

WIEDZA i JAKOŚĆ

IJHARS

NR 3 (84) 2026,
ISSN: 1896-9569



INSPEKCJA JAKOŚCI HANDLOWEJ ARTYKUŁÓW ROLNO-SPOŻYWCZYCH

Chmiel - zielone
złoto Lubelszczyzny

Szczypta prawdy
na etykiecie.
Przyprawy i zioła

Nowe rośliny pochodzenia
azjatyckiego w przemyśle
spożywczym



SPIS TREŚCI

- 4 | Szczypta prawdy na etykiecie. Przyprawy i zioła
- 12 | Aspekty wykorzystania nowych roślin pochodzenia azjatyckiego w przemyśle spożywczym
- 23 | Pienistość piwa - jedno z ważnych kryteriów jakości
- 26 | Przygody Kłosa Złotowłosa – komiks
- 28 | 49. Sesja Komisji Kodeksu Żywnościowego
FAO/WHO – najważniejsze decyzje i kierunki działań
- 32 | Czy zgodność oznakowania z rozporządzeniem (UE)
nr 1169/2011 oznacza, że przedsiębiorca nie ponosi
już ryzyka na gruncie przepisów (...)
- 34 | Neuronaukowe spojrzenie na wypalenie zawodowe
w administracji publicznej. (...) Część 1.
- 39 | Zielone złoto Lubelszczyzny. Certyfikacja chmielu
w świetle urzędowego nadzoru jakości handlowej
- 46 | Prezentacja Laboratorium w Lublinie IJHARS
- 51 | Etykiety Retro

Redakcja:

Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych

Redaktor naczelna: Joanna Narożniak, e-mail: jnarożniak@ijhars.gov.pl

Realizacja graficzna: Agnieszka Marzęda

Zdjęcia ilustracyjne i grafiki: zbiory własne, Depositphotos, Pexels, Canva

Redakcja zastrzega sobie prawo adiustacji,
redagowania i skracania tekstów oraz zmiany ich tytułów.



Szanowni Państwo,

przed Państwem trzeci w tym roku numer naszego kwartalnika, w którym nie zabraknie interesujących materiałów poświęconych jakości żywności.

W numerze zaglądamy za etykietę – dosłownie i w przenośni. Pokazujemy, że jakość żywności tworzą wspólnie: rzetelna informacja dla konsumenta oraz wiedza, technologia i odpowiedzialność przedsiębiorców wsparte pracą ekspertów i jednostek laboratoryjnych IJHARS.

Zaczynamy od produktów, które mamy niemal w każdej kuchni: przypraw, ziół i suszonych grzybów. Podpowiadamy, jak czytać ich etykiety i rozpoznawać sygnały wymagające uwagi. Następnie kierujemy wzrok ku azjatyckim roślinom bulwiastym, które są naszym tematem z okładki. Ube, taro i fioletowy batat zachwycają kolorem, ale ich obecność na europejskim rynku wiąże się również z wymaganiami prawa żywnościowego. Dalej wyjaśniamy, co piana mówi o jakości piwa a także przybliżamy zasady certyfikacji chmielu – naszego „zielonego złota”.

W numerze podsumowujemy 49. sesję Komisji Kodeksu Żywnościowego FAO/WHO i omawiamy ważny wyrok Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej dotyczący relacji między prawem żywnościowym a przepisami o nieuczciwych praktykach handlowych. Zapraszamy ponownie do naszego laboratorium IJHARS, tym razem w Lublinie, a „na deser” proponujemy kolejne plansze komiksu o przygodach Kłosa Złotowłosa oraz spotkanie z retro etykietą produktu spożywczego.

Jakość zaczyna się od faktów, lecz jej utrzymanie zależy od ludzi. Dlatego otwieramy również ważny temat wypalenia zawodowego w administracji publicznej i codziennych mikronawyków wspierających dobrostan. Część drugą artykułu przeczytaj Państwo w następnym numerze.

Każdy z tych tematów pokazuje, jak wiele łączy naukę, prawo i praktykę. Wierzę, że ten numer dostarczy Państwu praktycznej wiedzy, ale też zachęci do uważnego spojrzenia na to, co pozornie dobrze znamy. Bo w żywności – podobnie jak w pracy inspekcji – szczegóły naprawdę mają znaczenie. Zapraszam do lektury!

Dorota Bocheńska,
Główny Inspektor
Jakości Handlowej
Artykułów Rolno-Spożywczych



Szczypta prawdy na etykiecie



Dorota Bocheńska, Główny Inspektor IJHARS

Co naprawdę kryje się w przyprawach, ziołach i suszonych grzybach? Kolorowa etykieta i intensywny aromat nie zawsze są gwarancją jakości. Kontrole pokazują, że w tych produktach problemem bywają nie tylko zafałszowania i błędne oznakowanie, lecz także zaniżona masa netto, niewyróżnione alergeny czy niejasne deklaracje marketingowe. Warto wiedzieć, na co zwracać uwagę, by wybierać świadomie.

Przyprawy, zioła i suszone grzyby kojarzą się z naturą, aromatem i prostym składem. Tymczasem właśnie te produkty wymagają szczególnej uwagi. Za estetycznym opakowaniem może kryć się towar wysokiej jakości, ale też taki, który nie spełnia deklaracji producenta — zawiera obce części roślin, ma zaniżoną masę netto, nieprawidłowe oznakowanie albo alergeny, które nie zostały odpowiednio wyróżnione.

Wyniki kontroli jakości handlowej ziół, przypraw i przetworów grzybowych pokazują, że to temat ważny nie tylko dla producentów i inspekcji, ale dla każdego konsumenta. Nie trzeba znać przepisów prawa żywnościowego, by kupować rozsądnie — warto jednak wiedzieć, które informacje na etykiecie naprawdę mają znaczenie i jakie sygnały powinny wzbudzić ostrożność.



PRZYPRAWY POD LUPĄ INSPEKCJI: PRZYPRAWA PRZYPRAWIE NIERÓWNA

Na pierwszy rzut oka paczka oregano, majeranku czy mieszanki curry wydaje się produktem prostym. W środku powinno znajdować się dokładnie to, co podano na etykiecie. Jeśli kupujemy oregano — oczekujemy oregano. Jeśli wybieramy zioła prowansalskie — zakładamy, że skład będzie zgodny z deklaracją, a składniki zostaną podane w odpowiedniej kolejności. Jeśli produkt reklamuje się jako „bez glutenu” albo „produkt polski”, oczekujemy, że taka informacja ma realne uzasadnienie.

Skala problemu nie jest marginalna. W ramach działań Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych skontrolowano 146 podmiotów i 708 partii przypraw oraz ziół. Nieprawidłowości stwierdzono u 52 podmiotów, a zakwestionowano 106 partii produktów. To pokazuje, że jakość przypraw i ziół nie jest wyłącznie kwestią smaku czy aromatu, ale także rzetelności informacji i uczciwości wobec konsumenta.

Kontrole obejmowały m.in. zgodność produktów z deklaracją na opakowaniu, ich skład,

masę netto, cechy fizykochemiczne oraz prawidłowość oznakowania. Czasem problemem był skład, czasem zaniżona masa netto, czasem obecność obcych części roślin, a czasem sposób opisu produktu. Niektóre błędy mogą wydawać się drobne, ale z punktu widzenia konsumenta są istotne. Etykieta jest bowiem rodzajem umowy między producentem a kupującym. Jeśli jest nieczytelna, niepełna albo sugeruje właściwości, których produkt w rzeczywistości nie posiada, konsument traci możliwość dokonania świadomego wyboru.

Dane te przypominają, że etykieta nie jest tylko formalnością. To pierwsze źródło wiedzy o tym, co naprawdę trafia do naszej kuchni.

146

Skontrolowanych
podmiotów

52

Podmioty
z nieprawidłowościami

708

Skontrolowanych partii
przypraw i ziół

106

Zakwestionowanych partii
przypraw i ziół

GDY OREGANO NIE JEST TYLKO OREGANO

Jednym z najpoważniejszych problemów na rynku przypraw jest autentyczność botaniczna. Produkt powinien zawierać dokładnie tę roślinę, której nazwę widzimy na opakowaniu. W przypadku przypraw jednoskładnikowych wydaje się to oczywiste. W praktyce nie zawsze tak jest. W ziołach i przyprawach zdarzają się przypadki częściowego zastępowania deklarowanego składnika innym gatunkiem botanicznym, dodawania tańszych części roślin albo wypełniaczy zwiększających objętość produktu. W przypadku przypraw mielonych konsument ma szczególnie trudne zadanie, bo nie jest w stanie ocenić składu gołym okiem. Nie widzi struktury liści, nasion czy korzeni. Im bardziej rozdrobniony produkt, tym trudniej ocenić jego autentyczność gołym okiem.

Analizy Joint Research Centre wskazują, że szczególnie wysokim ryzykiem zafałszowania obciążone jest oregano. Nie oznacza to oczywiście, że każda paczka oregano na rynku budzi zastrzeżenia, ale pokazuje, jak ważne są pochodzenie produktu, wiarygodność producenta i ostrożność wobec podejrzanie niskiej ceny.

„Bez chemii”, „naturalne”, „eko” - słowa, które mogą wprowadzać w błąd

Problemem bywa nie tylko sama zawartość opakowania, ale także sposób opisywania produktu. Na etykietach często pojawiają się hasła sugerujące szczególne właściwości, takie jak „bez chemii” czy „z natury”. Brzmia atrakcyjnie, ale z punktu widzenia rzetelnej informacji mogą wprowadzać w błąd, jeśli nie stoją za nimi konkretne i sprawdzalne deklaracje.

W praktyce „chemia” nie jest przeciwieństwem natury — wszystko, co jemy, ma skład chemiczny. Pytanie powinno więc brzmieć nie:

„czy to chemia?”, lecz: „czy produkt jest bezpieczny, zgodny z deklaracją i prawidłowo oznakowany?”. Podobnie jest z określeniami „naturalny” czy „eko”, które działają na wyobraźnię, ale nie zawsze niosą precyzyjną informację.

Podobnie bywa z określeniami „naturalny” i „eko”. Słowo „naturalny” działa na wyobraźnię, ale nie zawsze niesie konkretną, precyzyjną informację. Z kolei oznaczenia sugerujące ekologiczny charakter produktu muszą być stosowane zgodnie z przepisami. Jeżeli napis „ECO” odnosi się jedynie do opakowania, a konsument może zrozumieć, że ekologiczny jest sam produkt, pojawia się ryzyko wprowadzenia w błąd.



Świadomy konsument powinien więc pytać nie tylko: „czy produkt brzmi naturalnie?”, ale także: „co dokładnie oznacza ta deklaracja?” i „czy etykieta jasno wyjaśnia, czego dotyczy?”.



MIESZANKI PRZYPRAW - WYGODNE, ALE WYMAGAJĄCE UWAŻNOŚCI

Mieszanki przypraw są bardzo praktyczne. Curry, garam masala, zioła prowansalskie czy pieprz ziołowy pozwalają szybko nadać potrawie charakter. Jednak im więcej składników, tym większe znaczenie ma prawidłowe oznakowanie.

Na etykiecie mieszanki przypraw powinien znaleźć się pełny wykaz składników, podany w kolejności malejącej według masy. Składniki alergenne powinny być wyróżnione, najczęściej pogrubioną czcionką. Jeśli produkt wymaga szczególnych warunków przechowywania, taka informacja również powinna się pojawić. Jeżeli przyprawa została poddana istotnemu procesowi technologicznemu, na przykład suszeniu lub mieleniu, informacja ta może mieć znaczenie dla prawidłowego opisu produktu.

Kontrole wykazały właśnie takie nieprawidłowości: brak pełnego składu, niewłaściwą kolejność składników, niewyróżnione alergeny, brak informacji o warunkach przechowywania czy oznaczenia sugerujące inną jakość lub pochodzenie, niż wynikało to z rzeczywistej charakterystyki produktu.

Szczególnie istotne są alergeny. Dla jednej osoby niewyróżniona gorczyca, gluten czy seler mogą być tylko błędem na etykiecie. Dla innej – realnym zagrożeniem zdrowotnym. Dlatego poprawne oznakowanie nie jest formalnością. Jest elementem bezpieczeństwa żywności.



GLUTEN W PRZYPRAWACH — CZY TO MOŻLIWE?

Wiele osób nie spodziewa się glutenu w przyprawach. Przecież oregano, majeranek czy papryka same w sobie go nie zawierają. Problem może jednak dotyczyć mieszanek, dodatków technologicznych, zanieczyszczeń krzyżowych albo niezgodności między deklaracją a rzeczywistym składem. Kontrole IJHARS wykazały przypadki obecności

glutenu lub skrobi w produktach deklarowanych jako bezglutenowe. Dla osób z celiakią, alergią na pszenicę lub nadwrażliwością na gluten to nie detal, lecz kwestia bezpieczeństwa. W takich sytuacjach etykieta przestaje być dodatkiem marketingowym, a staje się podstawowym źródłem informacji chroniącym zdrowie.

KOLOR, MASA I WYPEŁNIACZE - EKONOMIA ZAFALSZOWAŃ

Dlaczego przyprawy bywają fałszowane? Odpowiedź jest prosta: są cenne, lekkie i intensywne. Niektóre przyprawy, jak szafran, kurkuma, pieprz czy oregano, mają wysoką wartość rynkową. Dodanie tańszego wypełniacza, obcych części roślin, skrobi, mąki, pyłu czy kredy może zwiększyć masę lub objętość produktu, obniżając koszty. Komisja Europejska wskazywała w tym sektorze kilka typowych form oszustw: zastępowanie ziół i przypraw innymi gatunkami botanicznymi, dodawanie wypełniaczy, wzmacnianie koloru niedozwolony-

mi dodatkami, nieprawidłowe oznaczanie pochodzenia geograficznego lub gatunku botanicznego, fałszywe deklaracje ekologiczne oraz stosowanie nieautoryzowanych lub niezadeklarowanych procesów. Z perspektywy konsumenta oznacza to, że przyprawy warto kupować świadomie. Bardzo niska cena, niejasny skład, przesadnie intensywny kolor, brak informacji o producencie, nieczytelna etykieta albo obietnice brzmiące zbyt pięknie powinny wzbudzić ostrożność.

5 SYGNAŁÓW OSTRZEGAWCZYCH NA ETYKIECIE

1. Zbyt piękne hasła bez konkretów - „Bez chemii”, „w 100 % naturalne”, „najzdrowsze”, „superfood” - takie określenia mogą brzmieć atrakcyjnie, ale warto sprawdzić, czy za nimi stoi konkretna informacja.

2. Brak pełnego składu - w mieszance przypraw powinny być wymienione wszystkie składniki. Jeśli skład jest niepełny albo niejasny, lepiej zachować ostrożność.

3. Brak wyróżnienia alergenów - alergeny muszą być łatwe do zauważenia. Ich brak lub niewłaściwe oznaczenie może mieć znaczenie dla bezpieczeństwa osób wrażliwych.



4. Niejasne pochodzenie produktu

- jeśli produkt sugeruje polskie, ekologiczne albo regionalne pochodzenie, warto sprawdzić, czy etykieta rzeczywiście to potwierdza.

5. Podejrzenie niskiej ceny - szczególnie w przypadku przypraw cennych, takich jak szafran, kurkuma, pieprz czy oregano, bardzo niska cena może być sygnałem obniżonej jakości lub ryzyka zafałszowania.



SUSZONE GRZYBY - AROMAT LASU I POTRZEBA SZCZEGÓLNEJ KONTROLI

Osobnym, bardzo ważnym tematem są przetwory grzybowe, zwłaszcza grzyby suszone. W polskiej tradycji kulinarnej zajmują szczególne miejsce. Dodajemy je do zup, sosów, pierogów, kapusty i świątecznych potraw. Ich aromat jest niezwykle skoncentrowany, ale właśnie dlatego jakość surowca ma ogromne znaczenie.

Kontrole przetworów grzybowych pokazały nieprawidłowości dotyczące zarówno cech organoleptycznych i fizykochemicznych, jak i oznakowania. W grzybach suszonych stwierdzano m.in. obecność szkodników, pleśni, niewłaściwą kon-

systemację, domieszki innych gatunków niż deklarowane oraz zaniżoną masę netto. To sygnał, że także w tej kategorii uważny wybór ma realne znaczenie.

To informacje, które mogą budzić niepokój, ale ich celem nie jest straszenie. Chodzi raczej o pokazanie, że suszone grzyby są produktem wymagającym dobrej kontroli jakości. Grzyby chłoną wilgoć, łatwo ulegają zepsuciu przy niewłaściwym przechowywaniu, a ich identyfikacja gatunkowa wymaga wiedzy. Dlatego tak ważne jest kupowanie ich ze sprawdzonych źródeł.

Jak kupować suszone grzyby?



Sprawdź gatunek

Borowiki, podgrzybki, koźlarze: nazwa powinna być jednoznaczna i zgodna z zawartością.



Sprawdź rok zbioru

Im starsze grzyby, tym większe ryzyko utraty aromatu i jakości.



Zwróć uwagę na wygląd

Grzyby nie powinny być zawilgocone, spleśniałe, pokruszone ani zawierać zanieczyszczeń.



Sprawdź dane producenta

Oznakowanie w języku polskim i pełne dane producenta to podstawa.



Informacja o grzyboznawcy

Prawidłowa identyfikacja gatunków ma znaczenie dla bezpieczeństwa konsumenta.

ROK ZBIORU I GRZYBOZNAWCA - SZCZEGÓŁY, KTÓRE MAJĄ ZNACZENIE

W przypadku grzybów ważne jest nie tylko to, jak wyglądają, ale także jak są opisane. Kontrole wykazały między innymi brak informacji o suszeniu i pasteryzowaniu, brak pełnego oznakowania w języku polskim, brak podania roku zbioru oraz brak lub błędnie podany numer uprawnień grzyboznawcy.

Choć może to brzmieć technicznie, ma praktyczny wymiar. Rok zbioru pomaga ocenić świeżość produktu, informacja o procesie technologicz-

nym mówi, jak został przygotowany, a dane grzyboznawcy potwierdzają prawidłową identyfikację gatunku. W przypadku grzybów to szczególnie ważne, bo błąd może mieć poważne konsekwencje zdrowotne.

Kupując suszone grzyby, warto czytać etykietę z taką samą uwagą, z jaką czytamy skład suplementu, herbaty funkcjonalnej czy produktu dla dziecka.

JAK WYBIERAĆ DOBRE PRZYPRAWY, ZIOŁA I GRZYBY?

Świadomy wybór nie musi oznaczać nieufności wobec każdego produktu. Chodzi raczej o kilka prostych zasad.

1

Czytajmy skład.

W przyprawie jednoskładnikowej skład powinien być oczywisty. W mieszance powinny być wymienione wszystkie składniki.

2

Zwracamy uwagę na alergeny.

Powinny być wyraźnie wyróżnione.

3

Sprawdzamy, czy etykieta jest czytelna. Zbyt mała czcionka, niejasne deklaracje i chaotyczne informacje mogą świadczyć o niskiej jakości komunikacji producenta.

4

Ostrożnie podchodzimy do haseł „bez chemii”, „naturalny”, „eko” czy „produkt polski”. Nie każde atrakcyjne hasło oznacza realną wartość. Ważne jest, czy deklaracja jest konkretna, zgodna z przepisami i niewprowadzająca w błąd.

5

W przypadku grzybów suszonych **sprawdzamy rok zbioru, gatunek, dane producenta, informacje o grzyboznawcy i wygląd produktu.** Grzyby nie powinny być zawilgocone, spleśniałe, nadmiernie pokruszone ani podejrzanie miękkie.

6

Nie kierujemy się wyłącznie ceną. Dobre przyprawy, szczególnie jednoskładnikowe, czyste botanicznie i intensywne aromatycznie, mają swoją wartość.

NATURALNE NIE ZNACZY AUTOMATYCZNIE BEZPIECZNE

W języku codziennym „naturalne” często brzmi jak synonim czegoś dobrego i bezpiecznego. W przypadku przypraw, ziół i grzybów warto jednak pamiętać, że sama naturalność nie gwarantuje jakości. O wartości produktu decydują przede wszystkim jego autentyczność, czystość, sposób przygotowania i rzetelne oznakowanie.

Ale naturalne nie zawsze znaczy automatycznie bezpieczne, uczciwe i wysokiej jakości. Natura potrzebuje odpowiedzialności. Zioła wymagają prawidłowej identyfikacji, przyprawy – czystości i autentyczności, grzyby – kontroli gatunku i odpowiedniego suszenia, a wszystkie produkty – rzetelnego oznakowania.

MAŁY SŁOWNIK ŚWIADOMEGO KONSUMENTA

**To nie odbiera im wartości.
Przeciwnie, pozwala ją chronić.**

Jakość handlowa - zgodność produktu z przepisami, deklaracją producenta i wymaganiami dotyczącymi m.in. składu, masy, oznakowania oraz cech jakościowych.

Zafałszowanie - celowe lub niecelowe wprowadzenie konsumenta w błąd, np. przez dodanie tańszego składnika, zastąpienie jednej rośliny inną albo nieprawidłowe oznaczenie pochodzenia.

Alergeny - składniki, które mogą wywoływać reakcje alergiczne lub nietolerancje. Na etykiecie powinny być wyraźnie wyróżnione.

Masa netto - rzeczywista ilość produktu bez opakowania. Zaniżona masa netto oznacza, że konsument otrzymuje mniej produktu, niż deklaruje etykieta.

Pochodzenie produktu - informacja o kraju lub regionie, z którego pochodzi produkt albo jego składniki. Powinna być jasna i niewprowadzająca w błąd.

SZCZYPKA WIEDZY DO KAŻDEJ PRZYPRAWY

Przyprawy i zioła to nie tylko dodatki smakowe, lecz także część codziennej kultury jedzenia. Sięgamy po nie dla aromatu, wygody i zdrowotnych skojarzeń. Kurkuma, oregano, tymianek, majeranek, bazylia, czosnek, cynamon czy imbir zawierają związki biologicznie aktywne, które od lat interesują naukowców. Suszone grzyby dostarczają aromatu, błonnika, składników mineralnych i unikalnych związków obecnych w świecie fungi. Jednak aby naprawdę korzystać z ich potencjału, potrzebujemy produktów autentycznych, czystych i zgodnych z deklaracją producenta. Nie wystarczy, że produkt ma piękną nazwę i ładne opakowanie. Musi być autentyczny, czysty, prawidłowo oznakowany i zgodny z tym, co obiecuje producent.

Następnym razem, gdy sięgniemy po paczkę oregano, curry, majeranku czy suszonych borowików, warto zatrzymać się na chwilę. Przeczytać etykietę. Sprawdzić skład. Zobaczyć, skąd pochodzi produkt. Zapytać, czy hasła na opakowaniu są konkretne, czy tylko marketingowe.

Zdrowa kuchnia zaczyna się nie tylko od tego, co gotujemy. Zaczyna się już wcześniej – od świadomego wyboru przy sklepowej półce. I właśnie tam najczęściej może zmienić nie rewolucja, lecz odrobina wiedzy i uważności.

Małą szczyptą wiedzy dodana do codziennego życia.



DOMOWY TEST UWAŻNOŚCI: ZANIM WSYPiesz PRZYPRAWĘ DO POTRAWY

Zatrzymaj się na chwilę i sprawdź:

- Czy przyprawa ma naturalny, świeży zapach?
- Czy kolor nie jest podejrzanie intensywny lub nienaturalny?
- Czy w opakowaniu nie widać grudek, wilgoci lub zanieczyszczeń?
- Czy produkt nie jest zwiędziały?
- Czy etykieta jasno mówi, co znajduje się w środku?
- Czy data minimalnej trwałości jest aktualna?

To nie zastąpi kontroli laboratoryjnej, ale pomaga budować codzienną uważność. W kuchni jakość zaczyna się od małych obserwacji.



Ube, taro & batat

ASPEKTY WYKORZYSTANIA NOWYCH ROŚLIN POCHODZENIA AZJATYCKIEGO W PRZEMYŚLE SPOŻYWCZYM

Hanna Płuszka oraz Karolina Benec, Laboratorium IJHARS w Poznaniu

Dynamiczny rozwój rynku żywności funkcjonalnej oraz poszukiwanie naturalnych komponentów diety o unikalnych właściwościach sensorycznych stawiają przed technologami i producentami szereg wyzwań regulacyjnych. Azjatyckie rośliny bulwiaste, takie jak ube (pochrzyn fioletowy), taro (kolokazja jadalna) oraz batat fioletowy (słodki ziemniak), budzą duże zainteresowanie ze względu na walory odżywcze, prozdrowotne i technologiczne.

Od instagramowych napojów typu ube latte i bubble tea, przez rzemieślnicze lody, aż po chrupkie chipsy – fioletowe bulwy przeżywają obecnie swój złoty wiek w przemyśle spożywczym. Za tym estetycznym fenomenem stoi jednak zaawansowana nauka o żywności, technologia chemiczna oraz rygorystyczne europejskie prawo. Wprowadzenie ich do obrotu w Unii Europejskiej oraz zastosowanie

w przemyśle spożywczym wymaga precyzyjnego poruszania się w obszarze unijnego prawa żywnościowego, interpretacji stanowisk Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) oraz unikania powszechnych pułapek nomenklaturowych. Zrozumienie tych mechanizmów jest kluczowe dla bezpiecznego rozwoju rynku spożywczego.

1. ZASADY WPROWADZANIA DO OBROTU ŻYWNOSCI TZW. NOVEL FOOD CZYLI „NOWEJ ŻYWNOSCI” I ODNIESIENIE SIĘ DO PRZYKŁADU WYBRANYCH PRODUKTÓW POCHODZENIA AZJATYCKIEGO: TARO, UBE I FIOLETOWEGO BATATA

Czym jest nowa żywność? Stan prawny w Unii Europejskiej i status oświadczeń zdrowotnych (EFSA)

Definicję oraz zasady autoryzacji **nowej żywności** reguluje Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2283. Za **novel food** uznaje się każdą żywność, której nie stosowano na bezpiecznym poziomie w stopniu znacznym w Unii Europejskiej przed dniem 15 maja 1997 roku (data wejścia w życie pierwszego rozporządzenia w tej sprawie).

W związku z powyższym, aby nowy produkt mógł być wpisany do unijnego wykazu **nowej żywności**, musi spełnić trzy podstawowe warunki:

- Nie może stwarzać ryzyka dla zdrowia ludzkiego w oparciu o dostępne dowody naukowe.
- Jego przeznaczenie nie może wprowadzać konsumenta w błąd.
- Jeśli zastępuje inny produkt, nie może różnić się od niego w sposób niekorzystny pod względem żywieniowym.

Procedura rejestracji wymaga złożenia szczegółowej dokumentacji do Komisji Europejskiej, która często zleca Europejskiemu Urzędowi ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) przeprowadzenie rygorystycznej oceny ryzyka. Istnieje jednak uproszczona ścieżka dla tradycyjnej żywności z krajów trzecich, jeżeli wykazano jej historyczne, bezpieczne stosowanie przez co najmniej 25 lat.

Status żywnościowy: Ube i batat fioletowy to tradycyjne warzywa

W obszarze marketingowym pojawia się błędne przekonanie, że egzotyczne bulwy automatycznie podlegają restrykcjom novel food. W rzeczywistości:

- **Pochrzyn skrzydlaty/fioletowy** (*Dioscorea alata*) oraz **batat fioletowy** (*Ipomoea batatas*) są uznawane za bezpieczne, tradycyjne warzywa.
- Od stuleci stanowią one podstawę diety w Azji Południowo-Wschodniej, a historia ich bezpiecznego importu oraz tradycyjnego spożycia kulinarnego w Europie chroni je przed procedurą autoryzacji nowej żywności. Można je legalnie importować w formie surowej bulwy, mrożonego miększu czy naturalnego proszku.



Odrzucone i wstrzymane oświadczenia zdrowotne

Choć badania naukowe in vitro oraz na modelach zwierzęcych wskazują na silny potencjał antyoksydacyjny i metaboliczny bulw azjatyckich, EFSA podchodzi do nich niezwykle restrykcyjnie:

- **EFSA** odrzuciła lub pozostawiła bez rozstrzygnięcia wnioski o przypisanie konkretnych właściwości leczniczych i zdrowotnych dla gatunku *Dioscorea alata*. Producent **nie może** więc deklarować na etykiecie, że ube „wspiera mikrobiotę jelitową”, „redukuje stany zapalne” czy „reguluje poziom lipidów”.
- Zjawisko „**Botanicals On-Hold**”. Wybrane pokrewne gatunki pochryzyny (np. dziki pochryzyn – *Dioscorea villosa*) znajdują się na tzw. liście oczekującej (on-hold) w zakresie łagodzenia objawów menopauzy. Status ten dotyczy jednak wyłącznie specyficznych wyciągów standaryzowanych na obecność



diosgeniny. Tradycyjny pochryzyn fioletowy (*Dioscorea alata*) stosowany w przemyśle spożywczym nie posiada takich udokumentowanych właściwości.

2. KLASYFIKACJA EKSTRAKTÓW BARWIĄCYCH. DODATEK DO ŻYWNOŚCI „E” vs. ŻYWNOŚĆ BARWIĄCA

Stosowanie fioletowych wyciągów z azjatyckich bulw jako naturalnych pigmentów podlega rygorystycznym kryteriom technologiczno-prawnym EFSA. Sposób pozyskiwania ekstraktu determinuje jego kwalifikację prawną.

Ścieżka 1: Żywność barwiąca (Colouring Foods) – preferowana przez przemysł spożywczy

Jeżeli ekstrakt (zarówno z ube, jak i batata fioletowego) uzyskuje się wyłącznie w procesie fizycznym – poprzez mechaniczne wyciskanie soku, suszenie rozpyłowe, zagęszczanie przez odparowanie wody lub łagodną ekstrakcję wodną – a stosunek barwników do matrycy produktu (skrobi, cukrów) pozostaje zbliżony do surowca wyjściowego, produkt nie jest traktowany jako dodatek do żywności „E”.

- **Znakowanie:** Producent stosuje zasadę **clean label**. W składzie deklaruje produkt jako: „koncentrat z fioletowego słodkiego ziemniaka”

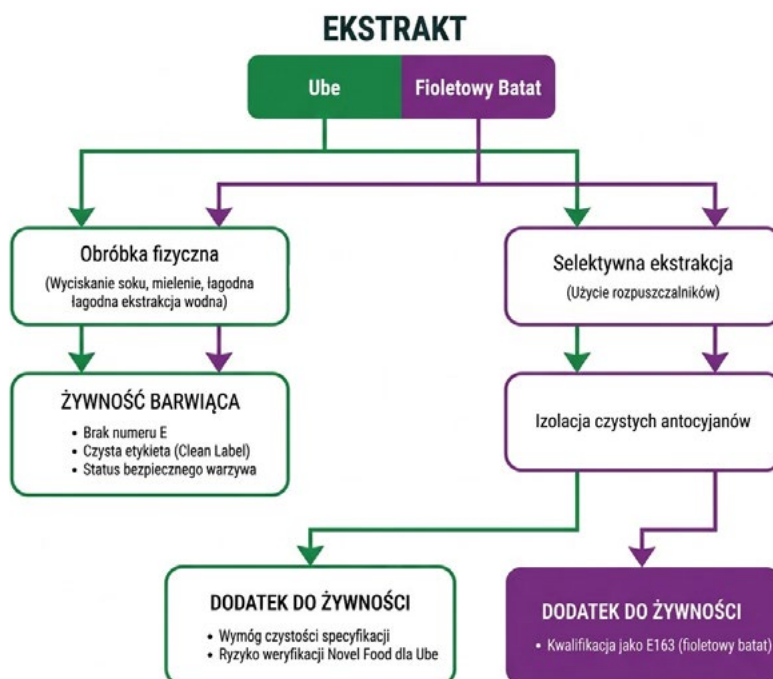
lub „proszek z fioletowego pochryzynu”.

Ścieżka 2: Dodatek do żywności „E163” (Antocyjany)

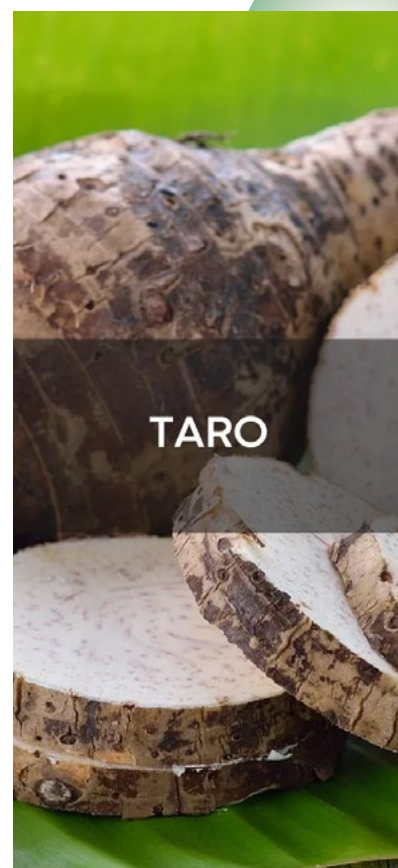
Jeśli proces technologiczny ma charakter selektywny (np. zastosowanie żywic makroporowatych lub rozpuszczalników organicznych w celu oddzielenia czystego barwnika od matrycy skrobiowej), uzyskany preparat automatycznie staje się dodatkiem do żywności należącym do grupy **E163 (Antocyjany)**. Tutaj ujawniają się znaczące różnice między surowcami:

- **Batata fioletowy.** Jest oficjalnie uznawany przez EFSA za bezpieczne źródło antocyjanów pod kodem E163. Ze względu na wysokie bezpieczeństwo toksykologiczne EFSA nie wyznaczyła dla niego ścisłego limitu dopuszczalnego dziennego spożycia (ADI-Acceptable Daily Intake).

