Zmodyfikowali białka roślinne, by stworzyć alternatywę dla mięsa

1 września 2023

Przez wiele lat jedzenie oparte na roślinach było postrzegane jako niszowe, często ze względu na wrażenia dotyczące tekstury i smaku. Pomimo propagandy wegetarianizmu i przekonywania do rzekomych licznych korzyści zdrowotnych oraz pozytywnego wpływu na środowisko, wiele osób zwracało uwagę na to, że zamienniki mięsa były zbyt suche, aby mogły pełnić rolę pełnoprawnej alternatywy. Teraz miałoby się to zmienić dzięki nowej technologii.

Skoro jesteśmy tym co jemy, to oznacza, że jedząc warzywa jestem...

Niedawne badania prowadzone na Uniwersytecie w Leeds pod kierownictwem Profesor Anveshy Sarkar stanowią przełom w tej dziedzinie. Proces, którym zespół naukowców zajmował się, został nazwany mikrożelowaniem i ma potencjał do zastąpienia tradycyjnych tekstur białek roślinnych, takich jak soja czy groszek, bardziej apetycznymi, soczystymi i mięsnymi odpowiednikami. Sekret tkwi w wodzie.

Kiedy myślimy o białkach roślinnych, często wyobrażamy sobie

suche, bezkształtne bryły. Mikrożelowanie jednak, przez dodanie wody i podgrzewanie, umożliwia uzyskanie konsystencji zbliżonej do kremu. Dzięki temu spożywanie produktów na bazie tych białek staje się znacznie bardziej przyjemne i zadowalające dla kubków smakowych. To proste, ale jednocześnie innowacyjne podejście może całkowicie zmienić rynek żywności wegańskiej i wegetariańskiej.

Jednym z najbardziej fascynujących aspektów tego procesu jest to, że nie wymaga on stosowania dodatkowych środków chemicznych. W dzisiejszych czasach konsument jest coraz bardziej świadomy tego, co spożywa, dlatego taka naturalność w procesie produkcji ma ogromne znaczenie. Profesor Sarkar podkreśla, że kluczem do tego procesu jest zwykła woda, składnik dostępny dla każdego i stosowany w wielu technologiach spożywczych.

Nie można jednak zapominać o ogromnym znaczeniu tej technologii dla środowiska. Redukcja spożycia mięsa jest kluczem do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Dzięki takim innowacjom, jak mikrożelowanie, możemy spodziewać się rosnącego zainteresowania konsumentów produktami roślinnymi. Jest to krok w kierunku bardziej zrównoważonej przyszłości dla naszej planety.

Ponadto, wykorzystanie zaawansowanych technik, takich jak mikroskopia sił atomowych, by potwierdzić skuteczność tego procesu, jest dowodem na to, jak bardzo nauka jest zaangażowana w rozwiązanie tych problemów. Zdjęcia mikroskopowe ukazały, że mikrożele mają dokładnie taki kształt i rozmieszczenie, jakiego oczekiwali badacze.

Badanie prowadzone przez Profesor Anveshę Sarkar i jej zespół stanowi przełomowe osiągnięcie w dziedzinie żywności opartej na roślinach. Udoskonalenie tekstury i smaku produktów roślinnych przy jednoczesnym zachowaniu ich korzystnych właściwości dla zdrowia i środowiska może doprowadzić do prawdziwej rewolucji na rynku żywnościowym. Ale i tak sukces

lub porażka tej żywności będzie zależeć od powodzenia wśród konsumentów.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl