

Darvinizam u Hrvatskoj između znanosti i ideologije

Josip Balabanić

e-mail: josip.balabanic@gmail.com

UDK: 575.8:001.2:316.75

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 18. studenoga 2009.

Prihvaćeno: 1. prosinca 2009.

U članku se analizom različitih dokumenata, knjiga, članaka, rasprava i polemika pokušava prikazati kronologija sukoba između liberalnih darvinista i konzervativnih kreacionista u Hrvatskoj od pojave darvinizma do danas i pritom utvrditi elemente ideologizacije na objema stranama. Pokazuje se kako su neki liberalni ateisti ili materijalistički monisti koristili Darwinove teorije u napadima na religiju i tako ideologizirali znanost. S druge strane, pokazuje se kako su neki teološki obrazovani anti-darvinisti ideologizirali kršćansku religiju braneci biblijski literalizam, fiksizam, filozofiju esencijalizma i tradicionalnu sliku svijeta, a ta se stajališta, pridružena vjeri, u članku označuju kao ideologizacija religije jer je riječ o elementima tradicionalnog načina vjerovanja. Kao dokaz tomu ističe se činjenica da se nakon pojave Darwinovih teorija (1859), ubrzo i u Hrvatskoj, pojavio veći broj teističkih evolucionista iz redova katoličkog klera i laika koji su više ili manje napustili spomenuti oblik vjerovanja u Božje stvaranje. Recepcija

darvinizma u Hrvatskoj prati se od 1860-ih godina do danas, u tri etape i nakon analize niza podataka zaključuje: a) u prvoj etapi (1859-1869) ima samo naznaka ideoloških razilaženja između pristaša Darwinovih teorija i njihovih protivnika (vrijeme latentne prisutnosti darvinizma u Hrvatskoj); b) u drugoj etapi (1869-1900) darvinizam je prisutan kao radna hipoteza hrvatskih znanstvenika, u vezi s njime izlaze predavanja, knjige, rasprave, novinski, znanstveni i stručni članci, vode polemike i sl.; utvrđuje se da osim biblijskih literalista, koji odbacuju evoluciju, postoji i znatan broj teističkih evolucionista, da hrvatski prirodoslovci nisu u znatnijoj mjeri podlegli izazovima ideologizacije Darwinovih teorija, a da su u znanosti postignuti veliki rezultati osobito u području paleontologije mekušaca, gmazova i u paleoantropologiji; c) u trećoj etapi, prema ovoj periodizaciji (nakon 1900.), opaža se nastavak neideologiziranog pristupa u većine znanstvenika, ali zbog instrumentalizacije darvinizma u ideološke

* Doradeno predavanje održano u Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti, na međunarodnom simpoziju o 200. godišnjici rođenja Ch. Darwina (1809-2009) i 150. godišnjici izlaska Postanka vrsta (1859-2009), 20. veljače 2009.

svrhe, posebno u promidžbi ateizma pri širenju ideje komunizma, kroz cijelo 20. st. nema teističkih evolucionista, sve do 60-ih godina kad se svojim radovima o filozofskim i teološkim pitanjima vezanim uz hominizaciju i teoriju selekcije pojavljuje filozof i teolog Vjekoslav Bajsić (1924-1994). Opći je zaključak da se ni u Hrvatskoj ne može govoriti o

sukobu između znanosti i (kršćanske) religije, nego o sukobima između ideologiziranih kršćana koji su tradicionalne oblike vjerovanja izjednačili s kršćanskom vjerom i ideologiziranih darvinista koji su teoriju evolucije upotrijebili u propagandi svojih ideologija, posebno komunizma, materijalizma i ateizma.

Ključne riječi: darvinizam, ideologizacija, Hrvatska, znanost, religija, Darwinove godišnjice 2009.

Uvod

Povijest pokazuje da su svi veliki društveni fenomeni, primjerice znanost, umjetnost, religija, jezik, odgoj, politika, podložni ideologizaciji, tj. da su u pojedinaca, organiziranih skupina i društvenih institucija takvi fenomeni često bili u funkciji osvajanja vlasti, učvršćivanja moći ili jačanja utjecaja nad ljudima. Sa sociološkog stajališta, ideologije su normalna pojava u civiliziranom društvu do te mjere da je K. Marx društvenu »nadgradnju«, u kojoj su religija, filozofija, moral, umjetnost, politika, pravo, ustanove i dr. poistovjetio s ideologijom i dao samom izrazu negativan prizvuk. Prema marksistima, ideologija je lažna, izvrnuta, kriva, fetišizirana svijest koja je prvenstveno klasno uvjetovana i promjenom društvenih odnosa padaju i ideologije. Kakvu god definiciju tog pojma prihvatili, jedno je neosporno: da svaka ideologija poglavito teži iskoristiti spomenute pojave kako bi lakše unijela neke svoje norme u cijelo društvo. Naime, tako nositelji ideologizacije nastoje širiti svoj svjetonazor (*Weltanschauung*).

Od velikih društvenih fenomena za ideologizaciju u moderno doba osobito je prikladna znanost, posebno one discipline koje se izravno bave proučavanjem prirode i čovjeka kao dijela prirode. Njihova paradigma ili osnovni obrazac od kojeg polaze u svome istraživanju i inače, više ili manje, duboko dira čovjeka. Prije pojave novovjeke znanosti to je vrijedilo za Ptolomejev geocentrizam. Zemlja je bila u središtu svijeta, oko nje se okretalo Sunce s ostalim planetima, a čovjek je na tako važnoj Zemlji bio »kruna stvorenja«. Kad je u 15. st. istupio Kopernik s novom heliocentričnom teorijom, izazvao je znanstvenu revoluciju koja je imala velike implikacije na dotadašnju sliku svijeta, a detroniziranjem Zemlje Kopernik je uvelike relativizirao i važnost čovjeka. Kaže se da je to bio prvi veliki udarac ljudskoj oholosti na samom pragu modernog doba. Slično se može reći da je nova dimenzija modernoj slici svijeta pridodana kad je općeprihvaćena Darwinova

teorija evolucije kao suprotnost kreacionizma, dakle nakon 1859. godine kada je Charles Darwin objavio svoje epohalno djelo *Postanak vrsta prirodnim odabirom*. Sada, ne samo da Zemlja nije središte Sunčeva sustava i svijeta, ne samo da je čovjek manje važan na jednome od planeta Sunčevog sustava, nego je on prema novoj teoriji, na takvoj Zemlji, samo jedna od milijuna i milijuna živućih vrsta, plod prirodnih procesa evolucije. Bio je to velik udarac ljudskoj oholosti i dotadašnjem antropocentrizmu.¹

Stoga se, govoreći o darvinizmu i njegovoj introdukciji u različite sredine, opravdano govori o njegovoj ulozi u razvoju znanosti, ali i o njegovim implikacijama od kojih je jedna od važnijih relativizacija čovjekova mjesta u prirodi. Pod implikacijama općenito mislimo na posljedice neke pojave i u područjima različitim od onoga u kojem je dotična pojava izvorno nastala.² Tako je Darwinova teorija evolucije snažno utjecala na razvoj biologije i drugih prirodnih znanosti, ali postupno sve više i na društvene i humanističke znanosti, da Darwinove teorije konačno počnu biti ključ u rješavanju vrlo zakučastih pitanja koja se postavljaju u filozofiji, etici, moralu, religiji, umjetnosti, psihologiji, pedagogiji, politologiji i dr. U tom smislu može se shvatiti i tvrdnja Carla Poppera, izrečena prije tridesetak godina, da je Darwinova teorija selekcije »veoma uspješan metafizički program«. ³ Opravdano se, dakle, govori o metafizičkim implikacijama darvinizma. Osobito se to odnosi na Darwinov princip prirodnog odabira. Posve konkretno možemo reći da je evolucijska misao u proteklih 150 godina bila dijelom filozofskih pogleda i pokušaja obuhvatnih sinteza u starijih biologa i drugih istraživača, kao što su bili Thomas Henry Huxley, August Weismann, Ernst Haeckel, Julian Huxley, George Gaylord Simpson, Ronald Fisher, Theodor Dobzhansky, Fridrick Temple, Henry Drummond, St. George, Jackson Mivart,

1 Katkad se još na spomenuta dva »udarca ljudskoj oholosti«, Kopernikovom i Darwinovom, dodaje i Freudov koji je izveo teorijom psihoanalize ustvrdivši i pokazavši kako čovjek ima malo slobodnog odlučivanja, kako malo vlada samim sobom jer njime vitla iracionalna podsvijest. U najnovije vrijeme još su neki dodali četvrti udarac koji bi došao iz sociobiologije i genskog determinizma. Danas je jasno koliko na naš život mogu utjecati okoliš koji nam se nameće i geni koje smo naslijedili pa se sumnja jesmo li uistinu slobodni.

2 Sve velike spoznaje o svijetu i čovjeku neizbježno idu onkraj pozitivističkih, osjetnih empirijskih saznanja o stvarima koje se istražuju. Posve je razumljivo što takve spoznaje nerijetko gube svoju ostru granicu prema specifičnim i usko specijaliziranim sadržajima svojih disciplina i prelaze u područje filozofije, a zatim postanu i dijelom različitih vjerovanja, dijelom slike svijeta, svjetonazora i ideologija pretačući se iz područja znanosti u druga područja kulture (usp. Mary MIDGLEY, *Evolution as a Religion: Strange Hopes and Stranger Fears*, Methuen, Bungay, Suffolk 1985, (repr. Routledge, London –New York 2002); Daniel C. DENNET, *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life*, New York, Simon & Schuster, 1995).

3 Carl POPPER, Natural selection and the emergence of mind, *Dialectica*, 32 (1978) 339-355. <http://www.asa3.org/archive/evolution/199511-12/0061.html> (31.11.2009).

A. L. Moore, F. R. Tennant, Carl Raven, P. Teilhard de Chardin i u novijih, npr. Georgea Williamsa, Edwarda O. Wilsona, Richarda Dawkinsa, Sturta Kauffmana, Daniela Dennetta, Stevena Pinkera, Johna Maynarda Smitha, Geoffreyja Millera.

Već iz netom rečenoga zanimljivo je, na primjeru introdukcije darvinizma u Hrvatskoj, pogledati kako je ta znanstvena teorija kao evolucijska paradigma bila prihvaćena u nas. Ovaj rad želi utvrditi koliko su se ideologizaciji uspjeli oduprijeti darvinisti, znanstvenici i ne-znanstvenici, a koliko su bili ideologizirani oni koji su se u susretu s tim izrazito naturalističkim znanstvenim teorijama izjašnjavali kao kršćanski teisti, laici ili pripadnici klera. Ako se pokaže da su tako osjetljivu znanstvenu teoriju, koja posve naturalistički objašnjava i postanak čovjeka, prihvatili i mnogi teisti, imamo dokaz, prvo, da u sukobima oko teorije evolucije nakon 1859. nisu zapravo protagonisti darvinizam i kršćanska vjera nego ideologizirani oblici vjerovanja i svjetonazora i, drugo, da je ne samo poželjno nego i da je moguće komplementarno traženje istine o svijetu i čovjeku u koje su uključene sve znanosti,⁴ bez obzira na razlike u svjetonazoru istraživača.

U prvome dijelu ovoga članka govorimo što je darvinizam i zbog čega je u proteklih 150 godina lako dolazilo do ideologizacije i darvinizma i kršćanske religije. U drugome većem dijelu članka pokazujemo kako je u tom pogledu bilo u Hrvatskoj i izvodimo zaključak oko glavnog pitanja jesu li bili u sukobu kršćanska vjera i znanost ili je bilo samo sučeljavanje iz ideoloških razloga.

1. Pojam darvinizma i problem njegove ideologizacije

1.1. Što je darvinizam?

Darvinizam je višeznačni pojam koji je mijenjao svoje značenje tijekom vremena, od vremena kad je izraz iskovao Thomas H. Huxley 1860. do danas. Rabi se i kao sinonim za modernu teoriju evolucije, ali i kao izraz kojim se obuhvaćaju sve Darwinove teorije te vrlo različita idejna kretanja i koncepti koji su u vezi s transmutacijom vrsta ili evolucijom, odnosno s djelom Charlesa Darwina. U četvrtome poglavlju knjige *One Long Argument* (na hrvatski prevedenoj kao *Darwinov veliki dokaz*) Ernst Mayr⁵ razlaže pojam darvinizma u značenju »Darwinove teorije evolucije« ovako:

4 Usp. Edward WILSON, *Consilience: The Unity of Knowledge*, New York, Alfred A. Knopf Publisher, 1998.

5 Usp. Ernest MAYR, *Darwinov veliki dokaz. Charles Darwin i postanak moderne evolucijske misli*, prev. J. Balabanić, Zagreb, Dom i svijet, 2000, 107-124.

Kako u stručnome tako u popularnome štivu često se spominje »Darwinova teorija evolucije« kao da je to jedna jedina pojavnost. Zapravo, Darwinova »teorija« evolucije cijeli je snop teorija i nemoguće je konstruktivno raspravljati o Darwinovoj evolucijskoj misli ako ne razlikujemo njezine različite komponente. (...) Izraz »darwinizam« (...) ima mnogobrojna značenja, ovisno o tome tko ga i kada koristi. Bolje razumijevanje značenja tog izraza samo je jedan od razloga da svratimo pozornost na složenu narav darvinske misli.

Zatim Mayr »Darwinov pojmovni evolucijski okvir« razglobljuje na pet velikih teorija, a to su: (1) *teorija evolucije kao takva* koja kaže »da svijet nije stalan, nije tek nedavno stvoren, nije vječna vrtnja u krugu, nego da je svijet u postojanoj promjeni i da su se organizmi preoblikovali u vremenu«; (2) *teorija zajedničkog podrijetla* koja kaže »da je svaka skupina organizama potekla od zajedničkog pretka i da sve skupine organizama, uključivši životinje, biljke i mikroorganizme, potječu od jednoga jedinog ishodišta života na Zemlji«; (3) *teorija o neprekidnom povećavanju broja vrsta* koja »objašnjava postanak goleme organske raznolikosti. Ona tvrdi da se vrste umnožavaju, bilo razbijanjem u vrste kćeri, bilo 'pupanjem', to jest uspostavom geografski izoliranih zasnivačkih populacija koje se razvijaju u nove vrste«; (4) *teorija gradualizma* prema kojoj »se evolucijska promjena zbiva putem postupne promjene populacija, a ne preko nagle (skokovite) proizvodnje novih jedinki koje bi predstavljale nekakav novi tip«; (5) *teorija prirodnog odabira* koja kaže »da do evolucijske promjene dolazi preko obilne proizvodnje genetičke varijacije u svakome naraštaju i da je ishodište sljedećih naraštaja relativno mali broj jedinki koje prežive, imajući osobito dobro prilagođene kombinacije nasljednih značajki«.

Iako su na misao kako je svijet rezultat neprekinutog procesa promjene neki drugi mislioci došli prije Charlesa Darwina, već između 1800. i 1859. (npr. Lamarck, Meckel, Chambers, E. Darwin), općenito se vjerovalo u stalnost i bitnu nepromjenjivost svijeta dopuštajući tek povremene katastrofe (G. Cuvier, A. D'Orbigny i dr.). Poslije 1859. evolucijska paradigma potisnula je *paradigmu fiksizma* u kojoj je imala prevlast teorija statičnog kreacionizma. Kako? Darwin je djelom *Postanak vrsta* (koje je, prema njemu, cijelo »jedan veliki dokaz«) bio toliko uvjerljiv da je velika većina biologa u samo nekoliko godina nakon 1859. prihvatila evoluciju. Oborena je dotad važeća kreacionistička paradigma i to se zove prvom darvinskom revolucijom. Međutim, teleološka komponenta starog kreacionizma iz područja prirodnih znanosti potisnuta je prilično kasno, afirmacijom i općim prihvaćanjem principa prirodne selekcije, do kraja 40-ih godina 20. st. u »novoj sintezi« (druga darvinska revolucija).

Što je uključivala stara kreacionistička paradigma fiksizma koja je ubrzo nakon 1859. bila napuštena? Ona je uključivala neke filozofske i ideološke premise: a) sve su vrste stvorene »u početku« stvarno ili, kako su tvrdili drugi znanstvenici, vrste su rezultat virtualnih sila koje su tada u prirodu položene pa u vremenu nastaju

samorađanjem (*generatio spontanea*), b) u rasporedbi ili ekonomiji prirode, prema principu punine, sve vrste su dio lijepog sklada (grčki filozofi, srednji vijek Zapada) ili unaprijed zadanog reda i poretka svijeta (*harmonia praestabilita*, Leibniz), c) varijacije, koje se očito neprestano pojavljuju u vremenu u procesima rađanja, znak su nesavršenstva, d) vrste su nepotpune realizacije svojih vječnih esencija (esencijalizam), iz jedne vrste prirodno ne može nastati nova vrsta; e) sve su vrste, uključivši čovjeka, stvorene odjednom, kako piše na prvim stranicama Biblije, a da je bio stvoren po jedan par svake, kako piše C. Linnaeus, »kaže nam razum« (*initio rerum ex omni specie viventium unicum sexus par fuisse creatum suadet ratio*).⁶ Kreacionistička paradigma fiksizma imala je svoje filozofske i ideološke implikacije ili posljedice i dugo je bila uklopljena u tradicionalnu sliku svijeta koja uključuje: strogi antropocentrizam, statičan esencijalistički svijet, plan i providnosnu Božju brigu za čovjeka te teleologiju svih procesa u svijetu.⁷

6 Carolus LINNAEUS, *Fundamenta botanica*, 1770, Aphorismus 132.

7 Držim potrebnim primijetiti kako E. MAYR (usp. *isto* kao u bilj. 5, 52-53) ističe da je Darwin svojom teorijom naišao na mučne napade jer je njome uputio izazov »nekim temeljnim vjеровanjima (eng. *beliefs*) svog vremena«. Nabraja ih ukupno sedam, od kojih četiri označuje kao religijska vjеровanja (*four religious beliefs*): *vjеровanje* u postojan svijet, *vjеровanje* da je svijet stvoren jednim činom stvaranja, *vjеровanje* u svijet koji je isplanirao i stvorio mudri i dobrotorni Stvoritelj i *vjеровanje* u jedinstveni položaj čovjeka u svijetu. Za ta vjеровanja Mayr ističe da su pojavom darvinizma bila uzdrmana što je izazvalo otpore, jer su bila »stupovi kršćanske dogme« (*pillars of Christian dogma*) (Ernst MAYR, *One Long Argument. Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought*, London, Penguin Books, 1991, 38). Premda Mayr ne kaže koje dogme, očito misli na *dogmu da je »Bog stvoritelj neba i zemlje«, svijeta i čovjeka*, ali vjerojatno misli i na način *kako se ta istina vjere vjеровala*, a to znači da se vjеровala u obliku spomenutih *vjеровanja*. E. Mayr je u pravu, ali ipak samo djelomično i tu smo već na području pitanja kako se mogu i znanost i religija ideologizirati. Naime, samo je istina vjere da je Bog stvoritelj. Nikada u tu istinu vjere nije ušla formulacija da je svijet stvorio u šest dana, upravo onako kako je opisano u Bibliji, da je upravo tako stvorio i prve ljude, da su sve vrste stvorene odjednom i da su dalje nepromjenjive. Povijesno uvjetovan oblik *vjеровanja* koji je u vjeru u Boga stvoritelja uključio *vjеровanje* u posebno stvaranje svega odjedanput (eng. *special creation*, fiksizam) i bitnu stalnost ili nepromjenjivost svijeta (ontološki esencijalizam) posve je razumljiva i legitimna pojava. No, teološko i doktrinarno ustrajavanje na nekome obliku *vjеровanja* koje je povezano s razumijevanjem istina vjere, pa i nasuprot napretku spoznaje u različitim poljima znanja o prirodi i čovjeku, mora se označiti kao ideologizacija vjere (konkretno, kršćanske religije). Naime, već je Galileo Galilei u pismu kneginji Katarini Lotarinškoj upozorio: »Biblija poučava kako doći u nebo, a ne kako funkcioniraju nebesa.« Izrekao je pravilo koje su teolozi morali čuti i slijediti znajući da u Bibliji jest riječ Božja, ali da sve u Bibliji nije riječ Božja. Ipak, sama Mayrova tvrdnja da su spomenuta filozofska vjеровanja bila stupovi kršćanske (katoličke) »dogme« vuče u zabludu da je sve to bilo službeno definirano pa je, zasigurno posve nehotice, i veliki evolucijski biolog poistovjetivši ovdje vjeru i vjеровanje sam instrumentalizirao darvinizam. Ali, bio je u pravu s obzirom na mnoge konzervativne teologe i način kako se kršćanska vjera u drugoj polovici 19. st. i gotovo cijelo 20. st. podučavala (*cateheza*) i s propovjedaonica ili u tisku naviještala (*kerygma*).

Nova evolucionistička ili darvinska paradigma od 1859. tvrdila je o svemu netom rečenome suprotno: (a) vrste nisu jednom sve stvorene »u početku« i dalje su promjenljive, b) ne može se znanstveno govoriti o svrhama, predviđenoj ili planiranoj harmoniji, težnji prema savršenstvu i sl., c) varijabilnost i varijacije su dragocjeno gradivo procesa evolucije (darvinizam je »varijacijska teorija«), d) vrste su stabilizirane varijante, nisu manje ili više (ne)uspjele realizacije vječnih ideja, nego posve prirodno iz jednih vrsta nastaju druge vrste, pa su zato pripadnici svake svojte (*takson*) povezani sa svojim zajedničkim pretkom, što vrijedi i za ljude. Darvinizam je samo znanstvena teorija i po sebi anti-ideologija, što dakako ne znači da se ne može ideologizirati, čak pretvoriti u religiju.⁸

1.2. Darvinizam u sučeljenju s ustaljenim vjerovanjima i ideologijama. Ideologije i vjerovanja u procesima prihvatanja darvinizma

Prema E. Mayru, sve spomenute teorije nisu bile odmah opće prihvaćene, ne zato što za njih možda nije bilo dovoljno dokaza, nego prvenstveno stoga što su bile u sukobu s prevladavajućim suprotnim vjerovanjima ili ideologijama.⁹ Tu je autor mnogo precizniji jer povezuje vjerovanja (eng. *beliefs*) i ideologije. Naime, ako je među kršćanima prevladavalo vjerovanje u postojani svijet (ideologija fiksizma), tj. da su vrste plod jednog čina stvaranja, kako piše u Bibliji (biblijski literalizam), da je prirodu isplanirao dobri i mudri Stvoritelj (finalizam ili teleologija), da čovjek ima jedinstveno i posvema izdvojeno mjesto u stvaranju (strogi antropocentrizam) pa se takva vjerovanja ili filozofiju, kao dio svjetonazora, smatralo kršćanskom *vjerom* (lat. *fides*, *religio*; eng. *faith*), sukob s novim radikalno naturalističkim eksplanatornim modelom koji je nudio darvinizam bio je neizbježan. Tada je vjerovanje istine o Božjem stvaranju svijeta i čovjeka te razumijevanje nekih mjesta u Bibliji obično ostajalo vezano uz »tri filozofije o svijetu«, to jest uz filozofiju esencijalizma, uz redukcionističko tumačenje uzročnih procesa u prirodi kako su ih razradili fizičari (mehanicistički fizikalizam) i uz filozofiju finalizma ili teleologiju.¹⁰ Zato je posve razumljivo da je u proteklih 150 godina, od pojave darvinizma (1859) do danas, nerazlučivanje darvinizma kao znanstvene teorije evolucije od njegovih filozofskih, religijskih i svjetonazornih implikacija trajno stvaralo dojam da su u sukobu znanost i (kršćanska) vjera. U sukobu su, ipak, bili samo ideologizirani znanstvenici, koji su znanost izjednačili sa svojim vjerovanjima ili svjetonazorom tvrdeći da se sva pitanja o svijetu i čovjeku mogu tretirati samo kao znanstvena pitanja,¹¹ i ideologi-

8 Usp. MIDGLEY, kao u bilj. 2.

9 *Isto*, kao u bilj. 5, 52.

10 *Isto*, 53.

11 Usp. Mary MIDGLEY, *Evolution as a Religion. Strange hopes and stranger fears*, London – New York, Routledge, 2002, 64.

zirani (kršćani) vjernici koji su oblike svog vjerovanja (eng. *believings*) izjednačili s kršćanskom vjerom. Bilo je, dakle, konzervativnih teista koji su se suprotstavili novoj Darwinovoj teoriji evolucije zato što su čvrsto pristajali uz ideologiju fiksizma, uz biblijski fundamentalizam te filozofije esencijalizma i finalizma tvrdeći da je to dio njihove objavljene religije, pa se to se može smatrati ideologizacijom religije jer se određen, povijesno uvjetovan *oblik vjerovanja* nastoji zadržati pukom inercijom, valjda često i *bona fide*, ali u biti radi očuvanja stečenih pozicija u društvu.

Neki tradicionalni kreacionisti odlučno su se usprotivili darvinizmu iz pragmatičnih razloga jer su mislili da će prihvaćanje takve teorije, koja svijet ne gleda kao djelo Božje providnosti nego kao rezultat mehanizma selekcije i slučaja, dovesti do rušenja morala, ljudskih vrednota i svakoga društvenog poretka. Posrijedi je, međutim, obrana ideologije fiksizma, ne kršćanske vjere koja nije čuvanje bilo kojeg poretka. Snažno u prilog tome govori činjenica da je od same pojave darvinizma (1859), pa sve do danas, osim spomenutih konzervativnih fiksista, bilo još više liberalnih teista koji su bili uvjereni da se nauk o Božjem stvaranju može izvrsno izreći na nov način upravo prihvatom evolucije, tj. da se može ista vjera u moderna vremena još bolje vjerovati sukladno novim otkrićima znanosti. Uvijek na nov način može se, dakle, još bolje vjerovati ista vjera.

Filozofske, religijske ili svjetonazorne implikacije darvinizma posve su legitime. One samo potvrđuju da je s darvinizmom započela znanstvena revolucija,¹² s novom paradigmom koja nužno ima i metafizičkih implikacija. Problemi su nastajali onda kad se darvinizam instrumentaliziralo u ideološke svrhe, kad ga se kao znanost miješao s nekom životnom filozofijom ili svjetonazorom pa se od njega koji je samo znanstvena teorija evolucije tvorilo ideologiju ili čak religiju.¹³ Ipak, odmah valja istaknuti da svaka filozofska, teološka ili općenito svjetonazorna dedukcija na temelju darvinizma nije nužno ideologija, nego je to ona koja ne razlikuje znanost od vlastitih misli i razmišljanja ili čak svjetonazora koji nisu znanost i koji se nikakvom alkemijom ne mogu pretvoriti u evolucijsku biološku znanost.

Znanstvena paradigma fiksizma, koja je vladala sve do 1859. godine, tvrdila je da je svijet stvoren tek nedavno i odjedanput, da je dalje bitno stalan (nepromjenljiv), da čovjek nije samo prirodno biće i da je jedina spona koja međusobno povezuje živa stvorenja na Zemlji plan ili nacrt (*Design*) Stvoritelja. S obzirom na takav fiksizam koji se tijekom vremena pretvorio u ideologiju, darvinizam

12 Usp. Ernst MAYR, *The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance*, Cambridge, Mass., London: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982, 116, 501-504; *isti*, *To je biologija. Znanost o živome svijetu*, prev. J. Balabanić, Zagreb, Dom i svijet, 1998, 101 sl.; *isti*, *Darwinov veliki dokaz. Charles Darwin i postanak moderne evolucijske misli*, prev. J. Balabanić, Dom i svijet, Zagreb 2000, 25-106; David OLDROYD, *Darwinian Impacts: An Introduction to the Darwinian Revolution*, 2nd ed. Atlantic Highlands, N.J. Humanities Press 1983.

13 Mary MIDGLEY, *isto*.

kao znanstvena teorija evolucije bio je *anti-ideologija*.¹⁴ On je ponudio novu znanstvenu paradigmu promjene u biologiji, ustvrdivši suprotno: da je živi svijet, uključivši čovjeka, rezultat dugotrajnog razvoja (evolucije), da nije stalan i nepromjenljiv nego da se i dalje razvija, da je čovjek prirodno biće koje s ostalim životom povezuje rodbinsko srodstvo i da je to zajedništvo podrijetla, znanstveno gledano, ona spona koja povezuje i objašnjava svu životnu raznolikost, prošlu i sadašnju, a ne plan Stvoritelja. Paradigma evolucije stavila je neizbježno u pitanje ideološke ili svjetonazorne elemente stare kreacionističke paradigme posebnog stvaranja (eng. special creation). Naime, osim ideologije fiksizma stara paradigma bitne stalnosti svijeta uključivala je još ideologije esencijalizma i finalizma.

1.3. Problem neizbježne ideologizacije darvinizma, ali i (kršćanske) religije

Odmah se pojavljuje pitanje zašto je došlo tako izrazitih pojava ideologizacije darvinizma, odnosno zašto je darvinizam kao *znanstvena* teorija bio tako pogodan za ideologiziranje? Najjednostavniji je odgovor da procesi ideologizacije redovito zahvaćaju sve velike društvene pojave među kojima su prvenstveno politika, moral, znanost i religija. Budući da je ovdje riječ o jednoj velikoj i veoma obuhvatnoj teoriji koja se izravno odnosi na posve prirodan postanak živoga svijeta i čovjeka, razumljivo što se Darwinova teorija (darvinizam) *kao znanstvena* teorija tijekom proteklih stoljeće i pol smatrala moćnim oruđem u ideološkim borbama za utjecaj u društvu. Dok su biolozi tražili dokaze za evoluciju i istraživali njezine zakučaste putove u postanku svekolike bioraznolikosti, za mnoge su nove Darwinove teorije bile moćno sredstvo u borbama protiv religije i koncepcije čovjeka kao bića koje prema velikim monoteističkim religijama ima transcendentalno određenje. Konkretno, darvinizam, kao velika i uspješna znanstvena teorija, poslužio je kao potpora ideologijama kapitalizma, komunizma, socijalizma, rasizma, ateizma, eugenike, militarizma, nacizma, fašizma i dr. Bilo je popularizatora znanosti koji su ga spremno upregli u širenje materijalizma tvrdeći da iz te znanstvene teorije logički slijedi ateizam. Darvinizam time ne bi bio pružio samo uvjerljivo naturalističko objašnjenje za postanak i evoluciju života, pa evolucijska biologija više ne treba pribjegavati

14 Usp. Ernst MAYR, *nav. dj.*, 49-62, zatim posebno 113: »Darwinova paradigma bila je u posvemašnjoj oprečnosti s mnogima od vladajućih ideologija sredinom devetnaestog stoljeća. Osim vjerovanja u posebno stvaranje i dokaz iz nacrtu (*design argument*) prirodne teologije, ostale ideologije koje su bile u potpunoj opreci s Darwinovim mišljenjem bile su esencijalizam (tipologija), fizikalizam (redukcionizam) i finalizam (teleologija). Pristaše tih vjerovanja vidjele su u Darwinovu djelu svoju najstrašnju suprotnost a, kao opasno za svoj položaj, sve što *Postanak vrsta* kaže ili podrazumijeva zvali su darvinizam. No, te tri ideologije, jedna za drugom, postupno su poražene i usporedno s njihovim uzmicanjem oslabjeli su pojmovi determinizam, predvidivost, progres i usavršivost u živome svijetu.«

nadnaravnim uzrocima ni s obzirom na postanak biljaka i životinja ni s obzirom na postanak čovjeka, nego su mnogi htjeli da su znanstveni odgovori i jedini odgovori o čovjeku, a da darvinistička objašnjenja nisu primjenljiva samo u području znanosti.¹⁵ Naime, ljudsko biće predmet je interesa mnogih znanosti i religije (teologije).¹⁶ Tu je otvoreno polje za ideološke tvrdnje i darvinizam, osobito kao teorija prirodne selekcije, ideologiziran je u propagandne svrhe, u obrani kapitalizma, u širenju liberalnih i ateističkih ideja socijalizma i komunizma, kao opravdanje ideologija rasizma, nacizma, fašizma, odnosno tzv. socijalnog darvinizma i eugenike. U ideologiji socijalnog darvinizma (zapravo spencerizma) ta je ideologizacija poprimila patološke oblike, osobito u teoriji i praksi nacizma.

Iako se dobar dio suprotstavljanja Darwinovim teorijama u svim zemljama Zapada od strane teista može protumačiti kao reakcija na različite oblike njihove ideologizacije, ipak treba reći da je bilo podosta protivljenja zbog toga što je i sama kršćanska religija u 19. stoljeću bila ideologizirana. Naime, držimo da je posrijedi ideologizacija (kršćanske) vjere kad se načini vjerovanja, neka filozofija, elementi neke slike svijeta ili neka teologija poistovjete s vjerom. Tako su neka vjerovanja koja su uključivala elemente esencijalističke filozofije aristotelizma i neotomizma te doslovno tumačenje nekih dijelova Biblije (biblijski literalizam) nastupom modernog doba kršćansku vjeru nerijetko pretvorila u ideologiju. To se vrlo jasno počelo očitovati nakon pojave Nikole Kopernika u »slučaju Galilei« kad se institucija rimske Crkve uplela u kontroverze oko znanstvenih pitanja. Gotovo dvjesto pedeset godina kasnije nije ipak bilo »slučaja Darwin«, ali je bilo pokušaja ideologizacije njegovih teorija od strane znanstvenika i popularizatora darvinizma. Naime, u procesu koji Alexander¹⁷ označava izrazom »socijalna transformacija velike teorije«, Darwinovu se teoriju počelo iskorištavati kao potporu različitim ideološkim ciljevima. Tako je Karl Marx bio uvjeren da darvinizam stvarno podržava klasnu borbu, a socijalistkinja Annie Besant je izjavila: »Ja sam socijalistkinja jer vjerujem u evoluciju.«¹⁸ Iako izraz *survival of the fittest* nije izvorno Darwinov, nego Spencerov, poznato je da ga je u kasnijim izdanjima *Postanka vrsta*, pomalo neoprezno prihvatio i C. Darwin, a da su ga se spremno dočepali europski i

15 Znanost je poraba očitosti u izgradnji provjerljivih objašnjenja i predviđanju prirodnih pojava, kao i sustavi spoznaja i znanja dobiveni u tome procesu.

16 Valja reći da je sa sociološkoga gledišta nemoguće izbjeći ideologizaciju ili ideološku instrumentalizaciju glavnih fenomena u nekome društvu. U prošlosti to se dogodilo sa svim religijama, a u moderno doba to posebno vrijedi i za znanost, politiku i ekonomiju.

17 Denis ALEXANDER, Darwin Festival: Darwin, Ideology and God, (28.10.2009), <http://www.google.hr/#hl=hr&q=denis+alexander+darwin+ideology&meta=&aq=f&coq=&fp=b0307c67f429fe0b> (10.11.2009).

18 Mark BEVIR, Annie Besant's Quest for Truth: Christianity, Secularism, and New Age Thought, <http://www.alpheus.org/html/articles/theosophy/bevir3.html> (10.11.2009).

američki kapitalisti, imperijalisti, kolonizatori, bankari izjavljujući kako je to »zakon prirode« i zakon Božji. Sam uspjeh uspješnih im je dokaz kako je njihova ideologija u pravu.

U 20. st. darvinizam je poslužio njemačkom imperijalizmu u prvome svjetskom ratu. U to doba ojačale su i nakaradne eugeničke ideje koje su imale vrhunac u užasima Hitlerova Trećeg Reicha, a poznato je da se sam Hitler u *Mein Kampf* poziva na »zakon selekcije koji opravdava neprestanu borbu omogućujući preživljavanje najsposobnijega«.¹⁹

Dakako, pretjeruju oni koji optužuju darvinizam za pojavu eugenike, socijalnog darvinizma i nacizma. Svaka se velika ideja može ideološki zloupotrijebiti. Sve zloupotrebe darvinizma nemaju ništa s njime kao znanošću. S obzirom na svoje ideologizirane sustave vjerovanja tu su međusobno slični statični kreacionisti i ateisti. Ni jedni ni drugi ne vide darvinizam kao veliku biološku teoriju, nego kao sveobuhvatnu teoriju koja je jednima isključivo smrtna opasnost za vjeru, moral, društveni poredak, a drugima moćno sredstvo za uništenje retrogradnih sila koje zaustavljaju »kotač povijesti« i sprečavaju napredak čovječanstva. Daniel Dennett u knjizi *Darwin's Dangerous Idea* vidi u teoriji evolucije »univerzalnu kiselinu« koja u korijenu razara svaki temelj značenja i cilja u životu. Nije čudo, kaže, Alexander²⁰ da su kreacionisti danas tako aktivni.

II. Uvođenje darvinizma u Hrvatskoj i neki pokušaji njegove ideologizacije u odgovoru na pitanje postanka živoga svijeta i čovjeka

Slično uvođenju i primanju darvinizma u drugim zemljama Zapada, taj je proces i u Hrvatskoj bio veoma dinamičan te vrlo plodan s obzirom na znanost i cjelokupno društvo. Već je utvrđeno²¹ da je darvinizam u tadašnjem hrvatskom društvu mnogo značio u stvaranju novoga intelektualnog ozračja, što je neizbježno vodilo prema mijenjanju i kritičkom premišljanju preživjelih obrazaca u tumačenju nekih vjerskih, filozofskih, etičkih, socijalnih i drugih pogleda i shvaćanja. Potkrijepljena je teza o introduktivnoj funkciji darvinizma u razvoju hrvatskog realizma i naturalizma, o njegovoj estetskoj i tematskoj inkorporaciji u pisaca moderne oko 1900. godine, kada se pojavljuju rasprave o

19 Usp. Adolf HITLER, *Mein Kampf*, I. A Reckoning, Chap. XI, Nation and Race, <http://www.crusader.net/texts/mk/mkv1ch11.html> (03.11.2009).

20 Kao u bilj. 17.

21 Usp. Josip BALABANIĆ, *Darvinizam u Hrvatskoj do 1918.*, posebna izd., knj. IX, Zagreb, JAZU, 1983, 88-89.

izgledima malih naroda u borbi za opstanak,²² o problemu »pravilnih« povijesnih degradacija naroda u smjeru nižih civilizacijskih stanja,²³ o mogućnostima utemeljenja etike bez transcencije²⁴ i sl. Što se tiče tvrdnji nekih antidarvinista da im je darvinizam neprihvatljiv jer ga brane materijalisti, ateisti i sl., čini se da je njihovo stajalište psihološki razumljivo, zaista im je bio neprihvatljiv sam nefinalistički model Darwinove evolucije jer su ostajali kod zasada stare fizike i stare biologije.

No, komparativna proučavanja fenomena darvinizma pokazala su da je on do početka prvoga svjetskog rata ipak već bio integriran u području znanosti i umjetnosti, te da je bio jedan od poglavitih čimbenika u uvođenju gotovo svih modernih znanstvenih disciplina, kao i u promjeni mentaliteta, a da su ga prihvatili i mnogi kršćani, laici i klerici.²⁵ Od početka 1890-ih godina na Mudroslovnom fakultetu zagrebačkog Sveučilišta držana su predavanja iz kolegija *Osnove Darwinove teorije* (Brusina, Car). Jedna od sličnosti u recepciji darvinizma u Hrvatskoj i u drugim zemljama Zapada bila je i u tome što je spomenuti proces bio praćen brojnim pokušajima ideologizacije, a i uzroci tome bili su podjednaki. Naime, Darwinove teorije bile su u oštroj opreci s tradicionalnim načinom vjerovanja u Božje stvaranje (ideologija fiksizma, kreacionizam). Darwin je svojim teorijama ustvrdio da sav živi svijet nije stvoren odjedanput nego da je plod dugotrajnog procesa koji i danas traje kao »podrijetlo uz preinačenje« (eng. *descent with modification*). Antikreacionizam je prvi od pet elemenata Darwinove teorije evolucije (darvinizam),²⁶ a kako je, posve dosljedno, uključio i čovjeka, izazvao je reakcije svih onih koji su osjetili potrebu da »spašavaju« sustav vrednota. Znanstvenici su načelno htjeli istinu, a teolozi i neki drugi tradicionalno usmjereni teisti stupali su u obranu duhovnih vrijednosti²⁷ tvrdeći da prihvaćanje posve slučajnog postanka čovjeka putem mehanizma prirodnih sila ili slijepe prirodne selekcije vodi ljude u moralnu propast, u vladavinu zakona džungle, zubi i pandža. Nadalje, budući da, prema darvinizmu, čovjeka sa svom živom prirodom povezuje zajedništvo podrijetla, on se ne može promatrati kao biće izdvojeno iz prirode, nego kao biće koje je u bližem ili daljem srodstvu s ostalim živim bićima, noseći

22 Franjo RAČKI, Svečana besjeda predsjednika, *Ljetopis JAZU* za 1888, sv. 3, 92-98, Zagreb, 1888; Spiridion BRUSINA, Godišnja skupština. Govor predsjednika, *Glasnik Hrvatskoga naravoslovnog društva*, 1, br. 1-3: XVII-XXVII, 1886.

23 Josip TORBAR, Svečana besjeda predsjednika J. Torbara, *Ljetopis JAZU* za 1898, sv. 13, 47-64. Zagreb, 1899.

24 Bogoslav ŠULEK, Područje materijalizma. *Rad JAZU*, knj. 92, Zagreb 1888, 1-72; Antun BAUER, Područje materijalizma, *Katolički list*, 40 (1889) 9.

25 BALABANIĆ, *Darvinizam u Hrvatskoj*, 131-132.

26 MAYR, Darwinov veliki dokaz, 50 sl.

27 David LACK, The Conflict between Evolutionary Theory and Christian Faith, *Nature*, 187 (1960) 4732, 98-100; ovo 98.

u svome tijelu i duhu, kako kaže Darwin završavajući svoju knjigu *Podrijetlo čovjeka*, »neizbrisiv pečat svoga niskog podrijetla«.

Posve je razumljivo što je taj bitno različit odgovor na pitanje postanka živoga svijeta i čovjeka bio ishodište mnogih sukoba koji su se vrlo često prikazivali kao sukob između znanosti i (kršćanske) vjere, a posrijedi je bio sukob između ideologiziranih darvinista i konzervativnih pristaša preživjele teologije stvaranja.

2.1. Glavne etape u recepciji darvinizma u Hrvatskoj i neki popratni ideološki momenti

2.1.1. Prva etapa (1859-1869)

Ima nedvojbenih pokazatelja da se u tih desetak godina u Hrvatskoj već znalo za Charlesa Darwina i njegov *Postanak vrsta*. U prilog tome govori polemičko neslaganje između dvojice prirodoslovaca, Živka Vukasovića i Josipa Torbara,²⁸ oko pitanja pripada li ili ne pripada čovjek u životinjsko carstvo. Riječ je o članku koje je napisao zoolog Ž. Vukasović za smotru *Književnik* (1864) u kojem čovjeku u klasifikaciji dodjeljuje poseban rang, odstupajući čak od Linnaeusove sistematike stare stotinjak godina u kojoj je utemeljitelj moderne sistematike čovjeka stavio u red primata, zajedno s čovjekolikim majmunima (*Simiae*). Prirodoslovac katolički svećenik i urednik *Književnika* J. Torbar je na takav Vukasovićeve pristup stavio bilješku kojom izražava svoje mišljenje da se svojim umnim sposobnostima čovjek izdiže nad sve životinjstvo, ali da prema svojoj anatomiji i fiziologiji svakako pripada u sistematiku sa svima drugim životinjama. Premda ovdje nema spominjanja Darwina i darvinizma, ova polemika pokazuje pojačanu osjetljivost i u Hrvatskoj na pitanje čovjekova mjesta u prirodi, a ono je došlo u prvi plan upravo nakon pojave darvinizma. Zato za ovaj period mislimo da je to vrijeme latentne Darwinove prisutnosti u nas. K tome, zanimljivo je da je u odgovoru na problem čovjekova mjesta u svijetu prirode, odnosno u sistematici, manje bio ideologiziran svećenik prirodoslovac Torbar, nego prirodoslovac Vukasović. O dobroj upućenosti u zbivanja izvan Hrvatske svjedoči i činjenica da su u proljeće 1869. mladi hrvatski zoolog Spiridion Brusina i Charles Darwin razmijenili pisma. Brusina je pisao Darwinu i zamolio ga da mu pošalje svoju fotografiju jer bi njome htio ukrasiti diplomu društva hrvatskih naravoslovaca koje kani osnovati. U svibnju iste godine Darwin mu je odgovorio, poslao svoju fotografiju i poželio uspjeh budućem naravoslovnom društvu.

28 Živko VUKASOVIĆ, Čovjek i životinja, *Književnik*, 1 (1864) 227-235.

1869. Down Beckenham
 Kent. 8th May 8.

Esteemed Sir

I have much pleasure
 in sending photographs of
 Sir C. Lyell & Professor Owen, who
 I think are generally considered
 our most distinguished natural
 philosophers. I also enclose, according
 to your desire a photograph of —
 myself.

With my best wishes for the
 success of your institution & with
 much respect I have the honour
 to remain
 yours faithfully

Charles Darwin

Darwinovo pismo S. Brusini (1869).

2.1.2. Druga etapa (1869-1900)

Ona započinje 1869. kada je prirodoslovac Ljudevit Farkaš Vukotinić održao predavanje u Jugoslavenskoj akademiji znanosti i umjetnosti i prvi javno progovorio o Darwinu i darvinizmu,²⁹ a prema ovoj periodizaciji traje do kraja 19. st. Godina 1869. je i godina kad je Akademija objavila njegovo i Schlosserovo

²⁹ Ljudevit FARKAŠ-VUKOTINOVIĆ, Pokus monografije runjakah (hieraciorum) po sustavu fiziografičnom, Rad JAZU, knj. 7.

kapitalno djelo *Flora Croatica*. Istaknuti botaničar, petrograf, mineralog i geolog prvi je javno progovorio o Darwinovim teorijama i nakon kritičkih opaski ih je odbacio. Činjenica je da je Vukotinović prihvatio darvinizam nakon njegova dubokog proučavanja tek desetak godina kasnije.

Nešto kasnije, godine 1870. i 1871. mladi pristav u zagrebačkome Narodnom muzeju, Spiridion Brusina održao je prva javna predavanja o Darwinu i njegovim teorijama.³⁰ Pošto su ta predavanja, u kojima se javno pokazao pristašom novih teorija, bila objavljena u zagrebačkom časopisu namijenjenom »pouci i zabavi« *Vienac*, Brusinu su napali zagrebački *Katolički list* i zadarska *La Dalmazia Catolica*. Osuđuje se načelno njegov istup, bezrezervno prihvaćanje darvinizma i veličanje znanosti koja otvara nove putove napretka. Ako je u Brusine bilo natruha scientizma, odnosno ideologizacije znanosti, u istupima anonimnih pisaca u zagrebačkom *Katoličkom listu* i u zadarskoj *La Dalmazia Catolica* ima duha isključivosti u ime religije, a to su, svakako, elementi i simptomi ideologizirane vjere.

Nakon Brusinovih istupa brzo se pokazuje da i u nas ima darvinista. Pojavljuju se prve stručne rasprave³¹ i članci,³² a potporu mu je (prema svjedočanstvu samog Brusine) pružio ugledni umirovljeni zemaljski praliječnik, Aleksa Praunsperger. U Zadru, na jugu Hrvatske, Giuseppe Fabbrovich je napisao knjigu u posve evolucionističkom i materijalističkom duhu,³³ ističući važnost nove Darwinove teorije evolucije za biologiju i njezinu ulogu za napredak znanosti. Darwinizam su među hrvatskim prirodoslovcima prihvatili mahom mlađi koji su studirali prirodoslovne struke na europskim sveučilištima (zoolog S. Brusina u Beču, geolog Gjuro Pilar u Bruxellesu) ili medicinu (J. K. Schlosser, J. Pelz, P. Vlacovich i dr.). Bilo je u Hrvatskoj i prirodoslovaca teista koji su prihvatili darvinizam kao anti-kreacionizam, pa i princip prirodne selekcije, a da se pritom, paradoksalno, filozofski nisu odrekli teleologije (npr. Torbar, Vukotinović).³⁴ Istodobno, žestoko su protiv darvinizma ustali neki katolički svećenici (primjerice L. Turčić, G. Stipić, J. Žerjavić). Ipak, u ovome razdoblju bilo je i više teologa koji su pokazali priklanjanje teističkom evolucionizmu (A. Kržan, J. Torbar, J. Dočkal, U. Talija, J. J. Strossmayer).

O umjerenom darvinizmu biskupa Strossmayera zaključujemo na temelju dvaju sačuvanih pisama. U jednome je S. Brusina zamolio Strossmayera da prih-

30 Spiridion BRUSINA, Nešto o Darwinovoj teoriji, *Vienac*, 2 (1870) 52, 827-831 i 53, 842-844; *isti*, O starosti čovječjeg roda, *Vienac*, 3 (1871) 14, 217-235.

31 Josip JANDA, Darwin i darvinizam. Izvjestje o kr. višoj gimnaziji u Zagrebu, Koncem šk. g. 1871/72: 3-18, 1872.

32 Mijo KIŠPATIĆ, Čovječje porijeklo, *Vienac*, 3 (1872) 39, 624-627, knj. 35.

33 Giuseppe FABBROVICH, *Darwinismo e materialismo. A »un nonzolo traurino« risponde*, Zara 1881.

34 Ljudevit FARKAŠ-VUKOTINOVIĆ, Prirodoslovne teorije i darwinizam, Rad JAZU, 1877, knj. 41, 49-104; usp. Josip BALABANIĆ, *Ljudevit Farkaš Vukotinović. Na iskonima moderne Hrvatske*, Zagreb, Školska knjiga, 2005, posebno 123-124.

Vele gungim: Dostojni...
 Da primara drage vrste...
 zahvalom...
 mudle.
 Da drim...
 na...
 prav...
 frad...
 vik...
 i...
 de...
 mila...
 da...
 ino...
 7...
 ge...
 in...
 Vele...
 I...
 of...
 7...
 Strossmayer...

Strossmayerovo pismo S. Brusini (1874).

vati posvetu djela o fosilnim školjkašima (Brusina, 1874) u kojemu se raspravlja uvažavajući teoriju evolucije. Biskup je pristao uz napomenu:

Ja držim zaista da je neizmerna bludnja, koja se nikojim pravo znanstvenim razlogom opravdati ne da, mnijenje Darwinovo o postanku čovječjem i ne bi nipošto primio posvetu djela koje bi tu bludnju branilo. Ali mi je poznato da u teoriji Darwinovoj ima mnogo stvari istinitih i vjerojatnih, koje se na mnoge stvari i pojave u naravi upraviti mogu. Zato Vašu posvetu primam.³⁵

Hrvatski prirodoslovci općenito su pokazali veliku zrelost time što u drugoj polovici 19. st. nisu instrumentalizirali Darwinove teorije u ideološke svrhe. Tome nije podlegao ni temperamentni Spiridion Brusina (Zadar, 1845. – Zagreb, 1908.) iako je izazivao svojim neupitnim pristajanjem uz Darwina, veličanjem uloge znanosti u životu naroda i osudama zatiranja slobode misli i istraživanja u srednjem vijeku. Za razliku od Vukotinovića, ni on ni Dragutin Gorjanović-Kramberger, nisu se bavili teoretskim aspektima Darwinovih teorija nego su vrlo ozbiljno znanstveno istraživali, trajno nadahnuti novom teorijom evolucije. U središtu njihovih proučavanja bila je ideja o zajedništvu podrijetla i o filogenetskoj povezanosti pripadnika pojedinih prirodnih skupina s bližim zajedničkim pretkom. Brusina je to istraživao u evoluciji izumrlih mekušaca, a Gorjanović u klasifikaciji fosilnih školjkaša³⁶ i hominida.³⁷ U fosilnoj malakofauni našeg neogena Brusina je utvrdio više od 500 novih rodova i vrsta, od kojih su se neke svojte održale u znanosti do danas, a on je jedan od još uvijek citiranih hrvatskih autora. Gorjanović je postigao je znatan uspjeh u istraživanju evolucije roda guštera *Aigialosaurus*, odnosno porodice *Aigialosaurida*, ali je postao svjetski još poznatiji od Brusine svojim otkrićem krapinskih neandertalaca (1899) i njihovom solidnom znanstvenom obradom.

Ta su se dva ugledna i za znanost vrlo zaslužna istraživača ponešto razlikovala i svojim pristupom darvinizmu, ali se za obojicu može reći da nisu podlegli

35 Pismo se čuva u Arhivu HAZU, Brusinina ostavština. Toj se činjenici da je u jedno djelo, koje je napisano u evolucionističkom duhu, posvećeno biskupu Strossmayeru osobito obradovao Ernest Haeckel koji se ponadao da će biskupov ugled pridonijeti širenju darvinizma u Hrvatskoj. Odgovarajući odlomak iz toga pisma glasi: »Ich habe mich sehr gefreut, dass Sie in Ihren malakologischen Arbeit die Descendenz-Theorie vermasthat habe, und hoffe, dass dieselbe unter der Autorität der Bischoff Strossmayer (den ich als Gegner der Infallibilität verehere!) guten Eingang bei Ihren Landleuten finden wird. – Veoma sam se poveselio što ste u svoje malakološko djelo uključili teoriju descendencije i nadam se da će zbog ugleda biskupa Strossmayera (koga kao protivnika papinske nepogrešivosti iznimno poštujem!) imati uspjeha kod Vaših zemljaka.«

36 Dragutin GORJANOVIĆ-KRAMBERGER, *Aigialosaurus*, novi gušter krednih škriljeva otoka Hvara s obzirom na opisane jur lacertide Komena i Hvara, *Rad JAZU*, 109, Zagreb 1892, 96-123.

37 *Isti*, Najstariji fosilni čovjek i njegov odnošaj spram recentnog čovjeka i antropoida, *Glasnik hrv. naravoslov. društva*, 21, 2. pol., Zagreb 1907, 1-5.

izazovima ideologizacije. Brusina je Darwinu pisao, održao je 1870. i 1871. prva javna popularna predavanja u prilog Darwinovih teorija, ulazio je u debate s protivnicima darvinizma. D. Gorjanović-Kramberger samo je istupio jednim člankom u zagrebačkome časopisu za popularizaciju znanosti, u *Prirodi*, tvrdeći da je darvinizam (evoluciju) i prva poglavlja Biblije moguće uskladiti, da tu nema neslaganja ako se šest »dana« stvaranja uzme kao šest velikih geoloških perioda.³⁸ Mora se reći da ni on ni Brusina nisu podlegli izazovu uporabe darvinizma protiv kršćanske vjere, premda Brusina nije nimalo štedio »mračni srednji vijek« i njegove preostatke u glavama i ponašanju u svoje doba, pri čemu su se neki konzervativni pripadnici klera našli pogođeni.

Općenito govoreći nije bilo ozbiljnijih rasprava o bitnim elementima Darwinove teorije, o prirodnoj selekciji i varijabilnosti, o faktorima evolucije i sl. Iznimka je u tome bio upravo Lj. F. Vukotinović (Zagreb, 1813-1893).³⁹ U ovome razdoblju zbilja se i jedna žustra dvogodišnja polemika (1888-1889) između katoličkog svećenika, urednika *Katoličkog lista*, dr. Antuna Bauera i prirodoslovca dr. Bogoslava Šuleka. Šulekova rasprava »Područje materijalizma«, objavljena u Akademijinu *Radu*,⁴⁰ prikazuje kako predstavnici ili popularizatori novovjekovne »pozitivne znanosti« tvrde da je ona kadra dati naturalističko objašnjenje za sve pojave u prirodi, uključivši pojavu čovjeka. Šulek je osobito ražestio svog kritičara Bauera što širi materijalizam stavljajući pojedine tvrdnje u usta poznatih znanstvenika materijalista ili filozofskih pisaca ateista i što je otvoreno zastupao darvinizam kao dobro utemeljenu znanstvenu teoriju. Bauer u svojoj argumentaciji polazi od filozofije neotomizma i odlučno odbacuje ne samo darvinizam nego tijekom 1888. u *Katoličkom listu* objavljuje niz članaka protiv učenja Herberta Spencera kojemu predbacuje da hoće stvoriti novu »religiju budućnosti«, te se obara na filozofiju pozitivizma i senzizma, piše protiv transformizma. Darwinovci, prema Baueru, brane sustav koji nema dovoljno dokaza. Posebno ga je zasmetalo što je Šulek Darwinove teorije tijesno povezao s materijalizmom, pa mu je i samo načelo razvitka materijalističko načelo. Što pod tim misli, jasno pokazuje kad piše:

Načelo razvitka zato je tako znamenito za organički sviet što uz istinitost tog načela pada dosadašnje vjerovanje da sve vrsti životinja i bilja od postanka svieta bivstvuju.⁴¹

38 Usp. Josip BALABANIĆ, *Evolucionistički realizam Dragutina Gorjanovića-Krambergera, Priroda*, 75 (1986/87) 2, 45.

39 Usp. Josip BALABANIĆ, kao u bilj. 29.

40 Bogoslav ŠULEK, *Područje materijalizma...*; usp. također: isti, *Antikritika rasprave o području materijalizma*, Zagreb, 1889; *isti*, *Drugotnica dru Baueru*, Zagreb, 1890.

41 *Isti*, 20.

Iako Šulek očito smjera na materijalizam kao metodološki znanstveni naturalizam, kao heurističko načelo, Bauer smatra zloporabom ako se evolucija veže uz filozofski ili metafizički materijalizam. Šulek ne krije svoje pristajanje uz Darwinov nauk, nego odmah domeće kako se i čovjek »razvio iz koje druge jednostavnije životinje«. Materijalistima predbacuje da u svojim tvrdnjama idu često preširoko, da ne razlikuju sigurno od nesigurnog, dokazano od nedokazanog, a morali bi se strogo držati »pravog područja materijalizma«. To je, pak, senzizam. Znanje je moguće ako se drži načela *Nihil est in intellectu quod non fuerit prius in sensibus* ili, kako to Šulek dosjetljivo kaže: *Čega ne osjeti, tomu se ne dosjeti*. Dosljedno tome u znanost ne spada ništa što se ne može osjetnim iskustvom provjeriti. Bauer je, naravno, ustao protiv takva radikalnog empirizma, a dakako i protiv Šulekova izvođenja etike i morala iz Darwinova nagona društvenosti i oblika nagonske nesebičnosti, kakvih je već u životinjskom svijetu. Šulek vidi blagodati koje će donijeti primjena materijalističke metode kritičkog empirizma u prirodnim i drugim znanostima, Bauer mu je zamjerio što je takvu metodu prikazao kao monopol ontoloških materijalista i vidi ga kao praktičnu filozofiju, odnosno svjetonazor koji mu je sinonim za propast svega što je čovjek uspio stvoriti u kulturi, u znanosti, umjetnosti i religiji. Bauer ističe da je nešto drugo tvrditi da je evolucija moguća od tvrdnje da se ona stvarno i dogodila. Koja je evolucija prema Baueru nemoguća? Ona koja bi isključila »izvanzvratni absolutni uzrok svega«, tj. Boga. U protivnom, moglo bi se razumjeti da se i čovjek razvio iz neke majmunolike životinje, ali se to ne može reći za ljudsku dušu.⁴² Jasno, ako bi bilo dokaza, a njih nema.⁴³

Tijekom druge polovice 19. st. na darvinizam je i u Hrvatskoj reagirao veći broj kreacionista.⁴⁴ Neki od njih (npr. L. Turčić, Juraj Žerjavić, Cvjetko Gruber) branili su biblijski literalizam i isticali neprihvatljivost »bezbožne teorije« koja je u suprotnosti s vjerom. Drugi su mnogo oprezniji i upućeniji u nova duhovna gibanja u svijetu. Tako je profesor dogmatike na Bogoslovnom fakultetu mladoga modernog zagrebačkog Sveučilišta, Antun Kržan, pokazao mnogo trješniji pristup Darwinu i darvinizmu. U svojoj dvosveščanoj knjizi *Postanak čovjeka po posljednjih mudroslovnih i naravoslovnih znanosti*⁴⁵ ističe da je darvinizam ozbiljna

42 Usp. Tomislav BRACANOVIĆ, Spor između Bogoslava Šuleka i Antuna Bauera oko naravi ljudske duše, Hrvatske filozofske polemike, *Scopus*, 1999.

43 Antun BAUER, *nav. dj.*, 70 i članci nav. u bilj. 20.

44 Brošurama i knjigama, npr.: Juraj ŽERJAVIĆ, *Čovjek majmun i Darwinova teorija*, Zagreb, Prvi dio 1872, Drugi dio 1873; Luka TURČIĆ, *O porijeklu čovjeka po posljednjih prirodoslovnih znanosti i biblije*, Zagreb, 1892; *O darvinizmu*, Križevci, 1892; člancima: npr. Stjepko GRUBER, Darwinova teorija prema nauku i zakonu vjere, *Katolički list*, 22 (1871) 6, 40-44. Njekoliko riječi o Darwinovoj i kršćanskoj borbi za obstanak, *isto*, (1879) 30, 238-239; *isti*, Može li katolički bogoslovac braniti teoriju evolucije?, *isti*, 40, br. 27; Andrija STIPIĆ, Biblija na sudu svjetske znanosti, *Katolički list*, 22 (1871) 3, 19-20.

45 Antun KRŽAN, *Postanak čovjeka po posljednjih mudroslovnih i naravoslovnih znanosti*, Zagreb, Prvi dio 1874, Drugi dio 1877.

znanstvena teorija koja još nema dovoljno dokaza, ali, ipak, objašnjava neke važne činjenice u prirodi, zamjerajući što se zloupotrebljava od strane materijalistički orijentiranih monista. Zaslužio je pohvalu od S. Brusine koji ga drži ozbiljnim i trijeznim učenjakom, očito umjerenim evolucionistom, stavljajući ga u društvo tada cijenjenoga St. Geoga Jacksona Mivarta:

Danas cijeli svijet više na nas radi teorije o descendenciji. Nije daleko vrijeme, kad će i na nju pristati, te će se pozivati na Miwarta, na Kržana i na sve one, koji su izrekli da ta teorija »nije takovo strašilo«, a svijet će materijalno i moralno napredovati kao što i dosele, jer mi smo uvjereni da su ljudi danas bolji nego što su ikada prije bili.⁴⁶

2.1.3. Treća etapa: 1900. do kraja 20. stoljeća

Procese koje ispitujemo slijedit ćemo uglavnom do 80-ih godina 20. st. U ovom periodu darvinizam je najprije u dubokoj krizi jer se činilo da mendelska genetika ne podupire predloženi mehanizam prirodne selekcije. Tek usponom populacijske genetike od 20-ih do 40-ih godina 20. st. dolazi do prevladavanja krize i do još snažnijeg razvoja bioznanosti, što će početkom 50-ih godina uroditi otkrićem strukture DNA te njezine uloge u razmnožavanju i prenošenju nasljednih svojstava. U taksonomiji je i u Hrvatskoj posve prevladao filogenetski pristup.⁴⁷ Vodeći računa o varijabilnosti ovisnoj o promjenama u okolišu provode se sustavna biogeografska, vegetacijska i ekološka istraživanja u kojima prednjače Lujo Adamović (umro 1935.), te mlađi Ivo Horvat, Stjepan Horvatić i dr. Od 20-ih godina ubrzano se razvija genetika (Zdravko Lorković, Alojz Tavčar, Milislav Demerec i dr.). Do sredine stoljeća osobito se ističe djelo Z. Lorkovića.⁴⁸ Zatim, početkom i prvih desetljeća 20. stoljeća, uslijedila je vrlo temeljita obrada nalaza krapinskih neandertalaca koju je učinio njihov otkrivač (1899) Dragutin Gorjanović-Kramberger. S obzirom na našu temu, valja istaknuti da se hrvatski znanstvenici, od kojih su upravo spomenuti bili poznati i izvan granica domovine, nisu upuštali u ideološki obojene

46 Spiridion BRUSINA, Glavna skupština Hrvatskoga narav. društva 15. ožujka 1891. Govor predsjednika, *Glasnik hrv. naravoslovnog društva*, 5 (1890) I-XXIX, ovo XXVII.

47 Usp. Spiridion BRUSINA, Brusina Godišnja skupština. Govor predsjednika, *Glasnik Hrvatskoga naravoslovnog društva* 1 (1886) 1-3, XVII-XXVII; Lazar CAR, Sauropsidi ili teorija postanka ptica od gmazova, *Rad JAZU*, Zagreb, 1883, knj. 66, 62-91; Antun HEINZ, Ima li bakterijski organizam obilježja prave stanice?, *Rad JAZU*, Zagreb 1889, knj. 141, 27-42; usp. J. BALABANIĆ, *Darvinizam u Hrvatskoj...*, bilj. 17, posebno 45-47 i 121-126.

48 Usp. Zdravko LORKOVIĆ, Verwandtschaftliche Beziehungen in der morsei-major-sinapis Gruppe des Genus Leptidea (Kritischer Beitrag zur Auffassung der Speziesbegriffes, *Zeitschr. Oesterreich. Entomologen Vereines*, Wien, 14 (1930/1) 6; Studien über Speziesbegriff, I, *Mitteil. Münchener Entom. Gesel.*, 32, 1938; II, isto, 1942; Beiträge zum Studium der Semispecies. Spezifität von *Erebia styrius* Godt. und *E. styx* Fr. (Satyridae), *Z. Lepidopt.*, B. 2, Heft 3, Krefeld, 1952, 159-176.

rasprave o darvinizmu, nego im je teorija evolucije bila nadahnuće i »radna hipoteza«. Tako je Z. Lorković (1900-1998) kao evolucijski biolog, genetičar i sistematičar više od 70 godina proučavao i uspješno razriješio taksonomske odnose unutar roda *Leptidea*, pošavši od biološkog pojma vrste kao reproduktivne zajednice. Problemima varijabilnosti i hibridizacije mnogo su se i uspješno bavili M. Demerec i A. Tavčar u području primijenjene botanike u agrikulturi i mladi zoolog Pavao Wertheim. Svi su se oni klonili upotrebe darvinizma u širenju bilo koje ideologije, a takvoj prilično jakoj instrumentalizaciji u širenju komunističke ideje odupro se⁴⁹ sposobni zoolog P. Wertheim, koji je inače sam bio član Komunističke partije, i pomoću Engelsove dijalektike objašnjavao narav životnih funkcija, a i mutacije tumačio kvantnim skokovima u makromolekulama tijekom evolucije.

U razdoblju između dvaju svjetskih ratova i do kraja Drugoga svjetskog rata bilo je u Hrvatskoj teista koji su izazvani mehanicističkim objašnjenjima darvinista, raspravljali o redu u svijetu i dokazivali Božju opstojnost. Nasuprot teoriji descendencije koja objašnjava mogućnost razlikovanja tipičnoga u živome svijetu i klasifikacije srodnih organizama poviješću života ili evolucijom, G. Galović⁵⁰ iz Đakova tvrdi da postoji samo »idealno srodstvo«, tj. srodnost po ideji Stvoritelja. Zato su moguće i sistematske kategorije. »Tu se jasno očituje jedinstvena zamisao onoga koji je sve to stvorio.«⁵¹ Kaže da je tvrdnja darvinista kako je sve to plod slučaja »u borbi za opstanak« na glinenim nogama. »Da je to moralo biti od nekog zamišljeno – to mora priznati svatko koji neće da bude nelogičan, neumani. Jer kako mogu biti red i nered, um i neum – jedno te isto?« Ta, i u kristalima je takva tipična »točna određenost« i u isto vrijeme kontinuitet među njima, a oni ne mogu biti u krvnome srodstvu.⁵²

U istome časopisu, tj. u *Životu*, nekoliko godina kasnije, uporno se nastavlja obrana finaliteta u prirodi. Ide se dotle da se već u strukturi stanice vidi altruizam pri podjeli rada.⁵³ Obranaški je intonirana i crtica nepotpisanog autora⁵⁴ pod naslovom »Otkada je čovjek na zemlji?« Tu se prihvaća tvrdnja dr. J. M. Schneidera koji »zastupa mnijenje da čovjek ne postoji uistinu više od 8000 godina...«⁵⁵ Tih se godina vrlo često ističe kako kršćani ne bi imali ništa protiv teorije evolucije da ima dovoljno dokaza. Spomenuti Galović otvoreno priznaje i

49 Pavao WERTHEIM, Naučenjak najviše kritikovan, *Vidik*, 1 (1932) 1, 20-24. Wertheim je pogubljen kao Židov i kao komunist od strane ustaša.

50 G. GALOVIĆ, O redu u prirodi, *Život*, 3 (1922) 4, 56-59.

51 *Isto*, 58.

52 *Isto*, 59. O svršnosti u prirodi kao »objektivnoj volji«, gdje i nerazumne životinje postupaju često umnije i od čovjeka, po nagonu, spomenuti autor javljao se u *Životu* više puta te godine: usp. 6, 90; 7, 98; 9, 138.

53 Usp. *Život*, 6 (1925) 6, 368-369.

54 *Isto*, 6 (1925) 1, 24-29.

55 *Isto*.

razumno upozorava kreacioniste: »Ideja je evolucije danas zahvatila sve duhove. Ne bi bilo dobro da je proglasimo jednostavno modernom bolešću.« Ona »lijepo i umno tumači stanovite pojave u stvorenom svijetu«. ⁵⁶

Dokle se hipoteza evolucije drži svog polja na kojem ona kao prirodni zakon može vladati, i odakle može crpsti dokaze za svoju istinitost, dotle će je svatko ozbiljan prihvatiti ako ga na to sile jasni dokazi! Danas gotovo svi naobraženi krugovi prihvaćaju hipotezu evolucije u astronomiji, geologiji i biologiji jer se tako najlakše tumače one pojave što ih opaža prirodna znanost u tim poljima. ⁵⁷

Dakako, uvjeren je da darvinizam koji postanak vrsta pripisuje pukom slučaju ne može dobro razumjeti taj proces i njegov smisao. »Bez teleologije mora i descententna teorija tapkati po mraku.« ⁵⁸ Kad se smatra da se tako razvio i čovjek, potreban je veliki oprez zbog duše koja je mogla nastati jedino posebnim stvaranjem. Galović je, očito, sljedbenik Ericha Wasmanna. Nakraju primjećuje da ni glede postanka čovjekova tijela evolucijom još »nema odluke Crkve«.

Tih se godina dosta živo raspravljalo o tome koliko je zapravo vrsta ljudskog roda bilo u prošlosti, a koliko ih je danas. U raspravu se svojom brošurou o krapinskom pračovjeku uključio i profesor etnologije i komparativne anatomije na Rimokatoličkom bogoslovnom fakultetu u Zagrebu Aleksandar Gahs. On se odlučno usprotivio običaju da se predmsterijenski čovjek riše najcrnijim bojama samo zato jer je živio davno, »jer je pračovjek«, očito, u želji da ga se učini posrednom karikom »između životinjskoga carstva i pravoga čovjeka«. Gahs je uvjeren da se tomu protive činjenice. Kao što se može reći da su Australci pravi ljudi, to vrijedi i za praljude jer, iako su morfološki različiti, oni nisu s genetičkoga gledišta nikakva prijelazna ili intermedijarna karika. Da bi bilo tako, trebao bi se opaziti »proporcionalni nedostatak uma«, ⁵⁹ za što traži odgovor iz podatak koje mu pruža usporedna etnologija. Ona pak pokazuje da su ljudi koje se uspoređuje kao neandertalsko-australske i piltdownsko-pigmejske »primitivne« oblike visoko razvijenih duševnih sposobnosti. ⁶⁰ Pozivajući se najviše na Gorjanovića zaključuje da su predmsterijenski i poslijemsterijenski ljudi vrlo vješto proizvodili oruđe od kosti i kamena prema svrhama koje su htjeli postići. Ljudi su uvijek proizvodili kulturu, oruđe, oružje, a nakon msterijena ima dokaza da su pokapali mrtve, što su činili s vjerom. Koliko znamo, zaključuje, čovjek je uvijek bio biće razumno, socijalno-etičko i religiozno. ⁶¹

56 G. GALOVIĆ, *isto*, 2 (1921) 10, 148-149.

57 *Isto*, 149.

58 *Isto*, 150.

59 Aleksandar GAHS, *Krapinski pračovjek*, Zagreb, 1928, 4.

60 *Isto*, 5.

61 *Isto*, 16.

U godinama između 1920. i 1930. često se lome koplja oko Haeckelovog biogenetskog zakona, mogućnosti postanka prvog života abiogenezom, pa i o dovoljnosti dokaza za evoluciju, u čemu posebno sudjeluju pisci oko isusovačke revije *Život* i makarske franjevačke *Nove revije*. U *Životu* se priklanjaju umjerenom evolucionizmu E. Wasmanna koji traži posebno stvaranje ljudske duše na razini tjelesnog razvoja nekih drevnih primata. Svećenik i prirodoslovac Vilko Ivanek preveo je za taj časopis Wasmanov članak »Današnje stanje pitanja o čovjekovu podrijetlu«. ⁶² Više polemičkih tonova nakon svoga dolaska u Zagreb 1919. izazvat će profesor bioloških predmeta i utemeljitelj Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta Boris Zarnik (Ljubljana, 1883. – Zagreb, 1944.). On je završio studij medicine u Jeni i u Würzburgu, gdje se usavršavao u biologiji kod glasovitog profesora Theodora Boverija. Od njega je upio duh empirizma i, kako je napisao njegov nasljednik na katedri za biologiju Zdravko Lorković, ⁶³ Zarnik je odatle ponio »sve značajke ovoga poletnog doba iz početka 20. st., kada se i biologija poput fizike i kemije oslobodila mistike i postavila na egzaktne eksperimentalne temelje i počela brzim koracima ubirati obilate plodove prodirući sve dublje u pojave koje su se do tada smatrale neprotumačive«. ⁶⁴

Drugim riječima, Zarnik je u Zagrebu nastupio kao liberalan intelektualac, kao gorljivi pristaša Darwinovih teorija i poštovatelj djela E. Haeckela. Haeckelu je priznao ulogu duhovnog vođe među biolozima koji je svojim oduševljenjem upozorio na velike mogućnosti bioloških istraživanja te mnoge mlade povukao u studij biologije. Zarnik primjećuje da je Haeckelovo ime značilo »čitav jedan kulturni program uz jedan nazor na svijet koji je htio da uzdrma temeljima cijele ranije duhovne kulture«. ⁶⁵ Ontološki materijalistički monizam koji je Haeckel zastupao možda je bio i Zarnikov svjetonazor. Kao sveučilišni nastavnik više od 20 godina u svojim predavanjima, u javnim predavanjima i u brojnim člancima koje je napisao o Darwinu i darvinizmu iskazao se kao darvinist. Najkraće se može reći da je uvijek prihvaćao Darwinovu prirodnu selekciju kao glavni mehanizam evolucijske promjene, ⁶⁶ u biti slijedi Weismannove stavove (neodarvinizam) i višekratno pisao protiv lamarkizma. Zarnik je pisao i na slovenskom, a ovdje nas zanimaju takvi tekstovi koje je napisao na hrvatskom i koji su izazvali reagiranja s ideoloških pozicija.

Kad je umro Erich Wasmann, isusovac i glasoviti mirmekolog, koji je prihvatio umjereni evolucionizam, Zarnik je napisao članak »U spomen Ericha

62 Erich WASMANN, Današnje stanje pitanja o čovjekovu podrijetlu, *Život*, 4 (1923) 2, 80-83.

63 Zdravko LORKOVIĆ, Prof. dr. Boris Zarnik, *Priroda*, 35 (1946) 1-3, 4-8.

64 *Isti*, 6.

65 Boris ZARNIK, Ernst Haeckel. Prigodom stogodišnjice rođenja, *Priroda*, 24 (1934) 3, 65-70; ovo 65.

66 Usp. npr. Boris ZARNIK, Charles Darwin. O pedesetoj godišnjici njegove smrti, *Priroda*, 22 (1932) 161-170.

Wasmanna«. ⁶⁷ U njemu kaže da, za razliku od prakse crkvenih ljudi, Wasmann priznaje teoriju descendencije i da je svojim istraživanjima dao sjajnih dokaza o razvoju živih bića. Ističe da ni Wasmann nije mogao izbjeći selekciju, ali je bio protivnik Darwinove selekcije kao mehanizma koji naglašava nutarnje uzroke, a oni se iskazuju kao impulsi kojima je Stvoritelj opskrbio prirodu. Pritom je Zarnik upozorio da je Wasmann pogrešno protumačio ponašanje mravi vrste *Formica sanguinea* i njihovih simfila kornjaša *Lomechusa strumosa*. Wasmann je uočio da mravi vrste *sanguinea* toliko brinu za ličinke lomehuza da dobrim dijelom zapuštaju vlastite ličinke, što s vremenom dovede do degeneracije nekih njihovih mravinjaka. Takvo je ponašanje u korist druge vrste Wasmann nazvao »amikalnom selekcijom« i sveo je pod dublju i dalekosežniju kategoriju Becherove »tuđe koristi«. Poznato je da je Darwin napisao da pada cijela njegova teorija ako ijedna vrsta u prirodi radi na korist neke druge vrste, ne imajući sama od toga korist. To bi značilo da je pod utjecajem providnosnog izvanprirodnog djelovanja. Zarnik je posve darvinski replicirao: lomehuzine ličinke su dugotrajnom selekcijom stekle instinkte kojima znadu pridobiti crvene mrave i preusmjeriti njihove instinkte za gajenje vlastitih ličinaka u svoju korist. U *Životu* je ubrzo u rubrici »Fiat Lux!« izašao opširan odgovor prof. Zarniku. ⁶⁸ Razmišljanje autora potpisanog inicijalom G. svodi se na tvrdnju da je iz uspješnog očuvanja i lomehuza i mravi očito kako je na djelu izvanprirodna inteligencija.

Tih godina Boris Zarnik napisao je članak o temeljima i ciljevima eugenike ⁶⁹ kojim je podigao dosta prašine. Zalaže se u prilog čovjekova ovladavanja prirodnom selekcijom i mogućnošću provođenja kontraselekcije ili negativne selekcije, sposobnosti koju je čovjek iskazao u umjetnom uzgoju, u razvijanju medicine, poboljšavanju životnih uvjeta protiv negostoljubivih prirodnih sila. Ovdje zastupa kontroverzne ideje eugenike. Govori o pogubnim posljedicama modernog ratovanja koje uzima u vojsku »sposobne« dok slabici ostaju kod kuće i na životu dajući slabije potomstvo. Kritizira mogućnost da se množe notorni zločinci, osobe s nasljednim sklonostima različitim bolestima i sl. Zarnik je pristaša eugenike koja bi se provodila u dva smjera. S jedne strane, društvo bi moralo pribjeći strogo kontroliranoj sterilizaciji i, s druge strane, moralo bi naći načina da socijalnom politikom, primjerice putem boljih zarada, pomaže najsposobnijima da imaju veće obitelji s više djece. Obrnuto, priječiti da se množe manje uspješni članovi društva. Princip odabira radikalno je primijenio na čovjeka i tako darvinizam postavio kao temelj eugeničkih nastojanja.

67 Boris ZARNIK, U spomen Ericha Wasmanna, *Priroda*, 21 (1931) 2-3, 97-107.

68 G., Prof. dr. Boris Zarnik o o. Erichu Wasmannu, D.I., *Život*, 12 (1931) 345-351.

69 Boris ZARNIK, Temelji i ciljevi eugenike, *Priroda*, 21 (1931) 2-3, 35-48.

Na Zarnikovo pisanje o eugenici reagirao je isusovački *Život* zamjerivši *Prirodu* što objavljuje takve članke. U *Prirodi* je, u rubrici »Iz uredništva«⁷⁰ tiskan osvrt u kojem se tuže na anonimne kritike u *Životu*, »časopisu koji izdaju oo. isusovci«. Oni nisu odgovorili ni na kritike nakon izlaska članka o E. Wasmannu, a niti na ove jer u *Prirodi* ne polemiziraju, pogotovo ne odgovaraju na anonimne i, svakako, ironično dodano, »na kritike nestručnjaka«. Prenose kako ih je Zarnik zamolio »da upozorimo na to da se veći dio te kritike sastoji u tome da se s velikim aparatom citata raznih i zastarjelih autora pobija darvinizam, naime teorija da se evolucija živih bića zbiva uslijed prirodnog izbora«. Zatim nastavljaju: »Neistinita je također tvrdnja da se u članku dra *Zarnika* iznosi ta teorija kao jedan od temelja eugene- nika.« Upozorava kritičara da je teorija prirodnog odabira za eugeniku od manje važnosti, odnosno hoće mu očito reći da je posrijedi umjetni odabir.⁷¹

III. Rasprava

Lako je razumjeti da je i toliko spominjani sukob između znanosti i religije u moderno doba moguće svesti na ideološku razinu, kao na primjer u slučaju Galilea Galileia u kojemu se teologija nije mogla odreći aristotelske znanosti pa se protivila Koperniku. Jednako vrijedi za nesporazume koji su nastali u vezi s darvinizmom. U sukobu su se našlo tada prevladavajuće kršćansko vjerovanje (eng. *Christian belief*) i evolucijska teorija C. Darwina. U takvu su tradicionalnom vjerovanju mnogi kršćansku vjeru (*Christian faith, religion*) shvaćali tradicionalno, tako da je njihovo vjerovanje redovito uključivalo biblijski literalizam, filozofski esencijalizam, fiksizam i finalizam. U prošlosti to su bili znanstveni elementi koji su se pretvorili u ideologiju i postali dio ideologizirane (kršćanske) religije. Budući da je, prema E. Mayru, darvinizam *anti-ideologija*, našao se u sukobu sa spomenutim ideologijama kao dijelovima ideologizirane religije nekih kršćana. »Pristaše tih vjerovanja vidjeli su u Darwinovu djelu svojeg najstrašnijeg protivnika.«⁷² Da je posrijedi ideologizacija kršćanske vjere, najbolje svjedoči velik broj posve pravovjernih teističkih kršćanskih evolucio- nista koji su u proteklih 150 godina spremno prihvatili Darwinovu teoriju evolucije, u svijetu i u Hrvatskoj,⁷³ ne ostavljajući svoju vjeru. Dakako da su

70 »Iz uredništva«, *Priroda*, 22 (1932) 4-5, 153-154.

