



Standardy Systemu Q M P

Mięso

Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego

Wszelkie prawa zastrzeżone UP RP Z - 337777

Materiał wydany w dniu 11 lutego 2016 r. przez Komitet Techniczny Systemu QMP
Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego
ul. Smulikowskiego 4, 00-389 Warszawa
tel. +48 22 626 05 10,

Ponizsze standardy zostały poddane ocenie przez jednostkę certyfikującą:

Ekogwarancja PTRE Sp. z o.o.

Ul. Dąbrowica 185 P

21-008 Tomaszowice

tel.081 7428646

fax:081 7428314

www.ekogwarancja.pl



SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. IDENTYFIKOWALNOŚĆ	4
1.1. Informacje ogólne	4
1.2. Produkty mięsne z kością i bez kości.....	4
1.3. Procedury dotyczące przetrzymywania w magazynie żywca w rzeźni	5
1.4. Procedury ubojowe	6
1.5. Produkty mięsne, przygotowanie opakowań detalicznych, sprzedaż hurtowa.....	6
2. STANDARDY PRZETWÓRSTWA	7
2.1. Lokalizacja i zatwierdzenie jakości żywności	7
2.2. Transport i przetrzymywanie żywca	8
2.3. Ubój, wytrzewianie, klasyfikacja i schładzanie – ogólnie	9
2.4. Ubój, wytrzewianie, klasyfikacja i chłodzenie poubojowe.	10
2.5. Rozbiór mięsa	11
2.6. Pakowanie.....	12
2.7. Etykietowanie, wprowadzanie do obrotu i materiały reklamowe.....	13
2.8. Przechowywanie i dystrybucja.....	15
3. STANDARDY DOTYCZĄCE HIGIENY I MYCIA	16
3.1. Ogólne zalecenia dotyczące higieny i mycia	16

3.2.	Higiena pracowników	18
4.	WYMOGI SYSTEMU JAKOŚCI.....	19
4.1.	Postępowanie z produktem niezgodnym	19
4.2.	Procedury dotyczące reklamacji	20
4.3.	Rejestry	21
4.4.	Szkolenie personelu.....	22
4.5.	Kontrola dokumentacji	22
4.6.	Audyty wewnętrzne	23
4.7.	<i>Hazard Analysis Critical Control Points (Analiza Zagrożeń i Krytyczne Punkty Kontrolne)</i>	23
4.8.	monitorowanie kruchości	26
5.	SPECYFIKACJA PRODUKTOWA.....	27
5.1.	Specyfikacja mięsa w tuszach, półtuszach, ćwierćtuszach wołowiny System QMP	27
5.2.	Specyfikacja mięsa w tuszach, półtuszach, ćwierćtuszach młodej wołowiny System QMP	28
5.3.	Specyfikacja produktowa świeżego mięsa w elementach - młodej wołowiny System QMP i wołowiny System QMP.....	29
5.4.	Specyfikacja produktowa dla przemysłowej wołowiny System QMP - mięsa drobne i mielone.	29
	ZAŁĄCZNIK 1 METODYKA BADANIA KRUCHOŚCI MIĘSA.....	30
	ZAŁĄCZNIK 2 - PRZEWODNIK DOTYCZĄCY STOSOWANIA LOGO.....	33

PROGRAM GWARANTOWANIA JAKOŚCI MIĘSA QMP
STANDARDY PRODUKCJI MIĘSA DLA UBOJNI I ZAKŁADU ROZBIORU

Poniższe standardy mają ważność od 11.02.2016

Stosowanie poniższych standardów nie może prowadzić do naruszenia przepisów prawa powszechnie obowiązującego, w tym prawa weterynaryjnego.

1. IDENTYFIKOWALNOŚĆ

1.1. INFORMACJE OGÓLNE

Należy wykazać pełną jednoznaczną identyfikowalność każdej partii mięsa oraz odtworzenie przebiegu procesu chowu zwierzęcia lub grupy zwierząt do momentu wysyłki lub sprzedaży. System identyfikowalności musi być skonstruowany w ten sposób, aby pozwalał skutecznie zidentyfikować wyprodukowane mięso w systemie gwarantowanego pochodzenia System QMP i umożliwiał przeprowadzenie kontroli zgodności z wymogami dotyczącymi etykietowania. Wszyscy członkowie Systemu QMP muszą wykazać, że regularnie aktualizują i testują system kontroli QMP.

1.2. PRODUKTY MIĘSNE Z KOŚCIĄ I BEZ KOŚCI

- 1.2.1. Produktem mięsnym systemu QMP jest mięso w tuszach, półtuszach, ćwierćtuszach, świeże mięso w elementach, mięsa drobne i mielone zgodne ze specyfikacją produktu opisaną w rozdziałach 5.1, 5.2, 5.3, 5.4.
- 1.2.2. Wszystkie produkty wyprodukowane w ramach systemu QMP muszą pozwalać na identyfikację określonej partii produkcyjnej.

- 1.2.3. System identyfikowalności musi być udokumentowany i pozwalać na pełną identyfikację od opakowania jednostkowego poprzez system rejestrowania partii po zdefiniowaną partię produkcyjną określoną przez datę produkcji, datę uboju do numeru kolczyka sztuki bydła. Etykiety opakowania zbiorczego powinny wskazywać datę produkcji i nr partii, a etykiety opakowania transportowego powinny identyfikować daty uboju i numery partii.
- 1.2.4. Produkt musi być identyfikowalny na każdym etapie produkcji.
- 1.2.5. Produkt opatrzony oznaczeniem numeru partii musi pozwalać na identyfikację produktów odpowiadającym specyfikacji produktowej - punkt 5 niniejszych standardów QMP. Ubojnie muszą wykazać, że stosują system identyfikacji i regularnie go weryfikują.
- 1.2.6. Mięso wołowe porcjowane musi pozwalać na pełną identyfikowalność ze zwierzęciem z którego zostało pozyskane.
- 1.2.7. Wszystkie tusze muszą być całkowicie identyfikowalne i pozwalać na określenie numeru zwierzęcia, daty uboju, wieku i rasy.
- 1.2.8. Wszystkie ćwierćtusze wołowe muszą być w pełni identyfikowalne według numeru zwierzęcia, daty uboju, wieku i rasy.
- 1.2.9. Numery na etykietach produktów muszą odnosić się do identyfikowalnych zwierząt poprzez zastosowanie numerów kolczyków dla bydła lub kolejnego numeru w partii. Kolejny numer w partii musi pozwalać na identyfikację numeru kolczyka zwierzęcia.

1.3. PROCEDURY DOTYCZĄCE PRZETRZYMYWANIA W MAGAZYNIE ŻYWCA W RZEŹNI

- 1.3.1. Należy sprawdzić przed ubojem informacje zapisane na kolczykach bydła, aby upewnić się, że zachodzi zgodność zwierzęcia i dokumentacji(certyfikatu).

- 1.3.2. Identyfikacja zwierząt polega na porównaniu danych w paszporcie i bazie danych oraz sprawdzeniu numerów zwierzęcia na kolczykach.
- 1.3.3. Zapewnienie pochodzenia mięsa musi być rozpatrywane poprzez bezpośrednią ocenę paszportu i musi być udokumentowane.
- 1.3.4. System układu kojców musi pozwalać na odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych zwierząt z uwzględnieniem ich liczby i pochodzenia.

1.4.PROCEDURY UBOJOWE

- 1.4.1. Ubój zwierząt powinien następować według ustalonych partii. Zwierzęta z gospodarstw zatwierdzonych w systemie QMP muszą być przypisane do jednej partii i oddzielone od zwierząt pochodzących z gospodarstw niezatwierdzonych w systemie QMP. Wszystkie zwierzęta z tej partii muszą spełniać wymogi określone w pkt. 5 niniejszych standardów.
- 1.4.2. Należy przeprowadzić dodatkową kontrolę kolczyków bydła po oszołomieniu/wykrwawieniu w zależności od przyjętego systemu.
- 1.4.3. Tusze muszą zostać zidentyfikowane, oznakowane i opisane jako takie w dokumentacji ubojowej (rejestrach uboju).

1.5.PRODUKTY MIĘSNE, PRZYGOTOWANIE OPAKOWAŃ DETALICZNYCH, SPRZEDAŻ HURTOWA

System produkcji musi obejmować:

- 1.5.1. Szczegółowe informacje dotyczące wołowiny; poprzez podanie odpowiedniego kodu dostawcy partii/daty uboju, numeru uboju.
- 1.5.2. Poszczególne elementy i opakowania również muszą być odpowiednio identyfikowalne.
- 1.5.3. Każdy wytworzony produkt opatrzony etykietą ze znakiem System QMP musi spełniać wymogi określone niniejszych standardach wołowiny.

- 1.5.4. Produkty oznaczone ze znakiem System QMP mogą zawierać tylko mięso pochodzące ze zwierząt zarejestrowanych w systemie gwarantowanego pochodzenia
- 1.5.5. Wszystkie produkty i materiały opakowaniowe muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami WE/Polsce.
- 1.5.6. Specyfikacje powinny być opracowane i wdrożone.
- 1.5.7. Należy rejestrować identyfikowalność partii i procesu przetwórstwa.

2. STANDARDY PRZETWÓRSTWA

2.1. LOKALIZACJA I ZATWIERDZENIE JAKOŚCI ŻYWNOSCI

- 2.1.1. Ubojnie i zakłady rozbioru muszą być zlokalizowane w Unii Europejskiej i całkowicie spełniać wymogi określone w rozporządzeniach Rady WE nr 852/2004 i 853/2004. Zakłady muszą być zatwierdzone przez inspekcje sanitarne i weterynaryjne (przy czym dopuszcza się zastosowanie okresu przejściowego zgodnie z art.4 ust. 5 rozporządzenia WE 853/2004).
- 2.1.2. Zgodnie z przepisami rozporządzenia 853/2004 podmioty zajmujące się ubojem i rozbiorem mięsa wołowego, jeśli chodzi o kwestie związane z bezpieczeństwem żywności, podlegają nadzorowi Inspekcji Weterynaryjnej oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Ten zakres nie będzie kontrolowany przez jednostkę certyfikującą systemu QMP, a jedynie ostatnie pisemne sprawozdanie z audytu urzędowego lekarza weterynarii musi zostać udostępnione przez zakład oceniającemu podczas wizyty.
- 2.1.3. Zakład jest zobowiązany udostępnić przedstawicielowi jednostki certyfikującej systemu QMP protokół z ostatniej kontroli, sporządzony przez organ

wymieniony w pkt 2.1.2. Zakłady prowadzące ubój innych zwierząt oprócz bydła i rozbiory innego mięsa obok wołowiny, będą oceniane przez jednostkę certyfikującą systemu QMP tylko pod kątem wołowiny. Zakłady muszą być członkami systemu gwarantowanej produkcji mięsa wołowego QMP.

2.2. TRANSPORT I PRZETRZYMYWANIE ŻYWCA

- 2.2.1. W gospodarstwie, punkcie gromadzenia zwierząt, podczas transportu do ubojni i na miejscu w ubojni należy obchodzić się ze zwierzętami z należytą dbałością i przez cały czas mieć wzgląd na ich dobrostan, aby spełnić wymogi przewidziane we wszystkich przepisach i kodeksach postępowania. Do ubojni zwierzęta powinny być przewożone przez zatwierdzonego członka systemu QMP, który przewozi własny żywiec lub przez zatwierdzonego przewoźnika w systemie QMP.
- 2.2.2. Magazyny żywca służące do przetrzymywania zwierząt przed ubojem powinny być wyposażone w odpowiednie rampy wyładunkowe. Zwierzęta powinny zostać wyładowane niezwłocznie po dotarciu na miejsce uboju.
- 2.2.3. W każdym przypadku należy zapewnić odpowiednie urządzenia myjące do mycia i dezynfekcji pojazdów transportowych.
- 2.2.4. Kojce, przegrody i przejścia muszą być zaprojektowane, zbudowane i utrzymane w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko stresu lub zranienia zwierząt, a także powinny być skutecznie czyszczone.
- 2.2.5. Pracownicy ubojni i przebywający w pomieszczeniach służących do przetrzymywania zwierząt muszą wykazać wiedzę w zakresie odpowiednich standardów zapewnienia dobrostanu zwierząt oraz stosować takie praktyki, które gwarantują humanitarne traktowanie i minimalizują stres podczas wyładunku, przetrzymywania do czasu ogłuszenia.
- 2.2.6. Zakazane jest:
- a) uderzanie lub kopanie zwierząt;
 - b) stosowanie nacisku na jakakolwiek część ciała w sposób powodujący niepotrzebny ból lub cierpienie;

- c) zawieszanie zwierząt za pomocą środków mechanicznych;
- d) podnoszenie lub ciągnięcie zwierząt za głowę, uszy, rogi, nogi, ogon lub sierść lub obsługa w sposób powodujący niepotrzebny ból lub cierpienie;
- e) stosowanie poganiaczy lub innych narzędzi z zastrzonymi końcami;
- f) celowe uniemożliwianie przejścia zwierzętom kierowanym lub prowadzonym do jakiegokolwiek miejsca obsługi zwierząt.

2.2.7. Po wyładunku zwierzęta muszą zostać rozmieszczone w czystych kojcach w grupach, w jakich były transportowane. Zwierzęta muszą być utrzymywane w tych grupach podczas pozostawania w pomieszczeniach służących do ich przetrzymywania i do czasu oszałamiania. Jednakże bydło rogate i zwierzęta niespokojne muszą być przetrzymywane w oddzieleniu od innych zwierząt, a w przypadku gdy przetrzymuje się co najmniej dwa takie zwierzęta, należy je unieruchomić, tak aby nie mogły się wzajemnie poranić. Zwierzętom przetrzymywanym w ubojni zapewnia się dostęp do świeżej wody pitnej.

2.2.8. Zwierzętom przetrzymywanym w ubojni dłużej niż przez 12 godzin należy podawać wodę i pokarm z odpowiednią częstotliwością. Zakład powinien posiadać procedury postępowania ze zwierzętami przetrzymywanymi powyżej 12 godzin zgodne z obowiązującym prawem.

2.3.UBÓJ, WYTRZEWIANIE, KLASYFIKACJA I SCHŁADZANIE – OGÓLNIE

2.3.1. Zwierzęta powinny być uśmiercane w sposób humanitarny przy minimalnym stresie, w warunkach odzwierciedlających należytą dbałość i wzgląd na ich dobrostan oraz zgodnie z wymogami przewidzianymi we wszystkich przepisach i kodeksach postępowania.

2.3.2. Po uboju tusza musi zostać wytrzewiana zgodnie z odpowiednimi procedurami dotyczącymi wytrzewiania. Czynności w zakresie wytrzewiania muszą być przeprowadzane ostrożnie i zgodnie z dobrą praktyką określoną w zakładowej Procedurze Wytrzewiania.

- 2.3.3. Tam gdzie jest to stosowne, tusza musi zostać sklasyfikowana zgodnie ze wspólnotowym schematem klasyfikacji tusz wołowych. Wszystkie zakłady będące w systemie QMP muszą zatrudniać osobę, która została przeszkolona w zakresie wspólnotowego schematu klasyfikacji tusz.
- 2.3.4. Tusze i półtusze muszą być w magazynie chłodniczym wyraźnie oznakowane jako zatwierdzone w systemie QMP oraz opatrzone numerem ubojowym nadawanym każdej sztuce na taśmie ubojowej i datą uboju, oznaczeniem klasyfikacyjnym, masą po schłodzeniu i kategorią zwierzęcia (tj. krowa, wół, jałówka, buhajek, buhaj).
- 2.3.5. Warunki transportu lub dalszej obróbki półtusze/ćwierćtusze powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami.

2.4. UBÓJ, WYTRZEWIANIE, KLASYFIKACJA I CHŁODZENIE POUBOJOWE.

- 2.4.1. Zwierzęta muszą zostać unieruchomione bezpośrednio przed ubojem i ogłuszone zgodnie z obowiązującym prawem.
- 2.4.2. Sprzęt do ogłuszania musi być regularnie kontrolowany i utrzymany w prawidłowych standardach technicznych. Przerwa pomiędzy oszołomieniem a rozpoczęciem wykrwawiania powinna być jak najkrótsza, najlepiej nie dłuższa niż 60 sekund.
- 2.4.3. Po wytrzewieniu i oznakowaniu półtusze muszą niezwłocznie zostać przetransportowane do chłodni. Początkowe chłodzenie może odbywać się przy zastosowaniu komory chłodzącej. Półtusze bezpośrednio po uboju nie mogą być przechowywane w urządzeniach chłodniczych zawierających półtusze/ćwierćtusze z uboju z poprzednich dni. Procedura schładzania musi gwarantować, że w ciągu pierwszych 10 godzin po uboju temperatura mięśni w tuszach nie spadła poniżej +10°C. Następnie temperatura mięśni głębokich tuszy musi zostać jak najszybciej zredukowana do przedziału od 0°C do 7°C.

- 2.4.4. Póltusze nie mogą być transportowane lub dalej przetwarzane zanim temperatura mięśni nie osiągnie przedziału od 0°C do 7°C.
- 2.4.5. Jeżeli póltusze mają zostać zawieszono na kości krzyżowej, musi to nastąpić w ciągu jednej godziny od oszołomienia.
- 2.4.6. Procedury schładzania gwarantują ochronę przed skurczem chłodniczym zgodnie z wymogami klientów. W przypadku braku pisemnych specyfikacji klientów, stosuje się wytyczne, zgodnie z którymi temperatura nie może spaść poniżej 10°C w ciągu pierwszych 10 godzin. Przebieg procesu chłodzenia poubojowego musi pozwalać na przedstawienie go oceniającemu oraz jego weryfikację polegającą na przeprowadzaniu kontroli nie rzadziej niż raz w miesiącu przy wykorzystaniu odpowiedniej metody technicznej. Wyniki muszą być dokumentowane i zatwierdzone przez wyznaczonego pracownika.
- 2.4.7. Sprzęt chłodzący i rozmieszczenie póltusz muszą zapewniać dobry przepływ powietrza wokół póltusz.
- 2.4.8. Zaleca się, aby póltusze zawieszono na kości krzyżowej pozostały na haku przez 48 godzin w celu uzyskania najkorzystniejszego surowca do dalszej obróbki.

2.5. ROZBIÓR MIĘSA

- 2.5.1. Czynności rozbioru mięsa muszą być przeprowadzane wyłącznie w higienicznych warunkach i odpowiednio szybko, tak, aby uniknąć wszelkiego zanieczyszczenia mięsa lub rozwoju niepożądanych mikroorganizmów. Temperatura wołowiny nie może wzrosnąć podczas rozbioru powyżej 7°C. Temperatura powietrza w pomieszczeniu rozbioru musi być utrzymana poniżej 12°C.
- 2.5.2. Temperatura mięśni głębokich tusz, póltusz, ćwierćtusze nie może przekroczyć 7°C.
- 2.5.3. Póltusza jest dzielona na ćwierćtusze pojedynczymi cięciami, tak, aby uszkodzenia przyległych mięśni były jak najmniejsze.

- 2.5.4. Ćwierćtusze powinny zostać podzielone na elementy zasadnicze. Powierzchnie zewnętrzne, tłuszcz i mięśnie elementów powinny być wolne od zbędnych zranień i śladów nacięć.
- 2.5.5. Dopuszcza się cięcie wzdłuż linii anatomicznych połączeń mięśni. Powierzchnie zewnętrzne elementów muszą być wolne od zranień i śladów nacięć.
- 2.5.6. Jeżeli elementy mają zostać odkostnione, operacja ta musi zostać przeprowadzona prawidłowo, kości muszą zostać dokładnie usunięte bez niepotrzebnych nacięć na tkance mięśniowej. Wszystkie ważniejsze ścięgna i ewentualnie „wiązadło karkowe” muszą zostać usunięte, a pojedyncze elementy oczyszczone z nadmiaru tłuszczu łączącego, widocznych naczyń krwionośnych, gruczołów i krwi.
- 2.5.7. Po wydzieleniu elementów muszą one zostać schłodzone i przechowywane w otoczeniu zapewniającym temperaturę w mięśniach głębokich na poziomie od 0°C do 4°C.

2.6. PAKOWANIE

- 2.6.1. W przypadku, gdy elementy mają być pakowane próżniowo, powinno to nastąpić niezwłocznie po odkostnieniu i oczyszczeniu. Element powinien zostać umieszczony w opakowaniu o odpowiedniej wielkości i zamknięty w próżni. Jeżeli element został częściowo odkostniony, krawędzie kości nie mogą wystawać by uniknąć rozszczelnienia opakowania. Należy kontrolować proces pakowania pod kątem szczelności opakowań.
- 2.6.2. Materiał stosowany do pakowania musi być dopuszczony i przeznaczony do pakowania żywności. Musi być odpowiednio wytrzymały, aby spełniać funkcje ochronną zapakowanego mięsa podczas transportu i ekspozycji. Materiał opakowaniowy nie może wchodzić w reakcje z zapakowanym mięsem.
- 2.6.3. Opakowania niezwrótne zewnętrzne muszą być nowe, czyste i przeznaczone do pakowania żywności.

- 2.6.4. W przypadku stosowania zwrotnych pojemników zewnętrznych, muszą one być wykonane z materiałów niechłonnych i być myte i dezynfekowane przed użyciem, a także utrzymywane w dobrym stanie.
- 2.6.5. Wszelkie materiały opakowaniowe muszą być przechowywane w czystych, suchych i higienicznych warunkach, przy czym nie mogą być magazynowane na podłodze. Muszą być przechowywane w opakowaniach zbiorczych na podestach lub regałach.
- 2.6.6. Zapakowane mięso w opakowaniach musi mieć zapewnioną ochronę przed niekorzystnym działaniem otoczenia (czynników fizycznych, wilgoci, itp.) oraz możliwość dobrej prezentacji w obrocie.
- 2.6.7. Jeżeli jest to możliwe i nie pogarsza atrakcyjności wyglądu opakowania detalicznego, można umieścić w opakowaniu materiał chłonny przeznaczony do stosowania z żywnością, aby uniknąć gromadzenia się osocza.

2.7. ETYKIETOWANIE, WPROWADZANIE DO OBROTU I MATERIAŁY REKLAMOWE

- 2.7.1. Jeżeli produkty spełniają wymogi określone w niniejszym standardzie, muszą w punkcie odbioru pozostać oznaczone, ponad informacjami wymaganymi prawem żywnościowym, również znakiem System QMP.
- 2.7.2. Mięso w opakowaniach jednostkowych sprzedawane, jako mięso wyprodukowane w systemie gwarantowanego pochodzenia i jakości QMP musi być oznaczone znakiem System QMP. Wszystkie etykiety i informacje o produkcie muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi etykietowania.
- 2.7.3. Wszystkie elementy sprzedawane, jako mięso wyprodukowane w systemie gwarantowanej jakości QMP muszą być wyraźnie określone w specyfikacji produktu handlowego, aby możliwe było przeprowadzenie kontroli zgodności.
- 2.7.4. Wszystkie nadruki i etykiety muszą być wykonane przy użyciu nietoksycznych farb drukarskich i klejów i nie mogą mieć kontaktu bezpośredniego z zapakowanym mięsem.

- 2.7.5. Opakowania detaliczne z mięsem wyprodukowanym w systemie QMP musi dokładnie opisywać ich zawartość, określać datę przydatności do spożycia, zalecenia dotyczące przechowywania w warunkach domowych, dane producenta, być oznakowane znakiem System QMP, a także powinny spełniać wymogi określone w odpowiednich przepisach.
- 2.7.6. Muszą być specyfikacje dotyczące etykietowania półtuszy, ćwierćtuszy i elementów zasadniczych z kością i bez kości.
- 2.7.7. Półtusza pochodząca z bydła opasanego w systemie QMP musi być wyraźnie oznaczona jako wołowina System QMP i posiadać co najmniej widoczny numer uboju, datę uboju, klasyfikację i masę po schłodzeniu.
- 2.7.8. Każdy zakład pracujący w systemie QMP musi posiadać wdrożoną procedurę dojrzewania (z określonym minimalnym czasem dojrzewania i gwarantowaną przydatnością mięsa do spożycia) zgodną z wymogami klientów, która może zostać zademonstrowana oceniającemu. Zakład wprowadzający wołowinę system QMP do łańcucha dystrybucji musi zagwarantować że okres dojrzewania wołowiny dostarczonej do sprzedaży detalicznej wyniesie minimum 9 dni od uboju. Dopuszcza się zarówno dojrzewanie mięsa w ćwierćtuszach jak i w elementach zasadniczych.
- 2.7.9. W czasie transportu elementy powinny być oznaczone zgodnie z obowiązującymi wymogami dotyczącymi etykietowania wołowiny i zawierać następujące informacje umieszczone odpowiednio na opakowaniu zewnętrznym, opakowaniach poszczególnych elementów lub wymienione w dokumentacji przewozowej:
- ✓ nazwa i adres lub znak dostawcy;
 - ✓ zawartość opakowania – nazwa elementu, liczba i/lub masa;
 - ✓ data uboju lub data pakowania,
 - ✓ data przydatności do spożycia,
 - ✓ warunki przechowywania.

2.8. PRZECHOWYWANIE I DYSTRYBUCJA

2.8.1. Podczas magazynowania, w czasie załadunku i przez cały okres transportu mięso musi być przechowywane w czystych i higienicznych warunkach, a temperatura mięśni głębokich musi być utrzymana w następujących przedziałach:

- półtusze/elementy wołowe z kością od 0°C do +7°C
- elementy zasadnicze wołowe od 0°C do +4°C
- mięsa drobne i mielone od 0°C do +2°C

2.8.2. Mięso musi być przewożone w odpowiednio higienicznych, przystosowanych do tego celu pojazdach – chłodniach, które są w stanie utrzymać temperaturę mięśni głębokich mięsa w przedziałach określonych powyżej przez cały okres transportu.

2.8.3. Elementy i/lub tusze nie mogą mieć kontaktu z podłogą pojazdu podczas załadunku, przewozu i wyładunku.

2.8.4. Jednostkowe elementy mięsne zapakowane w opakowania zbiorcze nie mogą być stawiane bezpośrednio na podłodze pojazdu w celu przewozu.

2.8.5. Mięso z kością i bez kości zapakowane w kartony nie może być przewożone w tym samym pojeździe, co mięso nieopakowane np. w ćwierciach lub pojemnikach chyba, że kartony są odpowiednio zabezpieczone (np. opakowane w folię metodą vacuum).

2.8.6. Produkty systemu QMP mogą być transportowane do innych jednostek, włączając hurtowników i detalistów, tylko w odpowiednim opakowaniu, pojemnikach lub pojazdach zamkniętych w taki sposób, aby nie można było dokonać zamiany zawartości bez manipulowania lub uszkodzenia pieczęci oraz zaopatrzonych w etykiety zawierające informacje wymagane w systemie QMP, bez uszczerbku dla innych oznakowań wymaganych przez prawo.

2.8.7. Stosowanie procedury opisanej w pkt 2.8.6 nie jest wymagane, jeśli:

- (a) transport odbywa się bezpośrednio między dostawcą a odbiorcą i obaj podlegają kontroli w systemie QMP, oraz
- (b) zarówno podmioty wysyłające jak odbierające są zobowiązane prowadzić ewidencję tych działań transportowych i udostępniać ją na żądanie jednostki certyfikującej.

3. STANDARDY DOTYCZĄCE HIGIENY I MYCIA

3.1. OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE HIGIENY I MYCIA

- 3.1.1. Nie można pozwolić na gromadzenie się jakichkolwiek odpadów, stałych lub ciekłych, chyba, że nie da się tego uniknąć w celu odpowiedniej realizacji procesu. Odpady powinny być usuwane z obszarów roboczych z odpowiednią częstotliwością przez cały dzień pracy.
- 3.1.2. Wszystkie części pomieszczeń oraz sprzęt muszą być utrzymywane w czystości i w higienicznych warunkach. Należy określić, stosować i kontrolować skuteczne i dokładne procedury mycia i sterylizacji.
- 3.1.3. Każdy zakład musi wyznaczyć jedną osobę, która będzie odpowiadała za czystość w zakładzie.
- 3.1.4. Obszarom krytycznym należy poświęcić szczególną uwagę w ramach stałego harmonogramu mycia i czyszczenia. Należy wyraźnie określić częstotliwość, z jaką powinno być przeprowadzane mycie i czyszczenie poszczególnych obszarów, takich jak podłogi, sprzęt, narzędzia, ściany i pojazdy. Należy określić środki myjące i dezynfekujące oraz sposoby ich stosowania i stężenia. Procedury muszą być opracowane na piśmie i stosowane jako lista kontrolna w celu utrzymania higieny i podczas przeprowadzania kontroli.

- 3.1.5. Środki myjące i dezynfekujące stosowane do mycia i czyszczenia muszą być dopuszczone do użytku w zakładach przetwórstwa spożywczego, być bezpieczne w użyciu i skuteczne. Muszą być stosowane w taki sposób, aby uniknąć niekorzystnego oddziaływania na produkt. Substancje o silnym zapachu, które mogą zanieczyścić lub skażić produkty, nie mogą być stosowane.
- 3.1.6. Wszystkie środki myjące i dezynfekujące stosowane do mycia i czyszczenia muszą być opatrzone odpowiednią etykietą i przechowywane w bezpiecznym miejscu w celu uniknięcia ryzyka skażenia produktu.
- 3.1.7. We wszystkich procedurach mycia i czyszczenia należy używać wody zdanej do picia.
- 3.1.8. Wszystkie powierzchnie sprzętu mające kontakt z produktem, narzędzia i przyrządy muszą być czyszczone tak często jak jest to konieczne w procesie uboju i rozbioru w celu uniknięcia rozwoju mikroorganizmów i zanieczyszczenia produktów. Dotyczy to w szczególności czyszczenia i sterylizacji pił i noży.
- 3.1.9. Powierzchnie, z którymi produkt nie ma kontaktu muszą być czyszczone tak często jak to jest konieczne w celu uniknięcia gromadzenia się szczątków produktów, brudu, odpadów i innych zanieczyszczeń.
- 3.1.10. Procedury czyszczenia po zakończeniu okresów pracy muszą być przeprowadzane niezwłocznie, aby zapobiegać wysychaniu pozostałości mięsa i tłuszczu, które mogą okazać się później trudne do usunięcia, a także w celu ochrony przed rozwojem drobnoustrojów.
- 3.1.11. Detergenty powinny być stosowane w taki sposób, aby zapewnić fizyczną czystość sprzętu. Czysty sprzęt musi być chroniony przed ewentualnym ponownym zanieczyszczeniem.
- 3.1.12. Przed rozpoczęciem każdego okresu pracy należy przeprowadzić i udokumentować kontrolę przedprodukcyjną we wszystkich obszarach pracy, w tym w odniesieniu do sprzętu, narzędzi i przyrządów itd. w celu upewnienia się,

