

Die Behandlung wurde mit wässriger Lösung von Sigmamycin im Verhältnis 2.5—5.0 g (Animal Formula) auf jede 5 Liter Trinkwasser durchgeführt. Menge des verabreichten Mittels war von der Inten-

sität der Erkrankung abhängig. Verabreichung des Präparats dauerte 3—5 Tage. Sigmamycin hat bereits nach dem ersten Tag die Sterblichkeit herabgesetzt, welche dann nach 3 Tagen vollkommen erloschen ist.

HIGIENA I TECHNOLOGIA ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH

WITOLD DĄBROWSKI

Łódź

Badanie i ocena mięsa królików rzeźnych i nutrii

Ostatnio poza mięsem dużych zwierząt rzeźnych i drobiu nabiera u nas w kraju coraz większego znaczenia — ze względu na eksport jak też w zaopatrywaniu ludności miast i wsi — mięso dziczyzny oraz królików. Zapoczątkowano również wykorzystywanie mięsa nutrii. Wzrastająca hodowla królików, produkcja, przetwórstwo mięsne, coraz bardziej wzrastające zadania eksportowe surowca mięsnego i otwierające się perspektywy eksportu przetworów z mięsa króliczego postawiły przed służbą weterynaryjną nowe zadania. Są one dwójakiego rodzaju.

Pierwszym z nich jest ochrona pogłowia przez zapobieganie chorobom, zwalczanie zaraźliwych, pasożytniczych i innych chorób właściwych dla wspomnianych gatunków zwierząt. Zadanie to może spełnić sieć państwowych zakładów leczniczych dla zwierząt.

Drugie zadanie polega na ochronie zdrowia konsumentów, pracowników zatrudnionych przy bezpośredniej produkcji mięsa, na zapobieganiu stratom, jakie mogłyby powstać wskutek niewłaściwego obchodzenia się z mięsem, a także na zapewnieniu dozoru sanitarno-weterynaryjnego nad produkcją surowca i przetworów przeznaczonych na rynek krajowy i zagraniczny. To drugie zadanie jest obecnie wykonywane w oparciu o przepisy ogólnie obowiązujące przy badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa, ogólną wiedzę weterynaryjną oraz o przepisy regulujące zadania Weterynaryjnej Inspekcji Sanitarnej.

Zadania te są jednak w niektórych przypadkach spełniane na zasadach obopólnego porozumienia między zakładem produkcyjnym a lekarzem wet. wykonującym nadzór sanitarno-weterynaryjny, zaś przepisy stosowane w związanym z tym badaniu nie uwzględniają odrębności gatunkowej wchodzących w grę zwierząt, odmienności anatomicznej i fizjologicznej, różnorodnych objawów chorobowych stwierdzanych przyżyciowo, zmian anatomopatologicznych w mięsie, jak też wszystkich innych cech, które muszą być uwzględniane przy badaniu, ocenie i postępowaniu z mięsem królików i nutrii. Mięso po-

chodzące z tych zwierząt przeznaczone do spożycia bez badania weterynaryjnego, podobnie jak mięso innych zwierząt rzeźnych, może stać się powodem zatruc pokarmowych, przyczyną zakażeń ludzi chorobami odzwierzęcymi (wąglik, wścieklizna, tularemia) i może spowodować rozwolekanie zaraźliwych chorób wśród zwierząt.

Ponieważ przepisy w omawianej sprawie opracowywane obecnie ukażą się dopiero w późniejszym czasie jako obowiązujące normatywy, zachodzi konieczność już dzisiaj omówienia i udostępnienia do dyskusji niektórych tez, jakie zostały z tego zakresu zgłoszone do projektu ustawy i rozporządzeń wykonawczych o nadzorze sanitarno-weterynaryjnym nad artykułami żywności pochodzenia zwierzęcego, opracowywanych przez Komisję powołaną zarządzeniem Ministra Rolnictwa z dnia 5.VII. 1960 roku.

Dodatkowe trudności w postępowaniu sanitarno-weterynaryjnym stwarza brak podręcznika o chorobach królików w języku polskim na poziomie potrzebnym lekarzom weterynarii, uwzględniającego objawy chorobowe, zmiany anatomopatologiczne, oraz właściwości mięsa królików i nutrii.

