



## Biljke i životinje i promena klime

Nedavno nas je tim naučnika iz Instituta Potsdam u Nemačkoj upozorio da klimatske promene mogu uticati da naša planeta izgleda drugačije u budućnosti. Jedan od vodećih naučnika, Sebastijan Ostberg, kaže nakon istraživanja: „U suštini, mogli bi da iza sebe ostavimo svet kakav danas poznajemo”, šta se može desiti biljnom i životinjskom svetu za samo nekoliko decenija, ako klima na Zemlji nastavi da se menja. Ove promene izazvane su čovekovim uticajem. Čovek proizvodi neverovatne količine gasova efekata staklene bašte – kao što je ugljen-dioksid, neprestajući da sagoreva velike količine uglja, nafte i zemnog gasa. Ovi gasovi „zarobljavaju” toplotu u našoj atmosferi, utiču na promenu klime, i menjaju uslove života na Zemlji.

Nemački istraživači predviđaju da će se preko 80 % biljnih i životinjskih vrsta koje žive u polarnim oblastima suočiti sa velikim promenama u narednih 80 godina koje mogu ugroziti njihov opstanak. Zamislite da evropske šume zamene savane poput onih u Africi, i da drveće počne da raste na ledenom Arktiku!

Predviđanja ovih promena ne znače da će se one i dogoditi – ne samo zato što je teško predvideti budućnost Zemlje, već zato što na njih utiče veliki broj faktora. Pored toga, ljudi mogu nešto i da promene u međuvremenu.

Sebastijan i njegov tim se nadaju, da će političari iskoristiti ovo istraživanje da donesu odluke kojima bi mogli da usporimo zagrevanje naše planete, pa tako i nećemo morati da napustimo svet kakav danas poznajemo. Ako se svi uključimo u akcije protiv klimatskih promena i polako usporimo globalno zagrevanje za 2 stepena, u narednih 80 godina, možemo značajno ograničiti štetan uticaj na biljni i životinjski svet.

## Fun facts

### Kakve promene se mogu desiti sa biljnim i životinjskim svetom sa povećanjem globalne temperature?

Četinarske šume rastu u hladnim oblastima veoma blizu Arktika, i sastoje se od drveća kao što su bor i smrča. Na obodima ovih šuma su oblasti sa različitim klimatskim uslovima i prema tome, sa različitim biljnim i životinjskim svetom. Prema Sebastianovim istraživanjima predviđa se da će se oblasti pod šumama smanjiti sa porastom temperature, tako da će biti sve manje i manje četinarskih, a više krupnolisnih šuma sa dominantnim vrstama drveća kao što su hrast i javor.

Travnate zajednice, kao što su prerie u ravnicama Severne Amerike, gde ima dovoljno vode, prekrivene su travom, i retkim drvećem kao što su hrast i vrba. Ne postoji mnogo vrsta životinja koje žive na ovim travnatim zajednicama, ali je njihova brojnost velika. Tokom godine životinje se suočavaju sa toplim letima i hladnim zimama. Sebastianov tim predviđa da će umereno kontinentalne travnate zajednice zamjeniti tropске travnate zajednice sa različitim vrstama biljaka koje mogu da budu tolerantne prema dužim periodima suše. Biljne i životinske vrste koje danas žive u ovim oblastima moraće da se prilagode životu u novim, vlažnijim i toplijim, ili sušnim i toplijim klimatskim uslovima. U nekim slučajevima, možda će se travnate zajednice pretvoriti u pustinje.

Važno je da zapamtite da nećemo nužno izgubiti sve biljne i životinske vrtse koje su nam poznate iz hladnih ili umerenih oblasti sveta, mada je istorija puna primera biljnih i životinjskih vrsta koje su se prilagodile novim životnim uslovima. Istraživanja pokazuju da je određenim vrstama izuzetno teško da se prilagode kada dođe do promene. Ipak neke vrste biljaka na Arktiku, će moći da opstanu na manjim površinama hladnog tla – džepovima, čak i na većim temperaturama.

Ovo je dečja verzija saopštenja Evropske Geonaučne Unije (EGU) „Kopneni ekosistemi pod rizikom da se smenjuju usled povećanja temperature“. Tekst je napisala Džejn Rob, za naučnu javnost recenzirali Sem Ilingvort i Frederik Vitskop, a za korišćenje u obrazovne svrhe, Fil Smit. Verziju na srpskom jeziku priredila Marina Drndarski. Za više informacija pogledajte: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.