

---

# Odnosi između evolucijske paradigmе i kršćanske vjere slijedeći temeljno naučavanje Pierrea Teilharda de Chardina

*Ludovico Galleni, Pisa/Rim*

UDK: 575.8 ; 234.2  
Izvorni znanstveni rad

## *Sažetak*

U uvodnom dijelu ovog članka konstatiraju se tri poznate krize (Galilei, Darwin, Freud), koje dovode u pitanje srednjovjekovnu sintezu i privilegirano čovjekovo mjesto u njoj. Autor zagovara novu sintezu evolutivno-dinamične slike svijeta i kršćanske vjere koja polazi ne od Adama, već od Abrahama. Predložena sinteza skicirana je u tri susjedna paragrafa. Ponajprije se iznosi kratak povijesni prikaz afirmacije evolutivne misli, rjezino dovođenje u pitanje dotadašnje naravne teologije kao i susjedno teološko percipiranje evolucije kao problema. U drugom dijelu biva protumačena temeljna struktura biološke evolucije. Pritom se ukazuje na evolutivnu suigru određenosti i neodređenosti koja teologiji otvara pogled na čirjenicu da evolucija znakovito komunicira sa svemirom kao prostorom koji je u stanju prihvatiti slobodno stvorene. Evolucija tako od problema postaje, zaključuje autor, jedan autentični resurs teologije. Pokazivanju utemeljenosti tog zaključka posvećen je završni dio teksta. Tu se uz pomoć teološkog modela Teilharda de Chardina kao i uz pomoć biblijske kategorije Abrahamova saveza pokazuje, nasuprot ideologiziranom redukcionizmu moderne sinteze, kako evolutivne čirjenice mogu pomoći teologiji da u svjetlu evolutivne paradigmе produbi i precizira značenje temeljnih kategorija kršćanske vjere kao što su Božji stvaralačko-spasenjski plan, sloboda, eshatologija, istočni grijeh, ekološka etika.

## Uvod: RAZLOZI KRIZE

Naše izlaganje kreće od krize, krize kozmološkog modela koji je omogućio veliku sintezu srednjeg vijeka i renesanse. Taj je model bio odlično ilustriran, barem u talijanskoj kulturi, u *Božanskoj komediji* Dantea Alighierija i u *Teološkoj kozmografiji*, fresci Piera di Puccija na groblju Monumentale u Pisi. Model je našao svoju sustavnu povezanost u sintezi između Vjere i Razuma u djelu sv. Tome Akvinskog, koja je također odlično sažeta u glorifikaciji Tome što ju je naslikao Lippo Memmi, a izložena je u Pisi. Ta je kriza nesumnjivo postavila filozofiji i kršćanskoj teologiji velik broj nimalo banalnih problema.

Kopernikova revolucija pomaknula je Zemlju iz središta poznatog Svemira. Ostala kozmološka otkrića pomaknula su Zemlju, a poslije i Sunčev sustav te naposljetku cijelu Mlječnu stazu, na marginje Svemira, koji postaje sve veći.

Potom su Darwin i teorije evolucije oduzele čovjeku povlašten položaj u Stvaranju, smještajući ga u životinje među životinjama. Svi su povezani snažnom vezom po zajedničkom porijeklu, neljudskim predcima. I dalje, polazeći od Darwina i od teorije prirodnog odabira, snažan element probabilističkih teorija i teorija slučajnosti opisan je u evolucijskim mehanizmima uz dramatične događaje vezane uz borbu za opstanak. Slučaj i dramatično nasilje pojavili su se kao ono što karakterizira cijelu prirodu već od samog početka. Bili su to mehanizmi koji su objašnjavali i opravdavali postanak i pojavu čovjeka. Ti mehanizmi, utemeljeni isključivo na slučaju i na slijepoj patnji na nekom izgubljenom mjestu u beskraju Svemira, negirali su bilo kakav povlašteni i poseban položaj čovjeka unutar plana i projekta providnosnog i brižnog Stvoritelja.

Naposljetku, treća je kriza, koju je također spomenuo Teilhard de Chardin, proizašla iz Freudovih misli i djela. U ovom slučaju ljudska sloboda i s njom sama njezina bit, sloboda izbora, kao da nestaju u trenutku kada je ljudsko djelovanje snažno uvjetovano nesvjesnim impulsima.

Dakle, tri su krize udaljile čovjeka od njegova povlaštenog položaja u stvaranju, postavljajući ga u beskrajan Svet mir u

koji je slučajno bačen i prepušten svojim najdubljim nagonima i svojim uskim evolucijskim vezama sa životinjskim svijetom.

Stoga uopće ne čudi što su se pojavili prijepori i žestoke nesuglasice, koji su često, na početku, pokrenuli glasove koji će poslije pokazati put pomirenja i sinteze. S tog stajališta, pravi je uzor i primjer Galilejev slučaj.

Znanstvenik iz Pise je u obrani Kopernikova sustava ukazao u nekim spisima - koji će poslije postati poznati kao *Kopernikova pisma* - na izlaz, s obzirom na odnos između doslovnog čitanja Biblije i rezultata znanosti, prisjećajući se onoga što je već kardinal Baronio bio napisao: "Biblija nam govori kako se ide u nebo, a ne kakvo je nebo". Biblija, dakle, biva prihvaćena kao teološki, a ne kao tekst znanstveni.

Jedan drugi znanstvenik iz Pise, Silvano Arieti, možda jedan od najvećih psihoanalitičara druge polovice dvadesetog stoljeća, u knjizi posvećenoj dubinskoj refleksiji o položaju Abrahama u Božjem spasenjskom planu i o vjeri židovskog naroda, promijenio je položaj vjernika u odnosu na psihoanalizu potvrđujući da psihoanaliza nije toliko znanost koja negira slobodnu volju (slobodu izbora), koliko je zapravo grana medicinske znanosti koja ozdravlja čovjeka od podsvjesnih determinizama i tako omogućuje slobodnoj volji da preuzme svoje mjesto i bude jamstvo slobodnog ljudskog djelovanja.

To je stajalište ključno, jer je u Arietijevoj perspektivi Abraham prvi moderni čovjek, onaj koji je slomio idole i prepoznao egzistenciju osobnog Boga koji poziva na zajedništvo i slobodno ga prihvaća. I upravo je to onaj vid slobode koji nas zanima.

Arieti, koji u ovoj knjizi sintetizira svoje objekcije psihoanalitičara nakon nekoliko desetaka godina znanstvenog istraživanja i kliničke prakse, dolazi do dualističkog i interakcijskog modela.

Intelekt nije moguće svesti samo na materijalistički element čovjeka. Mozak je entitet, realni, ne materijalni. I eto dualizma. Ipak, intelekt (inteligencija, *mente*) stoji u odnosu s materijalnom stranom čovjeka, s njegovim mozgom, i upravo iz tog odnosa rađa se ljudsko djelovanje.