71 Usp. *isto*, 154.

72 Usp. Ernst MAYR, djelo nav. u bilj. 26, ovo 113. Izvorni tekst: »The adherents of these creeds saw in Darwin's work their most formidable opposition.«

73 Usp. John DURANT, *Darwinism and Divinity: A century of Debate*. In: John DURANT (ed.), *Darwinism and Divinity. Essays on Evolution and Religious Belief*, New York, Basil Blackwel, 1985, 18sl.

tradicionalni biblijski kreacionisti, napadajući Darwina, bili uvjereni da brane kršćansku vjeru. No, nije bila kršćanska vjera ono što su oni pretpostavljali da treba braniti, kao što uvijek nije bila znanost ono što su neki širili kao darvinizam, u funkciji neke svoje filozofije (materijalizma, monizma, ateizma, liberalizma, sekularizma i sl.) ili ideologije (kapitalizma, rasizma, nacizma, komunizma i sl.).

U ovome članku pokušali smo pokazati da je u drugoj polovici 19. st. i u Hrvatskoj bio priličan broj pristaša tzv. umjerenog evolucionizma, a da ih u 20. st. gotovo nije bilo, što smo objasnili kao reakciju na sve veću prijetnju totalitarnog komunizma koji je u svoje propagandne svrhe upotrijebio i Darwinovu teoriju evolucije. U vrijeme između dvaju svjetskih ratova samo se povremeno osjeća utjecaj umjerenog pristaše darvinizma glasovitog njemačkog mirmekologa isusovca Ericha Wasmanna,⁷⁴ a poslije Drugog svjetskog rata, osobito od 60-ih i 70-ih godina 20. st., pojavljuje se zapažen pokušaj kritičkog prihvaćanja Darwinove teorije selekcije u člancima i studijama filozofa i teologa Vjekoslava Bajsića. Ostali teološki pisci iskazali su duboko nepovjerenje prema darvinizmu jer je komunistička propaganda povlačila paralelu između nauka C. Darwina i K. Marxa, između klasne borbe i kompeticije u prirodi, između kompeticije proizvodnih sredstava i tehničkih poboljšanja itd. U tom duhu piše P. Wertheim u Zagrebu,⁷⁵ Grčević u Beogradu,⁷⁶ a pojavila se i prevedena takva brošura, poseban otisak iz Grafičara, izvjesnog A. Panekuka.⁷⁷ Izrijeком su izvodili zaključak kako »Darwinovi zakoni« vrijede i za ljudsko društvo i za njegov razvitak. Zato nas ne čudi suzdržanost i veća ili manja odbojnost prema darvinizmu, npr. u pisanju teološki obrazovanih pisaca G. Galovića,⁷⁸ S. Bakšića⁷⁹ i M. Blažića.⁸⁰

Osjećajući da je potrebna obrana protiv najavljene i sustavno provedene materijalističke ateizacije cjelokupnog života, protivnici darvinizma iz vjerskih razloga uporno su prije Drugoga svjetskog rata u svojem pisanju naglašavali poteškoće darvinizma, kako ta teorija više tvrdi nego što dokazuje, kako je veliki pobornik Darwinovih teorija E. Haeckel pribjegao i falsifikatima. Nadalje, isticali su kako su materijalizam i ateizam, koji se šire zajedno s darvinizmom,

74 Erich WASMANN, *Die moderne Biologie und die Entwicklungslehre*, Friburg/Br., 1904; *Die Gastpflege der Ameisen, ihre biologischen Probleme*, Friburg/Br., 1920; Današnje stanje pitanja o čovjekovu podrijetlu, *Hrvatski učitelj*, 3 (1923) 2, 248-50.

75 Pavao WERTHEIM, članak nav. u bilj. 49.

76 Gjuro GRČEVIĆ, Darwin i Marx, *Radnički glasnik*, 12 (1933) 19, 2-3.

77 A. PANEKUK, Marks i Darwin. Jedna istorijsko-naučna paralela, *Grafičar*, 4 (1938) 101, 3-4.

78 G. GALOVIĆ, O redu u prirodi, *Život*, 2 (1921) 4, 56-59; Misao razvoja kao transcendentni razvoj svijeta, *Život*, 2 (1921) 10, 148-151.

79 Stjepan BAKŠIĆ, *Bog Stvoritelj*, sv. I, Stvaranje tvarnog i duhovnog svijeta, Zagreb, 1946, posebno. 223, 248 i 250.

80 Marijan BLAŽIĆ, *Evolucija i postanak čovjeka*, Zagreb 1939.

pogubni za svako društvo, osobito za mladež, dakle i za hrvatski narod. Riječ je o pukušajima ideološkog obračuna.

Taj trend nastavio se i poslije Drugog svjetskog rata kad su komunisti došli na vlast i kad se teorija evolucije s jasnim elementom ideologizacije predaje u javnim školama, samo što teistički antidarvinisti dugo, sve do početka 70-ih godina nisu imali mogućnosti pisati o svojim pogledima na darvinizam i njegovu zloporabu od strane komunističkog totalitarnog režima. Tada se, i nadalje, u teoriji evolucije vide samo poteškoće i nedostatak dokaza, primjerice u prilično raširenoj knjizi franjevca Bože Vuca *Obrana moga vjerovanja. Božja opstojnost, savršenosti i providnost, spiritualnost i besmrtnost duše, vjera i bezvjerje*.⁸¹ U cijelom tom kompleksu suzdržanosti i odbojnosti prema teoriji evolucije iznimka je bio filozof i teolog Vjekoslav Bajsić. Na KBF-u u Zagrebu predavao je filozofske predmete i posebno se bavio tzv. graničnim pitanjima između znanosti i vjere. Prvih godina svog rada ni on nije imao mogućnosti tiskati svoje radove, tako da je vrlo vrijedna studija, njegova habilitacijska radnja *Filozofski problemi hominizacije* dugo bila dostupna samo rijetkima koji su mogli do nje doći u strojopisnom rukopisu.

Bajsić je kao filozof pokazao kako je moguće spojiti Božje stvaranje s Darwinovom teorijom prirodnog odabira. Pokazao je kako se mehanizam selekcije može razumjeti kao metafizičko počelo⁸² putem kojega Bog stvoritelj djeluje kao transcendentalni selektor. Bog stvara trajno *ex nihilo* na način kako je to shvatio Toma Akvinski. On misli mnoge oblike mutacija koje se spontano ili slučajno pojavljuju kao neuredna ponuda koja nije finalna u smislu da je unaprijed određena sudbina pojedinih mutacija, odnosno varijanti u potomstvu. To je Božje stvaranje *iz ništa*, usporedivo sa stvaranjem predodžbi, ideja, slika u glavi umjetnika. Bajsić to označava izrazom *poieza*, dok je primjena ideja u materiji *demijurgijski čin*. Varijante ili potomstvo, koje je obično prekobrojno s obzirom na životne resurse u okolišu, padaju pod udar mehanizma prirodnog odabira, tj. posve nepredvidivo promjenljivog okoliša. Bog u svome vječnom sada daje svoje stvaralačko »da« nekim oblicima, dok njegovo »ne« za druge znači njihov povratak u ništavilo. Bog je transcendentalni selektor, pri čemu se njegovo stvaralačko »da« iskazuje kao suglasnost s nekim od uvjeta u okolišu i, što je najvažnije, kao porast sklopa već ranije postignutog i dalje zadobivenog takvim *poietičkim* odabirom. Naime, kategorijalna bića tako participiraju na *esse simpliciter*, na Bitku kao takvom.

81 Božo VUCO, *Obrana moga vjerovanja. Božja opstojnost, savršenosti i providnost, spiritualnost i besmrtnost duše*, Makarska, 1972. Riječ je o drugom izd. knjige (1943) koja je u prvom izdanju imala nešto drukčiji podnaslov: *Obrana moga vjerovanja. Božja opstojnost, savršenost i providnost, besmrtnost duše, evolucionizam, religija*.

82 Usp. Shema selekcije kao metafizički princip, u: Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti. Studije i članci*, prir. Stjepan Kušar, Zagreb, Kršćanska sadašnjost, 1998, 123-130.

Zaključak je da Bog ne djeluje premutativno, nego postmutativno, da njegovim transcendentnim selekcioniranjem stvaralački dolazi do ontičkog rasta u (živome) svijetu.⁸³ Prirodnim odabira on izriče svoj »da« za neka rješenja. »Tako se neusmjerenim pojedinim aktualizacijama i direktnim stupanjem nekih od njih u mogući odnos prema onom već danom stvara novi smisao.«⁸⁴ »Smisao je izabrana prisutnost, a ne prisutnost po izabranju.«⁸⁵ Ni demijurgijski čin ne može bez *poieze*, ali se primjenom ideje u materiji dogodi samo *mimeza*, oponašanje. *Poieza* u kategorijalnog stvorenog bića potpuna je kad se biće iznutra i izvana konstituira prema već postignutom i ostvarujući rast novoga *smisla*. Red dakle nastaje sintetskom selekcijom prema svrsi, otklanjanjem nekih od ponuđenih rješenja koja su neprikladna, a usmjeravanje prema smislenim rješenjima u sklopu već postignutoga obavlja selekcija. Za znanost cijeli je proces neusmjeren, a rezultat nije planiran. Za filozofa i teologa proces je teleološki jer realizira emergenciju kategorijalnih bića i porast smisla. U svojim pojedinostima rezultat nije unaprijed planiran.⁸⁶ Ukupan rezultat na *demijurgijskoj* razini obilježava slučajnost i nefinalnost glede nekoga bližeg cilja, a to znači da je rezultat *kategorijalne selekcije* na toj početnoj razini procesa realizacije bića: ne-red i manjak smisla. Imamo samo slučajno raspoloživo gradivo, bez-smisao, vrijednosno gledano, još uvijek ništa.

U drugoj fazi evolucijskog procesa dogodi se selekcioniranje ili odabir, uz otklanjanje nekih i prihvaćanje drugih rješenja. Ontološki gledano, to se događa prema nekome *cilju* (teleologija). Tek *transcendentalna selekcija*, kao partikularna realizacija oblika postojanja (*formae essendi*), zato što biću daje vlastiti, rekli bismo darovani *esse simpliciter*, postavlja biće u realni kompatibilitet s bivovanjem uopće (*s forma essendi simpliciter*) jer ga osmišljava: »Boga... možemo pomišljati kao transcendentnog selektora. Kao da se 'iz ništa' u svakom momentu javljaju kandidati za opstanak. Božji 'da' dadne im nužan odnos prema Bitku i uvodi ih u oblast opstojnosti; Božje 'ne' 'vraća' ih u ništavilo.«⁸⁷ Preko prirodnog odabira On izriče svoj 'da' za neka rješenja. »Tako se neusmjerenim pojedinim aktualizacijama i direktnim stupanjem nekih od njih u mogući odnos prema onom već danom stvara novi smisao.«⁸⁸ »Smisao je izabrana prisutnost, a ne prisutnost po izabranju.«⁸⁹ Ni demijurgijski čin ne može bez *poieze*, ali *poieza* kategorijalnog stvorenog bića potpuna je kad se biće iznutra i izvana konstituira prema već postignutom i ostvarujući rast novoga.

83 Usp. Filozofski problemi hominizacije, *isto*, 73, 211.

84 Vjekoslav BAJSIĆ, Filozofski problemi hominizacije, u: *isto*, 76.

85 *Isto*, 78. Tu je priređivač S. Kušar stavio napomenu: »Esse est prius quam esse ad, biti je prije negoli biti – prema.«

86 *Isto*, 82.

87 *Isto*, 59.

88 *Isto*, 76

89 *Isto*, 78

Tako filozof i teolog V. Bajsić posve prihvaća darvinizam kao teoriju selekcije, tumačeći neplaniranost evolucije na originalan način, u smislu da Bog ne usmjerava izravno njezine tokove, nego tako da upravlja prirodnim procesima sukladno matematičkim i logičkim pravilima koja je dao prirodi tako da stvara na način igre. Pritom, on je posve transcendentan, ali ujedno imanentan u stvaranju koje je postajanje odnosa. Evolucija je prostorno i vremenski razasuti prirast bitka i smisla u bićima koja nisu samo finalistička demijurgijska primjena idealno smišljenih struktura, nego uvijek novi čin transcendentalne *poieze* ili ozbiljenja Božjih misli koje u stvaranju postaju »glasne«. Ako je prirodni proces evolucije takav, razumljivo je da uvijek sadrži neku količinu besmisla, ne-bitka, nedostatka i »tapkanja«, što znači da je to proces traženja smisla. Filozofski i teološki gledano, za evoluciju je bitno da je *poietički* proces težnje prema bitku, prema *biti, opstati*.⁹⁰ Za evoluciju se može reći da je povijesni proces podložan vremenskim kontingencijama.

