

Policzyli drzewa na Ziemi

5 września 2015

Nowa technika polegająca na połączeniu danych z badań terenowych ze zdjęciami satelitarnymi pozwala stwierdzić, że na Ziemi rośnie obecnie około 3 bilionów drzew. To siedmiokrotnie więcej niż dotychczas sądzono. Badania wykazały też, że działalność człowieka ma katastrofalny wpływ na stan zalesienia naszej planety. Każdego roku ludzie wycinają około 15 miliardów drzew. Od pojawienia się rolnictwa liczba drzew na planecie zmniejszyła się o 46%.

„Skala wpływu człowieka jest zadziwiająca. Oczywiście zdawaliśmy sobie sprawę, że człowiek będzie znaczącym czynnikiem wpływającym na liczbę drzew, jednak nie sądziliśmy, że nasz gatunek to główna przyczyna takiej a nie innej gęstości drzewostanów” – powiedział Thomas Crowther z Holenderskiego Instytutu Ekologii w Wageningen, który prowadził badania podczas stażu na Yale University.

Do niedawna sądzono, opierając to przekonanie na zdjęciach satelitarnych, że na Ziemi rośnie około 400 miliardów drzew. Crowther i jego współpracownicy połączyli dane satelitarne ze znacznie dokładniejszymi danymi z badań terenowych. Zebrali informacje z takich badań prowadzonych na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy. Informacje dotyczyły łącznej powierzchni około 430 000 hektarów. Dzięki nim uczeni byli w stanie udoskonalić dane pochodzące z satelitów. Następnie wykorzystali swoje szacunki do przyjrzenia się obszarom, które były słabo badane. Na przykład badania terenowe z lasów Kanady i północnej Europy połączone z danymi satelitarnymi zostały wykorzystane do szacowania ze zdjęć satelitarnych liczby drzew w podobnych lasach odległych północnych części Rosji. „To nie jest tak, że odkryliśmy nowe drzewa. Po prostu dodaliśmy kolejną warstwę danych, która pozwoliła nam na skorygowanie wcześniejszych szacunków” – mówi Crowther.

Z nowych szacunków dowiadujemy się, że największa na świecie gęstość zalesienia na hektar występuje w lasach borealnych USA, Skandynawii i Rosji. W sumie znajduje się w nich 750 miliardów drzew, czyli 24% wszystkich występujących na ziemi. W lasach tropikalnych i subtropikalnych, które zajmują najwięcej przestrzeni spośród wszystkich ziemskich lasów, występuje 1,3 biliona drzew (43%).

Crowther przypomina, że ostatnie szacunki nie zmieniają poglądu na wylesianie. „Nie mówimy, że wszystko jest w porządku”. Uczony zwraca uwagę, że jest wręcz przeciwnie. W regionach, w których wydawałoby się, że lasy powinny mieć się dobrze – czyli w ciepłych, wilgotnych obszarach globu – działalność człowieka powoduje kurczenie się zalesionych terenów.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: ScientificAmerican.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl