

Mikroplastika zrakom može putovati i do 100 km

Kategorija: MAGAZINA
Žurirano: Utorak, 16 Travanj 2019 16:43

Objavljeno: Utorak, 16 Travanj 2019 16:43

#ZNANSTVENICI:#

Čestice plastike zrakom mogu putovati i do stotinu kilometara od njihova izvora, ustanovili su znanstvenici pošto su ih otkrili na najvišim planinskim vrhovima, poput francuskih Pireneja.

Otprije se zna da mikroplastika može stići do oceana putujući rijekama, no novo istraživanje upućuje na to da se plastični otpad prenosi i putem atmosfere, što znači da je mikroplastika prisutna i u zraku koji udišemo, prenosi Independent.

Mikroplastika je zajednički naziv za sićušne komadiće plastičnog otpada, poput mikrovlakana iz odjeće ili mikrogranula koje zagađuju okoliš. Predstavlja veliku prijetnju morskoj flori i fauni, a pronađeni su u rijekama, oceanima i u arktičkim regijama.

Glavna vrsta plastike u prašini koja pada na zemlju je polistiren. Koristi se u ambalaži za pakiranje i ne uspijeva se u potpunosti reciklirati. Druga opasna mikroplastika je polietilen koji se koristi za proizvodnju plastičnih boca i vrećica.

Znanstvenica Deonie Allen i njezini kolege u nekoliko su navrata prikupljali primjerke suhog i vlažnog atmosferskog otpada, mjereći pritom svakodnevno za potrebe studije objavljene u časopisu Nature Geoscience brzinu taloženja mikroplastike u omjeru od 365 čestica po četvornom metru.

Uz pomoć atmosferske simulacije onečišćenja ustanovili su da je plastični otpad putovao atmosferom i do stotinu kilometara od njegova izvora.

Ekotoksikologinja iz Centra za ekologiju i hidrologiju, Alice Horton je rekla da su koncentracije mikroplastike "bile usporedive s koncentracijama čestica plastike u urbanim sredinama".

"Ovo je prva studija koja nam pruža uvid u konkretne dokaze o tomu da mikroplastika do udaljenih područja stiže zrakom, što nam olakšava razumijevanje načina kojima čestice plastike stižu tako daleko diljem svijeta", kazala je Horton. "S obzirom na naša saznanja, mnoge udaljene regije više ne predstavljaju netaknuto prirodnu, kako smo dosad vjerovali. U svakom slučaju zbog toga ćemo morati provesti dodatna istraživanja."

Sićušne čestice polimera, manje od 5 milimetara, otkrivene su nataložene na pustim područjima Pireneja na španjolsko-francuskoj granici.

Dr. Stephanie Wright, znanstvena novakinja s londonskog King's Collegea, slaže se s tim da studija upućuje na zaključak da bi mikroplastika mogla ugroziti i više područja u svijetu nego što se ranije mislilo.

"Čini se da je mikroplastika sveprisutna", kaže Steve Allen sa Sveučilišta Strathclyde koji je sudjelovao u istraživanju. Iznenadilo ga je i zabrinulo to što su on i kolege otkrili tako puno mikročestica na Pirenejima koje je onamo donio vjetar. Otkrivena količina je ekvivalentna onoj u gusto naseljenim četvrtima Pariza, kazao je.

"Mogli bismo kazati da ovakve čestice plastike ne udišemo samo u gradovima, jer mogu

Mikroplastika zrakom može putovati i do 100 km

Kategorija: MAGAZINA
Žurirano: Utorak, 16 Travanj 2019 16:43

Objavljeno: Utorak, 16 Travanj 2019 16:43

putovati jako daleko od svojeg izvora. Mislim da na našem planetu nema organizma koji je imun na njih", rekao je Allen. Uzorci mikroplastike prikupljeni su na meteorološkoj stanici Bernadouze, 6,5 km udaljenoj od najbližeg sela i oko 120 km od Toulousea.

Stručnjaci zaposleni u industriji proizvodnje plastike kažu da se globalno tijekom 2016. godine proizvelo oko 335 milijuna tona plastike. Europa godišnje proizvodi 60 milijuna tona plastike. Od toga se 27,1 tona reciklira, spaljuje ili pohranjuje na odlagališta, oko 10 posto završi u oceanima, a o tomu gdje završi ostatak nema podataka.

Početkom godine EU je najavio planove o zabrani upotrebe 90 posto mikroplastike koja se obično dodaje u razne proizvode. Cilj takvog poteza je u idućih 20 godina zagađenje plastičnim otpadom smanjiti za 400.000 tona.

(Hina)

