

PRODOR I RECEPCIJA DARWINOVE TEORIJE U HRVATA DO 1918.

KREŠIMIR ČVRLJAK

Arhiv Hrvatske
(Zagreb)

UDK 101 (457.13) »501«

Izvorni znanstveni tekst,
primljen 15. IX 1985.

*Mens immota manet,
lacrimae volvuntur inanes*
(Verg., *Aen.*, IV 449)

Pridonijeti i sâm štogod jasnijoj raščlambi mentaliteta hrvatskog darvinizma u točno zadanom razdoblju potaklo me na izradu ove studentske analize o prodoru i recepciji Darwinove teorije u Hrvatskoj. Posvema sam pri tom svjestan da ne plušim prvi ovom jedva prooranom brazdom, da ne samo što zidam na tuđim temeljima, već da mi je mjesto u samom kruništu, te da tek odatle uputim pokoju vlastitu refleksiju, odapnem gdjekoju kritičku sulicu, no ni nazlobno ni izazovno. Držim stoga neophodnim odmah istaći da je ovaj moj pristup složenom fenomenu kontroverzne Darwinove paradigme na hrvatskom tlu zapravo moj pokušaj kritičke valorizacije djela dra Josipa Balabanića o hrvatskom darvinizmu, Balabanićeve »svojevrnsne *kronologije* znanja i zablude, ozbiljnih znanstvenih nastojanja, ali i predrasuda, raspaljenih strasti« (*Darvinizam u Hrvatskoj*, str. 5, dalje ga navodim kraticom DuH)). Da bih pak svom prilogu pridao konotaciju doista jasnije raščlambe mentaliteta hrvatskog darvinizma, valjalo mi je posegnuti i za nešto kasnijim autorima i publikacijama, te tako upotpuniti sliku dubokih misaonih i duhovnih previranja što ih je sa sobom donio darvinizam.

Svojom knjigom *Darvinizam u Hrvatskoj* Josip Balabanić¹ je višestruko obogatio bibliografski fond hrvatske kulture uopće i prirod-

* Ova studentska analiza priređena je u povodu knjige dra Josipa Balabanića *Darvinizam u Hrvatskoj*, JAZU, Zagreb, 1983.

¹ Četrdesetak što znanstvenih, a što stručnih radova s područja povijesti bioloških znanosti u Hrvatskoj, te aktivno sudjelovanje na nekoliko znanstvenih skupova u zemlji (Zagreb, Dubrovnik, Gospić, Slavonska Požega, Mali Lošinj, Rab, Zadar i Krapina) i inozemstvu (Erice, Bukurešt,

znanstva² napose. Još jednom se na primjeru Balabanićeve knjige potvrdilo kako ni »skromniji izgled izdanja ne umanjuje njegovu vrijednost«. ³

Balabanićeva je knjiga nadalje jedinstven prilog obilježavanju stote spomenobljetnice Darwinove smrti (1882—1982) u nas. Šesnaest poglavlja knjige zajedno sa svojom 251 bibliografskom referencom sustavno razrađuju i vrednuju građu koja se izravno ili neizravno odnosi na prodor i recepciju darvinizma u Hrvata.

Valja odmah u početku istaći da se osebnost Balabanićeva pristupa i obrade povijesnobioloških fenomena u Hrvatskoj ogleda u očitovanju osobitog interesa za interakcije koje se javljaju na razini znanost-društvo, intelektualna klima-geneza i introdukcija znanstvenih spoznaja. Inače, poseban interes Balabanićeva istraživačkog rada tiče se povijesti bioloških znanosti u Hrvatskoj, problema biosistematike te evolucije hominida.

Prije no što je otpočeo izlaganjem darvinističke problematike na našem etnikumu, Balabanić je iznio historijat nastanka i razvoja Darwinove teorije u njezinoj domovini i svijetu. Vrlo obuhvatan, gotovo svestran, a to znači prirodnoznanstveno-filozofski i sociološko-kulturološki pristup darvinističkoj teoriji descendencije Balabanićevu interpretaciju darvinizma u zadanom kontekstu i razdoblju od početka do kraja drži na razini objektivno-znanstvene valorizacije. Uza sve to, cijeli spektar rubnih pitanja i problema oko raščlanjenog predmeta Balabanićeve knjige, odnosno silno nabrana slojevitost problematike teorije descendencije ne prestaju navirati u svom zastrašujućem opsegu.

Balabanićeva interpretacija prava je »razgloba iznutra«. U toj razglobi darvinističke kategorije (promjena, vrsta, varijabilnost, prirodno odabiranje, život itd.) poprimaju dimenziju, odnosno izraz filozofemâ što stoje u samim temeljima i počecima svjetskopovijesnofilozofske tradicije i čija se općenovažeća predajnost ne da previdjeti. I najzad, metodološki je posve hvalevrijedan Balabanićev pokušaj da, premda za to ima skromne razloge, predmet izlaganja svoje knjige poveže s korelativnim evropskim duhovnim tokovima.

Ischia i Napulj) bjelodana je iskaznica suvremenog hrvatskog biologa mlađe generacije, inače višeg znanstvenog suradnika u Zavodu za povijest prirodnih, matematičkih i medicinskih znanosti Istraživačkog centra JAZU u Zagrebu. Desetljeće autorova studijskog rada pouzdani je garant vrijednosti i značaja njegove knjige o hrvatskom darvinizmu do kraja prvog svjetskog rata.

² Ovdje termin »prirodnoznanstvo« ne stoji u značenju pomalo već arhaizirane sintagme prirodnoznanstva kao istoiznačnice u smislu »prirodopisa« ili »prirodne znanosti«, već u svojoj novijoj epistemološkoj konotaciji: totalitet znanja i predodžaba o prirodi (usp. o tome nešto šire kod dra Ljubomira Berberovića, *Prirodnoznanstvo kao filozofija*, Svjetlost, Sarajevo, 1980, str. 5).

³ Tako se naime, među ostalim, izrazila o knjizi dra Josipa Balabanića akademkinja Vanda Kochansky-Devidé u *Vijestima JAZU*, 1984, str. 48. Knjiga je tiskana u fotomehaničkoj tehnici.

Posve nova paradigma shvaćanja i tumačenja nastanka i razvoja života i prirode razlog je i osnova jedva uporedive revolucionarnosti »boghulne« Darwinove razvojne teorije. Ne manje revolucionarne i od same Kopernikove: dok jedan oduzima kozmičku povlaštenost Zemlji, drugi je oduzima čovjeku. Niti je prvome Zemlja središte svemira, niti je drugome čovjek zaseban stvor božji.⁴ Jednom riječju, s Darwinom dolazi do aberacije centra: deteologizira dvomilenijsku sliku čovjeka, nijeće (uglavnom) medijevalni kreacionizam, dira u pojmove i autoritete, čime razara doskorašnje svetinje. A sve to time i tako što se svojim čudesnim teleskopom nadnio i zaglednuo u nepoznato, u ljudski embrion dok je još intelektualna sluz, a ne pamet, dok mu se moždane vijuge, živčevlje i žile ne razlikuju od pavijanovih, dok je najposlije sisavac poput svih drugih sisavaca, od kojih će ga odalečiti velike razvojne preobrazbe.

Vrsnoća jedne ideje, teorije i novotarije uopće razložito u nama budi zanimanje za stupanj njihove izvornosti. Za Darwina je, da odmah budemo načistu, karakteristično da je na svoj osebujuć način *prihvatio* svjetskopovijesnofilozofijsko uvjerenje da je sveukupna svjetska zbilja podložna sveprisutnoj dinamičnoj mijeni, borbi suprotnosti i razvitku. Drugim riječima, nezaustavljivost razvoja figurira kao fundamentalna misaona tvorba Darwinove genijalne prirodnoznanstvene intuicije. Prirodno je odabiranje pak važno Darwinu za osnovnu pokretačku silu evolucije, za rezultantu nejednakog preživljavanja.

Sama intelektualna povijest izravno svjedoči o tome da se misao o razvoju svijeta i života (tragovi transformizama) polagano, ali sigurno probija kroz povijest punih dvadeset i pet stoljeća prije Darwina. Čini se, međutim, da otud sežu tragovi tek evropske filozofije, ali ima podataka da nas ti tragovi odvođe u vrijeme bramanskih reformatora, što otprilike znači tri tisućljeća pr. n. ere.

Leukipov panmehanicizam, Anaksimandrovo učenje o promjeni i prilagodbi organizama, Anaksagorinu svrhovitu umnu tvar, Heraklitovo zasnivanje kretanja na sukobu suprotnosti ili pak Empedoklovo učenje o nadživljavanju samo sposobnijih životinjskih vrsta moguće je uzeti za antičke rudimente, praforme, praspoznaje i praobrise mnogo kasnije biološke Darwinove teorije. Sve je to još doduše obavijeno mitskim ovojem, no zamjetan je postupan napredak u vrednovanju i provedbi prvih određenja u tom pravcu: genetike funkcija organizma, nepravilnosti u genezi životinja, principa održanja, nadživljavanja svrhovitog, itd. Kako je očevidno, i najstariji mislioci vide čovjekovo izrastanje iz životinjskog svijeta (»čedo živinsko«).

Zavirimo li dakle na stranice povijesti filozofije i osvjedočimo se da o tome umuju najveći umnici starog, srednjeg i novog vijeka: Empedoklo, Anaksimandar, Anaksagora, Leukip, Heraklit, Ibn Khaldum,

⁴ U literaturi se inače uvriježilo uspoređenje Darwinove revolucionarnosti s Kopernikovom.

R. Bacon, F. Bacon, Buffon, Kant, Goethe, Spencer, pa i naš Njegoš, učinit će nam se posvema neutemeljenim određenje i ocjena darvinizma kao novotarije. Zaključak ćemo upotpuniti dometnemo li da se filozofijski karakter (filozofičnost) darvinističke teorije temelji na činjenici što je ta ista teorija rezultirala kao »plod i vrhunac dugotrajna spoznajnog procesa u promatranju prirode«, a ne kao »nečuvana novotarija« (DuH, 57), na čemu su antidarvinisti navlastito i ponajvećma upirali.

Raznostrani su darvinski odjeci: u politici, sociologiji, antropologiji. Dakle, cijeli spektar biotičkih implikacija. Priteglo se, znači, darvinizam na kolotur svih triju carstava: biljnog, životinjskog i čovječjeg. Uprezalo ga se, nadalje, u raznovrsne političke programe. Da je Darwin, duhovito piše Rudi Supek, dovoljno dugo poživio, još bi ga socijalni darvinisti prisilili... da izjavi: »Ja nisam darvinist!«⁵ Proizvoljni skokovi iz biološke u socijalnu sferu pružali su, po Balabaniću, obilje mogućnosti za razna proizvoljna natezanja (John Mivart, Virchow, Haeckel i drugi). Ovdje bih pripomenuo da se svi poznati nadmeni verbalizmi i sterilna provincijalna natezanja, što ćemo poslije posebice vidjeti, kako na ovom tako i na svim drugim područjima, nisu pokazali odveć sretno odabranim putem k sustavotvornom pojmovnom bistrenju.⁶ Najzad biva jasnije kako biologiziranje sociologije istraživaču i te kako otežava pravilno snalaženje u tom kolopletu proturječnosti. Utoliko je i razložitije pitanje: može li se u zadanom razdoblju govoriti o projekciji darvinizma kao biološke teorije u sferu socijalne teorije i političke sociologije, o darvinizmu kao mogućoj paradigmi za isključivo prirodno, tj. materijalističko tumačenje postajanja svijeta i čovjeka.

Mnogostran odraz Darwinove teorije u sferi života i čovjekova svjetonazornog doživljavanja rječito govori o osebnosti te teorije. Jedva da se može i zamisliti neka teorija koja bi se pojavila s cijelom paletom svojih naziva: darvinizam, evolucionizam, teorija evolucije, teorija descendencije, itd. K tome, kompleks poticaja što ih određena teorija stvara, odnosno svekoliki mogući pristupi njezinu fenomenu kazuju o dubini ucertanosti začetnika teorije u samu teoriju, nadalje, o trajnosti, mobilnosti, zamašitosti i konzistenciji njezine prvotne snage.

PRODOR I RECEPCIJA U HRVATA

Javne reakcije u Hrvatskoj na Darwinovu biološku teoriju kreću se od posvema šturih i besćjenih novinskih napisa, sastavaka, članaka, predavanja, referata i drugih manje ili više važnih izvješća do

⁵ Rudi Supek, *Herbert Spencer i biologizam u sociologiji*, MH, Zagreb, 1965, str. 73.

⁶ Mislim da je zaobilazanje takve štetne i pogubne prakse prof. Dragutinu Gorjanoviću-Krambergeru i te kako pomoglo u realizaciji rezultata kakvi su nam danas poznati.

temeljito razrađenih znanstvenih studija, akademičkih rasprava i knjiga. Balabanić je u mnogim prilikama u svom radu bio primoran odgonetati koječije inicijale i pseudonime, iza kojih su stajala imena autora kraćih ili dužih, značajnijih ili manje značajnih podlistaka, napisa, članaka i studija. Kraj svega svog marnog i studioznog praćenja štiva koje se izravno ili neizravno odnosi na predmet njegova pisanja, Balabanić je morao zastati kod onog neizvjesnog »možda«, »vjerojatno« ili »?«. U toj piševoj suzdržanosti zamjetan je oprez da se ne istrči pogrešnom identifikacijom i ne pridjene nekome ono što mu ni idejno ni sadržajno, a ni vremenski ne pripada.

Masovnija uključenost provincijskih glasila u raspravljanju o darvinizmu i darvinističkim pitanjima uopće, govori o visokom stupnju poticajnosti te teorije i tih pitanja.

Nezaobilazni su, po sudu autora, neki faktori, presudni za recepciju darvinizma u nekoj zemlji. Poredbena proučavanja su pokazala da su razina, model, način i zamisao te recepcije bili uvjetovani prvenstveno postojećom tradicijom, dobnom strukturom i globalnom intelektualnom klimom.

Općekulturne i općedruštvene prilike neke zemlje ili sredine prevažan su faktor kad je u pitanju recepcija neke nove, osobito smionne i progresivne ideje. Raskrije se naime uskoća i začahurenost duha onih krugova čijim ustaljenim shvaćanjima samo i načas zaprijeti »poguban« utjecaj kakve nove ideje. Antipozitivistički duh vremena u kojem darvinizam k nama stiže nipošto nije bio osobito prijemljiv za teoriju o »čedu živinskom«. Neprihvatljivom mi se stoga s jedne strane čini poznata Moleschottova rečenica u auli Collegium Romanuma, u povodu Darwinove smrti: »Većma su Darwinu blagonakloni bili ljudi negoli činjenice.«⁷

Nije drukčije bilo, a niti je moglo biti u vrijeme sutona Bachova apsolutizma i bespravilja, kad je nadiruća darvinistička teorija prijetila da dirne u temelje Monarhije kao i inače u tradicionalne društvene institucije. Nije moglo drukčije biti ni zato što je nova teorija smjesta ocijenjena kao prevratna, anarhistička, demokratska i socijalistička ideja, protivna naravno vjeri i čudoređu. Na stanovit način ona je to i bila.

Premda je sve to tako, a tako je zaista bilo, slabom poznavanju i prihvaćanju Darwinove teorije u Hrvatskoj, u usporedbi s nekim drugim zemljama nisu bile toliko razlogom netom navedene prilike i političke nedaće, koliko »ponajprije kompleks situacije koja se može opisati kao *različit stupanj razvijenosti znanstvene okoline*« (DuH, 20). Tu jedva da i može biti govora o »znanstvenoj zajednici« kraj »kržljavih srednjovjekovnih struktura« visokog školstva. Prirodna znatnost je do osnutka Akademije (1866) i obnove Sveučilišta (1874) sla-

⁷ Francesco Gismano, *Gli uomini illustri credenti e non credenti*, Ed. Daverio, Milano, 1938, str. 185.

bo organizirana, za razliku od mnogih zapadnih zemalja u kojima buja sveučilišni život i dinamičan prirodoslovni studij. Njemačka knjiga i njemačko štivo bili su vrata na koja je darvinizam ušao u hrvatsko prirodoslovstvo. Razlog je bio jedino taj što su prvi pobornici darvinizma u Hrvatskoj studirali na njemačkom jezičnom području (u Njemačkoj, Austriji, švicarskoj, itd.). Sve do 1872. godine nemamo u Hrvatskoj nijedne kako darvinističke tako ni antidarvinističke knjige. U vrijeme kad, po Bogoslavu Šuleku, započinje »naše pregnuće na prirodne znanosti«, kod nas baš ni traga nema kakvom transformističkom ili evolucionističkom naziranju.⁸

Na prvi istup u prilog darvinizmu u Hrvatskoj odvažio se mladi zoolog i pristav pri Narodnom muzeju Spiridion (Špiro) Brusina (1845—1908). Njegovi su pogledi i nazoni dospjeli u javnost zahvaljujući tadašnjem priznatom kulturnom radniku Ivanu Perkovcu, uredniku *Vienca*, u kojemu je otisnuto Brusinino predavanje *Nešto o Darwinovoj teoriji* (*Vienac*, II, 1870).⁹ Brusina nije dao za pravo pristašama teorije kataklizama, nego evolucionistima. Nepobitna varijabilnost potomstva Darwinu je, po Brusini, »osnova za samu mogućnost razvojnih promjena« (*DuH*, 26). Brusini, po vlastitu priznanju, nedostaju paleontološki dokazi. Čovjek, po njemu, zaista sistematski pripada ondje gdje ga je već Linné postavio.

U odgovoru Cvjetka Grubera (1871) na Brusinino objavljeno predavanje Balabanić vidi prvi antidarvinistički novinski istup u nas. Nepomirljivi i pronicljivi protivnik darvinizma ponajprije uviđa i priznaje velik domašaj teorije evolucije. »Neprofesionalan« pristup u učenju o Bogu i duši što ga spočitava prirodoslovcima — materijalistima zamjetan je zapravo u njegovu manjkavu razumijevanju Darwinove teorije kad kaže da se Darwina neopravdano veliča jer da je od davnine bilo sličnih teorija. U Darwinovoj teoriji evolucije vidi najposlije grob najviših čovjekovih vrednota u sferi kako vjere tako i znanosti, što je tipično za antidarviniste svih razdoblja. Kad se Gruber i po drugi put javio u istom glasilu, za nj je Darwinova teorija o postanku čovjeka i dalje »bezbožna i nečovječna teorija«.

Bojovan antidarvinistički duh, polemička intonacija, apologetsko teleološki pristup prirodi, te najzad osuda svrstavanja čovjeka u zoologiju glavne su i temeljne odrednice svih priloga u zadarskoj *La*

⁸ Za šturo preddarvinističko »pregnuće« u nas može se uzeti prirodopisni priručnik koji je 1850. godine tiskan u Zagrebu, u čijem su se zoologijskom dijelu »čovjek, majmun (opica) i maki« našli zajedno u »prvom razdijelu« (Balabanićevi navodi, *DuH*, 22). Vrlo je važno imati na pameti da to, a i druga izdanja, javnost pozna prije Darwinova istupa.

⁹ Budi mi dopušteno poetski se slobodno izraziti da je zagrebački *Vienac* bio prozor s kojega su prve darvinističke laste prhnule u hrvatsku kulturnu javnost. Lijepo se *Vienac* daje usporediti s *Ljubljanskim zvonom* u kojemu se isto tako mogu naći »eksaltirani slavospevi ... splošnomu mehaničnomu evolucionizmu« (Aleš Ušeničnik, *Izabrani spisi*, III, ZJK, Ljubljana, 1940, str. 230).

Dalmazia cattolica što su objavljeni u povodu Brusinina istupa na stranu darvinizma. Čini se, međutim, da se interpretacijska os nalazi u tvrdnji kako »evolucionisti ne mogu nikako uvjerljivo odgovoriti na pitanje zašto među fosilnim ostacima nema prijelaznih oblika« (DuH, 67). Kritika je u Brusini, bilo kako bilo, vidjela nevjerna, hotice ili nehotice, nelojalna i smiona strančara.

Zadarski je kritičar Brusinina predavanja još bespoštedniji od zagrebačkoga. Prvenstveno mu spočitava preuzetnost, uz zlobnu primjedbu kako se od silna studiranja nije »utanjio kao čavao ni požutio kao mrkva«, kao što je to bilo kod starih znalaca. Od početka do kraja tekstom provijava fina i britka ironija. Brusina je na kraju Vogt za zagrebačkog, a Moleschott za zadarskog kritičara.

Za Anonimusa u *Katoličkom listu* Brusina je Darwina prikazao kao »geološkog vrhovnika«: »Znamo mi jako dobro, da je nauk o postanku kako i koncu čovjeka nauk temeljni, o kom visi sve ljudsko življenje, znanje i djelovanje: i baš zato vrieda kad tkogod drzko i sam na šuplju dnu stojeći hoće rušiti stari, u narav svega ljudskoga roda i svakoga koljena utišteni nauk (Balabanićev navod, DuH, 29).

Knjigu dra Jurja Žerjavića (1848–1910) *Čovjek majmun i Darwinova teorija* (1872/1873) Balabanić smatra prvim antidarvinističkim istupom većeg opsega, ali ne i značaja. Ocijenio ju je naime odveć neoriginalnom, nezgrapnom, zatim prepisanom i površnom, tako da mu nije do iscrpnijeg zadržavanja na njoj. Uspoređenjem dotičnih godišta *La Civiltà Cattolica* od 1860. do 1870, iz kojih je Žerjavić plagirao, Balabanić sebe i nas osvjedočuje o slaboj Žerjavićevoj obaviještenosti i znanstvenom nepoštenju.

Knjiga Zadranina Josipa Fabrovića (Giuseppe Fabbrovich) *Darwinismo e materialismo (Darvinizam i materijalizam)* sadrži sve odlike liberalnog darvinističkog pisanja: vjeru u znanost i kult znanosti, bijeg od nadnaravnog, te oporbu svemu mračnom, srednjovjekovnom i nazadnom (»noćnim ptičurinama«). Osnovni podaci o piscu i knjizi (završeni zadarski srednjoškolac koji svoju knjigu piše na talijanskom jeziku) asociraju na zagrebačkog grafičkog radnika Huga Gerbersa i njegovu knjigu *Die Entstehung...* Ni jedan ni drugi nisu akademski obrazovani, nedostaje im originalnijih misli i pogleda, a k tome su pisanjem na jezicima slabo poznatima sredinama u kojima su živjeli, i te kako ukočili bolju recepciju svojih knjiga među širim čitalačkim općinstvom, što je većma došlo do izražaja kod Huga Gerbersa. Po svemu sudeći, obojica su *homines unius libri*.

Nezaobilazan je ipak prilog darvinističkoj literaturi u Hrvatskoj knjiga spomenutog grafičkog radnika¹⁰ Huga Gerbersa koji se u svoje slobodno vrijeme bavio »znanstvenimi radnjami«. Premda je već iz

¹⁰ Ne stoji nipošto pretpostavka Vladimira Bazale da bi se iza Gerbersova imena moglo skrivati neko naše poznatije ime koje je iz određenih razloga htjelo ostati nepoznato, u čemu je jamačno i uspjelo (Vladimir Bazala, *Pregled hrvatske znanstvene baštine*, NZMH, Zagreb, 1978, str. 332).

podužeg naslova donekle jasno o čemu je riječ (*Die Entstehung und Entwicklung des Lebens auf unserer Erde. Volksverständliche Darstellung der Entwicklungslehre als Grundlage einer einheitlichen Weltanschauung von Hugo Gerbers/ Postanak i razvoj života na našoj zemlji. Narodu razumljiv prikaz nauke o razvoju kao temelj jedinstvenog životnog nazora od Huga Gerbersa*), knjiga nije imala značajnijeg odjeka ni među darvinistima (vjerojatno zbog piščeva minor-nijeg znanstvenog dosega), a niti među antidarvinistima (očito zato što je knjiga napisana njemačkim jezikom pa je bila manje dostupna širim čitalačkim slojevima).

Svoj darvinistički prilog ostavio je i Natko (Sperato) Nodilo svojom raspravom *Storia primitiva dell'uomo (sulla base degli studi piu recenti (Čovjekova prapovijest na osnovi novijih studija))*. Temeljne su značajke Nodilova raspravljanja, po Balabaniću, nedorečenost i suzdržanost. Po svemu sudeći, te značajke ishode iz činjenice što je Nodila kao geografa i povjesničara manje zanimao biološki problem, a više kulturna povijest i geografska rasprostranjenost. Uočljiva je pri svemu tome njegova veća sklonost evolucijskom negoli fiksističkom gledanju. U svom pokušaju razlaganja razvojne teorije ne polazi od varijabilnosti potomstva, nego od lamarkovske fleksibilnosti organizama. Borba za opstanak, po Nodilu, ogleda se u propadanju slabijih i neishranjenih, a preživljavanju jačih. Potrebno je na kraju istaći i to da je Nodilo u svemu svojem slobodoumlju vodio računa o tome da je tu svoju raspravu napisao za službeno glasilo (zadarske) gimnazije, te da mu svakako valja razlučiti »drevno i časno vjerovanje« od vjere u prirodne znanosti.¹¹

U svom drugom predavanju (*O starosti čovječjega roda*) Brusina postanak čovjeka direktno veže uz dlakavog, repatog i dugouhog afričkog četveronošca. Nedvojbeno ga je u tome osmijelila pojava Darwinove knjige *The Descent of Man (Podrijetlo čovjeka)*, kao što mu čitanje Haeckela¹² »otvara optimističnu viziju« »preobražaja u biologiji i antropologiji« (*DuH*, 28). To novo čovjekovo mjesto u svijetu rađa i novu svijest, a ova opet i novu filozofiju koja se, po Brusini, neće zasnivati na metafizičkim spekulacijama, nego na »realnu temelju prisposobljavajuće zoologije« (isto).

Razumljivo je što su Darwin i njegova teorija ubrzo našli plodno tlo među hrvatskim medicinskim, inače dosta uvažanim, kulturnim

¹¹ Vidi o tome studiju Krešimira Čvrljaka, *Natko Nodilo i njegova rekonstrukcija hrvatskog i srpskog pravjerovanja*, u *Prilozi za istraživanje hrvatske filozofske baštine*, br. 19/20 1984, str. 97—124.

¹² Ernest Haeckel u pismu S. Brusini od 1. veljače 1875. izražava svoje zadovoljstvo što Brusina u svojoj knjizi *Fossile Binnen — Mollusken* »paleontološku problematiku razmatra u svjetlu descendencijske teorije i što je djelo posvećeno Strossmayeru čiji bi veliki ugled mogao pomoći prihvatanju darvinizma u Hrvatskoj« (Bal. navod. *DuH*, 61).

djelatnicima. Primjer tadašnjeg umirovljenog praliječnika (*protomedicus*), dra Alekse Praunspengera, koji je svoju liječničku i odgojnu formaciju prošao kojih pedesetak godina prije ovih velikih prirodno-znanstvenih perturbacija, Balabaniću se čini vrlo tipičnim i spomena vrijednim.

Primjer s nedavno umrlim zagrebačkim stomatologom i istraživačem drom Jurjem Kallayjem, mjereći ga s ostalim dokumentarnim podacima što nam ih autor priskrbljuje i namiče, ne čini mi se osobito dokumentarno vrijednim. U pitanju je zapravo dr Josip Pelz, liječnik u Zlataru koji je Kallayu, između ostalih, ostavio i niz Darwinovih djela izašlih sedamdesetih godina u Njemačkoj. Balabanić presumira Pelzove stavove spram darvinizma na temelju tih njegovih knjiga, što mi se čini tim manje vjerojatnim i neutemeljenim što ni sam Balabanić nije siguran je li Pelz zapravo sve te knjige pročitao (valjda se Balabanić, prelistavajući ih, nije namjerio na tragove aktivnog čitanja: potertavanje, marginalije, bilo kakvi ispisi i tome slično). U tom i sličnim slučajevima može biti posrijedi maran bibliofil, ne isključujući ipak općekulturne, pa čak i uže interese i pobude).

Prava je šteta što nam autor nije štogod više priopćio o »konverziji« na darvinizam našeg Višanina Ivana Pavla Vlahovića (1825—1899), liječnika, anatoma, histologa, fiziologa i profesora na Padovanskom sveučilištu. Mislim da je autoru valjalo poći tragom »oskudnih riječi jednog nekrologa« (*DuH*, 31), doći preko Dantea Bertellija (*Commemorazione del professore Giampaolo Vlacovich*, Padova 1900) do bližih izvora i kazati nam riječ-dvije o tom našem korifeju znano sti na tuđem tlu, što bi nas jamačno više zanimalo od žerjavićevih vulgarizacija ili površnih interpretacija kalničkog župnika Luke Turčića. Kad sve to kažem, na pameti mi je povijesnoznanstveni aspekt raspravljanja.¹³

Jedva je bilo očekivati da će Darwinu nesklono biti proslavljeno ime naše medicine i »učitelj zdravlja« — dr Andrija Štampar (1888—1958). Umjesto da je to kazao za Darwinovu i Lamarckovu, teorija koja je »preobrнула cio svjetovni nazor« za nj je celularna teorija (*DuH*, 109).

Iz Brusinina revijalnog prikaza razvoja naše zoologije do 1885, doznajemo da je uz darvinizam pristao i liječnik, ugledni botaničar i

¹³ Koga bi više zanimao ovaj naš zapaženi znanstvenik na području komparativne i mikroskopske anatomije, te uvođenja moderne mikroskopske tehnike u nastavu i znanstveni rad talijanskih sveučilišta, upućujem na prilog profesora dra Mirka D. Grmeka u *Medicinskoj enciklopediji* — Ivan Pavao Vlahović. Prilog je popraćen iscrpnom bibliografijom i literaturom, u kojoj su navedena tri inozemna autora (G. B. Brühl, D. Bertelli i L. Münster) i dva naša (Vladimir Čepulić, Ivan Pavao Vlahović, profesor anatomije u Padovi, u *Liječničkom vjesniku* 65/1943, str. 328 i M. D. Grmek, *Hrvati i Sveučilište u Padovi*, u *Ljetopisu JA* 62/1957, str. 334—374) — koji su pisali o I. P. Vlahoviću.

maran Visiani¹⁴ nasljednik Josip Kalasancije Schlosser-Klekovski.¹⁵ Analizom njegovih rasprava Balabaniću se nameće zaključak da je bio uvjereni darvinist bihnerovskog tipa i za svoju dob neobično radikaln. Po suzdržanosti u prihvaćanju novijih strujanja dosta podsjeća na Brusinu, a još više na šuleka, no po dubini i kritičnosti mnogo zaostaje za Vukotinovićem. U vjeri scijentista, ponesen liječništvom i prirodoslovljem Schlosser pristaje uz evoluciju kao središnju jezgru svega prirodoslovnoga istraživanja. Izrijeком odbacuje Cuvierovu teoriju kataklizama. Prihvaćajući evoluciju u smislu transmutacionističkih promjena Schlosser u biti zastupa lamarkizam. Složen i pomalo kontroverzan intelektualni profil J. K. Schlossera svjedočanstvo je velikih promjena što su ih pojedini prirodoslovci morali u relativno kratko vrijeme asimilirati. Kraj svih njihovih dragocjenih i nezaobilaznih pionirskih doprinosa hrvatskom darvinizmu, kako Brusini tako i Schlosseru Balabanić poriče svaki veći smisao za teorijsko raspravljanje o nekim esencijalnim pitanjima Darwinovih teorija, pogotovo kad je u pitanju Schlosser u kojega je napretek brzopleh i odveć uopćenih tvrdnji kao i stanovitih prirodoslovnih nezgrapnosti. Što se pak ponaosob Brusine tiče, gotovo je nevažan svaki njegov značajniji doprinos kad se radi o tome je li štogod pridonio teorijskom razrješavanju temeljnih darvinističkih pitanja. Sve kad pred nas kao dobar znalac recentne faune mekušaca, smatra Balabanić, i iznosi paleomalakološku građu: o limnokardijama, kongerijama, valencijanezijama i drugome, Brusina i dalje ostaje na razini vrsnog popularizatora i inicijatora idejnog otvaranja, premda je baš kao paleomalakolog najpozvanije mogao suditi o descendenciji, jer je mekušaca bilo kad viših životinja nije bilo.

Zagrebački gimnazijski profesor Josip Janda (1846—1896) prvi je kod nas cjelovitije izvjestio o Darwinu i darvinizmu. Međutim, da li zbog toga što je on to učinio u školskom glasilu (*Izvještaju Kr. više gimnazije* u Zagrebu, 1872) ili pak što je premalo originalan (slijedi naime glavne misli bečkog profesora K. B. Hellera iz rasprave *Darwin und Darwinismus*), Jandin referat *Darwin i darvinizam* (!) ostaje bez snažnijeg odjeka.

¹⁴ Dr Robert Visiani (1800—1878) šibenčanin, bio je profesor botanike na Padovanskom sveučilištu. Drži se da je kao direktor Botaničkog vrta u Padovi prvi u Evropi stručnije uredio taj isti vrt, u kojem se napose izdvaja njegov uzgoj Goetheove palme. Najpoznatije mu je petosveščano djelo *Flora Dalmatica* (1842), napisano elegantnim latinskim jezikom. Odmah za njim slijedi *Stirpium Dalmaticum specimen*. Pristajao je uz Linnéov sustav.

¹⁵ Plemički naslov *Klekovski* dobio je Schlosser po gori Klek, koja je povezana s početkom (1874) organiziranog planinarstva u Hrvatskoj. Poznato je naime da je Schlosser u društvu s Đurom Crnatkom i Mijom Kišpatićem, ranom zorom s izletničkim naprtnjačama na svojim leđima, počinjao svoj uspon k vrhu Oštreu. Kuriozno je ovdje pripomenuti da su svi predsjednici JAZU, od njezina osnutka do 1921. godine bili ujedno i planinari. To su: Rački, Muhić, Torbar, Smičiklas i Mažuranić.

Mnogo je snažnije odjeknuo sastavak Miše Klšpatića *Čovječje porijeklo* u kojem on rješava podrijetlo čovjeka »u sklopu cjelokupne povijesti života«, »jer bi bilo neopravdano izuzimati čovjeka iz općih zakonitosti razvoja« (DuH, 34). Svojim pozitivističkim stavovima i vulgarnomaterijalističkim formulacijama, »popularizator prirodoslovlja«, profesor mineralogije i petrografije na Sveučilištu u Zagrebu, M. Klšpatić je zaista ozlojedio antidarviniste, posebice kad u duši ne vidi doli »titranje pojedinih dijelova u finoj materiji moždana« (isto, 34), te pitanjem »čemu onda kinezki zid između čovjeka i majmuna« kad je »razlika između čovjeka i antropoloških majmuna mnogo manja nego što je između višjih i nižih majmuna« (isto). Članak obiluje brzopletim izvodima, površnim tvrdnjama, apodiktičnim istupom, a sve u želji da presretne i omalovaži eventualne vitalističke proturazloge.

Prikaz Vukotinovićeve prirodoznanstvene pozicije spram darvinizma Balabanićevo je ispredanje povijesti Vukotinovićeve »konverzije« od katastrofizma, preko transformizma, evolucionizma do radikalnog darvinizma. To Vukotinovićevo svojevrsno laviranje koči svaki konačan sud o tome sadrže li neki njegovi ključni termini ponešto retorike, stoji li pred nama prirodoslovac koji odlučno zastupa finalističku koncepciju prirode, u kojoj je mjeri nošen idejom imanentnog finalizma prirode ili naprosto prirodoznanstvenik u kome na tren kao da se sljubljuju finalizam i mehanicizam.

»Fiziograf« Ljudevit Farkaš-Vukotinović (1813—1895) kao zreo četrdesetogodišnjak opredijelio se za Cuvlerov katastrofizam (kivijeovski transcendentalist). Za njega je »borba za obstanom« »podignuće... zaradi manje savršenosti pojedinih organizama« (Balabanićev navod, 48). Zamjetan je nadalje kod Vukotinovića izvjestan agnosticizam (»pozitivna znanja jošte nejma«) koji ga, s pravom to možemo kazati, udaljava od darvinizma, da bi ga 1869. i odbacio. Budući da teorija descendencije nije upokojila njegov tragački nemir, put ga je već iduće 1870. godine doveo natrag teoriji kataklizama: »Ovim prevratom strahovitim koj je vaskoliki red na zemlji poremetio uništen je život i propala je većom stranom na novo flora i fauna tadašnja... Poslie sličnih više putah opetovanih katastrofah gdje su se na površini zemaljskoj podigle ciele gore i pojedini znatni bregovi, dobi naša zemlja posve drugo lice« (Balabanićev navod, 50).

Promjeravajući i vrednujući Vukotinovićeve razloge nepriznavanja Darwinove teorije u toj fazi njegova misaona razvika, Balabaniću se Vukotinović čini »pozitivistički« nezrelim, kad pojavama života pristupa više »idealistički«. Vukotinovićev prirodoznanstveni portret bit će potpun dodamo li, upotpunjuje Balabanić, čudnoj mješavini Cuvlera, Buffona i Lamarcka, nešto od skepse Du Bois-Reymonda.

Borba koja se razmahala oko darvinističkih pitanja (to su za Vukotinovića pitanja kojima su granice široke a podloge neizvjesne) donosi inače, po Vukotinoviću, mnogo koristi: bistri pojmove, »ravna«

Darwinove nazore. Prirodno odabiranje usvaja kao stvaralačko počelo (gotovo identično kao i Darwin).

Vukotinovićeva ponesenost Darwinom vidljiva je iz njegova pristupa djelu *Postanak vrsta* (On the origin of species by means of natural selection) kao »izhodištu svih razmatranja prirodoslovnih« (iz rasprave *O promjenljivosti bilinah i postanju novih vrstih*, Bal., *DuH*, 51). Pri tome i darvinizam za Vukotinovića djelomice spada među tvrdnje koje se dadu »laglje izreći nego dokazati« (*DuH*, 53). Nedovoljna dokazivost Darwinove teorije, odnosno, neizmjerljivost moguće varijabilnosti organizama navode Vukotinovića da tu teoriju »prikrži« (tj. ograniči). To ga svejedno ne priječi da spomenuto Darwinovo djelo smatra sustavotvornim.

Vukotinovićevu raspravu *Prirodoslovne teorije i darvinizam* Valentin Vouk, profesor botanike, smatrao je nečim najdubljim što je u nas u 19. stoljeću napisano o darvinizmu, te da je neosporno šteta što je napisana hrvatskim jezikom te tako bila i najvećim svojim dijelom ostala nedostupna široj (evropskoj i svjetskoj) javnosti. Balabanić, a i mi zajedno s njime, na primjeru Vukotinovića, misleći pri tom na bezbroj takvih primjera, uviđamo kako je jezik nekog »malog« naroda, na kojemu je napisano neko vrijedno djelo, rasprava ili kakav spis uopće, prečesto teško premostiva barijera širem čitalačkom općinstvu za njihovo upoznavanje.

U sklopu Vukotinovićevih florističkih i sistematskih proučavanja značajno je njegovo dopisivanje s direktorom briselskog botaničkog vrta, Crépinom, između ostalog, o selekcioniranju i varijabilnosti ruža. Taj slučaj razmjene iskustva i znanja možemo smatrati jednim od primjera duhovne povezanosti naših intelektualnih krugova s kretanjima u drugim zemljama.

Uz Ljudevita Vukotinovića, ozbiljnije i sustavnije kritike darvinizma u Hrvatskoj latilo se sedamdesetih godina mladi profesor dogmatike dr Antun Kržan. Učinio je to, dakako, s pozicije neoskolastičkog tomizma, ali i rezultata prirodnih znanosti. Ubrzo se, dakako, Kržanovo razmatranje našlo u procijepu između prirodoslovnog gledišta i metafizičkih principa imanentnog finalizma. Na Kržanovu primjeru još se jednom očitovalo kako su se aristotelsko-tomistička metafizika i tradicija uopće, te moderne prirodoslovne dedukcije jedna o drugu lomile, sveudilj očitujući metodologijsku inkoherenciju da se ikad nađu u savezu.

