



**INSTYTUT BIOTECHNOLOGII
PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO
im. prof. Wacława Dąbrowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

Produkcja i znakowanie słodzonych przetworów owocowych w gospodarstwie rolnym



**MATERIAŁY OPRACOWANE W RAMACH REALIZOWANYCH ZADAŃ BADAWCZYCH FINANSOWANYCH NA PODSTAWIE
UMOWY NR SWI.NW.070.1.2021 PRZEZ MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI, ZADANIE NR 2:
„OPRACOWANIE STANDARDÓW RYNKOWYCH I WYMAGAŃ JAKOŚCIOWYCH DLA WYBRANYCH PRODUKTÓW
ROLNO-SPOŻYWCZYCH. PODZADANIE 3: OPRACOWANIE STANDARDU ZAWARTOŚCI CUKRU DLA PRZETWORÓW
ZAWIERAJĄCYCH JAKO SUROWIEC RÓŻNE RODZAJE OWOCÓW”**



Produkcja i znakowanie słodzonych przetworów owocowych w gospodarstwie rolnym

Opracowanie:

dr inż. Sylwia Skąpska

dr hab. inż. Krystian Marszałek

Zakład Technologii Przetworów Owocowych i Warzywnych
Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno – Spożywczego

Państwowy Instytut Badawczy

Warszawa, grudzień 2021 r.

**MATERIAŁY OPRACOWANE W RAMACH REALIZOWANYCH ZADAŃ BADAWCZYCH FINANSOWANYCH
NA PODSTAWIE UMOWY NR SWI.NW.070.1.2021 PRZEZ MINISTERSTWO ROLNICTWA I ROZWOJU WSI,
ZADANIE NR 2: „OPRACOWANIE STANDARDÓW RYNKOWYCH I WYMAGAŃ JAKOŚCIOWYCH DLA WYBRANYCH
PRODUKTÓW ROLNO-SPOŻYWCZYCH. PODZADANIE 3: OPRACOWANIE STANDARDU ZAWARTOŚCI CUKRU
DLA PRZETWORÓW ZAWIERAJĄCYCH JAKO SUROWIEC RÓŻNE RODZAJE OWOCÓW”**

WYBRANE AKTY PRAWNE DOTYCZĄCE PRODUKCJI I ZNAKOWANIA ŻYWNOŚCI

- USTAWA z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (tj. z dn. 8 października 2020 r., Dz. U. z 2020 r. poz. 2021).
- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 852/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych (Dz. U. 2004, L 139)
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) nr 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności (Dz. U. UE, 2011, L 304/18)
- ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1924/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności (Dz. U. 2006, L 404)
- ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1333/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności (Dz. U. UE, 2008, L 354/16)
- USTAWA z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (tj. z dn. 8 października 2020 r., Dz. U. z 2020 r. poz. 2021).

AKTY PRAWNE – ROLNICZY HANDEL DETALICZNY

- USTAWA z dnia 16 listopada 2016 r. o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia sprzedaży żywności przez rolników (Dz. U. 2016, poz. 1961)
- USTAWA z dnia 9 listopada 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia sprzedaży żywności przez rolników do sklepów i restauracji (Dz. U. poz. 2242),
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROLNICTWA I ROZWOJU WSI z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie maksymalnej ilości żywności zbywanej w ramach rolniczego handlu detalicznego oraz zakresu i sposobu jej dokumentowania (Dz. U. poz. 2159)

AKTY PRAWNE DOTYCZĄCE PRODUKTÓW TYPU DŻEMY, KONFITURY, MARMOLADY, GALARETKI I POWIDŁA ŚLIWKOWE

- DYREKTYWA RADY 2001/113/WE z dnia 20 grudnia 2001 r. odnosząca się do dżemów owocowych, galaretek i marmolady oraz słodzonego purée z kasztanów przeznaczonych do spożycia przez ludzi
- ROZPORZĄDZENIE MRiRW z dn. 29 lipca 2003 w sprawie szczegółowych wymagań w zakresie jakości handlowej dżemów, konfitur, galaretek, marmolad, powideł śliwkowych oraz słodzonego przecieru z kasztanów jadalnych, z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2003 r. Nr 143, poz. 1398).

DEFINICJE OWOCOWYCH PRODUKTÓW SŁODZONYCH

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM MRiRW Z DN. 29 LIPCA 2003 W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WYMAGAŃ W ZAKRESIE JAKOŚCI HANDLOWEJ DŻEMÓW, KONFITUR, GALARETEK, MARMOLAD, POWIDEŁ ŚLIWKOWYCH ORAZ SŁODZONEGO PRZECIERU Z KASZTANÓW JADALNYCH

DŻEMY

- Dżem jest mieszaniną o odpowiednio zżelowanej konsystencji:
 - 1) cukrów;
 - 2) wody;
 - 3) pulpy lub przecieru otrzymanych z jednego lub więcej gatunków owoców.
- Dżem ekstra jest mieszaniną o odpowiednio zżelowanej konsystencji:
 - 1) cukrów;
 - 2) wody;
 - 3) niezagęszczonej pulpy otrzymanej z jednego lub więcej gatunków owoców z następującymi wyjątkami:
- Dżem ekstra z owoców dzikiej róży, z pozbawionych pestek malin, jeżyn, czarnych porzeczek, czerwonych porzeczek i czarnych jagód może być wytworzony całkowicie lub częściowo z niezagęszczonego przecieru, uzyskanego z tych owoców.
- Dżem ekstra z owoców cytrusowych może być wytworzony z całych owoców, pokrojonych w paski lub plastry.

- Dżem ekstra z jabłek, gruszek, śliwek o nieodstających pestkach, melonów, arbuźów, winogron, dyń, ogórków i pomidorów może być wytworzony tylko z tych owoców, bez możliwości ich mieszania z innymi owocami.

KONFITURY

Konfitura i konfitura ekstra jest mieszaniną o odpowiednio gęstej, lecz niezżelowanej konsystencji:

- 1) pulpy z jednego lub więcej gatunków owoców;
- 2) cukrów;
- 3) wody.

GALARETKI

Galaretka i galaretka ekstra jest mieszaniną o odpowiednio żelowanej konsystencji:

- 1) cukrów;
 - 2) soku lub ekstraktu wodnego, otrzymanego z jednego lub więcej gatunków owoców.
- Galaretka ekstra z jabłek, gruszek, śliwek o nieodstających pestkach, melonów, arbuźów, winogron, dyń, ogórków i pomidorów może być wytworzona tylko z tych owoców, bez możliwości ich mieszania z innymi owocami.

MARMOLADY

- Marmolada jest mieszaniną o odpowiednio żelowanej konsystencji:

- 1) cukrów;
- 2) wody;
- 3) jednego lub więcej następujących produktów otrzymanych z owoców cytrusowych: pulpy, przecieru, soku, ekstraktu wodnego lub skórki.

- Marmolada twarda lub miękka z owoców innych niż cytrusowe jest mieszaniną o odpowiednio żelowanej konsystencji:

- 1) cukrów;
- 2) pulpy, przecieru świeżego lub konserwowanego, soku lub ekstraktu wodnego, otrzymanych z jednego lub więcej gatunków owoców, z ewentualnym dodatkiem kwasów spożywczych lub syropu skrobiowego.

POWIDŁA

Powidła śliwkowe są mieszaniną o znacznym stopniu zagęszczenia otrzymaną przez gotowanie, o konsystencji odpowiednio miękkiej, dającej się rozsmarować:

- 1) pulpy lub przecieru ze śliwek;
- 2) cukrów

MINIMALNY EKSTRAKT OGÓLNY PRODUKTÓW - 60%

Za wyjątkiem:

1. Marmolada miękka w owoców innych niż cytrusowe – min. 57%
2. Powidła śliwkowe – min. 54%
3. Produkty, w których cukry lub ich część zastąpiono substancjami słodzącymi
4. Produkty, których nazwie towarzyszy oświadczenie żywieniowe „o obniżonej zawartości cukrów” lub podobne, w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1924/2006

OŚWIADCZENIA ŻYWIENIOWE DOTYCZĄCE ZAWARTOŚCI CUKRU

zgodne z Rozporządzeniem (WE) nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności

• BEZ DODATKU CUKRÓW

Oświadczenie, że do środka spożywczego nie zostały dodane cukry oraz każde oświadczenie, które może mieć taki sam sens dla konsumenta, może być stosowane tylko wówczas, gdy produkt nie zawiera żadnych dodanych cukrów prostych, dwucukrów ani żadnych innych środków spożywczych zastosowanych ze względu na ich właściwości słodzące. Jeżeli cukry występują naturalnie w środku spożywczym, na etykiecie powinna się również znaleźć następująca informacja: „ZAWIERA NATURALNIE WYSTĘPUJĄCE CUKRY”.

• O OBNIŻONEJ ZAWARTOŚCI CUKRU

Oświadczenie, że zawartość cukru została obniżona oraz każde oświadczenie, które może mieć taki sam sens dla konsumenta, może być stosowane tylko wówczas, gdy obniżenie zawartości cukru wynosi co najmniej 30 % w porównaniu z podobnym produktem [...]

ZAWARTOŚĆ EKSTRAKTU OGÓLNEGO [%]

Produkt	Produkt zwykły [minimum]	Produkt o obniżonej zawartości cukrów (o min. 30%) [maksimum]
Dżem	60	42
Dżem ekstra		
Konfitury		
Konfitury ekstra		
Galaretka		
Galaretka ekstra		
Marmolada		
Marmolada twarda z owoców innych niż cytrusowe	57	40
Marmolada miękka z owoców innych niż cytrusowe		
Powidła śliwkowe	54	37,8

DOZWOLONE DODATKI:

- 1) miód,
- 2) spożywcze oleje i tłuszcze jako środki przeciwpieniące;
- 3) pektyna;
- 4) napoje spirytusowe;
- 5) wyroby winiarskie;
- 6) likier winny;
- 7) orzechy;
- 8) aromatyczne zioła;
- 9) przyprawy;
- 10) wanilia;
- 11) ekstrakty waniliowe;
- 12) wanilina;
- 13) syrop skrobiowy;
- 14) dodatki do żywności zgodnie z przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1333/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie dodatków do żywności (Dz. Urz. UE L 354 z 31.12.2008, str. 16, z późn. zm.)

MINIMALNA ZAWARTOŚĆ OWOCÓW

Produkt	Owoce* g/kg	Uwaga
Dżem	350	*Ilość pulpy (lub przecieru) do wytworzenia 1 kg wyrobu gotowego
Dżem z czerwonych i czarnych porzeczek, owoców jarzębiny, rokitnika, dzikiej róży i pigwy	250	
Dżem z imbiru	150	
Dżem z owoców nerkowca	160	
Dżem z owoców passiflory (męczennicy)	60	
Dżem ekstra	450	
Dżem ekstra z czerwonych i czarnych porzeczek, owoców jarzębiny, rokitnika, dzikiej róży pigwy	350	
Dżem ekstra z imbiru	250	
Dżem ekstra z owoców nerkowca	230	
Dżem ekstra z owoców passiflory (męczennicy)	80	
Konfitury	500	
Konfitury ekstra	600	
Galaretka	*Ilość soku lub ekstraktu wodnego wymagana do wytworzenia 1.000 g wyrobu gotowego nie może być mniejsza niż ustalona ilość pulpy lub przecieru dla dżemu i jest obliczana po odliczeniu masy wody użytej do sporządzenia ekstraktu wodnego.	
Galaretka ekstra		
Marmolada	200	*Nie mniej niż 75 g składnika owocowego powinno być uzyskane z owocni wewnętrznej (<u>endokarpu</u>)
Marmolada twarda z owoców innych niż cytrusowe	1 100	*Ilość pulpy, przecieru świeżego lub konserwowanego, soku lub ekstraktu wodnego wymagana do otrzymania 1 kg wyrobu gotowego
Marmolada miękka z owoców innych niż cytrusowe	800	
Powidła śliwkowe	1 600	*Ilość pulpy lub przecieru wymagana do otrzymania 1 kg wyrobu gotowego

ZNAKOWANIE – OGÓLNE ZASADY

- Etykiety żywności powinny być rzetelne, jasne i łatwe do zrozumienia
- Informacje na opakowaniu muszą być umieszczone w widocznym miejscu w taki sposób, aby były wyraźnie czytelne oraz nieusuwalne (w normalnych warunkach użytkowania). Nie mogą być w żaden sposób ukryte, zasłonięte, pomniejszone ani przerwane jakimikolwiek innymi nadrukami, ilustracjami czy innym materiałem
- Podane informacje nie mogą wprowadzać w błąd co do właściwości i charakteru produktu, użytych składników, jego ilości w opakowaniu, trwałości, kraju lub miejsca pochodzenia, metod wytwarzania itp.
- Nie można informować o właściwościach produktu, których on nie posiada, albo gdy wszystkie podobne produkty mają takie właściwości; szczególnie nie można podawać informacji przypisujących produktom właściwości zapobiegania chorobom lub leczenia chorób bądź też odwoływać się do takich właściwości
- Dopuszczalne znakowanie odrębnie

ZNAKOWANIE PRODUKTÓW W OPAKOWANIACH (SŁOIKI, BUTELKI ITP.)