że są higieniczne i nadają się do produkcji. Kontrole te muszą być przeprowadzane i zatwierdzone przez wyznaczonego pracownika.

3.1.13. Powierzchnie, z którymi produkt ma kontakt muszą być wrywkowo poddawane badaniom mikrobiologicznym zgodnie z harmonogramem wcześniej ustalonym z urzędowym lekarzem weterynarii. W przypadku zaobserwowania niewłaściwych wyników należy niezwłocznie podjąć działania naprawcze. Należy prowadzić ewidencję takich działań.

3.1.14. Opakowania, na których umieszczane są produkty nie mogą mieć kontaktu z posadzką i nie mogą być narażone na zakażenie wtórne.

3.2. HIGIENA PRACOWNIKÓW

3.2.1. Osoby pracujące ze świeżym mięsem muszą utrzymać wysokie standardy higieny osobistej podczas pracy i stosować wszelkie środki ostrożności chroniące przed zanieczyszczeniem mięsa i materiałów wykorzystywanych w produkcji.

Muszą oni:

- (a) utrzymać w jak najwyższej czystości odkryte powierzchnie ciała, które mogą zetknąć się z mięsem. Paznokcie muszą być krótkie, czyste i nie mogą być pokryte lakierem. Włosy i broda powinny być zabezpieczone.
- (b) myć i dezynfekować ręce przy każdorazowym wejściu w obszar roboczy,
- (c) zabezpieczyć odpowiednim wodoodpornym opatrunkiem otarcie lub skaleczenie widocznej powierzchni skóry np. twarzy o ile pozwala na dopuszczenie do pracy,
- (d) w obszarze roboczym być bez ozdób i biżuterii w tym zegarków,
- (e) bezwzględnie stosować się do zakazu palenia na hali produkcji, powstrzymać się od soplwania lub jedzenia w obszarze produkcji albo magazynowania.

- 3.2.2. Wszystkie osoby pracujące na obszarach roboczych lub osoby przechodzące przez te obszary muszą nosić wystarczająco czystą, jasną i nadającą się do prania odzież ochronną i odpowiednie nakrycie głowy, szczelnie przykrywające włosy. Odzież ochronna musi być zmieniana co najmniej raz dziennie lub częściej, jeśli jest to konieczne. Należy określić procedury odbioru prania zabrudzonej odzieży ochronnej. Odzież zewnętrzna nie może być noszona na odzieży ochronnej lub zamiast niej.
- 3.2.3. Osoby pracujące w ubojni nie mogą przechodzić przez obszary, gdzie dokonuje się rozbioru mięsa bez zastosowania odpowiednich środków ostrożności chroniących przed zanieczyszczeniem krzyżowym. Osoby, które pracują w ubojni i na obszarach rozbioru mięsa muszą zmieniać odzież ochronną i myć oraz dezynfekować ręce pomiędzy zmianami odzieży.
- 3.2.4. Każda osoba wyznaczona do pracy z mięsem musi posiadać ważną książeczkę zdrowia.
- 3.2.5. Pracownicy i goście odwiedzający zakład, którzy chorują na zaburzenia żołądkowe lub ich stan zdrowia może wywołać zakażenie nie mogą mieć wstępu w obszar produkcyjny. W chwili, gdy dany członek zespołu uświadomi sobie, że jest chory lub jest nośnikiem zakażenia, które może spowodować zatrucie żywności, musi natychmiast powiadomić o tym przełożonego, który podejmuje odpowiednią decyzję o odsunięciu od pracy lub/i skierowaniu do lekarza. Pracownicy, którzy przebyli zakażenie żołądkowo-jelitowe, przed powrotem do pracy muszą uzyskać odpowiednią zgodę swojego lekarza.

4. WYMOGI SYSTEMU JAKOŚCI

4.1. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM NIEZGODNYM

- 4.1.1. Zatwierdzeni przetwórcy muszą powołać odpowiedzialną/e osobę/y dysponującą/e odpowiednią wiedzą i doświadczeniem oraz niezbędny organ do decydowania o podjęciu działania w przypadku, gdy produkt nie jest zgodny ze specyfikacją produktu lub był przedmiotem niedopełnienia standardów przetwarzania określonych w niniejszych standardach.
- 4.1.2. Wyroby niezgodne nie mogą być opatrzone oznaczeniem dopuszczającym do obrotu ani nie można ich świadomie dostarczać lub sprzedawać z napisem dopuszczającym do obrotu, który wskazywałby, że zostały wyprodukowane zgodnie z wymogami systemu certyfikacji i że są zgodne ze standardami wymaganymi w systemie.
- 4.1.3. Szczegóły dotyczące niezgodności i podjęte działania korygujące należy dokumentować i rejestrować.

4.2. PROCEDURY DOTYCZĄCE REKLAMACJI

- 4.3.1. Odpowiedzialność za zgodność z niniejszymi standardami i za zgodność z wymogami ustawowymi spoczywa w pełni na zatwierdzonym przetwórcy i dlatego reklamacja dotycząca produktu lub reklamacja wynikająca z ewentualnego naruszenia prawa jest rozpatrywana przez odnośnego przetwórcę. Tego typu reklamacje wpływające bezpośrednio do organu certyfikującego lub innych organizacji zaangażowanych w system będą odsyłane do przetwórcy, by podjęto odpowiednie działanie. Od zatwierdzonych przetwórców wymaga się prowadzenia rejestru wszystkich reklamacji i powziętych w związku z nimi działań oraz udostępnienia go oceniającym w czasie wizyt kontrolnych.
- 4.3.2. Zatwierdzeni przetwórcy muszą powołać odpowiedzialną osobę, do której będą wpływać lub będą zgłaszane reklamacje produktów. Osoba ta powinna dysponować odpowiednią wiedzą i doświadczeniem, by móc decydować o podjęciu działania korygującego w odniesieniu do otrzymanych reklamacji produktów.
- 4.3.3. Reklamacje należy rozpatrzyć niezwłocznie, z uwzględnieniem wymogów ustawowych.

