



PAŃSTWOWY URZĄD FEDERALNY
MINISTERSTWO ROLNICTWA, HODOWLI I ZAOPATRZENIA
SEKRETARIAT OCHRONY ROLNO-HODOWLANEJ
DEPARTAMENT INSPEKCJI PRODUKTÓW POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO
ZARZĄDZANIE OGÓLNE INSPEKCJĄ

OKÓLNIK CGI/DIPOA Nr 001/2007

23/01/07

Od: Zarządzanie Ogólne Inspekcją

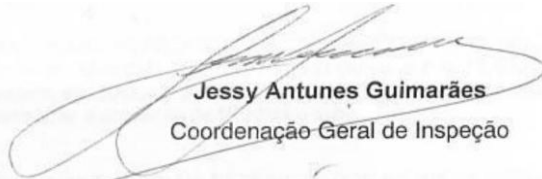
Do: Kierownictwo SIPAG.

Szanowni Państwo,

Poprzez niniejszy komunikat przekazujemy "Wytyczne dotyczące usuwania, segregacji i przeznaczenia materiału szczególnego ryzyka (SRM) związanego z gąbczastą encefalopatią bydła (BSE)". Wytyczne te będą dostępne w systemie SIGSIF, a osoby odpowiedzialne za kontrolę jakości powinny opisać poszczególne procedury operacyjne dla każdej jednostki.

Już teraz wyjaśniamy, iż przedsiębiorstwa zajmujące się ubojem przeżuwaczy powinny dostosować swoje procesy produkcyjne w celu wdrożenia środków ochrony przed BSE oraz przyszłym zastosowaniem kar i sankcji.

Z poważaniem,



Jessy Antunes Guimarães
Coordenação Geral de Inspeção

**WYTYCZNE DOTYCZĄCE USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA
MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) ZWIĄZANEGO Z GĄBCZASTĄ
ENCEFALOPATIA BYDŁA (BSE)**

1 – CEL OGÓLNY

Ustalenie wytycznych dotyczących USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) ZWIĄZANEGO Z GĄBCZASTĄ ENCEFALOPATIA BYDŁA (BSE), chorobą określoną w języku angielskim jako "BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY (BSE)," w celu wdrożenia ich przez BRAZYLIJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWA ZAJMUJĄCE SIĘ UBOJEM PRZEŻUWACZY.

2 – CELE SZCZEGÓŁOWE

1) Dostarczenie wsparcia celem standaryzacji wytycznych dotyczących USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) we wszystkich przedsiębiorstwach, które wykonują czynności związane z ubojem przeżuwaczy (bydła, bawołów, kóz i owiec) w Brazylii.

2) Ułatwienie weryfikacji procedur przyjętych przez federalnych urzędników rolno-hodowlanych MAPA posiadających wykształcenie medyczno-weterynaryjne oraz inspektorów weterynaryjnych Służb Inspekcji dla Produktów Pochodzenia Zwierzęcego - *Serviços de Inspeção de Produtos de Origem Animal* na poziomie dystryktów (SID), stanów (SIE) i gmin (SIM) oraz rzeźniach przeżuwaczy (bydła, bawołów, kóz i owiec).

3) Uniemożliwienie wprowadzania SRM do skarmiania przeżuwaczy bezpośrednio lub poprzez produkty pochodne (mączki i łój), a przez to uniknięcie ewentualnego rozprzestrzeniania się GĄBCZASTEJ ENCEFALOPATII BYDŁA na terytorium kraju.

3 – ZASIĘG

Wszystkie brazylijskie przedsiębiorstwa znajdujące się pod STAŁĄ KONTROLĄ WETERYNARYJNĄ URZĘDOWYCH SŁUŻB INSPEKCJI GMINNEJ (SIM), STANOWEJ (SIE), DYSTRYKTU (SID) I FEDERALNEJ (SIF), które wykonują czynności związane z ubojem bydła, czy to na rynek wewnętrzny, czy na rynek międzynarodowy (przypadek tych przedsiębiorstw pod SIF), powinny obowiązkowo USUWAĆ, SEGREGOWAĆ I NISZCZYĆ SRM wykonując w ten sposób normy krajowe oraz rynków importowych, również tych, które jako warunek konieczny określają Brazylię jako kraj eksportu wolny od BSE, nawet jeśli w przeszłości jej terytorium było narażone na czynnik etiologiczny tej choroby (PRION) z powodu przywozu zwierząt hodowlanych i produkcji mleka i środków zwierzęcych (np. mączek) z państw i/lub rejonów, gdzie oficjalnie zarejestrowano przypadki GĄBCZASTEJ ENCEFALOPATII BYDŁA – BSE.

4 – MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) ZWIĄZANY Z GĄBCZASTĄ ENCEFALOPATIA BYDŁA (BSE)

Według raportu z analizy ryzyka przeprowadzonej w Brazylii w zakresie BSE, wykonanej przez międzynarodową weterynaryjną firmę doradczą, SRM stanowi potencjalnie niebezpieczne materiały związane z BSE ze względu na tropizm PRIONÓW, czynników etiologicznych, głównie przez CENTRALNY SYSTEM NERWOWY. W związku z tym, kiedy materiał zostanie odseparowany i zniszczony, wykazuje się redukcję zdolności zakażenia nawet do 1000x (tysiąc razy) w mączkach wyprodukowanych z resztek przeżuwaczy (bydła, owiec i kóz).

MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) pochodzenia bydlęcego to: MÓZG, OCZY, MIGDAŁKI, RDZEŃ KRĘGOWY oraz DYSTALNY ODCINEK JELITA KRĘTEGO. Wymieniony materiał w każdym przypadku

nie może stanowić części surowców pozyskanych z uboju bydła i bawołów przeznaczonych do produkcji mączki i łoju.

5 - PRZEZNACZENIE MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM)

Przedsiębiorstwa produkujące SRM powinny go usuwać i separować w dniu uboju, a następnie niszczyć zgodnie z MEMO CGI/DIPOA Nr 006/2006 z dn. 16.06.2006 r. W przypadku, gdy MÓZG i RDZEŃ KRĘGOWY nie są przeznaczone do spożycia przez ludzi (pasza i cele techniczne) w Brazylii lub w krajach importujących (Izrael, Chiny, Hong Kong itp.), jak również OCZY, MIGDAŁKI oraz DYSTALNY ODCINEK JELITA KRĘTEGO, powinny one być zniszczone poprzez spalanie lub zdenaturowane przed skierowaniem na WYSYPISKA ODPADÓW odpowiednio licencjonowane przez ORGAN ds. OCHRONY ŚRODOWISKA.

6 - OGÓLNE WYTYCZNE

Przedsiębiorstwo powinno włączyć PROGRAMY SAMOKONTROLI opisujące OPERACYJNE PROCEDURY USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) w taki sposób, aby były zaangażowane wszystkie etapy produkcji, zgodnie z poniższym opisem:

- 1) usuwanie i segregacja SRM podczas uboju;
- 2) rejestr ilości SRM wyprodukowanego podczas uboju oraz weryfikacja czy ilość tych materiałów odpowiada liczbie ubitych zwierząt;
- 3) zniszczenie SRM poprzez SPALENIE: gotowanie materiału w WARNIKU i/lub utylizacja resztek jako materiału palnego w PALENISKU lub zniszczenie w SPALARNI lub przeznaczenie na licencjonowane WYSYPISKO ODPADÓW.

W opisie programów przedsiębiorstwo powinno ustalić środki zapobiegawcze i korygujące dla możliwych odstępstw, które mogą wystąpić.

Należy podkreślić, że za opis PROCEDUR OPERACYJNYCH odpowiada wyłącznie rzeźnia, która powinna utworzyć rejestry dzienne podlegające kontroli.

SŁUŻBA INSPEKCJI FEDERALNEJ (SIF) jest odpowiedzialna za przeprowadzanie w rzeźni weryfikacji wdrożenia programów poprzez zapisy i stosowanie kar, gdy istnieją odstępstwa od tych procedur.

7 - PROCEDURY PRZYJĘTE DO WYKONYWANIA PROGRAMU USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM)

7.1 - OGŁUSZANIE. POCZĄTEK EKSPOZYCJI TKANEK CENTRALNEGO SYSTEMU NERWOWEGO W ŚRODOWISKU ORAZ RYZYKO ZANIECZYSZCZENIA TUSZY.

Zwierzęta powinny być wprowadzane do BOKSU PRZEZNACZONEGO DO OGŁUSZANIA w odpowiedni sposób, unikając doświadczeń złego traktowania oraz być oszłamiane przed wykrwawieniem, zgodnie z procedurami określonymi w Instrukcji Normatywnej Nr 03/2000/SDA z dn. 17 stycznia 2000 r. (ROZPORZĄDZENIE TECHNICZNE O METODACH OSZAŁAMIAJĄCYCH STOSOWANYCH W CELU HUMANITARNEGO UBOJU ZWIERZĄT HODOWLANYCH).

Najbardziej odpowiednią i humanitarną metodą uboju jest OGŁUSZANIE MECHANICZNE, które wykonuje się przy użyciu PISTOLETU UDAROWEGO / WSTRZĄSOWEGO przykładając go do jamy czaszki, w wyniku czego nie ma penetracji i nie ma bezpośredniego uszkodzenia MÓZGU, wywołuje się uraz głowy, a w konsekwencji stan nieświadomości zwierzęcia, unikając w ten sposób ich cierpienia podczas wykrwawiania, a także rozproszenia tkanki mózgowej w środowisku i zanieczyszczenia tuszy.