Badania weterynaryjne przeprowadzane dotychczas w rzeźniach królików ustaliły tryb postępowania lekarsko-weterynaryjnego, będący podstawą podanych tutaj w skrócie tez oceny i postępowania z mięsem królików rzeźnych i nutrii.

Badanie przedubojowe powinno się odbywać możliwie bezpośrednio przed ubojem. Polega ono na oględzinach pojedynczych zwierząt lub grup, po kilka sztuk, w klatkach. W czasie badania króliki nie powinny być stłoczone. Na podstawie badania przedubojowego należy zakazać uboju i usunąć nieszkodliwie bez wykrwawienia uniemożliwiając zetknięcie się z królikami nie podlegającymi zakazowi uboju — całe sztuki wraz ze skórą wykazujące objawy wzbudzające podejrzenie: wąglika, tularemii, wścieklizny, myksomatozy, toksoplazmozy.

Podobne postępowanie stosuje się wobec żywych królików, jeżeli zostanie ujawnione, że

pochodzą z zakładów, w których przeprowadza się badania laboratoryjne przy użyciu środków szkodliwych dla zdrowia ludzkiego.

Zakłady badawcze kierujące doświadczalne króliki do uboju powinny oświadczać na piśmie, iż używane środki są zupełnie nieszkodliwe dla zdrowia ludzi i nie powodują u królików zmian ropnych. Oświadczenie takie wymaga potwierdzenia władz sanitarnych powiatu (miasta), z którego terenu króliki pochodzą.

Na ubój przeprowadzany oddzielnie od zwierząt zdrowych, czyli na tzw. ubój sanitarny, przeznaczają się króliki wykazujące podejrzenie chorób zakaźnych oraz jakiekolwiek inne odchylenia od normy (okrywy włosowej, wypływ z nosa, ślinotok, zmiany w oku, widocznych błonach śluzowych, niedowłady, znużenie, wychudzenie, kulawizny, zgrubienia stawów, powiększenie lub zropienie węzłów chłonnych, obecność guzów w tkance podskórnej, duszność, kichanie, przyspieszenie lub nierównomierność oddechu, biegunkę, nadmierne powiększenie lub odwrotnie — zapadnięcie brzucha, podwyższenie ciepłoty ciała i in.).

Zezwolenie na ubój królików zdrowych i nie podejrzanych o chorobę udziela organ badania; zachowuje ono swą ważność w ciągu 24 godzin.

Przed ubojem króliki poddaje się co najmniej 3-godzinnemu wypoczynkowi.

U bój królików powinien się odbywać w sposób humanitarny po uprzednim oszołomieniu, a więc po pozbawieniu świadomości za pomocą prądu elektrycznego lub w sposób mechaniczny. Po oszołomieniu ubój wykonuje się na zwierzęciu wiszącym, wykrwawienie powinno trwać 3—5 minut.

Do badania po uboju tuszki królicze, przygotowane przez pracowników rzeźni, powinny być obciągnięte ze skóry, przewód pokarmowy zostaje usunięty (wytrzewienie). Nerki, wątrobę, płuca i serce na okres badania pozostawia się w tuszce. Klatka piersiowa powinna być otwarta przez podłużne przecięcie mostka, a tuszki rozwiesza się pojedynczo, luźno na hakach tak, aby umożliwić dokładne ich oględziny.

Przy uboju sanitarnym personel rzeźni powinien znakować tuszki mięsne, skórki i jelita jednakowymi numerami tak, aby można było ustalić w sposób niewątpliwy ich przynależność do poszczególnych sztuk zwierząt.

Badanie poubojowe przeprowadza się organoleptycznie za pomocą wzroku, dotyku, węchu, stosując ewentualnie według potrzeb takie nacięcia, jakie są przewidziane przy badaniu mięsa innych zwierząt rzeźnych; w razie potrzeby stosuje się badania laboratoryjne.

Ocena mięsa. Ze względu na znacznie mniejszą wartość tuszki króliczej i nieopłacalność dokonywania zabiegu wyjaławiania mięsa, mięso królików należałoby oceniać jako *zdátne* lub *niezdátne*.

