

Ekologija u misli pape Franje

Kunac, Angela

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Catholic Theology / Sveučilište u Splitu, Katolički bogoslovni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:202:161251>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-05**



Repository / Repozitorij:

[Repository of The Catholic Faculty of Theology
University of Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
KATOLIČKI BOGOSLOVNI FAKULTET
DIPLOMSKI TEOLOŠKO-KATEHETSKI STUDIJ

ANGELA KUNAC

EKOLOGIJA U MISLI PAPE FRANJE

Diplomski rad

Split, 2024.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
KATOLIČKI BOGOSLOVNI FAKULTET
DIPLOMSKI TEOLOŠKO-KATEHETSKI STUDIJ

ANGELA KUNAC

EKOLOGIJA U MISLI PAPE FRANJE

Diplomski rad
iz pastoralne teologije
kod doc. dr. sc. Ivice Jurića

Split, 2024.

Sadržaj

Sažetak	4
Uvod.....	5
1. Suvremenih ekološki problemi	7
1. 1. Ispušni plinovi	8
1. 2. Klimatske primjene.....	10
1. 3. Uništenje prirode	13
2. Svetopisamsko utemeljenje brige za okoliš	16
2. 1. Priroda kao stvorenje Božje	17
2. 2. Čovjek kao gospodar prirode	19
2. 3. Ljudska pohlepa kao uzrok ekoloških katastrofa	21
3. Ekologija pape Franje.....	23
3. 1. Laudato si'	24
3. 2. Laudate Deum	27
3. 3. Teološka važnost ekologije	30
Zaključak	34
Bibliografija	36
IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI	39
Summary	40

Sažetak

U ovom radu promišljat ćemo o ekologiji u teološkoj koncepciji pape Franje. U globaliziranome svijetu sve je veća razlika između bogatih i siromašnih, u kojemu velik broj ljudi nema osnovne uvjete za život. Sve je više ljudi na planeti, pogotovo u siromašnim, nerazvijenim dijelovima svijeta dok bogate zemlje zapada i istoka bilježe opadanje broja svojih stanovnika. Zagađenje koje pogađa planet Zemlju najviše dolazi iz bogatih zemalja nauštrb siromašnih, čiji se resursi često iskorištavaju, ostavljajući te države u još većoj oskudici. Sve to se očituje u zagađenju Zemlje koje pogađa više siromašne dijelove svijeta negoli bogate. Uništavanje zajedničkog doma svih ljudi, planeta Zemlje, nije Božji naum. Ukoliko promatramo nabrojene probleme u svjetlu teologije onda vidimo da se Crkva tim problemima itekako mora baviti. Briga za zajednički dom je prilika za suradnju svih ljudi u međusobnom djelovanju gdje se očituje zajedništvo za globalno opće dobro. Papa Franjo se uhvatio u koštac sa nabrojanim problemima, pretežito ekološkim problemima sa kojima se svijet suočava i o kojima ćemo u ovome radu promišljati. Kao vjernici moramo si postaviti neka pitanja: Imamo li kao vjernici dužnost baviti se ekološkim problemima koji se tiču svih ljudi? Je li Božja volja zagađenje njegovoga stvorenja? Koja je važnost prirode za čovjeka i njegovu povezanost s Bogom?

Ključne riječi: papa Franjo, socijalni nauk Crkve, ekologija, zagađenje okoliša, *Laudato si'*,
Laudate Deum

Uvod

Ovaj diplomski rad podijeljen je u tri dijela. U prvom dijelu rada promišljat ćemo o tome koji su gorući ekološki problemi. Objasnit ćemo što su ispušni plinovi i kako utječu na prirodu te koji je njihov doprinos pri zagađivanju okoliša i kako se oni manifestiraju. Potom ćemo govoriti o posljedicama ispušnih plinova, a to su globalno zatopljenje i druge klimatske promjene koje zahvaćaju naš planet Zemlju. Vrijeme je sve više nestabilno, ljeta su toplija nego li ikada prije otkako postoje mjerena temperature, a prijelazi između godišnjih doba kakvi su prije postojali danas se gotovo ne primijete. Tako je moguće da u nekim krajevima, gdje je svake zime padao snijeg, odjednom ga nema više, kao i tamo gdje je jesensko opadanje lišća bilo u rujnu ili listopadu sada počinje tek u prosincu. Nakon toga ćemo promišljati o uništenju prirode i kako ono utječe na čovjeka.

U drugom dijelu rada promišljat ćemo o svetopisamskom utemeljenju brige za okoliš. Priroda kao i sve vidljivo je Božje stvorenje. Sve što je Bog stvorio je dobro. Planet Zemlja je Božje stvorenje i ona ima važnost u teološkom promatranju, ali najveća važnost se očituje u tomu što je ona dom svih ljudi. Upravo je čovjek kruna Božjeg stvaranja te je briga za okoliš briga za čovjeka i njegov trajni dom na kojem živi. Ne može se promatrati briga za okoliš kao nešto izdvojeno od brige za čovjeka. Upravo se teološka važnost brige za ekološka pitanja i mora nužno promatrati u svjetlu istinske teološke antropologije. Zato ćemo u tom dijelu rada podrobnije spomenuti svetopisamske tekstove koji govore o čovjeku kao gospodaru prirode, ali ne u autokratskom smislu, nego više u roditeljskom smislu. Bog je dao čovjeku zadatak da upravlja ovim svijetom, da se brine o prirodi i da ju čuva.

U trećem dijelu stavit ćemo primat na ekologiju pape Franje, odnosno dva dokumenta koja su izdana za vrijeme njegova pontifikata, a to su: *Laudato si'* i *Laudate Deum*. U navedenim dokumentima se promišlja o brizi za zajednički dom, tj. ekološkim problemima koja se promatraju pod teološkim vidom. Čovjekova pohlepa i oholost mu zamagljuju zbilju te ne vidi širi obzor. Najveći zagađivači su napredne i bogate zemlje zapada i istoka. One nauštrb siromašnih eksploriraju prirodne resurse zbog sve većeg profita. Zbog toga se često iskorištavaju oni najugroženiji koji su na marginama samoga

društva. *Laudato si'* i *Laudate Deum* pripadaju socijalnom nauku Katoličke Crkve te inzistiraju na tome da je briga za prirodu čovjekova briga koja mu je dana od Boga.

Čovjek se ne može izdvojiti iz prirode jer i sâm pripada istoj. Međutim, čovjek nije samo priroda, on ima i duhovnu sferu u sebi koja mu omogućuje povezanost s Bogom. Upravo ta povezanost s Bogom i utemeljenost na Svetome pismu govori nam o potrebi istinske brige za okoliš jer je on čovjekov dom koji mu je Bog povjerio da ga čuva i obrađuje. Važnost prirode za teološku misao je neiscrpna. Upravo u prirodi čovjek ima veću spoznaju samoga Boga. U gradovima ta spoznaja jenjava jer su stvorenici od čovjeka; ceste, zgrade, trgovi, ulice, itd. To je sve ljudski produkt. Čovjek, kada je okružen onim što je sam napravio, gubi osjećaj za Boga. Dok u prirodi; selu, šumi, livadi, obali, itd., čovjek je okružen Božjim stvorenjem, te u takvim okolnostima čovjek vidi koliko ovisi o Bogu i da on nije stvoritelj ni stvaratelj svijeta, nego je to Bog.

1. Suvremeni ekološki problemi

Ekologija je znanstveno proučavanje odnosa između organizama i njihovog okoliša. Ti su odnosi složeni, raznoliki i hijerarhijski. Riječ „ekologija“ je prvi put koristio njemački biolog Ernst Haeckel 1866. Riječ je izvedena iz grčkih riječi oikos (što znači „kuća“) i logos (što znači „govor“).¹ Ekologija, kao ujedinjujuća znanost, integrira spoznaje o životu na našem planetu. Promijenila se od temeljne znanosti do primijenjene znanosti. Postala je bitna znanost u učenju o životu, kako preživjeti i rasti. Ekologija nije samo biologija već interdisciplinarna znanost koja se bavi ukupnošću živih organizama i njihovog odnos s okolinom. Različite vrste fizikalnih, kemijskih i bioloških procesa koji se odvijaju unutar ekoloških sustava uključuju složene interakcije između različitih komponenti sustava. Da bi proučavali te interakcije, ekolozi moraju uključiti druge znanosti poput fiziologije, biokemije, genetike, geologije, hidrologije, meteorologije i teologije.²

Kombinacija brzog rasta stanovništva, industrijalizacije i njezine povezane urbanizacije izvršila je sve veći pritisak na sustav za održavanje života na Zemlji. Postoje dokazi da su prirodni resursi poput rijeka i jezera ugroženi zbog onečišćenja koje se ispušta iz gradova, posebno tvornica i industrije. Doista, problem postaje akutniji u riječnim sustavima koji teku kroz veće gradove.³ Pred licem svijeta klimatske promjene koje zagađuju tako oskudne prirodne resurse mogu postati ograničavajući čimbenik budućeg razvoja planeta Zemlje. U situacijama gdje je opskrba pročišćenom vodom još uvijek nepriuštiva⁴, također se može izložiti zajednice bolestima koje se prenose vodom. To pogotovo ranjava siromašne zemlje Afrike i Azije.

Erozija tla je još jedna ekološka katastrofa koja pogađa mnoge zemlje. U tom pogledu smatra se da je Afrika globalno mjesto gdje je najgore tlo te se javlja problem erozije tla te se smatra da se gubi 2 milijarde metričkih tona tla svake godine od erozije.⁵ Neki autoriteti vjeruju da se zemlja od toga možda nikada neće oporaviti te da je neminovalna ekološka katastrofa. Nepravilno odlaganje krutog otpada kao što je kućni otpad

¹ Usp. Ratimir Klepec, *Osnove ekologije*, Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb, 1988., 11.

² *Isto*, 12-13.

³ *Isto*, 51-59.

⁴ *Isto*, 53.

⁵ *Isto*, 73.

i plastika je još jedno područje od zabrinutosti za okoliš i postaje sve izraženije u urbanim i prigradskim područjima. Plastika u upotrebi za razne namjene trenutno nije biorazgradiva i uvelike će utjecati na ekologiju zdravlja i bolesti u svijetu. Korištenje goriva iz biomase, zagušen promet zajedno sa pretjeranim uvozom starih automobila, postaje velika briga jer je zrak sve onečišćeniji. Za postizanje održivog razvoja u svijetu, ključno je da navedeni problemi trebaju biti pravilno riješeni i ekološka cjelovitost treba biti ispravno održana. Jedan mehanizam po kojemu bi se to moglo postići je uključivanje kolegija iz ekologije u nastavne planove i programe odgojno-obrazovnih institucija na različitim razinama.

1. 1. Ispušni plinovi

Stočarstvo je jedan od najvećih pokretača klimatskih promjena, uzgoj životinja odgovoran je za najmanje 16,5% globalnih emisija stakleničkih plinova. Uzgoj životinja također je dobro poznat izvor onečišćenja zraka i vode koji prijeti lokalnim ekosustavima pretrpavajući vodene tokove gnojivima i pesticidima.⁶ Jedan od najvećih svjetskih proizvodača govedine je zemlja Brazil, a tamošnji uzgoj goveda uzrokuje čak 80 posto krčenja šuma u Brazilu. Brazilsko stočarstvo uzrokuje ispuštanje 392 milijuna tona ugljika u atmosferu svake godine, što je ekvivalentno 17 posto ukupnih emisija u zemlji. Ova brojka ne uključuje promjenu korištenja zemljišta, što bi još više dodalo ovoj brojci.⁷

Ako globalna potrošnja mesa nastavi rasti, a već se više nego udvostručila od 1990., ljudske aktivnosti poput uzgoja stoke nastaviti će uništavati najvitalnije ekosustave na zemlji, uključujući amazonsku prašumu. Razvojem gospodarstva, broj civilnih vlasnika motornih vozila je u porastu, nuspojave emisija ispušnih plinova motornih vozila na onečišćenje zraka u gradovima postaju sve očitije, a upravljanje urbanim onečišćenjem zraka, upravljanje emisijom ispušnih plinova motornih vozila, bit će ključno pitanje. Stoga, zumirajući mjere upravljanja ispušnim emisijama gradskih motornih vozila, za stavljanje

⁶ Usp. Bara Vinković i dr., Klimatske promjene i animalna proizvodnja, u: *Stočarstvo*, 62 (2008.) 5, 385.

