

Zbog emisija ugljičnog dioksida razine stakleničkih plinova sve su više. Oceani, koji tu emisiju apsorbiraju, sve su kiseliji, što sve pogubnije utječe na morske ekosisteme i riblje resurse, tvrde autori izvještaja objavljenog pod nazivom "Biološki utjecaji na acidifikaciju oceana".

Rezultati osmogodišnjeg istraživanja na kojem je radilo 250 znanstvenika pokazali su da kiselost mora i oceana naročito negativno utječe na podmladak morske faune.

Broj mladih životinjskih vrsta mogao bi se smanjiti na četvrtinu u odnosu na sadašnji. Neki su stručnjaci još pesimističniji i predviđaju smanjenje na dvanaestinu.

Brošura u kojoj su sumirani glavni zaključci predstaviti će se na godišnjoj konferenciji UN-a o klimatskim promjenama, koja će se održati u Bonnu od 6. do 17. studenog.

Autori projekta BIOACID tvrde da će neke životinjske vrste isprva imati direktne koristi od kemijskih promjena (alge koje ugljični dioksid koriste za fotosintezu), no čak će i one u konačnici biti indirektno pogođene promjenama u čitavom lancu ishrane.

Znanstvenici tvrde i da će na pogoršanje promjena uzrokovanih zakiseljavanjem utjecati i klimatske promjene, zagađenost, razvoj obalnih gradova, pretjerani izlov ribe i poljoprivredna gnojiva.

Ističu da se acidifikacija događa na vrhuncu globalnog zatopljenja, zbog čega je čovječanstvo u dvostrukoj nevolji. Kombinacija ovih dvaju faktora mogla bi biti najkritičniji ekološki i ekonomski izazov stoljeća.

Oceani apsorbiraju četvrtinu emisija stakleničkih plinova, a još se četvrtina usisa u biosferu, što prirodno ograničava razinu stakleničkih plinova u atmosferi. CO₂, međutim, u atmosferi ostaje stotinama godina, a u oceanima i duže.

Plinovi pohranjeni u oceanima imaju dugoročne posljedice jer veća koncentracija CO₂ povećava kiselost, što mijenja morski ekosistem.

Svjetski oceani svakodnevno apsorbiraju četiri kilograma CO₂ po osobi, a postojeća razina kiselosti oceana "bez presedana je u 300 milijuna godina", upozoravaju znanstvenici.

CO₂ iz fosilnih goriva rastvara se u morskoj vodi, proizvodeći ugljičnu kiselinu, zbog čega se pH faktor vode smanjuje.

Od početka industrijske revolucije prosječna pH vrijednost globalne površine oceana pala je s 8,2 na 8,1, što znači da je kiselost povećana za blizu 26 posto.

"Acidifikacija utječe na život svih stanovnika mora, ali u različitoj mjeri", rekao je za BBC voditelj studije, prof. Ulf Riebesell iz Centra za istraživanje oceana GEOMAR Helmholtz, upozorivši da će negativan utjecaj snažnije osjetiti morske životinje u njihovoj ranijoj životnoj fazi.

"Čak i ako morski organizmi nisu direktno pogođeni zakiseljavanjem, ono će na njih

indirektno utjecati preko promjene staništa ili izmjena u hranidbenoj mreži”, kaže prof. Riebesell te dodaje: “Već je ugrožen podmladak atlantskog bakalara, morskog leptira, plave dagnje, morske zvijezde i morskog ježa, životinja koje naseljavaju Atlantski ocean”.

Stručnjakinja za zakiseljavanje oceana iz britanskog laboratorija Plymouth Marine dr. Carol Turley kaže da je istraživanje BIOACID-a izuzetno važno.

“Ono doprinosi značajnom uvidu u posljedice koje zakiseljavanje oceana može imati na velik broj morskih organizama, od mikroba do ribljih vrsta. Glavna tema ovogodišnje konferencije UN-a o klimatskim promjenama u Bonnu bit će upravo oceani i njihovi ekosistemi, što je vrlo značajno jer će ti poremećaji utjecati i na život čovjeka”, rekla je dr. Turley.

Izvor: croenergo