4.3. REJESTRY

4.4.1. Dokładne i aktualne rejestry, odpowiednie do rozmiaru i charakteru produkcji przetwórcy muszą być prowadzone w celu wykazania, że standardy i praktyki określone w systemie QMP są spełnione. Rejestry muszą być dostępne do analizy w czasie przeprowadzania kontroli w ramach nadzoru. Zazwyczaj rejestry te muszą zawierać:

- (a) ważne zaświadczenie o rejestracji.
- (b) wszelką korespondencję z organem certyfikującym, łącznie z kopiami sprawozdań z braku zgodności.
- (c) szczegółowe informacje na temat dostawców żywych zwierząt.
- (d) rejestry otrzymanych towarów i wszystkie odnośne dokumenty identyfikacyjne, przesłane z nimi.
- (e) rejestry uboju łącznie z Rejestrem Uboju zwierząt.
- (f) zapisy dotyczące nadzoru nad sprzętem do ogłuszania.
- (g) rejestry czasu i temperatury chłodzenia.
- (h) rejestry reklamacji.
- (i) harmonogram czyszczenia i dezynfekcji, częstotliwość czyszczenia i rejestry wykonanej pracy, łącznie z badaniami mikrobiologicznymi powierzchni mających kontakt z produktem. Metoda i środki, wymogi bezpieczeństwa i odpowiedzialność personelu muszą być dokumentowane.
- (j) szczegóły planu zwalczania szkodników i sprawozdania z przeglądów, przy użyciu atestowanego środka do zwalczania szkodników.
- (k) wymiana odzieży ochronnej/roboczej.
- (l) rejestr chorób personelu i zaświadczenia lekarskie. Należy stosować udokumentowaną politykę badań przesiewowych.
- (m) rejestry szkoleń personelu.
- (n) identyfikacja i identyfikowalność.
- (o) rejestry kontroli masy i przeznaczenia produktu

4.3.2. Powyższa lista ma dostarczyć wskazówek, co do wymogów standardów, nie jest natomiast wyczerpującą listą.

4.4. SZKOLENIE PERSONELU

4.5.1. Szkolenie personelu powinno być przeprowadzone zgodnie z wymogami rozporządzenia WE 854/2004

4.5.2. Procedury odpowiednie do rozmiaru i charakteru produkcji przetwarzającego są zapewniane na potrzeby szkolenia, które należy określić i dla szkolenia, które należy, jeśli to konieczne, zaoferować personelowi w odniesieniu do następujących kwestii:

- (a) dobrostan zwierząt – na miejscu musi być, co najmniej jeden członek personelu, który został oficjalnie przeszkolony na uznanym, zatwierdzonym poziomie.
- (b) kluczowe operacje zapewniające jakość i bezpieczeństwo produktu.
- (c) higiena żywności – cały personel odpowiedzialny za obróbkę i higienę żywności musi otrzymać szkolenie z zakresu higieny, prowadzone przez akredytowanego szkoleniowca, przed rozpoczęciem zatrudnienia.
- (d) cały personel musi być przeszkolony z dobrej praktyki higienicznej i produkcyjnej (GHP, GMP) obowiązujących w przedsiębiorstwie.

4.5.3. Personel wykonujący konkretne, przypisane zadania musi być wyszkolony w oparciu o odpowiednie szkolenie edukacyjne i/lub doświadczenie, jeśli to konieczne.

4.5. KONTROLA DOKUMENTACJI

4.5.1. Przetwórca definiuje i dokumentuje procedury niezbędne do wykazania zgodności z wymogami niniejszych standardów.

- 4.5.2. Zatwierdzony personel powinien przejrzeć takie dokumenty i poświadczyć za ich weryfikację przed zastosowaniem ich.
- 4.5.3. Należy wprowadzić główny wykaz lub równoważną procedurę kontrolną, w której będzie podany status aktualności i lokalizacja każdego dokumentu.
- 4.5.4. Należy załączyć mające zastosowanie dokumenty zewnętrzne, takie jak wymogi prawne, kodeksy praktyk, dyrektywy itp.

4.6. AUDYTY WEWNĘTRZNE

- 4.6.1. Przetwórca zatwierdzony w systemie QMP będzie przeprowadzał w regularnych odstępach czasu, co najmniej dwa razy w roku, audyty systemów i procedur operacyjnych, które są stosowane w celu spełniania wymogów standardu określonych w niniejszych standardach. Rejestry tych audytów i wynikających z nich działań korygujących będą prowadzone i udostępniane do oceny oceniającemu.
- 4.6.2. Audyty wewnętrzne należy dalej przeprowadzać zgodnie z wymogami systemu zarządzania jakością, takimi jak harmonogramy czyszczenia, zwalczanie szkodników, kontrole temperatury i rutynowe przeglądy punktów kontrolnych, co najmniej co sześć miesięcy, przy czym jeden z tych audytów jest weryfikacją systemu HACCP.
- 4.6.3. Udokumentowane dowody muszą być dostępne dla oceniającego.

4.7. HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINTS (ANALIZA ZAGROŻEŃ I KRYTYCZNE PUNKTY KONTROLNE)

- 4.7.1. Zakład musi mieć wdrożony w pełni udokumentowany i sprawny system HACCP.
- 4.7.2. Członek musi mieć obejmujący wszystkie produkty i procesy plan HACCP. Plan HACCP musi opierać się na pełnych siedmiu zasadach systemu dla analizy. Analiza zagrożeń powinna obejmować tylko kwestie bezpieczeństwa żywności, sposoby kontroli zagrożeń i szczegółową identyfikację zagrożeń.
- Mikrobiologicznych

- Chemicznych
- Fizycznych

Każdy zidentyfikowany proces technologiczny w systemie HACCP musi być opracowany w postaci diagramu przepływu (diagramu blokowego schematu technologicznego) z uwzględnieniem każdego etapu produkcji, przetwarzania i dystrybucji.

1. określenie środków kontroli i zapobiegawczych dla szacowanych zagrożeń,
2. identyfikacja Krytycznych Punktów Kontroli (CCP) za pomocą drzewa decyzyjnego.

Tam, gdzie zidentyfikowano KPK, należy podać szczegółowe informacje na temat:

3. Limitów krytycznych tolerancji
4. Systemu monitorowania lub procedur monitorowania
5. Sposobu prowadzenia rejestracji i zapisów
6. Plan działań korygujących lub określenie działań korygujących
7. Określenie zasad weryfikacji systemu HACCP.

Kierownik zespołu/koordynator HACCP na miejscu musi wykazać się wiedzą lub szkoleniem z zasad HACCP.

Weryfikacja i przegląd systemu HACCP muszą zostać przeprowadzone w określonym terminie, zawsze gdy wprowadzane są zmiany w procedurach, przy czym odbywa się to co najmniej raz w roku. Wyniki kontroli audytów zewnętrznych muszą być przedłożone w formie pisemnej.

4.7.3. Należy poczynić wszelkie niezbędne kroki w celu wyeliminowania chemicznego, fizycznego i mikrobiologicznego zanieczyszczenia produktu, zapobiegania mu i kontroli poprzez wdrożenie systemu HACCP.

4.7.4. Tam gdzie, to możliwe, zaleca się stosowanie wykrywacza metalu odpowiednio kontrolowanego i wyposażonego w alarm.

- 4.7.5. Magazyny chemiczne należy oddzielić od stref przetwarzania i należy je zamknąć. Substancje chemiczne należy przechowywać tylko w wyraźnie oznaczonych pojemnikach.
- 4.7.6. Elementy ze szkła i twardego plastiku w strefach przetwarzania należy wykazać w rejestrze i należy je skontrolować pod względem zgodności z określonym systemem. Procedury postępowania w przypadku stłuczenia szkła muszą być dostępne w miejscu wstępowania zagrożenia.
- 4.7.7. Drewno jest dozwolone tylko w strefach, gdzie produkt jest opakowany.
- 4.7.8. Palety, opakowania i skrzynie muszą być kontrolowane zgodnie z wymogami dobrej praktyki, określonymi przez przetwórcę. Opakowania zwrócone do magazynu muszą być czyste, nieuszkodzone i chronione przed jakimkolwiek źródłem zanieczyszczenia. Wszystkie palety muszą być solidne, czyste i niezniszczone.
- 4.7.9. Przedmiotów osobistych, takich jak monety, wyroby tytoniowe, zegarki nie można zabierać ze sobą do stref przetwarzania.
- 4.7.10. Jedzenie i picie odbywa się wyłącznie na wyznaczonych obszarach, oddzielonych od szatni i stref przetwarzania.
- 4.7.11. Palenie jest dozwolone tylko w wyznaczonych miejscach, oddzielonych od szatni i stref przetwarzania.
- 4.7.12. Ubranie wierzchnie ochronne należy zdejmować przed strefami palenia, stołówką i toaletami.
- 4.7.13. Należy stosować stałą kontrolę temperatur w pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych. Naruszenie wymaganych temperatur w procesie produkcji ma decydujący wpływ na zagrożenia mikrobiologiczne.

