

Do sada najvažnije upozorenje znanstvenika o klimi: "Ovo je crveni alarm za čovječanstvo"

Mjesta koja čovječanstvo ne smije uništiti kako bi izbjeglo klimatski haos

Odbor za klimu Ujedinjenih naroda je već pesimistično upozorio da je svijet blizu scenarija bez povratka po pitanju globalnog zagrijavanja, a da je za to „nedvosmisleno“ krivo čovječanstvo.

Razine stakleničkih plinova u atmosferi već su dovoljno visoke da uzrokuju klimatske probleme i idućih desetljeća, ako ne i stoljeća, upozorili su znanstvenici u izvješću Međuvladinog panela o klimatskim promjenama (IPCC).

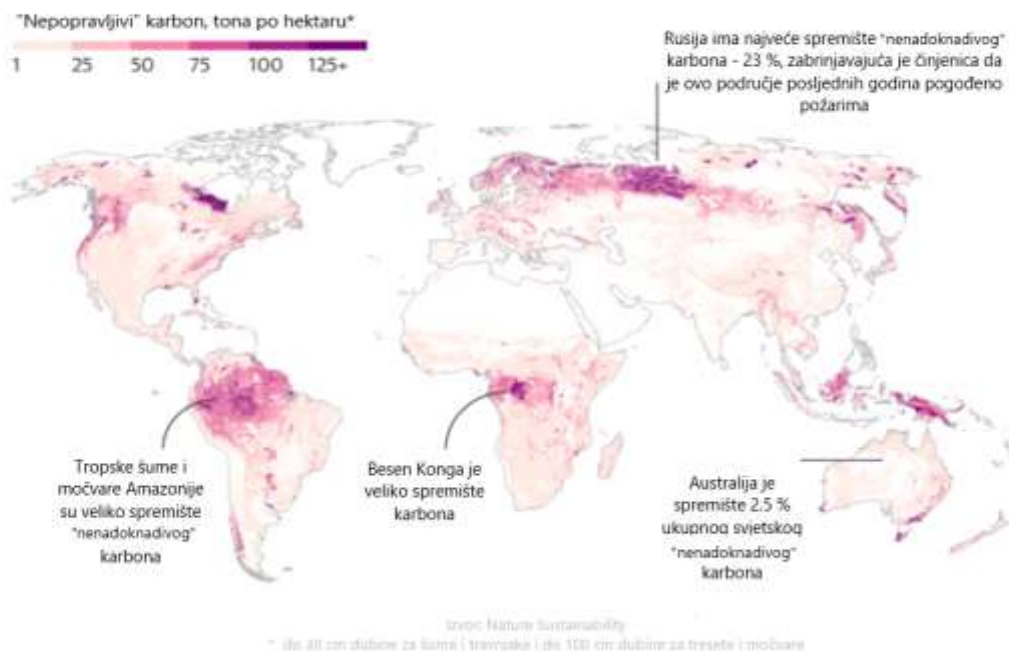
Izvješće IPCC-a objavljeno je samo nekoliko mjeseci prije velike UN-ove konferencije na temu klimatskih promjena održane u Glasgowu. Temeljeno na više od 14 hiljada znanstvenih studija, izvješće daje dosad najopsežniju i najdetaljniju sliku kako klimatske promjene mijenjaju prirodu i što će uslijediti.

Ako ne dođe do brze reakcije na velikoj skali kako bi se smanjile emisije štetnih plinova, upozoravaju znanstvenici, prosječna globalna temperatura će vrlo vjerojatno narasti za 1,5 stepeni u idućih 20 godina.

Detaljna nova naučna saznanja pozicionirale su šume i tresetišta bogate karbonom u centar pažnje i koje čovječanstvo ne može priuštiti da uništiti ako se želi izbjeći klimatska katastrofa.

Ogromne šume i tresetišta Rusije, Kanade i SAD-a su od vitalnog značaja, otkrili su istraživači, kao i tropske šume u Amazoni, Kongu i jugoistočnoj Aziji. Na popisu su i tresetišta, močvare, mangrove kao i šume eukaliptusa.

Područja bogata karbonom koje čovječanstvo ne može priuštiti da uništiti ako se želi izbjeći klimatska katastrofa

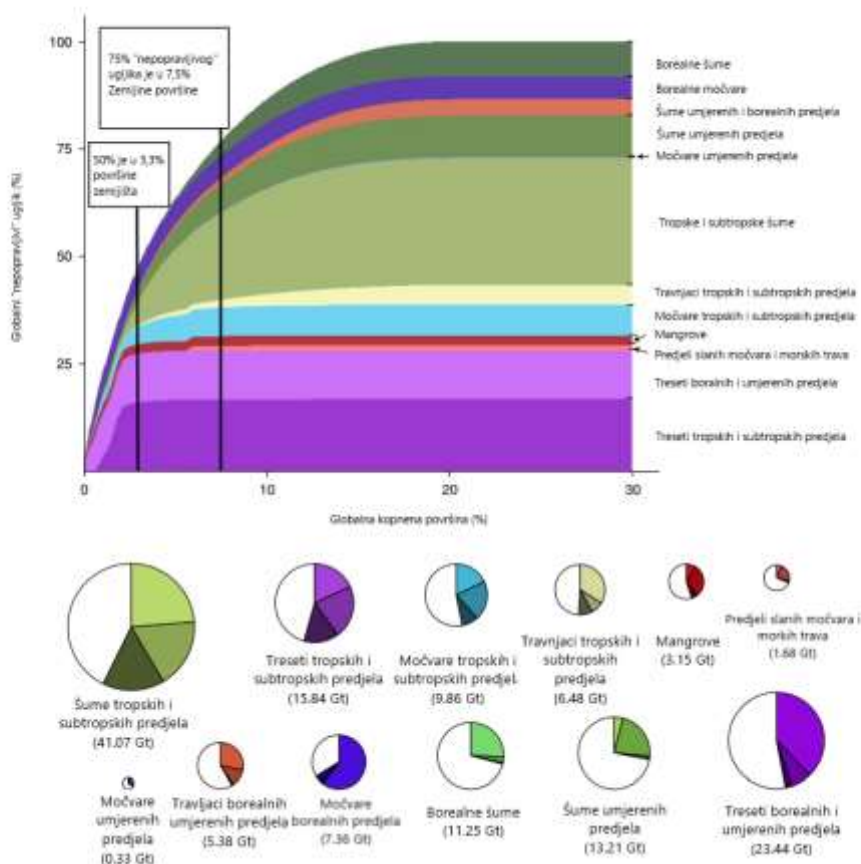


Znanstvenici su identificirali 139 milijardi tona (139 Gt) karbona u drveću, biljkama i tlu kao "nepopravljive", što znači da prirodna regeneracija ne može nadomjestiti njegov gubitak do

2050. godine, tj. godine do koje neto globalna emisija karbonsa mora prestati kako bi se izbjegli najgori utjecaji globalnog zagrijavanja. Samo u posljednjem desetljeću poljoprivreda, sječa drva i šumski požari uzrokovali su oslobađanje najmanje 4 Gt „nenadoknadivog“ karbonsa, ističu istraživači.

Smanjenje spaljivanja fosilnih goriva ključno je za okončanje klimatske krize, jednako kao i sprečavanje daljnjeg uništavanja i degradacija šuma. Velike nacije, uključujući Brazil, Kinu i SAD, pristale su to učiniti do 2030. na klimatskom summitu COP 26, iako je slično obećanje dano 2014. godine koje nažalost nije ispunjeno.

Zemljin ne nadoknadiv karbon visoko je koncentriran, pokazali su posljednja istraživanja. Polovica se nalazi na samo 3,3% površine zemlje, što fokusirane projekte očuvanja čini vrlo učinkovitim. Samo polovica „nenadoknadivog“ karbonsa je u zaštićenim područjima, ali dodavanjem 5,4% ukupne svjetske zemlje osiguralo 75% nenadoknadivog karbonsa, navodi naučna zajednica.



Prikaz dijagrama površina „nenadoknadivog“ karbonsa

Autohtoni narodi najbolji su zaštitnici zemlje, ali samo trećina nenadoknadivog karbonsa pohranjena je na njihovim priznatim teritorijima. Nepovratne zalihe karbonsa snažno se preklapaju s područjima bogatim divljim životinjama, tako da bi zaštitom ovih predjela osiguralo rješenje prijetnje masovnog izumiranja divljih životinja.

"Apsolutno moramo zaštititi ovaj nenadoknadiivi karbon kako bismo spriječili klimatsku katastrofu - moramo ga zadržati u zemlji", rekla je Monica Noon iz Conservation Internationala, glavna autorica studije. "To su područja koja se zaista ne mogu oporaviti u našoj generaciji – to je karbon naše generacije koji treba zaštititi. Ali s nenadoknadivim karbonom koncentriranim

na relativno malom području zemlje, svijet bi mogao zaštititi većinu tih klimatski bitnih mjesta do 2030. godine.

Profesor Pete Smith sa Sveučilišta Aberdeen u Ujedinjenom Kraljevstvu rekao je: "Ovo istraživanje daje uvjerljiv dokaz gdje i kako treba usredotočiti napore za inicijative '30 puta 30' koje već postoje" kako bi se zaštitilo 30% zemljišta 2030.

Istraživanje, objavljeno u časopisu Nature Sustainability, pokazalo je da se 57% ne nadoknadivog karbona nalazi u drveću i biljkama, a 43% u tlu, posebno u tresetu. Globalna tresetišta pohranjuju više karbona nego tropske i suptropske šume.

Tropske šume i tresetišta Amazone najveće su skladište nenadoknadivog karbona a tek nedavno je objavljeno da emitiraju više karbona nego što apsorbiraju. Borealna tresetišta i šume istočne Kanade i zapadnog Sibira, te prašumski otoci jugoistočne Azije sljedeći su po veličini. Kišna šuma umjerenog područja na sjeverozapadu Sjeverne Amerike, mangrove i plimne močvare diljem svijeta, te bazen Konga također su glavne trgovine.

Rusija je domaćin najvećeg skladišta nenadoknadivog karbona – 23% – i posljednjih godina je pogođena šumskim požarima. Brazil je drugi, gdje je vlada Jaira Bolsonaro dopustila nagli porast krčenja šuma. Kanada je treća, a SAD peti: zajedno ove dvije zemlje imaju 14% nenadoknadivog karbona u svijetu, ali su također izgubile šume zbog šumskih požara, štetočina i sječe. Močvare južne Floride još su jedna važna zaliha nenadoknadivog karbona.

Australija je dom za 2,5% svjetskog nenadoknadivog karbona, u svojim obalnim mangrovama i morskoj travi, kao i šumama na jugoistoku i jugozapadu, koje su pogođene megapožarima 2019-2020. U Velikoj Britaniji, tresetišta pokrivaju 2 miliona hektara i vijekovima su pohranila 230 miliona tona nenadoknadivog karbona, ali većina je u lošem stanju.

Znanstvenici su izračunali količinu i mjesto nenadoknadivog karbona tako što su prvo u visokoj razlučivosti identificirali ona područja u kojima bi izravna ljudska aktivnost mogla oštetiti prirodne ekosisteme. To uključuje šume i tresetne močvare, ali isključuje područja permafrosta i komercijalne plantaže drveća.

Zatim su znanstvenici procijenili ukupnu količinu karbona pohranjenog u drveću, biljkama i tlima na obuhvaćenim područjima. Konačno, procijenili su koliko bi se karbona moglo povratiti prirodnom regeneracijom tijekom 30 godina ako se unište šume ili močvare.

Razlika između ukupnog karbona i karbona koji se može povratiti daje količinu nenadoknadivog karbona. Gubitak ovog nepopravljivog karbona uništio bi proračun karbona koji je potreban za dvije trećine šanse da ostane ispod 1,5 C globalnog zagrijavanja.

Tresetišta i mangrove su žarišta nenadoknadivog karbona zbog svoje velike gustoće karbona i dugog vremena oporavka od stoljeća ili više. Tropske šume su manje guste i relativno brzo rastu, ali ostaju kritične zbog vrlo velikih površina koje pokrivaju.

Znanstvenici su rekli da zaštita nenadoknadivog karbona mora uključivati jačanje prava autohtonih naroda, okončanje politika koje omogućuju uništavanje i širenje zaštićenih područja.

"Zaštita nenadoknadivog karbona, zajedno sa raširenom dekarbonizacijom svjetskih gospodarstava, učinit će sigurnu klimu vjerojatnijom, u isto vrijeme kao i očuvanje važnih područja za biološku raznolikost." ističu naučnici.