- **Ube.** Unijne specyfikacje dla E163 sformułowano głównie w odniesieniu do skórki winogron i czarnej porzeczki. Zastosowanie wysoko oczyszczonego barwnika antocyjanowego z ube jako oficjalnego E163 wymagałoby od producenta złożenia wniosku o zmianę specyfikacji unijnych. EFSA bada wówczas profil toksykologiczny i stabilność termiczną pod kątem obecności substancji swoistych dla rodziny botanicznej *Dioscoreaceae* (saponiny, glikoalkaloidy). Ponadto silne skoncentrowanie specyficznych acylowanych antocyjanów (alatanin) może wywołać konieczność przejścia procedury novel food dla samego ekstraktu.



Schemat nr 1. Ścieżka postępowania technologicznego prowadząca do uzyskania preparatu warzywa lub ekstraktu barwnika antocyjanowego. (oprac. własne).



3. BEZPIECZEŃSTWO PRODUKTÓW IMPORTOWANYCH I UNIJNE PRAWO

Dla Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA) kluczową kwestią jest bezpieczeństwo i tzw. historia spożycia. Ponieważ batat jest w Europie dobrze znany, jego wykorzystanie w produktach jako „koncentratu żywności barwiącej” jest bezpieczne i nie budzi zastrzeżeń zdrowotnych i prawnych.

Z **ube** sytuacja bywa bardziej skomplikowana. Azjatyckie, gotowe ekstrakty **ube**, sprowadzane do Europy, bardzo często kuszą nienaturalnie wręcz neonowym fioletem. Szczegółowe analizy laboratoryjne wykazują, że efekt ten rzadko wynika jedynie z obecności w miększu rośliny naturalnych antocyjanów – producenci mogą wzmacniać efekt barwy syntetycznymi barwnikami, takimi jak **E122 (Azorubina)** oraz **E133 (Błękit brylantowy FCF)**. W świetle unijnego prawa nakłada

to na producenta obowiązek umieszczenia na opakowaniu informacji niosącej ostrzeżenie o szkodliwym wpływie tych barwników na aktywność i skupienie uwagi u dzieci.

Przyszłość fioletowej żywności w Europie należy więc do precyzyjnie kontrolowanych procesów kopigmentacji i czystych ekstraktów z batata fioletowego lub europejskich, certyfikowanych upraw **ube**. Dzięki mariażowi natury z nowoczesną technologią, nasze jedzenie może być jednocześnie widowskowe, trwałe i całkowicie bezpieczne.

Choć na pierwszy rzut oka **ube** i fioletowy batat wyglądają podobnie, dla technologa żywności i specjalisty ds. legislacji to dwa zupełnie różne surowce. Poniższa tabela przedstawia kluczowe różnice w ich stabilności, zastosowaniu oraz statusie prawnym na terenie Unii Europejskiej.

Tabela 1. Porównanie właściwości technologicznych i statusu prawnego preparatu z **ube** i z batata fioletowego. (opracowanie własne)

Cecha / Parametr	Ube (Pochrzyn fioletowy / <i>Dioscorea alata</i>)	Fioletowy batat (Słodki ziemniak / <i>Ipomoea batatas</i>)
Główne pigmenty	Glikozydy cyjanidyny (np. alatanina C)	Silnie acylowane peonidyny i cyjanidyny
Stabilność termiczna	Wysoka, ale podatna na degradację powyżej 100°C w produktach o niskiej wilgotności (np. biszkopty).	Bardzo wysoka; najlepsza odporność termiczna spośród fioletowych bulw.
Zastosowanie w przemyśle	Lody, produkty mleczne, bazy do bubble tea, cukiernictwo.	Napoje, soki, chipsy, pieczywo, żywność funkcjonalna.
Klasyfikacja EFSA (Dodatek "E")	Uwaga! Mógłby być klasyfikowany jako E163 (Antocyjany), o ile spełnia rygorystyczne kryteria czystości ekstrakcji.	Oficjalnie uznane źródło barwnika E163. Bezpieczny, bez wyznaczonego limitu dziennego spożycia (ADI).
Status "Żywności Barwiącej"	Uwaga! Potencjalnie możliwy jako "proszek/koncentrat ube", ale obwarowany ryzykiem legislacyjnym.	Powszechny i rekomendowany. Na etykiecie deklarowany jako "koncentrat z fioletowego batata" (clean label).
Bariery rynkowe w Europie	Ryzyko procedury Novel Food (Nowa Żywność) przy silnej ekstrakcji; ryzyko zafałszowań barwnikami azowymi (E122/E133) w produktach importowanych.	Brak barier. Długa historia bezpiecznego spożycia w UE; brak toksycznych substancji antyżywnościowych.

4. PUŁAPKA NOMENKLATUROWA Z UBE, BATATEM FIOLETOWYM I TARO

W literaturze popularnonaukowej oraz w działaniach marketingowych pojawiają się błędy systematyczne, myląc ze sobą trzy zupełnie odmienne botanicznie i biochemicznie rośliny:

Prawdziwe ube: Pochrzyn fioletowy / pochrzyn skrzydlaty (*Dioscorea alata* L.), należący

do rodziny pochrynnowatych (*Dioscoreaceae*). Charakteryzuje się intensywnie fioletowym wnętrzem oraz słodkim, waniliowo-orzechowym profilem smakowym. Wykorzystywany jest niemal wyłącznie do produkcji deserów.

Bataty fioletowy (np. Okinawa Sweet Potato): Słodki ziemniak (*Ipomoea batatas* L.), należący do rodziny powojowatych (*Convolvulaceae*). Choć ma podobny, liliowy odcień dzięki obecności anto-

cyjanów, wykazuje inne właściwości reologiczne i łatwiej poddaje się żelatynizacji skrobi.

Taro: Kolokazja jadalna (*Colocasia esculenta* L.), reprezentująca rodzinę obrazkowatych (*Araceae*). Jej miąższ jest najczęściej biały lub jasnoróżowy z drobnymi fioletowymi kropkami, a smak – łagodny, ziemisty i mączysty. Znajduje uniwersalne zastosowanie zarówno w potrawach słonych, jak i słodkich.



5. PROFIL ODŻYWCZY, SUBSTANCJE ANTYODŻYWCZE I WŁAŚCIWOŚCI PROZDROWOTNE

Bulwy te łączą w sobie cechy surowców wysokoenergetycznych z silnym potencjałem funkcjonalnym, jednak ich bezpieczeństwo zależy od deaktywacji występujących w nich substancji antyodżywczych.

TARO (*COLOCASIA ESCULENTA*)

Taro jest jedną z najstarszych roślin uprawnych świata, stanowiącą podstawę diety w wielu krajach Azji Południowo-Wschodniej oraz wysp Pacyfiku.

STATUS NOVEL FOOD

Taro nie jest klasyfikowane w UE jako novel food. Posiada udokumentowaną historię spożycia przed 1997 rokiem, dzięki czemu może być swobodnie wprowadzane do obrotu jako warzywo lub surowiec spożywczy.

WARTOŚCI ODŻYWCZE

Bulwy taro są doskonałym źródłem węglowodanów złożonych, głównie łatwostrawnej skrobi. Charakteryzują się niskim indeksem glikemicznym. Zawierają znaczące ilości błonnika pokarmowego, witaminy B6, witaminy C oraz potasu i manganu.

SUBSTANCJE ANTYODŻYWCZE

Surowe taro jest silnie toksyczne ze względu na bardzo wysoką zawartość szczawianów wapnia w postaci ostrych kryształów (rafidów). Mogą one powodować silne podrażnienie jamy ustnej, gardła oraz prowadzić do uszkodzenia nerek. Surowiec zawiera również inhibitory trypsyny, które utrudniają trawienie białek. Gotowanie, pieczenie lub fermentacja skutecznie neutralizują te związki.

POCHRZYN FIOLETOWY (*DIOSCOREA ALATA*)

Znany szeroko pod azjatycką nazwą **ube**, jest niezwykle popularny w cukiernictwie filipińskim.

STATUS NOVEL FOOD

Pochrzym fioletowy znajduje się w legislacyjnej strefie przejściowej. Choć same bulwy jako świeże warzywo rzadko trafiają na rynek europejski, to ekstrakty lub sproszkowane formy ube używane jako barwniki bądź dodatki funkcjonalne wymagają weryfikacji statusu historycznego spożycia. Wiele form przetworzonych wymaga oficjalnej autoryzacji jako nowa żywność przed szerokim zastosowaniem w produkcji żywności.

WARTOŚCI ODŻYWCZE

Produkt jest bogaty w dość stabilne, w porównaniu z innymi źródłami, jak np. czerwone winogrona, acylowane antocyjany – silne przeciwutleniacze odpowiadające za fioletową barwę, które wspierają układ krążenia. Dostarcza witaminy C, witamin z grupy B (głównie tiaminy) oraz potasu.

SUBSTANCJE ANTYODŻYWCZE

Bulwy pochryznu zawierają saponiny, garbniki (taniny) oraz kwas fitynowy, który ogranicza przyswajanie substancji mineralnych takich jak jony żelaza i cynku. Ponadto surowy pochryzn zawiera diosgeninę (saponinę o charakterze steroidowym). Obróbka termiczna (głównie gotowanie) eliminuje większość tych substancji. W niewielkim stężeniu substancje polifenolowe (garbniki) wykazują korzystne działanie przeciwutleniające.

BATAT FIOLETOWY (*IPOMOEA BATATAS L.*)

Fioletowa odmiana słodkiego ziemniaka, pochodząca oryginalnie z Ameryki Środkowej, lecz uprawiana na masową skalę w Azji (np. w Japonii pod nazwą Okinawa sweet potato).

STATUS NOVEL FOOD

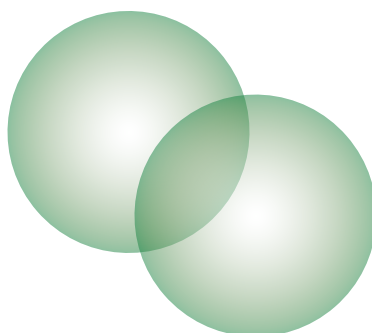
Bataty fioletowe nie jest uznawany za novel food. Gatunek *Ipomoea batatas* jako cała rodzina warzyw ma długą i dobrze udokumentowaną historię spożycia w Europie przed 1997 rokiem. Zmiana barwy miąższu wynikająca z naturalnej selekcji odmian nie zmienia jego statusu prawnego.

WARTOŚCI ODŻYWCZE

Wybitne źródło węglowodanów, błonnika oraz beta-karotenu. Odmiana fioletowa wyróżnia się ekstremalnie wysoką koncentracją antocyjanów (porównywalną z jagodami). Wykazuje silne działanie przeciwzapalne i antyoksydacyjne.

SUBSTANCJE ANTYODŻYWCZE

Podobnie jak tradycyjne bataty, odmiany fioletowe zawierają umiarkowane ilości kwasu fitynowego oraz inhibitorów proteaz. Zawartość szczawianów jest w nich znacznie niższa niż w taro, co czyni je bezpieczniejszymi w diecie osób z tendencją do kamicy nerkowej. Tradycyjna obróbka termiczna w zupełności wystarcza do zapewnienia pełnego bezpieczeństwa żywieniowego.



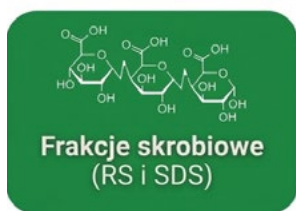
Bulwy ube (*Dioscorea alata*), fioletowego batata (*Ipomoea batatas*) oraz taro (*Colocasia esculenta*) skrywają sekret: ich barwniki to w przeważającej mierze acylowane antocyjany (głównie pochodne peonidyny i cyjanidyny). Posiadają one w swojej strukturze przyczepione reszty kwasów organicznych, które działają jak naturalna, molekularna tarcza. Chroni ona barwnik przed atakiem cząsteczek wody i utlenianiem, zapewniając mu stabilność znacznie wyższą niż w przypadku innych źródeł roślinnych.



Tabela 2. Porównanie wybranych wyróżników wartości odżywczej ube, taro i fioletowego batata. (opracowanie własne).

Składnik odżywczy	Taro (<i>Colocasia esculenta</i>)	Ube (<i>Dioscorea alata</i>)	Bataty fioletowy (<i>Ipomoea batatas</i>)
Kaloryczność	~112 kcal	~118 kcal	~100 kcal
Węglowodany	~ 26,5 g	~27,0 g	~20,0 g
w tym cukry proste	Niska (~0,5 g)	Wysoka (~5-7 g)	Średnia (~4,0 g)
Błonnik	~3,9 g	~3,7 g	~2,9 g
Białko	~1,5 g	~3,1 g	~1,5 g
Tłuszcz	~0,2 g	~0,1 g	~0,2 g
Potas (Makroelement)	~ 538 mg	~545 mg	~324 mg
Wapń (Makroelement)	~43 mg	~26 mg	~28 mg
Witamina C (Mikroelement)	~4,5 mg	~12,0 mg	~14,0 mg
Magnez	~31 mg	~112 mg	~24 mg
Witamina E (Mikroelement)	~2,4 mg (Bardzo wysoka)	Śladowa	Śladowa
Mangan (Mikroelement)	~0,4 mg	~0,3 mg	~0,2 mg
Główny antyoksydant	Kwasy fenolowe	Antocyjany (Błękit/Fiolet)	Antocyjany + Beta-karoten
Polifenole	~72 mg	~85 mg	~42 mg

SKŁADNIKI ODŻYWCZE I PROZDROWOTNE



Ube, taro i fioletowy batat są bogatym źródłem skrobi odpornej (RS) oraz skrobi wolno trawionej (SDS). Skrobia oporna, nie ulegając enzymatycznej hydrolizie w jelicie cienkim, trafia do jelita grubego. Tam staje się substratem dla bakterii probiotycznych, stymulując syntezę krótkołańcuchowych kwasów tłuszczowych (SCFA), co istotnie poprawia zdrowie metaboliczne człowieka, obniża poposiłkowe stężenie glukozy we krwi oraz podnosi wrażliwość tkanek na insulinę.



Purpurowe odmiany pochryznu (*Dioscorea alata*) oraz (*Ipomoea batatas*) dostarczają stabilnych termicznie antocyjanów o silnym potencjale zmiatania wolnych rodników i hamowania markerów prozapalnych. Pochryzn jest ponadto źródłem saponin steroidowych (m.in. diosgeniny) o działaniu fitoterapeutycznym.



Zgodnie z najnowszą wiedzą naukową, taro jest cenione za wysoką zawartość prebiotycznych śluzów roślinnych oraz polifenoli (np. luteoliny). Wykazuje udowodnione działanie antyoksydacyjne, hepatoprotekcyjne oraz modelujące mikrobiom. Wyjątkowo małe rozmiary granulek skrobiowych taro czynią je surowcem hipoalergicznym i wysoce lekkostrawnym.

SUBSTANCJE ANTYODŻYWCZE I ICH ELIMINACJA

Surowe bulwy zawierają substancje, które wykazują działanie tzw. antyżywniowe:



Szczawiany wapnia występujące w taro w postaci igiełkowatych kryształów (rafidów), mogą wywoływać bolesne podrażnienia mechaniczne jamy ustnej i stwarzać ryzyko rozwoju kamicy nerkowej.



Inhibitory enzymów proteolitycznych, takie jak inhibitory trypsyny i chymotrypsyny obecne w ube (*Dioscorea alata*) i batatach fioletowych mogą upośledzać trawienie białek, a także mogą wywoływać dysfunkcje żołądkowo-jelitowe.



Garbniki i saponiny obecne w bulwach mogą ograniczać biodostępność składników mineralnych poprzez wchodzenie z nimi w chemiczne interakcje (wiązaną żelaza i cynku).

Wszystkie kluczowe związki antyodżywcze obecne w tych bulwach na szczęście mają charakter **termolabilny**. Oznacza to, że zastosowanie właściwej obróbki hydrotermicznej (gotowanie, parowanie, ekstruzja, suszenie rozpyłowe) całkowicie inaktywuje inhibitory trypsyny i redukuje stężenie wolnych szczawianów do poziomu bezpiecznego dla zdrowia

PORÓWNANIE WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNYCH I APLIKACYJNYCH AZJATYCKICH WARZYW BULWIASTYCH

Tabela 3. Porównanie właściwości technologicznych i profilu biochemicznego ube, taro i batata fioletowego. (opracowanie własne).

Cecha / Składnik	Ube (Pochrzym fioletowy – <i>Dioscorea alata</i>)	Taro (Kolokazja jadalna – <i>Colocasia esculenta</i>)	Fioletowy batat (Słodki ziemniak – <i>Ipomoea batatas</i>)
Główny atut biochemiczny	Unikalne antocyjany (alataniny), saponiny steroidowe.	Lekkostrawna, hipoalergiczna skrobia o małych granulach, luteolina.	Polifenole, wysoka zawartość witaminy C i stabilnych antocyjanów.
Frakcja skrobiowa	Dominacja skrobi odpornej (RS) regulującej glikemię.	Wysoki udział skrobi wolno trawionej (SDS) i śluzów roślinnych.	Skrobia łatwo ulegająca kleikowaniu, wyższy indeks glikemiczny.
Główne ryzyko antyodżywcze	Średnia zawartość inhibitorów trypsyny i garbników.	Bardzo wysoka koncentracja igiełkowatych szczawianów wapnia.	Niska zawartość szczawianów, obecność inhibitorów proteaz.
Zastosowanie przemysłowe	Żywność barwiąca, proszki instant, lody, ekskluzywne wyroby cukiernicze.	Bezglutenowe mąki, odżywki dla niemowląt, alternatywne chipsy, stabilizatory.	Zamiennik mąki, stabilne barwniki E163, makarony funkcjonalne.



6. PODSUMOWANIE

Azjatyckie surowce bulwiaste – ube, taro i batat fioleto – reprezentują wysoki potencjał aplikacyjny w europejskim przemyśle spożywczym. Nowe, intensywne odcienie fioletu w napojach, deserach, przekąskach i daniach kulinarnych przyciągają naszą uwagę, ale i skłaniają do refleksji na temat naturalności zawartych w nich składników i ich wpływu na nasz organizm. Bezdyskusyjnym atutem zdrowotnym tych surowców jest obecność w nich skrobi odpornej wspierającej nasze zdrowie metaboliczne oraz bogactwo polifenoli o działaniu antyoksydacyjnym. Choć całe bulwy posiadają status tradycyjnych warzyw i nie wymagają autoryzacji novel food, to ich zaawansowane przetwórstwo i izolacja barwników generują istotne wyzwania prawne przed EFSA. Kluczem do sukcesu rynkowego jest poprawna identyfikacja botaniczna surowców, dobór metod obróbki cieplnej eliminujących sub-



stancje antyodżywcze oraz strategiczny wybór ścieżki legislacyjnej – ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji żywności barwiącej (colouring foods).

Bibliografia

Literatura polska

1. Właściwości prozdrowotne pochrzynu. (2018). *Medycyna Rodzinna*, 1/2018, s. 38-43. Czytelnia Medyczna.
2. Rosiejka, D., Szulińska, M. (2024). Skrobia oporna a zdrowie metaboliczne człowieka. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 15(3-4), 130-137.
3. Różański, H. (2009). Pochrzym – Dioscorea w medycynie. Charakterystyka fitochemiczna surowców steroidowych, *Medycyna Dawna i Współczesna*.
4. Zgórk, G. (2019). Skrobia wolno trawiona i skrobia oporna a indeks glikemiczny produktów skrobiowych. *Kosmos. Problemy Nauk Przyrodniczych*, 68(1), 89-97. Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika.

Literatura zagraniczna

5. Alamu, E. O., et al. (2020). Nutritional and physicochemical properties of prominent yam (*Dioscorea* spp.) varieties. *Journal of Food Science and Technology*, 57(12), 4420-4432.
6. Chiemi Moriya et al. (2015). New acylated anthocyanins from purple yam and their antioxidant activity. *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, Vol. 79, Issue 9, 2 September 2015, 1484-1492, <https://doi.org/10.1080/09168451.2015.1027652>
7. EFSA – Novel Food Applications. efsa.europa.eu
8. European Food Safety Authority (EFSA), Guidance on the preparation and submission of an application for authorisation of a novel food, „EFSA Journal” 2016, t. 14, nr 11, s. 4594.
9. EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS). (2016). Guidance on carry-over of food additives and status of colouring foods. *EFSA Journal*, 14(11), 4581.
10. EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS). (2013). Scientific Opinion on the re-evaluation of anthocyanins (E 163) as food additives. *EFSA Journal*, 11(4), 3145.
11. European Commission – Novel Food Catalogue. ec.europa.eu
12. Fan, L., Wang, Y., et al. (2023). Effects and mechanism of natural phenolic acids/fatty acids on copigmentation of purple sweet potato anthocyanins. *Food Chemistry*, 405, 134900.
13. Fang Z., Wu D., Yu D. (2021). Anthocyanins in purple root vegetables (*Dioscorea alata* and *Ipomoea batatas*): Structure, stability, and health benefits, *Food Chemistry*, t. 340, s. 127-138.
14. Godo, M., et al. (1991). Unusually stable monoacylated anthocyanin from purple yam *Dioscorea alata*. *Tetrahedron Letters*, 32(23), 2631-2634.

15. Gutiérrez-Grijalva, E. P., et al. (2024). Recent microencapsulation trends for enhancing the stability of anthocyanins in food systems. *Food Science and Biotechnology*, 33(8), 1785-1799.
16. He, J., & Giusti, M. M. (2010). Anthocyanins: natural colorants with health-promoting properties. *Annual Review of Food Science and Technology*, 1, 163-187.
17. Huang C. C., Chen W. C., Wang C. C. (2020). Nutritional and anti-nutritional factors in taro (*Colocasia esculenta*), yam (*Dioscorea alata*) and sweet potato (*Ipomoea batatas*). *Journal of Food Composition and Analysis*, t. 89, s. 103-115.
18. Matthews P. J. (2014). Taro (*Colocasia esculenta*) history and ecology, „Economic Botany” 2014, t. 68, nr 1, s. 77-89.
19. Murayama, T., et al. (2021). Resistant starch content and glucose-lowering effects of *Dioscorea alata* tubers. *Carbohydrate Polymers*, 251, 117041.
20. Mondo, J.M., Balezi, A.Z., Ishara, J. et al. (2025). Nutritional and health benefits of wild and cultivated yam (*Dioscorea* spp.) species consumed in eastern Democratic Republic of Congo. *Sci Rep* 15, 42131. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-26046-5>
21. Nugroho, G. A., Desmiaty, Y., Sumiyati, Y., Lim, H. (2025). Phenolic Content and Antioxidant Activity of *Colocasia esculenta* in Commercial Herbal Products. *Sciences of Phytochemistry*, 4(1).
22. Preprints Research (2025). Preliminary Study on the Chromatographic Identification and Coordination Stability of Anthocyanins in *Dioscorea* Species. *Preprints.org*, doc: 202510.1868.
23. Regulation (EU) 2015/2283 – Novel Foods. eur-lex.europa.eu
24. Shah, A., Saeed, F., Afzaal, M., et al. (2022). Industrial applications of taro (*Colocasia esculenta*) as a novel food ingredient: A review. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(1), DOI: 10.1111/jfpp.16951.
25. Susanti, I., Wijaya, H., Hasanah, F., & Heryani, S. (2018). Copigmentation of Anthocyanin Extract of Purple Sweet Potatoes (*Ipomoea batatas* L.) Using Ferulic Acid and Tannic Acid. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 116, 012006.
26. Tang, Y., et al. (2018). Anthocyanins in purple yams (*Dioscorea alata* L.) and their bioactivities: A review. *Food Research International*, 112, 102-112.

Netografia

27. [https://agrinfo.eu/book-of-reports/novel-foods-explained/pdf/\[dostęp 04.08.2026\]](https://agrinfo.eu/book-of-reports/novel-foods-explained/pdf/[dostęp%2004.08.2026])
28. [https://manubolu.de/blog/novel-food-regulation-eu.html\[dostęp 04.08.2026\]](https://manubolu.de/blog/novel-food-regulation-eu.html[dostęp%2004.08.2026])

Pienistość piwa

JEDNO Z WAŻNYCH
KRYTERIÓW JAKOŚCI

Sławomir Korycki, WIJHARS w Katowicach

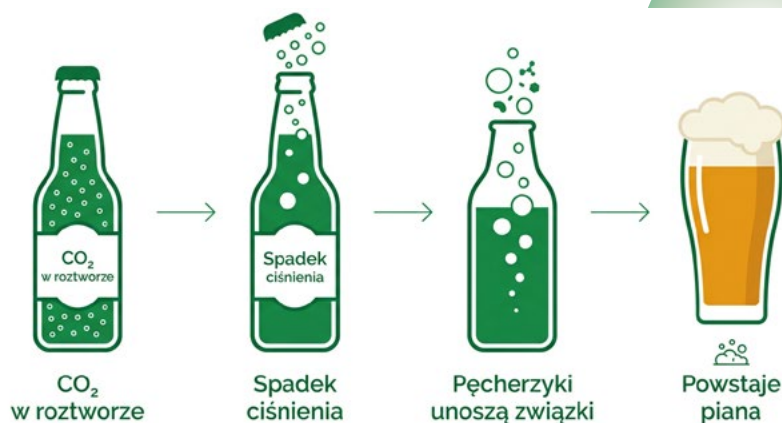
Najpierw przyciąga wzrok, potem zdradza jakość – piana na piwie to nie tylko efektowna korona, ale ważny sygnał dla smakoszy i technologów. Jej gęstość, trwałość i struktura potrafią powiedzieć o trunku więcej, niż mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka.

Piana jest jednym z najważniejszych wyróżników jakości piwa. Dobrze rozwinięta, trwała i drobno-pęcherzykowa piana wpływa nie tylko na wygląd napoju, ale również na odbiór smaku i aromatu. W technologii piwa pienistość stanowi istotny

wskaźnik poprawności procesu produkcyjnego oraz jakości surowców. Piwa jasne mają białą pianę, zaś portery i ciemne piwa – kremową. Znamcy wiedzą, że im piana drobniejsza, tym piwo szlachetniejsze.

POWSTAWANIE PIANY

Piana powstaje podczas nalewania piwa do szkła dzięki zawartości dwutlenku węgla w tym napoju. Dwutlenek węgla wydziela się z roztworu w wyniku spadku ciśnienia po otwarciu puszkii lub butelki. Pęcherzyki dwutlenku węgla płyną wtedy w kierunku powierzchni, unosząc ze sobą zawarte w piwie związki. Związki te mają niskie napięcie powierzchniowe, co pozwala im w określonych granicach tę powierzchnię rozszerzać. Nad powierzchnią piwa ich elastyczna błonka otacza nadal banieczki gazu, tworząc ozdobę kufia – pianę.



Im więcej piwo zawiera dwutlenku węgla, tym więcej tworzy się piany, jednak sama ilość gazu nie decyduje jeszcze o jej trwałości. O trwałości piany decydują przede wszystkim odpowiednie składniki powierzchniowo czynne obecne w piwie.

CZNNIKI WPŁYWAJĄCE NA TRWAŁOŚĆ PIANY

Przed wszystkim trzeba rozróżnić substancje wpływające na pianę dodatnio od tych, które na nią wpływają negatywnie.

Dodatkowo na pianę wpływają związki białkowe obecne w piwie. Szczególnie ważne są białka o masie cząsteczkowej od około 10 000 do 60 000. Istotną rolę odgrywają również substancje goryczkowe pochodzące z chmielu. Dlatego w piwach mocno chmielonych można oczekiwać dobrej trwałości piany. Także garbniki mogą wzmacniać pianę, pod warunkiem, że nie są utlenione. Nie bez znaczenia są również słody czy raczej związki powstające w momencie suszenia słodu zwane melanoidami.

Kolorowe słody zawierają więcej tych związków, dlatego piwa ciemne mają zwykle lepszą pienistość. Ze słodu pochodzą też węglowodany, a dokładniej ich dłuższe frakcje (dekstryny) wspomagające białka w utrzymywaniu piwnej korony – tu zna-

czenie ma stopień odfermentowania, czyli to, jak duży procent węglowodanów zostanie zamieniony na alkohol. Piwa o niskim stopniu odfermentowania zawierają więcej węglowodanów, dlatego cechują się lepszą pienistością, jednak mają niższy poziom alkoholu w porównaniu z ich głębiej odfermentowanymi odpowiednikami.

Negatywny wpływ na trwałość piany ma przede wszystkim alkohol oraz uboczne produkty fermentacji, a także antocyjanogeny i aminokwasy, jeżeli występują w zbyt dużej ilości.

Niezależnie od czynników technologicznych występujących w browarze, trwałość piany może ulec pogorszeniu wskutek nieprawidłowego obchodzenia się z produktem w obrocie handlowym. Nawet najlepsze piwo nie będzie smakować i cieszyć oką gęstą pianą, jeśli jest źle przechowywane i nieumiejętnie podane.

Oto kilka zasad, jakich należy przestrzegać podczas nalewania piwa, aby uzyskać piękną piwną koronę:



Uważaj na tłuszcz – brudna szklanka, usminkowane usta czy ślady płynu do mycia naczyń sprawiają, że piana zniknie bardzo szybko.



Nie nabłyszczaj szkła – do mycia szkła nie należy wykorzystywać zbyt agresywnych środków myjących i nabłyszczających, ponieważ zniszczą pianę.



Chłodna i zroszona szklanka – zaleca się optukiwanie szkła zimną wodą przed nalaniem.



Pamiętaj o ściereczkach – do polerowania szkła należy używać specjalnych, sterylnych ściereczek. Nawet odrobina kurzu lub kłaczki ze ściereczki negatywnie wpływa na pianę.



Nalewaj po ścianie – piwo nalewamy najpierw niespiesznie po ścianie, by pod koniec wyprostować naczynie i w razie potrzeby dopełnić kufel pianą

Istotną możliwość podkreślania pienistości piwa stwarza kształt, budowa kufła lub szklanki. Przykładowo do mocno pieniących się piw pszenicznych (Weizenbier) stosuje się zawsze bardzo wysokie szklanki, które dobrze eksponują pianę. Zbyt szerokie lub źle wyprofilowane szkło może przyspieszać opadanie piany.

