



SIEĆ NA RZECZ
INNOWACJI W ROLNICTWIE
I NA OBSZARACH WIEJSKICH



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020

„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.”

Projekt realizowany przez Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach pomocy technicznej

Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

Materiał opracowany na zlecenie Kujawsko-Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Operacja „Wspieranie procesu tworzenia partnerstw na rzecz innowacji w serowarstwie”

Minikowo, 16 października, 2018



KUJAWSKO - POMORSKI
OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO
w Minikowie

Dr inż. Mirosław Sienkiewicz

***Problemy higieniczne i sanitarne
w farmerskiej produkcji sera***

Nasze doradztwo - Twoje korzyści



Problemy higieniczne i sanitarne w farmerskiej produkcji sera

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w odpowiednich rozporządzeniach unijnych za bezpieczeństwo żywności wprowadzanej do obrotu odpowiedzialny jest producent. Najważniejszą przesłanką, o której musi pamiętać każdy producent, i ten najmniejszy, i ten największy, jest:

ŻYWNOŚĆ MUSI BYĆ BEZPIECZNA !!!



Nasze doradztwo - Twoje korzyści



Podstawy prawne farmerskiego przetwórstwa mleka

- **Przetwórstwo farmerskie** to wytwarzanie produktów z mleka od własnego stada zwierząt.
- **Przetwórstwo rzemieślnicze** to wytwarzanie produktów z mleka kupowanego z okolicznych gospodarstw.

To przetwórstwo, jakkolwiek małe, lokalne i na niewielką skalę musi spełniać standardy jakościowe i sanitarne gwarantujące bezpieczeństwo zdrowotne konsumentom.

Dlatego też, wszyscy producenci, zarówno ci, już funkcjonujący na rynku, jak i ci rozpoczynający produkcję muszą przestrzegać szeregu przepisów, zasad, rozporządzeń etc.,



Podstawy prawne farmerskiego przetwórstwa mleka

Komplet rozporządzeń dotyczących przetwórstwa żywności, w tym również na poziomie farmerskim zawarty jest w tzw. Pakiecie higienicznym. Pakiet obejmuje odnośne rozporządzenia Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE.

Wszystkie akty prawne w języku polskim najłatwiej znaleźć na stronie:

<https://eur-lex.europa.eu>



UNIJNE AKTY PRAWNE

- **Rozporządzenie (WE) nr 178/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2002 r.** ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego, powołujące Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności oraz ustanawiające procedury w zakresie bezpieczeństwa żywności
- **Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.** w sprawie higieny środków spożywczych
- **Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.** ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego



UNIJNE AKTY PRAWNE

- **Rozporządzenie (WE) nr 854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.** ustanawiające szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi
- **Rozporządzenie (WE) nr 882/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r.** w sprawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym oraz regułami dotyczącymi zdrowia zwierząt i dobrostanu zwierząt
- **Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1169/2011 z dnia 25 października 2011 r.** w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności,



UNIJNE AKTY PRAWNE

Artykuł 3 Rozporządzenia 852/2004

Obowiązki ogólne

Przedsiębiorstwa sektora spożywczego zapewniają, że na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji żywności odbywających się pod ich kontrolą, spełniane są właściwe wymogi higieny ustanowione w niniejszym rozporządzeniu.



Wymagania stawiane producentom żywności

Elementem często wymienianym i podkreślanym w europejskich aktach prawnych jest sugerowanie elastyczności w podejściu do przepisów, w zależności od charakteru, rodzaju i wielkości

Rozporządzenie 852/2004 Artykuł 2 punkt 3:

W załącznikach do niniejszego rozporządzenia wyrażenia „*w miarę potrzeby*”, „*gdzie właściwe*”, „*odpowiednie*” i „*wystarczające*” oznaczają odpowiednio w miarę potrzeby, gdzie właściwe, odpowiednie lub wystarczające do osiągnięcia celów niniejszego rozporządzenia.



Wymagania stawiane producentom żywności

- Choć duże zakłady przemysłu spożywczego są zobowiązane do wdrażania pełnego systemu **HACCP**, to w przypadku małych, lokalnych przetwórci zalecane i absolutnie wystarczające jest opracowanie systemu opartego na dobrych praktykach higienicznych i produkcyjnych w oparciu o elementy systemu **HACCP**.
- Wymuszanie czasami przez przedstawicieli nadzoru wdrażania pełnego systemu **HACCP** jest nieuzasadnione i niepotrzebne. W małych przetwórcach, z reguły nie ma punktów **CCP**, a szczegółowe monitorowanie można zastąpić dobrymi praktykami i analizą zagrożeń.