Za *niezdátne* do spożycia należy więc uznać:

a) jelita, narządy płciowe, pęcherz moczowy, części przypalcowe kończyn i pęcherzyk żółciowy;

b) całą sztukę wraz z narządami wewnętrznymi i częściami używanymi do spożycia, w przypadku jeżeli zostaną stwierdzone: wąglik (*anthrax*), tularemia (*tularemia*), wścieklizna (*lyssa*, *rabies*), myksomatoza — myksomatoza królików (*myxomatosis infectiosa cuniculi*), toksoplazmoza (*toxoplasmosis*), pastereloza — zaraza królików (*influenza*, *pasteurellosis*), stafilomykoza (*staphylococcus infectiosa leporidum*), rodencjoza (*rodentiosis*, *pseudotuberculosicis*), salmoneloza — czyli paratyfus królików (*salmonellosis*), gruźlica (*tuberculosis*), listereloza (*listerellosis*), nekrobaciloza (*necrobacillosis*), krętkowica — zwana niesłusznie kilą królików (*spirochaetosis cuniculi*, *veneria leporidum*), ospa królików (*variola cuniculorum*), zakaźny brodawczak i włókniak (*papillomatosis*, *fibromatosis infectiosa*), nowotwory (*neoplasma*), wychudzenie (*inanitio*), żółtaczk (*icterus*), rozkład gnilny (*putrificatio*), śmierć naturalna lub ubój upozorowany po śmierci zwierzęcia. W przypadku jednej z pięciu wymienionych tu na początku chorób, również skóra zwierzęcia zostaje uznana za *niezdátną* do użytku;

c) za *niezdátne* do spożycia należy uznać tylko zmienione narządy i części, jeżeli zostaną stwierdzone: choroby pasożytnicze jak kokcydioza, motyllica, wągrzyca, bąblowica itp. pasożyty w przewodzie pokarmowym, drogach oddechowych, lub czynniki chorobotwórcze bezpośrednio nieszkodliwe dla zdrowia ludzkiego, rany, stłuczenia, przekrwienia tła urazowego i inne schorzenia lub zmiany w mięsie i w poszczególnych narządach — podobnie jak przy ocenie dużych zwierząt rzeźnych.

Po zbadaniu tuszki uznane za *zdátne* do spożycia powinny być *oznakowane* za pomocą plomby lub odcisku okrągłej pieczęci lekarza wet. w okolicy łopatki i uda. Przy przeznaczeniu tuszek do celów eksportowych, jeśli importer nie wymaga lub nie życzy sobie znakowania, w tych rzeźniach, które otrzymują odpowiednie zezwolenie wojewódzkiego (miejskiego) inspektora WIS, tuszki mogą nie być znakowane, natomiast po zbadaniu zostają zaopatrzone w świadectwo lekarsko-weterynaryjne, stwierdzające przydatność mięsa do spożycia.

Mięso *niezdátne* podlega znakowaniu odciskiem pieczęci kształtu trójkątnego. Drobne części i narządy powinny być oblane roztworem błękitu metylenowego i odpowiednio zabezpieczone przez zakład produkcyjny a następnie nieszkodliwie usunięte, zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami.

Przy badaniu *nutrii* dochodzi w czasie badania poubojowego dodatkowy obowiązek ba-

dania tuszek w kierunku włośnicy (*trichinellosis*), wprowadzony zarządzeniem Min. Roln. nr WNI 4/26 z dn. 20.X.53 r. — w sposób obowiązujący przy badaniu świń na włośnię. Trzeba by jednak zastanowić się, uwzględniając dotychczasowe (od 1953 r.) wyniki badań mięsa nutrii w kierunku włośnicy, czy zarządzenie to powinno nadal obowiązywać, jeśli się weźmie pod uwagę, że zakażenie nutrii włośniami, jako zwierząt roślinożernych może być tylko zupełnie przypadkowe. Przy ocenie mięsa nutrii należy stosować te same zasady co przy ocenie mięsa królików z tym, że należałoby uznawać za niezdatną całą głowę nutrii, a z chorób powodujących ocenę mięsa jako niezdatne, należałoby uwzględnić poza włośnicą również leptospirozę, przy której uznaje się także za niezdatną do użytku — skórę.

Mięso nutrii przed dopuszczeniem do obrotu lub przetwórstwa powinno być poddane co najmniej 12-godzinnemu schładzaniu aby utraciło swój swoisty, ostry zapach.

Mięso królików wystarczy poddać ostygnięciu w ciągu 6—8 godzin.