Dualizam je filozofski znak prisutnosti koja je izvan materije i kojoj je temelj biblijski Bog.

Razvidno je da se radi o razmišljanju znanstvenika židovskevjere koji sebe propituje o smislu vlastitog znanstvenog rada i vlastitevjere. Iz tog se promišljanja rađa središnje mjesto Abrahama, kao onoga koji prepoznaće dualizam, odnosno stvarnost osobnog Boga, koji je izvan prirode i koji poziva u savez kako bi čovjeku prenio spasenjsku poruku. I u ovom slučaju model je interakcijski i s tog stajališta veoma blizu onome što ćemo pronaći kod Teilharda de Chardina: savez dopušta Bogu da surađuje s čovjekom za budućnost Stvorenog.

S druge strane, Arieti upravo Abrahama, a ne Adama postavlja na početak Božjeg plana s čovjekom, i u središte stavlja savez. To je iznimno značajno jer je i za evolucijsko stajalište Abraham prvo stvorenje koje se pojavljuje nakon dugog i teškog puta što vodi prema čovjeku, a ljudsku vrstu prema savezu. Dakle, ono do čega evolucija dolazi i odakle polazi savez, nije Adam, posrnuli čovjek. Adama je kao savršeno biće, postavljeno na savršeno mjesto, teško individualizirati i teško ga je smjestiti u evolucijsku perspektivu. Abraham je, s druge strane, ličnost koja se može uklopiti (povezati) s čovjekovom poviješću, u trenutku kada fizička evolucija postaje manje bitna od one kulturne. Pomalo, to biće koje misli, otkriva transcendentnu stvarnost koja je iznad njega i u tom trenutku postaje sposoban primiti poziv na savez. Abraham na taj prijedlog odgovara tako da ga slobodno prihvaća.

Da bi se došlo do odgovora, potreban je slobodan pristanak, a za to je nužna sloboda izbora. I evo, u spisima Arietijevim nailazimo na ponos liječnika koji u svojoj disciplini, psihanalizi, vidi instrument kojim slobodu oslobođa od svih determinizama i uvjetovanja koji, postanu li patološki, mogu omesti slobodno djelovanje.

Dopustili smo sebi te dvije veze koje polaze od jednog citata Teilharda de Chardina, prije svega zbog odavanja časti mojemu gradu, Pisi, koja je kolijevka te dvojice velikih znanstvenika. Oni su, unatoč velikim poteškoćama, radili kako bi nam ponudili novu sintezu; Galileijeve teškoće su poznate, dok su one Silvana Arietija možda manje poznate,

ali su na povijesnoj razini dramatičnije, jer je bio prisiljen napustiti Italiju zbog rasnih zakona. Ipak, glavni razlog je što su se tri krize koje su djelomično potresle sintezu kršćanskog srednjeg vijeka (doduše, ne samo kršćanskog: dostatno je prisjetiti se Averroesa u muslimanskom svijetu i Maimonidesa u ambijentu židovskih sefardita sefardskom ambijentu) ipak pokazale rješivima i naposljetku su, unatoč velikim nedaćama, i usmjerene k rješenju.

### 1. EVOLUCIJA: UZROCI PROBLEMA

Problem evolucije je, bez sumnje, vrlo složen, ne samo zato što je pomaknuo čovjeka iz središta nego i zbog toga što je umanjio nadu u Boga i njegovu providnost, po kojoj čovjek ima posebno mjesto u prirodi. Istinajeda su raspravu o darvinističkoj viziji ili, još šire, onoj evolucijskoj ubrzano obilježile značajne osobe koje su na različite načine tražile rješenja i sintetičke modele. Među ostalim, Nicolas Wiseman, engleski teolog, koji će poslije postati prvi katolički nadbiskup i westminsterski kardinal, istaknuo je kako bi dani stvaranja mogli biti odlično interpretirani kao dugotrajna razdoblja, kao geološke ere. Nekoliko godina kasnije cijenjeni teolog John Henry Newman, koji će isto tako postati kardinal, govoreći znanstvenicima na Irskome katoličkom sveučilištu, uz strastvenu obranu slobode istraživanja, sjetit će se granica i problema koje je postavljala naravna teologija, koja je smatrala da je Bog jamstvo reda u Svetom miru i savršenosti u prirodi. Darwin se, nekoliko godina kasnije, dovodeći u pitanje red na kojem se temeljila prirodna teologija, sukobio s teologijom Anglikanske crkve, posebno s naravnom teologijom svećenika Paleya, a ne s Katoličkom crkvom. No, na tu čemo se temu vratiti nešto kasnije.

I neki drugi ljudi koji dolaze iz katoličke kulture, uključili su se u rasprave, razvijajući čak i putove dijaloga i dolazeći do novih sinteza. Među njima prvi je talijanski darvinist Filippo de Filippi, pokopan u Caposanto Monumentale u Pisi. Filippo de Filippi, također dobar katolik, razjasnio je da nema ničeg riskantnog za vjeru u razmišljanju o evoluciji. Naposljetku, Bog

je, prema Knjizi Postanka, udahnuo dušu u komad nečistog blata, a isto toliko bi teološki bilo bitno da je udahnuo dušu u životinje, što bi bila rekapitulacija cijelog Stvaranja. Ono što je bitno, jest prisutnost ontološkog skoka između majmuna i čovjeka, skoka koji je potvrđen ljudskim ponašanjem, zato što je čovjek, jedini među živim bićima, mogao djelovati u skladu sa svojim ciljevima, u dobru i u zlu.

Unatoč otvorenosti dijalogu, već u prvom dijelu dvadesetog stoljeća, na darvinizam i evoluciju općenito još uvijek se gledalo sa sumnjom, barem u nekim područjima katoličke teologije. Posebne sumnje stvarali su problemi vezani uz zajedničko porijeklo čovjeka i majmuna i oni mehanizmi koji su bili djelomično utemeljeni na događajima što su se definirali kao "slučajnost". Nažalost, taj vid je bio odveć snažno naglašen, falsificirajući time njegovu znanstvenu vrijednost, od strane jedne materijalističke interpretacije koja upotrebljava slučaj kao instrument metafizičke interpretacije Svemira.

U tom slučaju znanstveno istraživanje bilo je frizirano kako bi poslužilo kao potpora filozofskoj interpretaciji.

Upravo u tom trenutku Teilhard de Chardin otvara perspektivu koja ide k novoj sintezi, čak otvara puteve istraživanja koji preoblikuju probleme što ih je darvinizam (točnije, teorija evolucije i prirodne selekcije Darwina i Wallacea) postavio filozofiji i kršćanskoj teologiji.

Kako smo već rekli, najvažnije otkriće suvremene znanosti jest evolucijska vizija, ne samo života i čovjeka nego cijelog Svemira. Vjerujemo kako taj vid u jedinstvenu viziju sintetizira ono što se činilo navodno kontradiktornim: s jedne strane evolucijsku viziju, povjesnu, po kojoj se čovječanstvo nalazi na putu spasenja i, s druge strane, onu statičnu, po kojoj se Svemir ne pomiče i po kojoj je priroda stvorena u svojoj punini i cjelokupnosti od samog početka. Statičnost za svijet i povijesnost za čovjeka: ali ta je povijest trebala nužno krenuti od pada, od udaljavanja od božanskog plana, što je narušilo originalno savršenstvo Svemira te samim time pokrenulo perspektivu koja zahtijeva put.

Taj put koji proizlazi iz pada, jest put koji kreće iz svijeta što je obilježen tim padom, i samim time patnjom, боли i

smrću. Gledište je dakle teološko i osvrće se na prošlost, na Edenski vrt, savršen od početka, ali poslije okaljan ljudskim grijehom. Jasno je da taj put ima eshatološki završetak, koji podrazumijeva osobno spasenje svakog pojedinca, ali čini se kao da ostavlja Svetmir na milost i nemilost zlu i grijehu.

Evolucijska vizija mijenja referencijalni okvir, ali i dopušta da se izgradi jedan drugi, koji, čuvajući u potpunosti bogatstvo znanstvenih postignuća, ništa ne oduzima bogatoj baštini teološkog promišljanja.<sup>1</sup>

Još jednom se u temelju pokazuje pronicljivost položaja koje je zauzeo Teilhard de Chardin, razjasnivši kako filozofske znanosti i teologija u normalnim okolnostima idu usporedo jedna uz drugu. Ipak, postoje dodirne točke (kao što je pol za meridijane) i te dodirne točke treba znati uočiti i s njima kompetentno postupati.<sup>2</sup>

No krenimo redom i pođimo od nekih definicija: prije svega, pojmom evolucija želi se reći da su materija i život podložni kontinuiranom procesu modificiranja bez povratka, a živa bića koja danas vidimo rezultat su tog procesa i time su povezana u prava genealoška stabla. Ona dakle imaju zajedničke pretke. Ta činjenica podrazumijeva jednu važnu posljedicu, odnosno činjenicu da i čovjek ima zajedničko porijeklo sa životinjama koje su mu najbliže, točnije s antropomorfnim majmunima. Radi se o rekonstrukciji povijesti života.

U ovom trenutku treba nam biti jasno da je evolucija rezultat povjesnog istraživanja, što smo više puta potvrdili. Dokazana je, kao što je dokazano i postojanje Rimskoga Carstva.

I za vjernika onda vrijedi opis stvaranja koji je u cjelevitosti u području istraživanja eksperimentalnih znanosti. Tijekom nekoliko stoljeća evolucija se stavljala u odnos s drugom znanstvenom teorijom, onom fiksističkom, po kojoj su se vrste rađale, išle naprijed i razvijale se tijekom dužih ili

<sup>1</sup> Usp. L. Galleni, *Biologia*, La Scuola, Brescia, 2000.

<sup>2</sup> Usp. L. Galleni, *Scienze e teologia. Una nuova disciplina per antichi problemi*, in: L. Galleni ed., *Scienza e Teologia, un nuovo campo di ricerca e insegnamento per antichi problemi*, Quaderni Stenoniani, 9, 2001., 11-44.

kraćih razdoblja da bi se poslije razlikovale, ali bez zajedničkog porijekla.

To je važno istaknuti: fiksizam i evolucija dvije su znanstvene teorije koje su se odvijale usporedno tijekom dužeg razdoblja i koje, unatoč onom što nam se čini, nisu nužno vezane uz teoriju stvaranja.

Naposljeku, Filippo de Filippi je govorio kako se može veoma dobro biti i evolucionist i vjernik, fiksitsit i ateist, oslobađajući područje već 1864. godine od opasnih dvoznačnosti.

Danas je evolucija kao povijesna činjenica, barem kada je riječ o području znanosti, općeprihvaćena. Ostaje međutim problem teorija koje objašnjavaju njezine mehanizme.

Činjenica je da postoji veći broj objašnjavajućih teorija, premda je teorija evolucije koju danas prihvata najveći broj znanstvenika, ona koja se događa po načelu prirodne selekcije kakvu su zastupali Darwin i Wallace. Zbog njezine važnosti, ali i zbog toga što više nego bilo koja druga teorija ima posljedice koje prizivaju religioznu viziju svijeta, ukratko ćemo na nju podsjetiti.

Prije svega dvije tri riječi iz povijesti znanosti koja nam omogućuje da odbacimo sve nesporazume i lažne putove.

Prva moderna teorija o evoluciji je ona Niccole Stenonea (potalijančeno ime danskog znanstvenika Nielsa Stensa). Došavši u Toskanu u drugoj polovici šesnaestog stoljeća, među Galileijeve učenike, taj prirodoslovac koji je uživao slavu u Europi, pozvan je da secira morskog psa ulovljenog uz toskansku obalu. On primjećuje da zubi tog morskog psa odgovaraju stijenama koje je skupio na brdima u okolici Livorna. Te su stijene bile ono što danas nazivamo fosilima, ostatcima životinja koje su živjele u razdobljima puno prije nas. Kako je dakle moguće da se te stijene, odnosno ostatci ribe nalaze toliko izvan svojega mjesta, odnosno na brdu? Stenone skicira prvu teoriju o transformaciji geološkog krajolika tijekom vremena povezanu s cikličkim razdobljima sedimentacije i erozije, zbog čega bi se tijelo morskog psa pokriveno i pokopano sedimentacijom uklopilo u stijenu koja nakon povlačenja mora biva iskopana pomoću erozijskih sila,

zbog čega ostatci morskog psa ponovno izlaze na svjetlo dana i dolaze u ruke prirodoslovca.

Dakle, Stenone govori da vrijeme donosi promjene koje mijenjaju prirodne događaje. Nije još uvijek riječ o transformaciji života, već o promjenama geološkoga krajolika, i samim time riječ je o pravoj i istinskoj evoluciji Zemlje.<sup>3</sup> No, kako to uvijek biva u znanosti, dovoljno je otvoriti još jedan novi vidik. Među ostalim, jedna mala napomena: prisjetimo se da je Stenone napustio znanost te najprije postao svećenik pa onda biskup. Prije koju godinu završen je postupak njegove beatifikacije pa je zanimljiva činjenica da je jedan od prvih pristaša teorije evolucije u Katoličkoj crkvi proglašen svećem.

U osamnaestom stoljeću prosvjetiteljska misao vodi žestoke rasprave o prirodi i o potrebi da se, znanstvenim istraživanjima, razjasne osnovni događaji, kao što je na primjer porijeklo Sunčeva sustava ili starost Zemlje.

Prema našem mišljenju istraživanja o prirodi dopuštaju znanosti da preuzme na sebe neke od značajnijih tema. To je ujedno i prednost za teologiju jer je oslobođa od zapreka teologije prirode, što je bilo važno za znanost, ali nije dopuštalo teologiji da se bavi nekim svojim specifičnim temama.

