

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Algi morskie zamiast tłuszczu



Żel wytworzony z alg morskich zamiast tłuszczu? Nad takim rozwiązaniem pracują naukowcy, którzy chcą zmniejszyć kaloryczność produktów spożywczych. Zamiennik tłuszczu w smaku ma przypominać ten prawdziwy. W pierwszej kolejności będzie stosowany np. w margarynie.

85 proc. produktów konsumowanych w krajach rozwiniętych to artykuły przetworzone zawierające zbyt duże ilości cukru, tłuszczu i soli. Przyczyniają się one do dramatycznego wzrostu liczby osób otyłych, która na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat na świecie podwoiła się.

"Ponieważ obecnie tak dużo mówi się o dietach, zdrowym stylu życia, to wielu z nas próbuje stosować się do restrykcyjnych reżimów kalorycznych. Na rynku mamy dużo produktów o obniżonej zawartości tłuszczu. Jednak okazuje się, że kiedy odejmujemy z nich tłuszcz, to znika m.in. ta kremowa konsystencja, którą on zapewnia. Dobrym przykładem może być jogurt pełnotłusty, który ma charakterystyczny posmak i konsystencję. Jednak jego wersja z mniejszą ilością tłuszczu i kalorii cieszy się dużo mniejszą popularnością m.in. dlatego, że jest wodnista i nie smakuje tak samo" - mówi PAP dr Izabela Gładkowska-Balewicz z brytyjskich University of Leicester i University of Birmingham.

Ponieważ wiele niskokalorycznych produktów nam nie smakuje, to mimo najszczerzych chęci wytrwania na diecie, szybko się zniechęcamy i w efekcie nie chcemy ich jeść. Smak jest bowiem najważniejszym czynnikiem, który decyduje o naszych żywieniowych wyborach. Zespół, w którym pracuje dr Gładkowska-Balewicz, tłuszcz zawarty w produktach spożywczych chce więc zastąpić żelem, ale takiej postaci, która nada smak i charakterystyczną teksturę tłuszczu. Taki żelowy "tłuszcz" pozwoliłby na prawdziwą oszczędność kalorii. Jego kaloryczność zbliżona byłaby do zera, podczas gdy prawdziwy tłuszcz dostarcza nam około 9 kcal na 1 gram produktu.

"Chcemy sprawić, żeby produkty przetworzone były zdrowsze i mniej kaloryczne, ale też staramy się, aby nie ucierpiał na tym smak, konsystencja i wygląd produktu. Aby np. jogurt odtłuszczony smakował i wyglądał tak samo, jak ten z normalną ilością tłuszczu" - wyjaśnia badaczka.

To jednak zadanie bardzo trudne, bo tłuszcz pełni w żywności wiele różnych funkcji. Nie tylko wpływa m.in. na konsystencję i smak, i aromat potraw, uwalniając różne substancje smakowe i zapachowe, ale także jest nośnikiem witamin. Naukowcy precyzyjnie projektują więc strukturę nowej - zastępującej tłuszcz - substancji, manipulują wielkością jej cząsteczek, właściwościami materiałowymi, takimi jak „twardość” oraz tym, jak będziemy ją odczuwali w ustach podczas przeżuwania.

"Używamy hydrokoloidów - substancji umożliwiających przygotowanie żelu, który w 95 proc. składa się z wody. Woda jest bazą naszej struktury. Resztę stanowią składniki pozyskane z natury: przede wszystkim z alg morskich" - mówi PAP dr Gładkowska-Balewicz.

W pierwszej kolejności naukowcy chcą zastąpić tłuszcz w produktach półpłynnych, czyli

o konsystencji margaryny czy majonezu. W przyszłości w tym nowym zastępującym tłuszcz żelu można byłoby "zamknąć" również witaminy lub inne składniki odżywcze, aby nie tylko zredukować kaloryczność produktów, ale także nadać im większą wartość odżywczą.

W dotychczasowych badaniach naukowcom pomagali wolontariusze, którzy zawartość próbek z różnymi wersjami żelu porównywali z prawdziwymi produktami z tłuszczem. Mieli wskazać, czy są w stanie wyczuć różnicę między produktami z prawdziwym tłuszczem a tymi niskokalorycznym.

Dr Gładkowska-Balewicz podkreśla, że obecnie zapotrzebowanie na tego typu badania i przetworzone produkty z obniżoną zawartością cukru, tłuszczu i soli rośnie z roku na rok. Dzieje się tak dlatego, że np. w niektórych krajach produkty o wysokiej zawartości cukru są dodatkowo opodatkowane. "Firmy same więc zgłaszają się do uniwersytetów, pytając, w jaki sposób obniżyć zawartość tych składników w ich produktach, ale tak, aby nie straciły one swoich walorów smakowych" - mówi badaczka.

PAP - Nauka w Polsce, Ewelina Krajczyńska

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26487.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

[Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#)

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

[Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni](#)

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

[Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

[Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet](#)

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

[Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę](#)

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#) [Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk](#) [Powstała niewidzialna elektroda dla podczzerwieni](#) [Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz](#)

[to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy