

ZAŠTITA OKOLIŠA

Uređuje: Vjeročka Vojvodić



Očekuje se da će se alarmantna događanja u domeni klimatskih promjena širom svijeta u dolazećim dekadama intenzivirati



Klimatske promjene (izvor: <https://www.noaa.gov>)

S mrežnih stranica Europske komisije (sekcija: *Klimatske promjene*) prenosimo sažeti opis već dobro poznatih posljedica promjena klime na gotovo sve aspekte života.

Klimatske promjene utječu na sve regije svijeta. Polarne ledenice ploče se tope, a razina mora raste. U nekim regijama ekstremni vremenski događaji i oborine sve su učestaliji, dok drugi doživljavaju ekstremnije toplinske valove i suše. Očekuje se da će se ti utjecaji pojačati u sljedećim desetljećima.

Topljenje leda i podizanje razine mora

Zagrijavanjem se voda širi. U isto vrijeme globalno zatopljenje uzrokuje topljenje polarnih ledenih ploča i ledenjaka. Kombinacija tih promjena uzrokuje porast razine mora, što rezultira poplavama i erozijom obalnih i niskih područja.

Ekstremno vrijeme, promjenjive količine padalina

Jake kiše i drugi ekstremni vremenski događaji sve su učestaliji. To može dovesti do poplava i smanjenja kvalitete vode, ali i smanjenja dostupnosti vodnih resursa u nekim regijama.

Posljedice za Europu

U južnoj i srednjoj Europi sve su češći toplinski valovi, šumski požari i suše. Sredozemno područje postaje sve suše, što ga čini još ranjivijim na požare. Sjeverna Europa postaje sve vlažnija, a zimske poplave mogle bi postati uobičajene. Urbana područja, u kojima sada živi 80 % Europljana, izložena su toplinskim valovima, poplavama ili porastu razine mora i često nisu opremljena za prilagodbu klimatskim promjenama.

Posljedice za zemlje u razvoju

Mnoge siromašne zemlje u razvoju su među najugroženijima. Ljudi koji tamo žive često uvelike ovise o svojem prirodnom okruženju i imaju najmanje sredstava za suočavanje s promjenom klime.

Opasnosti po zdravlje ljudi

Klimatske promjene već imaju utjecaj na zdravlje. U nekim regijama došlo je do povećanja broja smrtnih slučajeva povezanih s vrućinom, a u drugim do smanjenja smrtnih slučajeva povezanih s prehladama. Već su vidljive promjene u distribuciji nekih bolesti koje se prenose nekvalitetnom vodom i prijenosnicima bolesti.

Opasnosti za divlje životinje

Klimatske promjene događaju se tako brzo da se biljke i životinjske vrste bore za opstanak i neke će biti izložene povećanom riziku od izumiranja ako globalne prosječne temperature nastave nekontrolirano rasti. Mnoge kopnene, slatkodvodne i morske vrste već su se preselile u nova područja.

Troškovi za društvo i gospodarstvo

Oštećenja imovine i infrastrukture te ljudskog zdravlja nameću velike troškove društvu i gospodarstvu. Između 1980. i 2011. poplave su pogodile više od 5,5 milijuna ljudi i uzrokovale izravne ekonomske gubitke veće od 90 milijardi eura. Posebno su pogođeni sektori koji se snažno oslanjaju na određene temperature i razine oborina, poput poljoprivrede, šumarstva, energije i turizma.

Slični tekstovi uključeni su u politike svih zemalja, organizacija, udruga... Uz definiranje problema stvaraju se programi i organiziraju projekti, pronalaze sredstva financiranja i drugo, jer je postalo jasno da će se morati poduzimati ubrzane zajedničke mjere i akcije, bez čekanja, da bismo se zaštitili na globalnoj razini.

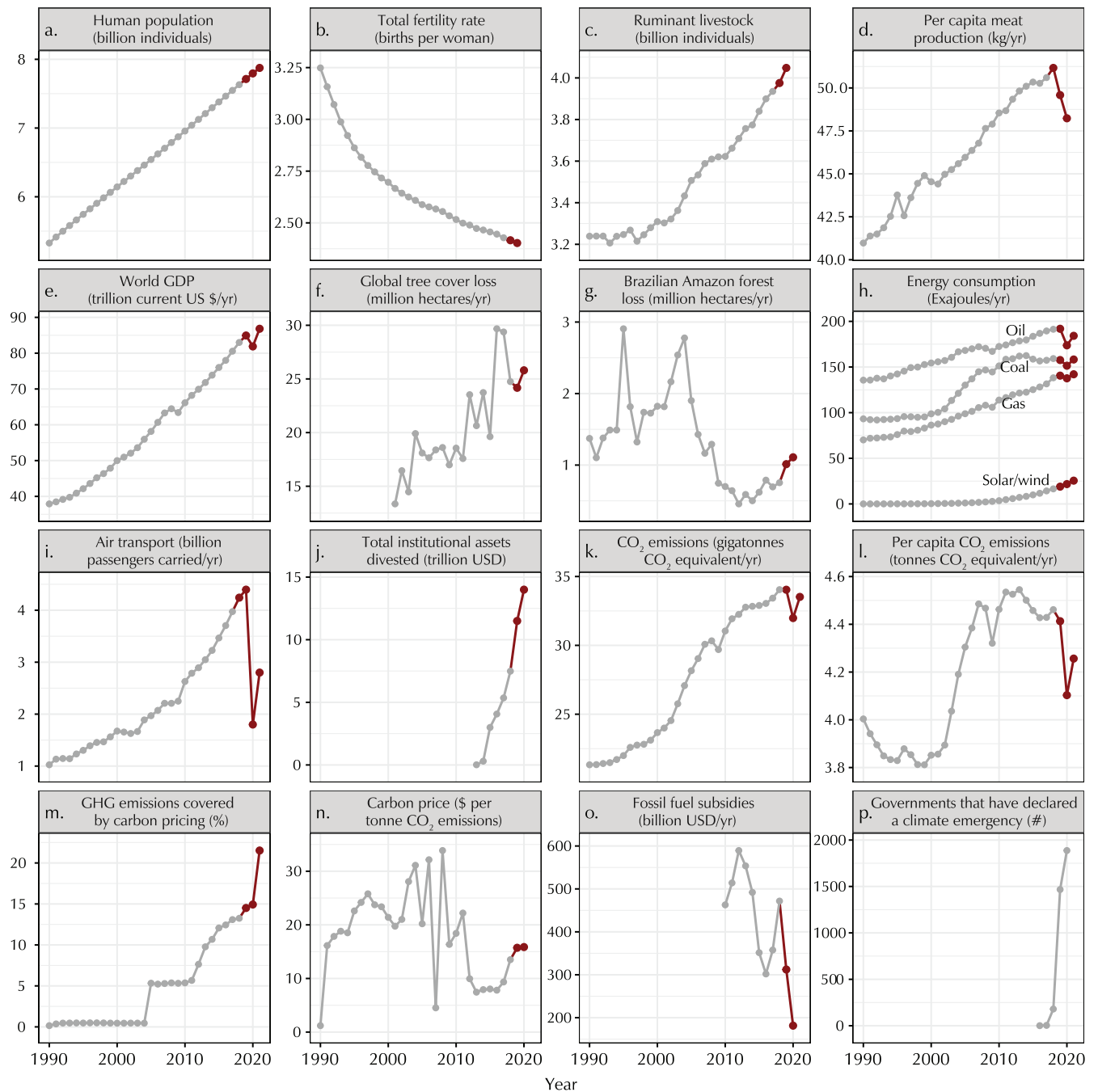
Konačno, optimizam se pronalazi u akciji znanstvenika prezentiranoj u radu:

W. J. Ripple, C. Wolf, T. M. Newsome, J. W. Gregg, T. M. Lenton, I. Palomo, J. A. J. Eikelboom, B. E. Law, S. Huq, P. B. Duffy, J. Rockström, Upozorenje svjetskih znanstvenika na klimatsku krizu 2021.

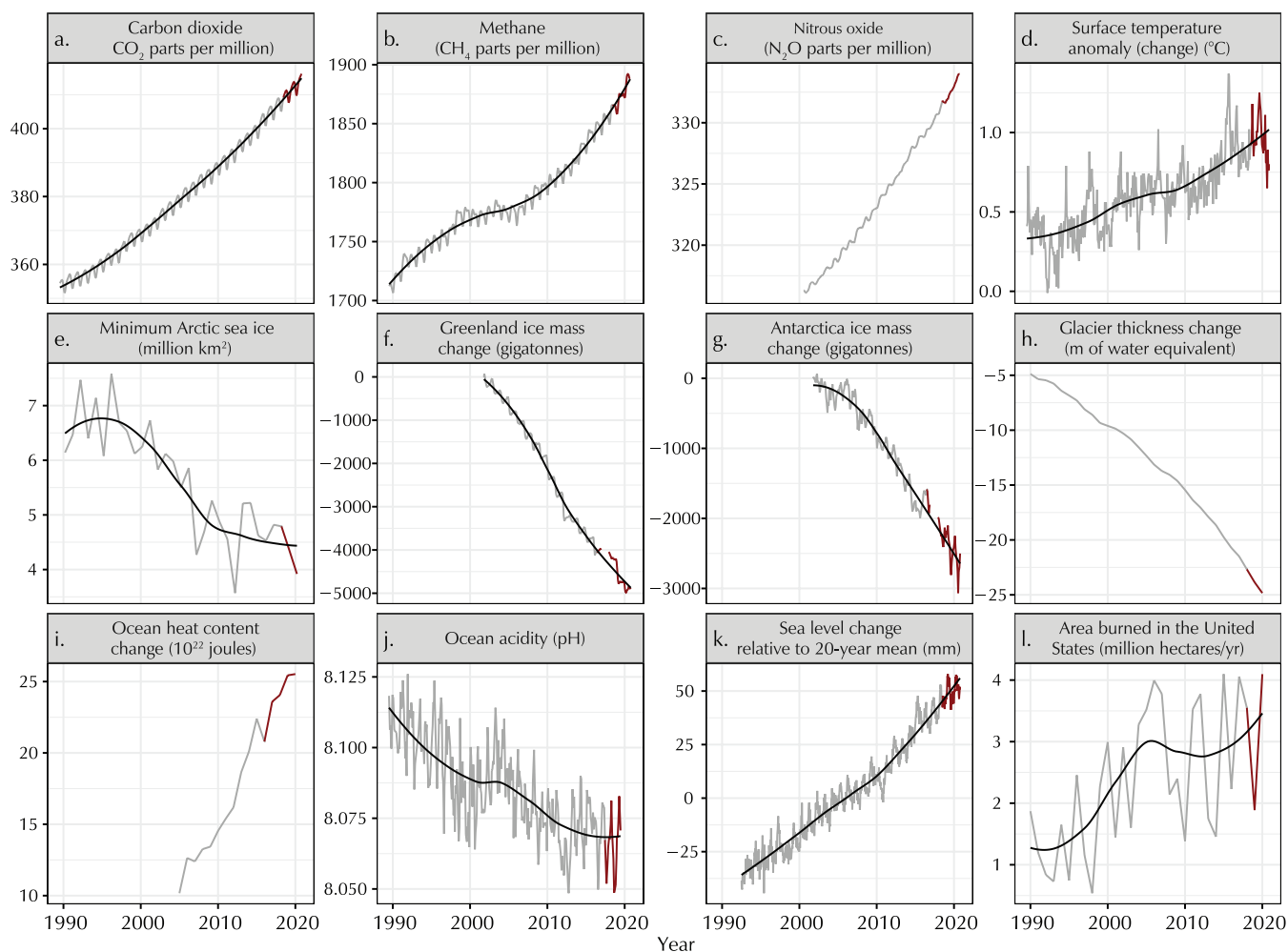
(World Scientists' Warning of a Climate Emergency 2021), *BioScience* 71 (9) (2021) 894–898 (<https://academic.oup.com/bioscience>)