Studij strukturalne organizacije nogu kod tvrdokrilaca bio je danas moguć jer se zbog teoloških razloga držalo da odgovara preciznosti i savršenstvu njezina stvoritelja. Svaka struktura imala je svoju formu i funkciju prilagođenu svrsi koju je ispunjavala, kojoj je bila namijenjena. Morfološko-funkcionalni opis prilagođavanja živih bića imao je smisao jer je tjesni odnos između forme i funkcije bio izravno projektiran Božjim stvoriteljskim činom. Pitanje koje se postavlja, odnosi se na smisao prilagodljivosti jedne strukture: Čemu služi, koja joj je svrha? Potraga za odgovorom na to pitanje imala bi smisla ako bi precizan odnos između forme i funkcije bio zajamčen vanjskom organizacijskom inteligencijom.

Radilo se očito o jednoj *confusio*, pomutnji (u smislu miješanja) između biblijskog Stvoritelja i platonskog Demiurga, što je bilo od značajne pomoći za znanost. Dva primjera prije

---

<sup>3</sup> Usp. L. Galleni, *Biologia*, 78.-88.

svega: liječnik Galen u carskom Rimu i prirodoslovac John Ray, engleski znanstvenik iz 17. stoljeća. To miješanje (*confusio*) u kršćanskom je kulturnom ambijentu, međutim, imalo nedostatak, što je zamračilo biblijsku poruku spasenja.

Kako će poslije napisati John Henry Newman, kojeg smo već spomenuli, argument o nacrtu na kojem se temelji naravna teologija, naučava samo tri Božja atributa: mudrost, moć i dobru volju: više moć negoli dobronamjernost. O drugim božanskim vidovima govori se malo ili ništa: svetost, sveznanje, pravednost, milosrđe, vjernost. Malo se govori o finalnim uzrocima, ne govori se o dužnostima ili o savjesti, ništa se ne kaže o posljednjim stvarima, smrti i суду, raju i paklu. Ukratko, ništa se ne govori o kršćanstvu.<sup>4</sup>

S druge strane, ukazujući na pravce znanstvenog istraživanja na tek osnovanom Katoličkom sveučilištu u Irskoj, John Henry Newman prisjeća se kako teleološka vizija, i vizija onih koji se oslanjaju na providnost u naravnoj teologiji, nije pripadala tradiciji kršćanske teologije. Istina, ona je postala važan način promišljanja, koji je, međutim, ipak bio vezan uz gledanje na Boga koje je svoje podrijetlo vuklo iz teologije i grčke filozofije; jedno uzvišeno i plemenito, ali u svakom slučaju pogansko mišljenje.

Savršenost prirode ne govori nam ništa o osnovnim točkama kršćanske teologije, kao što su vjernost i savez, iskupljenje i spasenje. Bog koji se brine o savršenoj montaži nogu tvrdokrilaca, nije Bog koji poziva na savez i koji brani napušteno dijete i udovicu. Već je Newman, barem kada je riječ o katoličkoj teologiji i filozofiji, napustio jedan drugi značajan adut ateističke apologetike, koji po sebi ide u prilog ateističkoj i borbenoj interpretaciji darvinističke evolucije, odnosno napustio je providencijalističku viziju izgradnje i prilagođavanja živih bića.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> J. H. Newman, *The idea of a University*, 339-342., citirano u L. Galleni, *Biologia, evoluzione e teologia: dalle origini a Teilhard de Chardin*, u izradi

<sup>5</sup> Cfr. L. Galleni, *Le teorie evolutive. Dalle origini a Teilhard de Chardin*, u: U. Ronga – T. Torrisi (a cura di), *Tempo di responsabilità*, Studium, Roma 2009., 239-276.

Činjenica da je znanost, malo-pomalo, preuzela na sebe problem postanka (postanka fosila, prilagođavanja, vrsta i tako dalje) predstavlja proces oslobođenja teologije bitka i davanja potpore znanosti, dopuštajući joj da se koncentririra na teme koje je predložio Newman.

Ali vratimo se povijesti razmišljanja o evoluciji.

Slijedeći put koji je Stenone pokrenuo, počinje se istraživati starost Zemlje uz pomoć prirodnih znanosti i ubrzo se dolazi do zaključka da se radi o dugom razdoblju. Između ostalog, s mesta prema kojima su se uputili istraživači i avanturisti dolazi se do novih vrsta biljaka i životinja. I jasno je da europski prirodoznanstvenici vlastitim rukama diraju, s geološkoga gledišta, razliku između individua iste vrste. Ali ako postoji promjenjivost u prostoru i dob Zemlje se računa u dugim razdobljima te fosili otkrivaju ostatke životinja koji nikad prije nisu viđeni u postojećoj fauni, zašto onda ne bi bilo promjena i u vremenu?

Kada na vidjelo izbjija filozofska ideja o napretku, sve biva spremno za prvu teoriju evolucije. Život nije statičan, već je objekt neprestane promjene, koja se kreće od jednostavnih formi prema sve složenijima. Velika stepenica živih bića postaje veliko, pravo genealoško stablo, a mnogi fosili pripadaju vrstama koje više ne postoje jer su se preoblikovale u nove. Evo prve teorije, konkretne i aktualne, o preobrazbi živih bića: riječ je o transformizmu Jeana Baptista Moneta od Lamarcka.

Dakle, transformistička ideja rađa se u ambijentu francuskog prosvjetiteljstva, a poslije u ambijentu revolucije.

Prilagodbe za Lamarcka nisu više izravno u volji i providnosti Stvoritelja, nego se ravnaju po prirodnim zakonima. Ambijent se mijenja i životna snaga koja je karakteristična za svako živo biće (da bude jasno, riječ je o fizičkoj sili koja se još treba istražiti), vodi ga prema promjenama kako bi se prilagodio. I te promjene mogu biti nasljedne. Riječ je dakle o dva mehanizma koji se nadopunjaju: uporaba, odnosno neuporaba organa i nasljednost stečenih značajki.

Ovdje se mogu dobro zamijetiti snaga i granice Lamarckova djela. To je prva teorija o preobrazbi živih bića koja od prilagodbii stvara predmet biološkog istraživanja te ih veže uz

dijalektiku živo biće-okoliš. Pritom poseže za nekom ne odveć jasno određenom životnom silom te time predlaže put koji s eksperimentalnoga gledišta nije baš jasan. Kako bilo, radi se u svakom slučaju o velikom djelu. Ono pripada teologiji deističkog prosvjetiteljstva, u kojoj je božanstvo samo jamac mehanizama jer pokreće motor Svetog Duhova, ali poslije povjerava prirodi (koja je poput novog Demiurga) zadaću da prati te transformacije.

