



**Naslovnica: Cvet julijske orlice čisto od blizu, z očitno dlakavostjo cvetnih listov; pod prevalom Globoko v tolimsko-bohinjskih Juljskih Alpah.**

Foto: Amadej Trnkoczy.

## Proteus

Izbaja od leta 1933

Mesečnik za poljudno naravoslovje

Izdajatelj in založnik: Prirodoslovno društvo Slovenije

### Odgovorni urednik:

prof. dr. Radovan Komel

**Glavni urednik: dr. Tomaž Sajovic**

### Uredniški odbor:

Janja Benedik

prof. dr. Milan Brumen

dr. Igor Dakskobler

asist. dr. Andrej Godec

akad. prof. dr. Matija Gogala

dr. Matevž Novak

prof. dr. Gorazd Planinšič

prof. dr. Mihael Jožef Toman

prof. dr. Zvonka Zupanič Slavec

**Lektor: doc. dr. Tomaž Sajovic**

**Oblikovanje: Eda Pavletič**

**Angleški prevod: Andreja Šalamon Verbit**

**Priprava slikovnega gradiva: Marjan Richter**

**Tisk: Trajanus d.o.o.**

### Svet revije Proteus:

prof. dr. Nina Gunde – Cimerman

prof. dr. Lučka Kajfež – Bogataj

† prof. dr. Miroslav Kalíšnik

prof. dr. Tamara Lah – Turnšek

prof. dr. Tomaž Pisanski

doc. dr. Peter Skoberne

prof. dr. Kazimir Tarman

† prof. dr. Tone Wraber

Proteus izdaja Prirodoslovno društvo Slovenije. Na leto izide 10 števil, letnik ima 480 strani. Naklada: 2.500 izvodov.

Naslov izdajatelja in uredništva: Prirodoslovno društvo Slovenije, Salendrova 4, p.p. 1573, 1001 Ljubljana, telefon: (01) 252 19 14, faks (01) 421 21 21.

Cena posamezne številke v prosti prodaji je 4,60 EUR, za naročnike 4,00 EUR, za dijake in študente 2,80 EUR.

Celoletna naročnina je 40,00 EUR, za študente 28,00 EUR. 8,5 % DDV je vključen v ceno. Poslovni račun: 02010-0015830269,

davčna številka: 18379222. Proteus sofinancira: Javna agencija za knjigo Republike Slovenije.

<http://www.proteus.si>

[prirodoslovno.drustvo@gmail.com](mailto:prirodoslovno.drustvo@gmail.com)

© Prirodoslovno društvo Slovenije, 2013.

Vse pravice pridržane.

Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez pisnega dovoljenja izdajatelja ni dovoljeno.

## Uvodnik

Uvodnik iz prejšnje številke pogloblja stara razmišljanja, poraja nova, sproža odzive ter plete neskončno tkanino spraševanj o usodi človeka v biološki evoluciji na modrem planetu. Ta usoda se je nemškemu psihologu, sociologu in filozofu Erichu Frommu razkrivala v prastari mitični svetopisemski pripovedi o »zločinu in kazni« Adama in Eve ter njenem travmatičnem prebujanju iz nagonke, predčloveške, živalske popolne zlepljenosti z naravo v mučno *zavedanje*, da sta postala nepreklicno ločena od narave, čeprav sta z njo kljub vsemu ostala še vedno povezana s številnimi vezmi.

Nagonka, predčloveška, živalska zlepljenost Adama in Eve z naravo pred usodnim uživanjem »prepovedanega« sadu z »drevesa spoznanja« je – če se spomnimo uvodnika v prejšnji številki – natančno tista živalska popolna prevzetost s svojimi *nosilci pomembnosti*, »predmeti