Ripple i sur. u svojem radu proglasili su klimatski izvanrednu situaciju uz potporu više od 11 000 supotpisanih znanstvenika iz 153 zemlje. Predstavili su grafikone planetarnih vitalnih znakova koji ukazuju na vrlo zabrinjavajuće trendove, uz mali napredak čovječanstva u rješavanju klimatskih promjena. Na temelju tih podataka i moralne obveze znanstvenika da "jasno upozore čovječanstvo na svaku prijetnju katastrofom", pozvali su na transformacijske promjene. Od objave članka, više od 2800 dodatnih znanstvenika potpisalo je tu deklaraciju o klimatskoj nuždi (dopunska datoteka S1 dostupna u originalnom tekstu za trenutačni popis potpisnika). Mnoge su zemlje i formalno priznale i proglasile nužnost i urgentnost borbe protiv klimatskih promjena budući da je od 2019. godine došlo do neviđenog porasta broja kata-

strofa povezanih s klimom, uključujući razorne poplave u Južnoj Americi i jugoistočnoj Aziji, rekordne razorne toplinske valove i požare u Australiji i zapadnim Sjedinjenim Američkim Državama, izvanrednu sezonu uragana na Atlantiku i razorne ciklone u Africi, južnoj Aziji i zapadnom Pacifiku (više informacija dostupno je u dodatnoj datoteci S2). Također postoji sve više dokaza da smo blizu ili smo već prešli točke prekretnice povezane s kritičnim dijelovima Zemljina sustava, uključujući ledene ploče zapadnog Antarktika i Grenlanda, toplovodne koraljne grebene i Amazonsku prašumu (dodatna datoteka S2 u izvornom radu). S obzirom na te alarmantne podatke, potrebna su nam kratka, česta i lako dostupna ažuriranja o stanju okoliša koja bi trebala snažno poticati sve radnje za smanjenje utjecaja na klimu.



Slika 1 – Vremenski niz globalnih ljudskih aktivnosti povezanih s klimom*



Slika 2 – Vremenske serije odgovora vezanih za klimu*

Poziv u završnoj riječi

Na temelju najnovijih trendova u planetarnim vitalnim znakovima, ponovno potvrđujemo proglašenje urgentnosti borbe protiv klimatskih promjena i ponovno pozivamo na transformacijske promjene, koje su sada potrebne više nego ikad za zaštitu života na Zemlji i ostanak u što većem broju planetarnih granica. Brzina promjena bitna je, a nove klimatske politike trebale bi biti dio planova oporavka od COVID-19. Sada se moramo združiti kao globalna zajednica sa zajedničkim osjećajem hitnosti, suradnje i pravičnosti.

U ovom članku pridodane su kopirane slike 1 i 2 iz originalnog rada koje mnogo vidljivije od bilo kojeg teksta govore o trendovima vezanim za klimatske promjene na Zemlji i ne ostavljaju ni zrna sumnje da je nužna hitna, zajednička aktivnost za sprječavanje propasti.

* Izvori i dodatni detalji o slikama 2 i 3 navedeni su u dopunskom materijalu i slikama S2 i S3 u originalnom radu. (Preuzeto: <https://academic.oup.com/bioscience/article/719/894/6325731>, 25. rujna 2021.)