Znanstvenici planiraju genetski mapirati sav život na Zemlji

Kategorija: MAGAZINAžurirano: Ponedjeljak, 05 Studeni 2018 11:58
Objavljeno: Ponedjeljak, 05 Studeni 2018 11:58

Znanstvenici su prošli tjedan pokrenuli golemi projekt mapiranja genetskog koda svih milijun i pol poznatih oblika složenog života na zemlji i nadaju se da će ga završiti za deset godina.

Zemaljski biogenomski projekt (EBP) opisuju kao "idući pokušaj 'osvajanja Mjeseca' za biološku znanost", nakon što je 2003. završen posao mapiranja ljudskog DNK, što je trajalo 13 godina i stajalo tri milijarde dolara.

EBP će koštati više, 4,7 milijardi, i stvoriti "nove temelje za očuvanje bioraznolikosti i održivih ljudskih društava", kazao je Harris Lewin, profesor na Kalifornijskom sveučilištu i prvi čovjek EBP-a.

"Mapiranje će biti golem izvor za nova otkrića, za razumijevanje pravila života, evolucije, za nove pristupe zaštiti rijetkih i ugroženih vrsta, kao i nov izvor istraživanja u poljoprivredi i medicini", rekao je.

Za ispunjenje plana trebat će izniman napor znanstvenika iz cijelog svijeta, uključujući američki projekt sekvencioniranja svih 66 tisuća vrsta kralježnjaka te kineski projekt sekvenciranja genoma 10 tisuća biljaka. Sastavljena je i ekipa koja će, primjerice, sekvencionirati 200 vrsta mrava.

Očekivana količina prikupljenih bioloških podataka bit će veća od one koju zajedno akumuliraju Twitter, YouTube ili cijela astronomija.

Učinit ćemo to zato što je teško

Znanstvenici očekuju da će projekt stvoriti potencijal za preobrazbu istraživanja o zdravlju i bolestima. "Iz prirode ćemo dobiti saznanja o tomu na koji način razviti nove lijekove za zarazne bolesti, za usporavanje starenja, kao i nove pristupe o tomu na koji način prehraniti svijet ili stvoriti nove biomaterijale", kazali su.

Dosad je genetski sekvencionirano manje od 3500 složenih oblika života ili 0,2 posto. Od toga ih je manje od stotinu napravljeno do "referentne kvalitete", korisne znanstvenicima za istraživanje i učenje.

Lewin kaže da znaci rapidnog smanjenja bioraznolikosti i povećanje broja ugroženih vrsta naglašavaju hitnost ovog projekta.

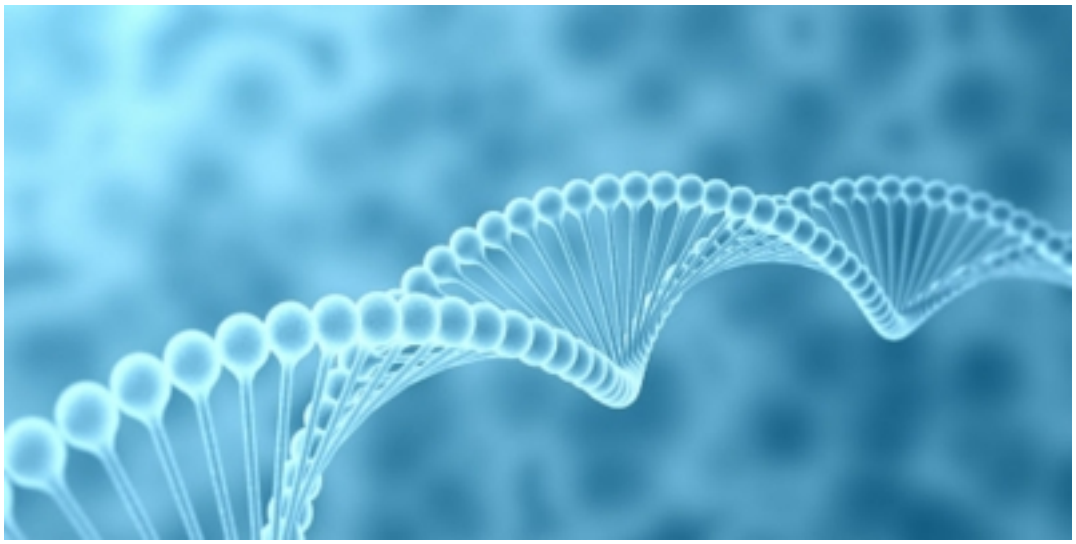
"Očajnički trebamo katalogizirati život na našoj planeti", rekao je. "Nećemo to učiniti zato što je lako, nego zato jer teško i značajno".

(Hina)

Phoca PDF

Znanstvenici planiraju genetski mapirati sav život na Zemlji

Kategorija: MAGAZINAžurirano: Ponedjeljak, 05 Studeni 2018 11:58
Objavljeno: Ponedjeljak, 05 Studeni 2018 11:58



Phoca PDF