

Powierzchnia rzek i strumieni jest większa niż sędzono

1 lipca 2018

Badacze z University of North Carolina (UNC) i Texas A&M wykorzystali zdjęcia satelitarne, pomiary terenowe oraz metody statystyczne, by dowiedzieć się, jak duża część powierzchni naszej planety jest pokryta rzekami i strumieniami. Z ich obliczeń wynika, że powierzchnia cieków wodnych jest o 45% większa, niż dotychczas sędzono.

Rzeki i strumienie są ważnym źródłem emisji gazów cieplarnianych, zatem znajomość ich powierzchni jest ważna dla zrozumienia emisji węgla.

„W sytuacji, w której staramy się uniknąć zmian klimatycznych, ważne jest, by rozumieć, co się dzieje z węglem, który emitujemy, a do tego z kolei konieczne jest dokładne policzenie globalnego cyklu obiegu węgla” – mówi Tamlin Paveleski z UNC. „Nasze badania pomogą obliczyć, ile dwutlenku węgla przedostaje się każdego roku z rzek i strumieni do atmosfery.”

Wcześniejsze badania tego typu opierały się na ekstrapolacji małego zestawu danych na cały glob. Autorzy najnowszych badań byli w stanie bezpośrednio mierzyć powierzchnię zarówno największych rzek jak i najmniejszych strumieni. W ramach badań naukowcy stworzyli bazę danych Global River Widths from Landsat, która zawiera niemal 60 milionów pomiarów szerokości rzek i strumieni z całego świata.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl