

Osiągnięcia dr hab. inż. Macieja Kubonia, adiunkta zatrudnionego w Instytucie Inżynierii Rolniczej i Informatyki, Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki UR im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



Pan dr hab. inż. Maciej Kuboń jest współautorem **2 zgłoszeń międzynarodowych patentowych**, odznaczonych na 62 Międzynarodowej Wystawie Wynalazków, Badań Naukowych i Nowych Technic BRUSSELS INNOVA 2013 w Brukseli srebrnym i złotym medalem z wyróżnieniem, a także złotym medalem oraz Specjalnym Certyfikatem przyznany przez delegację z Turcji, İstanbul Aydın Üniversitesi za patent „Sposób wytwarzania wyrobów mięsnych wieprzowych o kontrolowanej alergenicności” na Międzynarodowych Targach Wynalazczości CROATIA INOVA 2013 ZAGRZEB – CHORWACJA. Na XXI Gieldzie Polskich Wynalazków – Centrum Nauki Kopernik (11-02-2014r) cały zespół twórców, za wyróżnione patenty został nagrodzony przez Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

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 „BIOŻYWNOSC - innowacyjne, funkcjonalne produkty pochodzenia zwierzęcego”. Efektem tej współpracy są dwa nagrodzone patenty.

Jego główne zainteresowania naukowe i badawcze dotyczą: 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 surowców mięsnych i zbożowych oraz gotowych produktów wraz z całą logistyką dostaw. Dorobek naukowy stanowi 131 oryginalnych prac naukowych, gdzie w 52 pracach był autorem a 79 współautorem. Jest autorem 3 skryptów, redaktorem 16 monografii i współautorem czterech monografii naukowych. Wielokrotnie nagradzany przez JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie za wybitne osiągnięcia w dziedzinie naukowej: nagrody indywidualne (2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2013), nagrody zespołowe (2003, 2005). W roku 2007 w uznaniu za pracę naukowo-dydaktyczną i wychowawczą odznaczony Brązowym Krzyżem Zasługi, a w roku 2013 brązowym medalem za Długoletnią Służbę.

Zgłoszenie patentowe P.404630 „Sposób wytwarzania wyrobów mięsnych wieprzowych o kontrolowanej alergenicności”

Celem wynalazku było opracowanie sposobu wytwarzania wyrobów mięsnych o obniżonej alergenicności, z zachowaniem jego charakterystyki użytkowej i smakowej. Cel ten został osiągnięty dzięki innowacyjnemu doborowi rodzaju mięsa, dodatków oraz technologii wytwarzania. Dzięki temu otrzymuje się wyroby mięsne o obniżonej alergenicności oraz o podwyższonej zawartości selenu i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych. 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. Z kolei przyprawy zawierające związki alergenne, takie jak ekstrakty smakowe skorupiaków, ryb i mięczaków oraz orzeszków ziemnych, hydrolizatu białek soi, gorzycy, selera i sezamu zostały zastąpione przyprawami posiadającymi te same lub bardzo zbliżone cechy smakowo zapachowe, ale nie posiadającymi związków alergennych w swoim składzie.

Zgłoszenie patentowe P.404882 „Sposób pakowania prozdrowotnych wyrobów wieprzowych“

Przedmiotem wynalazku jest sposób pakowania wyrobów mięsnych o podwyższonej wartości odżywczej, obniżonej zawartości tłuszczu, obniżonej kaloryczności, obniżonej zawartości soli i bez polifosforanów, jak również o kontrolowanej alergenicności.

Sposobem według wynalazku prozdrowotne wieprzowe mięsa kulinarne o wyższej wartości odżywczej zapakowane są w opakowania z warstwą barierową w odniesieniu do tlenu, dwutlenku węgla oraz azotu, 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. Została dobrana specyficzna atmosfera, w której prowadzi się proces pakowania. Dzięki takiemu zestawieniu atmosfery pakowania oraz opakowania PP/EYOI 1/PF o określonej grubości warstwy EVOH zapobiega się rozwojowi szkodliwej mikroflory oraz gwarantuje, że barwa oraz aromat wyrobów o podwyższonej wartości odżywczej pozostają przez długi okres niezmiennie, zachowujący tym samym swoją świeżość, pomimo obniżonej zawartości tłuszczu, soli i braku polifosforanów. Należy podkreślić, że dzięki doborowi właściwej atmosfery pakowania można stosować folię wielowarstwową o stosunkową niewielkiej grubości.