

To nie produkcja wołowiny najbardziej obciąża środowisko

9 listopada 2022

W epoce światowej gospodarki, rozwiniętych i skomplikowanych łańcuchów dystrybucji oraz przemysłowej produkcji żywności, ocena wpływu danego produktu żywnościowego na środowisko jest trudna. Kalifornijscy naukowcy stworzyli właśnie światową mapę takiego wpływu, obejmującą wszystkie lądy i oceany. „Coraz więcej osób zwraca uwagę na to, jakie są konsekwencje środowiskowe produkcji spożywanej przez nich żywności” – mówi ekolog morski Ben Halpern z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Santa Barbara (UCSB).

Naukowiec przypomina, że dotychczas ukazywały się podobne opracowania. O ile jednak mogliśmy się z nich dowiedzieć, jak duże zanieczyszczenie wody czy emisja gazów cieplarnianych wiążą się z wytworzeniem kilograma danego produktu, to nie był to obraz zbyt precyzyjny. W różnych miejscach na świecie produkuje się bowiem różne rodzaje żywności i wykorzystuje przy tym różne metody. Dlatego też konieczna była ocena rzeczywistego wpływu na lokalne środowisko. Tę lukę w wiedzy postanowili wypełnić naukowcy z National Center for Ecological Analysis & Synthesis na UCSB.

„Kumulatywna presja produkcji żywności jest bardziej skoncentrowana niż sądzono. Aż 92% tego wpływu ma miejsce na 10% powierzchni Ziemi” – mówi Melanie Frazier. Ponadto za około 25% presji środowiskowej odpowiada produkcja mleka i wołowiny. A z badań wynika, że niemal 50% obciążenia środowiska przez produkcję żywności ma miejsce w zaledwie pięciu krajach. Są to Indie, Chiny, USA, Brazylia i Pakistan.

Naukowcy wzięli też pod uwagę wydajność produkcji każdego z

rodzajów żywności, ale uwzględnili przy tym różnice pomiędzy krajami. „Wydajność środowiskowa konkretnego rodzaju żywności jest zróżnicowana przestrzennie, przez co ranking produktów żywnościowych znacząco się różni pomiędzy poszczególnymi krajami. Ważne jest nie tylko co jemy, ale i gdzie to zostało wyprodukowane” – dodaje współautorka badań profesor Halley Froehlich. Na przykład dzięki technologiom, które zmniejszają emisję gazów cieplarnianych i zwiększają wydajność z hektara soja ze Stanów Zjednoczonych (to 1. producent soi na świecie) obciąża środowisko ponad 2-krotnie mniej niż soja z Indii (5. producent soi).

Naukowcy uwzględnili też wzajemne relacje pomiędzy lądami a oceanami. Na przykład hodowla świń i drobiu obciąża środowisko morskie, gdyż zwierzęta te są żywione produktami pochodzącymi z sardynek czy śledzi. Z kolei farmy morskie obciążają środowisko lądowe, ponieważ w hodowli ryb wykorzystuje się żywność wytworzoną na lądach.

Trzeba też zauważyć, że ocena łącznej presji środowiskowej może dawać inne wyniki niż każdego z elementu z osobna. Na przykład o ile hodowla krów na pastwiskach bardzo obciąża środowisko ze względu na rozległość terenów przeznaczanych na pastwiska, to łączna presja farm hodowlanych świń, które wytwarzają olbrzymią ilość zanieczyszczeń i zużywają nieco więcej wody niż hodowla krów, jest większa.

Biorąc pod uwagę łączną presję środowiskową pięć najbardziej zanieczyszczających produktów to wieprzowina, wołowina, ryż, pszenica i rośliny oleiste.

„Wiele lat temu zrezygnowałem z jedzenia mięsa zwierząt lądowych, gdyż chciałem zmniejszyć swój wpływ na środowisko. Ale potem pomyślałem, że skoro jestem naukowcem, to powinienem podejmować takie decyzje na podstawie danych naukowych. Dlatego chciałem przeprowadzić badania tego typu. I teraz, gdy mamy wyniki, widzę, że niektóre ryby i owoce morza bardziej obciążają środowisko niż drób. Więc znowu jem drób, a

wyeliminowałem takie produkty jak dorsz poławiany przez trawlerzy czy płamiak” – przyznaje Halpern.

Szczegóły pracy zostały opublikowane na łamach „Nature Sustainability”.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: [Nature.com](https://www.nature.com), [News.ucsb.edu](https://news.ucsb.edu), [Nceas.ucsb.edu](https://nceas.ucsb.edu)

Źródło: KopalniaWiedzy.pl