❖ **Dobra praktyka higieniczna** **GHP**

oznacza działania, które muszą być podjęte i warunki higieniczne, które muszą być spełniane i kontrolowane na wszystkich etapach produkcji lub obrotu, aby zapewnić **bezpieczeństwo żywności.**



Przykłady GHP

1. Personel, higiena ogólna
2. Szkolenia
3. Pomieszczenia i wyposażenie
4. Mycie
5. Dezynfekcja
6. Kontrola szkodników
7. Jakość wody



❖ **Dobra praktyka produkcyjna** **GMP**

oznacza działania, które muszą być podjęte i warunki, które muszą być spełniane, aby produkcja żywności oraz materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością odbywały się w sposób zapewniający właściwą jakość zdrowotną żywności, zgodnie z przeznaczeniem



Przykłady GMP

1. Budynki produkcyjne i socjalne
2. Solenie serów
3. Stosowanie kultur mleczarskich
4. Stosowanie koagulantów
5. Stosowanie dodatków do mleka i sera
6. Magazynowanie produktów
7. Transport produktów
8. Sprzedaż bezpośrednia



Wymogi dla surowców i materiałów pomocniczych

Zgodnie z wymaganiami GMP, producent żywności powinien określić:

wszystkie **wymagania** dla wszystkich

surowców,

dodatków

i materiałów pomocniczych w postaci

tzw. specyfikacji na zakupywane towary.



Kryteria - mleka surowego

wg. Rozporządzenia (WE) 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady

Wygląd i zapach

- płyn o jednolitym białym wyglądzie (z odcieniem kremowym)
- bez zanieczyszczeń mechanicznych, fizycznych (widocznych gołym okiem)
- swoisty dla mleka świeżego, naturalny bez domieszek obcej woni.

Uwaga : w przypadkach wątpliwych próba podgrzana do 80°C i schłodzona .

Sprawdzenie smaku i zapachu – akceptowalny smak świeży, naturalny, bez obcych posmaków

Temperatura

- Nie wyższa niż 8°C – odbiór codzienny
- Nie wyższa niż 6°C – odbiór co 48 godzin

Kwasowość – świeżość

- miareczkowa 6,0 ÷ 7,5 °SH
- próba alizarolowa: barwa liliowo-czerwona bez kłaczków – mleko świeże
- - pH od 6,6 ÷ 6,8



Mleko krowie - wymagania



Ogólna liczba bakterii

- $\leq 100\ 000$ jtk. w 1 ml

min 2 razy w miesiącu

wyliczając średnią geometryczną kroczącą z okresu dwóch miesięcy, przy pobraniu przynajmniej dwóch próbek w miesiącu.

Liczba komórek somatycznych

- $\leq 400\ 000$ jtk. w 1ml

min 1 raz w miesiącu

wyliczając średnią geometryczną kroczącą z okresu trzech miesięcy, przy pobraniu przynajmniej jednej próbki w miesiącu, o ile właściwe władze nie określą innej metody uwzględniania odchyłeń w poziomie produkcji.

Substancje hamujące

niedopuszczalne



- **Surowe mleko krowie** przeznaczone do **bezpośredniego spożycia** przez ludzi i surowe mleko krowie przeznaczone **do wytwarzania produktów**, których proces produkcji **nie obejmuje jakiegokolwiek obróbki termicznej dodatkowo** musi spełniać poniższy wymóg:

Staphylococcus aureus (w ml):

- **n = 5**
- **m = 500**
- **M = 2 000**
- **c = 2.**

oznacza, że liczba komórek gronkowca złocistego na 5 badanych próbek 1 mililitrowych, tylko w 2 może wynosić w granicach 500 – 2000, a w każdej pozostałej nie może przekroczyć 500.

Salmonella (w 25 ml)

- **n = 5**
- **c = 0**
- **m, M – nieobecne w 25 ml**

(w żadnej z 5 próbek mleka o wielkości 25 ml Salmonella nie może być obecna).



Mleko kozie i owcze - wymagania

- **Surowe mleko kozie lub owcze** przeznaczone do produkcji mleka spożywczego **poddanego obróbce termicznej**
- lub produkcji **produktów na bazie mleka** poddanych **obróbce termicznej** musi spełniać następujące normy:

(Wg Rozporządzenia Komisji (WE) 1662/2006 zm. rozporządzenie 853/2004)

Liczba bakterii przy 30 °C (w ml)

- $\leq 1\ 500\ 000$ jtk. w 1 ml min 2 razy w miesiącu

Ale, przy produkcji z mleka surowego

Liczba bakterii przy 30 °C (w ml) min 2 razy w miesiącu

- $\leq 500\ 000$ jtk. w 1 ml

Średnia geometryczna krocząca za okres dwóch miesięcy z przynajmniej dwóch próbek w miesiącu.



Możliwości produkcji dla serowarów farmerskich i rzemieślniczych

Chcąc działać zgodnie z prawem, mały producent ma trzy możliwości:

1. Działalność **M**arginalna, **L**okalna i **O**graniczona **MLO**
2. **R**olniczy **H**andel **D**etaliczny **RHD**
3. **S**przedaż bezpośrednia



Podstawy dla MLO

- **Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 marca 2013 r. w sprawie wymagań, jakie powinien spełniać projekt technologiczny zakładu, w którym ma być prowadzona działalność w zakresie produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego**
- **Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 21 marca 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania działalności marginalnej, lokalnej i ograniczonej**



Co powinien zawierać projekt technologiczny ?

Projekt technologiczny zakładu, w którym ma być prowadzona działalność w zakresie produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego, składa się z:

1) części opisowej, zawierającej:

- Określenie rodzaju działalności
- Określenie maksymalnej tygodniowej produkcji
- Określenie sposobu zapatrzenia w wodę
- Przechowywanie i zagospodarowanie odpadów i produktów ubocznych
- Wskazanie planowanej lokalizacji zakładu



Co powinien zawierać projekt technologiczny ?

2) części graficznej, zawierającej plany wykonane techniką trwałą, przedstawiającej:

- zagospodarowanie terenu zakładu, z uwzględnieniem ogrodzeń, bram, dróg wewnętrznych, obiektów znajdujących się na terenie zakładu, magazynów i miejsc przechowywania odpadów i ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego
- rzuty poziome kondygnacji zakładu z zaznaczeniem poszczególnych pomieszczeń i ich funkcji, miejsc, w których odbywają się poszczególne etapy produkcji, oraz wyposażenia pomieszczeń produkcyjnych, z wyróżnieniem stref o różnym stopniu ryzyka mikrobiologicznego,



Co powinien zawierać projekt technologiczny ?

- oznaczone numerami punkty poboru wody zimnej, gorącej oraz zmieszanej,
- układ dróg:
 - przemieszczania się osób zatrudnionych w zakładzie,
 - przemieszczania surowców, półproduktów i produktów gotowych od przyjęcia surowców do wysyłki produktów gotowych,
 - przemieszczania substancji dodatkowych, dodatków technologicznych i opakowań,
 - usuwania odpadów, w tym opakowań i ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego

Część graficzna powinna być wykonana w skali 1 : 100



Sprzedaż bezpośrednia

- **Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 30 września 2015 r. w sprawie wymagań weterynaryjnych przy produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do sprzedaży bezpośredniej**
- § 2. Do sprzedaży bezpośredniej dopuszcza się wyłącznie produkty wyprodukowane z własnych surowców przez podmiot prowadzący działalność w zakresie produkcji produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do sprzedaży bezpośredniej.
- § 3. **Do sprzedaży bezpośredniej dopuszcza się:**
mleko surowe, siarę, surową śmietanę, pozyskane w gospodarstwie produkcji mleka;



Sprzedaż bezpośrednia

§ 4. Prowadzi się sprzedaż bezpośrednią produktów pochodzenia zwierzęcego pkt 6:

a) konsumentowi końcowemu:

- – na terenie gospodarstwa produkcji mleka lub
- – na targowiskach, lub
- – z obiektów lub urządzeń ruchomych lub tymczasowych, w tym ze specjalistycznych środków transportu,
- znajdujących się na terenie gospodarstwa produkcji mleka, na terenie targowisk lub poza nimi, lub
- – z urządzeń dystrybucyjnych do sprzedaży żywności, w przypadku mleka surowego, siary i surowej śmietany,
- znajdujących się na terenie miejsc, w których odbywa się produkcja tych produktów, na terenie targowisk lub
- poza nimi, lub

b) do zakładów prowadzących handel detaliczny bezpośrednio zaopatrujących konsumenta końcowego;