- 4.7.14. Zawilgocenie mięsa stanowi źródło zagrożeń mikrobiologicznych. Zaleca się opracowanie procedur eliminujących ryzyko niekorzystnych zmian temperatur w pomieszczeniach magazynowych i w procesie załadunku.
- 4.7.15. Istotnym zagrożeniem w procesie dojrzewania jest czynnik pH mięsa. Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń niniejszych standardów w tym zakresie podanych w specyfikacji produktowej w punktach 5.1 i 5.2.
- 4.7.16. Powyższa lista ma dostarczyć wskazówek, co do wymogów standardów, nie jest natomiast wyczerpującą listą.

4.8. MONITOROWANIE KRUCHOŚCI

- 4.8.1. Niezależnie od kontroli uczestników systemu QMP przez niezależną jednostkę certyfikującą, niezależnie od kontroli jakości mięsa na zgodność ze specyfikacją produktową systemu QMP opisaną w punktach 5.1, 5.1.1, 5.3, 5.4, może być również realizowane monitorowanie kruchości mięsa produkowanego w systemie QMP.
- 4.8.2. Metodyka monitorowania kruchości mięsa produkowanego w systemie QMP jest opisana w załączniku nr 1.
- 4.8.3. Uczestnik systemu QMP jest zobowiązany zgłosić do badania kruchości co 20 sztukę bydła planowanego do uboju w systemie QMP. Zgłoszenia dokonuje na stronie www.qmpsystem.pl.
- 4.8.4. O rozpoczęciu i zakończeniu procedury monitorowania kruchości uczestnik systemu QMP będzie każdorazowo powiadamiany pisemnie.

5. SPECYFIKACJA PRODUKTOWA

5.1. SPECYFIKACJA MIĘSA W TUSZACH, PÓLTUSZACH, CĆWIERĆTUSZACH WOŁOWINY SYSTEM QMP

- 5.1.1. Specyfikacja produktowa tusz, półtusze, ćwierćtusze i elementów zasadniczych z kością wołowiny System QMP ma zastosowanie do całych tusz, półtusz lub ćwierćtuszy i elementów zasadniczych z kością, pochodzących z bydła z gospodarstw, które są zatwierdzonymi członkami Systemu QMP. Zwierzętom musi towarzyszyć cała właściwa dokumentacja potwierdzająca, że są zarejestrowane w systemie QMP.
- 5.1.2. W systemie QMP wołowina jest produkowana wyłącznie z tusz wołowych kategorii A, C oraz E. Wołowina produkowana z tusz wołowych kategorii B i D nie może być kwalifikowana do systemu QMP.
- 5.1.3. Tusze należy klasyfikować zgodnie z systemem klasyfikacji tusz wołowych EUROP. Półtusze muszą być klasyfikowane minimum O+ pod względem umięśnienia i od 2 do 4- pod względem zawartości tłuszczu.
- 5.1.4. Półtusze, ćwierćtusze i pojedyncze części muszą być czyste i wolne od sproszkowanych kości, odłamków i innych substancji zewnętrznych oraz nienaturalnego zapachu, a powierzchnie zewnętrzne muszą być wolne od krwiaków, przebarwień i nacięć.
- 5.1.5. Tłuszcz twardy i biały lub kremowo-biały
- 5.1.6. Mięśnie nie mogą wykazywać oznak „ciemnego mięsa” (DFD).
- 5.1.7. Mięśnie i tłuszcz muszą być wolne od krwiaków.
- 5.1.8. Masa tuszy wołowiny System QMP nie może być niższa niż 240 kg dla buhajków i walców oraz 220 kg dla jałówek.
- 5.1.9. Po wychłodzeniu pH mięsa nie może przekraczać 5.8.

5.2. SPECYFIKACJA MIĘSA W TUSZACH, PÓLTUSZACH, ĆWIERĆTUSZACH MŁODEJ WOŁOWINY SYSTEM QMP

- 5.2.1. Specyfikacja produktowa tusz, półtusze, ćwierćtusze i elementów zasadniczych z kością wołowiny System QMP ma zastosowanie do całych tusz, półtusze lub ćwierćtusze i elementów zasadniczych z kością, pochodzących z bydła z gospodarstw, które są zatwierdzonymi członkami Systemu QMP. Zwierzętom musi towarzyszyć cała właściwa dokumentacja potwierdzająca, że są zarejestrowane w systemie QMP.
- 5.2.2. W gwarantowanym Systemie QMP młoda wołowina jest produkowana z tusz kategorii Z.
- 5.2.3. Tusze należy klasyfikować zgodnie z systemem klasyfikacji tuszy wołowej EUROP. Półtusze muszą być klasyfikowane minimum O+ pod względem umięśnienia i od 1 do 3 pod względem zawartości tłuszczu.
- 5.2.4. Półtusze, ćwierćtusze i pojedyncze części muszą być czyste i wolne od sproszkowanych kości, odłamków i innych substancji zewnętrznych oraz nienaturalnego zapachu, a powierzchnie zewnętrzne muszą być wolne od krwiaków, przebarwień i nacięć.
- 5.2.5. Tłuszcz twardy i biały lub kremowo-biały.
- 5.2.6. Mięśnie nie mogą wykazywać oznak „ciemnego mięsa” (DFD).
- 5.2.7. Mięśnie i tłuszcz muszą być wolne od krwiaków.
- 5.2.8. Masa tuszy młodej wołowiny QMP nie może być niższa niż 160 kg.
- 5.2.9. Po wychłodzeniu pH mięsa nie może przekraczać 5.8.

5.3.SPECYFIKACJA PRODUKTOWA ŚWIEŻEGO MIĘSA W ELEMENTACH - MŁODEJ WOŁOWINY SYSTEM QMP I WOŁOWINY SYSTEM QMP

- 5.3.1. Niniejsza specyfikacja ma zastosowanie do świeżego mięsa w elementach z kością i bez kości, pochodzących z tusz, półtuszy, ćwierćtuszy wołowych wyprodukowanych w systemie QMP, których zgodność ze specyfikacją produktową znajdującą się w punkcie 5.1 i 5.2 niniejszych standardów producenci muszą być w stanie wykazać.
- 5.3.2. W przypadku elementów zasadniczych, czynnikiem nadrzędnym będzie uzgodnienie indywidualnych specyfikacji opakowań hurtowych/detalicznych zgodnie z wymaganiami odbiorcy. Specyfikacje produktu końcowego mięsa wprowadzonego do obrotu muszą być dostępne dla celów audytu.
- 5.3.3. Powierzchnie zewnętrzne elementu muszą być wolne od krwiaków, plamek i nacięć.
- 5.3.4. Mięśnie i tłuszcz muszą być twarde i w dobrym kolorze (barwa) bez śladów krwiaków.
- 5.3.5. Pojedyncze elementy muszą być czyste i wolne od sproszkowanych kości, odłamków i innych substancji zewnętrznych oraz nienaturalnego zapachu.
- 5.3.6. Każdy element musi być oznaczony nazwą wołowina System QMP lub młoda wołowina System QMP.