Należy podkreślić rolę piany:



Atrakcyjność sensoryczna

piana podnosi walory wizualne i smakowe



Dłuższy bukiet

piwo z pianą dłużej zachowuje aromat



Ślad na szklance

dobra pienistość zostawia krążki z piany



Barmańska sztuka

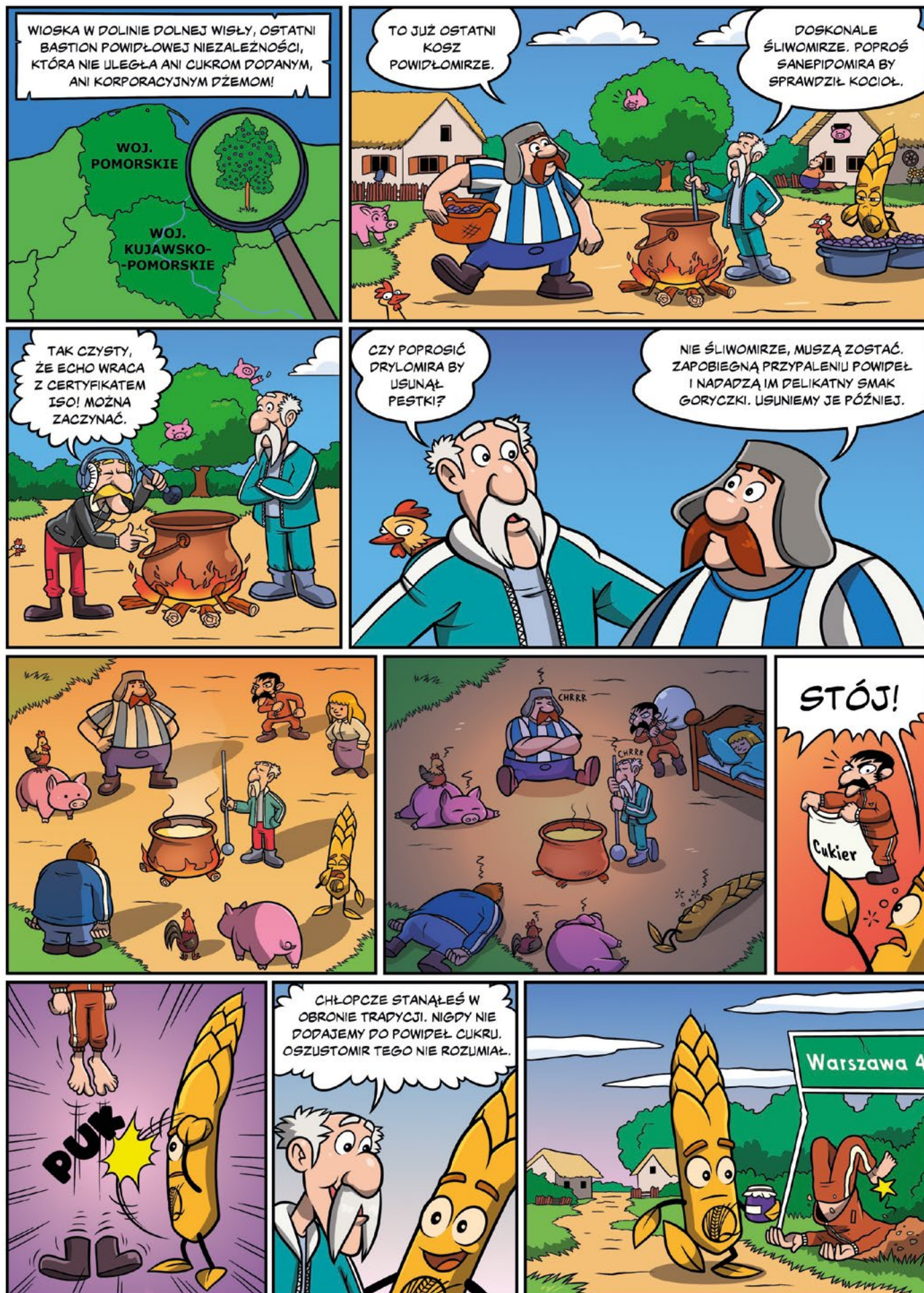
formowanie piany to rytuał serwowania

Gęsta piana to nie tylko przyjemność dla oka. Chroni ona piwo przed utratą smaku i aromatu oraz izoluje je przed dostępem tlenu. Ma to związek z zahamowaniem przez pianę procesu utleniania składników bukietu. Piwo bez piany ma dużo bardziej jednomyślny aromat, pachnie przede wszystkim karmelem, który szybciej przechodzi w zapach alkoholowy. Gdy piana jest rzeczywiście dobra, po każdym łyku pozostawia pierścień na ścianie szklanki. Trwała, drobna i stabilna piana świadczy o wysokiej jakości piwa i właściwej technologii jego wytwarzania.



Źródło: W.Kunze. Technologia piwa i siodu. Wyd. Piwochmiel Sp. z o.o. Warszawa, zdjęcie źródła własne.







49. SESJA KOMISJI KODEKSU ŻYWNOŚCIOWEGO FAO/WHO

– NAJWAŻNIEJSZE DECYZJE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

Magdalena Kowalska, Biuro Współpracy Międzynarodowej IJHARS

Podczas 49. sesji Komisji Kodeksu Żywnościowego FAO/WHO w Genewie przyjęto szereg ważnych norm i wytycznych dotyczących bezpieczeństwa oraz jakości żywności. Wśród najistotniejszych decyzji znalazły się m.in. przełomowe rozwiązania w zakresie ostrzegawczego znakowania alergenów, postępy w obszarze higieny żywności oraz wybór Hiszpanii na nowego gospodarza Komitetu do spraw Ryb i Produktów Rybnych.

OBRADY KOMISJI KODEKSU ŻYWNOŚCIOWEGO W GENEWIE

Tegoroczna sesja Komisji Kodeksu Żywnościowego odbyła się od 6 do 10 lipca 2026 roku w Genewie. W otwarciu posiedzenia wzięli zdalnie udział dyrektorzy generalni Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) oraz Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

Dyrektor Generalny FAO, QU Dongyu, odniósł się w swoim przemówieniu powitalnym do globalnych wyzwań, przed którymi stoją zarówno FAO, jak i Komisja Kodeksu Żywnościowego FAO/WHO (KKŻ). Podkreślił między innymi, że normy KKŻ nie dotyczą wyłącznie bezpieczeństwa żywności - służą także budowaniu zaufania, ograniczaniu

marnowania żywności oraz tworzeniu bardziej konkurencyjnych i sprawiedliwych rynków. Zadeklarował dalszy udział we wsparciu doradztwa naukowego.

Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus, Dyrektor Generalny WHO podkreślił, że WHO wspiera prace KKŻ na wiele sposobów, między innymi poprzez wzmacnianie naukowego doradztwa, aktualizację szacunków dotyczących chorób przenoszonych przez żywność, realizację inicjatywy na rzecz eliminacji tłuszczów trans, czy działania związane z przeciwdziałaniem oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe.

SZTUCZNA INTELIGENCJA I PRZYSZŁOŚĆ DORADZTWA NAUKOWEGO

W zakończeniu sesji wziął udział SzeF FAO do spraw naukowych, prof. Charles Spillane. Prof. Spillane odniósł się między innymi do dyskusji prowadzonych w ciągu tygodnia na temat wyzwań, przed którymi stoi KKŻ, takich jak zapewnienie odpowiednich danych, czy ograniczenia zasobów na doradztwo naukowe. Opisał również pozytywne perspektywy związane z trwającą rewolucją w dziedzinie sztucznej inteligencji (AI) oraz zauważył, że temat ten pojawia się również podczas de-

bat plenarnych. Według prof. Spillane sztuczna inteligencja stwarza znaczące możliwości w zakresie wzmacniania doradztwa naukowego, usprawniania syntezy dowodów naukowych, doskonalenia analiz ryzyka oraz wspierania procesów decyzyjnych. Jednak przy korzystaniu z AI należy postępować ostrożnie i rozważnie, a opracowywanie norm Kodeksu oraz proces podejmowania decyzji nadal opierają się na przedstawicielach państw członkowskich KKŻ.

HISZPANIA NOWYM GOSPODARZEM KOMITETU DO SPRAW RYB I PRODUKTÓW RYBNYCH

Najważniejszym wydarzeniem sesji było głosowanie na nowe państwo goszczące Komitet do spraw Ryb i Produktów Rybnych, w wyniku którego Hiszpania wygrała zdecydowaną większością głosów przeciw konkurencyjnej kandydaturze Republiki Korei. Hiszpania to jedno z państw założycielskich Komisji Kodeksu Żywnościowego z długą tradycją rybactwa oraz nowoczesnym zapleczem

naukowym wspierającym ten sektor gospodarki. Wygrana Hiszpanii była także dużym sukcesem UE i jej państw członkowskich w zakresie skutecznego lobbingu na arenie międzynarodowej. Norwegia, która po 60 latach zrezygnowała ze stanowiska gospodarza komitetu, otrzymała ciepłe podziękowania i słowa uznania od członków KKŻ oraz owacje na stojąco.



PRZYJĘCIE NOWYCH NORM, WYTYCZNYCH I ZMIAN W ISTNIEJĄCYCH DOKUMENTACH

Podczas posiedzenia Komisja formalnie zatwierdziła szereg norm i innych dokumentów opracowanych w ciągu roku przez poszczególne komitety. Między innymi przyjęto:

- normy dla wanilii, dużego kardamonu i nasion kolendry,
- normę dla drożdży piekarskich,
- normę dla świeżych liści curry,
- Wytyczne dla ostrzegawczego znakowania alergenów,
- zasady znakowania multipaków i opakowań zbiorczych,
- Wytyczne dla stosowania zasad znakowania w sytuacjach kryzysowych,
- załączniki dotyczące uzdatniania wody oraz ryb i ich przetwórstwa do Wytycznych dla bezpiecznego wykorzystania i ponownego użycia wody w produkcji i przetwórstwie żywności -

tym samym zakończono prace nad wytycznymi,

- zrewidowane Wytyczne dla kontroli *Campylobacter* i *Salmonelli* w mięsie drobiowym,
- zrewidowane Wytyczne dla stosowania ogólnych zasad higieny żywności w celu kontroli *Listeria monocytogenes* w żywności,
- rewizję zapisów Ogólnej normy dla substancji dodatkowych do żywności,
- rewizję zapisów sekcji substancji dodatkowych i sekcji metod analiz i próbkowania w normach branżowych,
- zmiany taksonomii tuńczyka, bonito, sardynek i homarów,
- regionalną azjatycką normę dla mrożonych pierogów,
- regionalną bliskowschodnią normę dla maamoul (ciastka z daktylami).

NOWE OBSZARY PRAC KOMISJI

Na sesji podjęto także decyzje o rozpoczęciu nowych prac między innymi nad następującymi zagadnieniami:

- norma dla oleju z masłosza (shea butter),

- norma dla oleju z miąższu rokitnika i nasion rokitnika,
- poprawki w normie dla oleju słonecznikowego o wysokiej zawartości kwasu oleinowego,
- norma dla łuskanych orzechów nerkowca,
- norma dla mąki z korzeni i bulw jadalnych.

PRZEŁOMOWE WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZNAKOWANIA ALERGENÓW

Najgłośniejszym medialnie dokumentem przyjętym podczas sesji były Wytyczne dla ostrzegawczego znakowania alergenów.

Wytyczne ustanawiają w skali światowej obowiązkowe znakowanie ostrzegawcze „może zawierać” tylko w przypadku przekroczenia konkretnych poziomów działania związanych z podanymi w dokumencie dla określonych alergenów pokarmowych i glutenu dawek referencyjnych. Jednocześnie wskazano, że znakowanie takie nie powinno być stosowane poniżej tej granicy.

Ujednolicony został także rekomendowany tekst

ostrzeżenia – jako „może zawierać” lub analogiczny tekst „może być obecny”. Tym samym wyeliminowano „kreatywne” znakowanie typu „wyprodukowano w zakładzie przetwarzającym również orzechy”.

W pierwszej kolejności jednak przedsiębiorcy spożywczy powinni wprowadzać środki zarządzania alergenami pokarmowymi. Pomocny może okazać się opracowany wcześniej przez KKŻ Kodeks praktyki zarządzania alergenami pokarmowymi w celu ograniczania ich niezamierzonej obecności w żywności.

Nowo zatwierdzone wytyczne to przełom dla konsumentów. Dotychczasowe nieuzasadnione nadmierne znakowanie ostrzegawcze w znacznym stopniu ograniczało różnorodność artykułów spożywczych dostępnych dla osób dotkniętych aler-

giami pokarmowymi.

Należy się spodziewać, że ta decyzja KKŻ przyspieszy trwające prace nad analogicznymi rozwiązaniami na poziomie UE.

POSTĘPY W OBSZARZE HIGIENY ŻYWNOŚCI

Na szczególną uwagę zasługują także zatwierdzone dokumenty w zakresie higieny żywności.

Zakończono prace nad dwoma załącznikami do Wytycznych dla bezpiecznego wykorzystania i ponownego użycia wody w produkcji i przetworstwie żywności:

- Ryby i przetwory rybne
- Ocena przydatności wody do określonych celów, zarządzanie bezpieczeństwem oraz technologie odzyskiwania i uzdatniania wody do ponownego wykorzystania.

Tym samym zakończono trwające od 2019 roku prace nad całym dokumentem. Uzasadnieniem konieczności opracowania wytycznych była potrzeba zrównoważonego zarządzania wodą pitną,

wpisana w Cele zrównoważonego rozwoju ONZ, w obliczu faktu, że 70% światowych zasobów wody pitnej przeznaczane jest na produkcję żywności.

Dokument obejmuje obecnie, oprócz części głównej, 4 załączniki, w tym oprócz wymienionych powyżej także:

- Produkty świeże
- Mleko i produkty mleczne.

Kolejnym sukcesem sesji było przyjęcie rewizji Wytycznych dla stosowania ogólnych zasad higieny żywności w celu kontroli *Listeria monocytogenes* w żywności.

Podczas tegorocznej sesji KKŻ przyjęto również rewizję Wytycznych dla kontroli *Campylobacter* i *Salmonella* w mięsie drobiowym.

INNE TEMATY PODJĘTE PODCZAS POSIEDZENIA

Ciekawym tematem podjętym podczas posiedzenia była decyzja o rozpoczęciu nowych prac nad normą grupową dla mąki z jadalnych bulw i korzeni. Na początek norma obejmie pochrzyn jadalny i bataty. Uzasadnieniem tej decyzji był między innymi rosnący obrót tymi produktami w obliczu coraz większego zapotrzebowania na produkty bezglutenowe.

Ważnymi punktami sesji były również kwestie zarządzania Komisją Kodeksu Żywnościowego, takie jak przyjęcie raportu z wykonania budżetu oraz raport z wykonania planu strategicznego 2020-2025.

Ogłoszono również informację o publikacji Planu Strategicznego KKŻ na lata 2026-2031.

PODSUMOWANIE

Normy Kodeksu Żywnościowego są szczególnie ważne dla państw rozwijających się, ponieważ dzięki nim państwa te, często nie dysponujące wystarczającymi zasobami, mogą realnie wpływać na poprawę bezpieczeństwa żywności i zapewniać ochronę konsumentów oraz uczestniczyć w globalnym rynku żywności. Publikacje KKŻ, takie jak ostatnio przyjęte w zakresie alergénów, czy też wytyczne dla kontroli bakterii w żywności

w dużym stopniu zwiększają bezpieczeństwo wszystkich konsumentów oraz chronią ich przed nieuczciwymi praktykami handlowymi. Dla producentów żywności wspólne ogólnoświatowe normy ułatwiają handel międzynarodowy i zwiększają zaufanie do ich produktów.

Ostateczny raport z sesji dostępny będzie na stronie FAO.

CZY ZGODNOŚĆ OZNAKOWANIA Z ROZPORZĄDZENIEM (UE) NR 1169/2011 OZNACZA, ŻE PRZEDSIĘBIORCA NIE PONOSI JUŻ RYZYKA NA GRUNCIE PRZEPISÓW O NIEUCZCIWYCH PRAKTYKACH HANDLOWYCH.

OMÓWIENIE WYROKU TRYBUNAŁU SPRAWIEDLIWOŚCI UNII EUROPEJSKIEJ Z 30 KWIETNIA 2026 R. W SPRAWIE C 301/25, LIDL ITALIA (OCHRONA KONSUMENTÓW – NIEUCZCIWE PRAKTYKI HANDLOWE, WPROWADZAJĄCE W BŁĄD INFORMOWANIE O ŻYWNOSCI)

Małgorzata Stańczuk, Biuro Orzecznictwa i Legislacji IJHARS

Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej potwierdza możliwość równoległego stosowania regulacji wynikających z dyrektywy nr 2005/29/WE o nieuczciwych praktykach handlowych oraz przepisów prawa żywnościowego, w tym art. 7 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011.

PRZEDMIOT ROZSTRZYGNIĘCIA

Przedmiotem rozstrzygnięcia Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej z dnia 30 kwietnia 2026 r. w sprawie C 301/25 Lidl Italia [1], jest wykładnia przepisów dyrektywy 2005/29/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 maja 2005 r. dotyczącej nieuczciwych praktyk handlowych stosowanych przez

przedsiębiorstwa wobec konsumentów na rynku wewnętrznym [2] oraz art. 7 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności [3].

OKOLICZNOŚCI FAKTYCZNE

Spółka Lidl Italia wprowadzała do obrotu asortyment makaronów z semoliny z pszenicy durum, używając opakowań, na których podkreślano włoskie pochodzenie danego produktu i wskazywano, że krajem przemiału pszenicy były Włochy. Tymczasem pszenica wykorzystana do produkcji semoliny pochodziła z „UE i spoza UE”, a zatem przedmiotowe makarony były wytwarzane z mieszanek pszenicy zawierających znaczny procent pszenicy, która nie została wyprodukowana we Włoszech. Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) będący włoskim odpowiednikiem Urzędu Ochrony Konkurencji i Kon-

sumentów, zauważył, że używanie opakowań, które wyraźnie zwracają uwagę na włoskie pochodzenie makaronu, sugerowało lub mogło sugerować konsumentowi, że informacja ta dotyczyła również pochodzenia surowców wykorzystanych do produkcji tego produktu. AGCM uznał, że niekompletny charakter informacji podanych przez Lidl Italia stanowi nieuczciwą praktykę handlową w rozumieniu kodeksu konsumenckiego, ponieważ praktyka ta może wprowadzać konsumenta w błąd co do istotnej cechy danego produktu, w szczególności co do pochodzenia użytej pszenicy durum.

