

# TECHNOLOGIA DETEKCJI KOMPONENTÓW WIEPRZOWYCH NA POTRZEBY PRODUCENTÓW ŻYWNOSCI HALAL

## Wprowadzenie

Globalny rynek produktów HALAL obejmuje ok. 1,6 miliarda wyznawców islamu, którzy zgodnie ze swoimi przekonaniami religijnymi spożywają jedynie produkty wytworzone w standardzie tego prawa żywieniowego. Potwierdzeniem zgodności produktu z zasadami religii islamu jest certyfikat HALAL, który w Polsce jest wydany przez Muzułmański Związek Religijny w Rzeczypospolitej Polskiej. Certyfikat potwierdza, iż skład produktu oraz sposób jego wytworzenia i przechowywania jest zgodny z prawem muzułmańskim i stanowi przepustkę do kontaktów handlowych z odbiorcami poszukującymi produktów zgodnych z prawem islamu. Certyfikat może jednak nie dawać pełnej gwarancji produkcji żywności wolnej od składników zakazanych w przypadku równoczesnego wytwarzania na tej samej linii produkcyjnej żywności pochodzenia wieprzowego i drobiowego. Istnieje zatem ryzyko, że w takiej sytuacji wysokoczułe metody identyfikacji gatunkowej mięsa stosowane przez instytucje kontrolne w krajach docelowych mogą wykryć ślady mięsa wieprzowego w sprzedawanym produkcie HALAL. Udowodnienie domieszki mięsa wieprzowego może doprowadzić do utraty rynku zbytu polskich wyrobów mięsnych HALAL i może zostać uznane za działania o charakterze kryminalnym.

## Główna idea

Kluczowe cechy opracowanej technologii analiz DNA mięsa to możliwości:

- zminimalizowania ryzyka nieintencjonalnego zanieczyszczenia produktu HALAL mięsem wieprzowym
- wprowadzenia dodatkowego systemu wewnętrznej kontroli czystości produktu zapobiegającego zafałszowaniom składu produktu żywnościowego
- oceny skuteczności metod czyszczenia linii produkcyjnej przed rozpoczęciem produkcji każdej partii żywności przeznaczonej na rynek krajów muzułmańskich.

Główne zalety technologii:

- ✓ ściśle dopasowanie do potrzeb polskich producentów żywności HALAL,
- ✓ szybkość i niskie koszty,
- ✓ jednoznaczność i powtarzalność.

## Zastosowania

Mięso HALAL jest wysokomarżowym produktem eksportowanym do krajów muzułmańskich oraz krajów europejskich, gdzie mieszka duża diaspora wyznawców islamu. Głównym odbiorcą wyników analiz DNA będzie przemysł mięsny stanowiący największą branżę przemysłu spożywczego. Międzynarodowy rynek żywności HALAL jest obecnie najszybciej rozwijającym się obszarem przemysłu spożywczego.

Opracowana technologia zachowuje również swój potencjał w zakresie możliwości wykrywania zafałszowań żywności. Wykrywaniem i zwalczaniem procederu fałszowania składu produktów żywnościowych zajmują się w Polsce odpowiednie instytucje kontrolne.

Certyfikowanie wyrobów mięsnych jako wolnych od komponentu wieprzowego może być dodatkowo elementem strategii promocji polskiej żywności jako produktów najwyższej jakości i gwarantowanego bezpieczeństwa dla klientów z krajów muzułmańskich i wszystkich przestrzegających zasad prawa żywieniowego HALAL.

## Przewagi techniczne

Opracowana technologia to element wsparcia producentów wyrobów mięsnych. Technologia analiz DNA mięsa jest działaniem w kierunku odejścia od automatycznej penalizacji zafałszowań żywności (bez rozróżnienia jej charakteru intencjonalnego od nieintencjonalnego, czyli wynikającego ze stosowanego procesu technologicznego) na rzecz możliwości zapobiegania i zarządzania ryzykiem powstawania niezgodności w opisie składu wyrobu (brak deklaracji obecności komponentu wieprzowego).

Jest to także element wsparcia producentów wyrobów mięsnych, gwarantujący, że stosowane techniki czyszczenia linii produkcyjnych skutecznie eliminują ryzyko krzyżowej kontaminacji produktów drobiowych (HALAL) mięsem wieprzowym (zabronionym, czyli HARAM). Metoda ma charakter uniwersalny, bowiem pozwala zarówno na zapobieganie zanieczyszczeniom u producenta (element zapobiegawczy stosowany w systemie produkcyjnym przez wytwórcę żywności HALAL), jak i wykrywanie zafałszowań żywności (wsparcie dla organów nadzorujących).