Očito, rasprava o geologiji, paleontologiji i evoluciji ima snažan utjecaj na kršćansku teologiju. Ponavljamo, jer nam se čini da je to argument od velike važnosti: Evolucija ima oslobođajuću vrijednost za teologiju jer joj daje slobodu da bude potpora znanosti koja je nužni instrument potreban za tumačenje porijekla prilagođavanja.

Znanost proširuje područje svojeg istraživanja na problem porijekla (porijeklo prilagođavanja, života, vrsta, čovjeka), dok teologija preuzima na sebe ono što je za nju osnovno, savez Boga s čovjekom, misliocem. To je osnovno oslobođanje za teologiju u Ujedinjenom Kraljevstvu, u Velikoj Britaniji i Irskoj u kojoj odrasta Charles Darwin.

Newman i Wiseman su, zapravo, kako smo vidjeli, već rasvijetlili neke probleme. Ali ovdje je prigoda podsjetiti se kako bi, prema Wisemanu, čovjek mogao biti shvaćen ako ga se proučava preko tehnika prirodnih znanosti. Prirodoznanstvena vizija čovjeka bila je ključna, dok je s druge strane bila od velike važnosti studija o čovjeku u odnosu na druga živa bića. Wiseman je bio zabrinut da bi transformizam mogao dovesti u pitanje biološko jedinstvo ljudske obitelji, zajamčene s prvim postojećim parom. Ali, nesumnjivo su postojale razlike između različitih ljudskih populacija. Kako pomiriti današnju različitost s jedinstvenim porijekлом? Odgovor je mogao stići na osnovi proučavanja promjenjivosti drugih živih bića, bilo biljaka, bilo životinja; iz proučavanja čovjeka instrumentima prirodnih znanosti proizlazi važno obrazloženje za promjenjivost ljudske populacije: postoji slučajna promjenjivost, koja je nasljedna i koju stabilizira sam okoliš. Zanimljivo je kako je jednu od tema toliko dragih ateističkoj apologetici koja slijedi Darwinovu hipotezu, preduhitrio jedan teolog.

## 2. EVOLUCIJA KAO KORISNO SREDSTVO ZA TEOLOGIJU

Sada dolazimo do najvažnije točke našeg izlaganja: evolucija, bez sumnje, mijenja karte na stolu i postaje sredstvo pomoću kojeg možemo bolje razumjeti Božji plan. Kako će poslije napisati Teilhard de Chardin, mora postojati duboki ontološki razlog za ovakav način stvaranja i on mora biti istraživan smirenio i bez predrasuda. Jasno je da će vjernik koji drži da u poruci biblijskog Boga postoji važan providnosni projekt, istraživati taj projekt, ali će pritom poštovati ono što znanost sigurno spoznaje u svojoj legitimnoj autonomiji. Znanost je jedan od instrumenta koji moderni svijet daruje Crkvi.

Upravo želeći parafrazirati smisao nekih doktrinarnih vidova saborske konstitucije *Gaudium et Spes*, a da pritom ne falsificiramo njihovo značenje, možemo reći da se, zahvaljujući tom instrumentu, otvaraju novi putovi prema istini.

Preuzimamo sada nanovo govor o biološkoj evoluciji, gledajući je kao pomoć, a ne problem.

Recimo odmah da se ne želimo toliko prisjećati problema vezanih uz doslovno iščitavanje Knjige Postanka i uopće svetih knjiga, problema koje su de facto već uočili i donekle riješili Averroes i Galilei, koliko u određenoj mjeri problema istočnog grijeha.<sup>6</sup> Uostalom, rekli smo nekoliko puta kako je Darwin učinio što i Galilei: Galilei je ujedinio prostor pokazujući kako fizički zakoni koji su vrijedili za sublunarni svijet, za svijet korupcije, vrijede i za nekorumpirano nebo. Darwin je ujedinio vrijeme pokazujući kako dramatični zakoni borbe za opstanak i prirodne selekcije vrijede jednako za svijet teoretski okaljan čovjekovim grijehom kao i za prirodu netaknuta prvim grijehom. Riječ je o jedinstvu koje se ne tiče samo povijesti (sve je povijest) nego i mehanizama evolucije, barem kako ih opisuje teorija prirodne selekcije Darwin-Wallace.

Radi se o jednoj veoma jednostavnoj i jasnoj teoriji, koja u sebi ima veliki potencijal, koji će se realizirati u prvoj

---

<sup>6</sup> Jedan dio ovog teksta predstavljen je na studijskom danu: *Kako se čovjek ovjekouje*, koji je u kolovozu 2009. u Ponte di Legno, organizirao Tonale Estate.

polovici dvadesetog stoljeća i koji će omogućiti matematičko modeliranje.

Teorija se temelji na tri činjenice i dva zaključka. Prva vidljiva činjenica jest snažna demografska mogućnost svake vrste. U svakoj vrsti potomci su brojniji (čak mnogo brojniji) od roditelja. Drugo zapažanje je demografska stabilnost: iz generacije u generaciju broj jedinki ostaje više ili manje konstantan. Dakle samo neke jedinke su u mogućnosti da se iznova množe. Prvi je zaključak da postoji natjecanje za opstanak.

Treća činjenica povezana je s postojećom nasljednom promjenom. Postoje očite razlike između individua iste vrste i ta razlika se nasleđuje na način koji nisu poznavali ni Darwin ni Wallace. Evo drugog zaključka: ako postoje promjene koje se nasleđuju i borba za opstanak, ambijent svakoj generaciji odabire one individue koje nose značajke što im omogućuju lakši opstanak. Tako dakle ambijent (priroda) odabire (selektira): prirodni odabir (selekcija). Kada u drugoj polovici dvadesetog stoljeća budu otkriveni zakoni nasljednosti koje je predložio opat Mendel, a uz to genetika prepozna svoje najvažnije elemente, stižemo do sinteze. Prirodni odabir susreće se s genetikom i rađa se "moderna sinteza".

Ovdje nas sada zanimaju neki aspekti koji se odnose na filozofiju i teologiju, posebno slučaj zbog kojeg su napisane mnoge stranice. Slučaj je dobro dočaran darvinističkom usporedbom s arhitektom.

Prema teoriji prirodne selekcije do evolucije živih bića došlo je zbog susreta dvaju čimbenika: s jedne strane to su promjene koje se nasleđuju, promjene koje se tiču genetskog naslijeđa. Na promjene utječe, kao čimbenik odabira ili kao stvoritelj reda, prirodni odabir. Ne postoji dakle ni jedan točan odnos između uzroka i posljedice (nikakva veza), između ambijenta i organizma, odnosno između čimbenika koji determiniraju nastajanje naslijeđenih promjena (geni) i čimbenika koji ih organiziraju i promiču njihovo širenje, tj. prirodnog odabira. To je ta nepovezanost!<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> L. Galleni, *Biologia*, cit., 114-124.

Darwin predstavlja prirodni odabir kao arhitekta koji mora izgraditi kuću na temelju odrona, koristeći se kamenjem koje se formiralo zahvaljujući urušavanju.

Nitko ne može kazati da je forma kamena posljedica slučaja. On je preuzeo formu od strukture stijene od koje dolazi, preko erozijskih sila (vjetar, kiša) ili preko promjena koje uzrokuju korijeni stabala, sila koje su djelovale na stijenu determinirajući pad kamenja; i dalje, preko sudara do kojih je došlo prilikom pada i na kraju konačnog sudara s tlom. Tu smo suočeni s preciznim i bez sumnje odredivim nizom uzroka i posljedica, koji je, premda ih nije moguće sasvim rekonstruirati u svakom detalju i koraku, odredio konačan oblik kamenja. U tom trenutku ulazi u igru arhitekt: on ne baca kamenje, nadajući se da će se gdje ono padne sam od sebe podignuti zid ili luk. Naprotiv, gleda kako će na najbolji način iskoristiti različito kamenje, pa će četvrtasto kamenje upotrijebiti za zid, a ono oblo za luk. Dakle, svaki kamen zauzima svoje mjesto u lancu uzroka.

Ipak, sam oblik kamena nije povezan preciznom uzročno-posljedičnom vezom s vlastitim smještajem i s finalnom funkcijom, tj. funkcijom sudjelovanja u strukturi kuće, odnosno da je to kamenje dio zida kuće u izgradnji. Nema nikakvog finalizma koji bi vezivao oblik kamenja s njihovom uporabom od strane arhitekta premda je arhitekt taj koji funkcioniра kao um koji stvara red.

Ponovit ćemo još jednom, zato što je ovo ključna točka teorije: arhitekt ne baca kamenje i ne ostavlja ga slučaju po kojem bi onda nastao zid: prirodni odabir uspoređen je s arhitektom koji je ipak *arhitekt*, onaj koji stvara red (uređuje), a ne tek čimpanza koja udara po pisaćoj mašini dok slučajno ne oblikuje jedan dug i važan tekst kakva je *Božanska komedija*.

Arhitekt tu označava evoluciju koja stvara red, dapače, oprezno bira kamenje te ga smješta na pravo mjesto u granicama mehanizama koji očito nisu finalizirani.

Za razliku od svojega kolege koji ima mogućnost da pravi cigle i reže kamen u skladu s potrebama posla koji radi, darvinistički arhitekt mogao je koristiti kamenje koje se oblikovalo zbog različitih uzroka i njegova jedina mogućnost je

odabratи kamenje koje najbolje odgovara njegovu cilju.<sup>8</sup>

Evo tog razilaženja koje se provlači kroz čitavo razmišljanje darvinizma i postdarwinizma o evoluciji. Selekcija stvara red, ali organizirajući i odabirući materijal čiji su dijelovi već organizirani pomoću drugih mehanizama. Iz tog je razloga francuski biolog i nobelovac F. Jacob govorio o evoluciji i brikolažu (*bricolage*): *bricouler* je onaj koji gradi uzimajući dijelove različitih predmeta te ih slaže. Rezultat će uvek biti nešto što funkcioniра, ali nikada kao ono što je od početka projektirano i načinjeno u skladu s konačnim ciljem prema kojem ga *bricouler* usmjeruje.<sup>9</sup>

Slučaj darvinizma svodi se na: slučajan susret lanaca različitih uzoraka međusobno nepovezanih. I upravo to je donijelo probleme teološkom promišljanju. Danas, međutim, to je postalo važan resurs.

Postavlja se pitanje nisu li, u načelu, djelomično slučajni i neodređeni (nedeterministički) mehanizmi, materijalni znak Svemira stvorenog da bi prihvatio slobodno Stvorenje koje se u biti se ne bi bilo moglo roditi i djelovati u jednom strogo determiniranom Svemiru zastupnika naravne teologije?

Kvantna neodređenost na području elementarnih čestica, strukturalna nepredvidivost kaotičnih sustava u makroskopskom svijetu, prisutni u fizici, u meteorologiji i u biologiji, lanci nepovezanih slučajeva, tjeraju nas na razmišljanje o problemu determinizma, neodređenosti i probabilizma. Ne radi se toliko o slučajnom rezultatu koji treba pripisati slijepim silama, koliko o rezultatu koji radije treba pripisati Svemiru temeljenom na mehanizmima koji nisu rigidno deterministički, jer samo jedan tako načinjen Svemir bijaše u stanju prihvatići slobodno Stvorenje i njegovo slobodno djelovanje. Svemir dakle očituje mehanizme funkcioniranja koje karakteriziraju široki prostori slobode. Sloboda je koliko filozofska toliko i teološka značajka. Uz to je i temeljna potreba, kao što smo vidjeli u malo riječi posvećenih psihoanalizi i slobodnoj volji.

---

<sup>8</sup> Charles Darwin, *Variazione degli animali e delle piante allo stato domestico*, talijanski prijevod Utet Torino 1878., 747-749.

<sup>9</sup> F. Jacob, *Evoluzione e bricolage*, Einaudi, Torino, 1978.

Za kršćansku teologiju sloboda je velika do te mjere da dopušta Stvorenju da razapne svojega Stvoritelja. Dakle slučaj, koji je prisutan među ostalim mehanizmima, nije znak odsutnosti projekta, nego, suprotno, znak je preciznosti tog projekta koji dočekuje slobodno Stvorenje.

### 3. EVOLUCIJA KAO KRETANJE PREMA

Postoji, međutim, još jedan problem koji je uz to strogo vezan. Riječ je zapravo o jedinom pravom problemu koji evolucija postavlja filozofiji i teologiji, a koji se samo uz težak rad može pretvoriti u teološki resurs.

Ako se mutacije događaju po nekim svojim mehanizmima, bez odnosa uzroka i posljedice s efikasnošću prilagođavanja, mnoge varijacije ne vode prilagođavanju, nego će biti karike boli, patnje i smrti, a već je i samo prilagođavanje ishod često dramatične borbe za opstanak. Malthus, autor koji je prvi postavio hipotezu o borbi za opstanak ograničenoj na ljudsku situaciju, izrazio je dramatičnost te borbe izrazom *misery*: bijeda. Uvijek je bijeda bila ta koja je karakterizirala situaciju ljudskog življenja iskvarenou grijehom. Darwin i Wallace proširuju tu iskvarenost na cijelu prirodu: ne umire se zbog posljedica grijeha, kako će se vješto izraziti Teilhard de Chardin, nego se umire da bi drugi mogli živjeti. Nadalje, tvrdi Teilhard, patnja, bol i smrt tvore sam materijal od kojeg je sagrađen Svemir. To je put koji smo slijedili u više navrata, a ovdje ga se želimo prisjetiti ostajući na crti dijaloga.<sup>10</sup>

Kako smo već rekli, ne zanima nas toliko način na koji se čita Knjiga Postanka ili općenito Sveti pismo. Za Knjigu Postanka na poseban način je jasno da je biblijski pisac preobukao teološku poruku u odnosu na znanost svojega vremena, koja je očito bila znanost fiksističke slike svijeta. Biološka znanost tog vremena ustanovala je organizaciju živih bića u odvojenim vrstama, dakle u biološkim entitetima koji su mogli biti definirani uz pomoć opisivih morfoloških značajka.

<sup>10</sup> L. Galleni, *Un immane male naturale. Evoluzione, selezione, determinismi, indeterminismi, Credere oggi*, 29 (169), 2009., 73-92.

Posljedica je bila da se tim entitetima moglo dati ime; to je bio pojam vrste prisutan već u kulturi paleolitskog čovjeka, kao što podsjeća Ernest Mayr: živa bića bila su organizirana u entitete koje je bilo moguće definirati, i bijahu odvojena diskontinuitetima. Urođenici na Novoj Gvineji, među kojim je boravio, opisivali su i imenovali 136 vrsta ptica, dok je zoolog s Harvarda (upravo Mayr) opisao 137 vrsta.

Riječ je dakle o diskontinuitetima koji su se zadržavali u vremenu budući da su zapažanja starih teologa govorila u korist stabilnosti, a ne preobrazbe. I tako eto imamo biblijskog pisca koji teološku poruku oblači u znanost svojega vremena. U tom kontekstu teorija evolucije skida teret s biblijskog teksta koji nije znanstveni tekst (udžbenik o postanku vrsta) i tjeran je da u teološkoj poruci potražimo Boga koji stvara u slobodi, za savez.

Ponovimo, nije to put koji želimo slijediti na ovom predavanju. Podsjećamo ga se samo zato što današnji kršćanski fundamentalisti otvaraju raspravu vraćajući se doslovnom čitanju Biblije.

Prisjetili smo se kako nedeterminizam i slučajnost, koji su danas u središtu znanstvenog istraživanja o evoluciji, nisu sami po sebi problem za suvremenou teologiju. Dokaz za to je činjenica kako nema rigidnog determinizma u svijetu u kojem se Svet mir mijenja kroz vrijeme. Postoji prostor otvoren za moguće, za puteve kojima se počelo i koji su napušteni, puteve pokušaja i pogrešaka.

Bez želje da upadnemo u odveć laki konkordizam, kako smo već ukratko naglasili, postoji svijet karakteriziran neodređenostima koje, rečeno filozofskim i teološkim pojmovima, ukazuju na prostor za slobodu. Iz razmišljanja suvremenih evolucionista, i to upravo - što je po sebi paradoksalno - iz škole hiperdarvinista koja smatra da može, zahvaljujući površnom i prevladanom iščitavanju darvinizma, upotrebljavati neodređenost za ateističku apologetiku (prava, naravna *antiteologija*), izranja takav evolucijski Svet mir koji, naprotiv, dokazuje jednu od ključnih točaka kršćanske teologije, tj. onu koja govorí o jednom svemiru sazdanom da bi prihvatio slobodna stvorenja.

U ovom trenutku ostaje nam pogledati osnovni vid svakoga racionalnog razmišljanja o Bogu Stvoritelju i njegovoj providnosti, koji, stvarajući, ostavlja prostor za patnju. Uvijek se nanovo, dakle, susrećemo s problemom teodiceje. Već smo se izričito prisjetili najopćenitijih koordinata samog problema, odnosno kako ne može postojati Svemir koji dopušta slobodu, a koji je u isto vrijeme oslobođen patnje i boli.<sup>11</sup>

Naime, ako treba postojati prostor za neodređenost povezanu s uzročnošću koja dopušta slobodno ljudsko djelovanje, tada se ta neodređenost dramatično odražava u nesavršenosti prirode. S druge strane, ako treba postojati prostor za negativno djelovanje slobodnog stvorenja, tada *de facto* treba postojati i prostor za natjecanje, borbu i za preživljavanje najprilagođenijeg. Najvažnije u svemu tome je da ne postoji više jedan savršeni svijet iza naših leđa, već da imamo svijet koji je dijelom nesavršen i bez reda i koji treba uređiti krećući se prema budućnosti.

A sada se pokušajmo otvoriti Teilhardovoj sintezi. Teilhardov zakon kompleksnosti svijesti podcrtava znanstvenu činjenicu da postoji materijalni svijetu koji se *kreće prema* složenosti i svijet živih bića koji *ide prema* svijesti. Taj zakon predlaže progresivno uređenje i organiziranje Svemira koje se otvara budućnosti. *Ići prema* nastavlja se u savezu, projicirajući prema budućnosti onaj Edenski vrt koji smo tradicionalno smještali sebi iza leđa. Ta perspektivnost izražena je upravo Teilhardovim podcrtavanjem potrebe izgradnje i uređenja Zemlje spremajući drugi Kristov dolazak.

Ako postoji red, tada je on u budućnosti, u jednoj Zemlji koju još valja izgraditi za posljednju kozmogenezu. Tada je polazna točka nužno nered koji treba privesti redu još prije pojave Čovjeka zahvaljujući mehanizmima autoorganizacije materije i zahvaljujući *kretanju prema* složenosti, ali ipak uz vidove djelomične uzročnosti. Jer kao što smo već vidjeli, mehanizmi moraju biti prilagođeni kako bi mogli prihvati slobodno stvorenje.

---

<sup>11</sup> L. Galleni, *Un immame male naturale. Evoluzione, selezione, determinismi, indeterminismi*

Polazeći s ove gledišne točke, dolazi i prijedlog – koji je inače bitan u djelu Teilharda de Chardina – da izgradimo Zemlju u Isusu Kristu. Riječ je o Zemlji stvorenoj u savezu, tako da će čovječanstvo s takvom Zemljom biti spremno na preobrazbu za drugi Kristov dolazak. Eshatologija se time više ne odnosi na spasenje pojedinca u Raju, nego na spasenje cjelokupnog čovječanstva koje dovršava svoj put, kao i na spasenje Zemlje, a time i biosfere koje omogućuju tom putu da bude doveden do kraja. Ovdje izbjiga na vidjelo vrijednost ljudskog napora u perspektivi kretanja prema budućnosti i tako briga za biosferu postaje temeljnog. S Teilhardom de Chardinom etika ambijenta postaje temeljno poglavje moralne teologije.

Došavši do ove točke, ne možemo ne vidjeti da u svjetlu rečenog i jedan ne odveć drugotan problem kao što je istočni grieh gubi dio svoje dramatičnosti i problematičnosti. Postaje uočljivo kako više nije čovjekova krivnja ta koja u iskustvo čovječanstva i u prirodu unosi bol, patnju i smrt. Ti negativni momenti preegzistiraju i prije kao elementi koji su u određenom smislu nužni u evoluciji. Oni su nužno potrebni u evoluciji jer su sastavni dijelovi mehanizama koji omogućuju pojavljivanje čovječanstva, odnosno mislećeg bića unutar kozmičke strukture. Ono, međutim, što čini da ti negativni momenti budu doživljjeni kao bolne modifikacije Božjeg plana, a ne kao jedna nužna stvarnost prisutna u bilo kojoj mogućoj evoluciji, eventualno je jedan proigrani savez (*mancata alleanza*).