⁷ *Isto.*

istih pod kontrolu nužno je pogledati prijedloge koji ciljano mogu dati reference i materijale koji se mogu izvući za upravljanje urbanim zagađenjem zraka u praksi.⁸

Ispušni plinovi motornih vozila sastoje se od plinovitih spojeva i krutih čestica koje proizvodi izgaranjem fosilnih goriva kao što su benzin i dizel motorna vozila na gorivo te plinoviti spojevi i čvrste čestice sadrže veliki broj štetnih tvari. Budući da je ispušni plin motornih vozila nizak, visinska emisija koja ne pogoduje njezinoj difuziji, ima tendenciju nakupljanja u atmosferi ili dalje transformirati i migrirati u obliku izvora onečišćenja, vodeći do stvaranja atmosferskog onečišćenja i izazivanja štete ljudima.⁹ Glavni plinski spoj u ispušnim plinovima automobila je CO, koji nastaje nedovoljnim izgaranjem automobilskog goriva i ima određene štetne učinke na ljudsko tijelo. Sadržaj se kisika u ljudskoj krvi smanjuje, što na kraju dovodi do nemogućnosti ljudske krvi za normalnu izmjenu kisika.

Kada čovjek udahne malu količinu CO, pojavljuju se vrtoglavica, mučnina, glavobolja, slabost, pospanost, i drugi simptomi. Dugotrajno udisanje će smanjiti ljudsko pamćenje i oštetiti ljudski živčani sustav, dok će kratkotrajno udisanje veće količine CO dovesti do ljudske kome ili čak smrti od gušenja.¹⁰ Važan čimbenik zašto emisije motornih vozila imaju veći utjecaj na urbani zračni okoliš je ukupan iznos gradskog prometa, koji se uglavnom ogleda u broju motornih vozila. Što je veći broj motornih vozila u istom stanju, tim će teže onečišćenje biti. Štoviše, stvarni rad motornih vozila ima veći utjecaj na broj emisija motornih vozila.

Dušikov dioksid proizveden iz dušikovih oksida tijekom rada motora, pri izlaganju sunčevoj svjetlosti, proizvodi kemijsku reakciju kojom nastaje atomski kisik, koji zbog svojih jakih oksidacijskih svojstava reagira s kisikom stvarajući ozon, što je jedan od razloga za trenutna prekoračenja ozona u gradskom zraku. Generirani dušikov oksid također nastoji uništiti ozonski zaštitni sloj.¹¹ Ispušni plinovi motornih vozila emitiraju veliku količinu ugljikova dioksida, a glavni uzrok globalnog zatopljenja je povećanje

⁸ Usp. Ranka Godec, Ugljik u lebdećim česticama u zraku, u: *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 59 (2008.) 4, 309-318.

⁹ *Isto*.

¹⁰ *Isto*.

¹¹ Usp. Mladen Pavlović i dr. , Čovjek, okoliš i ozon , u: *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 45 (1994.) 3, 276.

stakleničkog plina ugljičnog dioksida.¹² Kontrolu gradskog onečišćenja zraka može provoditi kontroliranje emisija motornih vozila. Glavne metode liječenja su s aspekta politike, poboljšati i implementirati nacionalne standarde za pružanje zaštite okoliša. Razvijanje alternativnog goriva za učinkovito smanjenje stvarne emisije ispušnih plinova motornih vozila kao i povećanje svijesti javnosti o zaštiti okoliša, može reducirati emisije ispušnih plinova iz vozila.

1. 2. Klimatske promjene

Klimatske promjene dugoročne su promjene prosječnih temperatura i vremenskih uvjeta na Zemlji. Tijekom posljednjeg desetljeća svijet je u prosjeku bio oko 1,2C toplij nego tijekom kasnog 19. stoljeća. Sada je potvrđeno da je globalno zagrijavanje premašilo 1,5C u razdoblju od 12 mjeseci između veljače 2023. i siječnja 2024. To je uslijedilo nakon što je 2023. proglašena najtopljom godinom u povijesti. Porast temperature potaknut je klimatskim promjenama koje je uzrokovao čovjek, a potaknut je i prirodnim vremenskim fenomenom El Niño. Klima se mijenjala kroz povijest Zemlje i prirodni čimbenici, poput El Niña, mogu utjecati na kraće vrijeme, kao što se dogodilo u 2023.¹³

Prirodni uzroci ne mogu objasniti posebno brzo zagrijavanje viđeno u prošlom stoljeću, navodi UN-ovo klimatsko tijelo, IPCC. Ove dugoročne klimatske promjene uzrokovane su ljudskom aktivnošću, kaže IPCC, uglavnom zbog široke upotrebe fosilnih goriva: ugljena, nafte i plina u domovima, tvornicama i transportu. Fosilna goriva izgaraju te oslobađaju stakleničke plinove; uglavnom ugljični dioksid (CO₂). To zadržava dodatnu energiju u atmosferi blizu površine Zemlje, uzrokujući zagrijavanje planeta.¹⁴ Od početka industrijske revolucije, kada su ljudi počeli sagorijevati velike količine fosilnih goriva, količina CO₂ u atmosferi porasla je za oko 50%.

CO₂ koji se oslobađa izgaranjem fosilnih goriva ima prepoznatljiv kemijski otisak koji odgovara tipu koji se sve češće nalazi u atmosferi. Porast globalne prosječne

¹² Usp. Maja Rujnić-Sokele, Druččiji pogled na zatopljenje klime, polarne medvjede i pingvine, u: *Polimeri*, 29 (2008.) 4, 246.

¹³ Usp. Gordana Medunić, Gorući problem klimatskih promjena na Zemlji, u: *Geografski horizont*, 68 (2022.) 1, 9-18.

¹⁴ Isto.

temperature od 1,2C zabilježen u proteklom desetljeću možda ne zvuči mnogo. Međutim, to je imalo ogroman učinak na okoliš, uključujući češće i intenzivnije ekstremne vremenske uvjete, poput toplinskih valova i obilne kiše te brzo otapanje ledenjaka i ledenih ploča, što pridonosi porastu razine mora te velikom padu leda na Arktiku zagrijavanjem oceana.¹⁵ Životi ljudi se također mijenjaju. Posljedično se kod ljudi razvijaju razne bolesti, pogotovo bolesti dišnog i kardiovaskularnog sustava, ali i moždane bolesti.¹⁶

Planet se zagrijava, od sjevernog do južnog pola. Od 1906. globalna prosječna površinska temperatura porasla je za više od 1,6 stupnjeva Fahrenheita (0,9 stupnjeva Celzija), čak i više u osjetljivim polarnim regijama. Učinci rastućih temperatura ne čekaju neku daleku budućnost; učinci globalnog zatopljenja pojavljuju se upravo sada.¹⁷ Vrućina otapa ledenjake i morski led, mijenja obrasce padalina i pokreće životinje.

Na primjer, dijelovi istočne Afrike pretrpjeli su najgoru sušu u 40 godina, dovodeći više od 20 milijuna ljudi u opasnost od teške gladi. Godine 2022. intenzivni toplinski valovi u Europi doveli su do abnormalnog povećanja broja smrtnih slučajeva. Što se prosječne temperature više povećavaju, to su utjecaji klimatskih promjena sve veći. Ograničenje dugoročnog porasta prosječne temperature na 1,5C ključno je, prema IPCC-u. Znanost nije potpuno sigurna, ali posljedice globalnog zagrijavanja od 2C u odnosu na 1,5C mogu uključivati razne posljedice. Ekstremno topli dani bili bi u prosjeku 4C topliji na srednjim geografskim širinama (regije izvan polova i tropska područja), naspram 3C na 1,5C. Porast razine mora bio bi 0,1 m veći nego na 1,5 C, izlažeći do 10 milijuna više ljudi događajima, uključujući češće poplave. Više od 99% koraljnih grebena bilo bi izgubljeno, u usporedbi sa 70-90% na 1,5C.¹⁸

Razina mora raste i oceani postaju topliji. Dulje, intenzivnije suše ugrožavaju usjeve, divlje životinje i zalihe slatke vode. Od polarnih medvjeda na Arktiku do morskih kornjača na obalama Afrike, raznolikost života na našem planetu ugrožena je klimatskim promjenama. Dvostruko veći broj biljaka i kralježnjaka bio bi izložen neprikladnim klimatskim uvjetima na više od polovice zemljopisnog područja na kojemu se nalaze.

¹⁵ Isto.

¹⁶ Usp. Vida Demarin, Sandra Morović i Filip Đerke, Zagađenje zraka: novootkriveni faktor rizika u razvoju moždanog udara, u: *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti*, (2019.) 540=48-49, 51-57.

¹⁷ Usp. Čedo Branković, Klima i klimatske promjene, u: *Matematičko fizički list*, 64 (2014.) 255, 155.

¹⁸ Isto, 160.

Očekuje se da će ljudi koji žive u siromašnijim zemljama najviše patiti jer imaju manje resursa za prilagodbu. To je dovelo do pitanja o pravednosti, jer su ta mjesta obično odgovorna za mali postotak emisija stakleničkih plinova. Međutim, posredni udari mogli su se osjetiti na širokim područjima. Na primjer, neuspjeh usjeva povezan s ekstremnim vremenskim uvjetima mogao bi povećati globalne cijene hrane, itd.¹⁹

Znanstvenici su već dokumentirali utjecaje klimatskih promjena, led se topi diljem svijeta, posebno na Zemljiniim polovima. To uključuje planinske ledenjake, ledene ploče koje prekrivaju Zapadnu Antarktiku i Grenland te arktički morski led.²⁰ U Nacionalnom parku Glacier u Montani broj ledenjaka pao je na manje od 30 s više od 150 koliko ih je bilo 1910. Velik dio leda koji se topi pridonosi porastu razine mora. Globalna razina mora raste 0,13 inča (3,2 milimetra) godišnje. Porast se događa bržim tempom posljednjih godina i predviđa se da će se ubrzati u narednim desetljećima.²¹

Rastuće temperature utječu na divlje životinje i njihova staništa. Nestajanje leda izazvalo je vrste kao što je Adélie pingvin na Antarktici, gdje su neke populacije na zapadnom poluotoku smanjene za 90 posto ili više. Kako se temperature mijenjaju, mnoge vrste su u pokretu. Neki leptiri, lisice i alpske biljke su migrirale sjevernije ili u viša, hladnija područja. Oborine su se u prosjeku povećale diljem svijeta.²² Ipak, neke regije se suočavaju s većom sušom, povećavajući rizik od šumskih požara, gubitka usjeva i nestasice pitke vode. Neke vrste, uključujući komarce, krpelje, meduze i štetnike usjeva, napreduju. Rastuća populacija potkornjaka koji se hrane smrekama i borovima opustošila je milijune jutara šuma u SAD-u.²³

Ostali učinci mogli bi se dogoditi kasnije u ovom stoljeću, ako se zagrijavanje nastavi. Očekuje se da će razina mora znatno porasti do kraja stoljeća. Uragani i druge oluje vjerojatno će ojačati. Poplave i suše bit će sve češće. Bit će dostupno manje slatke vode, budući da ledenjaci pohranjuju oko tri četvrtine svjetske slatke vode. Neke će se bolesti proširiti, poput malarije koju prenose komarci. Ekosustavi će se nastaviti mijenjati,

¹⁹ Usp. WWF, *Why are glaciers and sea ice melting?*. Preuzeto s: <https://www.worldwildlife.org/pages/why-are-glaciers-and-sea-ice-melting>. (1. svibnja 2024.).

²⁰ Isto.

²¹ Isto.

²² Isto.

²³ Isto.

neke će se vrste preseliti sjevernije ili postati uspješnije. Drugi, poput polarnih medvjeda, neće se moći prilagoditi i mogli bi izumrijeti.

1. 3. Uništenje prirode

Ljudsko uništavanje prirode ubrzano nagriza sposobnost svijeta da osigura hranu, vodu i sigurnost milijardama ljudi, prema najopsežnijoj studiji bioraznolikosti više od desetljeća.²⁴ Stopa opadanja je tolika da rizike uzrokovane gubitkom bioraznolikosti treba razmotriti na istoj razini kao one od klimatskih promjena. Ljudi utječu na okoliš na razne štetne načine. Iskorištavanje prirodnih resursa, zagađivanje zraka i vodenih putova te uništavanje divljih krajolika, neki su od najštetnijih primjera industrijskog uništavanja. Ove aktivnosti mogu uništiti dio ili cijeli ekosustav, uništavajući biljke i životinje koje te ekosustave nazivaju domom. Dok klimatska kriza nastavlja podizati temperaturu u cijelom svijetu, kontinuirano ljudsko zadiranje u divlje životinje prijeti bioraznolikosti koja je zaštitni znak divljih ekosustava. Međunarodna unija za očuvanje prirode (IUCN), organizacija koja objavljuje "crveni popis" vrsta na rubu izumiranja, trenutno ima 77 životinja koje su "izumrle u divljini".²⁵ IUCN također izvješćuje da je više od 41 000 vrsta ugroženo, iako nisu na rubu izumiranja, što čini 28 posto od ukupnog broja svih vrsta koje su procijenili istraživači.²⁶

Sve biljke i životinje imaju temperaturni raspon unutar kojeg najbolje odgovaraju i uspijevaju. Jedan od ključnih načina na koji klimatske promjene uzrokuju izumiranje je zbog porasta globalne temperature, što znači da ovim vrstama više nije ugodno živjeti u svom tradicionalnom staništu.²⁷ Prisiljene na prilagodbu ili selidbu, mnoge su vrste izložene velikom pritisku da prežive. Osim ovog uzroka, znanstvenici su identificirali izravne uzroke kao posljedicu klimatskih promjena koji su odgovorni za izumiranje više vrsta. Neki primjeri ovih neposrednih uzroka su: negativni učinci izbjegavanja topline,

²⁴ Usp. Branimir Fuk, Klimatske promjene i zaštita ozonskog sloja, u: *Sigurnost*, 61 (2019.) 3, 274.

²⁵ Usp. Z. Zane McNeill, *Humans Destroying Ecosystems: How to Measure Our Impact on the Environment* (7. rujna 2022.). Preuzeto s: <https://sentientmedia.org/humans-destroying-ecosystems/>. (1. svibnja 2024.).

²⁶ *Isto*.

²⁷ Usp. Barney Paul Popkin, A US Perspective on Soil Pollution: Observations, Conclusions, and Recommendations, u: *European Geologist Journal*, 52 (2021.), 38.

gubitak vrsta domaćina i oprašivača povezan s klimom i pozitivni učinci klimatskih promjena na patogene i konkurente.²⁸

Znanstvenici su otkrili da se za manje od 3 posto ukupne zemljine površine može smatrati da još uvijek ima ekološki integritet, okvir koji se koristi za mjerjenje obnove i ublažavanja za upravljanje i očuvanje ekosustava.²⁹ Ljudi prekomjerno iskorištavaju Zemljinu biološki produktivnu zemlju, uključujući oranice, ribarstvo i šume za najmanje 56 posto, što uništava sposobnost tih zemalja da pružaju važne usluge ekosustava poput skladištenja emisija ugljika ili zaštite divljih životinja.³⁰ Najmanje 75 posto kopna bez leda na Zemlji također je značajno izmijenjeno. Oceani su također sve više zagađeni, a Zemlja je izgubila više od 90 posto močvara od 1700. godine, navodi Guardian.³¹

Indeks živog planeta utvrdio je smanjenje od 68 posto između 1970. i 2016. u veličini populacije sisavaca, ptica, vodozemaca, gmažova i riba, osobito ozbiljno u tropskim podregijama Amerike, gdje je populacija divljih životinja smanjena za 94 posto.³² Više od 3 milijuna vrsta koje žive u amazonскоj prašumi sada je ugroženo kolapsom ekosustava koji je uzrokovao čovjek. Jedna od najvećih prijetnji ekosustavima Zemlje je hrana na našim tanjurima. Ljudi uništavaju prirodu, ubrzavaju klimatske promjene i ugrožavaju bioraznolikost kao rezultat više industrijaliziranog sustava prehrane koji se temelji na stočarstvu.

Onečišćenje je unošenje kontaminirajućih tvari u stanište sa štetnim posljedicama. Zagađivači uključuju sve, od ispušnih plinova automobila i izgaranja ugljena do kanalizacije ili pesticida, a sve to negativno utječe na tlo, vodu i zrak.³³ Onečišćenje tla može biti uzrokovano poljoprivredom, rudarstvom, odlagalištima otpada, gradnjom, nuklearnim otpadom, urbanizacijom i industrijom. Agencija za zaštitu okoliša otkrila je da je više od 20 posto jezera i 30 posto potoka u SAD-u onečišćeno iz izvora kao što su životinjski otpad iz industrijalizirane stočarske poljoprivrede, oborinske vode, otpadne

²⁸ Isto, 39.

²⁹ Isto, 43.

³⁰ Usp. Alexandra Müller, *The pollution conveyed by urban runoff: A review of sources* (20. ožujka 2020.). Preuzeto s: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969719361212>. (4. svibnja 2024.).

³¹ Isto.

³² Isto.

³³ National Geographic, *Pollution*. Preuzeto s: <https://education.nationalgeographic.org/resource/pollution/>. (4. svibnja 2024.).

vode, fosilna goriva i gnojiva.³⁴ Onečišćenje uzrokovano uzgojem mlijeka uzrokuje onečišćenje vode, pri čemu onečišćenje životinjskim otpadom i gnojivima dolazi do oceana i uzrokuje jednu od najvećih mrtvih zona ikada zabilježenih u Meksičkom zaljevu. Dok većina onečišćenja zraka dolazi od korištenja i proizvodnje energije, istraživači su zaključili da onečišćenje zraka finim česticama iz industrijalizirane poljoprivrede dovodi do više od 17 000 smrtnih slučajeva u SAD-u godišnje, od čega najveći dio dolazi od uzgoja životinja.³⁵

Što učiniti? Zaštititi i obnoviti svjetske močvare, koje se koriste kao uzgojna tla za 40 posto svjetskih biljnih i životinjskih vrsta. Smanjiti bacanje hrane. Odmaknuti se od oslanjanja na prirodne resurse. Povećati financiranje klimatskih promjena koje se ulaže u akcije za smanjenje emisija stakleničkih plinova. Boriti se protiv zakiseljavanja oceana. Smanjiti dotok smeća, otpada i otjecanje u vodene tokove. Povećati zaštićena područja oceana. Poboljšati propise i povećati praćenje i nadzor nad prekomjernim ribolovom. Smanjiti sječu šuma, uglavnom uzrokovano ekspanzijom poljoprivrede. Boriti se protiv izumiranja vrsta udaljavanjem od neodrživih poljoprivrednih metoda, sječe i prekomjerne žetve divljih vrsta. Povećati zaštitu identificiranu kao ključnu za globalnu biološku raznolikost.³⁶

³⁴ *Isto.*

³⁵ *Isto.*

³⁶ Usp. United Nations, *Actions for a healthy planet*. Preuzeto s: <https://www.un.org/en/actnow/ten-actions>. (6. svibnja 2024.).

2. Svetopisamsko utemeljenje brige za okoliš

U vrijeme kada su autori Svetog pisma živjeli nije bilo ispušnih plinova niti su automobili zagađivali gradove. To je vrijeme nomadskih plemena, tada je bilo više nepismenih ljudi nego li pismenih, neki narodi tada nisu ni imali vlastito pismo. Ljudska pismenost i cjelokupni kulturno-povijesni razvitak bio je u djetinjoj fazi. Ljudi su živjeli više povezani s prirodom te su ju mogli više i cijeniti jer su i ovisili o njoj.³⁷ Danas nije potrebno da svi imaju pšenicu ili da vode kravu ujutro na ispašu da dobiju mlijeko. Za potonje je potreban cijeli proces. Prvo treba pokositi travu, potom ju osušiti da krava može jesti pa se tek nakon toga krava mora izmusti kako bi se dobio mlijecni proizvod. Djeci koja su rođena u dvadeset i prvome stoljeću to je nepoznanica. Njima je potrebno samo otići u obližnji dućan za kupnju sira ili mlijeka.

Ondašnji čovjek je najviše ovisio o prirodi. Ako zemlja ne bi urodila plodom, ostao bi gladan. Ovisio je o vremenskim prilikama, nije bilo umjetnih gnojiva niti tehnološki naprednog navodnjavanja. U Svetom pismu se važnost prirode iskazuje na mnogim mjestima, pogotovo povezanost Boga s prirodom jer ju je stvorio. Tako u Knjizi Postanka piše: „I nikne iz zemlje zelena trava što se sjemeni, svaka prema svojoj vrsti, i stabla koja rode plodovima što u sebi nose svoje sjeme, svako prema svojoj vrsti. I vidje Bog da je dobro.“ (Post 1,12). Upravo u stvaranju prirode Bog aktivno sudjeluje, priroda kao Božje stvorenje tu je da ju čovjek čuva, obrađuje i koristi, ali ne smije ju zloupotrebljavati. Upravo je zagađenje okoliša i štetnost koju ona uzrokuje zloupotreba prirode. Ekološke katastrofe se ne bi događale da se internacionalne korporacije i države vode Svetim pismom. Stoga Luka Tomašević piše: „Moderno je razdoblje otkrilo čovjeka kao autonomnog subjekta. On je i samoga sebe istrgnuo iz Božjih ruku i postavio se kao apsolutni gospodar svoje opstojnosti i svega što ga okružuje“.³⁸

Vjernik iz Svetog pisma može najviše na temelju stvaranja iznjedriti realnost koju predstavlja briga za okoliš. Čuvanjem prirode čovjek ne pazi samo na sebe, nego ispunja Božju zapovijed koja mu je dana: „A ja, evo, sklapam svoj savez s vama i s vašim potomstvom poslije vas i sa svim živim stvorovima što su s vama: s pticama, sa stokom, sa

³⁷ Usp. Darko Tepert, *Priroda kao znak Božje blizine* (11. svibnja 2021.). Preuzeto s: <https://www.svjetlorijeci.ba/priroda-kao-znak-bozje-blizine/>. (8. svibnja 2024.).

³⁸ Luka Tomašević, Moralni vid ekološkog problema, u: *Služba Božja*, 30 (1990.) 3, 187.

zvijerima – sa svime što je s vama izišlo iz korablje – sa svim živim stvorovima na zemlji.“ (Post 9,9-10). Bog je nakon potopa sklopio Savez s ljudima i „svim živim stvorovima na zemljii“(Post 9,10). Iako je dopustio ljudima da jedu životinje, to ipak ne znači da se životinje smiju iskorištavati. Tim radnjama štetimo sebi i ne ispunjamo Božji naum.

2. 1. Priroda kao stvorene Božje

Prva rečenica kojom započinje Sveti pismo je: „U početku stvori Bog nebo i zemlju.“ (Post 1,1). Božji atribut koji čovjek prvi prepoznaje je taj da je Bog stvoritelj. Bog nije samo stvorio zemlju i ostavio je na miru kao što to smatraju deisti, nego aktivno sudjeluje u njezinom održavanju kao i stvaranju, *creatio continua*. Tako se može reći da Bog nije samo stvoritelj, nego je stvaratelj. Svijet ne može opostojati bez Božje intervencije, jer je Bog taj koji daje bitak svijetu (usp. 1 Kor 8,6). Prostorni i vremenski kontinuum ne može egzistirati bez Boga, upravo ga je on stvorio te održava svijet u egzistenciji, kao što piše u Poslanici Rimljanima: „Jer sve je od njega i po njemu i za njega!“ (Rim 11,36).

Svijet je konačan, materijalan i kontigentan. Time je propadljiv, prolazan i ograničen. Bez obzira na sve to, svijet je ipak Božje stvorene i Bog se brine za nj. Čovjek živi u svijetu, oblikuje ga priroda koja ga okružuje i bez nje ne može živjeti. Priroda je dio čovjeka i čovjek je dio prirode. Karakteristike koje krase prirodu mogu se pridodati i čovjeku.³⁹ Čovjek je stvorene Božje te mu priroda služi da može živjeti. Pomoću životinja i biljaka se čovjek hrani, a bez vode život bi bio nemoguć. Sve je to dar Božji i tako se treba tretirati. U Pavlovoj Poslanici Korinćanima piše: „Sve je od Boga“ (1 Kor 11,12). Bog nije priroda, nego je priroda Božja kreacija. Bog je vječan, a priroda nije. Bog je duh, dok je priroda materija. Bog je osoba, dok priroda nije. Priroda je tu radi čovjeka da se čovjek brine za nju i da živi uz pomoć nje.

Sve što je Bog stvorio je dobro (usp. Post 1,10). Na prvima stranicama Svetog pisma nailazimo na postojanje zla, međutim, ono nije došlo od Boga. Sve što je Bog stvorio je dobro, zlo je misterij, narušeni odnos između Stvoritelja i stvorenja. Bog je iz svoje

³⁹ Usp. Pero Vidović, *Svijet – čovjekov dom i Božji hram. Ekologija na početku Biblije*, u: *Ekologija. Znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Valentin Pozaić (ur.), Centar za bioetiku, Zagreb, 2004., 136.

preobilne ljubavi stvorio svijet i čovjeka kao vrhunac stvaranja.⁴⁰ Osoba nije tek životinja niti je broj s kojim se može zaraditi novac niti je sredstvo pomoću kojega dolazimo do cilja. Ona je istinska stvarnost bitka, nema ništa stvarnije od osobnosti čovjeka, njegove autentičnosti, radosti i žalosti. Osobnost čovjeka najviše se očituje u njegovom odnosu s bližnjim, u susretu s onim koji je nasuprot njega. Taj odnos je narušen grijehom. Istočni grijeh nije samo otuđio čovjeka od Boga, nego i od bližnjega, ali i prirode. U Franjinoj enciklici piše: „Sklad između Stvoritelja, čovjeka i cijelog svijeta raskinut je zato što smo si umislili da možemo zauzeti Božje mjesto i odbiti se priznati ograničenim stvorenjima“.⁴¹

Čovjek je propadljiv i ne može se uzdići u nadnaravni svijet bez Božje pomoći, a Bog mu upravo pomaže pomoću prirode. U Starome zavjetu Kain je prinio žrtvu Bogu od „zemaljskih plodova“ (Post 4,3), dok je njegov brat Abel to učinio od „prvine svoje stoke“ (Post 4,4). I jedan i drugi pomoću plodova prirode daju žrtvu Bogu. Tako i Levitski zakonik propisuje kakva se vrsta životinje može prinijeti kao žrtva paljenica, okajnica i naknadnica (usp. Lev 1-4.), kakvi plodovi bilja kao žrtva prinosnica i pričesnica (usp. Lev 2,5). Čovjek, baš zato što je dio prirode i živi u njoj, na taj način i stupa u odnos s Bogom. Nije samo molitva i kontemplacija način na koji čovjek može zahvaljivati svome Stvoritelju, nego je to i priroda. Zato se čovjek oduvijek služio onim što ima u prirodi za ritualne običaje.⁴²

Na isti način se Riječ poslužila tijelom da se ljudima obznani. „Riječ je tijelom postala.“ (Iv 1,14) Bog se uprisutnio uz pomoć materije, a to je bilo čovještvo Isusa Krista. Bog je sebe ponizio (*kenoza*) i predao se u ruke ljudima, kako bi pokazao put spasenja. Utjelovljenje predstavlja za Židove sablazan, a za Grke ludost. Naime, njima je bilo teško razumski shvatiti da se najmoćnije Biće može spustiti na ljudsku razinu, postati dio prirode, što je Isus Krist učinio.⁴³ Krist je otvorio put spasenja čovjeku; čovjek se u svojoj ograničenosti ne može uzdignuti na duhovnu razinu bez Boga i ne može sâm sebe spasiti, to je učinio Bog. Bog se spustio na ljudsku razinu te je ustanovom sakramenata pokazao ljudima uprisutnjenje nevidljive Božje milosti na ljudski način.

⁴⁰ *Isto*, 139.

⁴¹ Papa Franjo, *Laudato si'. Enciklika o brizi za zajednički dom*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2015., br. 66. (dalje: LS).

⁴² Usp. Vojko Devetak, Susret izražen prirodnim elementima i stvarima, u: *Služba Božja*, 20 (1980.) 1, 24-26.

⁴³ Božo Vuleta, *Taj divni Božji svijet. Vjernik i ekologija*, Hrvatski naddušobrižnički ured u Njemačkoj, Frankfurt na Majni, 1990., 46.

Pri ustanovi euharistije poslužio se kruhom i vinom. Vršenje sakramenata je nemoguće bez plodova koji dolaze iz prirode. Ulje koje se posvećuje na Veliki četvrtak dobiva se iz masline ili nekog drugog bilja. Uljem se pomazuje tijekom primanja sakramento potvrde, svetog reda i bolesničkog pomazanja, ali i blagoslovljivanja crkvenog oltara. Tamjan se koristi tijekom liturgije kako bi potaknuo osjetilo njuha, dolazi iz smole koju luče stabla koja rastu na raznim područjima Mediterana. Cjelokupna obrednost se ne može shvatiti bez prirode i njenih plodova. Time što se Bog utjelovio u svijet koji je i stvorio, pokazao je važnost koju nosi za čovjeka. Čovjek nije samo duh, nego i tijelo. Ivan Zlatousti je rekao: „Naime, ako tijelo ne uskrisava, ne uskrisava ni čovjek; ta čovjek nije samo duša nego duša i tijelo“.⁴⁴

Stvorene kao cjelina treba dati slavu Bogu. Jedan način je kroz njihovo vlastito biće. Drugi način davanja slave Bogu je moguć unutar hijerarhije bića; niža se stvorenja trebaju podlagati višima jer zajedno čine cjelinu.

2. 2. Čovjek kao gospodar prirode

Jedna točka koja je posve jasna u prikazu stvaranja je da su sve stvari dobre. Sveti autor opetovano kaže da je „Bog video da je dobro“ (Post 1,4), a nakon stvaranja čovjeka, muško i žensko on stvorio ih je (usp. Post 1,27). Bog razmatra puninu stvaranja te je video sve što je stvorio, i gle, bilo je vrlo dobro (usp. Post 1,31).⁴⁵ Svijet je prožet ljepotom i misterijem stvaranja. Bog je stvorio svijet iz ljubavi. Cijela Biblija je prožeta ovim osjećajem dobrote stvaranja.⁴⁶ Bog Svemogući voli sve što postoji, bez njegove ljubavi ne bi bila stvorena: „Jer ti ljubiš sva bića i ne mrziš ni jedno koje si stvorio. Jer da si štogod mrzio, ne bi ga ni stvorio“ (Mudr 11,24).

Objava ne ostavlja sumnju u dobrotu stvorenoga. Biblijski dokazi su jasni. Štoviše, najvažnije istine kršćanske vjere ponovno potvrđuju i jačaju ovu činjenicu. Utjelovljenje druge osobe Presvetog Trojstva, koja uzima na sebe ljudsko tijelo, je najveći iskaz dobrote

⁴⁴ Ivan Zlatousti, *Govori i homilije o nadi u uskrsnuće*, Verbum, Split, 2018., 72.

⁴⁵ Usp. Pero Vidović, *Nav. dj.*, 147.

⁴⁶ Usp. Valentin Pozaić, Ekologija u teologiji. Dominum Terrae-amor terrae, u: *Ekologija. Znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Valentin Pozaić (ur.), Centar za bioetiku, Zagreb, 2004., 158.

kojom Bog spašava čovjeka, božanska je poveznica cijelog ljudskog roda s Bogom. Podsjetimo da je Isus ustao iz groba sa svojim istim ljudskim tijelom (usp. Mt. 28,9; Mk 16,9-14; Lk 24,36-43 i Iv 20,14-29) i uzašao s njim u nebo (usp. Mk 16,19; Lk 24,51 i Dj 1,9-11).

Prva poglavlja Knjige Postanka također se odnose na druge temeljne istine koje se tiču čovjeka i njegove okoline, od kojih su jedino mogle biti predmetom nagađanja da im nije bilo otkriveno od Boga. Čovjeku je dana "vlast" nad svim stvorovima na zemlji (Usp. Post 1,28 i Ps 8,6), ali ova vlast nije absolutna. Pripada čovjeku kao stvorenom na sliku Božju (usp. Post 1,26). Čovjek brine za stvoreno u Božje ime. Bog je opisan kao onaj koji se može odmoriti od svega svoga djela, tek nakon što je čovjeku dana vlast (usp. Post 2,3). Bog ostaje absolutni Gospodar i Gospodar svih stvorenja. Čovjek je stvoren i dobio je zadatak da brine o zemlji koja je njegovo djelo (usp. Post 2,15).⁴⁷ Ovaj zadatak, njegov rad, u početku je radost te slika rajskog vrta naslikana od svetog autora je ona u kojoj čovjek koegzistira u mirnom skladu sa ostalim stvorenjima; čovjek poznaje njihovu prirodu i stoga je u stanju da im nadjene njihova prava imena.⁴⁸

Savršenstva i užitci edenskog vrta uključivala su sklad unutar samog čovjeka, njegovu dominaciju nad vlastitim sposobnostima, sklad između pojedinaca, posebno između muža i žene, sklad između čovjeka i ostatka kreacije i sklad unutar same kreacije.⁴⁹ Ova slika harmonije se najjasnije cjeni u opisu njegovog gubitka kroz grijeh Adama i Eve (usp. Post 3,14-19). Početni sklad uništen je čovjekovim grijehom, grijeh se opisuje jezikom Knjige Postanka u smislu nepoštivanja Božjeg zakona o djelu stvaranja u zabrani jedenja ploda s određenog stabla (usp. Post 2,17; 3,6). Rezultat grijeha Adama i Eve nije samo u tome što je čovjek u ratu sa samim sobom, nego i sa drugima (usp. Post 3,16) i podvrgnut je smrti (usp. Post 3,19), a posljedično je zemlja prokleta i buni se protiv čovjeka (usp. Post 3,17-19; 4,12).⁵⁰

⁴⁷ *Isto*, 159.

⁴⁸ *Isto*, 169.

⁴⁹ *Isto*, 161.

⁵⁰ *Isto*, 173.

2. 3. Ljudska pohlepa kao uzrok ekoloških katastrofa

Ono što ujedinjuje više od zajedničkog interesa je posjedovanje zajedničke svrhe. Sve stvorene stvari dijele isto podrijetlo, stvorene *ex nihilo* od Boga i surađuju prema zajedničkoj svrsi, a ona je dati slavu Bogu. Razmišljajući o svojim eksperimentalnim rezultatima, znanstvenici ne mogu ne uočiti da u stvorenjima postoji univerzalni red, da stvari surađuju. Redoslijed u stvaranju je red izražen u solidarnosti svih stvorenja. Svako biće, samom činjenicom postojanja, sudjeluje u dobru univerzalnog poretka. S fizičke točke gledišta, svemir pokazuje da se oslanja na cjelokupnost vrlo nevjerojatnih čimbenika. I svaki od ovih čimbenika surađuje u stvaranju okoliša, koji je pogodan za ljudski život. Čovjek promišlja o stvorenome kako bi ga razumio i cijenio bolje, i kroz njega rastao u spoznaji i ljubavi za svoga Stvoritelja. Kroz kontemplaciju se spoznaje priroda stvorenih stvari, stvarnost kojom ih je Bog obdario. Kontemplacija o stvarima otkriva što znači stvaranje istih; njihovu istinu i dobrotu, poredak i zakone. Ključni element reda je djelovanje za neki cilj ili svrhu. Red u prirodi nije samo harmonična interakcija radi nje same: ukazuje na cilj ili svrhu iznad ili izvan sebe.

Bog se predstavlja ljudskoj osobi kroz ljepotu. Bog je primjer svih savršenstava u stvaranju te je izvor sve ljepote. Zakoni koji stvaraju bogatu, bezgraničnu raznolikost i obrasci ponašanja koji se nalaze u kreaciji analogni su ljepoti. Pristup njima putem kontemplacije traži otkrivanje dubljeg značenja. Kroz kontemplaciju zakoni govore čovjeku o Bogu. Pokazuju Boga kao princip reda te izvora dobrote u stvaranju. Bog je konačni uzrok svih stvorenja i poretka u stvaranju. Red postoji kako bi stvorenje moglo dati slavu Bogu. Svako stvorenje ima svoj vlastiti neposredni kraj ili konačni uzrok. Zemljin ekosustav funkcionira unutar lokalnog sunčevog sustava, zajedno s kojim tvori jedinicu koja se razvija u dijelu određene galaksije. I cijeli svemir postoji kako bi dao slavu Bogu: „Nebesa slavu Božju kazuju, naviješta svod nebeski djelo ruku njegovih.“ (Ps 19,1). Znanost ne nadilazi stvoreno, ona otkriva čovječanstvu mnogo detalja naizgled neiscrpnog bogatstva i misterija. Čovjekova reakcija na znanstvena otkrića trebala bi biti divljenje čudu Božjeg djela i zahvala što mu to otkriva. Znanost otkriva čovjeku istinu o skrivenim tajnama svijeta koji ga okružuje.

Bioraznolikost fascinira čovjeka i želi je razumski spoznati, u čemu znanost i pomaže. Izuzev pozitivnog doprinosa znanosti o spoznaju stvorenoga svijeta i samoga čovjeka, ona ima i objektivne mane. Znanost je djelatnost kojom upravlja čovjek i njegova motivacija često puta ima izuzev pozitivnog doprinosa prirodi i društvu, također i negativna djelovanja. Čovjek ima palu narav i sklon je zlu i iskorištavanju u svom djelovanju. Pri svom djelovanju želi izvući maksimalnu korist i profit te često ne preže ni pred čim pa je tako sklon eksploataciji prirode koja ga okružuje za materijalno-utilitarističke ciljeve. Tomu svjedoči glomazni i štetni otpad iz raznih industrija i tvornica te velika zagađenost vode, zraka i zemlje zbog čistog profita, čije su posljedice dalekosežne. Čovjek svojim nemarom i nebrigom stvara i sudjeluje u nastajanju velikih ekoloških katastrofa.

Velike ekološke katastrofe prijete čovječanstvu danas više negoli ikada. Otapanje ledenjaka, tsunamiji, uragani, velike poplave i požari, masovna sječa šuma, to su dokazi čovjekove upletenosti u tokove prirode. On ju svojim nesavjesnim djelovanjem, poradi vlastite pohlepe krajnje eksploatira te su posljedice u 21. stoljeću vidljivije na prirodi više negoli ikada u povijesti; u dugoj povijesti čovječanstva i čovjekova suživota sa prirodom. Pohlepa je grijeh koji je usko povezan uz čovjekovu palu narav i u globaliziranom se svijetu posebno očituje kod sve većeg broja ljudi, a posebno onih koji raspolažu velikim kompanijama i industrijama koje bez premca uništavaju ekološki sustav na kojemu svi ljudi participiraju. Grijeh pohlepe obuzeo je srca mnogih osoba te upravlja njihovim životima na razdor ne samo njih samih, nego i svijeta koji ih okružuje. Utrka za novcem i zaradom poprima razornu moć za sav prirodni svijet te nužno razorno djeluje na čovjekov život jer je on dio prirode. Nužno je odgajati ljudsku savjest te ju opominjati kako bi se utjecalo na smanjenje stope uništenja okoliša te smanjenje mogućnosti za nastanak novih ekoloških katastrofa. Ova zadaća tiče se cijele Crkve kao i društva i upravo je papa Franjo, svojim javnim istupima te objavom dokumenata o zaštiti okoliša, ukazao na nužnost djelovanja i zaštitu okoliša kao zajedničkog doma svih ljudi kojeg je nužno hitno provesti u djelo suradnjom ljudi zajedno, a posebno onih koji su direktno odgovorni za utjecaj na okoliš po prirodi njihova poslanja.

3. Ekologija pape Franje

Pontifikat pape Franje bit će zapamćen, između ostalog, po tome što se Papa bavio i ekološkim pitanjima. Svijet u kojemu živimo je tehnološki razvijen svijet te čovjek živi u medicinski i utilitaristički gledajući nikad boljem svijetu. Brojne mogućnosti su postignute danas, a što je nekada davno bilo nezamislivo. Naši predci nisu mogli jednostavno otići u trgovачki centar i kupiti obuću, odjeću ili aparat za kavu. Mogućnosti suvremenog čovjeka zaista su impresivne, ukoliko se pogleda ostatak ljudske povijesti. Osim toga, medicinska dostignuća produžila su životni vijek čovjeku i učinila mu život ugodnijim, sigurnijim i zdravijim. Infrastruktura u gradovima i međugradska povezanost su naš planet učinile globalnim selom. Iako u zemljama trećega svijeta još nedostaje razvijenosti, u zemljama zapadnoga svijeta vlada ubrzani razvoj i to u području znanosti, tehnologije i medicine.⁵¹

Povijest nas je naučila da tehnološki razvoj, koji olakšava čovjeku praktični svakodnevni život, ne mora nužno značiti i moralni napredak. To se posebno vidi u sveprisutnim ekološkim katastrofama koje su uzročno povezane s razvojem tehnologije i onoga što istu prati.⁵² Tako u enciklici piše: „Tehnika odvojena od etike teško će moći postaviti granice vlastitoj moći“.⁵³ Korporacije, u čijem su vlasništvu mnoge tvrtke, proizvode ogromne količine otpada koji ne zbrinjavaju i koji direktno uništava floru i faunu. Na taj način šteti prirodi, a time i čovjeku, zagađuju se zrak, rijeke, mora i zemlja. Čovjek u takvom svijetu ne može živjeti jer mu zdravlje dolazi u pitanje. Mnoge zdravstvene tegobe nastale su zbog zagađenja zraka, pogotovo u velikim gradovima svijeta. Tako u glavnom kineskom gradu Pekingu većina stanovništva nosi zaštitne maske jer je zrak prezagađen te je u njemu prisutna velika količina mikročestica koje štete čovjekovom dišnom sustavu te mogu razviti i druge bolesti.

Osim što je neophodno da se hitno počne nešto činiti po pitanju brige za zajednički dom, potrebna je zajednička suradnja na međunarodnoj razini tzv. „globalna suradnja“.⁵⁴ Svojim angažmanom papa Franjo je pokazao spremnost Crkve na takve izazove i ključnu ulogu koju ona može imati kao duhovni autoritet. Crkva više nego li bilo koja druga

⁵¹ Usp. LS br. 103.

⁵² *Isto* br. 104.

⁵³ *Isto* br. 136.

⁵⁴ *Isto* br. 164.

zajednica može istaknuti važnost prirode i čovjekovog odnosa sa prirodom. Nemoguće je razdvojiti čovjeka i prirodu, oboje su stvorenja Božja. Bog je čovjeku dao prirodu kao dar da može živjeti od nje, ali i da se brinu za nju. Upravo ta briga, koja se pretpostavlja u Svetom pismu je ljudska odgovornost te ima neupitan teološki značaj. U Kristovom pitanju: „Ali kad Sin Čovječji dođe, hoće li naći vjere na zemlji?“ (Lk 18,8) odjekuje i briga za Zemlju koja nam je povjerena od njega. Hoće li Isus Krist biti zadovoljan ako Zemlju iskoristimo i ostavimo u neredu? Čovjek ne smije Božji dom ostaviti u neredu, zagađen, unereden i iskorušten. Tu se vidi grješnost ljudska prema onome što je Božje. Stoga je briga za okoliš jedan od trenutnih crkvenih problema koje je Papa dobro detektirao i pokazao vjernicima što trebaju činiti.

3. 1. Laudato si'

Onečišćenje zraka je prisutno u svim većim gradovima svijeta. Ono je poglavito uzrokovano ispušnim plinovima iz prijevoznih sredstava i tvornica, ali i nagomilanog i nesvrstanog otpada koji nije biorazgradiv.⁵⁵ Ti plinovi odlaze u atmosferu te oslabljuju ozonski omotač i time je planet Zemlja izložena većim toplinskim temperaturama. To podiže prosječnu temperaturu Zemlje te posljedično utječe na sve ostale meteorološke aspekte, koji onda uzrokuju promjene u Zemljinoj atmosferi. Zbog toga su ljeto sive toplija, zime hladnije, a potresi i poplave sve češći. Zagadenost gradova šteti direktno zdravlju ljudi. Opasne čestice koje su prisutne u takvim gradovima kod ljudi izazivaju kašalj, sluz, nadražljivost i poteškoće u disanju. Jedan od najzagadenijih gradova u Europi je Zagreb.⁵⁶

Enciklika pape Franje o brizi za zajednički dom *Laudato si* pripada socijalnom nauku Crkve te je značajna po tome što se bavi sve važnijim pitanjem brige za okoliš svijeta u kojem bujaju ekološke katastrofe. Na taj način je Sveti otac Franjo dao do znanja da borba za očuvanje okoliša nije samo stvar aktivista nego i kršćana, tj. katolika. Potonji moraju aktivno sudjelovati i zalagati se za očuvanje prirode. Zemlja je Božje stvorenje, kao i biljke i životinje, povjerene su čovjeku da ih čuva, da gospodari njima kao što vrtlar

⁵⁵ LS br. 27.

⁵⁶ Klara Modrić, *Ovo su tri europska grada s najzagadenijim zrakom i da, na vrhu popisa je i jedan domaći grad* (27. prosinca 2021.). Preuzeto s: <https://green.hr/ovo-su-tri-europska-grada-s-najzagadenijim-zrakom-i-da-na-vrhu-popisa-je-i-jedan-domaci-grad/>. (8. svibnja 2024.).

gospodari vrtom. U Knjizi Postanka piše: „Bog, uzme čovjeka i postavi ga u edenski vrt da ga obrađuje i čuva.“ (Post 2,15). Čovjek mora čuvati i brinuti se za svoj okoliš jer mu je isti povjeren od Boga. Iako dom kršćana „nije od ovoga svijeta“ (Iv 18,36) to ipak ne znači da se planet Zemlja mora ugušiti u otpadu, zagađenosti tvorničkog otpada i ispušnih plinova. Sve navedeno ne šteti samo životinjama i biljkama, a time i okolišu u cijelini, nego i čovjeku. Čovjek nije odijeljen od prirode, on ju nadvisuje, ali joj pripada. Zagodenje okoliša ranjava i čovjeka, onoga istog čovjeka kojega Bog ljubi i za kojega je predao svog Jedinorođenca.

Enciklika je objavljena treće godine Franjinog pontifikata, 2015. godine. To je druga Franjina enciklika nakon *Lumen Fidei*.⁵⁷ S jedne strane je izazvala oduševljenje, jer se i Papa odvažio na dokument u kojemu će spomenuti važnost okoliša i štetnost ispušnih plinova, zbog koji se atmosfera zagrijava te uzrokuje klimatske promjene. S druge strane, neki su kritizirali encikliku jer se bavi previše ovozemaljskim stvarima i nastoji spasiti čovjeka pomoću ekologije.⁵⁸ Glavna tema enciklike je ekologija. Papa u enciklici otvara neke probleme koji su do tada više bili prisutni u drugim znanstvenim granama, ali ne i u teologiji. Iako su postojale, njihova važnost s teološkog aspekta nije bila toliko naglašena. *Laudato si* je duboko kristološki utemeljena enciklika. Isus Krist je utjelovljena Riječ. Upravo je po Isusu Bog postao čovjekom. On je živio kao čovjek, bivao je u prirodi, jeo i pio, gledao ptice, kupao se u rijeci i kao svaki čovjek bio povezan s prirodom. Tako u *Laudato Si* piše: „Isus je živio u punom skladu sa stvorenim svijetom, i to je kod drugih pobuđivalo čuđenje. Nije izgledao kao asket odvojen od svijeta ili neprijatelj lijepih stvari o životu“.⁵⁹

Kardinal Bergoglio uzevši ime svetoga Franje pokazao je u kojem smjeru vodi svoj papinski pontifikat. Sveti Franjo iz Asiza je osnovač franjevačkoga reda i jedan od napopularnijih svetaca ikad. Poznat je po svojoj poniznosti, poslušnosti, siromaštvu i odnosu s prirodom. Atributi tog sveca iz Asiza su često životinje i Sunce. Sveti Franjo je često prikazan kao čovjek koji govori sa životinjama. On je smatrao prirodu Božjim djelom, predivnim stvorenjem u kojem se očituje Božja ljubav, kreativnost i stvaralačka

⁵⁷ Papa Franjo, *Lumen fidei - Svjetlo vjere*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2013.

⁵⁸ James V. Schall, *Concerning the “Ecological” Path to Salvation* (21. lipnja 2015.). Preuzeto s: <https://www.catholicworldreport.com/2015/06/21/concerning-the-ecological-path-to-salvation/>. (8. svibnja 2024.).

⁵⁹ LS br. 98.

moć. Zato enciklika *Laudato Si* počinje Franjinim riječima koje je on opjevalo u svome djelu *Pjesma brata Sunca*: „Hvaljen budi, moj Gospodine za sestru našu, majku Zemlju koja nas uzdržava i nama upravlja i izvodi plodove razne i šareno cvijeće i travu“.⁶⁰

Pozitivan odnos svetog Franje prema prirodi potaknuo je papu Franju⁶¹ da objavi dokument u kojemu će pokazati vjernicima i svijetu da Crkva itekako promišlja o brizi za prirodu, a ne samo duhovnu stvarnost. Papa na početku enciklike upućuje apel ne samo vjernicima katolicima ni kršćanima, kako je to obično bilo u prošlosti, nego svim ljudima, jer je briga za okoliš i očuvanje održivog razvoja prirode problem svih ljudi, a ne samo vjernika.⁶² U enciklici se ističu problemi koji uništavaju ekosustave diljem našega planeta. Nastoji se dati do znanja da je planet Zemlja zajednički dom svih ljudi, a ne privatno vlasništvo odabranih. Upozorava na sveprisutno zagađenje okoliša koje šteti najsiromajnjim ljudima.⁶³ Zagađenje okoliša vodi do klimatskih promjena, a klima je opće dobro pa ono šteti svim ljudima. Postavlja se pitanje potrošnje vode koja je dugoročno neodrživa u razvijenim i bogatim zemljama, dok oni u siromašnjim dijelovima svijeta nemaju za osnovne higijenske uvjete.⁶⁴

Sve to vodi do gubitka bioraznolikosti pa zbog toga mnoge životinske i biljne vrste izumiru i nestaju. Osim toga, Papa kritizira bogata društva jer su stvorili „kulturu odbacivanja“.⁶⁵ Tako postoje bogate gradske četvrti koje su mirne, uređene i pune zelenih površina i u kojima je zabranjen pristup onima koji su na margini društva te žive u prenapučenim i onečišćenim gradovima. Prisutna je i privatizacija prirode pa tako mnogi ljudi ne smiju vidjeti prirodne ljepote jer su one privilegija odabranih.⁶⁶ *Laudato Si* je socijalna enciklika te osim što upozorava na ekološke probleme ona ujedno i govori o njezinim uzrocima, a to je dakako čovjek i tzv. *Planetarna nepravda*. Razlog zašto do toga dolazi je neravnomjerna raspodjela dobara u kojoj se velika većina svjetskog bogatstva

⁶⁰ *Isto* br. 1.

⁶¹ *Isto* br. 10.

⁶² *Isto* br. 13.

⁶³ *Isto* br. 20.

⁶⁴ *Isto* br. 29.

⁶⁵ *Isto* br. 43.

⁶⁶ *Isto* br. 45.

nalazi u malom broju njezinih stanovnika. Tako osamdeset i jedan čovjek na svijetu ima više novca nego li polovica populacije zajedno.⁶⁷

Papa ističe dvije krajnosti. Prva je mit o napretku koji je nastao za vrijeme Prosvjetiteljstva, vidljivo je da ga Papa smatra glavnim suradnikom neoliberalnog kapitalizma koji je nezasitan. Taj mit je možda najdestruktivniji mit koji se tiče socijalnih pitanja jer smatra da će se stvari riješiti same od sebe i da nisu potrebna nikakava etička razmišljanja i aktivno sudjelovanje u sprečavanju ekoloških katastrofa. Druga krajnost su oni koji misle da čovjek ne bi trebao intervenirati u prirodu jer ju time može ugroziti.⁶⁸ Središnji dio enciklike ispunjen je svetopisanskim tekstovima koji Zemlju prikazuju u svjetlu Božjeg stvaranja, tako piše: „Mi nismo Bog. Zemlja je bila ovdje prije nas i ona nam je darovana“.⁶⁹

Papa naglašava da je uzrok ekoloških poteškoća u čovjekovoj oholosti. Čovjek misli da je iznad Boga, da je Bog te kako može zloupotrebljavati prirodu i raditi što god poželi. Čovjek, kada ne zna svoje mjesto u Svetom miru, postaje ohol i gleda na sebe kao na opće mjerilo dobra i zla. Kada se još k tome pridoda tehnološka paradigma, koja je dominantna i koja čovjeka odjeljuje od prirode i od potonje čini sredstvo za iskorištavajuće, onda se na taj način „umanjuje vrijednost koju svijet ima u sebi“.⁷⁰

3. 2. Laudate Deum

Apostolska egzortacija *Laudate Deum*⁷¹ objavljena je 4. listopada 2023. godine. Sadržaj Egzortacije se sastoji od sljedećih poglavlja: Globalna klimatska kriza, Rastuća tehnikratska paradigma, Slabost međunarodne politike, Klimatske konferencije: napredak i neuspjesi, Što očekivati od COP28 u Dubaiju?, Duhovni poticaji. Ona je svojevrsni nastavak enciklike *Laudato Si*. Znakovito je što je objavljena na blagdan svetoga Franje

⁶⁷ Usp. Khanyi Mlaba, *The Richest 1% Own Almost Half the World's Wealth & 9 Other Mind-Blowing Facts on Wealth Inequality* (19. siječnja 2023.). Preuzeto s: <https://www.globalcitizen.org/en/content/wealth-inequality-oxfam-billionaires-elon-musk/>. (10. svibnja 2024.).

⁶⁸ LS br. 60.

⁶⁹ Isto br. 67.

⁷⁰ Isto br. 115.

⁷¹ Papa Franjo, *Laudate Deum. Apostolska pobudnica o klimatskoj krizi*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2024. (dalje: LD).

Asiškoga što je ujedno i papinsko ime koje je uzeo kardinal Bergoglio. Za razliku od *Laudato Si* ovaj je dokument kratak te se određene stvari ponavljaju, dok se neke nove pojavljuju. Glavna tema apostolske egzortacije su klimatske promjene. Naime, *Laudato Si* se bavila širom temom uništavanja okoliša, ljudskog čimbenika i zajedničke brige za Zemlju, dok se *Laudate Deum* bavi užom temom klimatske krize koja pogađa naš planet. Egzortacija je upućena svim ljudima dobre volje i na taj način papa Franjo nastoji očuvati kontinuitet u mišljenju prema univerzalnom bratstvu, o kojemu je govorio u svojoj enciklici *Fratteli Tutti*⁷²

Papin naglasak je na činjenici da je očuvanje prirode ujedno i očuvanje čovjeka. Upozorava da postoji određeni otpor prema klimatskim promjenama i opasnostima koje one mogu prouzročiti. Stoga se nastoji iznijeti što više podataka o tome koliko je onečišćenje naše atmosfere stvarno.⁷³ Spominje se, između ostalog, utjecaj korona pandemije kao neupitnog dokaza da je cijela planeta povezana i da ono što se dogodi u jednom dijelu svijeta ima utjecaj u drugom. To potvrđuje i teološku istinu da je „sve povezano“ i „nitko se ne spašava sâm“.⁷⁴

Mora se prestati optuživati siromašne za onečišćenje i prenapučenost planeta; papa Franjo je posebno kritičan prema bogatima koji kritiziraju siromašne. Ponovno naglašava da trenutna tehnološka paradigma „hrani samu sebe“.⁷⁵ Pojavom umjetne inteligencije čovjek nastoji sebe učiniti Bogom te smatra da će imati moć koja je nezamisliva, što je suprotno stanju stvari. Prirodni resursi koji su potrebni za tehnološke čipove poput: litijuma, silicija, itd. nisu neograničeni pa i tehnološki napredak mora biti razuman i umjeren.⁷⁶ Da se postigne zdrava ekologija potrebna je suradnja, odnosno interakcija ljudi i okoliša. Tehnološka paradigma iskorištava okoliš ne imajući na umu široku sliku i povezanost ljudskoga bića s prirodom. Pomoću iste dobiva zrak, hranu i zdravlje. Šume također hlađe zemlju te mnoge zelene površine mogu spriječiti globalno zatopljenje.

Vidljivo je da se u egzortaciji *Laudate Deum* zrcali enciklika *Laudato Si* i ono što se dogodilo, tj. što se nije dogodilo od njezine objave 2015. godine. Tako se spominje

⁷² Usp. Papa Franjo, *Fratelli tutti - Enciklika o bratstvu i socijalnom prijateljstvu*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2021., br. 8.- 9.

⁷³ LD br. 15.

⁷⁴ Isto br. 19.

⁷⁵ Isto br. 21.