SUŠNO RAZDOBLJE HRVATSKOG DARVINIZMA

Odlaskom Brusine, Torbara, Kržana, Šuleka, Bauera i još nekih, odminulo je vrijeme izraženije ideološke nepomirljivosti na planu darvinizma. Dakle, kad su stali jedan za drugim silaziti s pozornice žučljivih ideoloških kontroverzija, tek sporadični prilozi i beskrvni verbalni obračuni (opet kalnički župnik i izvjesni P. Dobrinski) nagovi-

jestili su sušno razdoblje hrvatske darvinističke misli i pisane riječi. Nije potreban dublji analitički zahvat da se ta suša dovede u svezu s misaonim kontekstom, posebnog psihološko-konceptijskog profila, te jako uvjetovanom izobrazbom protagonista i psihozom obrane. Najzad je poznata, gotovo trogodišnja (1888—1890) polemika između Bauera i Šuleka zaustavila daljnje razvodnjavanje, da ne usahne vidno razmahana razmjena najnovijih rezultata iz obaju svjetonazornih tabo-
ra, ma koliko se u nekim rezultatima naziralo zakašnjelosti. Iz Šulekove »tematske dvoslojnosti« u raspravi *Predteče Darwina* (apologija evolucije s jedne, te prirodnog odabiranja s druge strane) Balabanić prije svega izlučuje Šulekovu koncepciju darvinizma u užem i širem smislu. Polemički pak nerv uvaženog i zaslužnog hrvatskog publicista, političkog teoretičara, leksikografa i prirodoslovca Bogoslava Šuleka (1816—1895) navire iz njegova naglašenog slobodoumlja koje se nipošto nije mirilo s nekim oblicima duhovne skučenosti srednjovjekovnog, a i ostataka svog vremena. Šulekova bojovnost došla je posebno do izražaja u toj trogodišnjoj žustroj polemici s Antunom Bauerom.¹⁶

Ustrajući svatko na svojoj poziciji i u svojim nazorima (*Fabrilja tractant*) zapodjela se između Šuleka i Bauera oštra raspra. Neposredan povod jednoj od prvih raspravi takvog (otvorenog) tipa¹⁷ bila je Šulekova rasprava *Područje materijalizma* što ju je Šulek 14. travnja 1880. pročitao na sjednici Matematičko-prirodoslovnoga razreda JAZU u Zagrebu. Na jednoj je strani stajao »predstavnik naprednih misli« (Bogoslav Šulek), a na drugoj »jedan profesor Bogoslovnoga fakulteta novootvorenoga i proširenoga Sveučilišta u Zagrebu« (Antun Bauer).¹⁸ Valja pripomenuti da su Šulekovu »materijalističkom« istupu prethodile Kišpatičeve filozofsko-znanstvene rasprave o materijalizmu, u kojima se M. Kišpatić teško uspijeva otrgnuti od svojih prirodoslovnih problematizacija. Dobrodošao povod za dublje sučeljavanje mišljenja, između ostalog, bio je i osnutak Hrvatskog

¹⁶ Bauerova polemika sa Šulekom tek je najpoznatiji njegov obračun iz niza njegovih sličnih okršaja. Tako je on ukrstio svoj inače dobro naoštreni polemičarski mač s F. Spevcem, S. Fabkovićem, I. Filipovićem, L. Turčićem i F. Barcem. U polemici s L. Turčićem dopušta evoluciju, premda se suprotstavlja monističkom evolucionizmu (v. o svemu tome nešto šire u *Hrvatskom biografskom leksikonu*, izd. JLZ, Zagreb, 1983, str. 539—540.

¹⁷ Prva zabilježena raspra se zapodjela između prirodoslovca Živka Vukasovića (1829—1874), inače školskog savjetnika u Vojnoj krajini, a kasnijeg pravog člana JAZU, i Josipa Torbara. Torbara je izazvala Vukasovićevo oporba svrstavanju čovjeka u primata i njegovu spadanju u zoologiju. Bila je to zapravo Torbarova prirodoslovna pozicija koju je on izložio u svojoj knjizi *Životinjarstvo, to jest nauk o životinjah za gimnazije i realke*, Zagreb, 1864. Svakako, bilo je zanimljivo Torbarovo uvjerenje da čovjeka valja ipak uvrstiti u jedno od triju carstava (životstvo, bilinstvo i rudarstvo) naspram Vukasovićevim vitalističkim koncepcijama i životnom nazoru.

¹⁸ Tako raspru globalno opisuje Vladimir Bazala u svom kraćem osvrtu na povod, uzroke i tijek same raspre — nav. dj., str. 322.

naravoslovnog društva (1885).¹⁹ Međutim, ostaju po Baueru i dalje sje-
ne što prate »toliko razvikan napredak«, na što mu je Brusina go-
tovo emfatično odgovorio: »... mi pošteno i bez ikakve zle nakane
nastojimo odgonetnuti tajne prirode i to na temelju eksperimenata i
stroge kritike na znanstvenom temelju osnovane« (Balabanićev na-
vod, 80).

U provedbi svoje analize materijalizma, Bauera se šulek doima
idejno konfuznim, nesistematičnim, pravim psihološkim senzualistom.
Temeljito izobraženom bečkom doktoru i kleriku šulek je, nadalje,
figurirao kao »moderan« slobodouman prirodoslovac. Bauerova pak
argumentacija u toj je polemici tipično skolastički intonirana. U Bau-
erovoj tek prividnoj koncesiji »da se evolucija ne mora apriorno is-
ključiti« prepoznatljiva je jedna klasična teološka doktrinarna fine-
sa, pozadi koje teolog (ovaj put Bauer) nije spreman žrtvovati svoj
»izvantvarni apsolutni uzrok« u zamjenu za majmunoliku životinju.
Bauerova vješto sročena formula kako je »darwinizam koji ne od-
bacuje Stvoritelja uskladiv s kreacionizmom«, logičan je i dosljedan
corollarium skolastičko apologetskog izlaganja.

Ono što Bauera posebice diže na noge, to je šulekova punosvje-
sna »razgloba« materijalističkih postavki iz kojih nije vidljivo da
»materijalizam može voditi etičkom materijalizmu, tj. krajnjem ego-
izmu i negaciji svakoga društvenog života« (*DuH*, 85). Zato pokušava
šuleka oboriti njegovim vlastitim oružjem: uvjeravanjem da je na-
došlo vrijeme krize za darvinizam, što u krajnjem slučaju uvjetuje da
nepristajanje uz darvinizam ne bude »biljeg stagnacije i natražnjaš-
tva u znanosti« (Bal. nav., 86). Ta se polemika kvalificira kao izravan
sraz dvaju svjetonazora: tradicionalnog skolastičkog mišljenja s vul-
garno materijalističkim i pozitivističkim mišljenjem. Izravna korist
od spomenute polemike, kako iz ondašnje tako i iz današnje perspek-
tive gledanja, nedvoumno je bistrjenje duhovnog ozračja s kraja osam-
desetih godina 19. stoljeća u Hrvatskoj, te mi se čini da i nije toliko
relevantno, pogotovu iz današnje perspektive, je li »šulek ostao po-
bjednik«, kako to ističe Vladimir Bazala,²⁰ ili je sve ostalo *in suspenso*.
Jer, koliko god bilo dobre volje za idejnu pomirbu i dijalog, dva anta-
gonista iz dvaju sučeljenih svjetonazornih tabora nužno moraju is-
kazati različite zaključke, ako je njihovo razilaženje (neslaganje)
principijelne naravi. A to je kod šuleka i Bauera prvenstveno i bilo.
Vrijednosna razina nečijeg svjetonazora tim viša je što svjetonazorno
žarište sabire (tj. uvažava) više filozofsko-teorijskog znanja. Dok za
šuleka tek pojavom materijalizma dolazi do dosljedne i nesmetane

¹⁹ Bit će zanimljivo ovdje pripomenuti da je sam Charles Darwin naj-
vjerojatnije prvi poželio Društvu dobar uspjeh. Učinio je to još u pismu
S. Brusini s nadnevkom od 8. svibnja 1869. Balabanić se potrudio da u
svojoj knjizi (osim Haeckelova i Strossmayerova) otisne i faksimil Darwi-
nova pisma.

²⁰ V. Bazala, isto, str. 322.

empirijske metode, tj. objektivno znanstvenog uvažavanja empirije kao kompleksa iskustveno dohvatljivih činjenica, Baueru je svaki materijalizam filozofski neodrživ i aksiološki porazan, štoviše, zator za svijet. Razvidna je, dakle, dublja, koncepcijska, filozofska i ideološka pozadina sa svojim metafizičkim predtekstom, pozadina u kojoj, što je od svega najvažnije, igru igraju sjene *dviiju fizika*.