S druge strane, svako stvaranje koje ne želi upasti u panteističku shemu, mora biti nesavršeno (upravo zato što nije Bog!). Samo sa savezom između stvorenoga i Stvoritelja koji je dobrovoljno prihvaćen, može se ići prema budućnosti u kojoj razlozi patnje barem djelomično mogu biti uklonjeni.

U ovom se trenu vraćamo središnjemu mjestu Abrahamovu: Nije toliko Adam onaj koji стоји u središtu razmišljanja o Postanku, već je to Abraham, kao ključni element u Božjem planu s Čovjekom. U njemu savez biva konačno prihvaćen.

Ovdje izbjiga na vidjelo jedan drugi pravac za razmišljanje. Riječ je o relativnoj mladosti Abrahamovoj: Abraham je noviji lik u povijesti čovječanstva, koja je duga već desetke

tisuća godina. Postoji dakle dug put koji je čovječanstvo prešlo daleko od saveza i taj put biva potom protumačen kategorijom istočnoga grijeha. Na površinu tako izlazi jasno udaljavanje od Božjeg plana, i to u onom trenutku kad se razumnost koja se konačno pojavljuje odvaja od suosjećanja i ljubavi i postaje nov izvor patnje. Tu mislimo na one patnje koju misleće biće nameće drugom mislećem biću. U njima se, po našem mišljenju, može naći dokaz za odstupanja od Božjeg plana koje biblijski pisac imenuje kao istočni grijeh. Biblijski pisac sažima u jednom ljudskom paru put udaljavanja koji karakterizira sve ljudske populacije od njihova postanka. S Abramom ludska povijest tako postaje povijest saveza i spasenja.

Postoji još jedan, zadnji, aspekt, koji se izravno odnosi na znanstveno djelo Teilharda de Chardina. Naime, postavlja se pitanje: ako evolucija znači *ići prema* budućnosti u perspektivi Zemlje koju još treba izgraditi za novi Kristov dolazak, znači li to da nam znanstveno istraživanje posreduje samo jedan naglašeno slučajni i neodređeni okvir? Za Teilharda *ići prema* mora ostaviti opipljive tragove koji se mogu eksperimentalno istraživati, odnosno moraju proizaći iz istraživanja paleontologa i iz rekonstrukcije evolutivnih mehanizama. Upravo se tu može jasno vidjeti važnost Teilhardova prinsipa znanosti o evoluciji: biosfera. Shvaćena kao jedan kompleksni objekt koji evoluira, postaje, tako, onaj posljednji objekt koji valja proučavati kako bi se shvatili oni mehanizmi evolucije koje redukcionistički i na populaciji utemeljeni pristup moderne sinteze nastoji zaboraviti.

Tu izlazi na vidjelo jedan novi način, koji u mehanizmima stabilnosti biosfere traži razloge evolucije, shvaćene ne samo kao natjecanje i borba za opstanak već i kao sklad i stabilnost. S druge pak strane, ako su evolucijski mehanizmi samo priprema za ljudsko djelovanje, tada oni nisu samo slučaj, borba, natjecanje i grabež, već također i suradnja, simbioza, *ići prema* i paralelizmi.

Latinska škola je ta koja preuzima Teilhardove putove, bilo da je riječ o evoluciji kao *kretati se prema*, što je slučaj katalonskog paleontologa Crusafona y Paire, bilo da se radi o ideji opće simbioze biosfere, kakvu zastupa talijanski geolog

Piero Leonardi. Ta je linija među ostalim prisutna i u ruskoj školi koju zastupaju dvije velike znanstvene figure, Vavilova i Vernadskija. Između ostalog, traganje za zajedničkim poveznicama između latinske i ruske škole, a potom između njih i anglosaksonske škole moderne sinteze, otvara nove perspektive za dijalog među kulturama.

Ovdje se kao temeljno značajnim pokazuje lik ruskoga genetičara i emigranta u Sjedinjene Države T. Dobzhanskog. Radi se o jednom od autora moderne sinteze, inače pravoslavnog kršćanina. On je izrazio svoje pouzdano uvjerenje da evolucija nije "đavlova komedija" (*vaudeville del diavolo*), već da je ona naprotiv *kretanje prema* nekom Božjem gradu, preuzimajući time temu toliko omiljenu u Teilharda o evoluciji kao *kretanju prema*. Dobzhanskij je bio i predsjednik Američkog društva *Teilhard de Chardin*.

*Ići prema* budućnosti, prema jednoj novoj eshatologiji, to je element ujedinjenja između religija i suvremenih kultura koji predlaže Teilhard. Ali kako to ostvariti? Ovdje se, po našem mišljenju, nedvojbenom očituje važnost djela Leonardija i njegove ideje o općoj simbiozi biosfere, koju treba proširiti i na odnos između noosfere i biosfere. Simbioza između ovih dviju sfera je ta koja dopušta da se nastavi *ići prema* budućnosti kako bi se Zemlja i čovječanstvo na Zemlji izgradili za novi Kristov dolazak, odnosno za *hod prema* Božjem gradu.

Kako se vidi iz našeg izlaganja, otvorili smo mnoge teme i putove promišljanja sa samo jednim ciljem: da pokažemo kako evolucija nije problem, već je resurs koji omogućuje bolje razumijevanje Božjeg plana s Čovjekom i važnosti saveza za budućnost.

(S talijanskog prevela: *Ana Jeličić*)

## Relations between evolutionary paradigm and christian faith following Pierre Teilhard de Chardin's fundamental teaching

### *Summary*

In the introductory part of this article the author establishes three well known crises (Galileo, Darwin, Freud) that call into question the medieval synthesis and man's privileged place in it. The author stands for a new synthesis of an evolutionary-dynamic picture of the world and Christian faith which starts not from Adam but from Abraham. The proposed synthesis is outlined in three subsequent paragraphs. First, a brief historical account of the affirmation of evolutionary thought is presented, as well as its challenge to the up-to-then natural theology and subsequent theological perception of evolution as a problem. The second part explains the basic structure of biological evolution. At it, the author points at the evolutionary co-playing between definiteness and indefiniteness which gives theology a view of the fact that evolution significantly communicates with the universe as a space that is able to accept a free creature. Thus, from a problem, evolution has become an authentic resource of theology, the author concludes. The last part of the text presents the foundation of that conclusion. There, with the assistance of Teilhard de Chardin's theological model as well as with the assistance of the biblical category of the Abrahamic Covenant, the author shows that, as opposed to the ideologized reductionism of modern synthesis, evolutionary facts can help theology to deepen and specify, in the light of evolutionary paradigm, the meaning of the basic categories of Christian faith, like: God's plan of creation and salvation, freedom, eschatology, original sin, eschatological ethics.