Kiedy do oszłamiania zastosowano metodę bezpośrednio uszkadzającą MÓZG poprzez użycie PENETRACYJNEGO PISTOLETU BOLCOWEGO, ewentualne resztki rozproszonego podczas ogłuszania mózgu powinny być usunięte ze środowiska (boks przeznaczony do ogłuszania i strefa podwieszania) oraz z tuszy (perforacja bolcem w lewej okolicy czołowej) i przechowywane w pojemniku do czasu połączenia z mózgiem. W tym przypadku istotne jest, aby PENETRACYJNY PISTOLET BOLCOWY nie wprowadzał powietrza do jamy czaszki podczas wyciągania trzpienia, ponieważ zapobiega to dostaniu się tkanki mózgowej do układu krążenia i zanieczyszczeniu tuszy.

Punkt oddzielania głowy od tuszy przeznaczonej do mycia powinien być wyposażony w odpowiednio oznakowany pojemnik, jak opisano w planie USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM), aby pracownik danej linii mógł zebrać części tkanki mózgowej, które przypadkowo pozostały z poprzednich operacji. Resztki te powinny być traktowane jako SRM oraz włożone do pojemnika razem z mózgiem.

7.2 - PRZYGOTOWANIE TUSZY DO POZYSKANIA RDZENIA KRĘGOWEGO

Przed ODDZIELENEM GŁOWY OD TUSZY należy zachować operacyjne środki ostrożności, aby proces skórowania głowy był realizowany w sposób staranny, chroniący wszystkie mięśnie głowy przed zanieczyszczeniem włosami i innymi zewnętrznymi zabrudzeniami, jak również przed ryzykiem zanieczyszczenia fragmentami rdzenia przedłużonego i kręgowego. Należy zwracać uwagę, by otwory (uszkodzenia) pozostałe po piłowaniu rogów oraz uszu były jak najmniejsze. Technicznie, bardziej odpowiednie dla tego celu (redukcja uszkodzenia skóry), jest zachowanie ucha przy skórze bez dokonywania cięć, rozpoczynając skórowanie od podgardla.

7.3 - USUWANIE MIGDAŁKÓW

Głowy, po odseparowaniu ich od tuszy i po umyciu, są podwieszane lub umieszczane na stole do patroszenia/kontroli oraz przygotowane i poddane badaniu poubojowemu (LINIA INSPEKCJI „B”).

Na LINII INSPEKCJI „B” przedstawiciel Inspekcji Sanitarnej i Przemysłowej Produktów Pochodzenia Zwierzęcego – AISIPOA, przeprowadza na początku badanie głowy, a następnie języka, węzłów limfatycznych oraz struktur sąsiadujących, zakończone usunięciem MIGDAŁKÓW, które zostają umieszczone w odpowiednio oznakowanym pojemniku, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

MIGDAŁKI ważą średnio 100 g.

7.4 - USUWANIE OCZU

Natychmiast po badaniu głowy i języka, głowa jest oddzielana od języka i skierowana do SEKCJI GŁOWY, gdzie prewencyjnie oddzielana jest od GŁOWY ŻUCHWA, a następnie wykonuje się odmięsanie poprzez usunięcie mięśni, a w dalszej kolejności usunięcie OCZU. Średnia masa OCZU to 150 g.

Należy podkreślić, że OCZY mogą być usuwane jeszcze w POMIESZCZENIU UBOJOWYM, mimo że operacja ta zazwyczaj jest wykonywana w SEKCJI GŁOWY przed ROZSZCZEPEM GŁOWY w celu usunięcia MÓZGU.

OCZY powinny być usuwane przez uprawnionego pracownika i włożone do odpowiednio oznakowanego pojemnika, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

7.5 - USUWANIE MÓZGU

ROZSZCZEP GŁOWY w celu usunięcia MÓZGU może być wykonywane jako ostatnia operacja w SEKCJI GŁOWY przy użyciu narzędzia zwanego OTWIERACZEM GŁOWY.

MÓZG (mózgowie lub miąższ) waży średnio 300 g.

Usuwanie MÓZGU zawsze powinno być wykonywane przez uprawnionego pracownika, który przeprowadza tę czynność OTWIERACZEM GŁOWY.

MÓZG powinien być przechowywany w odpowiednio oznakowanym pojemniku, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

Należy pamiętać, że MÓZG, jeśli jest wykorzystywany do spożycia przez ludzi, powinien być wyjęty i opakowany w pojemnik odpowiedni dla produktów jadalnych.

7.6 - USUWANIE RDZENIA KRĘGOWEGO PO RODZIELENIU (CIĘCIU) TUSZY NA DWIE PÓLTUSZE

Po usunięciu z tuszy wnętrzości, kierowana jest ona na PLATFORMĘ CIĘCIA TUSZY, do punktu, gdzie rozpoczyna się operacja cięcia w pozycji brzusznej, w kierunku ogon/czaszka, zgodnie z linią środkową, zwaną również LINIĄ BIAŁĄ lub LINIĄ STRZAŁKOWO-ŚRODKOWĄ, dzielącą tuszę na dwie półtusze lub części, co ułatwia usunięcie RDZENIA KRĘGOWEGO.

Rdzeń kręgowy znajduje się w wewnętrznej części kanału rdzeniowego i biegnie od dużego otworu aż do kości krzyżowej. Mierzy od 165 do 170 cm i waży średnio 230 g.

Usuwanie RDZENIA KRĘGOWEGO może odbywać się ręcznie, przy użyciu narzędzia w kształcie szpatuły odpowiednio przygotowanej do tej operacji, lub przy użyciu pneumatycznego ekstraktora.

Ekstraktor pneumatyczny powinien wyssać RDZEŃ KRĘGOWY do pojemnika, w którym taki materiał jest przechowywany do czasu usunięcia i opakowania w odpowiednio oznakowany pojemnik, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

Fragmenty RDZENIA KRĘGOWEGO wymieszane z pozostałościami KRĘGOSŁUPA, które spadają na obszary przyległe do PLATFORMY CIĘCIA TUSZY, powinny być zebrane i opakowane w tym samym pojemniku co RDZEŃ, aż do momentu zniszczenia.

Należy pamiętać, że RDZEŃ KRĘGOWY, jeśli jest wykorzystywany do spożycia przez ludzi, powinien być usunięty jeszcze na LINII TOALETOWEJ i opakowany w pojemnik dla produktów jadalnych.

Na LINII TOALETOWEJ również należy sprawdzać, czy uprawniony pracownik usuwa całkowicie RDZEŃ KRĘGOWY, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

7.7 - USUWANIE DYSTALNEGO ODCINKA JELITA KRĘTEGO

Usuwanie DYSTALNEGO ODCINKA JELITA KRĘTEGO powinno być prowadzone przez wyszkolonego pracownika w CZĘŚCI BRUDNEJ JELICIARNI, poprzez cięcie w JEDNEJ TRZECIEJ DYSTALNEJ JELITA KRĘTEGO przy wykorzystaniu kalibru 70 cm.

JEDNA TRZECIA DYSTALNA JELITA KRĘTEGO, po usunięciu, powinna być zapakowana do odpowiednio oznakowanego pojemnika, zgodnie z planem USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

DYSTALNY ODCINEK JELITA KRĘTEGO, w którym znajdują się KĘPKI PEYERA, odpowiada ok. 70 cm od zakończenia jelita krętego i waży średnio 150 g).

8 - UWAGI OGÓLNE

W rzeźniach przeżuwaczy małej i średniej wielkości, które nie dysponują odpowiednią mechanizacją (urządzenie do tusz i głów, stół do patroszenia/badania poubojowego), inspektorzy weterynaryjni powinni ustalić właściwą formę pracy przełamując proste warunki instalacji i sprzętu, w celu zapewnienia adekwatnego usuwania, segregacji i przeznaczenia MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM).

Bez wątpienia inspektor weterynaryjny jest głównym propagatorem wdrożenia planu usuwania, segregacji i odpowiedniego przeznaczenia SRM.

Warunkiem koniecznym dla Brazylii, jako importera z krajów eksportujących mięso wołowe, jest posiadanie uznania MIĘDZYNARODOWEJ ORGANIZACJI ZDROWIA ZWIERZĄT – OIE, jak również innych krajów, które posiadają własne zasady oceny ryzyka BSE, iż MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) nie wchodzi do ŁAŃCUCHA PASZOWEGO oraz że pozostałe RESZTKI Z UBOJU SĄ „STERYLIZOWANE”, a pochodne (MAŁCZKA i ŁÓJ) są umieszczane w obrocie bez ryzyka przekazania czynników etiologicznych („PRIONU”).

Ważne jest, aby MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) był usuwany z odpływów syfonowych, gromadzony i umieszczany w odpowiednim pojemniku wraz z pozostałym materiałem zebranymi w dniu uboju.

Zakład powinien ujednolicić SPOSÓB IDENTYFIKACJI miejsc i pojemników uwzględnionych w planie USUWANIA, SEGREGACJI I PRZEZNACZENIA MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) i włączyć go do PROGRAMÓW SAMOKONTROLI przedsiębiorstwa.

Codziennie niszczenie MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) poprzez SPALENIE w samej rzeźni może być realizowane tylko, jeśli używany sprzęt (PIEC, KREMATORIUM) nie emituje oparów szkodliwych dla natury. Sprzęt powinien być homologowany przez właściwe lokalne organy ds. ochrony środowiska.

Zestawienie MATERIAŁU SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM)

MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) BYDŁA I BAWOŁÓW (średnia waga bydła)

ORGANY / CZĘŚCI		WAGA (w gramach)
01	Mózg	300
02	Rdzeń kręgowy	230
03	Oczy	150
04	Dystalny odcinek jelita krętego (70 cm)	150
05	Migdałki	100
WAGA CAŁKOWITA		930

MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) BYDŁA I BAWOŁÓW (Tylko części jadalne – spożycie przez ludzi)

ORGANY / CZĘŚCI		WAGA (w gramach)
01	Mózg	300
02	Rdzeń kręgowy	230
WAGA CAŁKOWITA		530

MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) BYDŁA I BAWOŁÓW
(Tylko części niejadalne)

ORGANY / CZĘŚCI		WAGA (w gramach)
01	Oczy	150
02	Dystalny odcinek jelita krętego (70 cm)	150
03	Migdałki	100
WAGA CAŁKOWITA		400

W przypadku UBOJU OWIEC I KÓZ należy zastosować postępowanie podobne, jak przy bydle i bawołach, zwracając uwagę na następujący MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM) u zwierząt przeznaczonych na ubój:

MATERIAŁ SZCZEGÓLNEGO RYZYKA (SRM)
KÓZ I OWIEC

ORGANY / CZĘŚCI			
01	Głowa	Wyłączając język i mięśnie. Oczy, migdałki i mózg oraz części kostne powinny być spalone.	
02	Rdzeń kręgowy	Rozdzielenie tuszy na dwie półtusze może być wykonane w pomieszczeniu ubojowym w celu segregacji rdzenia kręgowego.	
03	Śledziona	Wszystkie zwierzęta niezależnie od wieku.	

DASS/RESP (DICAR)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA
DEPARTAMENTO DE INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL
COORDENAÇÃO GERAL DE INSPEÇÃO

MEMO CIRCULAR CGI/DIPOA Nº 001/2007

23/01/07

Da: Coordenação Geral de Inspeção.

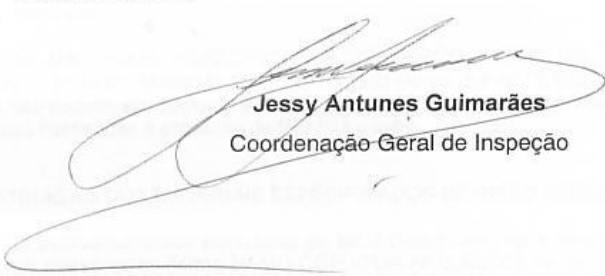
Para: Chefes dos SIPAG.

Prezados Senhores,

Vimos por meio deste encaminhar as "Diretrizes para a remoção, segregação e destinação dos materiais especificados de risco (MER) para Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB)". Estas diretrizes estarão disponíveis no SIGSIF e o pessoal do controle de qualidade deve descrever os procedimentos operacionais específicos para cada unidade.

Desde já esclarecemos que os estabelecimentos que abatem ruminantes deverão adequar seus processos de produção visando a implantar as ações de prevenção de EEB e a futura aplicação de penalidades e sanções.

Atenciosamente,


Jessy Antunes Guimarães
Coordenação Geral de Inspeção

DIRETRIZES PARA A REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) PARA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA (EEB)

1 – OBJETIVO GERAL

Estabelecer as diretrizes para a REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) PARA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA (EEB), doença denominada na língua inglesa de "BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY (BSE)", a serem adotadas pelos ESTABELECIMENTOS BRASILEIROS DE ABATE DE RUMINANTES.

2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1) Fornecer os subsídios necessários para a padronização das diretrizes para a REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTRUIÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) em todos os estabelecimentos que realizam a atividade de abate de ruminantes (bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos) no Brasil.

2) Facilitar a verificação dos procedimentos adotados pelos Fiscais Federais Agropecuários com formação Médico-Veterinária do MAPA e dos Inspectores Veterinários dos Serviços de Inspeção de Produtos de Origem Animal Distrital (SiD), Estaduais (SIE) e Municipais (SIM) junto aos estabelecimentos de abate de ruminantes (bovinos, bubalinos, caprinos e ovinos).

3) Impedir que os MER sejam introduzidos na cadeia alimentar dos ruminantes diretamente ou através de produtos derivados (farinhas e sebo) e assim evitar uma eventual disseminação da ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA no território nacional.

3 – ABRANGÊNCIA

Todos os estabelecimentos brasileiros sob CONTROLE VETERINÁRIO PERMANENTE DOS SERVIÇOS OFICIAIS DE INSPEÇÃO MUNICIPAL (SIM), ESTADUAL (SIE), DISTRITAL (SiD) E FEDERAL (SIF), que realizam a atividade de abate de bovinos quer seja para o mercado interno ou para o mercado internacional (caso dos estabelecimentos sob SIF) devem, doravante, REMOVER, SEGREGAR E DESTINAR OS MER, cumprindo, assim, as normas nacionais e dos mercados importadores, dentre as quais, aquelas que estabelecem como condição *sine qua non* para permanência do Brasil como país exportador livre de EEB, mesmo que o seu território tenha sido exposto ao agente etiológico da doença (PRION) no passado, pela importação de animais reprodutores e de produção de leite e de insumos pecuários (v.g. farinhas) de países e/ou de regiões onde foram oficialmente registrados casos de ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA - EEB.

4 – MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) PARA ENCEFALOPATIA ESPONGIFORME BOVINA - EEB

Segundo relatório de análise de risco para EEB realizada no Brasil por empresa de consultoria veterinária internacional, os MER representam materiais potencialmente de risco para a EEB devido ao tropismo do PRION, seu agente etiológico, principalmente, pelo SISTEMA NERVOSO CENTRAL. Em razão de tais materiais quando separados e destruídos apresentarem uma redução da capacidade infectante de até 1000x (mil vezes) das farinhas produzidas com resíduos de ruminantes (bovinos, ovinos e caprinos).

Os MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) dos bovinos são os seguintes: ENCÉFALO, OLHOS, AMIGDALAS, MEDULA ESPINHAL e PARTE DISTAL DO ÍLEO. Os materiais em questão não podem, em qualquer hipótese, fazer parte das matérias-primas obtidas do abate de bovinos e bubalinos destinadas à produção de farinhas e sebo.

5 – DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER)

Os estabelecimentos produtores de MER devem remover e separar no dia do abate e a seguir destruir tais materiais, conforme MEMO CGI/DIPOA Nº 006/2006, de 16/06/06. No caso do ENCÉFALO e da MEDULA ESPINHAL quando não destinados a consumo humano (alimentação e fins técnicos) no Brasil ou em países importadores (Israel, China, Hong Kong, etc.), assim como os OLHOS, AMIGDALAS

e PARTE DISTAL DO ILEO, devem ser destruídos por incineração ou desnaturados previamente para serem destinados a ATERROS SANITÁRIOS devidamente licenciados por ÓRGÃO DO MEIO AMBIENTE.

6 – ORIENTAÇÕES GERAIS

A empresa deve incluir nos PROGRAMAS DE AUTOCONTROLE a descrição dos PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS para a REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER), de modo que sejam envolvidas todas as etapas da produção, conforme descrito a seguir:

- 1) remoção e segregação dos MER durante o abate;
- 2) registro da quantidade produzida de MER por abate e verificação da correspondência em volume de tais materiais com o número de animais abatidos;
- 3) destruição direta dos MER por INCINERAÇÃO: cozimento do material em DIGESTOR e/ou utilização do resíduo como material combustível em FORNALHA ou destruído em INCINERADOR ou destinados a ATERRO SANITÁRIO licenciados.

Na descrição dos programas, a empresa deve estabelecer medidas preventivas e corretivas para possíveis desvios que possam ocorrer.

É importante salientar, que a descrição dos PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS é de inteira responsabilidade do estabelecimento de abate, o qual deve gerar registros diários auditáveis.

Ao SERVIÇO DE INSPEÇÃO FEDERAL – SIF junto ao matadouro, cabe a responsabilidade de fazer a verificação da implementação dos programas através de registros e aplicar as penalidades quando houver desvios dos referidos procedimentos.

7 – PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

7.1 – INSENSIBILIZAÇÃO. INÍCIO DA EXPOSIÇÃO DE TECIDO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL NO AMBIENTE E RISCO DE CONTAMINAÇÃO DAS CARCAÇAS.

Os animais devem ser conduzidos ao BOX DE ATORDOAMENTO de modo adequado evitando-se que sofram maus-tratos e sejam insensibilizados previamente à sangria, conforme procedimentos estabelecidos na Instrução Normativa N° 03/2000/SDA, de 17 de Janeiro de 2000 (REGULAMENTO TÉCNICO DE MÉTODOS DE INSENSIBILIZAÇÃO PARA O ABATE HUMANITÁRIO DE ANIMAIS DE AÇOUGUE).

O método humanitário de abate mais adequado é a INSENSIBILIZAÇÃO MECÂNICA que consiste no atordoamento por PISTOLA DE PERCUSSÃO/CONCUSSÃO da caixa craniana, portanto, sem penetração e sem lesão direta do ENCÉFALO, promovendo um traumatismo craniano e consequente estado de inconsciência do animal, evitando o seu sofrimento no momento da sangria, e, ainda, evitando a dispersão de tecido cerebral no ambiente e contaminação da carcaça.

Quando o método de insensibilização utilizado for o de lesão direta do ENCÉFALO através uso de PISTOLA DE DARTO PENETRANTE, os eventuais resíduos do encéfalo dispersados durante a insensibilização, devem ser removidos do ambiente (box de atordoamento e praia de vômito) e da carcaça (perfuração deixada pelo dardo na região frontal) e acondicionados em recipiente para depois serem juntados ao encéfalo. Neste caso, é importante que a PISTOLA DE DARTO PENETRANTE não injete ar na cavidade craniana durante a retração do dardo, prevenindo que TECIDO CEREBRAL tome o sistema circulatório e contamine a carcaça.

O ponto da separação da cabeça da carcaça para lavagem deve ser provido de um recipiente devidamente identificado conforme descrito no plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) para que o funcionário de tal linha possa fazer o recolhimento de partes do tecido cerebral, que, por ventura, sobraram das operações anteriores. Esses resíduos devem ser tratados como MER e também juntados ao recipiente contendo encéfalo.

7.2 – PREPARAÇÃO DA CARÇA PARA OBTENÇÃO DA MEDULA ESPINHAL

Previamente à SEPARAÇÃO DA CABEÇA DA CARÇA são necessários cuidados operacionais para que a estola da cabeça seja realizada de forma esmerada a fim de que mantenha todos os músculos da cabeça preservados da contaminação por pelos e outras sujidades externas e, também, do risco de contaminação com fragmentos da medula oblonga e espinhal. Deve ser observado que os orifícios (rombos) deixados pela serragem do chifre e das orelhas devem ser o menor possível. É tecnicamente mais adequado, para esse efeito (redução do rombo da pele), manter a orelha presa à pele sem cortá-la fazendo a estola a partir da barbeta.

7.3 – REMOÇÃO DAS AMÍGDALAS

As cabeças, após separadas das carças e lavadas, são penduradas na nora de cabeça ou colocadas na mesa de evisceração/inspeção e serem preparadas e submetidas à inspeção *post mortem* (LINHA DE INSPEÇÃO "B").

Na LINHA DE INSPEÇÃO "B", o Agente de Inspeção Sanitária e Industrial de Produtos de Origem Animal – AISIPOA, realiza inicialmente a inspeção da cabeça e a seguir da língua, dos linfonodos e das estruturas anexas culminando com a retirada das AMÍGDALAS que são colocadas em recipiente devidamente identificado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

As AMÍGDALAS têm um peso médio de 100 g.

7.4 – REMOÇÃO DOS OLHOS

Imediatamente após a inspeção do conjunto cabeça-língua, a cabeça é separada da língua e encaminhada à SEÇÃO DE CABEÇA onde é previamente feita a desarticulação da MANDÍBULA da CABEÇA propriamente dita e a seguir realizada a operação de descarte com a retirada dos músculos e na sequência a remoção dos OLHOS. Os olhos têm um peso médio de 150 g.

É importante frisar que os OLHOS podem ser removidos ainda na SALA DE MATANÇA, embora que tal operação tenha a tendência de ser realizada na SEÇÃO DE CABEÇA antes do FENDIMENTO DA CABEÇA para a retirada do ENCÉFALO.

Os OLHOS devem ser retirados por funcionário habilitado e depositados em recipiente devidamente identificado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

7.5 - REMOÇÃO DO ENCÉFALO

O FENDIMENTO DA CABEÇA para a retirada do ENCÉFALO pode ser realizado como última operação da SEÇÃO DE CABEÇA, utilizando-se um equipamento denominado ABRIDOR DE CABEÇA.

O ENCÉFALO ("cérebro" ou miolo) tem um peso médio de 300 g.

A retirada do ENCÉFALO deve ser realizada sempre por funcionário habilitado, que trabalha com o ABRIDOR DE CABEÇA.

O ENCÉFALO deve ser depositado em recipiente devidamente identificado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

É importante lembrar, que o ENCÉFALO, quando aproveitado para consumo humano, deve ser retirado e acondicionado em recipiente próprio para produto comestível.

7.6 – REMOÇÃO DA MEDULA ESPINHAL APÓS A DIVISÃO (SERRAGEM) DA CARÇA EM DUAS MEIAS-CARÇAS.

Após eviscerada, a carça segue até a PLATAFORMA DA SERRA DE CARÇA, ponto onde se inicia a operação de serragem na posição ventral, no sentido caudo/cranial, seguindo a linha média, também denominada de LINHA ALBA ou SAGITAL-MEDIANA, dividindo a carça em duas meias-carças ou bandas o que facilita a retirada da MEDULA ESPINHAL.

A medula espinhal localiza-se no interior do canal medular, vindo desde o orifício magno até o sacro. Mede entre 165 a 170 cm e com peso médio de 230 g.

A retirada da MEDULA ESPINHAL pode ser feita, manualmente, usando instrumento com formato de espátula, confeccionado especialmente para tal operação, ou com extrator pneumático.