Produkty i przetwory mięsne z mięsa króliczego i nutrii mogą być produkowane tylko z mięsa zdatnego do spożycia a w celu uniknięcia zafałszowań powinno posiadać na bezpośrednim opakowaniu lub na etykiecie firmowej zakładu, wyraźny napis informujący, że produkt sporządzono z mięsa króliczego lub odpowiednio — z mięsa nutrii.

Rejestrację królików i nutrii poddawanych urzędowemu badaniu oraz wykazy uboju i zestawienia wyników badania prowadzi się i przedkłada zgodnie z ogólnymi przepisami, według wzorów obowiązujących przy badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa. Należałoby tylko wprowadzić nową pozycję do dziennika badania w celu umożliwienia wykazania zniszczonych skór.

Adres autora: Witold Dąbrowski, Łódź, ul. Lipowa 23 m 7.

JULIAN LUKS

Elbląg

Nasilenie motylicy u bydła w rejonie Elbląga

Straty powstałe na skutek chorób pasożytniczych u zwierząt domowych spowodowały ustalenie ścisłego postępowania w akcji zwalczania schorzeń inwazyjnych.

Wśród opracowanych postulatów wysunięto w tej akcji ustalenie stopnia rozprzestrzenienia się jak i nasilenia inwazji pasożytów w poszczególnych okolicach.

Mając te wytyczne na uwadze jak i pewne doświadczenie zdobyte w latach poprzednich, szczególnie w zwalczaniu robaczyc płuc u bydła, postanowiono z kolei zająć się chorobą motylicą.

Sprawa ta wydawała się tym pilniejsza, iż ilość sztuk zamotyliczonych zwiększa się.

Dla przeprowadzenia badań i otrzymania danych ułożono następujący plan:

1) podjęcie ścisłej współpracy z PZLZ przez informowanie o miejscowościach, z których sztuki poddane ubojowi były dotknięte motylicą,

2) ustalenie stopnia zamotyliczenia na podstawie badań przeprowadzonych w rzeźni,

3) ustalenie strat w gospodarce mięsnej spowodowanych przez motylicę.

Danych statystycznych dla tut. terenu z okresu do r. 1945 niestety nie znaleziono.

Pracując w tym terenie od 1945 r. stwierdzić należy, iż ilość stwierdzenia motylisy była nie wielka.

Jednym też ze sposobów określenia skąd sztuki pochodzą było właśnie stwierdzenie motylisy, gdyż sztuki z motylicą były przeważnie przywiezione z innych okolic. Z czasem jednak obraz ten zaczął się zmieniać i coraz częściej notowano motylicę u sztuk poddawanych ubojowi.

Dokładne sprawdzenie nastąpiło jesienią 1957 r. i w 1958 r., gdy sztuki poddawane ubojowi, przeważnie z konieczności, opadnięte były motylicą. Zaczęto przeprowadzać wywiad dla stwierdzenia wieku i pochodzenia tych sztuk. Okazało się, że stosunkowo duża ilość bydła, szczególnie sztuk młodych, urodzonych w tym terenie opadniętych jest motylicą, i to o różnym nasileniu.

Zebrano dane z jakich miejscowości pochodzą te sztuki i podano PZLZ. W tym właśnie okresie PZLZ przystąpił do zwalczania motylisy i dane dostarczone ułatwiały zorientowanie się, w których miejscowościach istnieją ogniska choroby motylisy.

W podjętej akcji przebadano wprawdzie wsie, w których stwierdzono pasożyta, a następnie dalsze.

Badania koprologiczne przeprowadzono zimą i wczesną wiosną 1959 r. Łącznie przebadano bydło w 21 miejscowościach pow. elbląskiego (dane zawiera tabela 1).

Tab. 1

Miejscowość	zbadano sztuk	Sztuk zamotyliczonych	%
Huta	94	56	60
Brzeziny	26	4	15
Rychnowy	50	10	20
Żurawiec	97	18	19
Chojnowo	60	29	50
Żurawiec	33	13	40
Gronowo G.	135	22	16
Dąbrowa	67	4	6
Piastów	48	1	2
Stalewo	118	1	0,6
Rozgard	84	1	1,1
Zwierzno	302	66	21
Krzewsk Węgle	232	51	27
Władysławowo	4	4	—
Dzierzgonka	116	13	12
Wiśniewo	188	31	18
Rachowo	102	31	30
Pogrodzie	136	27	20
Fiszewo	135	19	14
Brudzendy	189	20	10
Kępiewo	284	23	8
Razem:	2.400	444	18,5