Pokušaji preispitivanja vrijednosti prirodnog odabiranja kao temeljne darvinističke (i evolucijske) kategorije, odražavaju neskrivenu suzdržanost naspram tog »najosnovnijeg evolucijskog mehanizma«. Takvi i slični pokušaji neprevarni su nagovještaji kriznog vremena darvinizma s kraja 19. i početka 20. stoljeća.²¹ Dubljim i snažnijim znacima korozije razvojne teorije prethodili su i u Hrvatskoj vulgarni i trivijalni polemičarski povici o znanstvenoj neutemeljenosti darvinizma, kulturnoj i socijalnoj pogubnosti, te moralnoj besperspektivnosti. Blizila se stota obljetnica Darwinova rođenja (1909) kad je valjalo biti još militantniji, još ubojitiji.²² No, ranije promotreni vatreni pobornici Darwinove teorije pomrli su do stote obljetnice Darwinove smrti, te tom prilikom nisu u nas zabilježeni snažniji odjeci. Bučan verbalizam i iskren pijetet prema velikom prirodoslovcu dvije su poglavite značajke koje prožimaju priloge o stotoj obljetnici Darwinova rođenja. U tu seriju članaka i napisala Balabanić je primjerice uvrstio objavljeno predavanje gospićkog gimnazijskog profesora Luke Trgovčevića koji je »misao Lamarcka i Darwina naprosto poistovjetio« (!), potom raspravicu *Prapovijest čovjeka* od Vjekoslava Celestina (»Vjesnik županije virovitičke«) u kojoj se Balabanić, ne nalazeći »zagrižljive borbenosti«, osvjedočuje o »intelektualnom poštenju čovjeka koji se inače bavio klasičnom filologijom i arheologi-

²¹ Što se pak zbiva na širem, evropskom planu, dakle, izvan Hrvatske? Neolamarckizam i neodarvinizam produbljuju ionako već duboku pukotinu darvinizma, do koje je došlo krajem 19. stoljeća. Ozbiljnije kritike dolaze od Henryja C. F. Jenkina, danskog botaničara Johannsena, Huga de Vriesa i dr. Neodarvinističko (u prvom redu glazgovskog profesora Jenkina) »spašavanje« darvinizma ogleda se u tome što je Jenkin pomogao Darwinu da shvati veću važnost pojedinačnih stečenih razlika u evoluciji, ali je ostao pri svome uvjerenju o odlučujućoj važnosti nasljednih varijacija. U sklopu svih tih za darvinizam uistinu sudbinskih potresanja i previranja značajna je i disputa o nedjelotvornosti čistih linija unutar evolucije, o kobnim posljedicama nepoznavanja naravi fertilizacije, o jalovosti selekcije, itd. Napretek je važnih stručnih zamjerki Darwinovoj teoriji. Tako Kropotkin drži da je vrlo rijetka u prirodi borba na smrt unutar istovrsnih zajednica. Zamjetnija je pojava uzajamnosti i potpomaganja. Sintetička teorija evolucije donosi najposlije tridesetih godina našeg stoljeća jenjavanje, a onda i nestanak krize darvinizma.

²² Godina pak Darwinove smrti (1882) nije u nas vrvila obilnijim pisanim vijestima. Tu pomalo neshvatljivu šutnju prekinuo je Anonimus zagrebačkog *Vienca* u kojemu je Balabanić uspio prepoznati »dobro upućenog i uvjerenog pristašu darvinizma« Velimira Hrzića, po kojemu je »Ch. Darwin udario zaglavni kamen zgradi cijeloga modernog shvaćanja svijeta« (DuH, 59).

jom« (DuH, 97). Ekskluzivistički, pa čak i antisemitistički intoniran antidarvinizam Hinka Sirovatke ostaje bez značajnijeg odjeka.

Primjeri triju prirodoslovaca: Lazara Cara, Jovana Hadžija i Slavka Šećerova vrlo vjerno odražavaju sliku stvarnog kriznog stanja darvinizma u teorijskim razmatranjima hrvatskih prirodoslovaca s početka našeg stoljeća. Kraj svega toga što je zamjetno utiranje vlastitog pristupa darvinističkim aporemima (posebice kod L. Cara), rezistentno držanje naspram teleologiji modernih neovitalista (kod Šećerova), te upadljivo originalno objašnjavanje pojave neovitalizma krizom Darwinova principa selekcije kao isključivo eliminatornog mehanizma (kod J. Hadžija), zamjetno je isto tako i kolebanje u prikladanju, odnosno ne posve jasno definirano pristajanje uz darvinizam u užem smislu.²³

Frane Slavić, Urban Talijski, Fran Barac i Andrija Živković zatvaraju krug četvorice glasnijih iz antidarvinističkog tabora u prva dva desetljeća našeg stoljeća. S druge strane, studioznim prelistavanjem periodične i druge literature Balabančić ustanovljuje da u prvom desetljeću 20. stoljeća nema u Hrvatskoj nijednog rada, nijedne rasprave u kojoj bi se netko odlučnije zalagao za darvinizam. Tako primjerice Augustu Langhofferu, zoologu i sveučilišnom profesoru nije uopće na pameti bilo s kim se ročiti glede Darwina. Da li bi se u njega našlo snage koju su iskazali njegovi raniji istomišljenici, ne možemo sa sigurnošću ustvrditi, no ono što je on o Darwinu kazao u povodu stote obljetnice rođenja odveć je prozaično, šturo, klišeizirano i ni po čemu novo. Ne odveć zapažen istup svećenika Vilima Ivaneka, marnog suradnika prof. Dragutina Gorjanovića-Krambergera čini se da je interesantan samo i ponajvećma utoliko ukoliko je vezan uz Gorjanovićevo ime i krapinski pleistocenski (diluvijalni) nalaz. Kad preko nečeg valja šutke preći, Ivanek to vično i rado čini, dok mu se u zaključke znade »potkrasti« spoznajno logička pogreška subrepcije.

Već i opći dojam u nastupu zagrebačkog sveučilišnog profesora geologije i paleontologije Dragutina Gorjanovića-Krambergera (1856—1936) kazuje da je u pitanju čovjek koji zrači konciliijantnošću i dobrom voljom da se ublaže stara ideološka trvenja i natezanja. No, to nije bio nimalo jednostavan posao, pogotovu stupanjem na scenu

²³ Za Lazara Cara, profesora poredbene anatomije na Filozofskom fakultetu u Zagrebu najznačajnije je to što uvažavanjem i aplikacijom nekih suvremenih psihologijskih rezultata želi provesti neke svoje korekcije Darwinove teorije. Premda je u svom pokušaju ostao, barem u Hrvatskoj, osamljen, neporeciva je izvornost i jedinstvenost te njegove znanstvene pozicije. V. Bazala donosi da je u stranom svijetu bilo takvih naziranja, ali kratkovjekih, no pri tom ne precizira gdje bi i kada to bilo (nav. dj., str. 331).

Mahnijeve *Hrvatske straže*.²⁴ Gorjanović je bio jedan od prvih učnjaka u svijetu koji je praktično zastupao moderni filogenetski pravac u paleontologiji. Cijeli Gorjanovićev paleontološki rad polazi naprosto od evolucije kao usvojene činjenice, iako kao paleontolog Gorjanović, darvinist u praksi, nije o darvinizmu običavao teorijski raspravljati.

Po stilu i metodici u radu, a nadasve po istančanom smislu za komparativnoanatomske analize i njihovo praćenje u evoluciji, Gorjanović se umnogome razlikuje od Vukotinovića i Brusine. No, svejedno mu to ne umanjuje nepobitne zasluge što je zajedno sa Brusinom mnogo učinio na planu evropeizacije hrvatskih prirodoznanstvenih misaonih tokova s kraja 19. stoljeća.

Znanstveno-književnička svjedočanstva nekolicine vodećih hrvatskih pera devedesetih godina 19. stoljeća (Vjekoslav Klaić, Ksaver Šandor Đalski (Ljubo Babić), Balabanić vrednuje kao prve pozitivističke, liberalne i naturalističke elemente nadirućeg socijalnog, etičkog i političkog darvinizma. Tako Đalskom »kraljevski rod i robski rod imaju jednoga te istoga djeda«, Tresić-Pavičić »romantičarsko-patetičnim tonom ... iskazuje vjeru u razvoj i progres«. Od povjesničara Franje Račkog koji zagovara kršćansko teleološko poimanje povijesti, što drugo i očekivati ako ne oporbu naturalističkom shvaćanju povijesti koje isključuje kako slobodu čovjeka tako i nadzemaljske moći.

IDEOLOŠKO KONCEPCIJSKA FORMA SUČELJAVANJA DARVINIZMU

Nije moguće u potpunosti shvatiti srž opiranja jedne ideje drugoj, ne pronikne li se dublje u uzroke koji su doveli do tog manje ili više radikalnog opiranja. Previđanje odsudne važnosti te kondicionalne premise »namaklo« je znanosti kobne posljedice. Razmotrimo valjanost ove uopćene postavke u kontekstu i na primjerima Balabanićeva raspravljanja.

Konfrontacija (»sraz«) finalističkog ili teleološkog načina mišljenja teološki obrazovanih pisaca s prirodoznanstvenom koncepcijom pristupa prirodi i životu zbila se naime u *sumračju*, a ne u »svjetlu tradicionalnih metafizičkih principa kauzalnosti, dostatnog razloga i slično« (*DuH*, 71). Kažem u *sumračju*, jer se dvije »suprotne koncepcije stvarnosti uz jake ideološke naglaske« ne »prelamaju« i ne bore »u svjetlu« nego u *sumračju*, štoviše, u tami.

Čime je Darwin prvenstveno digao na noge teologe i teoscijentizam uopće? Time što je na mjesto kršćanskog personalnog Boga kao

²⁴ Kad poslije (1928) dr Aleksandar Gahs u samom zaglavku svoje knjižice *Krapinski čovjek i njegovi suvremenici* (Zagreb, HBA, 1928) rezolutno tvrdi kako »ekstremni i materijalistički evolucionizam nema nikakva oslona niti u prethistorijskim niti u etnološkim činjenicama«, ima, dakako, prvenstveno pred očima Gorjanovićev evolucionizam i Gorjanovićev nalaz krapinskog (spiljskog) neandertalca (str. 16).

»pokretača izvana« posadio impersonalne procese i mehanizme, posvema prirodne i materijalne uzroke. Rušenje teoscijentizma i svake teologije na razini prirodne znanosti konceptijski je *novum* u Darwinovu pristupu biološkom fenomenu. Koji su to dakle uzroci doveli do stvaranja »totalitarnog idejnog pristupa« teologa prirodi i životu? U prvom redu, drži Balabanić, dedukcija finalističke koncepcije prirode iz cjelokupna konteksta tradicionalne peripatetičke filozofije. Prirodnoznanstveni koncept kauzalnosti u prirodi i idealističko shvaćanje samoostvarivanja (samorađanja) dva su posvema različita pristupa svim fenomenima, pa tako i čovjeku. Tako jasnim bistrenjem fundamentalnih filozofsko-prirodnoznanstvenih pojmova (posebice gibanja) Balabanić je i mogao doći do logičnog zaključka kako Kržan griješi kad želi obračunati s darvinizmom kao nefinalističkim modelom evolucije u svjetlu svoga imanentnog finalizma (usp. *DuH*, 36). Još prije toga možemo navesti spiritualističko »zalaženje u pojedinosti inače nepoznata područja prirodne znanosti« (*DuH*, 71).²⁵ Slijedi potom uzimanje finalnosti za ontološku premisu »bez koje je neshvatljiv svijet promatran u svjetlu tradicionalnih metafizičkih principa kauzalnosti i dostatnog razloga« (isto), odnosno materije za umni, planski, racionalni, dakle, finalni element.²⁶ Čemu se onda čuditi, upitno zaključuje Balabanić, što je njima i pribjegavanje mehaničkom principu prirodnog odabiranja, pa bilo to i u području prirodne znanosti kao takve, materijalizam i put u materijalizam.