- Wykaz składników w kolejności malejącej, z podaniem procentowej zawartości najważniejszych składników, również dodatków do żywności – z podaniem ich funkcji, np. substancja konserwująca
- Skład składników złożonych (np. żelfix)
- Wykaz alergenów lub informacja „może zawierać...”
- Informacja o wartości odżywczej – ŚRODKI SPOŻYWCZE, KTÓRE SĄ ZWOLNIONE Z WYMOGU PRZEDSTAWIANIA OBOWIĄZKOWEJ INFORMACJI O WARTOŚCI ODŻYWCZEJ - żywność, w tym żywność wytwarzana ręcznie, dostarczana bezpośrednio przez wytwórcę małych ilości produktom konsumentowi finalnemu lub miejscowym placówkom handlu detalicznego bezpośrednio zaopatrującym konsumenta finalnego (Załącznik V, pkt.19 rozporządzenia (UE) nr 1169/2011)
- Ilość netto – masa lub objętość
- Data minimalnej trwałości / termin przydatności do spożycia (w przypadku produktów łatwo psujących się)
- Warunki przechowywania lub użycia, ew. instrukcja użycia

- Dane producenta – nazwa firmy lub imię, nazwisko, adres
- Data produkcji ew. numer partii produkcyjnej (jeżeli data produkcji nie identyfikuje partii)
- Wielkość liter (małych) – min. 1,2 mm; na małych opakowaniach, gdzie największa powierzchnia do umieszczenia informacji jest mniejsza niż 80 cm² – min. 0,9 mm
- Informacja: „rolniczy handel detaliczny”, rolnictwo ekologiczne (jeżeli dotyczy)

ZNAKOWANIE - PRZETWORY OWOCOWE

- nazwa produktu musi wskazywać gatunek owocu, którego użyto – w przypadku produktów jedno- i dwuskładnikowych, w przypadku większej liczby gatunków produkt można nazwać „z owoców mieszanych”
- informacja o procesie pasteryzacji, jeżeli był stosowany
- zawartość owoców w produkcie gotowym do spożycia „sporządzono z ... g owoców na 100 g produktu”
- „łączna zawartość cukru ... g na 100 g produktu” – określona refraktometrycznie w temp. 20°C, z tolerancją ± 3 stopnie refraktometryczne (można nie podawać w przypadku, gdy oznakowanie środka spożywczego zawiera informację o jego wartości odżywczej, z uwzględnieniem zawartości cukru)
- obecność dwutlenku siarki – powyżej 10 mg/kg

PRZYKŁADOWA ETYKIETA

<p style="text-align: center;">OWOCOWY RAJ</p>  <p style="text-align: center;">DŻEM WIŚNIOWY</p> <p style="text-align: center;">O OBNIŻONEJ ZAWARTOŚCI CUKRÓW*</p> <p><small>*Obniżona zawartość cukrów o co najmniej 30% w porównaniu z dżemem zawierającym 60 g cukrów w 100 g produktu</small></p>	<p>DŻEM WIŚNIOWY O OBNIŻONEJ ZAWARTOŚCI CUKRÓW*. Produkt pasteryzowany</p> <p>Składniki: wiśnie, cukier, woda, substancja żelująca – pektyny, regulator kwasowości: kwas cytrynowy</p> <p>Sporządzono z 40 g owoców na 100 g produktu</p> <p>łączna zawartość cukru 40 g na 100 g produktu</p> <p>Najlepiej spożyć w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji. Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu. Po otwarciu przechowywać w lodówce do 48 godzin.</p> <p>Producent: Wiśniowy Sad Sp. z o.o., Dobra Wieś, ul. Owocowa 12</p> <p>Data produkcji: 10.08.2022</p> <p>Masa netto: 410 g</p>
--	--



**INSTYTUT BIOTECHNOLOGII
PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO
im. prof. Wacława Dąbrowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

ZO ZAKŁAD TECHNOLOGII PRZETWORÓW OWO-
COWYCH I WARZYWNYCH

RAKOWIECKA 36
02-532 WARSZAWA
T: +48 22 606 36 30
zo@ibprs.pl