gregorijani.²⁰ Teologija prihvaća „Dizajnera“, ali kao Tvorca svijeta i života u biblijskom smislu. Donekle je slično tome shvaćanju i mišljenju Francisa Collinsa da se Bog pri stvaranju služi evolucijom.²¹

¹⁷ Usp. V. NEMET, *Teologija stvaranja*, 135-136.

¹⁸ Gregorijana (PUG, „Pontificia Universitas Gregoriana“) noviji je naziv, a u stvari je to rimsko učilište osnovano 1553. g. kao isusovački „Collegium Romanum“.

¹⁹ Za te i šire informacije o susretu, usp. www.evolution-rome2009.net; oecumene.radio-vaticana.org; srmedia.org.

²⁰ Usp. Comunicato stampa di Vaticano (Vatikansko izvješće za tisak), 10.2.2009.; indeks.hr/vijesti; hr.wikipedia.org/Inteligentni_dizajn.

²¹ Usp. L'Osservatore Romano, 1.11.2008. (komentar: Fiorenzo Facchini) - Francis S. Collins (r. 1950.) američki je genetičar i istraživač ljudskoga genoma. Usp. njegovu knjigu *Božji jezik*, Profil, Zagreb, 2008.

Što se tiče „kreacionizma“, kao doslovnoga tumačenja biblijskih tekstova, te shvaćanja da je Bog neposredno stvorio sva bitna stvorenja, i to „na početku“ a kasnije i čovjeka, tu teoriju zastupaju fundamentalističke sekte katoličke inspiracije.²² Dakako, biblijski kreacionizam je nešto drugo.

Konačno, i nekoliko naglasaka s međunarodnoga simpozija „Kršćanstvo i evolucija“, održanog na Katoličkom bogoslovnom fakultetu u Splitu 22./23.10.2009. Bilo je riječi, između ostaloga, o odnosu evolucije i etike (I. Bubalo, Sarajevo); o Chardinovu zakonu kompleksnosti materijalnoga i živog svijeta (L. Galleni, Pisa/Rim); o tome da nema stvaranja hirom, nego smislenim planom (J. Balabanić, Zagreb); teorija evolucije ne pokapa vjeru, već joj širom otvara vrata, te da samo onaj tko ozbiljno shvati pitanja „što?“ i „kako?“, može razumjeti izazove ove teme (M. Scharer, Innsbruck); nadalje, da je odgovor na pitanje postanka ponuđen i prije postavljanja toga pitanja (I. Tadić, Split). Bilo je govora i o granici evolucije i etike (T. Matulić, Zagreb), o evoluciji u dokumentima Crkve (N. Bižaca, Split), te u vjeronaučnim udžbenicima (J. Garmaz, Split). U zaključku simpozija rečeno je kako „kršćanin može biti darvinist“ jer teorija evolucije „otvara pogled na nove mogućnosti Božjeg stvaranja“ (N. A. Ančić).²³

Treba navesti i to da je 24.11.2009. održan simpozij o dijalogu evolucije i teologije i na KBF-u u Zagrebu, a istoga dana i u Sarajevu, u Akademiji nauka i umjetnosti BiH (ANUBIH) s glavnom temom „Darwin danas.“

Dakako, sve što je ovdje rečeno samo su skicirane naznake o brojnim pitanjima oko evolucije. Ipak, nije daleko od istine shvaćanje po kojem su moguće nove preformulacije i kod zastupnika teorije evolucije i u teologiji, sukladno novim spoznajama. Naglasci ovdje naznačeni simbolično, odražavaju pozadinu daleko širih izazova oko teorije evolucije i teološke refleksije. Daljnji razvoj rješavanja toga problema očito bi morao ići prema otvaranju perspektive u atmosferi dijaloškoga raspoloženja. Takva orijentacija danas je, valjda, svima prihvatljiva.

²² L. NEMET, *Teologija stvaranja*, 140.

²³ www.kbf-st.hr/dogadanja.