

Arhe XXI, 42/2024

UDK 179 Jahr F.

DOI: <https://doi.org/10.19090/arhe.2024.42.133-149>

Originalni naučni rad

Original Scientific Article

IVA RINČIĆ<sup>1</sup>, AMIR MUZUR<sup>2</sup>

Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet  
i Fakultet zdravstvenih studija, Hrvatska

## ODAKLE FRITZU JAHRU IDEJE ZA „(BIO)ETIKU BILJA“? ŠTO O BILJKAMA KAŽU JAHOVOI IZVORI?<sup>3</sup>

**Sažetak:** Fritz Jahr (1895.–1953.), njemački učitelj i svećenik koji je 1926. prvi upotrijebio riječ „bioetika“ i ponudio svoju viziju nove discipline, predložio je širenje ljudskih etičkih dužnosti i na životinje i biljke. I dok je pokret za prava životinja stoljećima star i postiže značajne uspjehe, ideja biljnih prava doživljava tek povremene stidljive spomene i uglavnom je, čak i među obrazovanima, daleka.

U ovome nas je radu zanimalo što o biljkama govore malobrojni autori koje Jahr citira, prevenstveno bečki sociolog, filozof i psiholog Rudolf Eisler (1873.–1926.), botaničar, mikrobiolog i filozof Raoul Heinrich Francé (1874.–1943.) te njemački eksperimentalni psiholog, utemeljitelj psihofizike Gustav Theodor Fechner (1801.–1887.).

**Ključne riječi:** Fritz Jahr, bioetika, biljke, Rudolf Eisler, Raoul Heinrich Francé, Gustav Theodor Fechner

Voljeti biljke nije lako, a kamoli poštivati ih: da bi se to postiglo, treba ih bolje poznavati – njihovu životnost, njihovu živost, njihovu živopisnost – ali, prije svega, treba doseći apstraktnu perspektivu odrikanja od prirodnog prava jačega. To zahtijeva intelektualni napor – in-

1 E-mail adresa autorke: [iva.rincic@medri.uniri.hr](mailto:iva.rincic@medri.uniri.hr)

2 E-mail adresa autora: [amir.muzur@medri.uniri.hr](mailto:amir.muzur@medri.uniri.hr)

3 Ovaj rad nastao je u sklopu projekata Hrvatske zaklade za znanost Od različitosti tradicija do zajedničke euromediterske bioetičke platforme – stvaranje alata za dialog i djelovanje (EUROBIOMED), IP-2020-02-7450, voditelj projekta Amir Muzur. Za objavu rada nisu predvidena sredstva.

dividualan i zajednice – koji, međutim, nije nemoguć. Uostalom, nije li čovjek sličan put prolazio (a dijelom još uvijek prolazi) kada su u pitanja prava životinja?

### ŽIVOTINJSKI PUT

U europskoj intelektualnoj tradiciji novijeg doba ideja reguliranja čovjekova odnosa prema životinjama, kao živim bićima i Božjim stvorenjima koja mogu jednako trpjeti fizičku okrutnost, poprimila je razne forme. Prema pjetističkoj se etici, primjerice („etici subivstovanja“ – *Ethik der Mitgeschöpflichkeit*), očekuje od doista „ponovo-rođenog“ (*Wiedergeborene*) i ozbiljno pobožnog, milosrdno i ljubavi puno (*barmherzig und liebevoll*) postupanje sa životnjama.<sup>4</sup> Od ranijih pjetista, o zaštiti životinja pisali su Philipp Friedrich Hiller (1699.–1764.), Johann Friedrich Flattich (1713.–1797.) i drugi,<sup>5</sup> no najvažniji doprinos dali su Christian Adam Dann (1758.–1837.) i Albert Knapp (1798.–1864.), teolozi i župnici iz Stuttgarta. Dann je autor „Molbe jadnih životinja, nerazumnih stvorenja, upravljene njihovim razumnim su-bićima i gospodarima, ljudima“ (*Bitte der armen Thiere, der unvernünftigen Geschöpfe, an ihre vernünftigen Mitgeschöpfe und Herrn die Menschen*, 1822.), kao i „Mnogim primjerima pojašnjeno apela nuždom pritisnutih svim ljudima o promišljanju i osjećanju uzajamnog uvažavanja i ublažavanju neizrecivog trpljenja životinja koje žive u našem okružju“ (*Nothgedrungener durch viele Beispiele beleuchteter Aufruf an alle Menschen von Nachdenken und Gefühl zu gemeinschaftlicher Beherzigung und Linderung der unsäglichen Leiden der in unserer Umgebung lebenden Thiere*, 1832.), a Knapp 1837. osniva i prvo „društvo protiv mučenja životinja“ u Njemačkoj (*Verein gegen Tierquälerei*).

Naravno, ključni impetus percepciji životinja kao izravnih srodnika odnosno predaka čovjeka dala je Darwinova teorija evolucije, pa nije čudo da se potkraj XIX. i kasnije javljaju apeli temeljeni i na znanosti, a ne samo na religijskom milosrđu. Zasad još uvijek potcijenjenu

---

4 Christian, A. D. i Knapp, A., *Wieder die Tierquälerei: frühe Aufrufe zum Tierschutz aus dem württembergischen Pietismus*, Evangelische Verlagsanstalt, Leipzig, 2002., str. 113.

5 *Ibid.*, str. 115.

---

ulogu u tome imao je svakako njemački pravnik i sudac Ignaz Bregenzer (1844.–1906.), autor knjige „Životinjska etika: prikaz čudorednih i pravnih odnosa između čovjeka i životinja“, objavljene 1894. u opsegu od 422 stranice,<sup>6</sup> kao i drugog značajnog djela, podujeg članka naslovljenog „Osjećaj čudorednosti i pravde u životinja“, publiciranog nekoliko godina kasnije u lajpciškom časopisu „Njemački prijatelj životinja“.<sup>7</sup> U ovim djelima Bregenzer se opire prvenstveno svim ekstremnim, radikalnim stavovima, neovisno jesu li oni usmjereni k „brisanju razlika između ljudi i životinja“ ili tvrde da bi emancipacija „naškodila“ životnjama. Bregenzer smatra da je osjećaj (*Gefühl*) osnov svih duševnih zbivanja, kako u čovjeka, tako i u životinje, a intelektu odriče značaj u moralnom prosuđivanju. Razum je, po Bregenzeru, presudan za razvitak umjetnosti, znanosti, tehnike i kulture, ali ne i sreće – dapače. On odbacuje ideju da su životinje „refleksni automati“ bez duše, koju su promicali Descartes i Bethe, kao i von Hartmannovo zagovaranje čovjekove borbe protiv „štetnih i beskorisnih životinja“ (*die schädlichen und unnützen Tiere*). Za Bregenzera su, kao i za neke druge autore, osnov čudoređa instinkti, pa su, prema tome, životinje sposobne za razvoj morala. U svojoj studiji Bregenzer otklanja jedan po jedan prigovor skeptika i oponenata zaštitnika životinja: o slobodnoj volji čovjeka (Bregenzer je relativizira kao i životinsku), o njegovoj „privilegiranoj“ religioznosti, besmrtnosti itd. Ukratko, po Bregenzeru, u životinja, osobito viših, postoji zametak osjećaja čudoređa (*Keime des sittlichen Gefühls*). Na jednakim pretpostavkama – tj., da se radi o nesvjesnom fenomenu, dakle, neovisnom o razumu – izvodi Bregenzer i zaključak da su životinje sposobne osjećati pravednost, što potkrjepljuje nizom „empirijskih prirodoznanstvenih dokaza“. Sve to u cilju apela humanijeg odnosa prema barem višim, dakle, domaćim, životnjama.<sup>8</sup> Bregenzerovi su stavovi, kao i Schopenhauerovi, koje dobro poznaje, u izrazitoj suprotnosti Kantovom učenju o metafizičkim zasadama mora- la, koje izrijekom odriče svaku dužnost čovjeka prema bilo kojem biću

---

6 Bregenzer, B., *Thier-Ethik: Darstellung der sittlichen und rechtlichen Beziehungen zwischen Mensch und Thier* C. C. Buchner, Bamberg, 1894.

7 Bregenzer, I., „Tiersches Sittlichkeits- und Rechtsgefühl,“ u *Deutscher Tierfreund*, broj 5–6, 1901., str. 1–41.

8 *Ibid.*

osim prema čovjeku,<sup>9</sup> premda sugerira i da je okrutno ophodenje sa životnjama suprotno čovjekovoj dužnosti prema samom sebi, budući da otupljuje suošćećanje sa životinjskim trpljenjem i time slabi prirodnu zasadu morala koja je korisna za odnos s drugim ljudima.<sup>10</sup>

U naše doba – dakle, gotovo stoljeće nakon Bregenzera – zakonom je i dalje sankcionirano samo mučenje životinja, dok su u sferi etike ostala manje-više neriješenima pitanja lova na životinje, znanstvenih pokusa na životnjama<sup>11</sup> i pitanje uzgoja životinja u prehrambene svrhe. Naravno, pojavila su se već i neusporedivo provokativnija promišljanja od onih iz Bregenzerova vremena. Mark Bernstein, primjerice, pokušava konstruirati tezu o moralnoj jednakosti životinja relativizirajući vrijednost ljudskih interesa i života te dokazujući njihovu beznačajnost.<sup>12</sup> Nakon apela da se izbaci meso iz prehrane vegetarianaca, proširio se stav vegana (od 1944.) da treba izbjegavati sve životinske proizvode: među veganima postoji i struja koja izrijekom kritizira vegetarijanstvo i druge kompromisne pokušaje koji nastoje samo olakšati trpnju životinja.<sup>13</sup> Veganstvo zastupa i utilitarist i antispecijesist Peter Singer, u svom utjecajnom djelu *Oslobodenje životinja* iz 1975., ali odustaje od principijelne krutosti priznajući da je, primjerice, na putovanjima, u tom pogledu „fleksibilan“.<sup>14</sup>

9 Za blažu prosudbu Kantove animalne etike, vidi: Baranzke, H., „Tierethik, Tier-natur und Moralanthropologie im Kontext von § 17, Tugendlehre,“ u *Kant-Studien*, godina 96, broj 3, 2005., str. 336-363.

10 Dio dosadašnjeg izlaganja korišten je u: Rinčić, I. i Muzur, A., *Fritz Jahr i rađanje europske bioetike*, Pergamena, Zagreb, 2012., str. 74-76.

11 Više o ovom pitanju vidi, primjerice, u: Hardegg W. i Preiser, G., *Tierversuche und medizinische Ethik: Beiträge zu einem Heidelberger Symposium*, Georg Olms, Hildesheim, 1986; Cardozo de Martínez, C. A., Mrad de Osorio, A. Constanza Martínez C., Yunta, E-R. i Lolas Stepke, F., *El animal como sujeto experimental: aspectos técnicos y éticos*, Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB)/ Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo/Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2007; Anderegg, C., Archibald, K., Bailey, J., Cohen, M. J., Kaufman, S. K., i Pippin, J. J., *Kritički osvrt na pokuse na životnjama*, Dvostruka duga/Prijatelji životinja, Čakovec/Zagreb, 2012. i dr.

12 Bernstein, M. H., *The Moral Equality of Humans and Animals*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2015.

13 Usporedi i Wrenn, L. C., *A Rational Approach to Animal Rights: Extensions in Abolitionist Theory*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2015.

14 Singer, P., *Oslobodenje životinja*, Ibis grafika, Zagreb, 1998. Vidi i raspravu u: Muzur A. i Rinčić, I., „Čovjek i životinja: optimiziranje odnosa u okviru bioetičkih standarda“ u *Istraživanje na modelima laboratorijskih životinja: stanje i perspektive*

---

### Jahr i njegovo naslijeđe

Najmanje dvjesto godina je, dakle, trebalo od pijetističke inicijative zaštite životinja do njihove stvarne zakonske zaštite, pa i razmjerno raširene svijesti o njenoj potrebi i smislu. Ideja zaštite bilja (tu ne računamo onu vrstu zakona koja štiti prava oplemenjivača biljnih sorti mjesto samog bilja) svakako nije nova, ali će svakako trebati najmanje toliko, a vjerojatno i više vremena da bi ozbiljnije zaživjela.

Skromni teolog i učitelj Fritz Jahr (1895.–1953.) iz njemačkog Hallea na Saali, koji je skovao 1926. pojam „bioetika“ (*Bio-Ethik*), definirao je novu disciplinu „imperativom“ širenja čovjekovih moralnih obveza na sav živi svijet. Spominjući eksplizitno biljke, Jahr je, za svoje vrijeme (pa čak i za naše) otkrio zavidan stupanj odgovornosti i inovativnosti. S obzirom na činjenicu da je ostavio u amanet samo 22 kratka članka (točnije, da nam ih je toliko do danas poznato), međutim, Jahr svoju ideju (kao ni mnoge druge) nije stigao detaljnije razraditi. Spominjući čovjekov odnos prema biljkama samo u pet članaka (opisanih u nastavku<sup>15</sup>), nastalih 1926–1934., Jahr navodi uvijek iste autore i argumente (u svom stilu koji bi danas neki okrutno nazvali „autoplagiranjem“).

Najznačajniji članak, u kojemu po prvi puta rabi i objašnjava pojmove „bioetika“ i „bioetički imperativ“, Jahr je objavio u časopisu *Mittelschule* 15. prosinca 1926.<sup>16</sup> U članku pod naslovom „Wissenschaft vom Leben und Sittenlehre“ (Znanost o životu i nauka o moralu), Jahr govori o tome kako je psihologjsko istraživanje prihvatile ravnopravnost životinja i ljudi, pa bi, stoga, i (humana) etika trebala slijediti taj primjer. Kako Jahr navodi, „od biopsihologije (*Bio-Psychik*, prema terminologiji R. Eislera) do bioetike (*Bio-Ethik*) tek je jedan korak“. I tu, gotovo u šali, kujući novi izraz od grčke riječi *bios* i „etike“, Jahr započinje razvijati tezu o tome zašto bi ljudi trebali prihvati moralne dužnosti ne samo jedan prema drugome, već i prema životnjama i biljkama. Da potkrijepi svoju argumentaciju, Jahr zaziva primjer Sv. Franje Asiškog, Friedricha Schleiermachersa, Richarda Wagnera, Edu-

---

u Hrvatskoj i na Sveučilištu u Rijeci (priredili Daniel Rukavina i Krešimir Pavelić), HAZU – Zavod za biomedicinske znanosti u Rijeci, Zagreb/Rijeka, 2017., str. 47-55.

15 Opis je preuzet iz: Rinčić, I. i Muzur, A. *Fritz Jahr i rađanje europske bioetike*, str. 45-51.

16 Jahr, F., „Wissenschaft vom Leben und Sittenlehre (Alte Erkenntnisse in neuem Gewande)“, u *Mittelschule*, godina 40, broj 45, 1926., str. 604–605.

arda von Hartmanna i drugih. Jahr svoje izlaganje okončava formulacijom „bioetičkog imperativa“: „Poštuj svako živo biće u načelu kao svrhu u sebi i po mogućnosti postupaj s njim kao takvim!“ (*Achte jedes Lebewesengrundsätzlich als einen Selbstzweck, und behandle es nach Möglichkeit als solchen!*!).

Zbog široke distribucije možda svoj najčitaniji članak, Jahr je objavio u časopisu *Kosmos: Handweiser für Naturfreunde und Zentralblatt für das naturwissenschaftliche Bildungs- und Sammelwesen* (*Kosmos: priručnik za prijatelje prirode i središnje glasilo za obrazovanje i sakupljanje u prirodnim znanostima*), tada vrlo popularnom časopisu koji je izlazio od 1904. do 1999. (kada je naslov izmijenjen u *Natur+ Kosmos*) u izdanju štutgartskog Udruženja prijatelja prirode (*Gesellschaft der Naturfreunde*). Časopis je počeo izlaziti kao tromjesečnik, ali je doskora uhvatio mjesečni ritam (do 1912. časopis je već dosegao nakladu od 100.000 primjeraka). Članak Fritza Jahra u *Kosmosu* iz 1927., naslovljen „Bio-Ethik: eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze“ (Bio-etika: osvrt na etički odnos čovjeka prema životinjama i biljkama),<sup>17</sup> promiče najinteresantniju Jahrovu ideju (barem iz naše perspektive) izloženu 1926. i uglavnom ponavlja teze o utemeljenosti bioetičkog imperativa, šireći krug preteča na Budu, praktikante joge i Arthura Schopenhauera (kojega je, očito, u međuvremenu čitao). Analizirajući Jahrov članak iz 1927, Hans-Martin Sass dovodi Jahrov „bioetički imperativ“, zasnovan na suošjećanju, u opoziciju prema Kantovom „kategoričkom imperativu“, zasnovanom na (ljudskom) dostojanstvu. Pitanje zaštite životinja proteže se i na Jahrov članak naslovljen „Tierschutz und Ethik in ihren Beziehungen zueinander“ [Zaštita životinja i etika u svom međusobnom odnosu],<sup>18</sup> koji se 1928. pojavio u časopisu *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik* (Jahrovom „omiljenom“ časopisu). Ovdje Jahrova argumentacija polazi od teze da se suošjećanje sa životnjama javlja kao „pojava iskustveno dana ljudskoj duši“ i jedini mogući motiv zaštite životinja (pri čemu se osjeća očit utjecaj A. Schopenhauera). Jahr se, međutim, također pita i da li širenje naših dužnosti prema životi-

---

17 Jahr, F., „Bio-Ethik: eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze“, u *Kosmos*, godina 24, broj 1, 1927., str. 2–4.

18 Jahr, F., „Tierschutz unf Ethik in ihren Beziehungen zueinander“, u *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik*, godina 4, broj 6–7, 1928., str. 100–102.

---

njama nužno vodi do zanemarivanja naših dužnosti prema bližnjima. Jahrov je odgovor: dogodi li se tako, onda je to posljedica „pogrešne ljubavi prema životinjama“ (*falsche Tierliebe*). Neuobičajeno za svoje doba, Jahr tvrdi da, „onaj čija je ljubav tako velika da prelazi granice samo-ljudskog (*über die Grenzen des Nur-Menschlichen*)“, taj se neće ograničiti na ljubav prema samo jednoj društvenoj klasi, interesnom udruženju ili partiji.

„Zwei ethische Grundprobleme in ihrem Gegensatz und in ihrer Vereinigung im sozialen Leben“<sup>19</sup> [Dva temeljna etička problema u svojoj suprotnosti i svom sjedinjenju u društvenom životu] objavljen je 1929. u časopisu *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik*. Jahr ovdje izražava visoku razinu realističnosti, definirajući egocentričan stav kao interes za vlastito ja (*zu dem Interesse am eigenen Ich*), i naglašavajući da ga, kao izvorni stav (nagon), ne treba zanemariti. Po Jahru, ovaj stav kasnije postaje oblikom svjesnog razmišljanja u borbi za opstanak. Ova je vrsta borbe prisutna već u biljaka, kao i u životinja. Isto je prisutno i u ljudi, osobito u gospodarskom životu (*Wirtschaftsleben*), ali ga nisu lišene ni intelektualne namjere. Altruizam nije zamisliv bez primjese egoizma (čak i Isus kaže: „čini drugima ono što želiš da drugi čine tebi“). Kombinacija altruizma i egoizma je „kolektivni egoizam“, pri kojem je „ja“ podređeno stranci ili državi. Jahrovo relativiziranje altruizma i egoizma u kontrastu je s Kantovim „čistim umom“, te naglašava da egoizam i altruizam nisu ni nepomirljivi niti antipodi.

U članku „Drei Studien zum 5. Gebot“ [Tri studije o Petoj zapovijedi],<sup>20</sup> objavljenom 1934. u *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik*, Jahr se vraća temi bioetičkog imperativa, predstavljajući ga detaljnijom argumentacijom kao nadgradnju Kantova kategoričkog imperativa, evanđeoskog „Zlatnog pravila“, odnosno Schopenhauerovih *Temelja morala*.

---

19 Jahr, F., „Zwei ethische Grundprobleme in ihrem Gegensatz und in ihrer Vereinigung im sozialen Leben“, u *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik*, broj 6, 1929., str. 341–346.

20 Jahr, F., „Drei Studien zum 5. Gebot“, u *Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik*, broj 11, 1934., str. 183–187.

## BILJKE PRIJE JAHRA

Ideja da su biljke obdarene dušom bilo je oduvijek. Anaksagora iz Klazomene (oko 500–428. pr. Kr.) je, tako, vjerovao da biljke posjeduju neki stupanj opažanja i mišljenja, da se pokreću po prirodnoj žudnji, da osjećaju tugu i radost, da imaju um i shvaćaju.<sup>21</sup> Da „mali dio duše“ postoji u svim stvarima, dakle i u biljkama, smatrali su i Demokrit iz Abdere (460–370. pr. Kr.), Parmenid (prva polovina V. st. pr. Kr.) i Empedoklo (oko 490–430. pr. Kr.).<sup>22</sup> Aristotel (384–322. pr. Kr.), pak, piše da, osim „što se hrane, rastu i razmnožavaju, biljke nemaju udjela ni u jednoj drugoj manifestaciji života“.<sup>23</sup> Aristotelov učenik Teofrast (372–287. pr. Kr.), kojega neki drže utemeljiteljem botanike (zbog djebla „Povijest biljaka“ ili „Istraživanje biljaka“), međutim, tvrdi da se biljke ne opiru opadanju ili gubljenju plodova, da ih ono ne lišava životnog principa, da biljke mogu pripadati ljudima jer ih siju i sade itd.<sup>24</sup>

U skladu s obiljem i raznovrsnošću svoje lektire (koja dijapazonom zahvaća preko 60 autora, od Biblije i klasika do Jahru suvremenih znanstvenika i umjetnika), u promišljanju odnosa čovjeka prema bilju Jahr se oslanja na nekoliko autora vrlo različitih provenijencija.

Bečki Židov Rudolf Eisler (1873–1926), dak Wilhelma Wundta, sociolog, filozof i psiholog, spominje (na jednom jedinom mjestu) u svojoj knjizi iz 1909., *Das Wirken der Seele: Ideen zu einer organischen Psychologie* (*Djelovanje duše: ideje o organskoj psihologiji*) „biopsihiku“ (*Biopsychik*) kao „upotpunjeno“ biofizike i biokemije.<sup>25</sup> Ma kako obećavajuće to zvučalo (i kako koban taj spomen bio za Jahra i utemeljenje bioetike), Eisler u toj knjizi i biljke spominje tek jednom, i to upozoravajući da bi bila velika pogreška pripisati spo-

---

21 Usporedi Kaluđerović, Ž., Jašić O. i Miljević, A., „Slojevitost zbiljnosti *physikotatosa* iz Klazomene“, u *Jahr – European Journal of Bioethics*, godina 11, broj 22, 2020., str. 381–395.

22 Kaluđerović, Ž., *Bioetički kaleidoskop*, Pergamena/ZCI za integrativnu bioetiku, Zagreb, 2021., str. 35.

23 Gregorić, P., „Aristotel o diobi duše“, u *Prolegomena*, godina 7, broj 2, 2008., str. 136.

24 Kaluđerović, Ž., *Bioetički kaleidoskop*, str. 58–59.

25 Eisler, R., *Das Wirken der Seele: Ideen zu einer organischen Psychologie*, Alfred Kröner, Leipzig, 1909., str. 19.

---

sobnost mišljenja i volje jednostavno organiziranim formama života poput životinja<sup>26</sup> i biljaka.<sup>27</sup>

Veliki zagovornik duševnosti bilja bio je Raoul Heinrich Francé (1874–1943), botaničar, mikro(bio)log i filozof koji je djelovao u Austriji, Mađarskoj i Bavarskoj, pa i u Dubrovniku. Vrlo plodan pisac (između ostalog, i višetomnog „Života biljaka“) i urednik časopisa, Francé se u povijesti znanosti spominje i kao začetnik „biotehnike“ ili čak biocentrizma, kao ideje da „nema te tehničke forme koja ne bi već postojala u prirodi“, uključujući alate, strojeve i arhitekturu.<sup>28</sup> Za razliku od većine drugih Jahrovih izvora, pa i samoga Jahra, Francé nije toliko zainteresiran za spekulacije o duši, već za znanstvene pokuse i dokaze koji ukazuju na sličnosti fiziologije, a odatle i psihologije bilja s onima životinja, ali i za argument po kojemu su biljke dio evolucijskog kontinuiteta. Ukratko, Francé suprotstavlja svoju „fiziologiju“ biljnu psihologiju „teleologiju“.<sup>29</sup> Premda ga ne izdvaja od drugih svojih važnijih izvora, moguće je da je Francé imao veći utjecaj na Jahra nego što to Jahr sam priznaje, budući da se Jahr oslanjao na Francéovu literaturu do te mjere da je prenosio brojne Francéove pogreške u citiranju izvora.

Po Jahru, ipak, još veće značenje za začetke psihologije biljaka ima Gustav Theodor Fechner (1801.–1887.),<sup>30</sup> njemački eksperimentalni psiholog, utemeljitelj psihofizike – dakle, prvenstveno fizike osjeta – iz Leipziga (gdje je studirao i Eisler, s kojim je dijelio preokupaciju objašnjenja veza uma i tijela). Kao animist i panpsihist, Fechner je video život posvuda, a ljude locirao na pola puta između duše bilja i duše zvijezda kao anđela.<sup>31</sup> Stavljujući, pomalo einsteinovski smjelo, znak jednakosti između materije i energije (duše), Fechner ipak dozvoljava

---

26 Ni životinje Eisler ne spominje češće – tek dvaput.

27 *Ibid.*, 35.

28 Vollgraff, M. i Tamborini, M., „Biotechnics and politics: A genealogy of non-human technology“, u *History of Science*, 2023., e-pub ahead of print.

29 Francé, T. H., *Pflanzenpsychologie als Arbeitshypothese der Pflanzenphysiologie*, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1909.

30 Jahr, inače, ne spominje Fechnera samo u kontekstu biljne etike, već i njegovih ideja o životu poslije smrti, uspoređujući ih s pisanjima češkog biskupa i reformatora edukacije Comeniusa iz XVII. stoljeća (Rinčić, I. i Muzur, A., *Fritz Jahr i rađanje europske bioetike*, str. 243–245).

31 Fechner, G. T., *Nanna oder Über das Seelenleben der Pflanzen*, Leopold Voß. Hamburg/Leipzig, 1908. Knjiga je prvi puta objavljena 1848.

da biljke raspolažu individualnom sviješću samo do određenog stupnja (u kasnijim djelima će to nazvati „pragom“). Govoreći o duši, Fechner je, zapravo, tek naslućivao sličnosti životinja i bilja koje će biti tek potvrđene teorijom evolucije i otkrićima fiziologije. Njegovo je pitanje: imaju li biljke dušu kao neku vrst individualne svijesti ili skupne, u Bogu? Uporišta Fechnera za tezu o „produševljenosti“ (*Beseeligkeit*) biljaka su mnoga, uključujući i hinduistički Manuov zakonik (Manusmriti), koji je još pokraj XVIII. stoljeća bio preveden na njemački.<sup>32</sup> U sažetku svoje obimne rasprave, Fechner zaključuje:

1. pučka percepcija prirode i estetika govore više u prilog duše u biljaka nego protiv nje;
2. premda se biljke od nas razlikuju više nego životinje, temeljne razlike naše „produševljenosti“ nema: štoviše, duševni život bilja predstavlja upotpunjene praznina duševnosti ljudi i životinja;
3. nepostojanje živaca i osjetilnih organa u biljaka ne dokazuje da one ne mogu osjećati, budući da to mogu činiti bez organa tipičnih za životinje;
4. teleološki pogled na prirodu čini se više umirujućim kada se biljkama pripiše duša nego kada im se ona odrekne;
5. činjenica da biljni svijet služi ljudskome i životinjskome ne protutrijeći njegovoj vlastitoj svrsi, jer bi se i za životinjski svijet moglo reći da služi biljnome;
6. ako se čini da su biljke, kao „produševljena“ bića, u lošoj situaciji utoliko što moraju trpjeti mnoge nepravde od ljudi i životinja, a da se od njih ne mogu obraniti, onda to izgleda loše samo ako uzmemo naše ljudsko stajalište: ako biljni život, pak, shvatimo u skladu s njegovom vlastitom unutarnjom logikom, ovom prigovoru više nećemo dati takvu (preveliku) težinu;
7. ako se za biljke tvrdi da nemaju duše zato što nemaju slobode niti se mogu svojevoljno kretati, onda se od biljaka traži nešto čega nema ni u životinja koje jednako nemaju vlastite slobode;
8. dok god postoji svijet na granici životinjskoga i biljnoga, s dvojbenim granicama, biljni se svijet ne može smatrati nižim od životinjskoga, kao ni zbog činjenice da su se oba svijeta, u skladu s poviješću postanka, pojavila istodobno;

---

32 Ibid., 20.

- 
9. ako se inzistira na centralizaciji, povezujućem jedinstvu ili neovisnosti u biljnom organizmu kao na uvjetu ili izrazu jedinstva i individualnosti duše, i opet se traži nešto čega nema ni u životinja;
  10. vjerojatno je duševni život biljaka drugačiji nego u životinja, koje, premda nemaju razuma i svijesti, imaju sjećanje na prošlo i predviđanje budućega, dok se duševni život bilja vjerojatno temelji na sadašnjosti. Ali umjesto da osjetilni život biljaka bude manje razvijen od životinjskog, on bi mogao biti još razvijeniji.<sup>33</sup>

Kao i Fritz Jahr, i Fechner (premda je, za razliku od Jahra, bio eksperimentalni naturalist i istraživač), rabi kao ravnopravne argumente znanosti, religije i umjetnosti: Jahr će to nazvati „*Gesinnungseinstellungen*“, a Ante Čović, početkom XXI. stoljeća, „pluriperspektivnošću“ integrativne bioetike. Fechnerovu knjigu *Nanna* (nazvanu tako po nordijskoj boginji sreće, mira, Mjeseca i personifikaciji cvata) napao je botaničar Matthias Jacob Schleiden (1894.–1881.), slavni autor stanične teorije. Zanimljivo je, međutim, da Schleiden, utemeljitelj jenskog Instituta za fiziologiju i pisac *Osnova znanstvene botanike* (1848.), u svojim *Studijama: popularnim predavanjima* iz 1858., iznenađujuće slabo inzistira na znanstvenim argumentima ravnopravnosti biljnoga života, koncentrirajući se više na kulturne, mitologische i religijske elemente (nalik našemu Nikoli Viskoviću<sup>34</sup>), koji govore u prilog (premda ne dokazuju) „produševljenosti“ biljaka.<sup>35</sup>

Austrijskog botaničara-neovitalista Adolfa Wagnera (1896.–1940.) Jahr nigdje ne spominje izolirano, već uvijek kao začetnika „biljne psihologije“, zajedno s Fechnerom i Francéom. Pod utjecajem Schopenhauera i Hartmanna, Wagner u djelu „Razum biljke“ govori koliko je teško laiku objasniti da životinje i biljke povezuju isti temeljni zakoni.<sup>36</sup> Premda sklon iracionalizmu i kritici materijalizma, Wagner u zagovoru „jastva“ (*Ichheit*) biljaka koristi botaničke, fiziologische ar-

---

33 Ibid., 311-313.

34 Visković, N., *Stablo i žovjek: prilog kulturnoj botanici*, Antibarbarus, Zagreb, 2001.

35 Schleiden, M. J., *Studien: Populäre Vorträge*, Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1857., str. 133-184.

36 Wagner, A., *Die Vernunft der Pflanze*, Carl Reissner, Dresden, b.d. [1926], str. 78.

gumente, primjerice u opisu razmnožavanja sporama, spermatozoama i peludom, osobito u paprati i mahovine, brani ideju osjeta biljaka, pa i volju i svrhovitost.

Osim spomenutih „glavnih“, Fritz Jahr je koristio i svoje „sporedne“ izvore biljne (bio)etike, kakvi su bili filozof, teolog, pjesnik i književni kritičar Johann Gottfried von Herder (1744.–1803.), teolog i filozof Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher (1768.–1834.; *Predavanja o filozofskoj etici*, 1841.); filozof prava Karl Christian Friedrich Krause (1781.–1832.; *Filozofija prava*); liječnik, botaničar i istraživač Carl Friedrich Philipp von Martius (1794.–1868.; *Besmrtnost biljke*, 1838.); filozof Karl Robert Eduard von Hartmann (1842.–1906.; *Filozofija nesvjesnog*, 1869.); filozof Wilhelm von Schnehen (1863.–1932.), autor knjige o Hartmannu (1929.), kao i članaka u kojima brani njegove ideje<sup>37</sup> (1907.–1908.); filozof Kurt Gräser, koji se bavi moći predočavanja u biljaka i zaključuje da se duševni život bilja ne može nazvati punkom hipotezom, osim u dijelu bavljenja svrhovitim djelovanjem koje je metafizičko.<sup>38</sup> Mnoge svoje izvore Jahr je svakako upoznao čitanjem „Časopisa za širenje teorije evolucije“ koji je uređivao R. H. Francé (suradnicima su bili i R. Eisler i A. Wagner), a izdavalо Društvo priatelja prirode *Kosmos* (koje je izdavalо i istoimeni časopis u kojemu će Jahr 1927. objaviti svoj najutjecajniji članak).

## ZAKLJUČAK

Deseci tisuća biljnih vrsta koriste se za hranu, lijekove, u industriji i drugo. Ukupno gledajući, biljke imaju tisuću puta veću biomasu od životinja. Ključna razlika između životinja i biljaka je u tome što u biljkama funkcije nisu koncentrirane u specijaliziranim organima, već distribuirane cijelim tijelom, što im na neki način daje prednost u odnosu na ljude i životinje. Bez pretjerivanja možemo reći da su biljke neuništive, te iznimno prilagodljive promjenama okoliša. Vremenom i pokusima dokazano je da manje-više sve glavne neuralne funkcije postoje i u biljkama. Pamćenje postoji u obliku navikavanja (*Mimosa*

---

37 Članke je objavljivao u časopisu *Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre*.

38 Gräser, K., „Die Vorstellungen der Pflanzen“, u *Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre*, broj 12, 1907, str. 365–373. Gräser je autor i knjiga (1904–1906) o moći predodžbe u životinja, strasti prema lovu, seobi ptica i dr.

---

*pudica* prestaje reagirati na ponovljene bezopasne vibracije, na primjer).<sup>39</sup> Moć kretanja biljaka obrađuje već Charles Darwin u knjizi iz 1880., a pojavu će kasnije dokazati i Pfefferovi fotografski eksperimenti. Dokazano je da, zahvaljujući „hidrauličnom“ strujanju vode kroz stanične membrane, biljke cvjetaju, zatvaraju lišće i proizvode druge aktivne pokrete. Druge vrste posjeduju moć pasivnog „kretanja“ (poput šišarki), mijenjajući otvorenost ovisno o vlažnosti okoline. Čini se da ponašanje vrste *Boquila trifoliolata*, koja može oponašati nekoliko drugih biljaka u blizini, dokazuje staru ideju Gottlieba Haberlandta (1854.–1945.) da biljke kroz svoju epidermu mogu „vidjeti“. Biljke pokazuju i svojevrsnu „kolektivnu inteligenciju“ (donošenje odluka), budući da njihovi vrhovi korijena kumulativno istražuju okoliš i posljedično mijenjaju ponašanje biljke. Mnoge inspiracije ljudske arhitekture potječu iz biljnog svijeta: struktura listova vrste *Victoria amazonica* predstavlja samo jedan primjer, dok se nektar akacije, koji privlači mrave, čini neviđenim načinom poticanja vlastite obrane od drugih biljaka i životinja.<sup>40</sup>

Fritz Jahr sve to nije mogao znati. Pa ipak, sućutno, intuitivno, ali i informirano u skladu sa svojim vremenom, Jahr je biljni život uzdigao do razine nužnosti preuzimanja odgovornosti na njega. Nema sumnje da je na Jahra značajan utjecaj imao Arthur Schopenhauer odnosno ideje koje je on unio u njemačku literaturu iz indijske filozofije: Jahr, naime, od 1927., često citira Schopenhauera, prihvatajući suošjećanje „lišeno kalkulantstva“ kao glavni prokretač zagovaranog čovjekova odnosa prema drugim oblicima života. (Koliko su Schopenhauer odnosno indijska misao utjecali na njemačku filozofiju od sredine XIX. do prve polovine XX. stoljeća pokazuju i djela Richarda Wagnera, Ignaza Bregenzera, Gustava Fechnera i Alberta Schweitzera – redom Jahrovih izvora.)

Premda je Jahr podložan nekritičkoj fascinaciji lektirom (baš kao i V. R. Potter<sup>41</sup>), i formiranju vlastitih ideja u „impresionističkoj“ maniri, njegov zaokret prema biljkama kombinira vjerske temelje poštivanja svetosti (svakog) oblika i vrste života sa suvremenim znanstvenim spo-

---

39 Više o ovome u: Mancuso, S., *The Revolutionary Genius of Plants: A New Understanding of Plant Intelligence and Behaviour*; Atria Books, New York, 2018.

40 Muzur, A. i Rinčić, I., „Is it time for a plant bioethics?“, *Journal International de Bioéthique et d'Éthique des Sciences*, godina 33, broj 3-4, 2022., str. 1-5.

41 Muzur, A. i Rinčić, I., *Van Rensselaer Potter i njegovo mjesto u povijesti bioetike*, Pergamena, Zagreb, 2015., str. 67.

znajama, čime se udaljuje od Eislera i Fechnera i približuje Francéu. To je svakako bio rijedī pristup – u Jahrovo doba, pa i kasnije. Naime, nisu svi bili baš suglasni u pitanju ključnih odlika biljaka. U vrlo popularnom djelu iz 1780., „Prirodnim znanostima za djecu“ (*Naturgeschichte für Kinder*) Georga Christiana Raffa, biljka se definira kao „raslinje koje raste iz zemlje i živi, ali ne osjeća i ne može se premještati s jednog mjeseta na drugo“. Samo stoljeće kasnije, Freudov profesor fiziologije Ernst Brücke (1819.–1892.), priznat će da se stare ideje o razlikovanju životinja od biljaka prema sposobnosti kretanja i stvaranja topline moraju napustiti, budući da su otkrivene biljke koje se kreću i stvaraju toplinu i obrnuto, životinje koje to ne čine.<sup>42</sup> Pa ipak, čak i uvažavajući takve spoznaje, pioniri bioetike Jahrova vremena i kasniji, nisu se eksplicitno upuštali u raspravu o biljnim pravima: Albert Schweitzer (1875.–1965.), recimo (koji nigdje ne citira Jaha kao ni Jahr njega, ali će uvelike utjecati na V. R. Pottera), o etici razmišlja kao o „do beskraja proširenoj odgovornosti prema svemu što živi“ (*Ethik ist ins Grenzenlose erweiterte Verantwortung gegen alles, was lebt*,<sup>43</sup> što neodoljivo podsjeća na samo tri godine mlađi Jahrov „bioetički imperativ“), ali se nigdje izrijekom ne referira na biljke. Aldo Leopold (1887.–1948.), još jedan važan Potterov model, u svom poznatom „Godišnjaku jednog pješčanog okruga“ (*A Sand County Almanac*) piše o hrastovima, borovima, preriji (uostalom, poginut će nakon angažmana u gašenju prerijskog požara), ali je ipak dominantno fasciniran životinjama i cjelinom okoliša. Sam Van Rensselaer Potter (1911.–2001.), pak, u kazalima dviju svojih bioetičkih knjiga uopće nema biljke...

Fritz Jahr je bio polihistor, kao i njegovi izvori Eisler, Fechner ili Francé: nije li, osim otvorena uma, baš takav uvid u akumulirano raznoliko znanje mogao biti facilitirajućim momentom za apstraktno shvaćanje biljnih prava? Činjenica da je malo koji intelekt spreman založiti se za biljke i dandanas, stoljeće nakon Jahra, govori da će trebati još podosta napora da se, unatoč znanstvenim spoznajama, uvjeri one koji odlučuju i donose zakone da obrate pažnju na taj zanemareni dio živoga svijeta.