[1] Wyrok jest dostępny na stronie internetowej <http://curia.europa.eu>.

[2] Dyrektywa 2005/29/WE dotycząca nieuczciwych praktyk handlowych stosowanych przez przedsiębiorstwa wobec konsumentów na rynku wewnętrznym oraz zmieniająca dyrektywę Rady 84/450/EWG, dyrektywy 97/7/WE, 98/27/WE i 2002/65/WE Parlamentu Europejskiego i Rady oraz rozporządzenie (WE) nr 2006/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady („Dyrektywa o nieuczciwych praktykach handlowych”) Dz.U.UE.L.2005.149.22

[3] Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1924/2006 i (WE) nr 1925/2006 oraz uchylającego dyrektywy Komisji 87/250/EWG, dyrektywy Rady 90/496/EWG, dyrektywy Komisji 1999/10/WE, dyrektywy 2000/13/WE Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektyw Komisji 2002/67/WE i 2008/5/WE oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 608/2004 (Dz. Urz. UE L 304 z 22.11.2011, str. 18, ze zm.),

Ustalając wysokość sankcji na podstawie kodeksu konsumenckiego AGCM wziął pod uwagę dużą liczbę konsumentów, których dotyczyła ta praktyka, fakt, że tylko w 2018 r. spółka Lidl Italia sprzedała dziesiątki milionów opakowań makaronu, a także czas trwania rozpatrywanej praktyki, która była stosowana co najmniej od stycznia 2017 r.

Ponieważ skarga Lidl Italia na decyzję AGCM z dnia 20 grudnia 2019 r. została oddalona w pierwszej

instancji, spółka ta wniosła odwołanie do Consiglio di Stato (rady stanu, Włochy), która jest sądem odsyłającym. Zdaniem spółki Spółka Lidl Italia, do praktyk objętych zakresem stosowania rozporządzenia (UE) nr 1169/2011 ma zastosowanie wyłącznie to rozporządzenie, a nakładanie sankcji za takie praktyki na podstawie dyrektywy 2005/29 i kodeksu konsumenckiego nie jest dopuszczalne.

STAN PRAWNY

Artykuł 6 dyrektywy 2005/29, uznaje praktykę handlową za wprowadzającą w błąd, jeżeli zawiera ona fałszywe informacje i w związku z tym jest niezgodna z prawdą lub w jakikolwiek sposób, w tym poprzez wszystkie okoliczności jej prezentacji, wprowadza lub może wprowadzić w błąd przeciętnego konsumenta, nawet jeżeli informacje te w odniesieniu do jednego lub większej liczby wymienionych niżej elementów są zgodne z rzeczywistością, i która w każdym przypadku powoduje lub może spowodować podjęcie przez konsumenta decyzji dotyczącej transakcji, której inaczej by nie podjął.

W prawie żywnościowym zakaz wprowadzania konsumenta w błąd stanowi jedną z kluczowych zasad przekazywania informacji na temat żywności. Obejmuje on zarówno informacje obowiązkowe, jak i te podawane przez przedsiębiorcę dobrowolnie. Zgodnie z art. 7 ust. 1 i 2 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011 informacje na temat żywności nie mogą wprowadzać konsumenta w błąd, w szczególności co do właściwości środka spożywczego, jego charakteru, tożsamości, składu, ilości, trwałości, kraju lub miejsca pochodzenia, metody wytwarzania lub produkcji. Muszą być także rzetelne, jasne i łatwe do zrozumienia dla konsumenta.

WNIOSEK O WYDANIE ORZECZENIA W TRYBIE PREJUDYCJALNYM

Consiglio di Stato (rada stanu) uznał, że istotą sporu jest dopuszczalność współistnienia dwóch regulacji umożliwiających sankcjonowanie za tą samą niezgodną praktykę przedsiębiorcy wprowadzającą w błąd konsumenta. Sąd odsyłający podkreślił, że sankcja przewidziana za naruszenie art. 7 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011 jest znacznie mniej surowa niż sankcja przewidziana w przepisach implementujących dyrektywę 2005/29.

W tych okolicznościach Sąd odsyłający postanowił zawiesić postępowanie i skierować do Trybunału pytania prejudycjalne, zmierzające do wyjaśnienia czy w sytuacji, gdy praktyka przedsiębiorcy dotycząca oznakowania żywności podlega szczegółowym przepisom rozporządzenia (UE) nr 1169/2011, możliwe jest jednocześnie stosowanie przepisów dyrektywy 2005/29, a w szczególności czy obie regulacje mogą być stosowane równolegle wobec tej samej praktyki potencjalnie wprowadzającej konsumentów w błąd.

W OPINII TRYBUNAŁU SPRAWIEDLIWOŚCI UNII EUROPEJSKIEJ...

Trybunał potwierdził dopuszczalność równoległego stosowania regulacji wynikających z dyrektywy nr 2005/29/WE o nieuczciwych praktykach handlowych oraz przepisów prawa żywnościowego, w tym art. 7 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011. Wynika stąd, że przepisy szczególne dotyczące żywności nie wyłączają automatycznie stosowania wskazanych ogólnych regulacji konsumenckich, chyba że istnieje między nimi rzeczywista sprzeczność. A zatem

oba akty prawne mogą być stosowane jednocześnie. Trybunał zaznaczył również, że w celu zapewnienia skuteczności art. 7 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011 w stosunku do przepisów przewidzianych w dyrektywie 2005/29 oraz spójnego stosowania tych dwóch aktów, praktyka w dziedzinie informacji na temat żywności, która byłaby zgodna ze wszystkimi wymogami wynikającymi z tego przepisu, nie może być co do zasady zabroniona na mocy dyrektywy 2005/29.

SKUTKI WYROKU DLA PRAKTYKI STOSOWANIA PRZEPISÓW PRAWA W POLSCE

Treść ww. wyroku potwierdza możliwość równoległego stosowania regulacji wynikających z dyrektywy nr 2005/29/WE o nieuczciwych praktykach handlowych oraz przepisów prawa żywnościowego, w tym art. 7 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011. Takie podejście znajduje odzwierciedlenie w funk-

cjonującej obecnie praktyce, w ramach której wobec podmiotów działających na rynku spożywczym działania kontrolne oraz ewentualne sankcje podejmowane są zarówno przez organy Inspekcji JHARS, w zakresie przyznanych ustawowo kompetencji, jak i przez Prezesa UOKiK.

Neuronaukowe spojrzenie na wypalenie zawodowe w administracji publicznej

PSYCHOSOMATYKA, MEDYCyna
INTEGRACYJNA I MIKRONAWYKI
JAKO NOWY KIERUNEK BUDOWANIA
DOBROSTANU PRACOWNIKÓW

*Dr n. med. i n. o zdr. Magdalena Cieśla,
Fundacja Life Balance*

Wypalenie zawodowe nie zaczyna się wtedy, gdy brakuje już siły. Znacznie wcześniej ciało, mózg i emocje wysyłają sygnały przeciążenia. Neuronauka i psychosomatyka pokazują, że skuteczna profilaktyka wymaga spojrzenia na człowieka całościowo – poprzez stres, regenerację, relacje, środowisko pracy i poczucie sensu. Często małe zmiany i codzienne mikronawyki mogą stać się początkiem większej równowagi.

Praca w administracji publicznej wymaga odpowiedzialności, dokładności i stałej gotowości do reagowania. Terminy, procedury, zmieniające się przepisy, kontakt z interesantami, odpowiedzialność za podejmowane decyzje, rosnąca liczba informacji i konieczność funkcjonowania w wielu systemach jednocześnie tworzą środowisko, w którym obciążenie psychiczne może narastać

niemal niezauważalnie.

Warto pamiętać, że człowiek przez długi czas może funkcjonować pozornie dobrze. Realizuje zadania, odpowiada na wiadomości, uczestniczy w spotkaniach, rozwiązuje kolejne problemy. Z zewnątrz wydaje się, że wszystko działa, wewnątrz jednak ta sama codzienność zaczyna kosztować coraz więcej.

WYPALENIE NIE POJAWIA SIĘ NAGLE



Światowa Organizacja Zdrowia opisuje je jako zjawisko związane z przewlekłym stresem w miejscu pracy, z którym nie udało się skutecznie sobie poradzić. **Charakteryzują je trzy wymiary: wyczerpanie, zwiększony dystans psychiczny wobec pracy lub cynizm oraz obniżone poczucie skuteczności zawodowej.**

Pierwsze sygnały bywają znacznie subtelniejsze. Coraz trudniej rozpocząć dzień. Sen nie przynosi

pełnej regeneracji. Pojawia się drażliwość, napięcie, problemy z koncentracją. Trudna rozmowa zostaje w głowie jeszcze długo po wyjściu z pracy. Człowiek zaczyna funkcjonować bardziej automatycznie, a rzeczy, które wcześniej dawały satysfakcję, stopniowo stają się kolejnymi obowiązkami. Właśnie wtedy warto się zatrzymać – **nie dopiero w momencie kryzysu, ale wtedy, gdy organizm zaczyna wysyłać pierwsze sygnały przeciążenia.**

ORGANIZM - GENIALNY SYSTEM PRZETRWANIA

Z perspektywy neuronauki stres nie jest błędem organizmu. Wręcz przeciwnie – stanowi jeden z mechanizmów adaptacyjnych, dzięki którym jako gatunek mogliśmy przetrwać. Nasz mózg został ukształtowany nie po to, aby zapewniać nam poczucie szczęścia, lecz przede wszystkim po to, aby zwiększać szanse przeżycia. Bardziej więc opłacało się przeoczyć coś przyjemnego niż potencjalne zagrożenie. W psychologii i neuronauce mówi się w tym kontekście o **negativity bias** – tendencji do szybszego wychwytywania i silniejszego przetwarzania części informacji negatywnych lub zagrażających. Mechanizm ten ma sens adaptacyjny: potencjalne zagrożenie wymaga szybkiej reakcji. Problem polega na tym, że mechanizm stworzony do radzenia sobie z zagrożeniami działa dzisiaj również wtedy, gdy zagrożeniem nie jest drapieżnik, lecz czerwony wykrzyknik przy wiadomości, trudny interesant, konflikt, kolejne pilne zadanie, telefon od przełożonego czy termin, którego nie możemy przesunąć.

Kiedy mózg rozpoznaje sytuację wymagającą działania, organizm mobilizuje zasoby. Aktywowany zostaje autonomiczny układ nerwowy oraz mechanizmy związane z osią podwzgórze-przysadka-nadnercza (HPA). Wzrasta pobudzenie, zmienia się oddech, ciało przygotowuje się do działania, a uwaga koncentruje się na tym, co w danym momencie wydaje się najważniejsze. Organizm robi dokładnie to, do czego został zaprojektowany. Problem więc zaczyna się nie od samego stresu, lecz od sytuacji, w której mobilizacja staje się niemal stałym sposobem funkcjonowania, a po niej coraz rzadziej następuje pełna regeneracja. Jeżeli jeden wymagający dzień zastępuje kolejny, a po pracy nadal pozostajemy w świecie wiadomości, powiadomień, informacji i obowiązków, organizm otrzymuje coraz mniej czytelnych sygnałów: „możesz już odpocząć”. Formalnie wychodzimy z pracy. Fizjologicznie możemy nadal w niej pozostawać.

PSYCHOSOMATYKA – CIAŁO RÓWNIEŻ „CHODZI DO PRACY”

Jednym z największych błędów w myśleniu o wypaleniu jest oddzielanie psychiki od ciała. Nie zabieramy przecież do pracy wyłącznie intelektu. Przychodzimy z całym organizmem – układem nerwowym, emocjami, snem z poprzedniej nocy, napięciem mięśniowym, sposobem oddychania, relacjami, potrzebami i doświadczeniami. Przewlekły stres może dawać o sobie znać w bardzo różnych miejscach. Dobrym przykładem jest układ pokarmowy. Mózg i przewód pokarmowy komunikują się dwukierunkowo poprzez złożoną **oś mózg–jelita**, obejmującą mechanizmy neuronalne, hormonalne, immunologiczne i związane z mikrobiotą.



Badania wskazują, że stres może wpływać m.in. na motorykę przewodu pokarmowego, wydzielanie, wrażliwość trzewną, przepuszczalność bariery jelitowej i skład mikrobioty. Z tego powodu części osób podczas stresu czy w okresach dużego napięcia towarzyszą bóle brzucha, zmiany rytmu wypróżnień, nasilenie objawów czynnościowych czy inne dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego.

Stres wpływa również na sposób, w jaki **myślimy**. Przewlekłe przeciążenie może pogarszać funkcje wykonawcze związane z korą przedczołową – między innymi pamięć roboczą, kontrolę uwagi, hamowanie reakcji i elastyczność poznawczą. W praktyce oznacza to coś, co wiele osób zna z własnego doświadczenia: im większa presja, tym trudniej zebrać myśli. Czytamy kilka razy ten sam fragment dokumentu. Trudniej przetaczać perspektywę. Podejmowanie decyzji kosztuje więcej energii. Spada elastyczność poznawcza, która jest potrzebna do szukania nowych rozwiązań.

Organizm zaczyna działać zgodnie z zasadą: **najpierw przetrwanie, później kreatywność**.

Nie oznacza to, że każda dolegliwość somatyczna czy problem z koncentracją wynika ze stresu. Utrzymujące się lub niepokojące objawy zawsze wymagają odpowiedniej diagnostyki. Psychosomatyka przypomina jednak o fundamentalnej zależności: ciało wpływa na psychikę, a psychika na ciało.



WYPALENIE ZAWODOWE – ZANIM ORGANIZM POWIE DOŚĆ

Wypalenie nie pojawia się nagle. Organizm wcześniej wysyła sygnały.



CIAŁO. EMOCJE. RELACJE. WARTOŚCI. CODZIENNE WYBORY. RAZEM TWORZĄ TWÓJ DOBROSTAN.

INTERWENCJE CIAŁO-UMYŚŁ – TRENING REGULACJI

Coraz większe zainteresowanie budzą interwencje mind-body, obejmujące nie tylko mindfulness i medytację, lecz także jogę, świadomy ruch, taniec, ćwiczenia oddechowe, relaksacyjne oraz inne formy aktywności fizycznej łączące pracę z ciałem, uwagą i emocjami. Warto uświadomić sobie, że ich znaczenie wykracza poza chwilowe odprężenie. Jak wskazują liczne badania, ich regularna praktyka może wspierać regulację uwagi, emocji i reakcji stresowej, czyli procesów, które przy przewlekłym przeciążeniu zawodowym tracą swoją elastyczność. Jedna z najbardziej znanych metaanaliz, obejmująca 47 randomizowanych badań i 3515 uczestników, wykazała, że programy medytacyjne oparte na mindfulness wiązały się z poprawą w zakresie lęku, objawów depresyjnych i bólu oraz części wskaźników stresu i dobrostanu psychicznego. Badania nad szerszym spektrum interwencji mind-body wskazują również na znaczenie ruchu, jogi, ćwiczeń oddechowych i aktywności fizycznej dla regulacji fizjologicznej odpowiedzi na stres, w tym funkcjonowania autonomicznego układu nerwowego i wybranych markerów stresu.

Istotny jest także wpływ takich praktyk na funkcjonowanie poznawcze i emocjonalne. Świadomy ruch, taniec, joga czy medytacja angażują uwagę w bieżące doświadczenie i sygnały płynące z ciała, rozwijając zdolność rozpoznawania napięcia, emocji oraz własnych reakcji. Mechanizm działania interwencji ciało-umysł można więc rozpatrywać poprzez wzajemne oddziaływanie regulacji uwagi, świadomości ciała, regulacji emocji i fizjologicznego pobudzenia. Człowiek uczy się wcześniej zauważać zmianę swojego stanu i bardziej świadomie na nią reagować. W profilaktyce przeciążenia i wypalenia zawodowego ma to szczególne znaczenie. Badania prowadzone w środowisku pracy wskazują, że interwencje mindfulness mogą zmniejszać stres, obciążenie psychiczne i niektóre komponenty wypalenia, zwłaszcza wyczerpanie emocjonalne. Jednocześnie regularna aktywność fizyczna oraz praktyki wykorzystujące ruch i pracę z ciałem mogą wspierać redukcję napięcia, regenerację i dobrostan psychiczny. Znaczenie ma również sen – jeden z podstawowych mechanizmów regeneracji układu nerwowego – którego jakość może poprawiać się pod wpływem części interwencji mind-body.