Sprzedaż bezpośrednia

5. 1. Sprzedaż bezpośrednia produktów pochodzenia zwierzęcego, o których mowa w § 3, może być prowadzona na obszarze:

- 1) województwa, w którym odbywa się produkcja tych produktów, lub na obszarze sąsiadujących z nim województw;
- 2) województw innych niż określone w pkt 1, jeżeli jest prowadzona podczas wystaw, festynów, targów lub kiermaszy, organizowanych w celu promocji tych produktów



Rolniczy Handel Detaliczny

USTAWA z dnia 16 listopada 2016 r.

**o zmianie niektórych ustaw w celu ułatwienia
sprzedaży żywności przez rolników**

**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**



Rolniczy Handel Detaliczny

Podstawowe założenia:

1. Żywność musi pochodzić w całości lub części z własnej uprawy, hodowli lub chowu.
2. Produkty muszą być wytworzone przez producenta
3. Produkty muszą być sprzedawane bezpośrednio użytkownikowi końcowemu na miejscu lub na kiermaszach, jarmarkach, festynach.
4. Nie ma obowiązku sporządzania projektu technologicznego
5. Produkcję można rozpocząć 30 dni po zgłoszeniu wniosku właściwemu PLW.
6. W ramach RHD obowiązują takie same zasady higieny jak w przypadku MLO, z zachowaniem odpowiedniego stopnia elastyczności



Kryteria Bezpieczeństwa Żywności

Zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu 2073/2005 jako kryteria bezpieczeństwa żywności wybrano dwa mikroorganizmy wskaźnikowe:

1. Listeria monocytogenes

2. Rodzaj Salmonella

Obecność tych mikroorganizmów jest traktowana jako zagrożenie dla zdrowia i życia konsumentów i jest podstawą do zatrzymania produkcji i likwidacji zanieczyszczonych partii.



Kryteria Higieny Procesu

- Zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu 2073/2005 jako kryteria higieny procesu żywności wybrano dwa inne mikroorganizmy wskaźnikowe:

1. *Escherichia Coli (Enterobacteriaceae)*
2. *Gronkowce koagulazo-dodatnie (Staphylococcus aureus)*

!!! W przypadku stwierdzenia obecności gronkowców w ilości przekraczającej 10^5 jtk/ml(g) istnieje obowiązek badania na obecność enterotoksyny gronkowcowej



System Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności

Każdy producent odpowiada za bezpieczeństwo swojej żywności, dlatego też powinien zbudować sobie swój system pozwalający na zapewnianie bezpieczeństwa produkowanych wyrobów.

Polega to na opracowaniu takich działań, które z dużym prawdopodobieństwem zapewnią, że wychodzący produkt będzie bezpieczny.



System Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności

System zarządzania bezpieczeństwem żywności składa się z kilku elementów:

1. Programy wstępne, czyli GHP i GMP
2. Analiza Zagrożeń procesów i operacji
3. Procedury oparte na HACCP
4. Inne
 - Identyfikowalność
 - Badania samokontrolne
 - Postępowanie z produktem niezgodnym (wycofanie, zwroty)



System Zarządzania Bezpieczeństwem Żywności

- Identyfikowalność to możliwość stwierdzenia kiedy, z czego i przez kogo dany produkt został wykonany
- Samokontrola to badania przeprowadzane przez lub na zlecenie producenta. Obejmują one badanie produktów pod kątem bezpieczeństwa i higieny produktów. Mogą również dotyczyć wymazów z powierzchni roboczych, kanalizacji itp. Ilość i rodzaj badań określa producent w uzgodnieniu z lekarzem weterynarii.
- Producent może też wykonywać inne badania według własnego uznania, jeżeli stwierdzi, że są przydatne



Problemy higieniczne i sanitarne w farmerskiej i rzemieślniczej produkcji serów są rozległe i możnaby mówić o nich godzinami, ponieważ każdy producent ma swoje specyficzne warunki, produkty i potrzeby.



Operacja „Wspieranie procesu tworzenia partnerstw na rzecz innowacji w serowarstwie”

Minikowo, 16 października, 2018

**Dziękuję za uwagę i zachęcam do
zadawania pytań**