---

42 Brücke, E., *Vorlesungen über Physiologie*, sv. 1, Wilhelm Braumüller, Beč, 1885., str. 40.

43 Schweitzer, A., *Kultur und Ethik*, Beck, München, 1923, str. 241.

---

## LITERATURA

- Anderegg, C., Archibald, K., Bailey, J., Cohen, M. J., Kaufman, S. K., i Pippin, J. J., *Kritički osvrt na pokuse na životinjama*, Dvostruka duga/Prijatelji životinja, Čakovec/Zagreb, 2012.
- Baranzke, H., „Tierethik, Tiernatur und Moralanthropologie im Kontext von § 17, Tugendlehre,“ u Kant-Studien, godina 96, broj 3, 2005., str. 336–363.
- Bernstein, M. H., *The Moral Equality of Humans and Animals*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2015.
- Bregenzer, I., „Tierisches Sittlichkeits- und Rechtsgefühl,“ u Deutscher Tierfreund, br. 5–6, 1901., str. 1–41.
- Bregenzer, I., *Thier-Ethik: Darstellung der sittlichen und rechtlichen Beziehungen zwischen Mensch und Thier*, C. C. Buchner, Bamberg, 1894.
- Brücke, E., *Vorlesungen über Physiologie*, sv. 1, Wilhelm Braumüller, Beč, 1885., str. 40.
- Schweitzer, A., *Kultur und Ethik*, Beck, München, 1923., str. 241.
- Cardozo de Martínez, C. A., Mrad de Osorio, A. Constanza Martínez C., Yunta, E- R. i Lolas Stepke, F-., *El animal como sujeto experimental: aspectos técnicos y éticos*, Centro Interdisciplinario de Estudios en Bioética (CIEB)/Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo/Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2007.
- Christian, A. D., Knapp, A., *Wieder die Tierquälerei: frühe Aufrufe zum Tierschutz aus dem württembergischen Pietismus*, Evangelische Verlagsanstalt, Leipzig 2002., str. 113.
- Eisler, R., *Das Wirken der Seele: Ideen zu einer organischen Psychologie*, Alfred Kröner, Leipzig, 1909., str. 19.
- Fechner, G. T., *Nanna oder Über das Seelenleben der Pflanzen*, Leopold Voß. Hamburg/Leipzig, 1908.
- Francé, T. H., *Pflanzenpsychologie als Arbeitshypothese der Pflanzenphysiologie*, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart, 1909.
- Gräser, K., „Die Vorstellungen der Pflanzen“, u Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre, broj 12, 1907., str. 365–373.
- Gregorić, P., „Aristotel o diobi duše“, u Prolegomena, godina 7, broj 2, 2008., str. 136.
- Hardegg W. i Preiser, G., *Tierversuche und medizinische Ethik: Beiträge zu einem Heidelberger Symposium*, Georg Olms, Hildesheim, 1986.
- Jahr, F., „Wissenschaft vom Leben und Sittenlehre (Alte Erkenntnisse in neuem Gewande)“, u Mittelschule, godina 40, broj 45, 1926., str. 604–605.
- Jahr, F., „Bio-Ethik: eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze“, u Kosmos, godina 24, broj 1, 1927., str. 2–4.
- Jahr, F., „Tierschutz unf Ethik in ihren Beziehungen zueinander“, u Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik, godina 4, broj 6–7, 1928., str. 100–102.

- Jahr, F., „Zwei ethische Grundprobleme in ihrem Gegensatz und in ihrer Vereinigung im sozialen Leben“, u Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik, broj 6, 1929., str. 341–346.
- Jahr, F., „Drei Studien zum 5. Gebot“, u Ethik: Sexual- und Gesellschaftsethik, broj 11, 1934., str. 183–187.
- Kaluđerović, Ž., Jašić O. i Miljević, A., „Slojevitost zbiljnosi physikotatosa iz Klazomene“, u Jahr – European Journal of Bioethics, godina 11, broj 22, 2020., str. 381-395.
- Kaluđerović, Ž., *Bioetički kaleidoskop*, Pergamena/ZCI za integrativnu bioetiku, Zagreb, 2021., str. 35.
- Mancuso, S., *The Revolutionary Genius of Plants: A New Understanding of Plant Intelligence and Behavior*, Atria Books, New York, 2018.
- Muzur, A. i Rinčić, I., *Van Rensselaer Potter i njegovo mjesto u povijesti bioetike*, Pergamena, Zagreb, 2015., str. 67.
- Muzur A. i Rinčić, I., „Čovjek i životinja: optimiziranje odnosa u okviru bioetičkih standarda“ u Istraživanje na modelima laboratorijskih životinja: stanje i perspektive u Hrvatskoj i na Sveučilištu u Rijeci (priredili Daniel Rukavina i Krešimir Pavelić), HAZU – Zavod za biomedicinske znanosti u Rijeci, Zagreb/Rijeka, 2017., str. 47-55.
- Muzur, A. i Rinčić, I., „Is it time for a plant bioethics?“, *Journal International de Bioéthique et d’Éthique des Sciences*, godina 33, broj 3-4, 2022., str. 1-5.
- Rinčić, I. i Muzur, A., *Fritz Jahr i rađanje europske bioetike*, Pergamena, Zagreb, 2012., str. 74-76.
- Schleiden, M. J., *Studien: Populäre Vorträge*, Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1857., str. 133-184.
- Singer, P., *Oslobodenje životinja*, Ibis grafika, Zagreb, Ibis grafika, 1998.
- Visković, N., *Stablo i žovjek: prilog kulturnoj botanici*, Antabarbarus, Zagreb, 2001.
- Vollgraff, M. i Tamborini, M., „Biotechnics and politics: A genealogy of non-human technology“, u *History of Science*, 2023., e-pub ahead of print.
- Wagner, A., *Die Vernunft der Pflanze*, Carl Reissner, Dresden, b.d. [1926], str. 78.
- Wrenn, L. C., *A Rational Approach to Animal Rights: Extensions in Abolitionist Theory*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, 2015.

---

IVA RINČIĆ, AMIR MUZUR

University of Rijeka, Faculty of Medicine and Faculty of Health Studies, Croatia

## WHERE DID FRITZ JAHR'S IDEAS ON "PLANT (BIO)ETHICS" COME FROM? WHAT WAS SAID ABOUT PLANTS BY JAHR'S SOURCES?

**Abstract:** Fritz Jahr (1895–1953), a German teacher and priest who in 1926 first used the word "bioethics" and offered his vision of the new discipline, proposed extending human ethical duties to animals and plants. While the animal rights movement is centuries old and has achieved significant success, the idea of plant rights has only been mentioned timidly and is generally distant, even among the educated.

In this paper, we were interested in what the few authors cited by Jahr say about plants, primarily the Viennese sociologist, philosopher, and psychologist Rudolf Eisler (1873–1926), the botanist, microbiologist, and philosopher Raoul Heinrich Francé (1874–1943), and the German experimental psychologist and founder of psychophysics Gustav Theodor Fechner (1801–1887).

**Keywords:** Fritz Jahr, bioethics, plants, Rudolf Eisler, Raoul Heinrich Francé, Gustav Theodor Fechner

*Primljeno: 25.7.2024.*

*Prihvaćeno: 22.9.2024.*