⁷⁶ Isto br. 22.

neuspjeh da se išta promijeni na polju ekološke zaštite.⁷⁷ Spominje se da svijet treba biti ujedinjen u krizi koja zahvaća sve ljude, a ne samo pojedince. Klimatska kriza je globalni problem i jedino ju se može riješiti zajedničkim snagama. Stoga je suradnja među državama i međunarodnim institucijama ključna. Značajan je podatak koji je istaknut u egzortaciji, a to je da bogate zemlje proizvode mnogo više stakleničkih plinova od siromašnih pa imaju i veću odgovornost i brigu. Upravo do onečišćenja Zemlje dolazi zbog neravnomjerne raspodjele dobara, preuzetnosti i slijepo vjere u tehnološki napredak.⁷⁸

Franjo spominje etičku dekadencu koja vlada među bogatim zemljama u kojima je prisutna tehnološka paradigma ubrzanog napretka. Isto je spomenuto i u *Laudato Si*⁷⁹ te se ponavljačući u *Laudate Deum*⁸⁰ želi istaknuti realan problem svrgavanja dominantne paradigmе. Znanost nije po sebi moralna ni nemoralna. Ne može se pomoći tehnologije ni prirodnih znanosti odrediti što je moralno dobro, a što zlo. STEM područja koja se danas predstavljaju kao jedina korisna zbog utilitarističke etike, nisu dosta da nadvladaju trenutačne ekološke probleme sa kojima se svijet suočava. Upravo je zato potrebna cjelovita etika koja će u suradnji s drugim znanostima pomoći u izgradnji zdravijeg i prikladnijeg svijeta za život svih ljudi i drugih bića.⁸¹ Jedino u interakciji čovjeka s prirodom to je moguće ostvariti. Prirodne znanosti mogu mnogo pomoći u tome, ali i odmoći ako ih se smatra konačnim sudom istine. One nam mogu govoriti kako svijet funkcioniра, ali ne u kojem smjeru bi trebao ići. Upravo to može ponuditi teologija koja svijet i čovjeka vidi kao svrhovito biće, koje ima svoj iskon u Bogu i smisao u zajedništvu s njime.

Kritizira se međunarodna politika kao i već održane klimatske konferencije.⁸² Navedene nisu doživjele uspjeh jer su partikularni interesi nadvladali nad općim dobrom. Papa kritizira takav stav i traži hitnu zauzetost za opće dobro, za kuću svih ljudi, a u tome politika može pomoći. Zajednički interesi moraju nadvladati pojedinačne, sebične, gdje se gleda samo vlastiti uspjeh, profit i rastući konzumerizam zbog čega ima mnogo otpada koji

⁷⁷ *Isto* br. 36.

⁷⁸ *Isto* br. 9.

⁷⁹ LS br. 102.-114.

⁸⁰ LD br. 20.-28.

⁸¹ *Isto* 39.

⁸² *Isto* br. 44.-52.

zatrapava Zemlju te ga se sve teže može reciklirati.⁸³ Najveća vrijednost je osoba i njezino dostojanstvo. Tome treba težiti kroz međunarodnu politiku. Istoču se kriteriji koji se trebaju ispuniti da društveni procesi budu od koristi. To su: drastičnost, intezivitet i sveopći angažman.⁸⁴

3. 3. Teološka važnost ekologije

Dok smo suočeni s ubrzanim klimatskim promjenama, gubitkom bioraznolikosti i kolapsom ekosustava, bitno je obnoviti naš odnos prema zemlji, naše srodstvo s neljudskim životom i svetost stvaranja. Zadatak ekološke teologije je artikulirati vjeru koja poštuje zemlju i spaja znanstveno znanje s mudrošću religijskih kozmologija.⁸⁵ Budući da ekološko uništenje različito utječe na siromašne i marginalizirane zajednice, Crkva stavlja u prvi plan integrirani pristup ekološkoj teologiji koja se bavi strukturalnim, isprepletenim nepravdama u našem društvu i promiče cjeloviti ljudski razvoj i ekološku pravdu.

Teologija ekologije treba biti teološki prihvatljiva i za promicanje ponašanja povoljnog za ekologiju. Potrebno je uvažavanje ontologije stvorenja, uključujući čovjeka, kao i učinaka grijeha i otkupljenja. Božansko otkrivenje ima neprocjenjivu ulogu jer razjašnjava mnoge istine o prirodnom svijetu koje bi suprotno bile predmet sumnje i neizvjesnosti. Ekološka svijest jedan je od znakova vremena.⁸⁶ Može biti prilika za usvajanje većeg osjećaja odgovornosti prema božanskom nalogu vršenja vlasti nad zemljom i svemu što je u njoj (usp. Post 1,28). Postoji istinski katehetski razlog za razvoj teologije ekologije. Štoviše, prisutna je kršćanska briga za ekologiju nadahnuta u izvještaju o stvaranju u knjizi Postanka.⁸⁷

Teologija ekologije nužno se dotiče širokog niza tema. Čovjekov odnos prema Bogu, poštovanje u kojem on drži stvorene stvari, njegovo razumijevanje ljudske uloge u kreaciji, vlastito ponašanje i uvažavanje samog postojanja; svi ti čimbenici određuju odnos

⁸³ *Isto* br. 60.

⁸⁴ Usp. LD br. 59.

⁸⁵ Usp. Simone Morandini, *Teologija i ekologija*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2013., 175.

⁸⁶ *Isto*, 177-178.

⁸⁷ *Isto*, 117.

čovjeka prema okolini.⁸⁸ Teologija ekologije ne može se razviti kao neovisna, izolirana disciplina. Kao što studij ekologije uključuje istraživanje različitih elemenata i njihovu interakciju, također u razmatranju se oblikuje i teologija ekologije uključujući mnoge aspekte stvarnosti. Sposobnost kršćanstva da se prilagodi preko kulturnih i vremenskih granica svjedočanstvo je njegove moći i utemeljenja njegove istine u Biću koje je više od bilo koje ljudske kulture. Kontekstualizacija je stoga neophodna jer je Bog iz Biblije Bog svih kultura. Teologija, kao proučavanje Boga, trebala bi odražavati istinu o Stvoritelju, a ne vremenski ograničena podstvaranja određene skupine Božjih stvorenja.⁸⁹

Ako se kršćanska teologija ne uspije prilagoditi kulturnom kontekstu na zdrav način, to može dovesti do gubitka njezine relevantnosti. Pravilna kontekstualizacija je ključna za dobro poimanje kršćanstva u određenoj kulturi. Slučajevi u kojima se evanđelje pokušava kontekstualizirati u određeno vrijeme i kulturu uskraćivanjem bitnih elemenata evanđeoske istine svakako treba izbjegavati te raditi na promicanju kršćanskih istina.

Čovječanstvo je blisko povezano s ostatkom kreacije. Ljudi su, kao i druga stvorenja, stvoreni od zemlje (Post 2,7.9.19). Sveti pismo govori o srodstvu čovječanstva s drugim stvorenjima (Ps 104). Bog se vjerno brine za nas i zajedno se pridružujemo pjevanju "himne svega stvorenoga" (Ps 148). Radujemo se otkupljenju koje uključuje sve stvoreno (Ef 1,10). Ljudi, u službi Bogu, imaju posebne uloge u korist cijelog stvorenja. Stvoren na sliku Božju, pozvani smo brinuti o zemlji kao što se Bog brine za zemlju.

Božja zapovijed da se vlada i pokori Zemlja nije dozvola za dominaciju i iskorištavanje. Ljudska vlast (Post 1,28; Ps 8), posebna je odgovornost, trebala bi odražavati Božji način vladanja kao kralja pastira koji uzima lik sluge (Fil 2,7), noseći krunu od trnja. Prema Knjizi Postanka (2,15), naša je uloga unutar stvorenja služiti i čuvati Božji vrt, zemlju. "Služiti", često prevedeno kao "obrađivati", ponovno nas poziva da zamislimo sebe kao sluge, dok nas "čuvati" poziva da se brinemo o zemlji kao što nas Bog čuva i brine za nas (Br 6,24-26).

Pozvani smo imenovati životinje (Post 2,19-20). Dok Bog imenuje Izrael i sve stvoreno (Ps 147,4) i dok pastir svaku ovcu zove imenom (Iv 10,3), imenovanje nas ujedinjuje u brižnom odnosu. Nadalje, trebamo živjeti unutar saveza koji Bog sklapa sa

⁸⁸ Usp. Bože Vuleta, *Nav. dj.*, 12-13.

⁸⁹ *Isto*, 28.

svakim živim bićem (Post 9,12-17), pa čak i s danom i noću (Jr 33,20). Moramo voljeti zemlju kao što Bog voli nas. Pozvani smo živjeti po Božjoj mudrosti u stvaranju (Izr 8), koja spaja Božju istinu i dobrotu.⁹⁰ Mudrost, Božji način upravljanja stvorenim, razaznaje se u svakoj kulturi i razdoblju na različite načine. U naše vrijeme znanost i tehnologija mogu nam pomoći da otkrijemo kako živjeti u skladu s Božjom stvaralačkom mudrošću.

Takva briga, služenje, čuvanje, ljubav i život po mudrosti sažimaju ono što se podrazumijeva pod djelovanjem kao Božji upravitelji Zemlje. Božji dar odgovornosti za Zemlju daje dostojanstvo čovječanstvu, a da ne ponižava ostatak stvorenja. Ovisimo o Bogu, koji nas stavlja u mrežu života jedne s drugima i sa svim stvorenjem.⁹¹ Nezadovoljni time što smo stvoreni na sliku Božju (usp. Post 3,5), pobunili smo se i poremetili stvaranje. Kao i narod drevnog Izraela, mi doživljavamo prirodu kao instrument Božje osude (usp. Pnz 11,13-17). Poremećena priroda je presuda našoj nevjernosti kao upravitelja.⁹²

Otuđeni od Boga i od stvorenja, te natjerani da sebi stvorimo ime (usp. Post 11,4), postajemo zarobljenici demonskih sila i nepravednih institucija (usp. Gal 4,9; Otk 13,1-4). U našem zatočeništvu tretiramo Zemlju kao bezgranično skladište i dopuštamo moćima da iskorištavaju njezine blagodati za svoje ciljeve (usp. Am 5:6-15). Naš grijeh i zarobljenost leže u korijenima trenutne krize.⁹³ Grijeh oholosti, gdje čovjek misli da je iznad Boga i drugih bića, leži kao uzrok iskorištavanja Zemlje i ekoloških katastrofa koje trajno mijenjaju naš planet.

Stoga je hitro djelovanje nužno kako bismo zaštitili naš zajednički dom i kako bismo mogli uživati u stvorenom onako kako nam je Bog zapovijedio (usp. Post 9,8-11). Djelovanje, kako bi bilo potpuno i uspješno, mora biti organizirano, internacionalno i u zajedništvu. Upravo nam trenutna globalna struktura, mediji i tehnologija to omogućavaju. Zaštita čovjeka mora biti primarni motiv u zaštiti okoliša jer je čovjek Božje stvorenje, stvoren na sliku Boga te se u čovjeku zrcali vječnost za koju je stvoren.

Rad ćemo završiti pjesmom stvorova koju je svojedobno napisao sv. Franjo Asiški da nam bude poticaj za razmišljanje. Ova nas pjesma sv. Franje treba potaknuti da vidimo

⁹⁰ Usp. Sergio Bacchini, *Odgovorni za stvorenje. Kršćani i ekologija: jesmo li pljačkaši ili čuvari planeta Zemlje*, Crkva u svijetu, Split, 1999., 39.

⁹¹ *Isto*, 40.

⁹² *Isto*, 41.

⁹³ *Isto*, 10-11.

prirodni svijet kao naš dom u kojemu prebivamo i koji trebamo čuvati. Jer na taj način pokazujemo zahvalnost prema Bogu i stvorenoj prirodi koju je stvorio.

Pjesma stvorova svetog Franje Asiškoga:

Svevišnji, svemožni, Gospodine dobri,

tvoja je hvala i slava i čast

i blagoslov svaki.

Tebi to jedinom pripada,

dok čovjek nijedan dostojan nije

ni da ti sveto spominje ime.

Hvaljen budi, Gospodine moj,

sa svim stvorenjima svojim,

napose s bratom, gospodinom Suncem:

od njega nam dolazi dan

i svojim nas zrakama grijе.

Ono je lijepo i sjajne je svjetlosti puno,

slika je, Svevišnji, tvoga božanskoga sjaja.

Hvalite i blagoslivljajte

Gospodina moga,

zahvaljujite njemu, služite njemu svi

u poniznosti velikoj.

Hvaljen budi, Gospodine moj,

po bratu našem Mjesecu i sestrama Zvijezdama.

Njih si sjajne i drage i lijepe

po nebu prosuo svojem.

Hvaljen budi, Gospodine moj,

po bratu našem Vjetru,

po Zraku, Oblaku, po jasnoj Vedrini,

*i po svakom vremenu tvojem,
kojim uzdržavaš stvorove svoje.

Hvaljen budi, Gospodine moj,
po sestrici Vodi,
ona je korisna, ponizna, draga i čista.

Hvaljen budi, Gospodine moj,
po bratu našem Ognju, koji nam tamnu rasvjetljuje noć.

On je lijep i ugordan, silan i jak.

Hvaljen budi, Gospodine moj,
po sestri i majci nam Zemljii.

Ona nas hrani i nosi, slatke nam plodove,
cvijeće šareno i bilje donosi.

Hvaljen budi, Gospodine moj,
po onima koji opraštaju iz ljubavi tvoje
i podnose rado bijede života;
blaženi koji sve podnose s mirom,
jer će ih vječnom okruniti krunom.

Hvaljen budi, Gospodine moj,
po sestri nam tjelesnoj smrti,
kojoj nijedan smrtnik umaći neće.

Jao onima koji u smrtnom umiru grijehu;
a blaženi koje ti nađeš po volji presvetoj svojoj,
jer druga im smrt nauditi neće.⁹⁴*

⁹⁴ Tekst je preuzet sa stranice župe svetoga Križa. Župa sv. Križ, *Pjesma stvorova*. Preuzeto s: https://www.zupa-svkriz.hr/pjesme/html/pjesma_stvorova.htm. (13. svibnja 2024.).

Zaključak

U ovom smo radu promišljali o ekologiji u svjetlu misli pape Franje, koji je posvetio značajan dio svog pontifikata egzistencijalnim problemima društva i svijeta te se na poseban način osvrnuo na goruće ekološke probleme koji su globalno značajni. Suvremenim se svijet suočava sa velikim brojem ekoloških problema koji značajno utječu na cijeli ekosustav te razaraju prirodno stanište mnoštva živih bića. Obradili smo negativan i razoran utjecaj ispušnih plinova koji uvelike zagađuju okoliš i direktno utječu na zdravlje i kvalitetu života čovjeka, posebice ljudi koji žive u području velikih industrija u siromašnim dijelovima svijeta. Također smo se osvrnuli na klimatske promjene koje su danas vidljivije više negoli ikada prije. Globalno zatopljenje utječe na izumiranje brojnih vrsta te ruši brojna prirodna staništa živih bića.

Obradili smo svetopisamsko utemeljenje brige za okoliš koje je posebno utemeljeno u knjizi Postanka te istaknuli kako je priroda prije svega Božje stvorenje te je povjerena ljudima na brigu. Ljudi imaju moć gospodariti prirodom, ali nemaju moć uništavati je jer su i sami stvorenja Božja te imaju odgovornost za prirodu koja im je povjerena od Boga. Priroda je dar koji obuhvaća cijelog čovjeka jer se u njoj kreće, živi, odrasta i stari. Papa Franjo naglašava veliku odgovornost i uplenost čovjeka u promjene prirode te ističe hitnost udruženog djelovanja za zaštitu i opstanak zajedničkog doma svih ljudi. Posebno smo istaknuli grijeh pohlepe kao rizičan i enorman faktor uništenja prirode u svijetu u kojemu se novac i moć sve više postavljaju kao zamjena za Boga, te dovode do eksploatacije najvećeg zajedničkog dobra ljudi; okoliša u kojemu žive.

Ekologiju smo pape Franje obuhvatili u njegovim dvama najvažnijim dokumentima *Laudato si* i *Laudate Deum*, u kojima papa ističe međunarodnu, globalnu te prije svega teološku važnost brige za okoliš. Bog je gospodar svemira te on upravlja procesima u prirodi, ali daje i čovjeku udio u gospodarenju prirodom i traži od čovjeka brigu i zaštitu povjerenog mu dobra. Papa ističe konzumerizam i degradaciju okoliša te klimatske promjene kao velike probleme te nužnost globalne suradnje ljudi u zaštiti okoliša koji je zajednički dom svih ljudi. Suradnja društva i Crkve nužna je kako bi se izbjegla daljnja šteta te kako bi sva stvorenja slavila Boga za sve što je stvorio i uživala u plodovima Božjeg stvaranja.

Bibliografija

Izvori

Biblija. Stari i Novi zavjet, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2019.

Papa Franjo, *Fratelli tutti - Enciklika o bratstvu i socijalnom prijateljstvu*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2021.

Papa Franjo, *Laudate Deum. Apostolska pobudnica o klimatskoj krizi*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2024.

Papa Franjo, *Laudato si'. Enciklika o brizi za zajednički dom*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2015.

Papa Franjo, *Lumen fidei - Svjetlo vjere*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2013.

Zlatousti, Ivan, *Govori i homilije o nadi u uskrsnuće*, Verbum, Split, 2018.

Knjige

Bacchini, Sergio, *Odgovorni za stvoreno. Kršćani i ekologija: jesmo li pljačkaši ili čuvari planeta Zemlje*, Crkva u svijetu, Split, 1999.

Bocchini, Sergio, *Odgovorni za stvoreno. Kršćani i ekologija: jesmo li pljačkaši ili čuvari planeta Zemlje*, Crkva u svijetu, Split, 1999.

Klepec, Ratimir, *Osnove ekologije*, Jugoslavenska medicinska naklada, Zagreb, 1988.

Morandini, Simone, *Teologija i ekologija*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 2013.

Pozaić, Valentin (ur.), *Ekologija. Znanstveno-etičko-teološki upiti i obzori*, Centar za bioetiku, Zagreb, 2004.

Vuleta, Božo, *Taj divni Božji svijet. Vjernik i ekologija*, Hrvatski naddušobrižnički ured u Njemačkoj, Frankfurt na Majni, 1990.

Znanstveni članci

Branković, Čedo, Klima i klimatske promjene, u: *Matematičko fizički list*, 64 (2014.) 255, 152-162.

Demarin, Vida, Morović, Sandra i Đerke, Filip, Zagađenje zraka: novootkriveni faktor rizika u razvoju moždanog udara, u: *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Medicinske znanosti*, (2019.) 540=48-49, 51-57.

Devetak, Vojko, Susret izražen prirodnim elementima i stvarima, u: *Služba Božja*, 20 (1980.) 1, 23-34.

Fuk, Branimir, Klimatske promjene i zaštita ozonskog sloja, u: *Sigurnost*, 61 (2019.) 3, 273-278.

Godec, Ranka, Ugljik u lebdećim česticama u zraku, u: *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 59 (2008.) 4, 309-318.

Medunić, Gordana, Gorući problem klimatskih promjena na Zemlji, u: *Geografski horizont*, 68 (2022.) 1, 9-18.

Pavlović, Mladen i dr., Čovjek, okoliš i ozon, u: *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 45 (1994.) 3, 275-283.

Popkin, Barney Paul, A US Perspective on Soil Pollution: Observations, Conclusions, and Recommendations, u: *European Geologist Journal*, 52 (2021.), 37-45.

Rujnić-Sokele, Maja, Drukčiji pogled na zatopljenje klime, polarne medvjede i pingvine, u: *Polimeri*, 29 (2008.) 4, 246-248.

Tomašević, Luka, Moralni vid ekološkog problema, u: *Služba Božja*, 30 (1990.) 3, 187-189.

Vinković, Bara i dr., Klimatske promjene i animalna proizvodnja, u: *Stočarstvo*, 62 (2008.) 5, 381-389.

Internet članci

Mlaba, Khanyi, *The Richest 1% Own Almost Half the World's Wealth & 9 Other Mind-Blowing Facts on Wealth Inequality* (19. siječnja 2023.). Preuzeto s: <https://www.globalcitizen.org/en/content/wealth-inequality-oxfam-billionaires-elon-musk/>.

Modrić, Klara, *Ovo su tri europska grada s najzagadenijim zrakom i da, na vrhu popisa je i jedan domaći grad* (27. prosinca 2021.). Preuzeto s: <https://green.hr/ovo-su-tri-europska-grada-s-najzagadenijim-zrakom-i-da-na-vrhu-popisa-je-i-jedan-domaci-grad/>.

Müller, Alexandra, *The pollution conveyed by urban runoff: A review of sources* (20. ožujka 2020.). Preuzeto s:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969719361212>.

National Geographic, Pollution. Preuzeto s:

<https://education.nationalgeographic.org/resource/pollution/>.

Schall, James V., *Concerning the “Ecological” Path to Salvation* (21. lipnja 2015.). Preuzeto s: <https://www.catholicworldreport.com/2015/06/21/concerning-the-ecological-path-to-salvation/>.

Tepert, Darko, *Priroda kao znak Božje blizine* (11. svibnja 2021.). Preuzeto s:
<https://www.svjetlorijeci.ba/priroda-kao-znak-bozje-blizine/>.

United Nations, Actions for a healthy planet, Preuzeto s:

<https://www.un.org/en/actnow/ten-actions>.

WWF, Why are glaciers and sea ice melting?. Preuzeto s:

<https://www.worldwildlife.org/pages/why-are-glaciers-and-sea-ice-melting>.

Z. Zane McNeill, *Humans Destroying Ecosystems: How to Measure Our Impact on the Environment* (7. rujna 2022.). Preuzeto s: <https://sentientmedia.org/humans-destroying-ecosystems/>.

Obrazac A.Č.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

KATOLIČKI BOGOSLOVNI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja, Angela Kunac, kao pristupnik za stjecanje zvanja *sveučilišnoga/sveučilišne magistra/magistrice katehetike*, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo moga vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio završnoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga završnog rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, _____

Potpis

Summary

In this paper, we will reflect on ecology in the theological conception of Pope Francis. In the globalized world, the gap between the rich and the poor is increasing, in which a large number of people do not have the basic conditions for life. There are more and more people on the planet, especially in the poor, underdeveloped parts of the world, while the rich countries of the West and East are recording a decline in their population. Most of the pollution that affects planet Earth comes from rich countries at the expense of the poor, whose resources are often exploited, leaving those countries in even greater poverty. All this is manifested in the pollution of the Earth, which affects the poor parts of the world more than the rich. God's plan is not to destroy the common home of all people, planet Earth. If we look at the listed problems in the light of theology, then we see that the Church must deal with these problems. Caring for a common home is an opportunity for the cooperation of all people in mutual action, where togetherness for the global common good is manifested. Pope Francis grappled with the listed problems, mostly environmental problems, which the world is facing and which we will reflect on in this paper. As believers, we must ask ourselves some questions: Do we as believers have a duty to deal with environmental problems that concern all people? Is it a God's will the pollution of his creation? What is the importance of nature for man and his connection with God?

Keywords: Pope Francis, social teaching of the Church, ecology, environmental pollution,
Laudato si', Laudate Deum.