Interwencje ciało–umysł nie są zatem wyłącznie sposobem na „uspokojenie się”. Medytacja, oddech, joga, taniec, świadomy ruch, relaksacja czy odpowiednio dobrana aktywność fizyczna mogą stanowić różne drogi treningu samoregulacji – poprzez ciało, uwagę i doświadczenie emocjonalne. Z tej

perspektywy praktyki mind–body znalazły również miejsce w Psychosomatycznym Programie Profilaktycznym HARI jako element rozwijania zdolności zauważania własnego stanu i świadomego reagowania, zanim automatyczna reakcja stresowa przejmie kontrolę.

ZARZĄDZANIE STRESEM

Stresu nie jesteśmy w stanie usunąć z życia, wręcz pewnie byłoby to dla nas szkodliwe. Towarzyszy bowiem odpowiedzialności, zmianie, rozwojowi, podejmowaniu decyzji i mierzeniu się z wyzwaniami. Krótkotrwała mobilizacja może być potrzebna i adaptacyjna. Znacznie lepiej jest więc mówić o **zarządzaniu stresem**. Dlatego zamiast mówić wyłącznie o redukcji stresu, warto mówić o zarządzaniu nim. Pierwszym krokiem jest poznanie mechanizmu stresu. Drugim – rozpoznawanie własnych sygnałów. Trzecim, a zarazem najważniejszym – przełożenie wiedzy na codzienne działanie. W tym miejscu pojawia się jedna z największych trudności współczesnej profilaktyki, bowiem **nie zawsze brakuje nam wiedzy, często brakuje nam aplikacji tej wiedzy**.



Wiemy, że sen jest ważny. Wiemy, że ruch pomaga. Wiemy, że potrzebujemy odpoczynku, dobrych relacji i granic. Wielu z nas wie nawet, że warto medytować czy świadomie oddychać. Ta wiedza bardzo często jednak przegrywa z codziennością. Właśnie z potrzeby zmniejszenia dystansu pomiędzy „**wiem**” a „**robię**” powstał Psychosomatyczny Program Profilaktyczny HARI, książka oraz zeszyt ćwiczeń i aplikacja HARI. Ich wspólnym mianownikiem nie jest dostarczanie kolejnych informacji, ale pomaganie człowiekowi w zauważaniu zależności i stopniowym przenoszeniu wiedzy do codziennego życia.

(Koniec Cz.1.)



Zielone złoto Lubelszczyzny

CERTYFIKACJA CHMIELU
W ŚWIETLE URZĘDOWEGO NADZORU
JAKOŚCI HANDLOWEJ.

Renata Jaskuła, WIJHARS w Lublinie

Dla przeciętnego konsumenta chmiel jest tylko podstawowym składnikiem piwa, jednak w obrocie handlowym stanowi cenny surowiec objęty ścisłym nadzorem jakości. O rynkowej pozycji tego „zielonego złota” decyduje nie tylko skala produkcji, ale również gwarancja jakości. Zgodnie z przepisami unijnymi i krajowymi, chmiel wprowadzany do obrotu wymaga certyfikacji. W niniejszym artykule omówione zostaną zasady urzędowego nadzoru oraz przebieg procedury certyfikacji prowadzonej przez IJHARS na Lubelszczyźnie - sercu polskiego chmielarstwa.

LUBELSZCZYZNA – NIEKWESTIONOWANE SERCE POLSKIEGO CHMIELARSTWA

Lubelszczyzna kojarzy się przede wszystkim z malowniczym Roztoczem, klimatycznym Kazimierzem Dolnym, tradycyjnym cebularzem lubelskim, ale także coraz częściej właśnie ze stolicą polskiego chmielarstwa. Na obszarze **ponad 1 410 hektarów**, uprawę chmielu prowadzi **551 plantatorów**, co stanowi blisko **90% krajowych upraw**. Zagłębiem o największej koncentracji plantacji jest **powiat Opole Lubelskie** (w szczególności gmina Wilków), gdzie łączny obszar upraw wynosi **ponad 711 hektarów**.

Według raportu „BarthHaas Report 2025/2026”, Polska zajmuje **czwarte miejsce w Europie** oraz jedno z wyższych miejsc na świecie pod względem wielkości produkcji szyszek chmielowych. Można zatem stwierdzić, że pozycja naszego kraju na rynku międzynarodowym w produkcji „zielonego złota” jest w głównej mierze zasługą rolników z Lubelszczyzny.

Ponadto na terenie województwa działalność prowadzą: Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, realizujący badania m.in. w zakresie hodowli, agro-



techniki i ochrony chmielu oraz Rolniczy Zakład Doświadczalny „Jastków” Spółka z o.o., specjalizujący się w produkcji chmielu i roślin zbożowych. O szczególnym znaczeniu upraw chmielu dla regionu świadczą również organizowane corocznie Chmielaki Krasnostawskie - Ogólnopolskie Święto Chmielarzy i Piwowarów, które w tym roku odbyło się po raz 55.

Uprawa chmielu to nie tylko źródło utrzymania, ale również wielopokoleniowa tradycja – w wielu gospodarstwach wiedza o prowadzeniu chmielników oraz tajniki uprawy przekazywane są z ojca na syna. Przykładem tego jest jedyne w Polsce rodzinne Ekologiczne Gospodarstwo Chmielarskie w Jastkowie, w którym to została odkryta aromatyczna odmiana chmielu - ABIS, wprowadzona warunkowo do obrotu w 2025 roku.

ODMIANY CHMIELU

Chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*) to gatunek pnący należący do rodziny konopiowatych. Jest rośliną wieloletnią, dwupienną, o silnie rozwiniętej części nadziemnej i potężnym systemie korzeniowym. W uprawie występują wyłącznie rośliny żeńskie, które wytwarzają owocostany – szyszki. Najbardziej użytecznym składnikiem szyszek chmielu jest lupulina (żółty proszek o silnej woni i gorzkim smaku), w której znajdują się m.in. garbniki, olejki chmielowe oraz żywice zawierające m.in. alfa-kwasy i beta-kwasy. W obrocie towarowym, ze względu na zawarte w żywicach kwasy goryczkowe, odmiany chmielu dzielimy na aromatyczne i goryczkowe.



W SEZONIE ZBIORU 2025/2026 UPRAWIANO ODMIANY:



AROMATYCZNE

ABIS, Cascade, Hallertauer Tradition, Książęcy, Lubelski, Marynka, Nadwiślański, Perle, Puławski, SAAZ, Sybilla, Tomyski.



GORYCZKOWE

Chinook, Hallertauer Magnum, lunga, Izabella, Magnat, Nugget, Oktawia, Rody hodowlane, Zula.

Cykl życia rośliny rozpoczyna się wiosną, gdy z podziemnych karp wyrastają nowe pędy. W ciągu sezonu wzrostu osiągają one wysokość nawet 6–7 metrów. Karpa chmielowa jest wyjątkowo długowieczna – może wegetować nawet kilkadziesiąt lat. Ze względu na szybki wzrost oraz dużą masę zieloną, uprawa chmielu wymaga budowy solidnych, wysokich konstrukcji wsporczych. Na przełomie sierpnia i września, po osiągnięciu dojrzałości, szyszki są zbierane, a następnie poddawane procesowi suszenia. Tak przygotowany surowiec pakowany jest w specjalne worki zwane „wańtuchami” lub prasowany w kostki (Rb).



Chmiel (szyszka chmielowa), który został poddany jedynie wstępnemu suszeniu i pakowaniu jest **chmielem nieprzygotowanym**.

WYMOGI PRAWNE I PRZEBIEG CERTYFIKACJI

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, szyszki chmielowe i produkty chmielowe zebrane lub przygotowane w Unii można wprowadzać do obrotu wyłącznie po poddaniu ich procedurze certyfikacji i gdy towarzyszy im certyfikat. Wyjątek stanowią chmiel i produkty chmielowe umieszczone w małych opakowaniach, przeznaczone do sprzedaży osobom prywatnym na ich własny użytek.

Procedura certyfikacji rozpoczyna się z chwilą złożenia przez producenta *Wniosku o wydanie certyfikatu na chmiel nieprzygotowany* i polega między innymi na sprawdzeniu, czy chmiel wskazany we wniosku przez plantatora spełnia minimalne wymagania w zakresie wprowadzenia do obrotu. Nadzór nad tym procesem nieprzerwanie od 2003 roku sprawuje IJHARS, za pośrednictwem zatwierdzonych ośrodków certyfikacji.

W Polsce funkcjonują trzy ośrodki certyfikacji: WIJHARS w Lublinie, WIJHARS we Wrocławiu oraz WIJHARS w Poznaniu.



Wojewódzki Inspektorat w Lublinie, jako jeden z nich, swoim rejonem działania obejmuje, oprócz plantatorów uprawiających chmiel w województwie lubelskim, również plantatorów z województw: świętokrzyskiego, podkarpackiego oraz mazowieckiego. W związku z tym, w ubiegłym **sezonie zbioru 2025/2026**, w obszarze działania inspektoratu uprawę chmielu na powierzchni **prawie 1 450 hektarów** prowadziło **561 plantatorów**.

GŁÓWNE ETAPY PROCEDURY CERTYFIKACJI CHMIELU:



ZŁOŻENIE WNIOSKU I DEKLARACJI

Certyfikacja prowadzona jest na wniosek producenta, w związku z tym, pierwszą czynnością plantatora jest złożenie *Wniosku o wydanie certyfikatu na chmiel nieprzygotowany* oraz *Deklaracji*. W dokumentach tych producent wskazuje m.in.: odmianę chmielu, liczbę opakowań, informacje dotyczące umowy zawartej z pierwszym odbiorcą oraz dokładną lokalizację uprawy.



WAŻENIE, PLOMBOWANIE I ZNAKOWANIE

Opakowania z chmielem są ważone, plombowane oraz znakowane. Z czynności tych sporządza się *Protokół ważenia i znakowania opakowań chmielu i/lub produktów chmielowych*. Każde opakowanie zostaje opatrzone plombą o unikalnym numerze oraz oznakowaniem identyfikującym daną partię.



POBRANIE PRÓBKI

Upoważniony inspektor lub rzeczoznawca pobiera próbkę z zaplombowanych i zważonych opakowań chmielu, a następnie przekazuje ją do Laboratorium w Lublinie. Dla każdej partii próbkę pobiera się jednego opakowania na dziesięć i w każdym przypadku przynajmniej z dwóch opakowań wchodzących w skład partii.



OCENA PARAMETRÓW JAKOŚCIOWYCH

Laboratorium przeprowadza ocenę dostarczonej próbki pod względem spełnienia minimalnych wymagań jakościowych ustanowionych dla chmielu nieprzygotowanego. Ocena obejmuje analizę następujących parametrów:

- wilgotność: maksymalna zawartość 14,0 % masy,
- liście i łodygi: maksymalna zawartość 6,0 % masy,
- proporcja odpadków chmielu: maksymalna zawartość 4,0 % masy,
- zawartość nasion dla chmielu „niezaziarnionego”, maksymalna zawartość 2,0 % masy.

W przypadku wątpliwości dotyczących deklarowanej przez producenta odmiany, wykonywana jest identyfikacja odmiany chmielu na podstawie badania DNA.



WYDANIE CERTYFIKATU

Po uzyskaniu pozytywnych wyników badań laboratoryjnych, Wojewódzki Inspektor w Lublinie wydaje Certyfikat, czyli dokument potwierdzający spełnienie minimalnych wymagań jakościowych w zakresie wprowadzania do obrotu szyszek chmielowych. W przypadku uzyskania negatywnego wyniku tj. przekroczenia dopuszczalnych parametrów lub niezgodności odmianowej polegającej na obecności innej odmiany lub odmian niż zadeklarowana przez producenta, wydawane jest Postanowienie o odmowie wydania certyfikatu.

Zasadniczo wszystkie czynności nadzoru odbywają się w punktach skupu chmielu zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego.

W przypadku szyszek chmielowych certyfikacja odbywa się najpóźniej do 31 marca roku następującego po roku zbiorów.

Należy zaznaczyć, że:

certyfikat na chmiel wydaje się producentowi,

- który zawarł umowę na dostarczenie chmielu, zgodnie z przepisami o organizacji niektórych rynków rolnych,
- w odniesieniu do ilości tego chmielu wymienionej w umowie.

CERTYFIKACJA PRODUKTÓW CHMIELOWYCH

Równoległe do certyfikacji chmielu nieprzygotowanego, WIJHARS w Lublinie sprawuje nadzór nad procesem wytwarzania produktów chmielowych – ekstraktu chmielowego CO2 oraz granulatów chmielowych Typ - 45 i Typ - 90.

W zależności od sezonu, nawet do **35 % zcertyfikowanej szyszki chmielowej trafia do przerobu**. Obecnie proces ten odbywa się niemal przez cały rok, w 5 zakładach przetwórczych zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego.

Przetwórstwo chmielu ma na celu:

- znaczące zmniejszenie objętości surowca - optymalizacja transportu i magazynowania,
- ułatwienie i precyzyjne dozowanie chmielu w procesie warzenia piwa w browarach,
- zwiększenie stabilności – ograniczenie utraty wartościowych alfa-kwasów w trakcie przechowywania.



SEZON 2025/2026 W LICZBACH

W ubiegłym sezonie zbioru 2025/2026, w obszarze działania Inspektoratu uprawę chmielu na **powierzchni 1 447,98 ha** prowadziło **561 plantatorów**, gdzie średnia powierzchnia uprawy wynosiła 2,58 ha. Ponadto Lubelski Wojewódzki Inspektor wydał **1 330 certyfikatów** na chmiel nieprzygotowany o łącznej masie **2 469 659,81 kg**, co stanowiło **ponad 93 % produkcji krajowej**.

Struktura certyfikowanego chmielu przedstawiała się następująco:

- **Odmiany gorzkie:** 1 341 523,45 kg, wśród których dominowały odmiany Hallertauer Magnum (906 587,40 kg) oraz Magnat (408 110,75 kg),
- **Odmiany aromatyczne:** 1 128 136,36 kg, z przewagą odmian Lubelski (443 018,31 kg) oraz Marynka (342 843,10 kg).

Pod względem zawartości nasion: **chmielu zaziarnionego** było **1 393 284,40 kg**, natomiast **chmielu niezaziarnionego** **1 076 375,41 kg**.

Ponadto, **do przerobu trafiło ponad 860 ton surowca**, w związku z czym wydano **143 certyfikaty** na produkty chmielowe (należy zaznaczyć, że nadal prowadzony jest nadzór nad wytwarzaniem produktów chmielowych).

Proces certyfikacji chmielu i produktów chmielowych wymaga odpowiedniej organizacji pracy Inspektoratu. Jest to możliwe między innymi dzięki wieloletniej, dobrej współpracy z Laboratorium w Lublinie, producentami oraz podmiotami skupującymi.

DANE Z LAT 2009-2025 NA WYKRESACH

Wykresy przedstawiają dane dotyczące zbiorów w wybranych latach. Dobór okresu wynika przede wszystkim z wyjątkowej sytuacji w **2010 roku**, kiedy

wystąpiła powódź, a także z **późniejszej odbudowy chmielników**. Z tego względu na wykresach widoczny jest przeskok pomiędzy 2009 a 2017 rokiem.

