

Firma z Kalifornii chce produkować „mięso” z powietrza

19 listopada 2019

W trakcie pierwszych lotów kosmicznych NASA wpadła na pomysł stworzenia żywności z dwutlenku węgla wydychanego przez astronautów. Miało to zapewnić załogom znacznie dłuższe przetrwanie wewnątrz statku. Choć ostateczne koncepcji nigdy nie zrealizowano, postanowiła powrócić do niej pewna firma z Kalifornii. Celem ma być w tym przypadku produkcja mięsa bez udziału zwierząt. Czy jest to w ogóle możliwe?

W miarę wzrostu globalnej populacji zapewnienie pożywienia każdemu człowiekowi na Ziemi staje się coraz większym wyzwaniem. W szczególności dotyczy to wytwarzania wystarczającej ilości mięsa. Przemysł mięsny od lat budzi wątpliwości natury etycznej, a w ostatnim czasie jeszcze więcej mówi się o jego szkodliwym wpływie na środowisko.

Aby rozwiązać wyżej wymienione problemy, firma o nazwie Air Protein opracowała probiotyczny proces produkcji żywności. Wykorzystuje on drobnoustroje, które przekształcają dwutlenek węgla znajdujący się w powietrzu w substancję białkową o takim samym profilu aminokwasów co białko zwierzęce.

Mikroby zwane hydrogenotrofami są hodowane w zbiornikach fermentacyjnych, gdzie karmi się je kombinacją dwutlenku węgla, wody i innych składników odżywczych. Na podstawie tej mieszanki powstaje brązowa „mąka”, która aż w 80% składa się z białka. Jej smak opisano jako neutralny. Chociaż nazywanie tej substancji mięsem jest sporym przekłamaniem, Air Protein uważa, że można ją łączyć z wieloma innymi składnikami w celu stworzenia pełnoprawnych zamienników mięsa.

Wiele ze współczesnych substytutów białka zwierzęcego opiera

się na roślinach takich jak soja, które i tak szkodzą środowisku, na przykład poprzez wylesianie. W tym przypadku Air Protein zyskuje znaczącą przewagę, ponieważ ich produkt wymaga znacznie mniejszej powierzchni do „uprawy”. Ponadto, wytwarzanie pokarmu z drobnoustrojów oznacza, że żywności tej nie potrzeba nawozić ani stosować pestycydów. Zdaniem Air Protein ich zamiennik mięsa jest zdalny do wyprodukowania w ciągu kilku godzin, a nie tygodni czy miesięcy, jak w przypadku białka zwierzęcego.

Autorstwo: Scarlet

Na podstawie: [IFLScience.com](https://iflscience.com)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)