in vplivi v naravi«, o kateri je pisal znameniti baltskonemški biolog Jakob von Uexküll, o njem pa Kazimir Tarman v prejšnji številki *Proteusa*. To živalsko popolno prevzetost s »predmeti in vplivi v naravi« najbolj otipljivo in najbolj drastično kaže poskus s čebelo, ki ga najdemo opisanega v knjigi Giorgia Agambena *Odrpto. Človek in živalj* (slovenski prevod 2011) in sta ga v svojih delih navajala tudi Uexküll in Martin Heidegger. Pri poskusu »so čebelo postavili pred polno čašo medu. Če po tistem, ko čebela začne srkati, odrežejo njen zadek, čebela še naprej mirno srka, medtem ko iz njenega odprtega zadka odteka med. To prepričljivo kaže, da čebela sploh ne ugotovi, da je medu preveč. Ne ugotovi ne tega in ne – kar bi bilo še bolj logično –, da nima zadka.« Čebela je namreč »popolnoma zatopljen v hrano«. Prav ta nagonka popolna zatopljenost v hrano čebeli preprečuje,

da bi se sploh »zavedla« vse paradoksnosti okoliščin, v katerih se je znašla, in prenehala z »nesmiselnim« srkanjem medu. Ta poskus s čebelo bomo v nadaljevanju uvodnika skušali »brati« kot metaforo za današnjo družbo. Tako »branje« predpostavlja nekaj skrajno paradoksnega, in sicer da se človeštvo danes »vrača« na »nižjo« razvojno stopnjo. Kar zahteva tehten premislek. Premislek moramo začeti pri temeljnem bivanjskem protislovnem položaju, v katerem se je človek znašel po »izgonu iz raja«. Ta položaj zaznamuje človekovo mučno *zavedanje*, da je nepreklicno ločen od narave, čeprav je z njo neizogibno povezan s številnimi vezmi. Vprašanje, s katerim se bomo ukvarjali v tokratnem uvodniku, je, kako je človek »reševal« in še »rešuje« svoje protislovno razmerje do narave (pri tem se bom naslonil na knjigo Umberta Galimbertija *Miti našega časa*, ki je v slovenskem prevodu izšla leta 2011, za naše razpravljanje je najpomembnejše poglavje z naslovom *Mit o tehniki*).

V svoji zgodovini je človek naravo razumel na dva načina. *Starim Grkom* je narava pomenila »oporno točko tako za politiko kot za dobro vodenje duševnega življenja«. Platon je to izrazil na preprost način – človek nastaja zaradi veselja in ne obratno. Heraklit pa je v svojih *Fragmentih* o naravi zapisal: »Tega Svetovja, istega vsem skupaj, ni ustvaril niti kateri izmed bogov niti kateri izmed ljudi, ampak je vedno bilo in je in bo ogenj večno živeči, ki se v določenih merah prižiga in v določenih merah ugaša.« Za stare Grke je narava torej bila nekaj večnega, nespremenljivega in najvišjega, zato človek ni smel kršiti zakonov, ki ji vladajo.

V *judovsko-krščanski tradiciji* pa je – nasprotno – »narava zaupana človeku v oblast«, brati je treba le starozavezno Genezo: »Bog je rekel: Naredimo človeka po svoji podobi, kot svojo podobnost! *Gospoduje naj ribam morja in pticam neba, živini in vsej zemlji ter vsej lazni, ki se plazi po zemlji!*« Ta »božja« odločitev je v prikriti obliki »čakala« na svoje udejanjenje do približno leta 1600, ko se je rodila *moderna zahodna znanost*. Prvi od njenih utemeljiteljev, Francis Bacon (1561–1626), je v svojem filozofskem delu *Novum Organum* (1620) deklarativno zapisal, da je naloga »nove« znanosti obvladovanje narave, drugi od njenih »očetov«, René Descartes (1596–1650), pa je v svoji *Razpravi*

*o metodi* (1637, slovenski prevod 1957) vzneseno izjavljal, da ljudje s pomočjo »nove« znanstvene metode postajajo »gospodarji in lastniki narave«. Človek si je – v nasprotju s starimi Grki – z moderno, novoveško znanostjo zagotovil *prevlado* nad naravnim redom. Ali kot pravi Galimberti, moderna »znanost ne opazuje sveta, da bi premišljevala o njem« (to so počeli stari Grki), »temveč zato, da *bi ga pregnetla in preobrazila*. Znanstveni pogled na svet že v temelju usmerja *tehničen namen*, ki ga oblikuje, določi, opredeli in usmeri v manipulacijo.« Galimberti na tem mestu doda primerjavo, nad katero bi bil navdušen tudi Jakob von Uexküll: »Tako je, kot bi se v gozdu znašla pesnik in mizar: ob opazovanju dreves nikakor ne bi videla istega, kajti mizar bi takoj ugledal pohoštvo.« *Bistvo* moderne znanosti je torej že od vsega začetka *tehnično*, današnja vedno večja prevlada *tehnike* pa njegova logična posledica.

Kam nas je naše razmišljanje pripeljalo? Pripeljalo nas je do po svoje paradoksnega razkritja, da je med odločitvijo judovsko-krščanskega Boga v Genezi, da bo po svoji podobi ustvaril človeka, ki *bo* prav zato lahko *gospodoval* naravi in vsemu svetu, ter zahodno novoveško znanostjo in njenim *tehničnim* bistvom »speljana« dobro označena »pot«. Galimberti zato popolnoma upravičeno trdi, da med vero (teologijo) in znanostjo obstaja samo »relativno nasprotje«, ki pa je »nepomembno spricho globoke skladnosti« med njima. Moderna znanost namreč razmišlja *teološko*. »O tem zvesto priča Bacon, ki v delu *Novum Organum* izrecno zapiše, da 'znanost pripomore k človekovi odrešitvi'. Zakaj? Zato, piše Bacon, ker lahko ljudje s pomočjo znanosti ponovno pridobijo *nadnaravne zmožnosti*, ki jih je imel Adam pred izvirnim grehom, predvsem pa zato, ker je zaradi njih mogoče omiliti kazni za izvirni greh. Kakor je znano, sta to *bolečina* ('v bolečinah boš rojevala') in *delo* ('v potu svojega obraza boš jedel kruh'). Znanost, ali če raje slišimo, tehnološka znanost, odvzema delu težo in trpljenju ostrino; s tem pripomore k *odrešitvi*. *To je bistvo teološkega scenarija, znotraj katerega se je rodila moderna znanost.*« (Navedeno besedilo je Galimbertijevo.)

Moderni »človek znanstvenik« se je tako prevzetno in oholo začel vračati na kraj zločina, v raj, besede in dejanja judovsko-krščanskega Bo-

ga ob izgonu človeka iz raja pa so se začela kazati le še kot naivne želje: »Tedad je gospod Bog rekel: 'Glejte, človek je postal kakor eden izmed nas, saj pozna dobro in húdo. Da ne bo zdaj iztegnil roke in vzel še z drevesa življenja ter jedel in živel na veke!' In gospod Bog je odpravil človeka iz edenskega vrta obdelovat zemljo, iz katere je bil vzet. Izgnal je človeka in postavil vzhodno od edenskega vrta kerube in meč, iz katerega je švigal ogenj, da bi stražili pot do drevesa življenja.« Človek se v svoji domišljavosti ne boji ničesar več. Odločil se je, da bo zamenjal Boga. Segati je začel po samem drevesu življenja. Kajti zardelo se mu je, da s svojim izumom – *tehniko* – lahko seže »do zvezd in še čez«.

Zgodilo pa se je nekaj popolnoma drugega. Medtem ko je človek prevzetno izumljal vedno novo *tehniko*, da bi gospodoval svetu, ni opazil, da je *tehnika* potihoma in zahrbtno zagospodovala nad njim. Galimberti v svoji knjigi omenja nemškega filozofa Güntherja Andersa (1902–1992), ki se je pred nacističnim preganjanjem zatekel v Ameriko. Ta učenec velikega nemškega filozofa Martina Heideggerja se je zaposlil v neki Fordovi tovarni. »Njegov učitelj je učil, da 'je človek pastir biti' (preprosto povedano, tisti, ki ohranja vse, kar obstaja, pri življenju: pripomba je moja), njemu pa se je zdelo, da se je znašel v položaju 'pastirja strojev', ki premorejo mnogo več znanja, natančnosti in bistroumnosti kot mi [...]« Kakšnega strahotnega ponižanja je deležen človek v dobi tehnike, drastično kaže odlomek iz knjige italijanskega sociologa, filozofa in aktivista Maurizia Lazzarata (1955–) z naslovom *Proizvajanje zadolženega človeka. Esej o neoliberalnem stanju* (slovenski prevod 2012): »Evropske podpore, izhajajoče iz Skupne kmetijske politike (CAP), so dejansko 'dolgovi', odobreni pod pogojem, da se 'dolžniki' strogo in na vseh področjih dejavnosti držijo vsega, kar razglasijo 'upniške' administracije: kraja, kjer naj pasejo ovce, v katerem letnem času, koliko živali na hektar itd. O vsem je treba poročati in vse utemeljiti (datumi, število živali, cepiva, živalske bolezni). Vsakič ko nastopi težava, pride odločitev od zgoraj in rešitev je enotno vsiljena vsem po vrsti. Pastirji ne morejo več ocenjevati tveganj in izbirati na podlagi svojih sposobnosti in veščin. Njihova dejanja so vnaprej predvidena in poenotena skozi

računalniško modelizacijo, prek katere jih je moč nadzirati. *Obnašanja postajajo avtomatična in ne vsebujejo nobene 'vrednosti presojanja', nobenega lastnega ocenjevanja, ampak samo ponavljajo presoje in ocene, ki jih je že kodificirala administracija in ki se jim morajo brezpogojno prilagoditi.* Svoboda in avtonomija, ki ju je delo z živalmi v 'naravi' na videz obljubljal, sta se spremenili v vsesplošno odvisnost od institucij za regulacijo produkcije in razporeditev dohodka, odvisnost, ki opredeljuje položaj zadolženega človeka. [...] Nadzor nad dejanji, akcijami in odločitvami zagotavljajo orodja za računalniško upravljanje, ki z namestitvijo elektronskega čipa [...] na vsako žival vključujejo ovce in ljudi v modelizacijo in v programe, ki vsebujejo vnaprej predvidene opcije in scenarije, o katerih so odločale državne in evropske administracije. Čip spreminja živali v 'tok mesa', katerega število, porazdelitev, zdravstveno stanje itd. lahko izvemo v realnem času. Industrijska tehnika proizvodnje brez zalog, prenesena na rejo, spreminja živali v 'banke podatkov', rejce pa zgolj v nadzornike tehnično-ekonomskega procesa, ki ga upravljajo za državo. *Pastirji postanejo 'človeški' sestavni deli tega sociotehničnega in administrativnega procesa, ki jih presega in jim odvzema vsakršen vpliv nad tem, kar počnejo. Zunaj aparatov računovodskega in računalniškega upravljanja ter njihovih semiotik (statistični podatki, odstotki, kvote in načini govora) ni mogoče 'misliti', odločati in delovati.*«

Človek se je – metaforično povedano – vrnil na »stopnjo čebela z odrezanim zadkom« iz poskusa, omenjenega v začetku uvodnika. Kot mora čebela »ubogati« svoje nagone, se mora človek zdaj popolnoma podrediti *tehniki*, proizvodu svojega prevzetnega uma – s to razliko, da mora to »plačevati« z neizmerno depresivnostjo. To je »kazen«, ker se noče sprijazniti z edino etično izbiro, ki jo ima na tem svetu – vztrajati pri *spoznanju*, da je sicer res nepreklicno ločen od narave in sveta, vendar je z njima kljub temu neizogibno povezan s številnimi vezmi ... in zato tudi neskončno odgovoren zanju, za to »drevo življenja«. Kdaj bo človek spoznal – če se spomnimo Žižkove misli –, da je vsako *gospodovanje* sleparstvo?

*Tomaž Sajovic*