

Podnebne spremembe - Mokra voda

9. avgusta 2024 bo stota obletnica izjemnega dogodka, ki je pretresel Slovenijo. Kaj se je zgodilo? „*Nad Polhovim Gradcem se je ponoči razdivjala vodna ujma. Na tem območju in v sosednjih dolinah Ločnice ter Hrastnice je po izračunu strokovnjakov v slabih treh urah padlo več kot 3,5 milijarde litrov vode. Narasle vode so zahtevale 19 življenj in porušile številne hiše.*“ (24ur, 2014).

Naslednje leto, novembra 1925, je narava znova pokazala zobe. „*Poplave na Štajerskem, Koroškem in v Prekmurju so zahtevale dve smrtni žrtvi, poplavljenih pa je bilo okoli 100.000 hektarjev obdelovalnih površin.*“ (24ur, 2014).

Kot da to še ni bilo dovolj, se je narava septembra 1926 razbesnela še tretje leto zapored. „*Hude poplave so prizadele območje Ljubljane. V Gradaščici, ki je rušila hiše, mostove in brvi, so umrli trije ljudje. Na Viču in Rožni dolini je voda segla do dva metra visoko. Poljanska Sora je uničila 50 zgradb in zahtevala 10 življenj.*“ (24ur, 2014).

Sledilo je obdobje z manjšimi, normalnejšimi poplavami oziroma brez njih. Nato je v juniju 1954 prišlo do najsmrtonosnejših poplav pri nas. „*Nalivi in neurja, ki so divjali tri tedne, so močno prizadeli širše celjsko območje, po mestu pa je bilo meter vode. V porečju Savinje, Pake in Hudinje je umrlo 22 ljudi. Voda je segala tri metre visoko, ves nižinski del med Škofjo vasjo, Štorami in Arjo vasjo je bil popolnoma pod vodo, odnašalo je mostove, ceste in hiše.*“ (24ur, 2014).

Podnebje in preko njega vreme je jutranja rosa na travi in povodenj, ki odplakne del mesta. Je blagodejna sapa na hrbtu planine in besneči orkan, ki lomi gozdove in odkriva strehe hiš. Od vekomaj. Ta njegov (njun) karakter se spreminja povsem nesistematično. Bo naslednje leto vremensko prijaznejše ali hujše od letošnjega, tega ni mogoče predvideti. Vsekakor bo drugačno. „*No vidite, podnebne spremembe*“, bodo spet opozarjali nekateri.

Podnebne spremembe so hkrati vse in nič. So nekaj povsem normalnega, mokra voda, oziroma so naraven, nepredvidljiv, kaotičen, vseskozi ter vsepovsod prisoten proces. Zato niso nič takšnega, s čimer bi bilo potrebno ljudi strašiti. V nebo

vpijoča praznost tistih, ki podnebne spremembe povečujejo v grožnje, je permanentna in pričakovana. Nič znanstvenega, kar bi bilo prepričljivo, nimajo za pokazati. Praviloma se poslužujejo selektivnih parcialnih podatkov ter oporečnih, slej ko prej kompromitiranih modelov. Še najbolj jim gredo na roko *hude ure*, tj. katastrofe, v obliki kakšne povodni, žleda, viharja ... tudi požar zna priti prav. V času izjemnih dogodkov pa je javnost, še posebej tista prizadeta, najbolj dojemljiva za kataklizmične teorije.

Kot da izjemnost *a priori* dokazuje še kaj drugega razen sebe. Z drugimi besedami, izjemen dogodek potrjuje in dokazuje zgolj (ali vsaj predvsem) svojo edinstvenost - in izjemnejši kot je, bolj to drži. Je zgoraj opisana triletna slovenska poplavna epizoda izpred stotih let (1924 – 1926) dokazala še kaj drugega razen svoje nenavadnosti? Ni! Ne po posameznih letih, ne skupaj za triletnje. Tudi kasnejša najsmrtonosnejša poplava (1954), je dokazala zgolj to! Prav tako vsi številni izjemni dogodki pred letom 1924 in po letu 1954 do danes.

Pomenljiv je zapis nekega statistika: „*če gledamo dovolj široko in na dolgi rok, se v povprečju vsako leto na enem odstotku površine zgodi stoleten dogodek*“. Sliši se racionalno. Sedaj, ko je praktično cel svet prekrit s kamerami in *pogled* dosega tudi najskritejše kotičke, je materiala za učinkovito dramtiziranje več kot dovolj. Kar se že nekaj časa s pridom izkorišča, zlorablja. Zato je toliko pomembneje ostati miren in zbran. „*Hrup ustvarja iluzije, tišina prinese resnico*“ pravi modrost. Z vidika naravnih procesov, tudi podnebja, časi niso apokaliptični – do sedaj še nihče ni dokazal, da so. Takšne jih hočejo prikazati senzacionalistični mediji, ki sedaj že iz vsake muhe delajo slona. Je pa res, da jim oporo pogosto nudijo najrazličnejši strokovnjaki, ki so v določenih agendah našli svojo tržno nišo.

Tukaj smo se dotaknili (vse manj) prikritega bistva sedanje podnebne agende (natolcevanja o nekakšni podnebni krizi), ki ima, seveda, finančne temelje. Veliko ljudem prinaša koristi; od drobiža za udeležence pri raznih projektih, do masovnega pretoka kapitala preko novih davkov, skladov ipd..

Potem pa so tukaj še tisti, ki zgolj izpolnjujejo navodila nadrejenih in tisti, ki so agendo sprejeli zaradi miselne lenobnosti.

ALARMANTNOST, NEČEDNOST IN ZAPREPAŠČENOST

Primer: Pri nas že nekaj desetletij traja obdobje milih zim, ko je snega le za pokušino, kljub temu pa precej pogosto doživljamo snežne alarme. Mediji jih razglašajo skoraj ob vsaki napovedi močnejših snežnih padavin. V sedemdesetih in osemdesetih letih prejšnjega stoletja je bilo veliko zim zelo bogatih s snegom, a snežnih alarmov nismo poznali. To je analogija dogajanja na veliko področjih, ne le podnebnem. Sedanjost prepojena z alarmantnostjo. Če nam kaj zares grozi, nam grozijo vojne.

A ostanimo še malce pri snegu oziroma naših milih zimah. Le te praviloma služijo kot eden osrednjih argumentov za podnebne spremembe. Kar seveda povsem drži. Kdo pa pravi, da so zime vremensko konstantne, da sedaj niso milejše, da podnebje ni dinamično? Toda, kaj ima to opraviti z ogroženostjo planeta oziroma življenja (ljudi, gozdov ...) na njem. In kot da se v kratkem vse skupaj ne more spet obrniti v ero zasneženih zim, podobno tisti izpred slabe pol stoletja.

Na tem mestu velja posebej opozoriti na distinkcijo, ki povzema bistvo. Tisti, ki grozijo s podnebnimi spremembami, pravzaprav trdijo, da so te spremembe prestopile prag, ki že predstavlja grožnjo življenju. Podnebne spremembe tako enačijo s podnebnimi grožnjami, a vseeno raje previdno nadaljujejo z dikcijo podnebnih (zgolj) sprememb. Če so prepričani v grožnje, jim manjka poguma za to, kar pravzaprav vedo, bi lahko rekli po Nietzschejevo. A verjetneje je, da se zavedajo napihnjenosti svojih groženj in nepošteno ostajajo v varnem zavetju sprememb - te pač v vsakem primeru so.

Nobenih trdih informacij ni, da smo podnebno bolj ogroženi kot v preteklosti. Kljub vsakodnevnu vreščanju jih ni. Seveda zna biti to danes najtežje dojemljivo prebivalcem Črne na Koroškem, Prevalj, Ljubnega Toda bolečina zaradi katastrofalnega dogodka, pa če je še tako

huda, v tem primeru ne šteje. Merilo so lahko zgolj podnebni parametri - in ne izpeljanke, kot je na primer škoda po neurju. Slednja lahko (ni nujno) več pove o (ne)primernosti preteklih posegov v prostor kot o podnebjju. Zamislite si, da sedaj Slovenijo tri leta zapored zalijejo poplave, primerljive s tistimi izpred sto let. Kakšna bi bila škoda? In raje niti ne pomislimo, kako intenzivno bi se razvnela grozeča podnebna agenda - čeprav bi šlo le za ponovitev izjemnega vremenskega pojava s katastrofalnimi posledicami.

V tej luči je zanimiv uvodnik v **Gozdarskem vestniku**, letnik 81, številka 5, avtorjev **dr. Aleša Poljanca** in **Borisa Rantaše** (Rantaša, in Poljanec, 2023), ko med drugim zapišeta: „*Po letošnjem poletju lahko vpliv podnebnih sprememb na vreme, naša življenja in gozdove prevprašujejo samo še najtrdnejši zanikovalci.*“. Stavek dobro odraža razmišljanje in držo zagovornikov podnebne agende. Kako je lahko neko leto kakršno koli merilo, če pa to niti triletje ne more biti? Tukaj gre ali za načrtno povečevanje ali za kognitivni manko. Še bolj problematično pa je naslednje. Tako kot nihče ne zanika podnebnih sprememb, tudi nihče ne zanika njihovega vpliva na vreme. V večno dinamiko, tudi v vplive, kot edino stalnico v naravi, nihče ne dvomi. Zgolj zaradi razlik v dojemanju podnebnih sprememb – eni jih vidijo kot novo veliko grožnjo, drugi kot večeren proces z izjemnimi dogodki – so nekateri pripravljene drugače mislečim pripisati neumnosti, s katerimi slednji v resnici nimajo nič. Kar je vsaj nečedno.

Presenetljivo je, kako dobro se je podnebna agenda prijela znotraj gozdarske srenje. Pričakovali bi, da stroka, ki ima vsakodnevno vsaj miselno opravka z dolgoživim, konzervativnim ekosistemom, razmišlja toliko bolj konzervativno naravnano, umirjeno. Da temu ni tako, se je več kot očitno pokazalo na Gozdarskih študijskih dnevih, ki so potekali 24. novembra 2022 v Ljubljani, pod naslovom *Gospodarjenje z gozdovi v Sloveniji do leta 2030: razvojni problemi in njihovo reševanje*). Tam izvedena anketa je pokazala, da je polna dvorana gozdarskih strokovnjakov globoko prepričana o podnebnih spremembah kot največji grožnji našim gozdovom ter tako ključnem razvojnem problemu prihodnjega gospodarjenja z njimi. Zaprepaščujoče.

Samo po sebi se postavlja vprašanje, kaj slovenski gozdarji vedo, ne ve pa tega na primer več kot 1.600 znanstvenikov in strokovnjakov, ki so podpisali deklaracijo z naslovom „**Ni podnebnih izrednih razmer**“ - med podpisnik sta tudi dva Nobelova nagrajenca, norveški fizik **Ivar Giaever** in ameriški fizik **John Clauser** (WDC, 2022)? Ni pretirano ali pa žaljivo, če zapišemo, da slovenski gozdarji zagotovo nimajo dodatnega znanja in zato boljšega uvida v podnebno problematiko, pač pa so se po liniji najmanjšega odpora prepustili glavnemu toku medijskega podnebnega rompompoma. Tako kot večina ostalih javnosti.

Pri omenjeni deklaraciji velja posebej izpostaviti usodno sporočilo, ki se je v začetku glasilo, da „*ne šteje število znanstvenikov temveč kakovost argumentov*“ (z drugimi besedami, da znanstveni konsenz, čeprav večine znanstvenikov, še ni znanstveni dokaz) in je sedaj podano v milejši obliki: „*podnebna znanost bi morala biti manj politična, medtem ko bi podnebne politike morale biti bolj znanstvene*“. Kaj daje usodnost temu sporočilu? To, da je z njim implicitno izražena kritika kupljive znanosti. Podpisnikom je jasno, da prinaša agenda podnebnih sprememb, natančneje groženj, preveč ugodnosti za preveč ljudi, tudi za znanstvenike, da je ne bi (celo večina njih) preračunljivo zapopadli. Gre torej za hudo resno opozorilo, da so znanstveniki zaradi svojih koristi lastnoročno spodkopali temelje znanosti. Znanost tako ni več rešilna bilka, postala je past. *O tempora, o mores.*

BLAGODEJNI CO₂ V KLOPČIČU NEUMNE KAVZALNOSTI

Kaj vse in v kolikšni meri povzroča planetarna toplotna nihanja skozi čas, tega natančno ne vemo. Sedaj nas osrednji mediji in prenekateri strokovnjaki prepričujejo, da se planet prekomerno segreva in da ima osrednjo vlogo pri tem ogljikov dioksid (CO₂) v ozračju. Iz blagodejnega, življenju prijaznega plina (slika 1) so ustvarili grozečo nevarnost. Čeprav ni dokazano, da bi ogljikov dioksid kot toplogredni plin imel znaten učinek. Nasprotno, že osnovni fizikalni parametri kažejo na njegovo šibkost. Ogljikovega dioksida je v ozra-

čju 0,03 %, torej je prisoten le v sledeh. Poleg tega ta plin absorbira Zemljino dolgovalovno infrardeče sevanje v zelo ozkem frekvenčnem intervalu. Mnogo večji, zares ključen toplogredni dejavnik so vodni hlapi, ki zavzemajo veliko večji delež v ozračju in imajo veliko širši frekvenčni interval absorpcije infrardečega sevanja. Po ocenah gre slednjim pripisati okrog 95 % učinka tople grede (Goldberg, 2016).

