FAŁSZOWANIE ŻYWNOŚCI

Opracowanie: Paulina Kleina

Lubań, listopad 2025 r.

PODR
POMORSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W LUBANIU

W dzisiejszych czasach na półkach sklepowych mamy do wyboru bardzo szeroką gamę produktów. Produkty te różnią się składem, jakością, masą, marką, popularnością na rynku, reklamą i modą. Konsument staje przed bardzo trudnym wyborem podczas dokonania właściwego zakupu produktu. Najczęstszym kryterium wyboru staję się jednak cena. Producenci, wykorzystując ten fakt, starają się zmniejszyć koszty produktu używając tańszych zamienników w procesie produkcji. Może to również wynikać z poszukiwania oszczędności, wzrostu kosztów wytwarzania oraz spadku siły nabywczej. Niestety, wpływa to negatywnie na jakość i skład produktu.

Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności, określa definicję środka zafałszowanego.

Środek spożywczy uważa się za zafałszowany jeżeli:

- dodano do niego substancje zmieniające jego skład lub obniżające jego wartość odżywczą,
- odjęto składnik lub zmniejszono zawartość jednego lub kilku składników decydujących o wartości odżywczej lub innej właściwości środka spożywczego,
- dokonano zabiegów, które ukryły jego rzeczywisty skład lub nadały mu wygląd środka spożytego o należytej jakości,
- niezgodnie z prawdą podano jego nazwę, skład, datę lub miejsce produkcji, termin przydatności do spożycia lub datę minimalnej trwałości albo w inny sposób nieprawidłowo go oznakowano.

Zawarte w definicji sformułowania: „**zostały zmienione**”, „**odjęto składnik**”, „**dokonano zabiegów**”, oznaczają w domyśle, że **fałszowanie jest celowym działaniem człowieka** zmierzającym do wywołania u odbiorcy przeświadczenia, że dany produkt jest wyposażony w cechy, których w rzeczywistości nie posiada.

Motywem fałszowania jest dążenie do osiągnięcia zysku. Głównym powodem fałszowania jest zwiększenie dochodów firmy, niezależnie od sytuacji rynkowej i kondycji przedsiębiorstwa. Na to działanie nie mają wpływu ani konkurencja, ani sama sytuacja finansowa firmy. Drugim powodem fałszowania produktów żywnościowych jest chęć zwiększenia zysków wynikająca ze słabej kondycji finansowej podmiotu oraz konieczności walki o przetrwanie na rynku. Trzecią sytuacją, która skłania podmioty do fałszowania, jest potrzeba podniesienia konkurencyjności własnych produktów wobec konkurencji stosującej nieuczciwe praktyki.

Żywność zafałszowana jest bardzo dużym zagrożeniem dla zdrowia człowieka. Jest przyczyną wielu chorób i może powodować negatywne konsekwencje dla zdrowia, od łagodnych schorzeń do bezpośrednio zagrażających życiu. Do najczęstszych schorzeń należą zaburzenia układu pokarmowego, alergie, astma, zaburzenia nerwowe i nowotwory. Bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia człowieka jest dodatek niedozwolonych dodatków i zatajanie informacji, bądź nie podawanie jej na etykiecie produktu.

Żywność, do której dodano alergizujący składnik i ukryto ten fakt w opisie składu, naraża bezpośrednio konsumenta na możliwość wystąpienia poważnych konsekwencji zdrowotnych, objawiających się natychmiastową reakcją ze strony skóry, układu pokarmowego, oddechowego, krążeniowego lub w skrajnych przypadkach wystąpieniem zagrażającego życiu wstrząsu anafilaktycznego. Do tych pokarmów należą: jaja, mleko krowie, orzechy ziemne, soja, seler, sezam, skorupiaki, ryby oraz zboża zawierające gluten. Składniki alergizujące mogą być celowo dodane, by ulepszyć składu produktu i poprawić jego konsystencję. Mogą to być także zanieczyszczenia produkcyjne powstałe w wyniku procesu technologicznego.

Celowo dodawane do żywności niedozwolone środki konserwujące i barwniki, takie jak rodamina B czy żółcień metylowa, stosowane w celu nadania produktom spożywczym pozorów wysokiej jakości, mogą wykazywać działanie rakotwórcze.

Niektóre zafałszowane produkty mogą zawierać substancje chemiczne, takie jak pestycydy, metale ciężkie czy hormony. Długotrwała ekspozycja na takie składniki może prowadzić do zaburzeń hormonalnych, problemów z płodnością, a nawet zwiększać ryzyko nowotworów.

Fałszowanie żywności może polegać na dodawaniu tanich, ale szkodliwych zamienników, jak syrop glukozowo-fruktozowy czy tłuszcze trans. Przyczyniają się one do otyłości, cukrzycy typu 2 i chorób sercowo-naczyniowych.

Do nieczęstych metod fałszowania żywności zalicza się:

- podawanie nieprawdziwych danych opisujących skład produktu,
- zaniżanie masy w odniesieniu do wartości deklarowanej,
- podawanie nieprawdziwej nazwy,
- zawyżanie lub zaniżanie wartości odżywczych.

Najczęściej fałszowane środki spożywcze to: oleje i oliwa, miód, soki owocowe i warzywne, mleko oraz przetwory mleczne, mięso i wyroby mięsne, wina, kawa oraz przyprawy.

Lp.	Produkt fałszowany	Rodzaj zafałszowania
1.	Oliwa	- dodatek olejów roślinnych np. oleju słonecznikowego - mieszanie różnych gatunków oliwy - brak danych o pochodzeniu oliwek - niewłaściwe dane na etykiecie
2.	Miód	- dodawanie sacharozy do produktu, syropów cukrowych , syropu glukozowo-fruktozowego - dodatek innego rodzaju miodu - nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o pochodzeniu
3.	Soki owocowe	- dodawanie sacharozy do produktu, syropów cukrowych - dodatek soków z różnych owoców, (wytłoki, skórki) - dodatek wody - dodatek kwasów organicznych - nieprawdziwa deklaracja pochodzenia soku
4.	Wino	- dodatek wody - nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o regionu pochodzenia, winobrania, nieprawdziwej deklaracji odmiany winogron - dodatek cukru - dodatek glicerolu - dodatek barwnika
5.	Kawa	- nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o pochodzeniu - niedeklarowany dodatek kawy zielonej do palonej - dodatek zbóż do kawy mielonej np. jęczmienia, owsa, żyta, pszenicy, buraka czerwonego
6.	Herbata	- nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o pochodzeniu - nieprawdziwa informacja o jakości
7.	Przyprawy	- nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o pochodzeniu - dodatek innych roślin - zmiany ilościowe i jakościowe - dodatek soli do przypraw - dodatek mąki do przypraw
8.	Mięso	- nieprawdziwa informacja na etykiecie m.in. o pochodzeniu, wadze, zawartości mięsa w produkcie, pochodzeniu mięsa - nieprawdziwa informacja o jakości - dodatek innego składnika np. tańszej wieprzowiny do mięsa mielonego - dodatek do parówek cielęcych mięsa drobiowego
9.	Mleko i produkty mleczne	- dodatek mleka krowiego do mleka koziego lub owczego - dodatek mleka w proszku - dodatek wody do mleka - dodatek soli - dodatek skrobi

Metody stosowane do wykrywania zafałszowań w żywności:

- **Metody spektroskopowe:** spośród dostępnych technik spektroskopowych do wykrywania zafałszowań oliwy z oliwek najczęściej stosuje się spektrofotometrię UV–Vis, spektrofotometrię w podczerwieni, spektrofluorymetrię, spektroskopię magnetycznego rezonansu jądrowego oraz spektroskopię Ramana z transformacją Fouriera.
- **Metody chromatograficzne:** chromatografia jest metodą rozdzielania mieszanin, w której składniki ulegają podziałowi między dwie fazy: jedna jest fazą nieruchomą (stacjonarną), druga – fazą ruchomą (mobilną). Fazą stacjonarną może być ciało stałe, ciecz na nośniku lub żel. Faza ruchoma to gaz, ciecz lub fluid. Wśród metod chromatograficznych wyróżnia się: chromatografię gazową, wysokosprawną chromatografię cieczową, chromatografię płynem nadkrytycznym oraz chiralną chromatografię cieczową.
- **Techniki fizyczne:** mikroskopia pozwala wykryć obecność obcych cząstek np. skrobi w mleku, refraktometria pozwala obliczyć zawartość cukru w sokach, miodzie czy napojach.
- **Analiza sensoryczna:** smaku, zapachu, węchu, konsystencji, koloru.
- **Analiza mikrobiologiczna:** pozwala na wykrycie patogenów, mikroorganizmów, które mogą wpłynąć na zafałszowanie lub nieprawidłowe przechowywanie.
- **Analiza DNA:** PCR stosuje się do identyfikacji gatunków w mięsie, rybach czy przetworach mięsnych. Pozwala na wykrycie czy produkt zawiera zdeklarowane składniki. Metabarking DNA pozwala na analizę wielogatunkowych mieszanek herbat czy przypraw.
- **Badania fluorescencyjne:** pozwalają na wykrycie barwników i substancji chemicznych np. w przyprawach.
- **Badania termiczne:** kalorymetria różnicowa pozwala na analizę właściwości termicznych produktów np. wykrycie domieszek w tłuszczach.

Fałszowanie żywności staje się coraz bardziej powszechnym zjawiskiem dotyczącym większości produktów spożywczych. Jako konsumenci powinniśmy dokładnie czytać etykiety, zwracać uwagę na skład produktu oraz informacje zawarte na etykiecie.

Źródła:

1. Śmiechowska M. *Wybrane problemy autentyczności i identyfikalności żwynności ekologicznej* – Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering 2007, Vol. 52(4).
2. Targoński Z., Stój A. *Zafałszowania żywności i metody ich wykrywania* – Żywność. Nauka. Technologa. Jakość, 2005, 4 (45), str. 30-40.
3. Dankowska A., Małecka M. Instrumentalne metody wykrywania zafałszowań oliwy z oliwek – Nauki Inżynierskie i Technologie Engineering Sciences and Technologies 3, 2011.
4. Bąk-Sypień I., Karwowski B. *Wpływ zafałszowań na jakość zdrowotną żywności* – Hygeia Public Health 2018, 53(1), str. 52-61.
5. *Bielecki E, Bertrandt J. Fałszowanie żywności – realne zagrożenie bezpieczeństwa żywności i zdrowia konsumentów* – Hygeia Public Health 2020, 55(4), str. 133-141.
6. Stój A., Targoński Z., Malik A., *Metody Wykrywania Zafałszowań Soków z Owoców Jagodowych,* 1(26), 2001.

Dziękujemy za poświęcony czas i zapraszamy do wypełnienia ankiety, w której można ocenić tą ulotkę

KLIKNIJ TUTAJ!

© Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu, 2025.
Materiał informacyjny. Udostępnianie i cytowanie — z podaniem źródła — dozwolone.