5.4.SPECYFIKACJA PRODUKTOWA DLA PRZEMYSŁOWEJ WOŁOWINY SYSTEM QMP - MIĘSA DROBNE I MIELONE.

- 5.4.1. Całe mięso musi pochodzić od zwierząt z gospodarstw, które są objęte planami System QMP. Elementy lub ich część będące wołowiną System QMP lub młoda wołowina System QMP użyte do rozbioru muszą być zgodne ze wszystkimi elementami specyfikacji dla elementów bez kości w sekcji 5.2.

ZAŁĄCZNIK 1 METODYKA BADANIA KRUCHOŚCI MIĘSA

MATERIAŁ

Materiałem badawczym będzie wołowina i młoda wołowina wyprodukowana w systemie QMP spełniająca kryteria dla sprzedaży detalicznej. Próbki pobierane będą z rostbefu – części mięśnia najdłuższego lędźwi (*m. longissimus lumborum*). Sposób pobrania i liczba próbek będzie zgodna z przyjętymi standardami badawczymi dla materiału biologicznie zmiennego (tj. minimum 3 próbki z w/w mięśnia) dla liczby próbek do 5% populacji zwierząt wyhodowanych w systemie QMP i do 2% próbek referencyjnych weryfikujących procent populacji poddanych badaniom. Próbki mięsa wołowego pobrane w sposób prawidłowy zostaną poddane prawidłowemu oznakowaniu cyfrowemu, które pozwoli na pełną identyfikację pobranych próbek ze zwierzęciem i jego system hodowlany. Dane numeryczne stanowiące kod próbki będą bezpośrednio powiązane z numerem zwierzęcia nadanym mu po urodzeniu stanowiącym jego numer kolczyka zawarty w paszporcie oraz będą ściśle związane z całym procesem badawczym i weryfikacyjnym system QMP jak również będą stanowić bazę informacyjną dla Systemu QMP.

METODYKA BADAWCZA

SPOSÓB POBRANIA I PRZYGOTOWANIA PRÓBEK.

Próbki pobrane zostaną z modelowego, standardowo wykorzystywanego elementu do badań tj. z rostbefu – części mięśnia najdłuższego lędźwi (*m. longissimus lumborum*), o długości 10cm mierząc od podziału rostbefu od antrykotu (rozdział rostbefu od antrykotu jest pomiędzy 12 a 13 żebrami). Pobrana i oznakowana próbka mięsa, zostanie obrobiona termicznie w wodzie w temp. 85°C w czasie ok.40min do uzyskania 75°C w geometrycznym środku, a następnie poddana procesowi wycięcia prostopadłościaków do wymiarów 10x10x50mm i poddana procesowi instrumentalnej oceny kruchości z wykorzystaniem maszyny wytrzymałościowej wyposażonej w przystawkę Warnera-Bratzlera zgodnie z przyjętą metodyką. Alternatywną (równoległą metodą) może być metoda w której z

pobranej i oznakowanej próbki mięsa zostaną wydzielone 5 części, każda o tej samej wysokości 20mm, a następnie poddane procesowi obróbki termicznej (smażenie). Temperatura procesu $T=250^{\circ}\text{C}$ w łącznym czasie $t=480\text{s}$ (po 240s dla każdej strony), a następnie zostaną wycięte prostopadłością o wymiarach 50x100mm i poddane procesowi instrumentalnej oceny kruchości przy wykorzystaniu komory Kramera zgodnie z przyjętą metodyką dla instrumentalnych metod badawczych przy wykorzystaniu maszyn wytrzymałościowych, która jest zgodna ze standardami dla instrumentalnych metod badawczych przy wykorzystaniu maszyn wytrzymałościowych typu Instron, TA.XT wyposażonych w standardowy program komputerowy TEXTURE EXPERT EXCEED (Standardy producentów maszyn wytrzymałościowych Instron, i TA.XT – przyjęte przez nich normy dla testów wytrzymałościowych ISO), i testów oceny tekstury żywności (Bourne, 1982, 1994, 2002; Bourne, Moyer, Hand. 1966, Alsmeyer, Thorton, Hiner, Bollinger, 1966; Szcześniak, 1972).

INSTRUMENTALNY POMIAR KRUCHOŚCI MIĘSA WOŁOWEGO Z WYKORZYSTANIEM PRZYSTAWKI WARNERA-BRATZLERA

Warunki testu: wymiary próbki o kształcie prostopadłościanu i przekroju 10x10x50mm, wycięte wzdłuż włókien mięśniowych; pojemność głowicy min. 0.25KN, stała prędkość przesuwu trawersu 1 mmxs-1, kierunek przesuwania się noża Warnera-Bratzlera typu HDP/BS będzie prostopadły do włókien mięśniowych. Próbkę należy umieścić centralnie pod ostrzem Warnera-Bratzlera, a następnie wykonać test cięcia. Test powtórzyć 5 krotnie dla danej próbki, a wyniki poddać obróbce statystycznej wykorzystując test Duncana, oraz test ANOVA.

INSTRUMENTALNY POMIAR KRUCHOŚCI MIĘSA WOŁOWEGO Z WYKORZYSTANIEM KOMORY KRAMERA

Warunki testu: wymiary próbki o kształcie prostopadłościanu 50x100mm o tej samej wysokości 20mm, pojemność głowicy min. 0.25KN, stała prędkość przesuwu trawersu 1 mmxs-1, kierunek przesuwania się noży komory Kramera będzie równoległy do włókien mięśniowych. Próbkę należy umieścić centralnie pod ostrzami komory Kramera, a następnie

wykonać test cięcia. Test powtórzyć 5 krotnie dla danej próbki, a wyniki poddać obróbce statystycznej wykorzystując test Duncana, oraz test ANOVA.

Alsmeyer, R.H., J.W. Thorton, R.L. Hiner. and N.C. Bollinger. 1966. Beef and pork tenderness measured by the press, Warner-Bratzler and STE methods. *Food Technology* 20:683.

Bourne, M.C., J.C. Moyer, and D.B. Hand. 1966. Measurement of food texture by a universal testing machine. *Food Technol.* 20:522.

Szczesniak, A.S. 1972. Instrumental methods of textural measurements. *Food Technology* 26(1):50.

Bourne, M. C. *Food Texture and Viscosity. Concept and Measurement*, Second Edition 2002, 423 pages. First Edition 1982, reprinted 1994, 330 pages. Academic Press, London.

ZAŁĄCZNIK 2 - PRZEWODNIK DOTYCZĄCY STOSOWANIA LOGO

1. Mięso wołowe oznaczone logo System QMP pochodzi od bydła urodzonego, hodowanego, ubijanego i rozebranego w procesie zgodnym ze standardami systemu QMP oraz zwierzęta wyhodowane i ubite zgodnie z planami zapewniania jakości zgodnymi z normą europejską PN-EN45011:2000 i mającymi równoważne standardy oraz procedury zatwierdzania oraz częstotliwość kontroli jak te określone w standardach systemu QMP.



2. Logo System QMP może być stosowane w materiałach marketingowych przez zatwierdzone podmioty objęte systemem zgodnie z Regulaminem Wspólnego Znak Gwarancyjnego System QMP zatwierdzonego przez Urząd Patentowy RP.
3. Logo System QMP może być stosowane na produkcie, etykiecie opakowania i fakturach, tylko wtedy jeśli produkt spełnia wymogi Standardów Systemu QMP.