

## EVOLUCIJA I PRINCIP SELEKCIJE U FILOZOFIJI VJEKOSLAVA BAJSIĆA

Ivan KEŠINA

Katolički bogoslovni fakultet Sveučilišta u Splitu  
Zrinsko-frankopanska 19, p.p. 329, 21 000 Split  
ivan.kesina@kbf-st.hr

### Sažetak

Pojam evolucije, onako kako ga se danas shvaća, ima svoje korijene u misli i djelu Charlesa Darwina (1809. – 1882.) koji je svoj model evolucije razložio u djelu *O postanku vrsta putem prirodnog odabira ...* (1859.) Neodarvinizam upotpunjava Darwinovu selekcijsku teoriju evolucije na temelju novih spoznaja znanosti, osobito genetike.

U prvom dijelu rada elaboriraju se temeljne postavke Darwinove selekcijske teorije evolucije pomoću dva njezina bitna elementa: stvaranje genetičke varijabilnosti što je posljedica slučajnih promjena na genetičkom materijalu (mutacije, rekombinacije itd.); prirodnog odabira ili selekcije, kao prirodnog izbora između nositelja različito vrijednih nasljednih faktora.

U drugom dijelu autor analizira shvaćanje evolucije Vjekoslava Bajsčića koji smatra kako u smislu autonomije prirodoslovnih znanosti nema nekog boljeg modela za objašnjenje evolucijskog procesa od spontanih mutacija i prirodne selekcije.

U trećem dijelu razlažu se filozofske implikacije evolucionizma prema V. Bajsčiću koji kao kršćanski evolucionist nastoji osvijetliti selekcijsku shemu (u nekim njezinim temeljnim obrisima) kao metafizički princip. U tom kontekstu Bajsčić smatra da se shema odabira prirodnog materijala može upotrijebiti pri razumijevanju Božjeg stvaralačkog čina u prirodi, a Boga možemo pomišljati kao transcendentnog selektora. Naime, kao da se iz »ništa« u svakom momentu javljaju kandidati za opstanak. Božje »da« daje im nužan odnos prema Bitku i uvodi ih u oblast opstojnosti, a Božje »ne« vraća ih u ništavilo.

*Ključne riječi:* stalnost vrsta, evolucija, princip selekcije, Bog – transcendentni selektor.

## Uvod

Vjekoslav Bajsić (1924. – 1994.), svećenik Zagrebačke nadbiskupije, profesor filozofije na Katoličkom bogoslovnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te dugogodišnji odgovorni urednik izdanjâ u izdavačkoj kući Kršćanska sadašnjost, okušao se na mnogim područjima filozofsko-teološke misli. U nekrologu, oproštaju od svoga kolege, svećenika i profesora, Josip Ćurić rekao je o Bajsiću da je bio istinski mislilac, »tj. čovjek koji se ne zaustavlja na površini pojavne stvarnosti, nego newtonovski istražuje *behind the veil*, što se krije iza koprene koja ga dijeli od Istine« te »talentiran i upravo genijalan filozof-teoretičar«. <sup>1</sup> S velikim osjećajem za mjeru, uz silnu erudiciju i produbljenu filozofsko-teološku refleksiju, Bajsić je u svom znanstvenom radu došao do izvornih filozofskih uvida i doprinosa, osobito kada je riječ o filozofskom promišljanju principa selekcije, a zatim o teoriji evolucije promatranoj s teološko-filozofskog vida. Premda je većinu djela koja se odnose na ovu problematiku napisao u 60-im i 70-im godinama 20. stoljeća, promišljanja ovih pitanja obilježila su njegov čitav život.

U prvom poglavlju ovoga rada prikazan je evolucionizam (transformizam) koji svoje korijene ima u misli i djelu Charlesa Darwina, a koji je dao nov pravac evolucijskoj znanosti teorijom koja se i danas naziva *Darwinovom selekcijskom teorijom evolucije* ili, kraće, *(neo)darwinizmom*. U drugom dijelu analiziraju se činjeničnost i uvjeti mogućnosti evolucije u raščlambi Vjekoslava Bajsića. U trećem dijelu iznose se Bajsićeve filozofske refleksije o evolucionizmu, iz čega je vidljivo i koliko je Bajsiću stalo do toga da biološku evoluciju kao prirodnoznanstvenu činjenicu dovede u vezu s transcencijom i obrnuto, interpretirajući ih uzajamno na način da svaka sačuva svoju autonomnost u sferi u kojoj je njezina autonomija legitimna. <sup>2</sup>

### 1. Charles Darwin i njegova selekcijska teorija evolucije

Do početka 19. stoljeća, tj. do pojave J.-B. Lamarcka, evolucionističke ideje iskazivane su samo fragmentarno i nepovezano. Razne misli i ideje koje se mogu smatrati elementima evolucionizma nisu bile usustavljene u neku cje-

<sup>1</sup> Josip ĆURIĆ, In memoriam – Vjekoslav Bajsić (11. II. 1924. – 20. V. 1994.), u: *Bogoslovska smotra*, 65 (1995.) 1, 175-177, ovdje 176.

<sup>2</sup> Bajsić je bio svjestan kako je »mučno boraviti na više razina i neprestano prenositi sadržaje iz jednih koordinata u druge, ali je to za sada jedina mogućnost da se ne izgubi ništa što nam je od temeljne vrijednosti.« Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti*, u: Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti*, Stjepan Kušar (ur.), Zagreb, 1998., 229.

lovitu teoriju o organskoj evoluciji. Za takvu koncepciju razvoj znanosti još nije bio stvorio potrebne preduvjete. Od početka 19. stoljeća zbivaju se gotovo dramatične promjene koje obuhvaćamo izrazom »industrijska revolucija«. Prirodoslovna znanost postala je jednim od glavnih pokretača sveopćeg razvoja društva, a za pojavu evolucionizma bio je osobito važan razvoj geologije i paleontologije.

### 1.1. Jean-Baptiste Lamarck – lamarkizam

Jean-Baptiste Lamarck smatra se prvim začetnikom jedne znanstvene i cjelovite teorije evolucije, tzv. »lamarkizma«. U svom djelu *Zoološka filozofija* (1809.) jasno je izrazio hipotezu da su ne samo organske vrste promjenjive već da se živi svijet u cjelini mijenjao tijekom povijesti od jednostavnijih k složenijim oblicima, pri čemu su više, savršenije forme života evolucijom nastale od jednostavnijih. Međutim, Lamrackova evolucijska teorija imala je velikih netočnosti, nesumnjivo utvrđenih kasnijim razvojem znanosti. Naime, genetika je dokazala kako se neposredno djelovanje okoline, koje se nesumnjivo odražava na promjene fenotipa, adekvatno ne prenosi na spolne stanice te, preko njih, na promjene istih osobina kod potomaka. Individualno stečena ili izgubljena svojstva ne prenose se na potomstvo. Naime, nasljedne osobine zabilježene su u genetičkom materijalu spolnih stanica.

### 1.2. Darwinova selekcijska teorija evolucije

Pedesetak godina nakon što je Lamarck objavio svoje djelo *Zoološka filozofija* (1809.), pojavila se u Engleskoj nova teorija evolucije čiji je tvorac *Charles Robert Darwin* (1809. – 1882.). Mnogi su prirodoslovci svojim radovima, svaki na svoj način, pripravili put Darwinu: Ch. Lyell u geologiji, Lamarck i Darwinov djed Erasmus u biologiji itd. Darwinovo rješenje osobito je pripremio stručnjak za nacionalnu ekonomiju *Thomas R. Malthus* (1766. – 1834.). Darwin je Malthusovu teoriju primijenio na sveukupni biljni i životinjski svijet te na temelju vlastitih promatranja, uz mnoštvo morfoloških, embrioloških, biogeografskih i paleontoloških podataka izradio zoran i općerazumljiv model razvoja biljaka, životinja i čovjeka, tj. znanstveno utemeljenu selekcijsku teoriju evolucije.<sup>3</sup> Ovu teoriju razradio je u svom djelu *Postanak vrsta putem prirodnog odabira ...*

<sup>3</sup> Darwinova teorija evolucije označuje se i kao »varijacijska teorija« (*variational theory*).

(1859.), a potom, kad je riječ o čovjeku, u djelu *Podrijetlo čovjeka* (1871.).<sup>4</sup> Darwina selekcijska teorija evolucije njegov je najvažniji doprinos razvitku biološke znanosti.

Svoju selekcijsku teoriju evolucije Darwin je zasnovao na nekoliko važnih činjenica i zaključaka:<sup>5</sup>

Prva činjenica: Svaka organska vrsta raspolaže velikom reproduktivnom moći i njezine jedinke sposobne su ostaviti mnogo više potomaka nego što broji postojeća populacija (*potencijalno-eksponencijalni rast populacije*).

Druga činjenica: I pored velike reproduktivne moći, populacija svake vrste iz godine u godinu ostaje uglavnom iste veličine, varirajući u pogledu brojnosti svojih jedinki oko jedne srednje vrijednosti (*prosječna stabilnost veličine populacije*).

Treća činjenica: *Ograničenost resursa* (tj. ograničenost uvjeta ishrane i prostora).

Iz navedenih činjenica slijedi prvi zaključak: *borba za opstanak*. Dakle, iz spomenutih triju činjenica Darwin je zaključio da eksponencijalni rast populacije, kombiniran s ograničenom količinom resursa, rađa nemilosrdnom borbu za opstanak.

Prvi zaključak (borba za opstanak individua između sebe) i četvrta činjenica (jedinstvenost individua = u svakoj vrsti postoji individualna raznolikost, tj. jedinke se među sobom makar malo razlikuju, tako da praktično nema identičnih jedinki) automatski vode do drugog zaključka: *različito preživljavanje jedinki*, tj. prirodna selekcija (odabiranje) u borbi za opstanak. Naime, jedinke bolje prilagođene na dane uvjete sredine u kojoj žive opstaju duže i ostavljaju više potomaka na koje nasljeđivanjem prenose svoje korisne osobine, a slabije prilagođene jedinke ranije se eliminiraju. Tako je individualna varijabilnost osnova za diferencijalnu eliminaciju, odnosno za diferencijalno preživljavanje, po liniji manje ili veće prilagođenosti na dane uvjete života. Drugim riječima, eliminacija jednih jedinki, a preživljavanje drugih jedinki nisu slučajni, već većinom kauzalni, povezani s njihovim osobinama i odnosima prema uvjetima životne sredine. Izvanjski čimbenici jače djeluju na slabije prilagođene, a favoriziraju bolje prilagođene jedinke. Zato prve ostavljaju manje, a druge više potomaka.

<sup>4</sup> O ovom djelu opširnije vidi u: Tonči MATULIĆ, Charles Darwin o podrijetlu čovjeka: teološko propitivanje metode i argumenata, u: *Bogoslovska smotra*, 78 (2008.) 3, 583-619.

<sup>5</sup> O ovim činjenicama i zaključcima opširnije vidi u: Ernst MAYR, *Evolution und die Vielfalt des Lebens*, Berlin – Heidelberg – New York, 1979., 167-174.

Promjene (varijacije) kod jedinke neke vrste samo onda mogu imati evolutivno značenje ako su barem djelomično nasljedne. Odatle proizlazi peta činjenica: *nasljeđivanje najvećeg dijela individualnih promjena*.

Drugi zaključak (različito preživljavanje jedinki, tj. prirodni odabir) i peta činjenica (nasljeđivanje najvećeg dijela individualnih promjena) automatski dovode do trećeg zaključka: *tijekom više generacija odvija se daljnja evolucija*.

### 1.2.1. Neodarvinizam

Prirodoslovno-znanstvena teorija evolucije, koja je danas najraširenija i od mnogih prihvaćena, jest *neodarvinizam*, nazvan i *sintetičkom teorijom evolucije* jer pokušava povezati suvremene rezultate populacijske genetike s Darwinovom selekcijskom teorijom evolucije. J. Huxley, R. Fischer, G. Simpson, E. Mayr, B. Rensch, Th. Dobzhansky i drugi otkrili su da procesi koji se odvijaju na razini genetičkog materijala predstavljaju temelj evolucije. Oni su utvrdili da populacija i njezina genska zaliha (*gene-pool*) predstavljaju materijal, »sirovinu« evolucije.

Prema E. Mayru, kojemu zahvaljujemo najjasniji prikaz darvinizma, evolucija prirodnim odabiranjem jest »jedan proces u dva koraka (*ein Zwei-Schritte-Prozes*). Prvi je korak stvaranje genetičke varijabilnosti u nizu procesa (mutacija, rekombinacija, stohastički procesi), dok se drugi korak sastoji u sređivanju ove varijabilnosti posredstvom prirodnog odabiranja«. <sup>6</sup> Drugim riječima rečeno: slučaj stvara nered, a prirodni odabir red; slučaj je besciljan, a prirodni odabir usmjeruje. Ova dva glavna evolucionjska činitelja ne samo da koegzistiraju već harmonično »zajedno rade« ili, kako to Carsten Bresch kaže: »Slučaj, kao pozadina čitave evolucije, isto je tako neosporan kao i spoznaja da selekcija predstavlja jedno sito koje među svim slučajnim promjenama propušta samo one koje donose prednost, koje se mogu prilagoditi. Na taj način, slučaj i nužnost predstavljaju razvoj svijeta.« <sup>7</sup>

Darwinova koncepcija prirodne selekcije zasnovana je u prvom redu na *diferencijalnom mortalitetu*. <sup>8</sup> Za suvremenu koncepciju prirodne selekcije nije primaran diferencijalni mortalitet (tj. kako dugo će neka jedinka živjeti) već *diferencijalna reprodukcija* (tj. koliko će neka jedinka ostaviti potomaka na koje će prenijeti svoje osobine).

<sup>6</sup> Ernst MAYR, *Evolution und die Vielfalt des Lebens*, Berlin – Heidelberg – New York, 1979., 88.

<sup>7</sup> Carsten BRESCH, *Zwischenstufe Leben. Evolution ohne Ziel?*, München, 1978., 284.

<sup>8</sup> Darwin selekciju smatra silom koja naprosto isključuje neke varijante iz populacije, jer su izgubile »bitku« u borbi za opstanak. To znači, one jedinke koje u nekoj životnoj okolini imaju manje povoljnih svojstava i prilagodbi propadaju, a druge se održavaju.

Dakle, može se reći da Darwinova koncepcija prirodne selekcije nije potisnuta suvremenom koncepcijom ovoga biološkog fenomena već samo nadopunjena, dalje razrađena. Veličina Charlesa Darwina jest u tome što je on prvi spoznao i najpotpunije razradio i dokumentirao uzroke promjene vrsta, što se očituje u objašnjenju da prirodna selekcija iz mutiranoga gradiva izabire ono što je ujedno funkcionalnije u posve stvarnim okolnostima promjenjivog okoliša.

## 2. Činjeničnost evolucije prema Vjekoslavu Bajsiću

Prirodoslovno pitanje o evolucionizmu većinom se distingvira u tzv. činjenično i faktorijalno pitanje, tj. pitanje o činjenicama transformacijâ i u kojem se opsegu one događaju te koji su stvarni uvjeti mogućnosti transformacijâ. Ovdje je potrebno pripomenuti kako kad se govori o teoriji evolucije u prirodoslovnom smislu, Bajsić smatra da je bolje upotrebljavati termin *transformizam*. Naime, prema njegovu mišljenju, termin transformizam je, s jedne strane, širi nego termin evolucionizam, ukoliko obuhvaća sve moguće vrste prijelaza iz jedne biološke vrste u drugu, dok je, s druge strane, (po ekstenziji) uži jer se odnosi samo na biološke transformacije. Bajsić definira transformizam kao: »Biološku teoriju po kojoj živuće vrste nisu stalne i odijeljene (*distinctes*), kako se to prije dopuštalo, nego promjenjive te se mogu transformirati jedna u drugu.«<sup>9</sup> Bajsić pojam evolucionizma doživljava kao »sinonim *transformizma*: nauk Lamarcka, Darwina i dr., po kojem žive vrste potječu jedne od drugih prirodnom transformacijom«<sup>10</sup>.

### 2.1. Pitanje činjeničnosti evolucije

Pitanje činjeničnosti evolucije Bajsić promatra s dva stajališta: »Sa stajališta njezina modela, ovdje sa stajališta Darwinove koncepcije prirodnog odabiranja; može li se tim modelom tumačiti nastajanje nekih novih oblika (*quaestio iuris*) ili pak, s druge strane, sa stajališta činjenica (*quaestio facti*), tj. je li se razvitak doista odvijao po iznesenoj shemi.«<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Filozofski problemi hominizacije, u: Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti*, 31.

<sup>10</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti*, u: Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti*, 196. Pojam »transformizam« upotrebljava Bajsić u svom djelu *Filozofski problemi hominizacije* (usp. bilj. 12), dok u drugim njegovim tekstovima o ovoj temi prevladava pojam »evolucionizam«. Međutim, danas se u evolucijskoj biologiji, kao i u crkvenim dokumentima, više uopće ne rabi izraz evolucionizam nego se govori o teoriji evolucije.

<sup>11</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti*, 202. Ovdje donosimo Bajsićeva najvažnija djela koja se odnose na prirodoslovnu i filozofsku problematiku

Što se tiče pitanja, može li se Darwinovim modelom prirodnog odabiranja tumačiti nastajanje nekih novih oblika, treba najprije reći da je fenomen života kako ga danas poznajemo daleko »zamršeniji i složeniji od slike koju je o njemu imao Darwin, ali to ipak nije bitno utjecalo na mogućnost primjene njegove sheme pri tumačenju nastanka novih nasljednih životnih svojstava ili oblika i novih vrsta. ... Danas, kako se čini, nema u smislu autonomije prirodoslovne oblasti neke bolje sheme tumačenja spontanijih mutacija i prirodne selekcije, koliko god je riječ o vrlo zamršenim i često iznenađujućim odnosima i, osim toga, rupama u našem poznavanju biologije.«<sup>12</sup>

Što se tiče pitanja o činjeničnosti evolucije, tj. pitanja je li se evolucija doista odvijala prema shemi prirodnog odabiranja sa svojim bitnim elementima slučajnih mutacija i selektiranja oblika koji su »poraženi« u borbi za preživljavanje, tj. u »utrci u naoružavanju« u kojoj sudjeluju svi živi oblici, neki su bili prespori, pa su ih drugi oblici u tome pretekli, može se reći da su paleontološki nalazi prilično oskudni, tako da ni danas nismo u stanju točno reći kako su se odvijali evolucijski procesi. Povijest života na Zemlji i njegova razvitka može se usporediti s mozaikom u kojemu postoje samo pojedini kamenčići ili samo skupine kamenčića koje nude generalne linije, iz kojih se čini nemogućim rekonstruirati potpunu sliku filogenetskog niza u svojoj zamršenosti. U ovoj spoznaji vidi Bajsić i razlog mnogim prigovorima koji se iznose protiv činjeničnosti evolucije. Ti su prigovori različite naravi.<sup>13</sup>

Jedan od relevantnih prigovora protiv Darwinove teorije evolucije jest onaj na osnovi računa vjerojatnosti. Ovdje se argumentira s činjenicom o kompleksnoj građi organizama, organskih sustava, organa, tkiva, stanica i staničnih organela, pa i molekula iz kojih su oni građeni što predstavlja tako jedinstvenu kombinaciju molekula ili atoma među bezbroj mogućih da je vjerojatnost

---

evolucionizma: Vjekoslav BAJSIĆ, Problem hominizacije nakon enciklike *Humani generis*, u: *Bogoslovska smotra*, 34 (1964.) 1, 97-105 i u: *Granična pitanja religije i znanosti*, 137-148; Vjekoslav BAJSIĆ, Filozofski problemi hominizacije (strojopis; tekst habilitacijskog rada na KBF-u), Zagreb, 1965. i u: *Granična pitanja religije i znanosti*, 9-119; Vjekoslav BAJSIĆ, Selektionsschema als metaphysisches Prinzip (Shema selekcije kao metafizički princip), nije pronađeno mjesto eventualnog objavljivanja, u: Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti*, 123-130; Vjekoslav BAJSIĆ, Evolucionizam unutar kršćanske slike svijeta, u: *Bogoslovska smotra*, 37 (1967.) 1-2, 97-106 i u: *Granična pitanja religije i znanosti*, 149-160; Vjekoslav BAJSIĆ, Philosophische Gedanken zur Evolution, u: *Diakonia*, 17 (1986.) 4, 250-253 i u: *Granična pitanja religije i znanosti*, 131-135; Vjekoslav BAJSIĆ, Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti, Zagreb, 1991. i u: *Granična pitanja religije i znanosti*, 163-229. Dakle, svi navedeni Bajsićevi radovi objavljeni u djelu Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja religije i znanosti*, Stjepan Kušar (ur.), Zagreb, 1998. Radi jednostavnijeg pristupa, u daljnjem tekstu citirat će se brojevi stranica upravo prema tome djelu.

<sup>12</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti*, 203.

<sup>13</sup> Usp., *Isto*, 204-207.

njihova nastanka praktično nikakva. Čini se da ovako nešto nije moglo nastati pukom igrom slučaja. Bajsić u ovom razmišljanju vidi pogrešku kojoj se teško oduprijeti. Naime, »i skrajnje malena vjerojatnost ne znači apsolutnu nemogućnost, nego upravo skrajnje malenu vjerojatnost, tj. ne znači da se stvari *ne mogu* dogoditi, nego da se u *prosjeku* izvanredno rijetko događaju, što opet ne znači da treba dugo čekati da se neka nevjerojatna stvar dogodi, nego da u *prosjeku* treba vrlo dugo čekati da se stvar zbude. (...) Neprestano se zbivaju najnevjerojatnije stvari. Skup mjesta na kojima se nalaze stanovnici nekog milijunskog grada u nekom času neopisivo je nevjerojatan, a ipak su se upravo u tom času građani bez posebnog čekanja našli na tim mjestima.«<sup>14</sup>

Bilo je, a i danas ima, prigovora protiv mišljenja da je evolucija uvijek tekla preko tzv. mikromutacija, molekularnih, submikroskopski malenih promjena svojstva jer se, kako kažu, tako ne mogu protumačiti veliki skokovi od jednog do drugog svrsishodnog oblika. Negdje bi bilo potrebno, tako se kaže, uklopiti tzv. makromutaciju, tj. promjenu cjelokupnog bića, koja bi se mogla misliti jedino kao nešto planirano, a ne slučajno. Biolozi su mišljenja da su mikromutacije uz selektivne procese dostatne da protumače evolutivno događanje. A kad je riječ o mikroevoluciji i vremenu koje se traži da se njome protumači makroevolucija, Bajsić smatra da do sada nemamo nikakvih definitivnih rezultata: »Ne samo da do danas nemamo pouzdanih i cjelovitih rezultata nego je i teško vidjeti kako bi se doskora tim putem moglo doći do cilja. Sigurno je da su duga geološka vremenâ nečemu služila.«<sup>15</sup>

Često se prigovara, ako je evolucije bilo, zašto je danas stala, tj. zašto se danas ne vide neke promjene unutar živih vrsta? Na ovo Bajsić odgovara kako evolucija, dakako, ide dalje, ali je ljudski život, pa i njegova svjesna povijest, prekratko vrijeme da bi se promjene mogle zapaziti. Čini se da evolucija uistinu ima dosta vremena za sve svoje »igre«. To se odnosi i na prigovor koji dopušta nastajanje novih vrsta, što se može uočiti u različitim domaćih životinja i povrća. Navedeno se odnosi i na mišljenje da se evolucija mogla gibati unutar granica istoga plana živih bića, ali ne ako je plan bitno različit. Tako se kralježnjaci i glavonošci (npr. pas i hobotnica) sasvim razlikuju u planu izgradnje svojih organizama. Bajsić, kao i ostali pristalice opće valjanosti evolucije, odgovaraju kako je »potrebno poći unatrag do tako primitivnih bića gdje ti planovi još nisu bili toliko različiti jedan od drugoga.«<sup>16</sup>

<sup>14</sup> *Isto*, 205.

<sup>15</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski problemi hominizacije*, 61.

<sup>16</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti*, 206.



Postavlja se pitanje: kako to da su neka živa bića ostala praktično nepromijenjena od prije gotovo 500 milijuna godina, dok su neki drugi oblici doživjeli znatne promjene ili su potpuno nestali? Bajsić smatra kako upravo ova činjenica govori »u prilog tomu da evolucija nije neka *nutarnja nužda* koja bi bez obzira na okolinu (ili čak usmjereno) silila bića na promjenu, nego da je riječ o 'slučajnim' promjenama i sudbinama«. <sup>17</sup>

Bajsić smatra da se dokazi za istinitost evolucije mogu podijeliti na »direktne i indirektne«. <sup>18</sup> Budući da se povijest životnih oblika događa u vremenima i prostorima koji su po svojoj golemosti gotovo sasvim izvan izravnih dohvata ljudske spoznaje, nemamo izravnih dokaza za evoluciju. Njih ima ako se pojam transformizma smanji samo na neke ograničene promjene životnih oblika. Tu spadaju umjetno, uzgojem proizvedeni novi oblici, kao što su npr. različite vrste domaćih životinja i biljaka. Osim takvih pojedinačnih slučajeva, još se nikada nije pred našim očima razvila nijedna nova vrsta, a da ne govorimo o višim sistematskim jedinicama. Dakle, sva argumentacija u prilog teoriji evolucije oslanja se na indirektno dokazivanje, premda Bajsić ne smatra sretnim rješenjem »govoriti o dokazima za transformizam jer se time lako može ostaviti utisak – pretpostavivši historijat pitanja – kao da se neka teza hoće silom nekome naturiti«. <sup>19</sup> Riječ je naprosto o postojanju nekih prirodoslovnih činjenica i pojava, a evolucionizam je hipoteza kojom se nastoji dati razloge tih činjenica i pojava, tj. nastoji se sustavno protumačiti neke neposredno pristupačne podatke.

### 3. Filozofske implikacije evolucionizma prema Vjekoslavu Bajsiću

Kao i u drugoj polovici 19. stoljeća, čini se da i u našem vremenu postoje različiti pristupi i stajališta u odnosu prema teoriji evolucije, osobito ukoliko je promatramo u odnosu prema vjeri u Božje stvaranje svijeta i svega u svijetu. Je li moguće, u kontekstu biološke evolucije, teološki objasniti Božje zahvaćanje u prirodu i procese u njoj?

<sup>17</sup> *Isto*, 207.

<sup>18</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski problemi hominizacije*, 47.

<sup>19</sup> *Isto*, 47-48. Međutim, i danas se u udžbenicima biologije radije govori o dokazima biološke evolucije. Usp. npr. Oskar SPRINGER – Boris VRTAR – Milan MEŠTROV, *Biologija 2 – udžbenik za drugi razred*, Zagreb, 1990., 100-101; Oskar SPRINGER – Dražena PAPeŠ – Mirjana KALAFATIĆ, *Biologija 4 – genetika, evolucija, ekologija*, Zagreb, 1998., 114-122; Pavle RADOMAN, *Teorija organske evolucije*, Beograd, 1982., 18-38.

### 3.1. *Evolucionizam u prosudbi Vjekoslava Bajsića*

Filozofska problematika evolucionizma koncentrira se oko disjunkcije: finalizam – antifinalizam, pričem se pod antifinalizmom misli upravo na Darwinovu selekcijsku teoriju evolucije. Razlika između finalističkog i antifinalističkog (selektivnog) procesa sastoji se u tome što se kod finalističkog procesa najprije koncipira plan, a zatim se od materijalnih mogućnosti realizira ona koja odgovara planu, dok kod selektivne koordinacije proces teče obratno, tj. najprije se slijepo realiziraju mogućnosti materije, a onda se na realnom materijalu automatski obavlja selekcija. Dakle, kod finalističke je akcije sama mutacija usmjerena budući da se obavlja po planu; kod selektivnog procesa mutacije nisu usmjerene jer se koordinirani oblik bira tek iz mutiranog materijala. Bajsić je mišljenja da se na osnovi navedenoga može postaviti generalno pravilo: »Ako je evolutivni proces finalistički, onda faktor koji je odgovoran za svrsishodnu pojavu bića djeluje premutativno i *mutacije su usmjerene* (tj. ne slučajne); naprotiv, ako je proces nefinalistički, onda upravljajući faktor djeluje postmutativno i *mutacije nisu usmjerene* (tj. one su slučajne).«<sup>20</sup>

Bajsić smatra da »odlučka za teoriju selekcije ili protiv nje na osnovi same konstatacije svrsishodnosti živih bića nije moguća.«<sup>21</sup> Naime, misli da se jednostavnim nabrojanjem svrsishodnih uređaja u prirodi postavlja argument protiv teorije selekcije. Međutim, Darwinova selekcijska teorija evolucije ne negira svrsishodnost živih bića. Nijedan prirodoslovac neće zanijekati da noge služe za hodanje, srce za pumpanje krvi, a bubrezi za njezino pročišćavanje, da je svrha očiju gledati, a ušiju slušati. K tome, koordinacija među pojedinim organima ili organskim sustavima u organizmu te koordinacija između organizma i njegove prirodne okoline toliko je očevidna da je nitko razborit ne može zanijekati. »Pitanje se, naprotiv, sastoji u tome da li se ta koordinacija može protumačiti samo tako da se pretpostavi *pre-egzistencija nekog plana* (i prema tome nekog intelekta) koji je princip smisla, tj. jedinstva ili cjeline između koordiniranih partnera, ili naprotiv da koordinacija može doći i bez takve pretpostavke.«<sup>22</sup> No, na osnovi samog termina evolutivnog akta »nismo u stanju odlučiti da li je taj akt planski ili selekcionistički, finalan ili antifinalan«<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski problemi hominizacije*, 59.

<sup>21</sup> *Isto*, 55.

<sup>22</sup> *Isto*, 56.

<sup>23</sup> *Isto*, 57.

### 3.1.1. Selekcioniistička teorija i *quinta via* sv. Tome

Potrebno je naglasiti da nemamo razgovijetan pojam stvaranja, jer sami ništa ne stvaramo u pravom smislu riječi, nego je naše ljudsko »stvaralaštvo« uvijek samo takvo da mijenjamo nešto što već jest kako bismo napravili nešto čega do tada nije bilo, a za to nam je potreban materijal. Kad se govori o Bogu stvoritelju, neki se služe slikom Boga lončara. Premda Bog nije lončar, slika lončara približava nas Bogu stvoritelju, tako da zamišljamo da je Bog takav lončar koji sebi tvori i svoju glinu, tj. da sav lonac u potpunosti ovisi o njegovoj moći.

U ovom kontekstu dobro je podsjetiti na tradicionalnu definiciju stvaranja koja glasi: »Stvaranje je proizvodnja stvari iz ništa: nje same i podloge.«<sup>24</sup> Ovim se želi reći da čin stvaranja ne pretpostavlja ni samu stvar, a ni tvar od koje bi ta stvar bila stvorena. Na pitanje je li stvaranje nešto u stvorenju, sv. Toma kaže: »Odgovaram da stvaranje stavlja u stvorenje nešto samo u vidu odnosa, jer što se stvara, ne nastaje gibanjem ili promjenom. Ono naime što nastaje gibanjem ili promjenom, nastaje iz nečega što već prije postoji. A to se događa u proizvodnji nekih pojedinačnih bića. No to se može dogoditi u proizvodnji svega bitka od sveopćeg uzroka bića koji je Bog. Bog dakle stvarajući proizvodi stvari bez promjene. Ako dakle i od djelovanja i od trpnje odstranimo gibanje, ne ostaje ništa nego odnos, kao što je već rečeno. Preostaje, dakle, da stvaranje nije u stvorenju ništa drugo već neki odnos prema Stvoritelju, kao počelu njegova bitka; kako u trpnji koja biva s gibanjem, tako se i odnos veže uz počelo gibanja.«<sup>25</sup> Dakle, stvarajući Bog proizvodi stvari bez promjena, a biti stvoren u stvorenju predstavlja samo egzistencijalni odnos ovisnosti prema Stvoritelju kao prema počelu svojega bitka, tako da stvaranje ne znači stavljanje u bitak gdje bi, zatim, stvar mogla i sama dalje postojati.

### 3.1.2. Stvaranje kao demiurgija ili kao poieza

Naše predodžbe o demiurgijskom ili nedemiurgijskom stvaranju predstavljaju analogije odnosa stvorenja prema Stvoritelju te izražavaju konstitucionalnu strukturu stvora, a ne Stvoriteljeve »akcije«. U tom kontekstu nastoji Bajsic gledati pitanje oko demiurgijskog i selekcijskog postajanja.

Pojam demiurgijske produkcije dobiven je analogijom neke ljudske djelatnosti (*demiurgos* = obrtnik koji po narudžbi, tj. po izabranoj ideji, stvara). Unutar specifično ljudskog djelovanja Bajsic nastoji pronaći analogiju selekcij-

<sup>24</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti, 176.

<sup>25</sup> Toma AKVINSKI, *Summa Theologiae*, I, q, 45, a. 3, corp. art.

ske produkcije, čime želi dobiti jednake uvjete za usporedbu i izbjeći dojmu kao da se kod selekcijskog procesa, i ontološki gledano, nužno radi o nesvjesnim, čisto mehaničkim zbivanjima.

Već je prije rečeno da je, prema Ernstu Mayru, evolucija proces u dva koraka. Prvi korak predstavlja stvaranje genetičke varijabilnosti kao posljedicu mutacija, tj. slučajno se javljaju i realiziraju različite mogućnosti. Drugi korak predstavlja sređivanje stvorene varijabilnosti pomoću selekcije ili prirodnog odabiranja, tj. među postojećim oblicima neki se od njih pokazuju kao privilegirani ukoliko se koordiniraju s nekim već postojećim, u neki veći sklop, u novi ontološki smisao. Bajsić o tome kaže: »Tako se neusmjerenim pojedinim aktualizacijama i direktnim stupanjem nekih od njih u mogućí odnos prema onom već danom stvara novi smisao.«<sup>26</sup>

Bajsić fenomenološki uvodi u materiju posežući za ljudskim djelovanjem kao paradigmom upozoravajući da u svom svakidašnjem životu nailazimo na funkcioniranje finalne sheme i selekcijske sheme. Što se tiče finalne sheme, tu je stvar sama po sebi razumljiva. Naime, mi djelujemo u skladu s planom, prema nekoj ideji. Pri gradnji kuće ostvaruje se jedan postojeći plan, prenosi se jedna konkretna ideja u materijal. Radi se dakle o oponašanju, kopiranju ideje u materijalu, tj. mimezi (*mimesis*), a to je demiurgijski proces.

Selekcijska shema nije tako brzo uočljiva premda se može gotovo uvijek otkriti u našem radu. Uostalom, ideja prirodnog odabiranja pozajmljena je iz prakse umjetnog odabiranja kojim se bave uzgajivači domaćih životinja ili vrtlari. I premda se kod prakse umjetnog odabiranja ne radi o izravnoj mimezi kao pri izravnom finalno usmjerenom djelovanju, ipak se u proširenom smislu može govoriti o nekoj mimezi ukoliko konačan rezultat stvarno manje ili više odgovara liku kojega se htjelo dobiti. Naime, selekcijska shema produkcije sastoji se iz sinteze dvaju spomenutih procesa, koji najprije ne ovise jedan o drugome, ali se u konačnom obliku povezuju u jednom liku.

Karakteristike takvoga selekcijskog procesa možemo prepoznati u mnogim tipično ljudskim duhovnim aktivnostima, npr. u radu umjetnika i realiziranju neke ideje u materijalu. I ovdje je riječ o činu koji se u biti sastoji od dvije faze. U prvoj fazi javljaju se različite ideje, koncepcije, slike, predodžbe koje se javljaju slučajno i kao takve su nesređene. U drugoj fazi događa se upravo spomenuto, tj. pravi se sinteza izabiranjem prikladnoga i odbacivanjem neprikladnoga, prema nekom pravilu u vidu nekog cilja. Tek su tada stvari povezane u smisao. Dakle, vidljivo je da u ljudskoj duhovnoj aktivnosti nailazimo

<sup>26</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski problemi hominizacije*, 76.

na selekcionističke procese s njihovim dvjema fazama. Ne želeći da dođe do pomutnje ili eventualnog skandala, naziva Bajsic »tu apstraktnu 'seleksijsku' shemu koja se može primijeniti također na duhovne procese *poieзом*«. <sup>27</sup>

Uspoređujući demiurgijski proces s poietičkim, Bajsic smatra da se ne radi o suprotstavljenim procesima, nego da demiurgijski proces nužno pretpostavlja poietički. »Prvi naime dio demiurgijskog procesa koji se odigrava u intencionalnoj sferi prava je poieza. Rekli smo da demiurg najprije bira svrsishodnu ideju, a onda je realizira. Birati ideju znači birati je između drugih koje su nesvrsishodne. Prije samoga biranja ideje su dane (ne može se birati što nije nikako dano) i u svojoj danosti nisu privilegirane s obzirom na izbor, tj. njihova egzistencija u intelektu nije uvjetovana njihovim kasnijim izborom. One su dakle s obzirom na cilj izbora dane slučajno. Demiurgija se dakle razlikuje od poieze utoliko što dodaje poiezi prijenos ili kopiju ideje u materiju. Za nastajanje smisla međutim nije bitna ta specifična demiurgijska oznaka imitacije ideje u materiji, nego samo poieza. Na tome što je P nužna pretpostavka za D temelji se princip ekvivalencije demiurgijskog i seleksijskog produkta.« <sup>28</sup> Iz svega rečenoga može se zaključiti kako se demiurgijska problematika, što se tiče same produkcije smisla, reducira na poietičku, na temelju čega Bajsic postavlja novi princip: »Svako postajanje novoga smisla, sinteza, koordinacija nekih elemenata u cjelinu, vrši se poieзом. Smisao je izabrana prisutnost, a ne prisutnost po izabranju.« <sup>29</sup> Dakle, formalno imamo smisao tek aktom izbora, tj. tek kad se neka množina pokazuje kao aktualna cjelina, kao partikularna realizacija ili materijalizacija neke opće forme prema kojoj se obavlja izbor, tj. kojom je realni birač u svom aktu biranja kao *causa efficiens* informiran, koju on aktom biranja realizira u potenciji kompatibiliteta množine.

Kod prirodne selekcije, kako smatra Bajsic, poieza usmjerava životne oblike prema realnom bitku. Zakon prema kojem se tu bira zakon je bitka, i to materijalnog bitka. Metafizički moramo dakle prirodnu selekciju podijeliti na kategorijalnu i transcendentalnu poiezu. Prirodna je selekcija relativna selekcija ukoliko je obavljaju prirodni čimbenici. Možemo je nazvati i kategorijalnom selekcijom jer ona tumači samo zašto neko živo biće *hic et nunc* posjeduje baš takva ili onakva posebna svojstva, tj. zašto pripada baš nekoj određenoj kate-

<sup>27</sup> Isto, 77.

<sup>28</sup> Isto, 77-78.

<sup>29</sup> Isto, 78. Dakle, poiezu ne možemo smatrati posve slučajnim ili posve neusmjerenim procesom. Premda je prva njezina faza neusmjerena produkcija slučajnih oblika, druga faza ili selekcija usmjerava produkciju prema oblicima u kojima se ostvaruje zakon ili forma biranja. Ako proces poieze teče u istom smislu dalje, imat ćemo s vremenom oblike koji sve savršnije realiziraju formu koja se bira.

goriji bića. Bajsić nastavlja i kaže: »Ako se naprotiv pitamo kako je moguće da biće uopće postoji, tj. kako je moguće da nešto uopće (ili *simpliciter*) egzistira, onda nam odgovor prirodne selekcije nije dostatan. Takvu poiezu kojom nastaje biće kao takvo možemo nazvati apsolutnom ili transcendentalnom selekcijom. (...) Dok kod kategorijalne poieze u prvoj fazi nalazimo relativni besmisao, tj. slučajno dani materijal koji formiranjem u neku partikularnu realizaciju *formae essendi* (tj. bivanje) dobiva smisao, kod transcendentalne poieze u 'prvoj fazi' imamo totalni besmisao, tj. ništa; u 'drugoj fazi' stvar ulazi u smisao, tj. u realni kompatibilitet s *formom essendi simpliciter* (bivanje uopće ili naprosto), dakle u vlastiti premda participirani, selektivnom investitrom dani *esse simpliciter*.«<sup>30</sup>

Iz rečenoga proizlazi, sa strane prirode, da evoluciju trebamo shvatiti kao pravi, ali vremenski i prostorno razasuti, povremeni prirast smisla i bitka, i to ne kao rekapitulaciju već idealno izvedenih struktura s demiurgijskim upravljanjem svakog pojedinog elementa nego kao uvijek ponovni izbor u egzistenciju. Gledajući sa strane Stvoritelja možemo čitavo događanje shvatiti kao jedan akt stvaranja, tj. kao jednu transcendentnu poiezu. Ako pak želimo nekom formulom naznačiti materijalnu poiezu kao čin Božjeg intelekta, moglo bi se eventualno reći da je materijalni svijet »glasna« misao Božja.

Bajsić konstatira i kaže: »Poieza je proces kojim smisao tek nastaje, koji postepeno poprima smjer prema nekoj formi, to je Teilhard de Chardinov 'tâtonnement' i radi toga uvijek sadrži jednu relativnu dozu besmisla, ne-bitka, manjka. No ona je za razliku od demiurgije (stvari nikad ne uspijevaju po planu) optimistički proces. Ona je doista izvorno nova i sve veća afirmacija bitka; ona nije neoplatonsko vraćanje paloga bitka u sebe. ... Poieza je smisao tek na koncu i ne može se potpuno shvatiti ako je ne gledamo s te strane njezinoga smjera. Tako nam se i transformističko događanje u svjetlu teorije selekcije, tj. materijalne poieze, otkriva kao 'stvaranje' životnih formi koje 'teži' prema smislu, prema bitku, te imitira Božje savršenstvo kompatibilitetom po zakonu bitka usprkos svojim vlastitim u rastepenosti svoga bitka fundiranim manjcima.«<sup>31</sup>

Iz svega rečenoga mogu se uvidjeti prednosti poetičke produkcije koja je prihvatljiva u prirodnim znanostima, budući da se na tom području identificira sa selekcijskom teorijom evolucije. Na kozmološkom planu ona dovodi do fundamentalnog i novog shvaćanja kauzaliteta u vremenu, pri čemu se svaki vremenski presjek svijeta otkriva ne kao eficientni, nego samo kao materijalni

<sup>30</sup> Isto, 82.

<sup>31</sup> Isto, 84-85.

uzrok sljedećega, što svoju potvrdu ima u indeterminizmu teorije kvanta. Teodicejski promatrano, »vrijednost ideje o selektivnoj produkciji očituje se pogotovo u tom što onemogućava shvaćanje Stvoritelja kao demiurga, shvaćanje Božje inteligencije kao bitno vremenske providnosti i što vrlo jasno naglašava Božju transcendenciju i apsolutnu slobodu s obzirom na stvorenje. Materijalna poieza pokazuje se kao analogon jedne apsolutne selektivne produkcije.«<sup>32</sup> Dakle, prema Bajsićevu mišljenju, kod ideje poieze radi se o jednom metafizičkom principu od generalne vrijednosti i bilo bi potrebno njegovu problematiku dalje analizirati i produbiti.

### 3.1.3. Shema odabiranja i pojam stvaranja

Spomenuto razmišljanje dolazi do izražaja osobito ako analiziramo ljudsko stvarateljsko razumno djelovanje čija je temeljna karakteristika da je ono plansko, svrhovito. Ako želimo nešto napraviti, najprije napravimo plan, a onda biramo sredstva za realizaciju toga plana. Brod, radioaparat, traktor ili bicikl napravljeni su upravo na taj način. No i živa bića pokazuju »planiranu« strukturu. Svrha je ušiju slušati, pluća disati, ruku hvatati, nogu hodati itd. Pa i živa se bića, kao pojedinačni organizmi, razvijaju prema planu koji je zapisan u genetičkom materijalu spolnih gameta, odnosno u oplodenoj jajnoj stanici, zigoti. No ovdje razlikujemo dva modela: individualni razvitak (ontogeneza), koji je predodređen nekom vrstom entelehije, planom koji je smješten u genomu, tj. u nitima deoksiribonukleinskih kiselina (DNK), i drugi model koji se sastoji od genetičkih promjena koje nastaju slučajnim pogriješnim prepisivanjem genetskog koda (mutacijama) i prirodnim odabiranjem proizvode nove oblike živoga (filogeneza). Iz svega rečenoga proizlazi da nove vrste ne nastaju planski jer se spomenute mutacije javljaju sasvim slučajno, a k tome većina njih štetna je za individuum i vrstu, tek su neke korisne.<sup>33</sup> To što mi u prirodi susrećemo samo bića s izraženim korisnim mutacijama rezultat je što su u borbi za život isključena sva ona sa štetnim mutacijama. Ima mutacija koje nisu ni štetne ni korisne nego su neutralne, ali za evoluciju mogu biti vrlo važne.<sup>34</sup>

Toma Akvinski u svom petom putu iznosi kako prirodna bića bez razuma ipak mogu djelovati svrsishodno i namjerno tako da ih inteligentna bića

<sup>32</sup> *Isto*, 115.

<sup>33</sup> Smatra se da je najveći broj mutacija štetan, a samo ih je mali broj koristan.

<sup>34</sup> Neutralne mutacije ne izazivaju nikakav štetan efekt već dovode do formiranja različitih dominantnih i recesivnih alela koji daju razlike u npr. boji očiju ili kose, kao i u osobinama osobe.

pokreću prema svrsi kao što to čini strijelac strijelom. On to formulira u svojoj *Summa Theologiae* ovako: »Polazište petog puta svrhovitost je u svijetu. Vidimo, naime, da neka bića kojima nedostaje spoznajna moć, to jest prirodna tijela, djeluju svrhovito, što se pokazuje u tome da svagda ili vrlo često na isti način izvode svoje radnje kako bi polučila najbolji učinak. Iz toga vidimo da svoj cilj postižu namjerno, a ne slučajno. Ali bića kojima nedostaje spoznajna moć teže prema određenom cilju samo ako ih je tamo usmjerilo neko spoznajom obdareno umno biće, kao što strijelac usmjerava strjelicu. Prema tome, postoji neko umno biće koje sva bića prirodnoga svijeta usmjerava prema određenoj svrsi. To biće nazivamo Bogom.«<sup>35</sup>

Primjer strijelca kod Tome Akvinskoga poslužio je Bajsiću za daljnju analizu odnosa Darwinove sheme slučajnih promjena na genetičkom materijalu spolnih gameta i prirodnog odabiranja s jedne strane, te poimanja stvaranja, tj. shvaćanja Boga kao transcendentalnog selektora s druge strane. O čemu se radi kad se uzima primjer strijelca za daljnje promišljanje ove problematike? Kao prvo, možemo zamisliti nekog vrsnog strijelca u nekoj streljani koji uzme deset strijela i u smislu »uvijek ili češće« Tomina petog puta smjesti svih deset strijela u središte mete. Tko naiđe i vidi sve strijele u središtu mete, morat će zaključiti da su sve strijele odaslane namjerno, planirano u središte mete, jer ih nema nigdje drugdje oko mete. Ukoliko bi ih bilo u središtu mete, ali i svuda oko mete, onda bi se trebalo zaključiti o slučajnim pogodcima. Međutim, možemo uzeti i drugi primjer. Naime, pokušajmo zamisliti nekoga tko nikada nije uzeo luk i strijelu u ruke, dakle, on uistinu ne zna ništa o streličarstvu. On uzima luk, a na raspolaganju ima jako velik broj (»mali milijun«) strijela. On, »laik« na tom planu, počinje gađati metu, tj. samo središte mete, ali to nije lako. Strijele pogađaju svugdje po meti, bliže meti ili dalje od nje. Rijetko, jako rijetko poneka strijela, sasvim slučajno, pogađa i u središte mete. Poslije dugotrajnog gađanja uslijedio je daljnji posao: odstraniti sve strijele koje nisu pogodile samo središte mete, tj. eliminirati sve pogrešne pogotke. Nakon što se uklone sve one strijele koje nisu u središtu mete, dobit ćemo isti efekt kao da je netko namjerno ciljao u samo središte mete. Dakle, u konačnici, rezultat je jednog i drugog gađanja identičan.

<sup>35</sup> Toma AKVINSKI, *Summa Theologiae*, pars I, q. 2, a. 3 corp. art. U svom djelu *Summa contra gentiles* Toma Akvinski kaže: »Nemoguće je da se suprotne i nepodudarne stvari uvijek ili većinom slože u jedan red, osim ako njima upravlja netko tko sve i svaku pojedinu stvar usmjerava težiti određenom cilju. U svijetu pak opažamo da se stvari različitih naravi slažu tvoreći jedan red, i to ne rijetko i slučajno, nego uvijek ili većinom. Treba dakle postojati netko tko svojom providnošću upravlja svijetom, a njega nazivamo Bogom.« Toma AKVINSKI, *Summa contra gentiles*, I, c. 13.



Jako je važno uočiti spomenutu istovjetnost. Čovjek u svom svakodnevnom životu i djelovanju nailazi na oba načina. Dakle, isti konačni rezultat postiže se pomoću obaju načina djelovanja. »Primjerice, kod krojača si damo napraviti odijelo. Pritom se u materijal (tkaninu) kopira konkretna ideja jednog odjevnog predmeta koji je u skladu s našom mjerom i nama je namijenjen. Radi se dakle o klasičnoj finalnoj shemi. Ali da bismo došli do odijela koje nam odgovara, možemo također otići u konfekciju te si izabrati prikladno odijelo. U tom kontekstu odijelo nije bilo realizirano po našoj mjeri i našim željama; u tvornici su proizveli čitav niz mogućih odijela, a da naša konkretna potreba nije imala nikakvog utjecaja na oblik nekog određenog odijela. Odijelo koje nam odgovara zahvaljuje svoje postojanje selekcijskoj proizvodnoj shemi.«<sup>36</sup> Riječ je, zapravo, o istom procesu, samo što se kod krojača odabiranje obavlja na osnovi raznih modela odijela i njihovih slika iz nekog modnog žurnala, gdje se odabiranje, tj. uklanjanje neprikladnih prijedloga, dogodilo u fantaziji, u predodžbenom svijetu, a u konfekciji se odabire na osnovi već gotovih odijela, tj. uklanjaju se ona koja nisu prikladna.

Prvi postupak sličan je onome što čini strijelac, kojemu pomalo dršće ruka, te odapinje strijelu tek kad je »uklonio« pogrješna usmjerenja iz svoje glave i ruke. U drugom slučaju, gdje tvornica nije namjeravala sašiti odijelo baš za nas, pa su u tom smislu odijela »slučajna«, dakle, iz već ostvarenog materijala uslijedio je izbor, kao kad bi netko izbacivao strjelice nasumce, a onda bi one koje nisu završile u cilju on sam ili netko drugi uklonio. Jasno nam je da je prvi način, tj. odabiranje u fantaziji, daleko jednostavniji i ekonomičniji od drugoga, ali konačan efekt, ako se izuzme vrijeme koje je za to potrebno, morao bi na kraju biti isti.

Općenito uzevši, na temelju vlastitog iskustva, može se reći kako svako naše namjerno djelovanje, a osobito ono koje nazivamo kreativnim, ide preko odabiranja nekih sasvim slučajnih elemenata: bilo da se radi o pisanju literature ili filozofije, ili o produkciji glazbe ili slikarstva. Neko znanstveno ili književno djelo nikad ne izlazi gotovo iz glave, nego se u nizu slučajnih susreta prikuplja materijal koji se zatim stavlja u konačan oblik izabiranjem, probiranjem, križanjem, odbacivanjem, selektiranjem. O tome svjedoči i naš govor kad kažemo da smo na nešto »nabasali«, da nam je nešto »palo« na pamet, da smo nešto »našli« ili kad kažemo da o nečemu treba dobro razmisliti, tj. prema nekom kriteriju odbaciti neprikladno, a prihvatiti ono prikladno. »Pri tom poslu uvijek se radi o manje ili više slučajnom, dakle s konačnim rezultatom

<sup>36</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Shema selekcije kao metafizički princip, 124.

još bezodnosnom 'padanju na pamet' raznovrsnog materijala koji tek trebamo ispitati s obzirom na njegovu prikladnost, tj. moramo u njemu izvršiti svoj izbor, tako da i ovdje konačni rezultat pokazuje neku 'neposlušnu' komponentu slučaja koja tek pod izbornim pravilom naše nakane poprima konkretan lik. To pak da asocijativna povezivanja i neki naš izvjestan utjecaj na tijek pomisli koje nam padaju na pamet mogu umanjiti mjeru slučajnosti, ne može oslabiti našu temeljnu tvrdnju. Činjenica naših košara za papir, koje kriju sve ono što je nesposobno da opstane u našem duhovnom svijetu daje dostatnu dokumentaciju u prilog tvrdnji da se i ovdje proizvodi prema selekcijskoj shemi.<sup>37</sup>

Dakle, može se primijetiti kako finalna i selekcijska shema pokazuju u ljudskom djelovanju prilično velike sličnosti. Naime, obje se sastoje iz jedne ostvarujuće i jedne odabiruće komponente, samo što je slijed tih komponenti suprotstavljen jedan drugome. »U finalnoj shemi najprije se odabire pa se zatim realizira ono odabrano, tj. odabir se zbiva u svijetu predodžbi, u kreativnoj fantaziji, pa se zatim odabrana konkretna ideja kopira u materijalu. U selekcijskoj pak shemi najprije se realizira, a zatim odabire, tj. mogućnosti nisu samo predočene nego i realizirane, a unutar tih ostvarenih mogućnosti pronalazi se ono što je naumljeno.«<sup>38</sup> Može se reći da selekcijsko postupanje ne isključuje finalnost, jer ne stoji prema njoj u izravnoj suprotnosti nego je, u jednom širem smislu, uključuje. »Naime, zasigurno se ne može npr. traženje istine nazvati afinalnim ili nesvrhovitim premda se ono odvija posve po selekcijskoj shemi – kao što je to, uostalom, slučaj kod svakog drugog traženja.«<sup>39</sup>

### 3.1.3.1. Pitanje autora ili »stvaralačko da«

Budući da se svako stvaralačko djelovanje odvija prema selekcijskoj shemi i jer u selekcijskom događanju ulazi u završni učinak također neko nefinalno, slučajno kretanje, nije lako riješiti pitanje autorstva s obzirom na novi rezultat. Ostanemo li pri modelu strijelca koji objašnjava Toma Akvinski, onda njemu možemo pripisati cijelu akciju koja se sastoji od dviju komponenti. S jedne strane, on je »generator slučajnosti« (uvijek su prisutni slučajni pokreti ruku), s druge strane on je »selektor« (neprestano je prisutno biranje) koji kaže kad treba odapeti strijelju, jer će strjelica biti odapeta tek kad dođe do poklapanja strjelice i cilja.

<sup>37</sup> *Isto*, 126.

<sup>38</sup> *Isto*, 125.

<sup>39</sup> *Isto*, 127.

No mogli bismo dvije spomenute komponente zamisliti i odvojene jednu od druge. Bajsic uzima primjer slikara koji potiče nekoga tko uopće ne zna slikati da uzme kist i počne slikati, a on bi mu svojim odobravanjem (tj. svojim »da«) ili svojim neodobravanjem (tj. svojim »ne«) govorio što treba ostaviti ili što treba bojom prekriti. Na kraju bi, ako se izuzme vrijeme koje je za takvu vrstu slikanja neophodno potrebno, te usprkos mnogim nespretnostima koje su u ovom slučaju sasvim razumljive, ipak nastalo neko umjetničko djelo prema umjetnikovu naumu. Ako bi nastala umjetnina na nekoj izložbi bila nagrađena, bi li nagrada pripala »pomoćniku«, koji je samo vukao poteze prema nalogu umjetnika, ili pak samom umjetniku? Poznato je kako definicija umjetničkog djela kaže da je umjetnost ono što čini umjetnik, tj. ono čemu je umjetnik rekao svoje »da«. Tako je u spomenutom slučaju umjetničko djelo, ukoliko je umjetničko, proizveo umjetnik, premda nije sudjelovao u materijalnoj »proizvodnji« dotične slike.

U spomenutom primjeru uočavamo da naše inteligentno postupanje nije jednostavno kopiranje neke ideje u materijal, nego je ono uvijek neko biranje između onoga što nam pada na pamet i što se razlučuje – biranje u skladu s našim naumom, što vrijedi za svaku našu inteligentnu stvaralačku radnju. Stvaralaštvo je uistinu nešto duhovno, pri čemu je dovoljna samo riječ »da«. Dakle, postaje očigledno »da se bit naših inteligentnih, 'stvaralačkih' radnji ne sastoji u manipuliranju materijom nego jedino u našem 'da' koje mi s obzirom na nju 'izričemo' i po čemu neku nenadanu pomisao stavljamo u odnos prema našem naumu te je po tome uzdižemo na novi stupanj bitka. Umjetnost je zaista ono čemu je umjetnik rekao svoje 'da'. A onda i autorstvo moramo svesti jedino na izricanje toga 'da'; sve ostalo može biti samo neki preduvjet za mogućnost te radnje.«<sup>40</sup>

Nakon svih navedenih razmatranja Bajsic se pita o mogućnosti upotrebe sheme odabiranja slučajnog materijala pri razumijevanju Božjeg stvaralačkog čina u prirodi. Kao što se model lončarskog posla može primijeniti na Božji stvaralački čin tako da se iz kategorijalnog prenesemo u transcendentalno i dodamo još neke misaone korekture, tj. kažemo da stvaralački čin uključuje i proizvodnju materijala (lončar koji sebi čini i glinu), tako je to, prema Bajsicovu mišljenju, moguće učiniti i sa shemom odabiranja. »Boga u tom smislu možemo pomišljati kao *transcendentalnog selektora*. Kao da se 'iz ništa' u svakom momentu javljaju kandidati za opstanak. Božje 'da' daje im nužan odnos prema Bitku i uvodi ih u oblast opstojnosti; Božje 'ne' 'vraća' ih u ništavilo.«<sup>41</sup> Pod-

<sup>40</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Filozofski prilog teoriji evolucije, 134.