Zaključak

Od pojave darvinizma do danas u povijesti hrvatskog darvinizma možemo razlikovati tri etape. Prva je bila kratka i trajala je desetak godina (1859-1869). U njoj imamo prva zanosna prihvaćanja Darwina i darvinizma i ujedno prve znakove ideološkog odbijanja, od strane nekih znanstvenika i nekih tradicionalnih teologa. Godina 1869. uzeta je kao *terminus ad quem* stoga jer je tada došlo do prvog izravnog istupa u kojem se javno spominju Darwin i darvinizam (Vukotinović), pa tu etapu označujemo kao razdoblje latentne Darwinove prisutnosti u Hrvatskoj.

Druga etapa ide od kraja 60-ih godina 19. st. do njegova kraja. To je razdoblje ozbiljnog suočenja hrvatskih prirodoslovaca s novim Darwinovim teorijama, vrijeme njihova općeg prihvaćanja od strane znanosti te njihova diferenciranog prihvaćanja ili odbijanja od strane teologa i teistički nastrojenih pojedinaca. U to vrijeme ima pokušaja ozbiljne kritičke analize darvinizma i u pisanju nekih prirodoslovaca (Lj. Farkaš Vukotinović), teologa i filozofa (Antun Kržan) s naznakama razlučivanja znanosti od ideologije, kao i polemičkih tonova u sukobljavanju svjetonazora (B. Šulek i Antun Bauer). Vrhuncem i, vezano uz teoriju evolucije, najboljim znanstvenim plodom toga razdoblja smatramo paleontološki rad S. Brusine i otkriće krapinskih neandertalaca (Dragutin Gorjanović-Kramberger, 1899.) i tom ga godinom zaključujemo.

90 Usp. *isto*, 84-85.

Treća etapa obuhvaća 20. st. U njegova dva prva desetljeća osjećaju se i u Hrvatskoj simptomi duboke krize darvinizma, obnavlja se neolamarkizam (L. Car), a kriza je razriješana novom sintezom krajem 40-ih godina. U to vrijeme vlada ideološka nesnošljivost koju tumačimo radikalizacijom kulturne scene prodorom militantnog komunizma koji koristi darvinizam u širenju svoje ideologije. Inače, u svijetu i u nas, lošem raspoloženju prema darvinizmu pogodilo je ideološko pozivanje na darvinizam u teoriji i praksi kapitalizma, a kasnije i nacizma (fašizma) te povremeno pojavljivanje ekstravagantnih ideja eugenike koja se pozivala na darvinizam. Vidjeli smo kako se Boris Zarnik ogradio od tvrdnji da je darvinizam temelj eugenike.

Ima dovoljno naznaka da je darvinizam kao znanstvena teorija evolucije i u Hrvatskoj bio trajno pod velikim pritiskom različitih oblika ideologizacije. Pritom, svim oblicima ostajanja kod ustaljenih oblika vjerovanja, mišljenja i zaključivanja, stavljamo ideološki predznak bez obzira na napredak spoznaje u području empirijske znanosti ili u području teologije. Sukobe između liberalnih pristaša darvinizma i konzervativnih kreacionista najčešće je moguće svesti, s jedne strane na ideološku instrumentalizaciju znanosti i, s druge na ideologizirani apriorni stav obrane i odbacivanja. Za biblijske literaliste i sl. bio je neprihvatljiv sam naturalistički model teorije evolucije kao takav, a instrumentalizacija darvinizma od strane materijalista, ateista, komunista i dr. bila je samo povod da se iskaže konzervativni mentalitet pojedinaca. Da je teorija evolucije ipak bila prihvatljiva mnogim duhovno otvorenijim pojedincima i u Hrvatskoj, dokazuje relativno velik broj teističkih evolucionista, potpuno pristajanje uz darvinizam nekih iznimno cijenjenih kršćana prirodoslovaca i teologa, od kojih smo istaknuli Torbara, Vukotinića i Gorjanovića-Krambergera, te V. Bajsića. Zanimljivo je da su svi oni prihvatili darvinizam kao prirodoslovnu teoriju, ali su na filozofskoj razini ostali kod teleologije. Riječ je o sjajnim primjerima koji pokazuju da su znanost, filozofija i vjera (religija) posebna polja spoznaje koja imaju svoj predmet, metodu i granice. Nakon enciklike pape Pija XII. *Humani generis* (1950), poznate izjave Ivana Pavla II. o teoriji evolucije (1989) i Benedikta XVI (2008) jasno je svima koliko je napredak u proučavanju Biblije pomogao da se jasno razlikuje kršćanska vjera od različitih oblika njezina vjerovanja. Tako od značenjskog monizma (*meaning monism*) glede istine dolazimo sve više do značenjskog pluralizma u spoznaji prirode, čovjeka i Boga. Svoje mjesto imaju pritom mnoge znanosti, ali i drugi oblici ljudskog iskustva. Istina o svijetu i čovjeku mnogo je složenija nego što može obuhvatiti bilo koja znanost pa je u traženju istine nužan komplementarni pristup. Jer ako teorija evolucije tumači kako je nešto nastalo to ne znači da sama dokraja može protumačiti i što je nastalo. Posebno to vrijedi za ljudsko biće.

U lažnoj dilemi »Ili Mojsije ili Darwin« sukobljuju se, dakle, sljedbenici konzervativne biblijske teologije i darvinisti. Najbolji je dokaz tome rana pojava tzv. umjerenih evolucionista (*evolutionismus mitigatus* teoloških tekstova i crkvenih

dokumenata) koji su vrlo odlučno izjavljivali i pisali da je darvinizam uskladiv s kršćanskom vjerom. Istraživanja su pokazala da je takvih teističkih evolucionista odmah nakon pojave darvinizma bilo i u Hrvatskoj. Zanimljivo je pritom primijetiti da su se i u nas ti teistički evolucionisti odrekli tradicionalnog kreacionizma, ali da se nisu odrekli teleologije, pozivajući se na teološke razloge (npr. Josip J. Strossmayer, Antun Kržan). Što se tiče činjenice da ni većina znanstvenika nije dugo, sve do kraja 40-ih godina 20. st., prihvatila jedan od bitnih elemenata darvinizma, teoriju prirodnog odabira, čijim je prihvaćanjem pokrenuta druga darvinska revolucija, među hrvatskim istaknutim znanstvenicima Ljudevit Farkaš Vukotinović pripadao je manjini koja je prihvatila i mehanizam selekcije i, iz filozofskih razloga, teleologiju.

Do pojave darvinizma polovicom 19. st. svi su veliki društveni fenomeni doživjeli desakralizaciju, osim područja znanosti. Ona nije bila dokraja desakralizirana jer je tome procesu uspješno izmicala biologija u kojoj kao da nije bilo moguće doći do empirijski utemeljenog znanstvenog objašnjenja bez pribjegavanje teleološkim objašnjenjima. Teorijom prirodnog odabira Darwin je dao model kojim se znanstveno zadovoljavajuće i argumentirano, dakle naturalistički, objašnjavaju sve životne pojave, uključivši fenomen čovjeka. Sva moderna znanost konačno je osamostaljena od filozofije i od teologije, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj.

Stotinu pedeset godina poslije Darwina napokon smo naučili (jesmo li?) da darvinizam moramo čuvati od ideoloških instrumentalizacija u prvom redu stoga što znanstveno istraživanje ozbiljan znanstvenik mora provoditi bez obzira na bilo koji svjetonazor. Sama je znanost po svojoj biti nesposobna prosuditi između suprotstavljenih metafizičkih pogleda ili svjetonazora. Evolucijska biologija mora nam objasniti postanak tolike bioraznolikosti, prošle i današnje, a nije joj cilj poduprijeti ovu ili onu ideologiju. Povijest je dala dovoljno dokaza da je pogibeljno biologizirati društveno područje, kako to može voditi do srozavanja temeljnih ljudskih vrednota (eugenika) i stravičnih zločina protiv čovječnosti (socijalni darvinizam, komunizam, fašizam i nacizam). Darvinizam je velika teorija evolucije koja je dala golem zamah napretku biologije i drugih znanosti i ne smije se pretvarati u meta-teoriju koja bi, kao znanstvena teorija, davala odgovore na sva pitanja. Ideološka pretjerivanja i instrumentaliziranje Darwinovih teorija jedan je od razloga što je danas ponovno dignuo glavu fundamentalistički kreacionizam. Darwinu nije bilo ni nakraj pameti da postavi nekakvu ateističku znanstvenu teoriju i da izjednači teoriju evolucije s ateizmom. U tom pogledu tzv. znanstveni ateisti nisu njegovi sljedbenici. Na suprotnoj strani, pogrešno misle da su njegovi protivnici mnogi kreacionisti koji pišu kako je on zaniijekao Stvoritelja. Darwina se ne smije miješati u sukob među ideologijama ili svjetonazorima. On je to izriječkom naznačio u pismu napisanom 28. studenog 1878. Henryju Ridleyu: »Dr. Pusey [s oksfordskoga teološkog fakulteta] griješi kad pomišlja da sam ja napisao *The Origin* u odnosu

na bilo koju teologiju. Uvjeren sam da je to bjelodano svakome tko se potrudio pročitati tu knjigu – Dr Pusey [The Oxford divine] was mistaken in imagining that I wrote the Origin with any relation whatever to Theology. I should have thought that this would have been evident to anyone who has taken the trouble to read the book.« U pismu vlč. J. Brodie Innesu, 27. studenog 1878. godine:

Jedva da vidim kako se vjera i znanost mogu držati tako odvojeno kako to želi Edward Pusey... Ali u potpunosti se slažem... da ne postoji razlog da se predstavnici tih dviju škola moraju napadati s toliko gorčine. – *I hardly see how religion & science can be kept as distinct as Edward Pusey desires... But I most wholly agree... that there is no reason why the disciples of either school should attack each other with bitterness.*⁹¹

Neprijeporne su dvije činjenice: 1) Darwinove teorije uvedene u Hrvatskoj bile su trajno nadahnuće i poticaj u razvoju bioloških i drugih prirodnih, društvenih i humanističkih znanosti, ali i povod za ideološka sukobljavanja; 2) sukobi u opredjeljenju »za« ili »protiv« Darwina poslije Drugoga svjetskog rata bili su sve slabiji jer je razvoj biblijske teologije omogućio dublje razumijevanje Biblije te razlikovanje između sadržaja vjere i teoloških interpretacija ili vjerovanja (kršćanske) vjere. U jednome i drugome Hrvatska je išla ukorak s ostalim razvijenijim zemljama Zapada. Danas je jasno da ni tzv. »znanstveni« pogled na svijet nije drugo nego pogled na svijet ili svjetonazor, da to nije znanost. Novi ili znanstveni humanizam (koji zastupaju S. Kauffman i drugi) legitimno se može graditi bez primisli o inferiornosti ili čak štetnosti drugih humanizama (R. Dawkins). Poziv E. Wilsona⁹² na suradnju predstavnika znanosti i velikih religija »za spas života na Zemlji« hvalevrijedan je i to je jedini ispravan pristup u današnjem pluralnom svijetu, pa i onda ako nema slaganja oko moderne teorije evolucije (darvinizma).

Analiza recepcije darvinizma u Hrvatskoj poslije Drugoga svjetskog rata, za vladavine komunizma i nakon stjecanja neovisnosti, pod vidikom koji je prikazan u ovom radu, zahtijeva još daljnja proučavanja.

91 Nick SPENCER, Darwin's Religious Beliefs, http://www.st-edmunds.cam.ac.uk/faraday/Issues_Spencer.php (19.11.2009).

92 Usp. Edward O. WILSON, *Stvorenje. Poziv za spas života na Zemlji*, prev. N. Buđanovac, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk, 2009.

Josip Balabanić

Darwinism in Croatia between science and ideology

Summary

The article talks about ideological moments in the history of reception and introduction of Darwinism in Croatia. It analytically presents the chronology of the struggle between liberal Darwinists and conservative creationists, thus finding elements of ideologization on both sides. The reception of Darwinism is being followed in written records showing how some liberal atheists or materialistic monists had used Darwin's theories to attack religion, thus ideologizing science. On the other hand, it shows how some theologically educated anti-Darwinists had ideologized Christian religion by defending Biblical literalism, fixism, the philosophy of essentialism and the traditional picture of the world and those views, which were added to faith as being conservative beliefs, are in the article marked as the ideologization of the Christian faith. The fact of the matter is that after Darwin's theories appeared (1859) and soon after in Croatia too, a greater number of theistic evolutionists, amongst the Catholic clergy and laics who more or less abandoned some traditional frame of belief on God's creation appeared which was seen as a non-ideologized approach to faith. The reception of Darwinism in Croatia is followed from the 1860s through to the present in three significant stages: a) in the first stage (1859-1869) there are only signs of ideological disaccord between the supporters of Darwin's theories and his opponents in the question of man's place in nature (the time of Darwin's latent presence in Croatia), b) in the second stage (1869-1900), Darwinism is present as a working hypothesis amongst Croatian scientists.

Besides biblical literalists who reject evolution, there are also but a few theistic evolutionists. Croatian natural scientists didn't significantly fall for the challenges of the ideologization of Darwinian theories and within science great results were achieved, especially in the area of the paleontology of molluscs, reptiles and also in paleoanthropology, c) in the third stage (1900-1980-ies), according to this periodization, there is a continuation of a non-ideologized approach amongst the majority of scientists, however, because of the instrumentalization of Darwinism for ideological purposes, especially in promoting atheism with the spreading of the idea of communism, throughout the entire 20th century there were no theistic evolutionists until the 1960s when a philosopher and theologian Vjekoslav Bajsić (1924 – 1994) appeared with his very important studies on philosophical and theological questions connected to hominization and the theory of natural selection. The general conclusion is that there can be no talk about conflict between science and (Christian) religion in Croatia, but about the conflict between ideologized Christians who equated

traditional forms of belief with the Christian faith and ideologized Darwinists who used the theory of evolution for their propaganda of ideologies, especially Communism, materialism and atheism.

Key words: Croatia, Darwinism, ideologization, religion, science