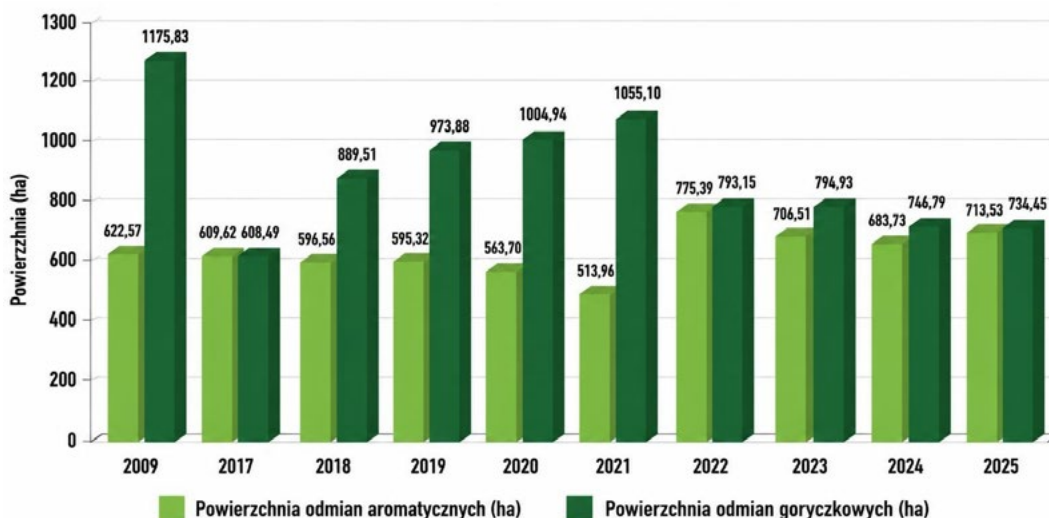


W 2022 roku odmiana chmielu Marynka została zakwalifikowana do odmian aromatycznych. Zmiana ta wyraźnie zaznacza się na wykresach, widoczne jest

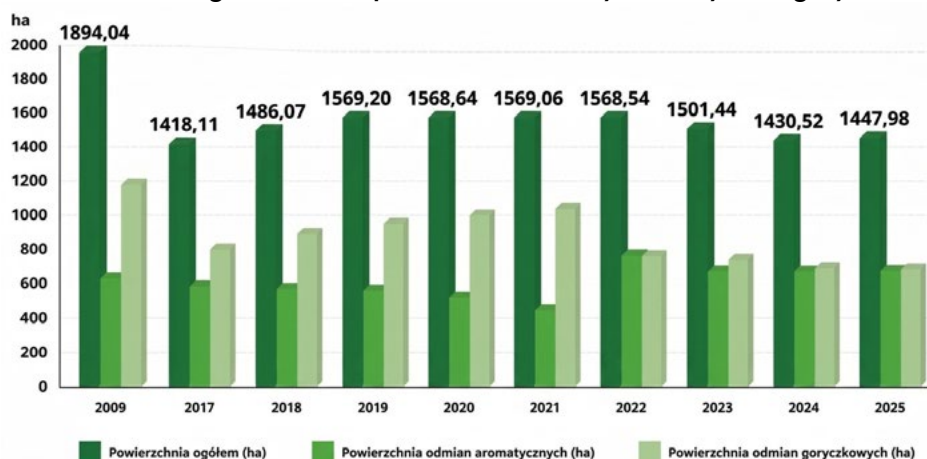
zrównanie powierzchni upraw oraz zmniejszenie różnicy w wielkości zbiorów pomiędzy odmianami aromatycznymi a goryczkowymi.



Powierzchnia upraw ogółem oraz w podziale na odmiany aromatyczne i goryczkowe



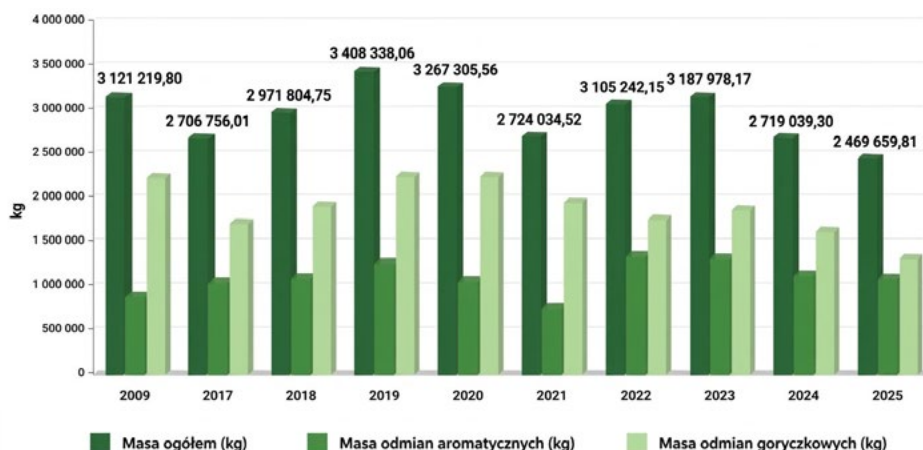
Powierzchnia ogółem oraz w podziale na odmiany aromatyczne i goryczkowe



W latach 2003-2025
WIJHARS w Lublinie
wydał łącznie
35 506 certyfikatów
na chmiel
nieprzygotowany.

Liczba ta nie obejmuje
certyfikatów wydanych
na produkty chmielowe,
przepakowanie chmielu
oraz przepakowanie
produktów
chmielowych.

Masa ogółem oraz w podziale na odmiany aromatyczne i goryczkowe



Przepisy prawne

- Ustawa o Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych z dnia 21 grudnia 2000 r.
- Ustawa o Organizacji Rynków Owoców i Warzyw oraz Rynku Chmielu z dnia 19 grudnia 2003 r.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (ue) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. Ustanawiające Wspólną Organizację Rynków Produktów Rolnych oraz uchylające rozporządzenia Rady (ewg) nr 922/72, (ewg) nr 234/79, (we) nr 1037/2001 i (we) nr 1234/2007
- Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (ue) 2024/601 z 14 grudnia 2023 r. Ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (ue) nr 1308/2013 w odniesieniu do certyfikacji chmielu i produktów chmielowych oraz powiązanych kontroli
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (ue) 2024/602 z dnia 14 grudnia 2023 r. Uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (ue) nr 1308/2013 w odniesieniu do norm handlowych w sektorze chmielu oraz uchylające rozporządzenie komisji (we) nr 1850/2006
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowych warunków pobierania próbek artykułów rolno-spożywczych z dnia 7 marca 2003r.

Prezentacja Laboratorium IJHARS w Lublinie

*Renata Wojtysiak,
Dyrektor Laboratorium IJHARS w Lublinie*

Tu nauka spotyka się z codziennością konsumentów. Od ponad 70 lat Laboratorium IJHARS w Lublinie stoi na straży jakości żywności – od zbóż, przez miód i chmiel, po produkty wykrywane pod kątem zafałszowań. Dziś łączy wieloletnie doświadczenie z nowoczesnymi metodami badawczymi, wspierając bezpieczeństwo i rzetelność obrotu artykułami rolno-spożywczymi.

EWELINA KORULCZYK, PRACOWNIK LABORATORIUM PRZY MIKROSKOPIE
BIOLOGICZNYM PRZEPROWADZAJĄCY ANALIZĘ PYŁKOWĄ MIODU



Początki działalności Laboratorium w Lublinie datowane są na rok 1952 w strukturach organizacyjnych Inspekcji Zbożowej. Zadaniem Laboratorium było badanie i określanie jakości zbóż i przetworów zbożowych, stanowiących przedmiot skupu i zbytu. Od 1970 r. przez kolejne ponad 30 lat Laboratorium działało w strukturach Państwowej Inspekcji Skupu i Przetwórstwa Artykułów Rolnych. Od 2003 r. Laboratorium w Lublinie funkcjonuje

w strukturach Inspekcji Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych.

Na przestrzeni lat Laboratorium kilkakrotnie zmieniał swoją siedzibę w Lublinie - mieściło się kolejno na ulicy Młyńskiej, Okopowej i Długiej, a obecna lokalizacja to ulica Nowy Świat 3. Obecnie w Laboratorium zatrudnionych jest ogółem 17 osób.

AKREDYTACJA

Laboratorium w Lublinie od 2006 r. posiada potwierdzone kompetencje techniczne oraz akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (Nr AB 775) potwierdzającą spełnianie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”.

Certyfikat akredytacji AB 775 oraz zakres akredytacji dostępny jest na stronie:

<https://www.gov.pl/web/ijhars/laboratoria>.

Personel Laboratorium w Lublinie wykonujący badania artykułów rolno-spożywczych posiada odpowiednie wykształcenie, wiedzę teoretyczną potwierdzoną udziałem w szkoleniach wewnętrznych i zewnętrznych oraz wieloletnie doświadczenie analityczne. Każda badana cecha wykonywana jest przez upoważniony personel.

BADANIA

Laboratorium w Lublinie specjalizuje się w badaniach następujących w grupach towarowych:

- chmiel i produkty chmielowe
- miód pszczeli
- zioła i przyprawy
- herbatki owocowe i ziołowe
- cukier
- nasiona oleiste
- grzyby i przetwory grzybowe

Ponadto Laboratorium w Lublinie przeprowadza badania innych grup towarowych takich jak: mięso i przetwory mięsne, wyroby garmażeryjne, zboża i przetwory zbożowe, makarony, majonezy i sosy

majonezowe, przetwory owocowe i warzywne, produkty piekarskie w tym bułka tarta, nasiona roślin strączkowych.

Do badania produktów z wyżej wymienionych grup towarowych stosowane są metody z obszarów analiz:

- klasycznych (np. metoda wagowa, miareczkowa, mikroskopowa, TLC)
- instrumentalnych (np. metoda HPLC, GC, spektrofotometryczna, polarymetryczna, potencjometryczna)
- PCR (np. metoda PCR, Real Time PCR, multiplex PCR z elektroforezą kapilarną, ELISA)
- organoleptycznych/sensorycznych.

Specjalizacje Laboratorium w Lublinie



Laboratorium przeprowadza badania artykułów rolno-spożywczych pod kątem spełnienia wymagań jakościowych wynikających z obowiązujących przepisów prawa, deklaracji producenta na etykiecie i deklaracji jakościowych w zakresie ich jakości handlowej oraz w kierunku wykrywania zafałszowań.



ZESTAW DO CHROMATOGRAFII CIENKOWARSTWOWEJ (TLC)



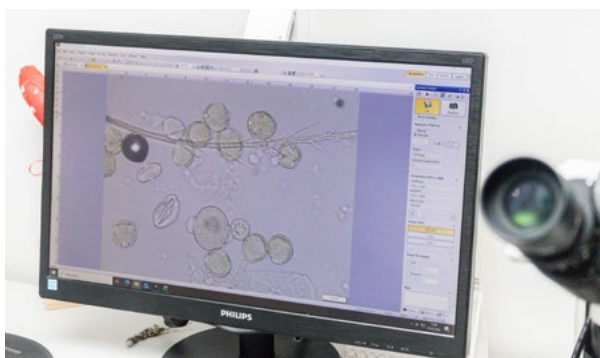
PRACOWNIA CHROMATOGRAFICZNA



AGNIESZKA AFTYKA, PRACOWNIK LABORATORIUM PRZY
PREZENTACJI RODZAJÓW ZAPACHÓW W PRACOWNI
ORGANOLEPTYCZNO-SENSORYCZNEJ



PRACOWNIA ORGANOLEPTYCZNO-SENSORYCZNA



OBRAZ MIKROSKOPOWY PREPARATU MIODU - ANALIZA
PYŁKOWA MIODU (ZIARNA PYŁKU RZEPAKU, KONICZNY
CZERWONEJ)



CHROMATOGRAF CIECZOWY (HPLC)



KOLORYMETR, POLARYMETR

Do wykrywania zafałszowań badanych grup towarowych wykorzystywane są metody:

- mikroskopowa: np. pochodzenie botaniczne (odmiana miodu) i pochodzenie geograficzne miodu, tożsamość przypraw, tożsamość herbatek owocowych i zielonych, obecność MOM w przetworach mięsnych i wyrobach garmażeryjnych mięsnych;
- makroskopowa: np. obecność dekstryn skrobiowych/ barwników sztucznych/ skrobi melasu w miodzie, obecność karagenu/ skrobi w przetworach mięsnych;
- TLC – np. obecność związku fosforu w przetworach mięsnych, obecność barwników w przetworach mięsnych/ przyprawach, tożsamość przypraw;
- HPLC: np. zawartość cukrów w miodzie, obecność/ zawartość niedeklarowanych konserwantów w przetworach owocowych/ warzywnych, w przetworach mięsnych;
- spektrofotometryczna: np. liczba diastazowa w miodzie, zawartość proliny w miodzie;



- metody PCR: identyfikacja gatunkowa zwierząt/ grzybów/ chmielu/ wykrywanie pszenicy zwyczajnej w produktach z pszenicy durum;
- ELISA: identyfikacja gatunkowa zwierząt, badanie zawartości glutenu w produktach bezglutenowych.

Laboratorium posiada również w ofercie analitycznej badania GMO soi, kukurydzy lub rzepaku metodą Real Time PCR.

To co wyróżnia Laboratorium w Lublinie i związane jest z jego lokalizacją (województwo lubelskie) to: - badania chmielu w ramach certyfikacji

chmielu (corocznie Laboratorium przeprowadza badania ponad 1000 próbek chmielu; certyfikacja chmielu zgodnie z przepisami prawa UE trwa od września danego roku do 31 marca roku kolejnego i potwierdza, że surowiec spełnia unijne normy jakościowe przed wprowadzeniem do obrotu po raz pierwszy), - badania w ramach kontroli granicznej (głównie są to próbki mrożonych owoców, miodu).

INNE AKTYWNOŚCI

- Pracownicy Laboratorium prowadzą współpracę w ramach Grupy Roboczej IHC (Międzynarodowa Komisja ds. Miodu) uczestnicząc w spotkaniach oraz biorąc udział w porównaniach międzylaboratoryjnych w zakresie badania miodu.
- 3 pracowników Laboratorium po odbyciu szkolenia specjalistycznego i zdaniu egzaminu państwowego posiada uprawnienia grzyboznawcy.



PODSUMOWANIE

Laboratorium w Lublinie rozwija się corocznie, rozszerzając swoją ofertę badań, a tym samym zakres akredytacji, gwarantując przy tym wiarygodność uzyskiwanych wyników badań. W wymierny sposób przekłada się to na wykrywanie zafałszowań żywności, chroniąc w ten sposób jakość produktów rolno-spożywczych na rynku.

Wehikuł czasu ...

Jarosław Tymiński, WIJHARS w Opolu

ETYKIETY RETRO

PIWO „KRZEPKIE”

produkt – piwo krzepkie mocne 20 % - 0,333 l



Nasza opowieść zaczyna się od ...nocnej wizyty pewnego turysty w muzeum, gdzie przewodnik pokazał etykietę piwa. Chwalił kunszt dawnych piwowarów. Szczególnie umiejętność produkcji tak mocnego - „krzepkiego” - piwa. Według niego miało ono aż 20 % alkoholu.

Stan faktyczny

Osoba zatrudniona w muzeum niechcący wprowadziła zwiedzającego w błąd. Podana na etykiecie informacja „20 %” odnosi się bowiem do zawartości ekstraktu, a nie alkoholu. Ilość (stężenie) ekstraktu oraz stopień jego odfermentowania decydują o określeniu piwa jako lekkie, pełne lub mocne. Obowiązująca wówczas Polska Norma [1] - określała nazwy podstawowe piw. Przykładowo „piwo jasne mocne 20 %” powinno zawierać $20 \pm 0,4$ % wag. ekstraktu brzości podstawowej. Faktyczna zawartość alkoholu etylowego w produkcie wynosiła więc nie mniej niż 5,5 % wag. Informację o tym podano drobnym drukiem na spodzie etykiety.

Podsumowanie

Umieszczenie informacji o treści „20 %” obok określenia „piwo krzepkie” - wg dzisiejszych standardów - może wprowadzić konsumentów w błąd, co do właściwości produktu. Konsument może odnieść mylne wrażenie, że produkt zawiera 20 % alkoholu - ponieważ nie podano, że jest to ekstrakt. Należy jednak zaznaczyć, że obowiązująca wówczas norma bezwzględnie nakazywała podanie podstawowej nazwy tego piwa w brzmieniu „**piwo jasne mocne 20 %**”. Bez konieczności jej dodatkowego wyjaśnienia. Nie wiadomo dlaczego pominięto określenie „jasne”.

Pracownikowi muzeum można zarzucić pewien brak wnikliwości co do eksponatu. Można to rzucić na karb nocnej pory i niewyspania.:-) W muzeach jest jednak moc.:-)



Stopień zgodności produktu z aktualnymi standardami

Źródło: 1. Polska Norma PN-66/A-79098
Piwo

kryteria oceny	
✓ nazwa żywności	33%
— wykaz składników	
✗ informacja o alergenach	
✓ ilość określonych składników lub kategorii składników	
✗ ilość netto żywności	
✗ data minimalnej trwałości lub termin przydatności do spożycia	
✗ warunki przechowywania lub warunki użycia	
✗ nazwa lub firma i adres producenta	
— kraj lub miejsce pochodzenia	
— instrukcja użycia	
— informacja o wartości odżywczej	
✓ czytelność	
✗ zawartość alkoholu	
— zafałszowanie żywności - dyskwalifikacja	

uwagi

brak informacji, np. „zawiera sód jęczmienny”

aktualnie należy podać ilość netto żywności, którą można poprzedzić określeniem „objętość netto”

brak informacji

brak informacji

brak adresu producenta

✗ - ocena negatywna

✓ - ocena pozytywna

— - nie dotyczy

powinno być np. alkohol 5,5 % obj. lub 5,5 % vol.* / „ekstrakt 20 % wag”**



Dowiedz się więcej o IJHARS



Główny Inspektorat Jakości Handlowej
Artykułów Rolno-Spożywczych
Aleje Jerozolimskie 98, 00-807 Warszawa
www.ijhars.gov.pl
sekretariat@ijhars.gov.pl
+48 22 255 78 00