<sup>41</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti, 211.

sjećamo da biti stvoren, prema Tomi Akvinskom, nije nikakva promjena nego je to potpuni, egzistencijalni odnos ovisnosti stvorene stvari o Bogu kao svom Stvoritelju, odnos je to prema Bitku samom. Ako primijenimo model izbora, o kojem ovdje govorimo, na transcendentalnu razinu, »razvoj prirode izgleda nam kao neprekidno stvaralačko izricanje Božjega 'da' stvarima. Po tome su one takve da se iskazuju 'kompatibilnima' s aktualnim Božjim htijenjem bitka, a u to htijenje 'uračunati' su također njihovi kategorijalni preduvjeti. Oni se ne smiju smatrati kao unaprijed zamišljeni jer u razvitku nakon toga ostaju zaboravljeni; Bog, naime, nije neko određeno mjesto u vremenu. Materijalni uvjeti neprestano su 'mišljeni'.«<sup>42</sup> Nakon ovih razmatranja čini se da je na neki način vidljivije kako je Božja riječ stvaralačka, »biralnačka«.

Uostalom, povijest spasenja, u cijelom Starom zavjetu, a onda i u Novom zavjetu, ispunjena je primjerima Božjega odabiranja. Izraelski narod svjestan je i ima iskustvo izabranja, a to je iskustvo o sudbini koja je sasvim različita od sudbine drugih naroda. To iskustvo izabranja iskustvo je naročitog stanja koje nije plod slijepog slučaja, ili niza ljudskih uspjeha, već svjesnog i vrhovničkog zahvata Jahvina. Čini se da je svijest o božanskom *izabranju* jednako stara kao i postojanje Izraela kao naroda Jahvina. Izraelu se često daje naziv *izabranika*, a to uvijek čini Bog sam. Taj naslov savršeno pristaje za oznaku stvaralačkog Božjeg zahvata: Bog može usred potpunog idolopoklonstva podići narod koji će se posvetiti službi pravom Bogu. U središtu svijeta i njegove povijesti Bog je sebi *odabrao* narod i upravo na njega misli i za/zbog njega ravna cijelim svijetom. Izabranje Izraela nije se dogodilo iznenada već je pripravljeno nizom ranijih izabranja, i ono se neprekidno događa izborom novih izabranika. Na patrijarsima Bog očituje neprekidnost svog nauma o izabranju. On je odabrao jedno pleme i drži se tog izbora, ali u tom plemenu naročiti Božji zahvat svaki put naznačava izabranika: Bog sebi neprekidno izabire ljude kojima će povjeriti neko poslanje. Kraljevi također bivaju izabrani kao što je izabran Šaul (usp. 1 Sam 10,24), a osobito David. Njega Bog izabire u isti čas kad odbacuje Šaula.<sup>43</sup> Interesantno je kako Bog pušta Samuela ispitivati kandidate, ali mu isto tako kaže da će pomazati onoga koga mu on kaže te, nakon što je ispitao svih šest starijih Jišajevih sinova i nakon što je pred njim stajao najmlađi, reče: »Ustani, pomaži ga: taj je!« (1 Sam 16,12). Isus Krist je Očev Izabranik. Iako Isus nikada ne izgovara to ime, on je do kraja svjestan svoga izabranja. Izabranje dvanae-

<sup>42</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski prilog teoriji evolucije*, 134-135.

<sup>43</sup> »Jahve reče Samuelu: 'Dokle ćeš tugovati zbog Šaula, kad sam ga ja odbacio da ne kraljuje više nad Izraelom? Napuni uljem svoj rog i pođi na put! Ja te šaljem Betlehemcu Jišaju, jer sam između njegovih sinova izabrao sebi kralja' (1 Sam 16, 1)«.

storice učenika pokazuje da Isus želi ispuniti svoje djelo imajući sa sobom »one koje izabra« (usp. Mk 3,13). Božje izabranje nastavlja se u Crkvi do naših dana, a mnogima je poznata izrijeka kako je »mnogo zvanih, a malo izabranih«.

Ovaj način gledanja, kako smatra Bajsić, ima svoje prednosti i sa strane teologije evolucije. Naime, evolucija se često želi shvatiti teleološki, na način da se u početni moment stavlja usmjerenje prema cilju, prema »kraju« evolucije tako da bi njezine pojedine faze i događanja unutar nje bili iznutra vođeni. To bi više odgovaralo onome što se u biologiji naziva *ontogenezom*, tj. individualnim razvitkom jednog živog bića od njegova začeća do smrti, što se doista događa prema planu koji je zapisan u genetičkom materijalu spolnih gameta. No ako se to shvati na način da je sve već dano u početku, evolucija bi bila samo izvanjsko razmatanje onoga što kao plan već postoji od početka, dakle ono što je od početka zadano. Na taj način početak postaje privilegiranim činom i posebnom stvaralačkom Božjom prisutnošću. Međutim, ako Boga shvatimo »kao transcendentalnog selektora, tada moment početka nije nikako privilegirani prema kasnijem događanju; u svakom momentu je početak, jer se u svakom momentu izriče 'da'. Smisao pak svakog momenta evolucije nije u tom što bi već prvi početak bio usmjeren prema današnjem momentu – te nužnosti još nije bilo u njem – nego što se današnji moment ne može razumjeti bez prethodnih.«<sup>44</sup> Navedeno bi trebalo imati značajne konsekvence također za čovjeka i njegovo samorazumijevanje jer ako se odrekemo početne teleologije, onda nijedna točka evolucije nije odabrana tek u vidu kraja evolucije, pa ni današnji, suvremeni čovjek. »I njemu Stvoritelj govori svoj puni 'da' radi njega samoga. Tek se tako čovjek, što god bilo u budućnosti, može shvatiti kao osoba.«<sup>45</sup> Može se, zajedno s Bajsićem, konstatirati kako se Božja stvaralačka prisutnost osjeća u svakom trenutku. Tako bi iz »da« izrečenog materiji bilo lakše razumljivo zašto je trebalo »tako dugo vremena« dok se na zemlji s mukom nije pojavio čovjek.

Bajsić je svjestan kako će biti i onih koji s navedenim razmišljanjima mogu imati problema jer im se čini da se selekcionističkom odsutnošću početne teleologije u filogenetskom razvitku živih biljnih i životinjskih vrsta gubi Božja mogućnost planiranja. Međutim, »treba se prisjetiti da Bog ne živi u vremenu kao čovjek, te svoje ciljeve ne mora postizavati tako da njihovo ostvarivanje 'namjesti' u nekom prethodnom momentu vremena, kao što čini čovjek koji

<sup>44</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti, 212.

<sup>45</sup> *Isto*, 212.

uvijek mora računati s prirodnim zakonima. Bog je pak autor tih zakona svojim neprestanim 'da'.<sup>46</sup>

Pitajući se o slici svijeta koju moramo postulirati kao uvjet mogućnosti za primjenu selekcijske sheme, Bajsić navodi još neke važne točke. Kao prvo: »Evolucija se ne da misliti kao nešto što je u vremenu usmjereno (*etwas Gerichtetes*), ali se ipak daje misliti kao nešto što je upravljeno (*etwas Gelenktes*). Ona nije neko linearno događanje. Ako gledamo budućnost, evolucija je na temelju onog već danog nešto neodređeno... Ako se pak gleda unatrag u protekla vremena evolucija biva određenom, tako naime da se shvati kako je bilo nužno sve ono razvijanje mogućnosti da bi se postiglo ovo sadašnje. ... Gledajući naprijed imamo samo mogućnosti i slučaj, mnoštvo, a gledajući natrag imamo jedinstvo, izvršeni izbor i smisao.«<sup>47</sup> K tome, evolucija je finalna u smislu da pokazuje u smjeru uvijek veće odnosnosti. »Ona nije finalna u tom smislu da bi već od početka u nju bila stavljena ideja koja je vodi, nego smisao neprekidno ulazi u nju a pritom njegovo ozbiljenje ovisi također o onome što je već ovdje nazočno. Odatle proizlazi stupnjevit rast jer smisao tek treba biti iz slučaja otkupljen, odriješen (*erlöst*).«<sup>48</sup> Dakle, svijet i evolucijske procese u njemu ne može se smatrati nekim unaprijed programiranim strojem nego prije jednom vrstom »razmišljanja« usmjerenog prema bitku, ali tako da svaki trenutak razvitka prima svoj posebni smisao božanskim »da« pa se taj smisao ne dâ potpuno svesti na ono »prije« ili »poslije«. Zbog svega navedenoga Bajsić kaže da »svijet valja vidjeti ne kao dovršeno jedinstvo nego kao jedinstvo koje tek nastaje (*erst werdende Einheit*), kao nešto nedovršeno i otvoreno prema mogućim kategorijalnim odrednicama; prije svega pak valja ga vidjeti kao otvorenog u odnosu prema transcendentnom 'okolišu' od kojeg on u konačnici uvijek iznova u svojim preobrazbama prima dublji smisao.«<sup>49</sup>

## Zaključak

Selekcijska teorija evolucije teorija nastala je i razvila se na temelju rezultata prirodnih znanosti. Istina, fenomen života, kako ga danas poznajemo, daleko je složeniji od slike koju je o njemu imao Darwin, ali to ipak nije bitno utjecalo

<sup>46</sup> *Isto*, 212. Bajsiću se hipoteza Boga Selektora čini po svojoj strukturi sličnom rješenju problema ljudske slobode i Božje providnosti što ga je predložio Luis Molina (1536. – 1600.), gdje Bog od više predviđenih mogućnosti čovjekove odluke u raznim okolnostima odabire i ostvaruje jednu okolnost u koju je, takoreći, već uključena čovjekova odluka.