O extrator pneumático deve sugar a MEDULA ESPINHAL para um recipiente onde tais materiais ficam retidos até serem retirados e acondicionados em recipiente devidamente identificado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

Os fragmentos de MEDULA ESPINHAL, misturados com o pó da serragem da COLUNA VERTEBRAL que caem na área adjacente à PLATAFORMA DA SERRA DE CARÇAÇA, devem ser colhidos e acondicionados no mesmo recipiente de MEDULA, até serem destruídos.

É importante lembrar que a MEDULA ESPINHAL quando aproveitada para consumo humano deve ser retirada ainda na LINHA DE TOALETE e acondicionada em recipiente para produto comestível.

Na LINHA DE TOALETE também deve ser verificado se houve uma perfeita remoção da MEDULA ESPINHAL por funcionário habilitado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

7.7 – REMOÇÃO DA PORÇÃO DISTAL DO ÍLEO

A remoção da PORÇÃO DISTAL DO ÍLEO deve ocorrer na ÁREA SUJA da TRIPARIA por funcionário treinado, pelo seccionamento do TERÇO DISTAL DO ÍLEO, utilizando-se um gabarito de 70 cm.

O TERÇO DISTAL DO ÍLEO, após retirado, deve ser acondicionado em recipiente devidamente identificado, conforme o plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

A PORÇÃO DISTAL DO ÍLEO, onde se localizam as PLACAS DE PEYER, corresponde aos 70 cm finais do ÍLEO e tem um peso médio de 150 g.

8 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os Inspectores Veterinários dos estabelecimentos de abate de ruminantes de pequeno e médio porte, que não dispuserem de mecanização (nora de carcaça e cabeça, mesa de evisceração/inspeção *post mortem*), devem estabelecer uma forma adequada de trabalho, superando as condições singelas das instalações e equipamentos, de modo a assegurar a efetiva remoção, segregação e destinação dos MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER).

O Inspetor Veterinário é, sem dúvida, o principal protagonista para que o plano de remoção, segregação e a destinação adequada dos MRE seja atingido.

É condição *sine qua non* para o Brasil como importante país exportador de carne bovina, tenha o reconhecimento da ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE SAÚDE ANIMAL – OIE e de outros países que tem regras próprias para a avaliação de risco da EEB, de que os MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) não entram na CADEIA ALIMENTAR ANIMAL e que os demais RESÍDUOS DO ABATE SÃO "ESTERILIZADOS" e os derivados (FARINHA e o SEBO) sejam comercializados sem risco de transmissão do agente etiológico ("PRION").

É necessário que os MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER), que ficarem retidos nos ralos sifonados, sejam recolhidos e colocados em recipiente próprio e juntados aos demais materiais que foram recolhidos durante o dia de abate.

A empresa deve padronizar o MODO DE IDENTIFICAÇÃO dos locais e recipientes envolvidos no plano de REMOÇÃO, SEGREGAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) e incluí-lo nos PROGRAMAS DE AUTOCONTROLE do estabelecimento.

A destruição diária, por INCINERAÇÃO, dos MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER), no próprio estabelecimento de abate, só deve ser realizada se o equipamento (FORNO

CREMATÓRIO) utilizado não produzir emanções (emissões) prejudiciais para a natureza. O equipamento deve ser homologado pela autoridade competente do órgão do meio-ambiente local.

Quadros sinóticos dos MATERIAS ESPECIFICADOS DE RISCO:

MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) DE BOVINOS E BUBALINOS
(Peso Médio por Bovino)

ÓRGÃOS/PARTES		PESO (em gramas)
01	Encéfalo	300
02	Medula Espinhal	230
03	Olhos	150
04	Porção Distal do Ileo (70 cm)	150
05	Amígdalas	100
PESO TOTAL		930

MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) DE BOVINOS E BUBALINOS
(Somente as Partes Comestíveis – Consumo Humano)

ÓRGÃOS/PARTES		PESO (em gramas)
01	Encéfalo	300
02	Medula Espinhal	230
PESO TOTAL		530

MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER) DE BOVINOS E BUBALINOS
(Somente as Partes Não Comestíveis)

ÓRGÃOS/PARTES		PESO (em gramas)
01	Olhos	150
02	Porção Distal do Ileo (70 cm)	150
03	Amígdalas	100
PESO TOTAL		400

No caso do ABATE DE OVINOS E CAPRINOS deve ser adotado procedimento similar ao de bovinos e bubalinos, considerando-se, como MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER), os seguintes órgãos e partes dos animais abatidos:

MATERIAIS ESPECIFICADOS DE RISCO (MER)
DE CAPRINOS E OVINOS

ÓRGÃOS/PARTES		
01	Cabeça	Excluídos a língua e os músculos. Os olhos, amígdalas e encéfalo e as partes ósseas devem ser incineradas.
02	Medula Espinhal	A divisão da carcaça em duas meias carcaças pode ser efetuada na sala de matança para segregação da medula espinhal.
03	Baço	Todos os animais, independente da idade.

DASS/RESP (DICAR).