

Ekorolnictwo bardziej szkodliwe od intensywnej uprawy?

20 września 2018

Rolnictwo, które wydaje się bardziej przyjazne środowisku, a jednocześnie wykorzystuje więcej ziemi, by uzyskać takie same plony, może mieć bardziej negatywny wpływ na przyrodę niż rolnictwo intensywne, używające mniej ziemi, wynika z ostatnich badań.



Od pewnego czasu ukazują się badania, których autorzy twierdzą, że najlepszym sposobem na ochronę środowiska naturalnego przed negatywnym wpływem działalności rolniczej człowieka, jest jak najbardziej intensywne wykorzystywanie ziemi, dzięki czemu można jej używać mniej. Jednak problem w tym, że z intensywnymi technikami rolniczymi wiąże się nieproporcjonalnie duży poziom zanieczyszczenia, erozji gleby i zużycia wody. Jednak, jak dowodzą autorzy najnowszych badań, to pogląd nieprawdziwy.

Grupa naukowców postanowiła dokładnie oszacować zanieczyszczenia – takie jak produkcja gazów cieplarnianych,

zużycie nawozów i wody – i przeliczyć je na jednostkę żywności wyprodukowanej w sposób intensywny lub w sposób uważany za przyjazny środowisku. W ten sposób mogli porównać koszt środowiskowy obu metod uprawy ziemi.

Wcześniej prowadzono już podobne badania, lecz tam porównywano wpływ środowiskowy na jednostkę terenu. Jako, że rolnictwo intensywne korzysta z mniejszej ilości ziemi to, jak twierdzą autorzy najnowszych badań, prowadziło to do przeszacowywania zanieczyszczeń z tego typu działalności rolniczej.

Badania czterech głównych sektorów działalności rolniczej wykazały, że – wbrew temu co się powszechnie uważa – bardziej intensywne rolnictwo, które używa mniej ziemi, powoduje też mniejsze zanieczyszczenie, erozję i zużywa mniej wody.

Należy jednak wziąć pod uwagę pewne poważne zastrzeżenie. Jeśli intensywne rolnictwo będzie wykorzystywane wyłącznie w celu zwiększania plonów czy obniżania cen żywności, przyspieszy ono niszczenie planety. Zdaniem autorów badań, intensywna działalność rolnicza sprawdzi się jako metoda ochrony przyrody tylko wówczas, jeśli będzie prowadzona właśnie po to, by jak najmniej terenów przeznaczać na działalność rolniczą.

„Rolnictwo to najważniejszy czynnik przyczyniający się do utraty bioróżnorodności planety. Ciągłe niszczymy habitaty, by zrobić miejsce na pola uprawne” – mówi główny autor badań, profesor Andrew Balmoford z Wydziału Zoologii Cambridge University. „Nasze wyniki pokazują, że możemy wykorzystać intensywne rolnictwo by zapewnić wyżywienie ludności chroniąc jednocześnie dziką przyrodę. Jeśli jednak chcemy uniknąć masowej zagłady gatunków musimy połączyć takie działania rolnicze z chęcią uchronienia jak największych obszarów od działalności rolniczej.”

Naukowcy przeanalizowali dane dotyczące zanieczyszczeń powodowanych przez cztery wielkie sektory produkcji rolnej: uprawy ryżu w Azji, uprawy pszenicy w Europie, produkcję

wołowiny w Ameryce Łacińskiej i produkcję mleka i jego przetworów w Europie.

Uzyskane wyniki wskazują, że wiele systemów intensywnej uprawy i hodowli ma mniejszy negatywny wpływ na środowisko naturalne i, co najważniejsze, używa mniej terenów, niż mniej intensywna działalność rolnicza. Na przykład okazało się, że wykorzystywane w intensywnej uprawie ryżu nieorganiczne związki azotu nie zwiększają emisji gazów cieplarnianych, ale skutkują wyższymi plonami i mniejszym zużyciem wody na tonę ryżu. Z kolei przy niektórych intensywnych metodach hodowli krów możliwe jest zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych aż o połowę, jeśli na pastwiskach zasadzi się drzewa zapewniające bydłu cień. Badania organicznych farm mlecznych w Europie wykazały, że do produkcji tej samej ilości mleka potrzebują one o co najmniej 30% ziemi uprawnej i dwukrotnie więcej ziemi do wypasu niż tradycyjne farmy mleczne.

„Organiczne systemy hodowli i uprawy roli są często postrzegane jako bardziej ekologiczne od systemów tradycyjnych, jednak nasze badania wskazują, że jest wręcz przeciwnie. Systemy organiczne, poprzez wykorzystywanie większej przestrzeni, mogą w ostatecznym rozrachunku bardziej szkodzić środowisku naturalnemu” – mówi współautor badań, doktor David Edwards z University of Sheffield.

Autorzy badań podkreślają, że intensywne rolnictwo musi być połączone z mechanizmami zapobiegającymi jego rozprzestrzenianiu się. Można to zrobić np. poprzez dopłaty do działalności rolniczej, gdzie rolnicy, w zamian za zwrócenie części swojej ziemi do środowiska naturalnego i rozpowszechnienie intensywnych metod upraw i hodowli na pozostałych częściach, otrzymywali by pieniądze pochodzące z podatków. W ten sposób można by ograniczyć ich chęć rozszerzania areałów upraw i zwiększania swoich zysków.

Autor: Mariusz Błoński

Zdjęcie: [ales_kartal](#) (CC0)

Na podstawie: Phys.Org

Źródło: KopalniaWiedzy.pl