

Šetrnější želatina z kuřat? Nová technologie mění pravidla hry

Fáze vývoje technologie

Fáze 3

Validace technologie a její přenesení do reálného prostředí. Testování technologie mimo laboratoř a její úprava pro externí podmínky.

Status IP ochrany

Udělený Evropský patent a patent ČR č. 307665

Strategie pro hledání partnera

Licencování, Spolupráce

Instituce



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Motivace

V době, kdy roste důraz na udržitelnost a snižování potravinového odpadu, přichází potravinářský průmysl s inovací: kuřecí želatina. Vyrábí se z částí kuřat, které by jinak skončily jako odpad – kůže, kosti, chrupavky – a je bohatá na kolagen, důležitý pro zdraví kloubů, pokožky a vlasů. Získává se dlouhým vařením, při kterém se kolagen uvolňuje do tekutiny a po ochlazení tuhne. Zatímco dříve se tyto části využívaly hlavně v krmivech, dnes se stávají základem pro nové produkty – od proteinových doplňků po alternativy klasické želatiny. Tento trend zapadá do filozofie „nose-to-tail“, která podporuje plné využití zvířete a snižování odpadu. Kuřecí želatina tak může být dalším krokem k udržitelnějšímu stravování.

Popis

Tradiční výroba želatiny často spoléhá na chemické látky, jako jsou kyseliny nebo zásady, které zatěžují životní prostředí. Nový přístup ale přináší změnu – využívá biotechnologii a speciální enzymy, které rozkládají bílkoviny přirozenou cestou. Výsledkem je ekologičtější a téměř bezodpadová výroba. Tato metoda je nejen šetrnější k přírodě, ale i efektivnější. Z jedné dávky suroviny se získá více želatiny, a to ve vysoké kvalitě. Kuřecí želatina vyrobená touto cestou má vysokou pevnost gelu (až 300 Bloom) a nízký obsah popelovin (méně než 2 %) – což splňuje i přísné požadavky farmaceutického a potravinářského průmyslu. Technologie navíc umožňuje tzv. frakcionované zpracování – při nižších teplotách vzniká želatina nejvyšší kvality, a při vyšších teplotách se dále zpracovává zbytek suroviny. Díky tomu se využije téměř vše, co by jinak skončilo jako odpad.

Komerční využití

Kuřecí želatina nachází široké uplatnění napříč různými odvětvími. V potravinářství se používá při výrobě cukrovinek, masných výrobků nebo nutričních doplňků. Ve farmacii slouží k výrobě tablet a želatinových kapslí, a v kosmetice je ceněná pro své zpevňující a

hydratační vlastnosti. Zvláštní význam má kuřecí želatina v zemích, kde jsou požadovány Halal a Kosher certifikace - zde může nahradit vepřovou želatinu. Je také vhodnou alternativou pro spotřebitele, kteří z náboženských důvodů odmítají hovězí produkty, například v hinduistických komunitách. Celosvětová spotřeba želatiny neustále roste - za posledních 6 let přibližně o 20 %. S tím roste i zájem o želatiny z jiných než savčích zdrojů. Spotřebitelé z islámských, židovských a hinduistických zemí tvoří významnou část trhu, což má přímý dopad na objem výroby. Zároveň se výrobci snaží lépe využívat vedlejší produkty z masného průmyslu - nejen z ekonomických, ale i ekologických důvodů. Přesto dnes kuřecí želatina tvoří jen malý podíl na trhu, kde dominují želatiny z hovězí, vepřové a rybí suroviny. To ale může být příležitost pro změnu.