Vendar gredo zagovorniki podnebne agende še dlje in trdijo, da so ključne tiste emisije ogljikovega dioksida, ki jih povzročata človek. Klopčič neumne kavzalnosti se tako le še bolj zapleta. Od vseh emisij ogljikovega dioksida v ozračje znaša antropogeni delež nekje od 3 do 4 %, kar pomeni, da dobrih 96 % tega plina v ozračju ni produkt človekovih dejavnosti temveč ostalih naravnih procesov (zgorevanja, dihanja, fermentacije).

Če povzamemo, 4 % (antropogenega) od 0,03 % (skupnega v ozračju) prinese 0,0012 %, in to je delež plina v ozračju, ki naj bi imel usoden vpliv na podnebje. K temu je potrebno dodati še njegovo že omenjeno šibko absorpcijsko sposobnost. V kaotičnem procesu, kar podnebje je, je 0,0012 % po svojstvu šibkega agensa zagotovo zanemarljiva postavka. Če je že govora o spreminjanju podnebja, bolje rečeno vremena s strani človeka, se veliko treznejše slišijo opozorila o zlorabah geoinženiringa, tehnologije HAARP ipd.

Zgoraj izračunanih, v naravi pa praktično komaj zaznavnih, 0,0012 % predstavlja temelj, na katerem slonijo piarovske domislice tipa „*ogljični odtis*“, „*ogljična nevtralnost*“, „*brezogljična družba*“, „*podnebna pravičnost*“, „*podnebna anksioznost*“ ipd. A ne le domislice, na tako trhlem temelju stoji tudi politika (imamo **Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo**) in nasploh vse grožnje s podnebnimi spremembami. Resnično neverjetno.

POZIV

Od zagovornikov moderne podnebne agende še vedno pričakujemo znanstveno potrditev vsaj nekaterih njihovih trditev - na primer:

- da se v zadnjih letih planet segreva oziroma, da se celo prekomerno segreva,
- da segrevanje planeta prinaša burnejšo vremensko dogajanje,

Mnenja in pogledi

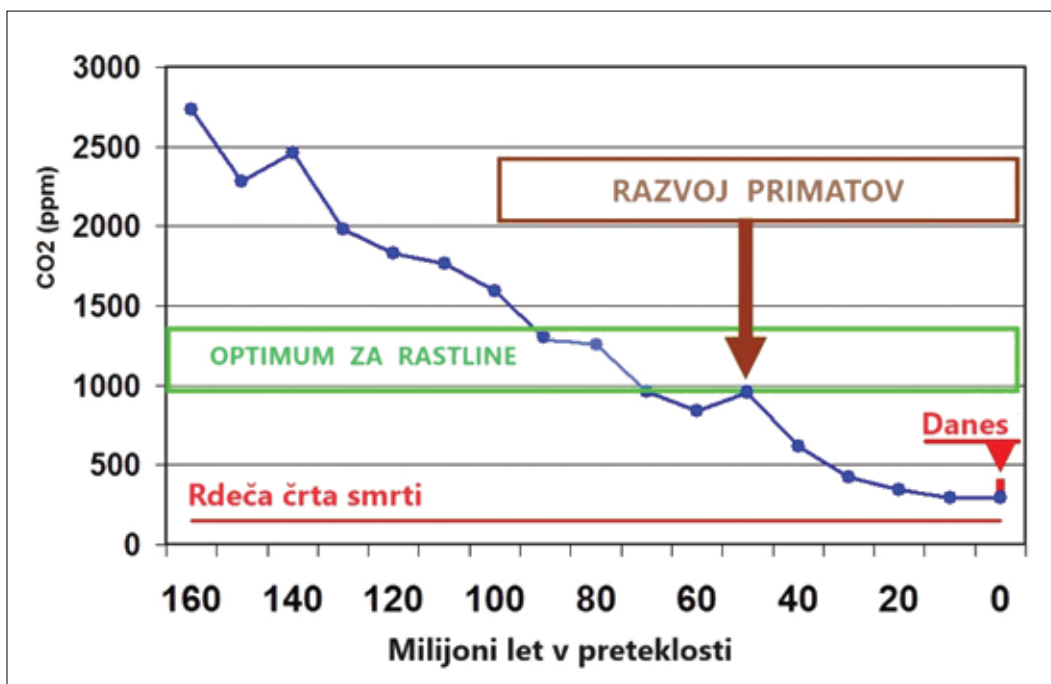
- da smo danes na udaru podnebnih izrednih razmer,
- da različna vsebnost ogljikovega dioksida v ozračju pomembno prispeva k segrevanju/ohlajanju planeta,
- da imajo pri tem pomembno vlogo antropogene emisije ogljikovega dioksida.

V tem prispevku je namerno izpuščeno navedjanje znanstvenih podatkov, ki omenjene trditve izpodbijajo, kajti prvi na potezi morajo biti tisti, ki so začeli vznemirjati javnost s podnebno agendo in ogrožajočim ogljikovim dioksidom. Kot vržena rokavica in iztočnica lahko služi kratka in jedrnata izjava avstralskega geologa in zaslužnega profesorja na Univerzi v Melbournu **Iana Rutherforda Plimerja**: “Nihče ni nikoli dokazal, da človeške emisije ogljikovega dioksida povzročajo globalno segrevanje. Morali bi dokazati, da 97 % emisij, ki so naravne, ne povzročajo globalnega segrevanja. Konec igre. Opravka imamo s prevaro. ... Ni ogljikov dioksid v ozračju tisti, ki vpliva na temperaturo temveč obratno, temperatura vpliva na vsebnost ogljikovega dioksida.” (Plimer, 2022).

ZAKLJUČEK

Gozdarji imamo opravka s trdo- in dolgoživim “organizmom”, (pra)ekosistemom, in večina gozdnogospodarskih posegov vanj ima izrazito dolgoročen učinek. Zato moramo biti toliko bolj umirjeni, previdni, konzervativni pri svojem delu. Distancirani od ponorelega sveta. Ne kar tako podleči medijskemu in nasploh vrišču in ne se oportuno prisesati špekulativnim agendam.

Če je slovenska gozdarska stroka resnično prepričana, da so podnebne spremembe največja grožnja našim gozdovom, potem bi se najprej morala konkretnije (seveda z dokazi) izjasniti, kakšne te spremembe so, v katero smer gredo in kaj jih loči od dosedanjih sprememb. Če se izkaže, da zares živimo v podnebno izjemnih, do sedaj nepoznatih, ogrožajočih časih, bi bilo potrebno razčistiti, kaj to pomeni za gozdove. Ali slednji, kot izrazito prilagodljiv in odporen ekosistem, resnično potrebujejo našo pomoč, kar se sliši domišljavo, ali pa se bo najbolje ubranil sam, če mu bomo le dali priložnost. Če so gozdovi resnično



Slika 1: Smo v pomanjkanju blagodejnega CO₂ (Goddek, 2023 – priredil Boštjan Pihler)

pod izjemnim stresom, bi zagotovo bilo najbolje, da se že utečeno sonaravno gospodarjenje še bolj oziroma čim bolj usmeri k naravnosti. Grobo rečeno to verjetno pomeni ne le kritičneje presoditi temveč tudi čim bolj omejiti posege vanj - od sečenj, zlasti strojnih, do gradnje prometnic, vnosa alohtonih vrst itd. -, da si prizadet "organizem" s pomočjo svojih homeostatskih mehanizmov opomore. Prepričani smo lahko, da prenekateri glasnik sedanje podnebne agende te ideje ne bi podprl. Toliko o iskrenosti.

Boštjan PIHLER, univ. dipl. inž. gozd.,
Zavod za gozdove Slovenije, Vodja KE Zagorje

V prispevku je podano mnenje avtorja in ne odraža stališča ustanove, v kateri je zaposlen.

VIRI

24ur. 14. 09. 2014. <https://www.24ur.com/novice/slovenija/pregled-najhujjih-poplav-v-sloveniji-najbolj-smrtonosne-so-bile-na-celjskem-leta-1954.html> (25. 10. 2023)

Goddek S. 2023. <https://twitter.com/goddektal/status/1680357372735152128> (25. 10. 2023)

Goldberg F. 2016. <https://heartland.org/about-us/who-we-are/fred-goldberg/> (25. 10. 2023)

Plimer I. R. 2022. https://twitter.com/wide-awake_media/status/1695686465965998204 (25. 10. 2023)

Rantaša B., Poljanec A. 2023. Posledice podnebnih sprememb zahtevajo sanacijo, blaženje in prilagajanje. *Gozdarski vestnik* 81, 5; 166.

WCD, World climate declaration. 2022. <https://clintel.org/wp-content/uploads/2022/06/WCD-version-06272215121.pdf> (25. 10. 2023)

Prispevek je objavljen na pobudo avtorja in ni recenziran. Stališča v prispevku so avtorjeva in ne izražajo nujno mnenja uredništva.