<sup>47</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Evolucija kao metafizički princip*, 130.

<sup>48</sup> *Isto*, 130.

<sup>49</sup> *Isto*, 130.

na mogućnost primjene njegove sheme pri tumačenju nastanka novih nasljednih životnih svojstava ili oblika i novih vrsta. Imajući rečeno u vidu, Bajsić kaže: »Danas, kako se čini, nema u smislu autonomije prirodoslovne oblasti neke bolje sheme tumačenja od spontanijih mutacija i prirodne selekcije, koliko god je riječ o vrlo zamršenim i često iznenađujućim odnosima i, osim toga, rupama u našem poznavanju biologije.«<sup>50</sup> Ako se nekome ova teorija čini neprihvatljivom, onda bi morao naći i ponuditi neku bolju.

Darwinovu selekcijsku teoriju evolucije može se, prema Bajsićevu mišljenju, uzeti kao jedno moguće kozmološko tumačenje materijalnoga živog svijeta i nužno je potrebno da se filozofi više nego do sada njome pozabave također u pozitivnom smislu. Jasno je da su moguća i mnoga druga pojedinačna pitanja, jer su misli koje iznosi Bajsić uistinu nove. Međutim, on ne smatra da je do kraja iscrpio temu sheme selekcijske teorije evolucije i sve što ona uključuje, nego da je riječ o smjeru kojim bi, eventualno, valjalo misliti te o prilozima za diskusiju.

Važno je pripomenuti kako prirodoslovna teorija evolucije ništa ne govori o metafizičkim uvjetima mogućnosti, tj. ako je evolutivni proces stvaralački, ako se radi o prirastu bitka, onda teorija selekcije ništa ne kaže o tome kako je taj ontički prirast kao takav moguć. To znači da teorija selekcije ne niječe po sebi stvaralački čin, nego niječe karakteristiku demiurgijske produkcije toga čina. Za mnoge se »skandal« sastoji u tome što prema teoriji selekcije izgleda kao da dolazimo do prirasta smisla, što znači da time dolazimo i do prirasta bitka, tj. da je izvor svega tog zbivanja slijepi slučaj. Tako se nekome može činiti da se niječe Božja providnost i osobnost i negira Tomina *quinta via*. Istina je da je u prošlosti teorija evolucije često služila kao sredstvo antireligiozne propagande, a djelomično i danas tome služi. Međutim, analizirajući Bajsićeva promišljanja o selekcijskoj teoriji evolucije, mislimo da se ne može reći kako je ideja prirodne selekcije kao takva nosilac ateističkih teza. »Ona to može biti samo ako njezine termine shvatimo mehanicistički ili njezinu vrijednost ekstrapoliramo preko dozvoljenih granica, no u tom slučaju krivnja nije u ideji selekcije, nego u krivim pretpostavkama ili zaključcima. Ona se ne protivi pojmu Stvoritelja, nego štoviše može poslužiti kao shema dokaza za Božju egzistenciju i doprinijeti boljem i dubljem shvaćanju materijalnog bitka i njegovog odnosa prema Stvoritelju. Ona naprotiv isključuje iz prirodnog događanja pojam stvoritelja-demiurga, boga-urara ili boga-lončara. Možda bi netko mogao žaliti za tim 'prirodoslovnim dokazima', no neka nam bude na utjehu sjećanje

<sup>50</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, Granična pitanja teologije i prirodnih znanosti, 203.

da ti 'dokazi' datiraju iz jedne epohe koja je precjenjivala spoznajne mogućnosti prirodnih znanosti i potcjenjivala filozofiju.«<sup>51</sup>

U suvremenoj prirodnoj znanosti rašireno je, kao što je u ovom radu rečeno, antifinalističko gledanje na evoluciju. Međutim, pitanje o svrhovitosti evolucije ne ovisi samo o prirodoznanstvenoj argumentaciji. Odgovor na ovo pitanje, za mnoge, pretežito ovisi o filozofsko-teološkim pretpostavkama. U tom kontekstu N. Bižaca smatra kako se, kad je riječ o evoluciji i njezinoj svrhovitosti, mogu »na razini empirijsko znanstvene činjeničnosti pronaći neke *strukturalne analogije* s onim globalno osmišljavajućim opisom i interpretacijom kozmičke stvarnosti što je pruža teološka interpretacija, kao npr.: antropički princip = jedinstvo stvaralačko-spasenjske ekonomije; naravna selekcija = Bog transcendentni selektor; zakonitost i neodređenost = Božja providnost i ljudska sloboda«.<sup>52</sup> Bižaca smatra da, ma koliko prirodoznanstveni i teološki pristup stvarnosti predstavljaju dvije autonomne razine promatranja i opisivanja stvorenoga, ne znači da među njima ne može postojati nikakva komunikacija. Ono što je potrebno jest pronaći prikladan »ključ« komuniciranja između tih dviju razina činjenica. Ovaj autor smatra da su kršćanskoj teologiji, koja se uvijek služila modelima, potrebni »teološki modeli koji imaju za cilj posredovati između veritativne jezgre objavljenih sadržaja (redovito iskazane uopćeno, slikovito, simbolički, ontološki, antropomorfno) i prirodoznanstvenih činjenica, odnosno neideologiziranih interpretacijskih kategorija tih činjenica«.<sup>53</sup>

Vjekoslav Bajsić, kao kršćanski evolucionist, zastupa dijalektički odnos između transcendentnog i kategorijalnog u odnosu na Božje djelovanje te između samonadilaženja materije (onoga što K. Rahner naziva »aktivnom samotranscendencijom«<sup>54</sup>) i ontološke povezanosti svega živoga na Zemlji u odnosu na čovjeka. Istina, čovjek je sastavni dio prirode na razini ontološke povezanosti osobito s ostatkom žive prirode. Međutim, čovjek, koji je sposoban transcendirati materijalnu stvarnost i stupiti u odnos s Transcendentnim

<sup>51</sup> Vjekoslav BAJSIĆ, *Filozofski problemi hominizacije*, 85.

<sup>52</sup> Nikola BIŽACA, Božje djelovanje u svijetu dinamičkih procesa. Za jedan dijaloško-konvergentni model odnosa teologije i prirodnih znanosti, u: *Filozofska istraživanja*, 23 (2003.) 4, 931-955, ovdje 940-941.

<sup>53</sup> Nikola BIŽACA, Božje djelovanje u svijetu dinamičkih procesa, 952. Neki su od elemenata jednog takvog mogućeg teološkog modela, kojim se želi pokazati interakcija Božjeg stvaralačko-providonosnog djelovanja i stvorenih dinamika, npr. »govor o Trojstvu u evolutivnoj perspektivi, stvaranje kao igra, teološko tumačenje samoorganizirajućih procesa, neodređenost i sloboda« Nikola BIŽACA, Božje djelovanje u svijetu dinamičkih procesa, 952-953.

<sup>54</sup> Opširnije vidi u: Paul OVERHAGE – Karl RAHNER, *Das Problem der Hominisation*, Freiburg–Basel–Wien, 1961., 84.



(s Bogom kao svojim Stvoriteljem) mnogo je više od svega živoga. Čovjek se, čisto biološki promatran, može doimati kao, kako to Bajsić voli reći, »poštar besmisla«, jer se čini kao da je izabran samo za to da prenese dalje genetičku infirmaciju, a ona opet ne sadrži nijedan drugi naputak, osim onaj kako da se dalje prenese, što se pretvara u neku vrstu lančanog pisma. No, ako svijet, i čovjeka u njemu, shvatimo više kao »razmišljanje« usmjereno prema bitku, tako da svaki trenutak razvitka prima svoj smisao božanskim »da«, tada je i svaki pojedinac beskrajno više negoli »poštar besmisla«<sup>55</sup>.

### Summary

#### EVOLUTION AND THE PRINCIPLE OF SELECTION IN VJEKOSLAV BAJSIĆ'S PHILOSOPHY

Ivan KEŠINA

Catholic Faculty of Theology, University of Split  
Zrinsko-frankopanska 19, p.p. 329, HR – 21 000 Split  
ivan.kesina@kbf-st.hr

*The notion of evolution as it is comprehended today has its roots in the thoughts and works of Charles Darwin (1809-1882) who presented his model of evolution in his work: The Origin of Species by Means of Natural Selection ... (1859). Neo-Darwinism supplements Darwin's selectional theory of evolution based on new discoveries in science, particularly in genetics.*

*The first part of the article elaborates Darwin's basic thesis of the selection on the basis of theory of evolution with its two vital elements: creating genetic variability which occur due to spontaneous changes to genetic material (mutation, recombination, etc.); the second fundamental strength of evolution is selection as a natural choice between the carrier of various inheritable value factors.*

*In the second part the author analyses the notion of evolution as interpreted by V. Bajsić who believes that there is no better model to explain the process of evolution than that of spontaneous mutation and natural selection in autonomous natural sciences.*

*In the third part of the article the author explains the philosophical implications of evolutionism according to V. Bajsić who as a Christian evolutionist attempts to enlighten the selection scheme (in some its fundamental outlines) as a metaphysical principle. In that context, Bajsić considers that the scheme of selection of natural materials*

<sup>55</sup> Opširnije vidi u: Vjekoslav BAJSIĆ, Filozofski prilog teoriji evolucije, 133-135.

*can be used to comprehend God's creational act in nature and we can consider God as a transcendental selector. Namely, as if candidates for survival can emerge from »nothing« at any moment. God's »yes« has a vital relationship towards the Being and introduces it to the area of survival while God's »no« »returns« it to nothingness.*

*Key words: permanence of species, evolution, principle of selection, God – transcendental selector.*