Nije potrebna temeljitija upućenost u darvinističku problematiku, pa da uočimo razloge oporbe darvinizmu kod spiritualista. Darwinov model empirizma i pozitivizma potpuno se uklapao u koncept materijalističkog svjetonazora: svedivost spritualnog na materijalno, odnosno primarnost materije. Srela su se tako na filozofsko-konceptijskom obzorju dva otad nerazdruživa suputnika.²⁷ Dosljedno, u viđenju Darwina i njegove teorije kao nečeg dotad nečuvanog, proizvoljnog, fantastičnog i nedokazanog Balabanić vidi preliminaran stav antidarvinista u njihovu suprotstavljanju materijalističkom dar-

²⁵ Kako inače drukčije shvatiti npr. Ušeničnikovo uzimanje evolucije za »nesmisel bez prvoga vpliva, bez prve sile, bez prvoga Fiat!« (*Izabrani spisi*, I, str. 15).

²⁶ Za konzekventno skolastički orijentiranog hrvatskog katoličkog filozofa i svećenika Stjepana Zimmermanna (1884—1963) darvinizam »bez ideje finaliteta« nije ništa drugo nego »teorija slučajnosti«. Kategoriju slučajnosti Zimmermann naime želi uzidati u same temelje darvinizma kao njegov tvorni element. Oprobanom skolastičkom metodom Zimmermann ide dalje, te iz dedukcije darvinizma kao »teorije slučajnosti« izvodi da je »prirodna selekcija ... samo rezultanta djelatnosti nebrojenih činilaca, pa je za sve njih u pitanju izvor djelatnog konkursa« (Dr Stjepan Zimmermann, *Filozofija i religija*, ZDM, Zagreb, 1936, s. 283).

²⁷ Time se isto tako objašnjava slaba ili nikakva recepcija Darwinove teorije od strane nekih svjetskih eksperata s područja prirodnih znanosti. Tako: geolog Adam Sedgwick, poredbeni anatom Richard Owen, zoolog Louis Agassiz i drugi. Posrijedi su prije svega dublji konceptijski razlozi (v. *DuH*, 8).

vinizmu. To je posebice uočljivo kod Bauera i Turčića. No, oni ne ostaju kod tog stava, već prelaze u snažne i bojovne napade ne bi li već u samom početku zatrli pogano sjeme nauka koji »neće pomoći ni razvitku same prirodne znanosti, pa tako ni općem narodnom napretku, jer dovodi u pitanje duhovne vrednote i svijet pokušava vratiti u stanje divljaštva, nemorala i intelektualne skepse« (DuH, 57).

Spazmatičkom je ironijom nabijena antidarvinistička objeakcija, prema kojoj su darvinisti ljudi koji »ne prate noviju znanost, nova istraživanja« (DuH, 102), a Darwinova teorija »majmunaska teorija«. Razmišljajući tako na tragu Balabanićeve ocjene Putnikova pisanja u *Varaždinskom viestniku* (1906), rado bih nadopunio tu Balabanićevu ocjenu: Putnikovi *Pabirci*, premda ih istinabog, nisam pročitao, ne čine mi se baš odveć primjerenom formom djelotvornog obračunavanja. Pabircima je naime svojstveno da brzo i daleko dopru, planu, u čemu im zacijelo pomaže njihova »popularnoznanstvena nakana«. Donešeni su k tome kao novinski podlistak. Moguće je upitati se: ne zadovoljava li se i Putnik »kakovom krilaticom, a da ni ne nastoji proniknuti u glavnu stvar i zamašaj te teorije?« (parafriziram Langhofferov tekst, prema Balabaniću, DuH, 106).

Tok gotovo svake revolucionarne ideje u nečem je nalik zaglušnom i zapjenjenom gorskom brzacu što se ruši i sa sobom valja sve na što naiđe, da bi se ubrzo umirio, stišao i bešumno nastavio svojim pravcem. Otprilike bismo tako mogli prispodobiti položaj Darwinove razvojne teorije u krugu nekolicine obrazovanih pojedinaca u Hrvatskoj, kod kojih se može govoriti o prihvaćanju svojevrsnog umjerenog darvinizma (što ga Gorjanović poistovjećuje s Wasmannovim kreationističkim evolucionizmom). Takve postavke umjerenog ili teističkog evolucionizma međvremeno su zamjetne kod Josipa Jurja Strossmayera kojemu »je poznato da u teoriji Darwinovoj ima mnogo stvari istinitih i vjerojatnih koje se na mnoge stvari i pojave u naravi upraviti mogu.«²⁸

Gruber, Kržan, Bauer, Turčić, Dočkal i drugi čine prodornu i visoko obrazovanu teološku prethodnicu. Iz te prethodnice ubrzo se odvaja Josip Torbar, tada uvaženo znanstveno ime, prirodoslovac, akademik i svećenik koji smiono kroči naprijed u svom dosta zanimljivom držanju prema evolucionizmu, darvinizmu i varijabilnosti uopće. Torbar je stupio u obranu čovjekova mjesta u zoologiji, premda mu čovjek s obzirom na svoj moralni i intelektualni život ne spada u prirodopis. Poneka mu »romantična prirodnofilozofska, ali i finalistička vizija« zamrači obzor da kod Torbara mnogo toga ne bude

²⁸ Iz Strossmayerova pisma — odgovora Brusini, cit. Balabanić, DuH, 61. Biskup Strossmayer odgovara naime Brusini na pismo od 5. listopada 1874, u kojem Brusina moli Strossmayera za dopuštenje da mu smije posvetiti svoju knjigu *Fossile Binnen — Mollusken*. Razumljivo je što se visokougledni prelat ne miri s Darwinovom »neizmjernom bludnjom«, ali je isto tako razumljivo što znanosti otvoreni i odani Strossmayer vidi i priznaje »u teoriji Darwinovoj ... mnogo stvari istinitih i vjerojatnih« (isto).

jasno i određeno, drži Balabanić, no svagda kritički duh prirodoslovca Torbara zna se prenuti, vratiti refleksiji i sveudilj očitovati istanjen smisao za trijezno i objektivno promatranje prirodnih odnosa. Uz Vukotinovića, Schlossera, Stipića i druge, u Torbaru smo dobili još jednog kivijeovskog katastrofista u Hrvatskoj sedamdesetih godina 19. stoljeća. No, katastrofizam je bio tek dionica njegova puta prema darvinizmu, čvrsto i paradokсно priljubljen uz tlo teleologije.

Razvidno umjeren ton uočljiv je i u nekim pokušajima raspravljanja o »odnosu vjere i pozitivne znanosti braneći tezu da između istine vjere i zajamčenih rezultata znanosti ne može biti proturječja« (DuH, 62). Takav pristup ima pisac (R. S.) članka *Prirodoslovna znanost i objava u Katoličkom listu* (1886), zatim pisac članka *Promatranje darvinizma u Glasniku biskupije bosanske i sriemske* (1886), kao i svi drugi koji su ono što su napisali intonirali smireno i trijezno, objektivno i bez riječi osude.

Povjesničaru darvinizma ma koje orijentacije razložito je dragocjeno i zanimljivo mišljenje bibličista o problemima darvinizma, pogotovu kada taj biblijski stručnjak vrlo moderno egzegetira, dosljedan izloženom načelu, te kad posljednju riječ kod njega nema biblijski fiksizam: konačna sazdanost, zaokruženost i stalna bivstvenost ovog našeg svijeta. S tog je razloga i aspekta nezaobilazan dr Juraž Dočkal koji u postanju čovjeka ne isključuje ni mogućnosti evolucionističkog tumačenja kad smatra neophodnim da se založi na strani biološkog monogenizma, tj. podrijetla svih ljudi od jednoga početnog ljudskog para. Dočkal najzad u svojoj knjizi *Geologija i Mojsijev heksameron* odbacuje katastrofizam.

Premda zanimljiv nekim svojim postavkama (primjerice, darvinizam je samo hipoteza, koja se nije izdigla nad svoje dvojbe), s obzirom na osnovnu zamisao Balabanićeve knjige nelogičnim mi se čini što se na stranicama Balabanićeve izlaganja o fenomenu hrvatskog darvinizma našao i govor Austrijanca P. M. Perntera »Ob odnosu katoličke nauke i prirodnih znanosti« (1889), što ga je održao »u odsječnoj sjednici za znanost i umjetnost bečke kat. skupštine«. Kažem nelogičnim, ukoliko nije u pitanju izvorno hrvatski rad iz pera hrvatskog pisca, već samo na hrvatski preveden (u *Katoličkom listu*).

Djelo »prvog modernog geologa u Hrvatskoj«²⁹ Đure Pilara *Les révolutions de l'écorce du Globe* (Revolucije Zemljine kore, 1869), »plod je studija daleko izvan Hrvatske« (DuH, 24), ali je za nas relevantno s tog gledišta kako se jedan na Zapadu, u Bruxellesu školovani hrvatski prirodoslovac odnosi prema problemima nastanka života, te zakonima po kojima se organizirao. Očevidno je da Pilar ne dvoji gledom na descendenciju organizama, zbog čega Balabanić i vidi u njemu darvinista. Izrijeком je odbacio Cuvierov katastrofizam. Geologa i mineraloga Pilara darvinizam u biti i ne zanima

²⁹ Vladimir Bazala, nav. dj., str. 79.

(prirodno odabiranje i ne spominje), ali kad se radilo o tome, da li priznati evoluciju živog svijeta, on ju je uz geološki aktualizam doista i prihvatio. Teoriju prirodne selekcije također: u prirodi propada »nesposobno za usavršavanje, bolesno i trulo« (*Les révolutions* ... Balabanićev navod, *DuH*, 24).

Odbojnost tradicionalnih slojeva i krugova prema darvinizmu uočljiva je i u prilogima dra Ferdinanda Frankla, na kojima se nije potrebno duže zadržavati, budući da su kod njega zamjetna ista ona stajališta što smo ih već sreli u drugih teološki obrazovanih pisaca. Uzan kritički vidokrug i očigledna tekstualna subordiniranost E. Denneru poglavite su (negativne) značajke Franklova pisanja i razmišljanja.

Konzervativni radikalizam *Stražinog* kruga pisaca blagotvorna je prevencija mlađem i nadolazećem naraštaju pred jedva zadrživim narsrtajima novovjekog liberalizma, laicizma, materijalizma i ateizma. Ekspulzivan naboj *Stražinog* domoljublja praska pod parolom obrane i očuvanja vjere i morala. Podulji članak u *Hrvatskoj straži* pod naslovom *Novi moral evolucionizma* (Anonimus, 1904) interesantan je i zapažen po oštrini svoga pisanja o boju na život i smrt između vjere i neznaboštva. Evolucionizam, drži člankopisac, izravno prijeti kako moralu tako i staroslavnom hramu kršćanske misli. Člankopisac u nastavku upravo jarosno odapinje svoje vatrene sulice kušajući poistovjetiti evolucionizam s nekim novim epikureizmom koji, za razliku od staroga, govori: živi i ne daj drugima da žive! *Stražinom* je člankopiscu sasvim jasno i razložno što je Darwin, uz Heraklita i Schoppenhauera, ponajvećma utjecao na F. Nietzschea. Biolog Balabanić se, dakako, u tom članku radije zadržava na biološkom aspektu izlaganja o prirodoslovnoj teoriji.

Potrebno je bilo šire upozoriti na idejno-koncepcijsku platformu sučeljavanja darvinizmu, ukoliko su teološki krugovi uglavnom bili drugi član opozicijskog para koji je u pitanju. Jer, kao što je poznato, za darvinizam je prije svega karakteristično da dira u dva temeljna stožera tradicionalne slike svijeta: u koncepciju reda i u normu svrhovitosti.

OCJENA I ZAKLJUČAK

Neke svoje stavove gledom na Balabanićevu impostaciju problematike opće i hrvatske biološke epistemologije već sam tu i tamo, u grubljim potezima, nabacio naprijed, u sklopu svojih razlaganja. Sada bih te svoje naprijed iznesene stavove upotpunio i donio u jednom sintetsko zaključnom osvrtu.

Bezostatno sam uvjeren da je dr Josip Balabanić obavio pionirski posao. Pokušat ću i obrazložiti da nisam tek onako brzometno ishitrio ovaj u potpunosti hvalevrijedan epitet.

Rijetka je prilika vidjeti kako se sekundarna literatura zaista morala naći u drugom planu, dajući riječ izravnim izvorima i doku-

mentarnoj građi. Već je, dakle, Balabanić u bibliografskom pogledu pionir. Heuristički aspekt Balabanićeve metodike posvema je razvidan iz njegova kronološkog sređivanja (periodizacije) građe. Periodizacija prodarvinističkih i antidarvinističkih tekstova u Hrvatskoj do 1918. godine već je sama po sebi neosporiv doprinos upoznavanju ključnog biološkoepistemološkog segmenta: darvinizma, i to na tlu Hrvatske. Kad tome pridodamo visokoeruditivno, kritičko i objektivno raščlanjivanje i vrednovanje filozofskih, teoloških i navlastito socijalnih implikacija darvinizma u Hrvatskoj, slika Balabanićeve prirodoslovne i filozofske obrade darvinističke problematike u Hrvatskoj (i dijelom u svijetu) bit će potpuna.

U svom pokušaju sinteze spoznajno-teorijskih temelja, historijskih korijena i ideološke pozadine hrvatskog darvinizma, Balabanić je pokušao i dati odgovore na svoja tri zadana fundamentalna i kompleksna pitanja: kada, kako i zašto se darvinizam pojavio u Hrvatskoj? Kako dosad u našoj znanstvenoj literaturi nije poznat temeljitiji³⁰ studijski pristup odnosnoj problematici, stoga Balabanićev prikaz prodora revolucionarne Darwinove teorije u Hrvatskoj vrednujemo i u tom pogledu pionirskim.

Konceptualna višeznačnost darvinizma u svakoj je prilici od Balabanića zahtijevala rezolutan metodički stav: strogo lučenje darvinističkih utjecaja u sferi prirodoslovlja od duboko nazočnih utjecaja i implikacija u drugim područjima kulture. Filozofski, etički, socijalni i politički aspekt promatranja darvinizma ne iscrpljuju sve kulturološke funkcije te teorije. Ne može se reći ni da su navedeni aspekti raščlanjeni do svojih tančina. To, uostalom, sam autor ističe na 133. stranici svoje knjige. Hoće li to biti novi Balabanićevi prilozi istraživanju hrvatske darvinističke baštine od 1918. godine do naših dana?

³⁰ Od zapaženijih radova o introduktivnoj ulozi darvinizma u Hrvatskoj Balabanić navodi pregledan Alfirevićev prikaz o odrazu darvinizma na prirodoslovlje u Hrvatskoj, potom esej V. Vouka o samoj pojavi darvinizma u Hrvatskoj. No, sve te priloge Balabanić vrednuje kao tek »usputne prikaze« (DuH, 6).

PRODOR I RECEPCIJA DARWINOVE TEORIJE U HRVATA DO 1918.

Sažetak

Sustavno pregledati, valjano razvrstati, te znanstveno i kritički vrednovati građu koja se odnosi na problematiku prodora i recepcije darvinizma u Hrvata predmet je i zadaća knjige dra Josipa Balabanića *Darvinizam u Hrvatskoj*.

Balabanićev kronološki slijed, odnosno periodizacija prodarvinističkih i antidarvinističkih tekstova u Hrvatskoj do 1918. godine njegov je neosporiv pionirski doprinos upoznavanju ključnog biološko-epistemološkog segmenta: darvinizma, i to na tlu Hrvatske. Visokoeruditivno vrednovanje spoznajno-teorijskih temelja, historijskih korijena i ideološke pozadine hrvatskog darvinizma heuristički je aspekt Balabanićeva pristupa fenomenu hrvatskog darvinizma.

Antidarvinistički duh vremena kad darvinizam k nama stiže nipošto nije bio osobito prijemljiv za teoriju o »čedu živinskom«. Nezaobilazni su, po sudu Balabanića, neki faktori, presudni za recepciju darvinizma u nekoj zemlji. Općekulturne i općedruštvene prilike neke zemlje ili sredine prevažan su faktor kad je u pitanju recepcija neke nove, vrlo smione i progresivne ideje. Poredbena proučavanja su, naime, pokazala da su razina, model, način i zamisao te recepcije bili uvjetovani prvenstveno postojećom tradicijom, dobnom strukturom i globalnom intelektualnom klimom.

Slabom poznavanju i prihvatanju Darwinove teorije u Hrvatskoj, u usporedbi s nekim drugim zemljama, nisu bile toliko razlog dobro poznate prilike i političke nedaće, koliko »ponajprije kompleks situacije koja se može opisati kao različit stupanj razvijenosti znanstvene okoline« (DuH, 20). Nerijetko bi se naime zorno očitovalo kako su se aristotelsko-tomistička metafizika i tradicija uopće i moderne prirodoslovne dedukcije lomile jedna o drugu, sveudilj očitujući metodologijsku inkoherenciju da se ikad nađu u savezu. Traženje dubljih razloga takve klime upućivalo je na dobro poznatu odbojnost tradicionalnih slojeva i krugova prema darvinizmu.

Razvidna je, dakle, dublja konceptijska, filozofska i ideološka pozadina sa svojim metafizičkim predtekstom, pozadina u kojoj, što je od svega najvažnije, igru igraju sjene *dviju fizika*.

PENETRATION AND RECEPTION OF DARWIN'S THEORY IN CROATIA BY 1918

Abstract

Dr. Josip Balabanić's book *Darvinizam u Hrvatskoj* (Darwinism in Croatia) set out with the objective of systematically reviewing, thoroughly categorizing and then scholarly and critically evaluating material on issues of the breakthrough and reception of Darwinism among the Croats.

Balabanić's chronological ordering, that is, periodization of pro- and anti-Darwinist texts in Croatia up to 1918 is his unquestionable pioneering contribution to acquaintance with key biological and epistemological segments: Darwinism, on the territory of Croatia. The highly erudite evaluation of cognitive and theoretical foundations, historical roots and ideological

background of Croatian Darwinism is a heuristic aspect of Balabanić's approach to the phenomenon of Croatian Darwinism.

The anti-Darwinist spirit of the times when Darwinism arrived in this part of the world was in no way particularly applicable to the theory of the »čedo živinsko« (animal young). Certain factors, in Balabanić's opinion, are inevitably decisive for the reception of Darwinism in a country. The general culture and general social circumstances in a country or environment are an important factor when the reception of a new, especially a bold and progressive idea are in question. Comparative studies have shown that the level, model, form and concept of that reception were conditioned primarily by existing tradition, age structure and global intellectual climate.

Poor acquaintance with and acceptance of Darwin's theory in Croatia, in comparison with some other countries, were not enough of a reason for the well known circumstances and political mishaps, so much as «foremost the complex of the situation which could be described as a varied degree of development of the scholarly environment (DuH, 20). Not infrequently, it would be made clear that Aristotelian and Tomistic metaphysics and tradition in general, and modern natural deduction collided head on, consistently evidencing a methodological incoherence whenever found together. Search for more profound reasons for such a climate indicated the well known resistance of traditional layers and circles to Darwinism.

The deeper conceptual, philosophical and ideological background is therefore obvious with its metaphysical pretext, a background in which, most important, shadows of the *two physics* are at play.