

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Mniej alergenów w mięsie - innowacyjny patent polskich uczonych



Innowacyjny dobór rodzaju mięsa, dodatków oraz technologii wytwarzania został opatentowany przez uczonych z międzyuczelnianego zespołu koordynowanego przez Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN i Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Naukowcy uzyskali wyroby mięsne o obniżonej alergenicności oraz o podwyższonej zawartości selenu i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych. Wynalazek przyniósł im nagrody międzynarodowe.

Patent nosi tytuł „Sposób wytwarzania wyrobów mięsnych wieprzowych o kontrolowanej alergenicności”. Mięso przygotowane według opisaney w nim procedury zachowuje wszelkie cechy związane z wyglądem, zapachem i smakiem, na których zależy konsumentom.

„W produkcji wyrobów o kontrolowanej alergenicności nie stosuje się dodatku mięsa wołowego, ani substancji dodatkowych kształtujących strukturę np. białek, izolatów i koncentratów sojowych. Pochodne soi zostały zastąpione ekstraktem z czerwonych alg morskich i białkami plazmy krwi wieprzowej” - wyjaśnia współautor rozwiązania, dr hab. inż. Maciej Kuboń.

Dodaje, że przyprawy zawierające związki alergenne, takie jak ekstrakty smakowe skorupiaków, ryb i mięczaków oraz orzeszków ziemnych, hydrolizatu białek soi, gorczycy, selera i sezamu zostały zastąpione przyprawami posiadającymi te same lub bardzo zbliżone cechy smakowo zapachowe, ale nie posiadającymi związków alergennych.

Zespół wynalazców tworzyli: Agnieszka Wierzbicka, Krystyna Gutkowska, Jarosław Horbanczuk, Monika Marcinkowska- Lesiak, Ewa Polawska, Andrzej Półtorak, Jarosław Wyrwisz, Dominika Guzek, Cyprian Tomasik i Maciej Kuboń.

Dr Kuboń zaznacza, że w Polsce, Europie i na świecie problem alergii pokarmowych jest coraz powszechniejszy i dotyczy istotnej części populacji osób ze zdiagnozowaną alergią pokarmową. Choroby alergiczne stanowią jeden z podstawowych problemów zdrowotnych ze względu m.in. na przewlekły i nawrotowy charakter oraz ciężki przebieg kliniczny. Poziom nietolerancji pokarmowych wśród dzieci to 6-8 proc., a u dorosłych to 1-3 proc. populacji posiadających zdiagnozowane alergie. Jest to zatem istotny odsetek chorych wymagających żywienia produktami wolnymi od związków alergennych.

Kolejny problem, na jaki zwrócili uwagę badacze, to otyłość. Według FAO/ WHO oraz według danych EUROSTAT procentowy wzrost otyłości na świecie i w Europie oraz w Polsce będzie istotnie wzrastał. Produkty o wysokiej zawartości tłuszczu, wysokiej zawartości soli i wysokiej kaloryczności mają niską wartość odżywczą i niską jakość. Dietozależne choroby zyskały status cywilizacyjnych. Są to m.in. nadwaga, otyłość, nadciśnienie tętnicze krwi, cukrzyca, miażdżycy. Ich przyczyny pojawiają się często już w dzieciństwie. Wynalazki zmierzające do zmiany nawyków żywieniowych są zatem bardzo istotne dla społeczeństwa.

Drugi patent dra hab. inż. Kubonia to „Sposób pakowania prozdrowotnych wyrobów wieprzowych”. Wynalazek wskazuje, jak należy pakować wyroby mięsne o podwyższonej wartości odżywczej, obniżonej zawartości tłuszczu, obniżonej kaloryczności, obniżonej zawartości soli i bez polifosforanów, jak również o kontrolowanej alergenicności.

Produkty zapakowane są w opakowania z warstwą barierową, która wykonana została ze specjalnie zoptymalizowanego co do grubości kopolimeru EVOH, chroniącą wyroby przed zepsuciem. Zarówno dla warstwy zewnętrznej, jak i wewnętrznej zastosowany został polipropylen stanowiący barierę dla pary wodnej. Badacz ustalił ponadto, w jakiej atmosferze należy prowadzić proces pakowania. Dr Kuboń podkreśla, że dzięki doborowi właściwej atmosfery pakowania można stosować folię wielowarstwową o stosunkowo niewielkiej grubości.

Eksperymenty pokazały, że dzięki takiemu zestawieniu zapobiega się rozwojowi szkodliwej mikroflory. Barwa oraz aromat wyrobów o podwyższonej wartości odżywczej pozostają przez długi okres niezmiennie. Mięso zachowuje swoją świeżość, mimo obniżonej zawartości tłuszczu, soli i braku polifosforanów.

Nad sposobem pakowania pracowali: Agnieszka Wierzbicka, Krystyna Gutkowska, Jarosław Horbanczuk, Dominika guzek, Ewa Polawska, Andrzej Póltorak, Monika Marcinkowska-Lesiak, Jarosław Wyrwisz, Cyprian Tomasik i Maciej Kuboń.

Patenty otrzymały złoty (receptura mięsa) i srebrny (pakowanie) medal na wystawie Brussels Innova 2013 oraz złoty medal i specjalny certyfikat na Międzynarodowych Targach Wynalazczości w Chorwacji.

Dr hab. inż. Kuboń jest adiunktem na Wydziale Inżynierii produkcji i Energetyki, w Instytucie Inżynierii Rolniczej i Informatyki Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Od roku 2011 ściśle współpracuje z Szkołą Główną Gospodarstwa Wiejskiego w dwóch unijnych projektach badawczych. Pierwszy z nich to „Optymalizacja produkcji wołowiny w Polsce zgodnie ze strategią - od widelca do zagrody” drugi to „BIOŻYWNOSĆ - innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego”.

Główne zainteresowania naukowe i badawcze dr hab. inż. Macieja Kubonia dotyczą m.in. organizacji i ekonomiki transportu, zastosowania nowoczesnych technik i technologii przewozów, logistyki i jej wpływu na funkcjonowanie przedsiębiorstw przemysłu rolno-spożywczego oraz modelowania procesów produkcji artykułów rolnych w zakresie produkcji surowców zbożowych i mięsnych oraz gotowych produktów wraz z całą logistyką dostaw.

PAP - Nauka w Polsce, Karolina Olszewska

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/technologie/20288.html>

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami](#)

[klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona](#) [chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona](#) [chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy