

GOSPODARKA *mięsna*

Rok V

Warszawa, Marzec 1953

Nr 3

J ó z e f S t a l i n n i e ż y j e

Nieśmiertelne jest imię Stalina i Jego dzieło



Od Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego Rady Ministrów Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich i Prezydium Rady Najwyższej ZSRR

Do wszystkich członków Partii, do wszystkich ludzi pracy Związku Radzieckiego

Drodzy Towarzysze i Przyjaciele!

Komitet Centralny Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego, Rada Ministrów Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich i Prezydium Rady Najwyższej ZSRR z uczuciem głębokiego bólu powiadamiają partię i wszystkich ludzi pracy Związku Radzieckiego, że 5 marca o godzinie dziewiętej minut pięćdziesiąt wieczorem, po ciężkiej chorobie zakończył życie Przewodniczący Rady Ministrów Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich i Sekretarz Komitetu Centralnego Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego, Józef Wissarionowicz Stalin.

Przestało bić serce współbojownika i genialnego kontynuatora dzieła Lenina, mądrego wodza i Nauczyciela Partii Komunistycznej i narodu radzieckiego — Józefa Wissarionowicza Stalina.

Imię Stalina jest bezgranicznie drogie naszej partii, narodowi radzieckiemu, masom pracującym na całym świecie. Wraz z Leninem towarzysz Stalin stworzył potężną partię komunistów, wychował ją i zahartował; wraz z Leninem towarzysz Stalin był źródłem natchnienia i wodzem Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej, założycielem pierwszego na świecie państwa socjalistycznego. Kontynuując nieśmiertelne dzieło Lenina, towarzysz Stalin poprowadził naród radziecki do historycznego w skali światowej zwycięstwa socjalizmu w naszym kraju. Towarzysz Stalin poprowadził nasz kraj do zwycięstwa nad faszyzmem w drugiej wojnie światowej, co w sposób zasadniczy zmieniło całą sytuację międzynarodową. Towarzysz Stalin uzbroidł partię i cały naród w wielki i jasny program budowy komunizmu w ZSRR.

Śmierć towarzysza Stalina, który oddał całe swe życie ofiarnej służbie dla wielkiej sprawy komunizmu, jest najcięższą stratą dla partii, dla mas pracujących Kraju Rad i całego świata.

Więść o zgonie towarzysza Stalina wzbudzi głęboki ból w sercach robotników, kolchoźników, inteligencji i wszystkich ludzi pracy naszej Ojczyzny, w sercach żołnierzy naszej mężnej Armii i Marynarki Wojennej, w sercach milionów ludzi pracy we wszystkich krajach świata. W tych dniach pełnych bólu wszystkie bratnie narody naszego kraju jeszcze bardziej zespalają się w wielkiej zwartej rodzinie pod wypróbowanym kierownictwem partii komunistycznej, stworzonej i wychowanej przez Lenina i Stalina.

Naród radziecki żywi bezgraniczne zaufanie i przepełniony jest gorącą miłością do swej ukochanej partii komuni-

stycznej, bo wie, że służenie interesom narodu jest najwyższym prawem całej działalności partii.

Robotnicy, kolchoźnicy, inteligencja radziecka, wszyscy ludzie pracy naszego kraju nieugięcie realizują politykę, opracowaną przez naszą partię, odpowiadającą żywotnym interesom mas pracujących, zmierzającą do dalszego wzrostu potęgi naszej socjalistycznej ojczyzny. Słuszność tej polityki partii komunistycznej potwierdzona została przez dziesięciolecia walki, doprowadziła ona masy pracujące Kraju Rad do historycznych zwycięstw socjalizmu. Natchnione tą polityką narody Związku Radzieckiego pod kierownictwem partii niezachwianie kroczą naprzód ku nowym sukcesom budownictwa komunistycznego w naszym kraju. Masy pracujące naszego kraju wiedzą, że dalsza poprawa dobrobytu materialnego wszystkich warstw ludności — robotników, kolchoźników, inteligencji, maksymalne zaspokajanie stale rosnących potrzeb materialnych i kulturalnych całego społeczeństwa zawsze było i jest przedmiotem szczególnej troski Partii Komunistycznej i Rządu Radzieckiego.

Naród radziecki wie, że wzrasta i krzepnie zdolność obronna i potęga państwa radzieckiego, że partia ze wszelkich miar umacnia Armię Radziecką, Marynarkę Wojenną i organa wywiadu, aby stale wzmacniać naszą gotowość do udzielenia druzgocącej odprawy każdemu agresorowi.

Polityka zagraniczna Partii Komunistycznej i Rządu Związku Radzieckiego była i jest niewzruszoną polityką utrzymania i utrwalenia pokoju, polityką walki przeciwko przygotowywaniu i rozpętywaniu nowej wojny, polityką współpracy międzynarodowej i rozwoju stosunków handlowych ze wszystkimi krajami.

Narody Związku Radzieckiego wierne sztandarowi proletariackiego internacjonalizmu, umacniają i rozwijają braterską przyjaźń z wielkim narodem chińskim, z masami pracującymi wszystkich krajów demokracji ludowej, więzy przyjaźni z masami pracującymi krajów kapitalistycznych i kolonialnych, walczącymi o sprawę pokoju, demokracji i socjalizmu.

Drodzy towarzysze i przyjaciele! Wielką siłą przewodnią i kierowniczą narodu radzieckiego w walce o zbudowanie komunizmu jest nasza Partia Komunistyczna. Żelazna jedność i niewzruszona zwartość szeregów partii — to główny warunek jej siły i potęgi. Zadaniem naszym jest strzec jedności partii jak żrenicy oka, wychowywać komunistów na aktywnych bojowników politycznych o wcie-

lenie w życie polityki i uchwał partii, wzmacniać jeszcze bardziej więź partii z wszystkimi ludźmi pracy, z robotnikami, kołchoźnikami, inteligencją, albowiem w tej nierozwalnej więzi z narodem tkwi siła i niezwyciężoność naszej partii.

Partia widzi jedno ze swych najważniejszych zadań w tym, aby wychowywać komunistów i wszystkich ludzi pracy w duchu wysokiej czujności politycznej, w duchu nieprzejednania i niezłomności w walce z wrogami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Komitet Centralny Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego, Rada Ministrów Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich i Prezydium Rady Najwyższej ZSRR,

KOMITET CENTRALNY
KOMUNISTYCZNEJ PARTII
ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

PREZYDIUM RADY NAJWYŻSZEJ
ZWIĄZKU SOCJALISTYCZNYCH
REPUBLIC RADZIECKICH

Dnia 5 marca 1953 roku.

Do Robotników, Chłopów i Inteligencji Pracującej!

Do Kobiet Polskich i Młodzieży!

Do Żołnierzy Polskich!

Do Narodu Polskiego!

Towarzysze i Obywatele!

Cała postępową ludzkość z najwyższym bólem przyjęła tragiczną wieść o zgonie największego Człowieka naszych czasów Józefa Stalina.

Wraz z narodami Związku Radzieckiego szczególnie głęboko i boleśnie przeżywa ten wielki cios naród polski, który Towarzyszowi Józefowi Stalinowi, zawdzięcza swe wyzwolenie z ponurej hitlerowskiej niewoli, swe odrodzenie, odzyskanie przastarych ziem polskich, utrwalenie swej niepodległości.

Masy pracujące Polski wiedzą, że ich historyczne przeobrażenia społeczne, wyzwolenie z jarzma obszarników i kapitalistów, zdobycie władzy przez lud pracujący i umocnienie państwa ludowego, olbrzymie osiągnięcia w budowie nowego życia — wiążą się nierozwalnie z braterską pomocą narodów radzieckich, z serdeczną troską i ojcowską opieką Wodza i genialnego Nauczyciela mas pracujących całego świata, Wielkiego Przyjaciela naszego narodu — Józefa Stalina.

W tej ciężkiej chwili z największą mocą odczuwamy serdeczną i nierozwalną więź narodu polskiego z Wielkim Krajem Radzieckim.

W tej ciężkiej chwili głębiej niż kiedykolwiek odczuwamy niezwyciężoną siłę i zwartość całego światowego obozu pokoju, którego natchnieniem był, jest i będzie Józef Stalin.

Mocniejsza niż kiedykolwiek jest nasza spójnia ideowa i braterstwo w walce o pokój, wolność narodów i socja-

lizm, której wzór daje nam wielka bohaterska partia Lenina i Stalina.

Nieśmiertelne imię Stalina żyć będzie zawsze w sercach narodu radzieckiego i całej postępowej ludzkości.

Niech żyje wielka niezwyciężona nauka Marksa-Engelsa-Lenina-Stalina! Niech żyje nasza potężna Ojczyzna socjalistyczna! Niech żyje nasz bohaterski naród radziecki! Niech żyje wielka Komunistyczna Partia Związku Radzieckiego!

RADA MINISTRÓW
ZWIĄZKU SOCJALISTYCZNYCH
REPUBLIC RADZIECKICH

lizm, której wzór daje nam wielka bohaterska partia Lenina i Stalina.

Komitet Centralny Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, Rada Ministrów i Rada Państwa Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej wzywają masy pracujące i cały naród polski do złożenia holdu nieśmiertelnemu Wodzowi ludu pracującego całego świata.

Wcielając w życie Jego nauki, wzmacniamy nieustannie zwartość, siłę i jedność naszego narodu w walce o pokój i socjalizm!

Codzienną twórczą i ofiarną pracą rozwijamy naszą planową gospodarkę narodową — podstawę wzrostu dobrobytu i kultury całego ludu pracującego.

Otoczajmy troską i miłością Wojsko Polskie — wierną straż naszych granic i wolności naszej Ojczyzny.

Wzmacniamy nieustannie czujność wobec wszelkich nikczemnych zakusów imperialistycznych podżegaczy wojennych — wrogów Polski!

Pomnażajmy siły naszego państwa ludowego — ostoi naszej niepodległości, a zarazem ważnego i niezłomnego ogniwa światowego obozu pokoju, którego sztandarem jest Stalin!

Z imieniem Stalina, uzbrojeni w Jego naukę, łamiąc opór wrogów i zacieśniając więź braterstwa z narodami ZSRR kroczy my zwycięsko naprzód pod przewodnictwem klasy robotniczej i jej partii do ugruntowania naszej niepodległości, pokoju i socjalizmu!

KOMITET CENTRALNY
POLSKIEJ ZJEDNOCZONEJ
PARTII ROBOTNICZEJ

RADA MINISTRÓW
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ
LUDOWEJ

RADA PAŃSTWA
POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ
LUDOWEJ

Warszawa, dnia 6 marca 1953 r.

Żywiec rzeźny

TADEUSZ OSUCHOWSKI

Kier. Działu Produkcji Zwierzęcej
Okręgowego Zarządu P.G.R.
w Warszawie

Zadania chlewni PGR w 1953 r.

Najważniejsze momenty decydujące o wykonaniu planu produkcji trzody chlewnej w chlewniach P.G.R. to:

- 1) walka z upadkami,
- 2) zwiększenie płodności macior,
- 3) zwiększenie przyrostu tuczników,
- 4) stworzenie warunków dla należytego rozwoju chlewni i materiału elitarnego oraz hodowlanego,
- 5) wyszkolenie i należyte wykorzystanie kadr przy produkcji trzody chlewnej na szczeblu gospodarstwa.

W pierwszym okresie organizacyjnym masowej hodowli trzody w P.G.R. upadki na tle zakaźnym o formie epidemicznej, jak pomór, różyczka, przynosiły duże straty w pogłowie. W miarę organizacji należytej służby weterynaryjnej i wprowadzenia masowych szczepień przeciw różycy oraz przeciw pomorowi, sytuacja na tym odcinku została poważnie opanowana i straty na skutek chorób epidemicznych jak różyczka czy pomór są tylko sporadyczne, w formie odosobnionych ognisk wynikłych z winy niedokładnych szczepień. Straty te nie stanowią w ogólnej sumie strat decydującego momentu.

Główną ich przyczyną to przeważnie upadki młodziży na tle schorzeń wychowu na podłożu tzw. grypy prosiąt.

Czynnikami usposabiającymi do zakażenia grypą prosiąt są: chlewnie źle wentylowane, brudne, powietrze przesycone amoniakiem, wilgocią, kurzem, brak wybiegów, pryz odpowiednio wysoko ustawionych, beton, przeciągi, wilgoć ścian i podłóg, brak suchej ściółki, złe karmienie macior i prosiąt oraz brak w pożywieniu pasz witaminowo-mineralnych.

Przy zwalczaniu grypy prosiąt należy zwrócić uwagę na jej nosicieli. Nosicielami mogą być maciory lub knury po przebytej grypie, u których stwierdza się kaszel, złą kondycję mimo normalnego żywienia. Tyczy się to również macior wykazujących się miotami martwymi lub słabymi z urodzenia. Leczenie grypy w zapowietrzonych już i nieodpowiednich chlewniach nie da nigdy pożądanego wyniku. Wezwany lekarz wet. nic nie pomoże mając zagrożoną trzodę zgroma-

dzoną w złych warunkach, nieodpowiednich chlewniach itp. Stosowanie w tych warunkach leków w postaci sulfamidów, sulforin, chinotropiny i innych, może dać chwilowe polepszenie, nie zwalczy jednak zasadniczych przyczyn schorzenia. Grypa prosiąt nie jest u nas przy masowej hodowli chorobą samą w sobie, atakującą w formie epidemicznej normalnie rozwinięte osobniki, lecz opanowuje ona organizmy słabe, niedożywione, nieodporne na choroby na skutek złego wychowu.

Likwidacja grypy w chlewniach P.G.R. oparta jest na zapobieganiu i stworzeniu warunków normalnego i zdrowego wychowu. Przede wszystkim zwalczanie grypy winno nastąpić przez dostarczenie młodziży ruchu, słońca i powietrza oraz pastwiska tak dla macior w okresie ciąży jak i dla prosiąt. Każda chlewnia macior posiadająca wybiegi umożliwia młodziży w okresie całego roku korzystanie z ruchu i słońca. Prosięta po odłączeniu przechodzą do warchlakarni o obszernych ogrodzeniach, gdzie korzystać mogą stale ze świeżego powietrza i słońca. Przy każdej chlewni macior i warchlakarni znajdować się winno pastwisko w ilości 1 ha na każde 20 macior.

Obok stworzenia trzodzie należytych warunków pomieszczeniowych drugim zasadniczym momentem to należyte żywienie i pielęgnacja. Określa to specjalnie wydany biuletyn P.G.R., gdzie dokładnie podane są normy żywienia oraz sposób i technika dokarmiania prosiąt. Dokarmianie prosiąt to jeden z zasadniczych momentów należytego rozwoju młodego organizmu i nabycia odporności na wszelkie choroby. Prosię należy przyzwyczaić do jedzenia już od 3 dni życia, a nie jak twierdziły dawne teorie od 3 tygodni. W specjalnym dokarmiaczu prosięta winny otrzymać pasze mineralne, jak węgiel drzewny, tłuczona cegła, kreda szlamowana, w osobnych zaś korytkach mleko, kasza jęczmienna oraz w późniejszych okresach ziemniaki i mączki zwierzęce. Równocześnie zadawać należy w korytkach jęczmień prażony. Zwrócić należy również specjalną uwagę na karmienie macior w okresie ciąży i karmienia prosiąt. W skład pasz winny wchodzić pasze posiadające składniki witaminowo-mineralne, np. mleko odciągane, zielonki, marchew, buraki —

w stanie surowym. Maciorom można dawać dobrze zakiszoną mieszaninę z motylkowych, okruczy z siana, sieczkę z siana oraz konieczny dodatek kredy szlamowanej. Nagminnym błędem w karmieniu macior to opieranie karmienia na ziemniakach i śrutach, gdyż są to pasze tuczące o małej zawartości witamin i soli mineralnych. Maciora tak żywiona zapasa się, wydaje płód o niskiej wadze, nieżywy, z wyraźnymi brakami witaminowo-mineralnymi. Po oproszeniu maciora taka nie ma dostatecznej ilości pokarmu, prosięta przeważnie giną lub też zaatakowane przez gripę padają. Maciora karmiąca musi otrzymać 600—700 g białka w postaci białka roślinnego w otrębach pszennych, śrutach zbożowych oraz białka zwierzęcego w postaci mleka i mączek zwierzęcych, przy równoczesnym zadawaniu pasz witaminowo-mineralnych.

Obok karmienia macior prośnych i karmiących bardzo ważnym momentem wpływającym na zdrowotność prosiąt jest dostarczenie maciorom ruchu, słońca i powietrza na wybiegach i pastwisku.

W chlewniach zaatakowanych przez gripę, obok dostarczenia wszystkich tych elementów o jakich była mowa wyżej, w praktyce w naszych chlewniach zastosowano z dobrym rezultatem podawanie na wybiegach oraz w dokarmiaczach zaatakowanym sztukom ziemi leśnej.

Sprawa dodatniego działania ziemi leśnej została stwierdzona w szeregu chlewni. W działaniu zdrowotnym podawania ziemi leśnej grają rolę ewentualne antybiotyki powstałe przy rozwoju pleśni i grzybków bytujących w ziemi leśnej oraz związki terpenowe, które działają na przewod oddechowy, jak i różne inne substancje znajdujące się w minimalnych ilościach w ziemi i resztkach roślin.

Następnym zasadniczym elementem wpływającym na zdrowotność młodzieży, to odizolowanie prosięcia od podłogi nasyconej amoniakiem, często wilgotnej itp. Służą do tego prycze balkonowe w chlewniach. Prycze balkonowe są to legowiska z desek, postawione w klatce macior, ułożone na wysokości 1 m, z wejściem pochylnym ze szczebelkami o takich rozmiarach, by tylko prosię mogło tam wejść. Celem przyzwyczajenia prosiąt do wchodzenia i przebywania na pryczy umieszcza się tam dla nich korytka z paszą suchą, np. z wysuszonym ziarnem. Prosięta przyzwyczajają się bardzo prędko i większość dnia przebywają na tych legowiskach. Daje to dobre wyniki w walce z gripą w chlewniach adaptowanych w nietypowych budynkach, murowanych, o podłodze cementowej itp.

W chlewniach typowych, w razie niemożności zainstalowania prycz balkonowych ze względu na ogólną konstrukcję chlewni, konieczne są zwykłe prycze z desek, zajmujące połowę klatki jako warstwa izolacyjna od podłogi, która chroni młode organizmy przed zaziębieniami.

Sam budynek chlewni macior ma też decydujący wpływ na zdrowotność pogłowia. Chlewnia nawet typowa w razie braku należytych zabezpieczeń i stałej troski obsługi o zdrowotność pogłowia nie uchroni młodzieży przed zachorowaniami. W okresie zimy konieczne jest zabezpieczenie budynku przed przeciągami i zimnem przez uszczelnienie sposobem gospodarczym okien i drzwi, przez należyte wietrzenie pomieszczeń oraz dopilnowanie należytego funkcjonowania wentylacji. Wentylacja w chlewni macior winna być oddolna, odprowadzająca powietrze nasycone amoniakiem, który koncentruje się w dolnych warstwach przy podłodze. Chlewnie źle wietrzone, nasycone amoniakiem, o nieodpowiedniej temperaturze, z przeciągami, to jeden z ważniejszych powodów strat w naszych chlewniach na skutek chorób wychowu młodzieży. Usunięcie tych niedociągnięć przez należyte uświadomienie obsługi, obok wyżej opisanych wkładów pielęgnacyjno-żywieniowych, zmniejszy do minimum upadki młodzieży.

Usunięcie tych wszystkich niedociągnięć wpływa nie tylko na bezpośrednie zmniejszenie procentu padnięć, lecz daje nam zdrowy materiał wyjściowy do hodowli tuczu, przez co przyrosty i tym samym wykonanie odstaw dla Państwa będzie zagwarantowane.

Grypa prosiąt powoduje bowiem straty nie tylko na skutek bezpośrednich strat w postaci padnięć. Sztuki, które nawet przechorowały gripę mimo intensywnego żywienia źle przyrastają, kaszlą a w razie jakichkolwiek braków czy to żywieniowych, czy pielęgnacyjnych, zaostrza się u nich proces zmian płucnych i sztuka, nawet starsza, już w tuczarni, choruje i pada. Najlepszym przykładem tego, to ostatnio panująca pryszczycza. Pryszczycza, która zaatakowała chlewnie zdrowe przy zachowaniu środków pielęgnacyjnych oraz należytej opieki sanitarno-weterynaryjnej, nie przyczyniła nam specjalnie dużych strat w pogłowiu. Zaatakowana jednak pryszczycą chlewnia, gdzie u młodzieży były zmiany pogrypowe, czyniła duże straty, gdyż organizm nękanym grypą nie był odporny i nie wytrzymał nowych inwazji chorobotwórczych w postaci zarazków pryszczycy.

Walka o wykonanie zadań produkcyjnych w chlewniach P.G.R. koncentruje się specjalnie na

zapobieganiu upadkom młodzieży, co przy masowej hodowli stosowanej w P.G.R. jest zasadniczym i decydującym momentem.

Walka na tym odcinku na terenie naszego Okręgu P.G.R. daje pozytywne wyniki, czego dowodem jest zmniejszenie % padnięć w r. 1952 w stosunku do lat poprzednich. W zespołach, gdzie cała załoga, całe kierownictwo zrozumiało, że od nich zależy zmniejszenie do minimum padnięć, że grypa prosiąt to nie choroba losowa, której uniknąć nie można, lecz odwrotnie, że grypę prosiąt zwalczyć może właśnie człowiek przez przestrzeganie kardynalnych zasad żywienia i pielęgnacji, padnięcia są minimalne i tym samym plany produkcyjne są należycie wykonywane.

Obok walki bezpośredniej z upadkami przez stosowanie się do punktów podanych wyżej, ważnym zagadnieniem w zapobieganiu upadkom, to należyta selekcja materiału przeznaczonego na maciory i rozplodniki. Jak wiadomo, istnieją nosiciele grypy prosiąt u starszych sztuk, które po przechorowaniu grypy stają się poprzez kropelkowe zakażenie niebezpiecznymi siewcami tej choroby w naszych chlewniach matecznych. Sztuki takie należy bezwzględnie eliminować z tuczu, pozostawiając na materiał wyjściowy sztuki zdrowe, należycie rozwinięte itp. Nosicieli poznać można bardzo łatwo: są to sztuki źle się rozwijające z brakami budowy na tle charłactwa, brakiem połysku, matowe, kaszlące, ze zmiennym apetytem oraz zmienną temperaturą. Sztuk takich pod żadnym pozorem nie można zostawiać na maciory i knury. Potomstwo ich jest często martwe z urodzenia lub też ginie w pierwszym okresie życia na tle niedorozwoju. Jest ono bardzo wrażliwe na najrozmaitsze schorzenia wychowu.

Selekcja na maciory winna następować w chlewniach macior z jednostek cechujących się najlepszą budową i zdrowiem, wybrane sztuki przenosi się do warchlakarni, gdzie muszą być jak najintensywniej żywione, korzystać z ruchu, słońca, powietrza, pastwiska i po dojściu u ras białych do 80—90 kg, u rasy puławskiej zaś do 70—80 kg, winny być przeniesione do właściwej chlewni matecznej, gdzie pokryte — oddają prosięta.

Drugim zasadniczym zadaniem decydującym o wykonaniu naszych zadań produkcyjnych na odcinku trzody chlewnej, to zwiększyć jak najbardziej płodność macior. Doświadczenia w naszych chlewniach, oparte na doświadczeniach zootechniki radzieckiej, dały już wyniki. Pierwszym takim doświadczeniem zwiększającym żywotność, wagę i odporność prosiąt, to krzyżowanie ras, dające nam prosięta o doskonałej żywotności, lepiej przyrastające na wadze, dobry materiał wyj-

ściowy do tuczu. Pamiętać tylko trzeba, że prosięta z krzyżówki nadają się tylko jako materiał wyjściowy na tucz, gdyż do dalszej hodowli sztuki takie się nie nadają ze względu na dalsze rozszczepianie się cech użytkowych, nieraz idące w niepożądanym kierunku.

W naszych chlewniach użytkowych, produkujących masowo materiał wyjściowy do tuczu, krzyżujemy przeważnie maciory białe podrasowane wielką białą, knurem rasy krajowej, puławskiej. Dobre wyniki daje także krzyżowanie rasy puławskiej knurami ras białych.

W chlewniach użytkowych stosujemy także krycie macior dwoma knurami odmiennych ras; krycie takie nazywamy polispermia. Przez podwójne krycie powoduje się z jednej strony zwiększone podniety psychiczne u zwierzęcia, co powoduje lepsze ukrwienie narządów płciowych oraz wyzwala większą ilość jaj zdolnych do zapłodnienia, z drugiej zaś strony substancje rozpuszczające osłonkę samego jaja, zawarte w główkach plemników, a powodujące rozpuszczenie się otoczki jajowej, powodują przy polispermii łatwiejszy dostęp plemników do jaj, a tym samym łatwiejsze zapłodnienie. Celem pewności, że maciory są systematycznie kryte, w chlewniach użytkowych stosujemy krycie haremowe, to znaczy na okólniki puszczaamy knury razem z maciorami. Daje to nam pewność pokrycia maciory oraz powoduje samo przez się podwójne krycie, gdyż na okólnik puszczaamy po dwa knury odmiennych ras. Puszczaamy je oddzielnie, jeden po drugim, pozostawiając na okólniku po kilka godzin.

Jednym z najważniejszych momentów zwiększenia w ciągu roku ilości pogłowia przy masowej hodowli to dopilnowanie, by każda macióra w ciągu roku oddała co najmniej dwa pełne mioty. W tym celu należy dopilnować, by każda macióra po 6 tygodniach od wyproszenia była pokryta. Celem spowodowania rui odłącza się prosięta w tym okresie na noc.

Następnym ważnym zagadnieniem to cykliczność miotów. Mioty winny być tak planowane, by wyproszenia następowały w 2 okresach: wiosną w m-cu marzec — maj, jesienią w m-cu wrzesień — listopad. Uniknie się wtedy miotów zimowych, które przy chlewniach w dużej ilości jeszcze adaptowanych wykazują największe nasilenie grypy i tym samym powodują upadki.

Przez zmniejszenie do minimum upadków, z równoczesnym zwiększeniem płodności macior, zapewnimy sobie stały dopływ zdrowego materiału wyjściowego do naszych tuczarń. Uniezależni to P.G.R. przy bardzo dużych planach produkcyjnych od zakupu warchlaków z zewnątrz, co

przynosi zawsze ryzyko zawleczenia chorób oraz stawiania na tucz materiału niejednorodnego o różnej przydatności użytkowej, co utrudniało i hamowało planowe przyrosty, mając wpływ na wykonanie planów odstaw mięsa.

Omówione wyżej dwa zasadnicze punkty produkcji trzody chlewnej w naszych chlewniach są

punktami zasadniczymi i wyjściowymi do realizacji naszych zadań na odcinku produkcji mięsa w formie wykonania zadań produkcji trzody chlewnej.

Do pozostałych 3 pkt., wymienionych na wstępie, powrócimy w jednym z najbliższych numerów.

INŻ. WITOLD SZYMANSKI

Kier. Sekcji Doświadcz. CZTP
w Warszawie

MGR INŻ. JAN RYSZKOWSKI

Rzeczoznawca Doświadcz. CZTP
w Warszawie

Doświadczalna produkcja prosiąt

Sprawa produkcji prosiąt przy tuczarniach była niejednokrotnie poruszana na naradach produkcyjnych CZTP, jednak trudno byłoby powziąć decyzję o tego rodzaju produkcji bez szczegółowego zbadania warunków gospodarczych i technicznych poszczególnych obiektów przy tuczarniach, jak również bez przeprowadzenia prób w tym zakresie.

Do prowadzenia produkcji prosiąt niezbędny jest dostatek mleka dla macior karmiących i prosiąt oraz warchlaków, a poza tym dostateczne ilości pasz zielonych.

Większość tuczarni należących do CZTP (dawniej „Centrala Mięsna”) nie może pozwolić sobie na regularne zadawanie mleka, zwłaszcza w większych ilościach. Z tego głównie względu w warunkach tuczarni CZTP nie będzie można rozwijać produkcji prosiąt na szerszą skalę, nawet jeśli doświadczenia wypadną pomyślnie tam, gdzie jest możliwość uzyskania niewielkiej ilości mleka, a trzeba będzie ograniczać się do mniejszej ilości sztuk i nie traktować tego rodzaju produkcji jako rzecz stałą a raczej dorywczą, w celu uzupełnienia ewentualnych sezonowych braków prosiąt.

Opracowując założenia do organizacji ośrodków produkcji prosiąt w CZTP przyjęto system tzw. szałasowy, polegający na utrzymywaniu macior prośnych i następnie odchowujących prosięta w szałasach prymitywnie zbudowanych ze słomy i żerdzi, przy których winny być okólniki. Opis budowy takich szałasów podany był w „Gospodarce Mięsnej” Nr 4-1952 r., w artykule na temat „Pomieszczenia dla chowu prosiąt w tuczarniach przemysłowych”. Jednakże w bieżącym roku, ze względu na krótki okres czasu przed rozpoczęciem doświadczenia, będzie ono przeprowadzone nie w specjalnie przystosowanych do tego

celu szałasach, lecz w szałasach letnich ocieplonych przez obłożenie ich belami słomy prasowanej. We wrześniu i październiku ub. r. wybrano spośród sztuk przebywających na wybiegach letnich odpowiednią ilość loszek w typie wielkiej białej, o wadze ok. 60 kg. W celu zbadania wpływów klimatycznych na produkcję prosiąt nową metodą, doświadczenie planowane jest w różnych okręgach kraju.

Dla porównania systemu szałasowego z produkcją prosiąt w budynkach stałych, zorganizowano w jednym z okręgów 2 ośrodki produkcji prosiąt, jeden w szałasach a drugi w chlewni murowanej. Wielkość każdego z typowanych obiektów na produkcję prosiąt obliczona jest na umieszczenie w nich od 25 do 40 macior.

Z uwagi na to, że nie wszystkie loszki będą od razu po pokryciu prośne, przygotowano nieco większą ich ilość. W żywieniu ich zwrócona jest uwaga na obfitsze karmienie paszami zawierającymi białko i witaminy.

Loszki były pokrywane w miesiącu grudniu, to jest w czasie, gdy osiągnęły wagę ok. 90—100 kg.

Do trzeciego miesiąca ciąży maciorki będą przebywały w grupach, w tych samych szałasach. Dopiero w połowie trzeciego miesiąca zostaną rozmieszczone pojedynczo w szałasach przegrodzonych na 7 części.

W szałasach tych, tzw. porodówkach, wykonano otwory prowadzące na wybieg, aby maciory mogły bez ograniczenia korzystać z wybiegów. Po oproszeniu, które przewiduje się w końcu marca lub w początku kwietnia, maciory wraz z prosiętami będą przebywały w tych samych szałasach aż do chwili odsadzenia prosiąt, tj. przez okres 8 tygodni.

Po odsadzeniu prosiąt zostaną one umieszczone w innych szałasach, tzw. warchlakarniach,

gdzie będą przebywały przez okres 6 — 8 tygodni, a więc do czasu, gdy osiągną wagę ok. 30 kg i przejdą szczepienia trwale uodporniające przeciw różycy i pomorowi. Po tym czasie zostaną skierowane na tuczą.

Maciory po odsadzeniu prosiąt także zostaną skierowane na tuczą. Do zwolnionych przez nie szalaśców — porodówek, po przeprowadzeniu dezynfekcji zostaną wprowadzone inne maciorki, będące już w okresie drugiej połowy ciąży.

Przewiduje się, że maciorki, które będą pokryte w marcu, oproszą się w lipcu i jeszcze przed okresem jesieni (do września) zdołają odchowić prosięta, które po odsadzeniu zostaną znowu przeprowadzone do warchlakarni.

A więc przy tym założeniu wykorzystania macior tylko do jednorazowych miotów można by zupełnie swobodnie osiągnąć dwa mioty w jednych pomieszczeniach i w ciepłej porze roku. System ten często stosowany jest w ZSRR.

Jednorazowe wykorzystanie macior do produkcji prosiąt wypróbowano doświadczalnie już w ub. r. w tuczarni CZTP.



Maciora wychowująca prosięta w szałasie letnim nieocieplonym w tuczarni Grunowo (woj. pomorskie).

Do doświadczenia wybrano 15 macior spośród materiału, który przebywał w 1951 r. na letnich wybiegach i w zimie tego roku tuczony był w szałasach zimowych.

Materiał ten dzięki dobremu żywieniu i utrzymywaniu w szałasach był zdrowy, dobrze rozwinięty i silnej budowy, jednakże nie odpowiadał warunkom jakich żąda się od sztuk rozplodowych, gdyż był nadmiernie zapasiony, tak jak normalnie wszystkie nasze tuczniaki o wadze powyżej 120 kg. Jednakże taki materiał wybrano, ponieważ był on najbardziej typowy dla naszych tuczarni.

Wybrane maciory były w typie świni wielkiej białej, wobec czego dobrano do nich knura typu bekonowego.

Krycie macior rozpoczęto w końcu marca i w kwietniu ub. r. Z powodu nadmiernego zatuszczenia, 6 macior nie było prośnych. Pozostałe maciory w pierwszym okresie ciąży zgrupowane były w jednym szałasie tuczarni letniej. Przed oproszeniem rozdzielono je, kierując do osobnych kojców, do których przylegały wybiegi.

Warunki wychowu prosiąt w tuczarni naszej były bardzo prymitywne. Prosiąt specjalnie nie dożywiano, a karmiły się one same, wyjadając karmę maciorze z koryta. Na okólnikach, na skutek opadów i nieprzepuszczalnego gruntu, utworzyło się błoto.

Po okresie 7 — 8 tygodni prosięta od macior odsadzono. W czasie wychowu przy maciorach ani jedna sztuka nie padła, tak że odsadzono wszystkie żywo urodzone prosięta, tj. 49 sztuk. Średnio na maciorę przypadało 6 sztuk prosiąt. W miotach było od 2 do 9 sztuk prosiąt. Przeciętna ich waga przy odsadzeniu wyniosła 15 kg. Przeciętna waga miotu przy odsadzeniu wynosiła 90 kg, przy czym najwyższa waga wynosiła 136 kg, a najniższa 35,5 kg.

Przeważenie macior przed pokryciem ich i po odsadzeniu prosiąt wykazało, że różnice wag nie są duże. Maciory, które odchowwały większą ilość prosiąt (7—9 sztuk), wykazały przeważnie ubytek wagowy wynoszący ok. 2 kg, a w jednym przypadku nawet niewielki przyrost. Maciory, które słabo odchowwały prosięta i małą ich ilość (2—4 szt.), wykazały przyrost 20 i 40 kg w okresie od chwili pokrycia macior do odsadzenia prosiąt. Maciory te wykazały nadmierną tendencję do zapasania się przy jednoczesnym niedostatecznym odżywianiu płodu.

Biorąc pod uwagę średnie wagi miotów w chwili odsadzenia prosiąt od macior i wagi macior odchowujących prosięta można stwierdzić, że łączny przyrost przypadający na jedną maciorę wraz z jej miotem wynosi średnio ok. 97 kg. Wahania były duże i tak najwyższy łączny przyrost maciory i miotu wyniósł 147 kg, a najniższy 55,5 kg.

Porównanie łącznego przyrostu macior i prosiąt z przyrostami uzyskanymi w tym czasie w chlewni od tuczniaków wykazało, że średni przyrost macior i ich miotów jest o 14 kg wyższy od przyrostu planowanego dla tuczniaków.

LEK. WET. MIECZYSLAW MIKA

St. insp. w Centr. Zarz. Wet.
w Warszawie

Znaczenie świadectw miejsca pochodzenia zwierząt rzeźnych

Świadectwa miejsca pochodzenia są dokumentami urzędowymi. Winny one zawierać opis zwierzęcia lub kilku zwierząt, o ile jedno świadectwo wydawane jest łącznie na kilka sztuk zwierząt, przy czym opis winien być dokładny, aby umożliwić rozpoznanie tych zwierząt na podstawie opisu gatunku, rodzaju, rasy, maści, znaków szczególnych, numerów tatuowanych itd. oraz wieku, następnie winny one podawać dokładny adres gospodarstwa, z którego zwierzę pochodzi, z wyszczególnieniem miejscowości, gminy, powiatu i województwa, a wreszcie imienia i nazwiska oraz adresu właściciela (hodowcy).

Świadectwo poza tym, jak i inne dokumenty urzędowe, powinno podawać datę wydania, termin ważności oraz podpis organu upoważnionego do wydawania tych świadectw.

Nadmienić tu należy, że świadectwa posiadają ponadto adnotację równoznaczną z zaświadczeniem, a mianowicie, że miejscowość, z której pochodzi zwierzę opisane na świadectwie, wolna jest od zaraźliwych chorób zwierzęcych udzielających się temu gatunkowi zwierząt oraz, że wywóz zwierząt z rodzaju opisanych w świadectwie i z miejscowości tam wymienionej nie jest przez władze weterynaryjne zakazany.

Świadectwo miejsca pochodzenia zwierząt daje następujące ułatwienia i korzyści:

1) w wypadku zaistnienia pretensji umożliwia nowonabywcy dokładne zidentyfikowanie zwierzęcia i odszukanie właściwego hodowcy-producenta (sprzedawcy);

2) zabezpiecza hodowcę-producenta przed odpowiedzialnością za złą wartość nie przez siebie wyhodowanego zwierzęcia;

3) umożliwia sprawiedliwe rozstrzyganie sporów pomiędzy sprzedawcą a nowonabywcą, w wypadkach stwierdzenia wad organicznych zwierząt;

4) daje pewnego rodzaju zapewnienie nowonabywcy, że zwierzę kupione, pochodząc z miejscowości niezapowietrzonych chorobami zaraźliwymi zwierząt, nie jest o te choroby podejrzane.

Aczkolwiek nie zwalnia to całkowicie nowonabywcy od potrzeby obserwowania i zachowania ostrożności w postępowaniu ze zwierzęciem nowozakupionym, niemniej jednak zmniejsza ryzyko przeprowadzonej transakcji;

5) w wypadku stwierdzenia choroby zakaźnej, świadectwo miejsca pochodzenia umożliwia służbie weterynaryjnej łatwą i szybką interwencję w miejscu będącym ogniskiem lub nawet źródłem zarazy. Pozwala ono bowiem na łatwe odszukanie zagrody zapowietrzonej, zbadanie zwierząt w tej zagrodzie, a nawet w całej miejscowości, szybkie zlikwidowanie zarazy i niedopuszczenie do jej rozszczenia się.

Stosowanie świadectw przy obrocie handlowym zwierzętami w kraju regulowane jest przepisami weterynaryjnymi, opartymi na ustawie o zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych. Według tych przepisów świadectwa miejsca pochodzenia zwierząt wydają gromadcy przodownicy weterynaryjni, zaś w miejscowościach, w których tacy jeszcze nie zostali powołani, sołtysi gromad, a w gminach jednostkowych stanowiących gromadę — prezydja gminnych rad narodowych.

Osoby upoważnione do wydawania świadectw obowiązane są znać stan zdrowotny zwierząt na terenie swojej gromady oraz wstrzymać lub ograniczyć wydawanie świadectw miejsca pochodzenia zwierząt w wypadku otrzymania takiego zarządzenia lub w wypadku stwierdzenia przez organa służby weterynaryjnej zaraźliwej choroby zwierzęcej w gromadzie.

Świadectwa miejsca pochodzenia zwierząt wydaje się na: konie, osły, muły, osłomuły, bydło rogate (i cielęta), owce, kozy, świnie i drób.

Według obowiązujących przepisów osoby prowadzące wyżej wymienione zwierzęta do obrotu handlowego obowiązane są posiadać świadectwa miejsca pochodzenia tych zwierząt.

W szczególności przepisy te wymagają świadectw na zwierzęta dostarczane na targowiska, jarmarki, spędy, przetargi publiczne, pokazy zwierząt, do rzeźni oraz do miejsc załadowania — do transportów, jak np. stacje kolejowe, przystanie wodne, rampy samochodowe itp.

Poza tym przepisy te nakładają na osoby lub przedsiębiorstwa obrotu zwierzętami obowiązek posiadania świadectw na zwierzęta będące w ich posiadaniu, a także na zwierzęta przepędzane, przewożone lub przenoszone z jednej miejscowości do drugiej.

Wyjaśnić tu należy, że nie wymaga się świadectw miejsca pochodzenia na zwierzęta prowa-

dzone, przepędzane, przewożone lub przenoszone do lecznic weterynaryjnych, do punktów kopulacyjnych lub na pastwiska, a także nie wymaga się tych świadectw na zwierzęta w czasie używania ich jako siły pociągowej oraz na źrebięta w wieku do 3 miesięcy — towarzyszące matce.

Konieczne jest w tym miejscu również wyjaśnić, że dowody tożsamości koni, czyli tak zwane „paszporty końskie“, wydawane przez władze państwowe, stanowią pełne świadectwo miejsca pochodzenia i w zupełności go zastępują; konie legitymowane dowodami tożsamości mogą być wprowadzane do obrotu handlowego na podstawie tegoż dowodu tożsamości, bez dodatkowego uzyskiwania świadectw miejsca pochodzenia.

Świadectwa miejsca pochodzenia zwierząt według obowiązujących przepisów mogą być jednostkowe i zbiorowe, to znaczy, że jedno świadectwo może służyć dla jednego zwierzęcia, kilku a nawet kilkunastu zwierząt.

Dla koni, osłów, mułów, osłomułów i bydła rogatego obowiązują świadectwa jednostkowe, tzn. wystawione tylko dla jednego zwierzęcia. Inaczej mówiąc — każde z tego gatunku zwierząt winno być zaopatrzone w oddzielne świadectwo.

Pozostałe zwierzęta, jak: owce, kozy, świnie i drób, według uznania hodowcy (sprzedawcy) mogą być zaopatrzone w świadectwa jednostkowe lub zbiorowe, czyli obejmujące większą ilość zwierząt.

Tu zaznaczyć należy, że świadectwa zbiorowe dopuszczalne są tylko dla poszczególnego gatunku zwierząt i tylko pod warunkiem, że należą do tego samego właściciela i tak np. może być wydane osobne świadectwo dla kilku sztuk świń, czy też kilkunastu sztuk drobiu lub owiec, o ile zwierzęta te stanowiły własność tego samego hodowcy, jednej spółdzielni lub tuczarni.

Nie jest natomiast dozwolone wydawanie zbiorowych świadectw miejsca pochodzenia na zwierzęta należące do różnych właścicieli, a także na zwierzęta różnych gatunków i tak np. nie wolno wystawiać na jednym blankiecie świadectwa zbiorowego dla świń i owiec, względnie świń i kóz lub świń i kur.

Dla uzupełnienia informacji podać jeszcze należy, że za wydawane świadectwa miejsca pocho-

dzenia zwierząt zostały ustalone jednolite opłaty dla całego terenu kraju, które wynoszą:

1) za świadectwo jednostkowe:

- a) dla konia, osła, muła, osłomuła, bydła rogatego w wieku powyżej 3 miesięcy lub świnie o wadze powyżej 50 kg — po 3 zł. (za świadectwo na 1 sztukę),
- b) dla bydła rogatego w wieku do 3 miesięcy, świnie o wadze do 50 kg, owiec lub kóz — po 1 zł. 50 gr. (za świadectwo na 1 szt.),
- c) dla drobiu — po 30 gr. (za świadectwo na 1 szt.),

2) za świadectwo zbiorowe:

- a) dla świń:
na każdą ilość świń do 10 sztuk — po 9 zł. za każde świadectwo, na każdą ilość świń powyżej 10 sztuk — po 15 zł. za każde świadectwo;
- b) dla owiec i kóz:
do 10 sztuk — po 3 zł. za każde świadectwo, powyżej 10 sztuk — po 6 zł. za każde świadectwo;
- c) dla drobiu:
do 10 sztuk — po 90 gr. za każde świadectwo, powyżej 10 sztuk — po 1 zł. 15 gr. za każde świadectwo.

Nadmienić poza tym należy, że świadectwo miejsca pochodzenia zwierząt jest ważne przez 10 dni od czasu wystawienia, nie licząc dnia wydania. Do przedłużenia terminu ważności świadectwa na okres następnych 10 dni upoważniony jest powiatowy lekarz weterynarii, działający na terenie miejsca pochodzenia zwierząt jako organ zwalczania zaraźliwych chorób zwierzęcych, świadomy stanu zdrowotnego zwierząt w poszczególnych gromadach swego powiatu.

Na zakończenie wspomnieć należy, że za brak świadectw miejsca pochodzenia na zwierzęta wprowadzane do obrotu handlowego, przeprowadzane z jednej miejscowości do drugiej, dostarczane do rzeźni lub na targowiska itd. jak to uprzednio było już omówione, winni tego przekroczenia mogą być pociągani do odpowiedzialności i karani mandatami Milicji Obywatelskiej, grzywnami wymierzonymi przez Prezydium Powiatowych Rad Narodowych, karami wymierzonymi przez sądy, a poza tym mogą narazić się na podejście o posiadanie zwierząt kradzionych itp.

POCZĄWSZY OD DNIA 16 LUTEGO B. R. PRENUMERATĘ „GOSPODARKA MIĘSNA“ NALEŻY ZAMAWIAĆ TYLKO W PLACÓWCE POCZTOWEJ WŁAŚCIWEGO REJONU DORECZEŃ, NA TERENIE KTÓREGO ZAMIESZKUJE PRENUMERATOR — ODBIORCA.

DR INŻ. JERZY ZWOLIŃSKI

Zakład Szczegółowej Hodowli
Zwierząt W.S.R. w Poznaniu

Planowa akcja zwalczania gza bydlęcego

Giez bydlęcy pasożytujący na bydłe rogatym przynosi corocznie ogromne straty naszej gospodarce narodowej, toteż konieczne jest zorganizowanie jakiejś skutecznej i skoordynowanej akcji w jego zwalczaniu. Należy przystąpić zawnazu do zaplanowania akcji walki z gzem, aby dała ona pozytywne wyniki.

Nasilenie występowania gza bydlęcego uzależnione jest w dużym stopniu od warunków klimatycznych. Nie sprzyjają jego rozwojowi wietrzne, słotne i zimne dni, natomiast w słoneczne, suche lato rozwija się i pojawia masowo. W związku z tym można przypuszczać, że po okresach posuchy, panujących ostatnio w naszym kraju, rozprzestrzenienie plagi gza może przybrać na sile.

Cykl rozwojowy gza przedstawia się następująco: samica gza składa na włosach, przede wszystkim kończyn, podbrzusza i okolicy klatki piersiowej, możliwie najbliżej skóry, jajeczka, których ilość może dochodzić do 500 sztuk. Jajka (dług. ok. 1mm) dojrzewają w ciągu 2—4 dni, po czym wydostają się z nich białe larwy, z doskonałym rozwiniętym aparatem pyszczkowym. Przenikają one następnie przez pory i torebki włosowe do mięśni zwierzęcia. Z tym momentem rozpoczynają wędrówkę w organizmie gospodarza, osadzając się początkowo w okolicy przewodu pokarmowego, gdzie często wywołują ciężkie stany zapalne, a następnie po upływie mniej więcej 3 miesięcy, gdy osiągną około 8 mm długości, przedostają się do mięśni grzbietowych. W styczniu lub w lutym wdrażają się w tkankę podskórną, by niedługo po tym zacząć przegryzać samą skórę, gdyż zanika u nich zdolność do oddychania międzykomórkowego, a dalsza możliwość wędrówki zostaje przerwana. W tym stadium, a więc pod koniec zimy, silnie rozrastające się larwy wytwarzają na grzbiecie, łędźwiach i krzyżu zwierzęcia charakterystyczne guzy. Osłonka larwy twardnieje, nabiera barwy brunatnej. Wiosną, do początków lata, po uprzednim powiększeniu otworu w skórze, larwy wypadają na ziemię, gdzie zakopując się na niewielkiej głębokości ulegają przepoczwarzeniu. Stadium poczwarki trwa do 40 dni, po czym na świat wylatują już właściwe owady. Podany cykl rozwojowy gza bydlęcego może ulegać pewnym nieznacznym wahaniom, zależnie od stref i warunków klimatycznych.

Liczba larw, które ukończyły pełny cykl rozwojowy w zwierzęciu, wynosi średnio 8—16 na sztukę, ale może dochodzić do 50 i więcej. Dojrzałe owady żyją krótko (4—7 dni), a jedynym celem ich lotów jest podtrzymanie gatunku. Zasięg lotów omawianego gza jest w granicach 5 km, co ma także duże praktyczne znaczenie przy jego zwalczaniu.

Szkody jakie wyrządzają gzy w hodowli bydła są wielorakie i bardzo znaczne. Pierwsza z nich to ciężkie uszkodzenia skóry odbijające się ujemnie na przemyśle skórzanym. Mimo, że otwór powstały po wypadnięciu larwy zarasta już po 2—3 tygodniach, jednakże powstająca w tym miejscu nowa tkanka jest znacznie słabsza od normalnej. Ulega w ten sposób zniszczeniu najbardziej cenny, grzbietowy pas skóry, który po uszkodzeniach przez gza może być oceniony tylko jako towar trzeciorzędny. Można śmiało przyjąć, że na samej tylko różnicy wartości skór gospodarka narodowa traci kilka milionów złotych rocznie.

Giez szczególnie chętnie i silnie atakuje młode sztuki bydła, które reagują zwolnieniem lub przy większej liczbie pasożytujących larw zahamowaniem rozwoju, co odbija się niekorzystnie na całej dalszej produktywności zwierząt hodowlanych i użytkowych.

Dalsze, poważne straty ponosi przemysł mięsny, gdyż wartość najcenniejszych partii mięsa (połędwicy) ulega znacznej obniżce, bowiem w okolicach guzów tworzą się galaretowate, lub krwawo-ropne nacieki, które wymagają usunięcia od konsumpcji wraz z przylegającym do nich mięsem. Np. według obliczeń cechów rzeźniczych w Holandii, na dorosłą sztukę, zależnie od żywej wagi zwierzęcia, podlega usunięciu 2—5 kg zepsutego mięsa.

Wywołane w różnych krajach straty przez gza bydlęcego są trudne do cyfrowego ujęcia, niemniej jednak są one duże, skoro w szeregu państw wydano w tym względzie odpowiednie ustawy i rozporządzenia.

Sama akcja zwalczania gza może polegać na zapobieganiu oraz na niszczeniu larw sposobami mechanicznymi i chemicznymi.

Jako środek zapobiegawczy można stosować wyłącznie nocne pasienie bydła, częste mycie nie-

których części ciała była substancjami odstraszającymi oraz usuwanie jajeczek przez strzyżenie sierści, co w praktyce jest jednak zbyt kłopotliwe do przeprowadzenia.

Najstarszym i najprostszym na pozór sposobem mechanicznego zwalczania larw gza jest wyciskanie ich z podskórnych guzów. Niestety w ten sposób można postępować tylko z dojrzałymi larwami, kiedy otwór zrobiony przez nie w skórze jest odpowiednio duży. Ponieważ jednak larwy nie dojrzewają jednocześnie, należy stale kontrolować wielkość guzów. Stosowane czasem nakłuwanie lub zgniatanie larw pod skórą może pociągać za sobą nieprzyjemne następstwa w związku z rozkładem tkanek obumarłego pasożyta w organizmie żywiciela. Lepszym już wydaje się sposób, by w późniejszych stadiach rozwojowych, kiedy larwy przebiły już otworki w skórze, wydobywać je z guzów przy pomocy zakrzywionej igły lub pincety, bacząc, by uniknąć przy tym skażenia zwierzęcia. Zalepianie otworów w skórze przy użyciu różnych mazi, mające na celu zaduszenie larwy, podobnie jak i wyżej wymienione sposoby, musi być powtarzane wielokrotnie.

Najskuteczniejszymi w zwalczaniu gza są środki chemiczne. Dla praktyki rolniczej miałyby największą wartość preparaty tanie, mało kłopotliwe w użyciu, a co najważniejsze — działające skutecznie na młode formy larw, które nie uszkodziły jeszcze skóry żywiciela. Tego rodzaju środki wynaleźli, ulepszyli i zastosowali pracownicy radzieckiej weterynarii: A. M. Prisietkow, M. G. Chatin, M. Z. Łurie i D. W. Sawieljew. Po przebadaniu szeregu preparatów doszli oni do wniosku, że najlepsze wyniki w zwalczaniu wczesnych stadiów larw gza bydłowego dają wcierania z wywaru korzenia ciemieżycy białej (*Veratrum album* L.), roztworów tłuszczowych D.D.T. oraz wodnego wyciągu z *Pyrethrum cinerariaefolium*.

Korzenie ciemieżycy należy wykopać wczesną wiosną lub jesienią po okwitnięciu, następnie wysuszyć na słońcu, zetrzeć, a wreszcie zalać ciepłą wodą (około 30° C), w stosunku 1 : 5. Zamknięte naczynie z zaparzonymi korzeniami wstawia się na 1—2 godz. do wrzącej wody. Odwar przecedzony, ciepły wciera się w skórę na grzbiecie, łędźwiach i krzyżu. Na jedną dorosłą sztukę potrzeba około 400 cm³ odwaru. Również doskonałym okazał się preparat z D.D.T. w roztworze tłuszczowym. Na 1 litr oleju wazelinowego lub innego nieszkodliwego dla skóry zwierzęcia, bierze się 50 g proszku D.D.T. Tłuszcz podgrzewa się do temperatury 60—70° C i mieszając stop-

niowo dodaje się proszku. Otrzymany roztwór, po ostygnięciu do ok. 30° C, wciera się szczoteczką, podobnie jak wywar z ciemieżycy. Na 1 dorosłą sztukę zużywa się 150 cm³ roztworu, na młodą do 100 cm³. Korzenie ciemieżycy należy przechowywać ostrożnie, aby nie dostały się do karmy, gdyż działają trująco. Natomiast roztworu z D.D.T. nie powinno sporządzać się na zapas, ponieważ przez dłuższe przechowywanie traci swe larwobójcze właściwości.

Oba omówione wyżej specyfiki stosuje się trzy razy w ciągu sezonu. Pierwsze wcieranie przeprowadza się w końcu lutego lub w marcu kiedy larwy podchodzą pod skórę. Następne wcierania następują kolejno co 20—30 dni z tym, że po raz trzeci stosuje się wcieranie tylko w tym wypadku, gdy zauważy się jeszcze guzy na grzbiecie. Zastosowane w odpowiednim czasie wcierania likwidują i niszczą całkowicie larwy gza podchodzące pod skórę, dzięki czemu unika się uszkodzeń i dziur w skórze.

Tak odwar z ciemieżycy jak i tłuszczowy roztwór D.D.T. trzeba stosować ostrożnie, gdyż obydwie w większych dawkach mogą działać trująco na zwierzęta. Dlatego też zwierzęta poddane zabiegom winny być krótko wiązane, by nie mogły się lizać, nie należy też stosować bardziej stężonych roztworów od wyżej podanych, jak również nie można zbyt mocno wcierać ich w skórę. Człowiek przeprowadzający wcierania powinien być zaopatrzony w rękawice lub winien wcieranie przeprowadzać w ten sposób, by jak najmniej zanieczyszczał ręce, które po zabiegu muszą być starannie wymyte.

Zwalczanie gzów, podobnie zresztą jak każda walka z wszelkimi szkodnikami ma jedynie wówczas widoki trwałego powodzenia, jeśli prowadzona jest gruntownie i powszechnie. Każdy zainteresowany produkcją rolniczą, tak prywatny hodowca jak i zootechnik w PGR czy w Spółdzielni Produkcyjnej, brygadier hodowlany itp. powinien dołożyć wszelkich starań, aby duże straty jakie corocznie ponosi nasza gospodarka narodowa przez inwazję gza ograniczyć i zlikwidować. Elementami tej akcji winno być przede wszystkim: 1) szerzenie wiadomości o biologii gza i jego szkodliwości, 2) ścisłe ustalenie okręgów według ilościowego zarażenia bydła, wreszcie 3) podawanie i propagowanie w terenie wypróbowanych metod i sposobów masowego zwalczania. Powinniśmy w niedługim czasie uwolnić nasz kraj całkowicie od plagi gza bydłowego, aby w ten sposób podnieść i przyspieszyć wykonanie planów gospodarczych.

DR TADEUSZ SZUPERSKI

Adiunkt Zakładu Anatomii
Patologicznej Wydz. Wet.
Uniw. M.C.S. w Lublinie

Badanie histopatologiczne tkanki mięśniowej bydła poddanego doświadczalnemu opasowi

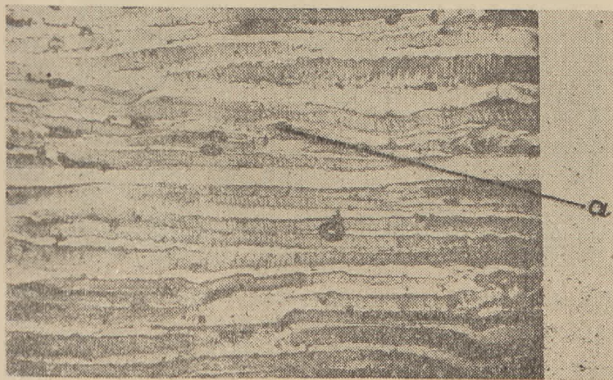
W ostatnich czasach w coraz to większym zakresie przeprowadza się opas bydła tzw. chudźca, dostarczanego na rzeź.

Akcja ta ma na celu w pierwszym rzędzie zwiększenie masy mięśniowej, jak również ma przyczyniać się do podnoszenia jego jakości.

Dostarczane na ubój bydło w lubelszczyźnie posiada ponad 42% sztuk wybrakowanych z hodowli, chudych, o bardzo małej wartości rzeźnej, dlatego też Ekspozytura Centrali Mięsnej w Lublinie przeprowadziła w roku 1951/52 doświadczalny opas bydła w swoich bazach opasowych w Abramowicach, Jawidzu i Chełmie.

O osiągniętych wynikach ekonomicznych i organizacyjnych oraz o znaczeniu opasu bydła dla przemysłu mięsnego w warunkach społeczno-gospodarki mięsnej pisano już na łamach niniejszego pisma (Naczelny Redaktor Inż. P. Bojarski oraz Prof. Dr A. Trawiński) — natomiast niniejszy artykuł ma na celu przedstawić wyniki badań histopatologicznych, przeprowadzonych w Zakładzie Anatomii Patologicznej Wydz. Wet. U. M. C. S. tkanki mięśniowej bydła poddanego doświadczalnemu opasowi.

Przebadalem 60 sztuk bydła, pobierając próbki tkanki mięśniowej z przedniej i tylnej okolicy tuszy mięsnej. Dla porównania pobrano kilka próbek od sztuk chudych, nie objętych opasem.



Fot. 1. Przekrój podłużny przez mięśnie bydła chudego. (Powiększenie małe).
a) włókna mięśniowe.

Zmiany przerostowe tkanki mięśniowej (*hypertrophia musculorum*) występują dzięki wzmożonej czynności mięśni — jest to tzw. przerost roboczy. Powiększenie tkanki mięśniowej w tych przypadkach spowodowane jest zgrubieniem włókien

mięśniowych, jako następstwo przyrostu sarkoplazmy.

Od tego rodzaju przyrostu należy odróżnić przerost rzekomy mięśni (*pseudohypertrophia musculorum*), kiedy to również dochodzi do znacznego powiększenia masy mięśniowej, spowodowanego przerostem elementów międzykankowych, tj. tkanki łącznej i tłuszczowej.



Fot. 2. Przekrój podłużny przez mięśnie bydła poddanego doświadczalnemu opasowi.
a) tkanka tłuszczowa.

W obserwowanych preparatach histologicznych ogólnie należy stwierdzić, że mamy tu do czynienia z drugim rodzajem przerostu tkanki mięśniowej, tj. przerostem rzekomym.

Preparaty histologiczne sporządzano drogą zamrażania i barwiono sudanem II (tkanka mięśniowa barwi się na kolor fioletowy, tkanka tłuszczowa na kolor pomarańczowy).

W 51 preparatach, tj. ok. 85% wszystkich badanych przypadków stwierdza się intensywny rozwój tkanki tłuszczowej międzymięśniowej, która obficie wypełnia prawie wszystkie wolne przestrzenie, a poszczególne mięśnie są podzielane grubymi zwałami tłuszczu.

W pozostałych preparatach, tj. w 9-ciu zauważa się prócz tego silniejszy rozwój tkanki łącznej, która oddziela poszczególne pasma mięśniowe.

Zmian w budowie samych komórek mięśniowych jak i w omięsnej nie stwierdzono.

Nagromadzenie tłuszczu obfitsze jest w przednich częściach tuszy mięsnej, w tylnych zaś więcej spotyka się tkanki łącznej wraz z tkanką tłuszczową.

Fotografia 1 przedstawia przekrój podłużny tkanki mięśniowej niezmięnionej, prawidłowej, bydła chudego, widzianej pod mikroskopem. Poszczególne włókna mięśniowe mają przebieg niemal równoległy względem siebie, tylko w nielicznych przypadkach spotyka się skąpą ilość tkanki tłuszczowej i łącznej.

Fotografia 2 ilustruje podobne mięśnie, lecz zmienione wskutek gromadzącej się w nadmiarze tkanki tłuszczowej u bydła poddanego doświadczalnemu opasowi. Tłuszcz na zdjęciu jest ciemniejszy, a miejscami przeświecający. Pomiedzy poszczególnymi włóknami mięśniowymi znajdują się kuleczki tłuszczu. W samym środku preparatu widać bardzo duże nagromadzenie tkanki tłuszczowej, która swą masą zaciera podłużny przebieg mięśni, w miejscu tym włókna mięśniowe mają przebieg falisty, co świadczyłoby o tym, że tkanka tłuszczowa zachowuje się tu dość agresywnie w stosunku do otoczenia, rozpychając sąsiadujące z nią mięśnie.

Fotografia 3 jest zdjęciem mikroskopowym poprzecznego przekroju mięśni bydła chudego. Poszczególne włókna mięśniowe mają tu kształt



Fot. 3. Przekrój poprzeczny przez mięśnie bydła chudego.
a) skąpa ilość tkanki tłuszczowej i łącznej,
b) włókna mięśniowe.

nieregularnych figur geometrycznych, a poszczególne pęczki i pasma są poddzielane tkanką łączną. Tłuszczu prawie zupełnie brak.

W przeciwieństwie do tego fotografia 4 unaocznia zmiany w mięśniach o przekroju poprzecznym bydła tuczonego. Nadmiernie rozwinięta tkanka tłuszczowa gromadzi się bardzo obficie nie tylko pomiędzy poszczególnymi włóknami, lecz szczególnie pośród pęczków i pasm mięśniowych. Grube warstwy tłuszczu na mikrofotografii są koloru czarnego, natomiast cienkie jego pokłady widoczne są w postaci jasnych, przeświecających pasów. Prócz tego obok tkanki tłuszczowej zauważa się słaby rozwój tkanki łącznej.

Przeprowadzone badanie na stosunkowo małym pod względem ilościowym materiale uniemożliwia wysnucie daleko idących wniosków, bo np. należałoby porównać mięśnie zwierząt z poszczególnych baz opasowych oraz uwzględnić mięśnie zwierząt skarmianych różnymi rodzajami

mi paszy itp., niemniej jednak można je ująć w następujących punktach:

1. Opas bydła przyczynia się do rzekomego przerostu tkanki mięśniowej (pseudohypertrophia musculorum), polegającego na dużym przyroście tkanki tłuszczowej i częściowym przeroście tkanki łącznej;

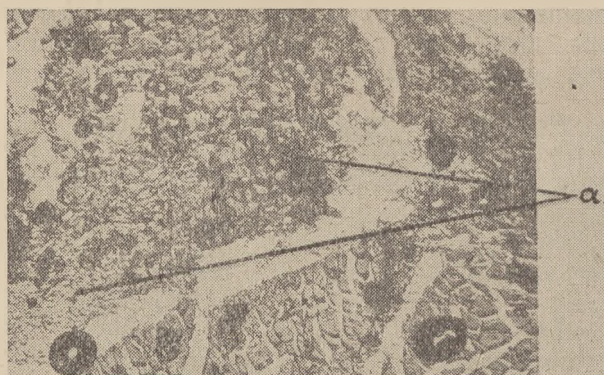
2. Tkanka tłuszczowa ma tendencję do odkładania się w mięśniach szkieletowych, podobnie zresztą jak pod skórą, pod otrzewną i wokół narządów mięsnych jamy brzusznej;

3. Rzekomy przerost mięśni obejmuje szczególnie przednie partie tuszy mięsnej, części tylne tuszy mięsnej ulegają również podobnym zmianom, lecz nieco tylko w zmniejszonym nasileniu.

Na podstawie powyższych rozważań należy stwierdzić celowość akcji opasu bydła, zarówno z punktu widzenia ekonomicznego, jak i zdrowotnego, dając odbiorcom pełnowartościowy produkt, uwarunkowany dużą zawartością tłuszczu, jak również podnosząc w wysokim stopniu smak mięsa.

Należy tylko zwrócić uwagę na jakość podawanej karmy, która wpływa na jakość odkładającego się tłuszczu. Pokarmy zawierające dużo skrobi wpływają na odkładanie się tłuszczu twardego, ciężkostrawnego, natomiast pasza bogata w oleje roślinne prowadzi do odkładania się tłuszczu o niskim punkcie topliwości, który dzięki swej płynności jest łatwostrawny.

W związku z tym dziś można świadomie, czynnie i celowo wpływać w czasie tuczu zwierząt na



Fot. 4. Przekrój poprzeczny przez mięśnie bydła poddanego doświadczalnemu tuczowi.
a) tkanka tłuszczowa, oddzielająca poszczególne mięśnie.

jakość odkładającego się tłuszczu. Coraz rzadziej podaje się w tym okresie węglowodany, których prawie połowa nie zostaje przez organizm wykorzystana i tuczenie trwa dłużej, lecz przechodzi się na karmę zawierającą więcej tłuszczu łatwo przyswajalnego i taniego, co pod względem ekonomicznym jest więcej opłacalne i przedstawia większe walory odżywcze dla konsumenta.

Przetwórstwo mięsne

DR INŻ. ANTONI RUTKOWSKI

Adiunkt Zakładu Technologii
Rolnej W.S.R. w Poznaniu

Wody odpływowe przemysłu mięsnego i zagadnienie ich oczyszczania

Zagadnienie wód odpływowych w przemyśle miesnym należy rozpatrywać pod dwoma aspektami, a mianowicie:

a) oczyszczenia wód odpływowych do tego stopnia, aby były one zbliżone własnościami do wód naturalnych zbiorników otwartych,

b) odzyskania zawartych w wodach odpadków produkcyjnych i przeznaczenia ich jako surowców do dalszego przerobu.

W przemyśle mięsnym istotne znaczenie posiada zagadnienie odzyskania zawartego w wodach odpływowych tłuszczu, który znajduje zastosowanie jako tłuszcz techniczny, szczególnie do produkcji mydła.

A. Charakterystyka wód odpływowych przemysłu mięsnego

Przy ocenie jakości wód odpływowych z zakładów przemysłowych, które są odprowadzane do kanałów, a szczególnie do otwartych zbiorników wodnych, zwraca się największą uwagę na zawartość w nich substancji nierozpuszczalnych (zawiesiny) i rozpuszczalnych oraz zapotrzebowanie tlenu przez badaną wodę odpływową. Zapotrzebowanie tlenu wyraża się w jednostkach BZT₅, które określają ile mg O₂ (tlenu) potrzeba do biologicznego utlenienia substancji organicznych zawartych w 1 litrze badanego ścieku, w temp. 20° C, w ciągu 5 dni.

Porównując wody odpływowe przemysłu mięsnego z wodami odpływowymi innych zakładów przemysłu żywnościowego oraz ze ściekami miejskimi (tabl. I) stwierdzamy, że wody odpływowe zakładów przemysłu mięsnego, a szczególnie rzeźnie posiadają duże ilości zanieczyszczeń.

Biochemiczne zużycie tlenu tych wód jest dwukrotnie większe, aniżeli wód z zakładów przetwórczych i zbliżone najbardziej do wód z krochmalni.

Szczegółowa analiza wód ściekowych podana przez Bulicką (Tabl. II) wykazuje, że w wodach

Tablica I.

Charakterystyka wód odpływowych przemysłu żywnościowego i ścieków miejskich wg Justa.

	Zawiesina mg/l	BZT ₅ mg O ₂ /l
Ścieki miejskie	480	480
Przetwórnice jarzyn (pomid.)	500	1 000
Mleczarnie	540	1 373
Gorzelnie	612	690
Browary	650	1 200
Cukrownie	706	1 380
Krochmalnie	840	2 100
Rzeźnie	930	1 860
Kombinaty mięsne	650	900

ściekowych przemysłu mięsnego znajduje się zarówno duża ilość rozpuszczalnych substancji organicznych (np. składniki moczu) i nieorganicznych (np. sól) jak i substancji nierozpuszczalnych (np. tłuszcze, białka).

Tablica II.

Analiza wód odpływowych przemysłu mięsnego wg Bulicką.

Ilość wody zużywanej przy przerobie 1 t surowca	6300 l
Substancje nierozpuszczalne	
Sucha masa	780 mg/l
w tym popiół	353 mg/l
straty przy spalaniu	427 mg/l
Substancje rozpuszczalne	
Sucha masa	1145 mg/l
w tym popiół	665 mg/l
straty przy spalaniu	480 mg/l
BZT ₅	750 mgO ₂ /l

Oczywiście charakter zanieczyszczeń i ich ilość zależna jest w pierwszym rzędzie od typu produkcji poszczególnych zakładów mięsnych i stosowanych procesów technologicznych.

Przeciętne dane podane przez Eldrige (tabl. III) wykazują jasno, że wody odpływowe rzeźni są znacznie więcej zanieczyszczone aniżeli wody odpływowe przetwórnicy mięsnych, przy czym przy uboju i przerobie trzody chlewnej otrzymuje się odpływy bardziej zanieczyszczone aniżeli przy bydle.

Tablica III.

Charakterystyka i objętość wód odpływowych z rzeźni i przetwórní mięsnych w zależności od typu produkcji wg Eldrige.

Typ produkcji wg surowca	R z e ź n i e			Przetwórníe mięsne		
	Objętość od- pływu na szt. 1	Zawiesina mg/l	BZT ₅ mgO ₂ /l	Objętość od- pływu na szt. 1	Zawiesina mg/l	BZT ₅ mgO ₂ /l
Mieszany	1 360	929	2 240	3 700	457	635
Bydło	1 500	820	996	8 300	467	448
Trzoda chlewna	540	717	1 046	2 100	633	1 030

Wody odpływowe z pomieszczeń przedubojowych zwierząt rzeźnych posiadają jeszcze większe ilości zanieczyszczeń, a ich BZT₅ wynosi 3100 mg O₂/l. Objętość wód tego rodzaju wynosi około 2000 litrów na 1 ar powierzchni.

Analizując tok produkcji możemy w następujący sposób ująć schematycznie najważniejsze źródła zanieczyszczeń wód odpływowych:

Pomieszczenie przedubojowe zwierząt rzeźnych	kał, mocz, resztki paszy, ścieki podwórzowe
Ubojnia	krew, kał, brud
Oparzanie, skrobanie trzody chlewnej	brud, włosy, krew
Usuwanie wnętrzości	krew, tłuszcz
Dalsza obróbka i mycie tuszy	mięso, tłuszcz
Produkcja konserw	mięso, tłuszcz, sól, żelatyna
Produkcja wędlin	mięso, tłuszcz, sól, krew
Produkcja smalcu	tłuszcz, tkanka białkowa
Przerób produktów ubocznych uboju	tłuszcz, odpadki różnego rodzaju

WODA
ODPŁYWOWA

Analizy wód odpływowych z poszczególnych działów produkcji (Tabl. IV) wykazują, że najbardziej zanieczyszczone wody dają kolejno: obróbka jelit, oparzanie tusz, ich wykrwawianie i przerób produktów ubocznych uboju.

Tablica IV.

Charakterystyka wód odpływowych poszczególnych działów przetwórní mięsnych wg Eldrige.

Woda odpływowa z:	Zawiesina mg/l	BZT ₅ mgO ₂ /l
Ubojnia	220	825
Wykrwawianie tusz	3 690	32 000
Oparzanie tusz	8 360	4 600
Rozbiórka tusz	610	520
Obróbka jelit	15 120	13 200
Wędliniarnia	560	800
Smalcownia	180	180
Przerób produktów ubocznych uboju	1 380	2 200

Nieznaczne ilości zanieczyszczeń wykazują wody z hali ubojowej (jeżeli krew jest zbierana) i smalcowni. Natomiast największe zapotrzebowanie tlenu wykazują te wody, w których zasadnicze zanieczyszczenie stanowi krew oraz zawartość przewodu pokarmowego i brud. Zatem szczególnie wysoką wartość BZT₅ posiadają wody z wykrwawiania tusz, działu obróbki jelit oraz oparzania tusz i przerobu produktów ubocznych uboju.

Jeżeli chodzi o wody odpływowe zakładów utylizacyjnych i albuminowych, to sucha masa tych wód wynosi 600—800 mg/l, w tym do 600 mg/l substancji organicznych. BZT₅ wód utylizacyjnych waha się w granicach od 900 do 3 100 mg O₂/l. Wody z części zakaźnej tych zakładów zawierają bogatą florę bakteryjną i dlatego konieczna jest ich sterylizacja przez 30 min w temp. 130° C.

Przy omawianiu charakterystyki wód odpływowych przemysłu mięsnego należy scharakteryzować na koniec zawartość w nich tłuszczu, która jest przedmiotem specjalnych zabiegów mających na celu jego odzyskanie. Największe ilości tłuszczu spotyka się w wodach odpływowych z topielni smalcu, wędliniarni, konserwiarni, działu obróbki jelit i przerobu odpadków poubojowych. Ilości tłuszczu w wodach odpływowych są różne. Ogólnie przyjmuje się, że straty tłuszczu unoszonego przez wodę przy przerobie 1 tony żywca wynoszą 1,2 kg, a wg innych danych 0,36 kg na 1 sztukę

bydła i 0,12 kg na 1 sztukę trzody chlewnej. Liberman i Petrowskij przyjmują, że wody odpływowe przemysłu mięsnego zawierają 0,1 do 0,3% tłuszczu, czyli 1 do 3 g/l.

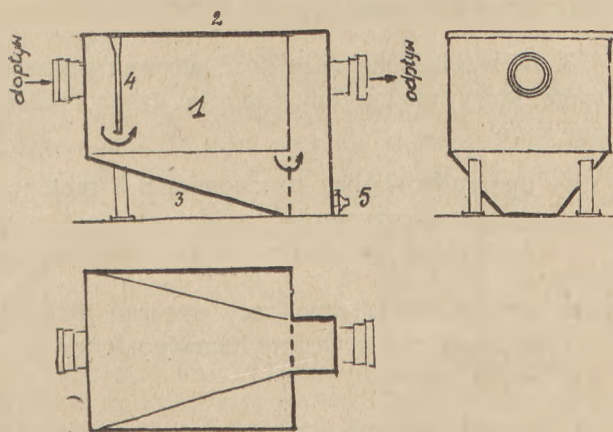
Ze względu na brak miejsca nie omawiam tu sprawy biologicznej metody oczyszczania wód odpływowych, do której powrócę innym razem, a przechodzę wprost do sprawy odzyskiwania tłuszczu z wód odpływowych.

B. Odzyskiwanie tłuszczu z wód odpływowych.

Odzyskiwanie tłuszczu z wód odpływowych jak już wspomniałem stanowi najistotniejsze zagadnienie oczyszczania wód odpływowych zakładów przemysłu mięsnego. Omówię tu najprostszą metodę odzyskiwania tłuszczów, a mianowicie stosowanie tzw. chwytaczy tłuszczu, których instalacja jest możliwa we wszystkich zakładach produkcyjnych bez specjalnie wysokich nakładów inwestycyjnych.

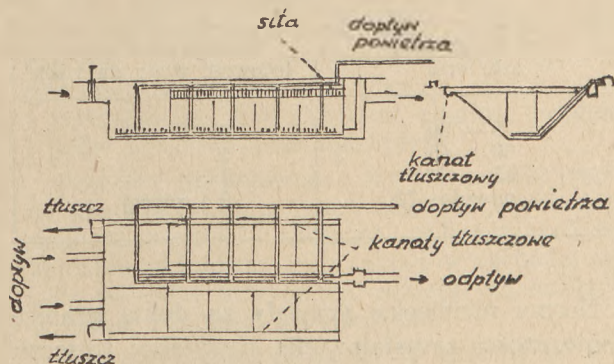
Safonow na podstawie doświadczeń przeprowadzonych w Leningradzkim Kombinate Mięsnym wykazał, że najlepsze wyniki uzyskuje się stosując duże, centralne chwytacze tłuszczu dla całej przetworni. W Kombinacie Leningradzkim, który posiada przelotowość 20 do 30 tys. m³ wody na dobę, wybudowano centralny dwukomorowy chwytacz tłuszczu o pojemności 2480 m³. Urządzenie to pozwoliło na odzyskanie w ciągu 2 lat tłuszczu technicznego wartości ponad 1,5 miliona rubli.

Chwytacze tłuszczu, mimo rozmaitych rozwiązań konstrukcyjnych, budowane są na tej samej zasadzie. Działanie ich opiera się na różnicy ciężarów właściwych wody i tłuszczu oraz niełączeniu się wody z tłuszczem. Na rys. 1 przedstawiono typ metalowego chwytacza jednokomorowego produkcji radzieckich zakładów Miasomołmasz. Chwytacze budowane są również z betonu i cegieł. W przetwornicach o dużej masie produkcyjnej spotyka się chwytacze dwukomorowe.



Chwytacz tłuszczu produkcji „Miasomołmasz”: 1 — komora odstożkowa, 2 — pokrywa, 3 — pochyłe dno, 4 — przegroda, 5 — zawór do czyszczenia chwytacza.

Chwytacz jednokomorowy składa się z 2 przedsięonków i komory odstożkowej. Woda odpływowa wpływa do zbiornika przez przedsięonek, którego ścianka skierowuje ją do dna komory odstożkowej. Temperatura dopływającej do chwytacza wody powinna być niższa aniżeli 50° C. W komorze odstożkowej dopływ oziębia się na skutek zetknięcia z większą masą już ochłodzonej wody. Powoduje to szybsze oddzielenie tłuszczu i wypłynięcie go ku powierzchni. Dla szybszego i lepszego schłodzenia wody, a zatem i lepszego oddzielenia tłuszczu, stosuje się przeprowadzanie przez środek komory odstożkowej przewodów wodociągowych, często w kształcie wężownicy. Na zasadzie naczyń połączonych nadmiar wody w chwytaczu odpływa z komory odstożkowej przez drugi przedsięonek do sieci kanalizacyjnej. Zebrany na powierzchni komory odstożkowej tłuszcz, o konsystencji szlamu, zostaje zatrzymany między ściankami przedsięonków. Szlam-tłuszcz zbiera się czerpakami siatkowymi, wzgl. posiadającymi otwory w dnach, celem łatwego odcieknięcia nadmiaru wody. Zebrany tłuszcz przekazuje się w beczkach do wytopu na tłuszcz techniczny.



Dwukomorowy chwytacz tłuszczu z napowietrzaniem, Leningradzkiego Kombinatu Mięsnego.

Na rys. 2 przedstawiono schemat dwukomorowego, napowietrzanego chwytacza tłuszczu, leningradzkiego kombinatu mięsnego. W komorach umieszczone są podłużne przegrody nie dochodzące do dna (0,2 m) i powierzchni wody (0,25 m), a powyżej przegród umieszczone są sita. Powietrze wtłoczone w środkową część pomiędzy przegrodami spienia wodę odpływową i podnosi nieco jej poziom. Dzięki temu woda odpływowa przelewa się przez sita w boczne komory, a tłuszcz w postaci piany gromadzi się na powierzchni. Z komór bocznych woda odpływowa powraca znowu do części środkowej, przechodząc pod przegrodami. Przedmuchiwanie osadnika powietrzem w kierunku ku powierzchni

ułatwia zbieranie się tłuszczu, który jest następnie odprowadzany kanałami bocznymi.

Do chwytaćza tłuszczu powinny być podłączone wszelkie odpływy zakładu przetwórczego, w których może znajdować się tłuszcz. Np. w przetwórnich mięsnych należy podłączyć przede wszystkim odpływy trybowni, wędliniarni, konserwowni, topialni smalcu. Rzecz jasna, nie podłącza się do chwytaćza przewodów odprowadzających ścieki z urządzeń higieniczno-sanitarnych, kotłowni, warsztatów mechanicznych, rynien itp. Chwytaćz tłuszczu należy umieścić jak najbliżej zakładu. Przy oddaleniu większym aniżeli 5 m stosuje się osobną wentylację kanałów odpływowych. Pojemność chwytaćzy uzależniona jest od przelotowości wody w danym przedsiębiorstwie. Zużycie wody w kombinatach mięsnych wynosi od 6 do 15 m³ na tonę surowca. W warsztatach mniejszych, nie posiadających ciągłości produkcji, najistotniejsze jest jednostkowe maksymalne zużycie wody, które oblicza się w litrach na sekundę. Przeciętnie przyjęte normy zestawiono w tabl. V.

Tablica V.

Maksymalne zużycie wody w warsztatach rzeźniczych.

Przerób dzienny szt. świń	Maksymalna prze- lotowość wody na 1/sek
5 — 20	3
20 — 45	5
45 — 70	7
powyżej 70	9 i więcej

Normy niemieckie przyjęły za dolną granicę konieczności zainstalowania chwytaćzy tłuszczu przerób 500 kg mięsa tygodniowo.

Chwytaćze tłuszczu należy opróżniać jak najczęściej. Twierdzenie, jakoby pozostawienie na powierzchni komory odstożnikowej chwytaćza warstwy tłuszczu ułatwia osadzanie się dalszych jego partii, jest błędne. Wręcz przeciwnie, im grubsza jest warstwa tłuszczu tym mniejsza odległość między dnem zbiornika odstożnikowego a warstwą tłuszczową. Wskutek tego przepływająca woda ma mniejszą przestrzeń do odstania, co utrudnia oddzielenie się tłuszczu, a powstające wiry powodują odrywanie się cząsteczek tłuszczu już osadzonego i unoszenie ich wraz z odpływającą wodą.

Osadzający się w komorze odstożnikowej tłuszcz posiada konsystencję mniej lub więcej gęstego szlamu. W przetwórnich mięsnych, gdzie spotykamy wyłącznie tłuszcze zwierzęce, skład

jego jest stosunkowo jednorodny, a konsystencja bardziej zwięzła, barwa jasna.

Tablica VI.

Skład tłuszczów osadnikowych z zakładów mięsnych

Zawartość wody	54,5 — 86,1%
Ekstrakt eterowy w suchej masie (tłuszcze, mydła)	92,1%
Sucha masa beztłuszcz. . . .	7,9%
w tym: białko	1,4%
popiół	6,3%

Przeprowadzone przez nas analizy (Tabl. VI) wykazały, że szlamy — tłuszcze osadnikowe zawierają poza tłuszczem pewne ilości białek, co sprzyja postępowaniu procesów rozkładowych. Zawartość wody w szlamie jak wykazały nasze dalsze badania zmniejsza się wraz z długością okresu znajdowania się szlamu w chwytaćzu, ale równocześnie skład chemiczny tłuszczu ulega daleko idącym zmianom, na skutek występowania procesów hydrolizy, utleniania, polimeryzacji itp. Powstaje stąd konieczność zwrócenia uwagi na możliwie jak najczęstsze opróżnianie chwytaćzy, przy czym okres oczyszczania ich nie powinien przekraczać 7 dni.

W n i o s k i

1. Wody odpływowe przemysłu mięsnego zawierają duże ilości zanieczyszczeń, zubożając w ten sposób naturalne zbiorniki wodne w tlen. Należy zwrócić uwagę na zagadnienie racjonalnego oczyszczania wód odpływowych przemysłu mięsnego.

2. Wraz z wodami odpływowymi zakładów mięsnych traci się duże ilości tłuszczu. Tłuszcz z wód odpływowych można odzyskać przy pomocy prostego urządzenia, tzw. chwytaćza tłuszczów. Otrzymany z wód odpływowych tłuszcz nadaje się do celów technicznych.

3. Ze względu na dużą ilość surowca tłuszczowego, który można odzyskać tą drogą, należy dążyć do:

- uporządkowania, uruchomienia i racjonalnego wykorzystania znajdujących się przy niektórych zakładach chwytaćzy tłuszczu,
- wybudowania chwytaćzy tłuszczu przy zakładach mięsnych i utylizacyjnych, które go nie posiadają,
- zorganizowanie racjonalnego zbierania szlamu z chwytaćzy i odzyskiwania z niego tłuszczu.

JULIAN PRZEWOŹNIK

Dział Produkcji Centr.
Zarz. Przetw. Odpadków
Zwierz. i Roślinnych
w Warszawie

Utylizacja w gospodarce mięsnej

Przemysł utylizacyjny, usuwając i przerabiając zwłoki padłych zwierząt oraz odpadki pochodzenia zwierzęcego, spełnia dwa zadania:

Zadanie sanitarno-weterynaryjne szybkiego i możliwie zupełnego usuwania w higienicznych warunkach padłych zwierząt i ich części oraz wszelkich nie nadających się do spożycia ubocznych produktów przemysłu spożywczego oraz zadanie gospodarczego wykorzystania tych surowców przez przerób ich na rozmaite artykuły potrzebne dla przemysłu i rolnictwa. To drugie zadanie spełnia przemysł utylizacyjny, przerabiając wszelkie wyżej wymienione, nie przedstawiające wartości dla rynku spożywczego odpadki na tłuszcze techniczne i mączki pastewne, jak np. mączki mięsno-kostne, mięsne, z krwi i inne. Poza tym, przemysł ten prowadzi w swych zakładach również utylizację produktów ubocznych, takich jak skóry surowe, rogowizna, włosie i szczecina.

Wszystkie wymienione artykuły są cennymi produktami, a konieczność dostarczania ich dla celów hodowlanych i przemysłowych wskazuje na wielkie znaczenie przemysłu utylizacyjnego.

Aby zrozumieć to znaczenie, wziąć należy pod uwagę, że masa surowca nadającego się na przerób w zakładach jest bardzo znaczna i usuwanie go w sposób dawniej praktykowany, tj. zagrzebywanie, przyniosłoby gospodarce narodowej bardzo poważne straty. Masę tę obliczyć można z łatwością znając stan pogłowia zwierzęcego w kraju i przyjmując normalny procent śmiertelności. Dane uzyskane są siłą rzeczy tylko orientacyjne i pewne wahania są nieuniknione, większą bowiem śmiertelność mogą powodować epidemie zaraźliwych chorób zwierzęcych, jak pomór świń, wąglik, nosaczna itp. Podniesienie stanu sanitarno-weterynaryjnego w kraju przez przerób padłych sztuk w zakładach utylizacyjnych, zamiast ich grzebania, wpłynie na podniesienie się zdrowotności pogłowia, a więc w pewnym stopniu zmniejszenie dyspozycyjnego surowca do przerobu.

Padlina nie jest jednak wyłącznym surowcem dla zakładów utylizacyjnych. Zakłady te przerabiają również konfiskaty rzeźniane, krew zwierzęcą, skwarki, jaja zepsute, skorupy z jaj, ryby i odpadki rybne, tłuszcze pogarbarskie i kanałowe oraz różne odpadki mięsne nienadające się do spożycia (zepsute konserwy, zepsute wyroby masarskie itp.).

Zagadnienie utylizacji w nowoczesnym ujęciu istnieje jednak dopiero od niedługo czasu. W Polsce przedwojennej przemysł utylizacyjny prawie nie istniał. Tylko nieznaczna część padliny była wykorzystywana, a reszta była zakopywana. Istniały wprawdzie tzw. rakarnie, ale o tak prymitywnych urządzeniach technicznych i metodach pracy, że ciężące na nich zadania sanitarno-weterynaryjne spełniały tylko w minimalnym

zakresie, a produkcja ich ograniczała się jedynie do małych ilości tłuszczu technicznego.

Dzisiaj sprawa przedstawia się już inaczej. Pobudowano szereg nowych zakładów, odremontowano zakłady zniszczone, dalsze zakłady są w budowie, ilość ich jednak nie odpowiada jeszcze naszym potrzebom. Poza tym lokalizacja tych zakładów nie pozwala na pełne wykorzystanie ich zdolności produkcyjnej wobec niedostatecznej ilości padliny w ich zasięgu działania i zbyt wysokich kosztów jej transportu z dalszych okolic, a więc z terenów województw południowych i wschodnich, gdzie nie ma wcale zakładów. Podkreślić również należy, że tak dalekie transporty nie są wskazane ze względów sanitarnych.

W związku z tym, przy planowaniu budowy nowych zakładów należy wziąć pod uwagę, że nie powinny być one zbyt wielkich rozmiarów, ponieważ nie zostanie w tym wypadku należycie wykorzystana aparatura i pomieszczenia. Najodpowiedniejsze będą zakłady średniej wielkości, mogące przerobić rocznie od 1 do 1,3 tysiąca ton surowca, przy pracy na dwie zmiany.

Przy wyborze miejsca budowy zakładu należy kierować się stanem ilościowym pogłowia zwierzęcego, ilością i wielkością rzeźni, zakładów przetwórstwa mięsnego, rybnego, drobiarskiego i jajczarskiego, aby zapewnić ciągłość produkcji i pełne wykorzystanie aparatury.

Potrzeby gospodarcze i sanitarno-weterynaryjne kraju wymagają moim zdaniem szybkiej budowy co najmniej 7 zakładów utylizacyjnych. Niezależnie od budowy tych zakładów zachodzi również potrzeba utrzymania istniejących zakładów w pełnej zdolności produkcyjnej.

Aparatury naszych zakładów pracują od kilkunastu lat i wymagają częstych remontów, a w wielu wypadkach kompletnej wymiany. Dla dalszego rozwoju przemysłu utylizacyjnego winna więc w planie produkcyjnym naszego przemysłu maszynowego znaleźć się pozycja „aparatura dla zakładów utylizacyjnych”.

Z góry jednak zaplanować musimy, jakie aparaty mają być budowane.

W naszych zakładach stosowana jest ogólnie metoda parowania, przy czym posługujemy się prawie wyłącznie aparatami systemu Hartmana i Fautha.

Różnica tych aparatów polega na tym, że aparatura Hartmana pracuje systemem „suchym” przez pośrednie działanie pary na surowiec w destruktorze czyli kotle, w którym odbywa się gotowanie, sterylizacja i suszenie wygotowanej miazgi, rozcieranej przez mechaniczne mieszało i prasowanej następnie w prasie dla wyciśnięcia tłuszczu, podczas gdy aparatura Fautha pracuje systemem „mokrym” (tzw. ekstrakcja wodna). W aparaturze tej surowiec gotuje się w wodzie, gromadzący się na powierzchni tłuszcz przepom-

powuje się do odstoju, miazgę zaś przepycha do drugiego kotła (suszarki), w którym pod działaniem ciepła, mieszalników i skraplacza, następuje jej wysuszenie.

Zaletą aparatury Hertmana jest prosta i zwarta aparatura, duża wydajność mączki i tłuszczu oraz krótki czas trwania jednego waru, przy ładowności średnio 50% pojemności nominalnej destruktora.

Wadą tego systemu są trudności przy obsłudze pompy wysokociśnieniowej, uruchamiającej prasę oraz ciemny kolor tłuszczu z powodu suszenia oraz prasowania miazgi z tłuszczem.

Aparaturę Fautha cechuje duża przelotowość (średnia ładowność 65% pojemności destruktora) dzięki temu, że gotowanie i odtłuszczanie jednej partii surowca odbywa się w destruktorze, a równocześnie suszy się partię poprzednią. Tłuszcze dzięki ekstrakcji wodnej są jakościowo bardzo dobre.

Wadą tego systemu jest skomplikowana aparatura wymagająca dużej umiejętności obsługi, duże zużycie wody, i pary, a tym samym węgla oraz mniejsza (niż u Hartmana) wydajność mączki i tłuszczu skutkiem odpływu pewnej ich ilości z wodą, tzw. klejową. Strata mączek waha się w granicach od 4 do 6%, tłuszczu średnio 4%.

Doświadczenie wykazało, że aparatura Hartmana jest ekonomiczniejsza a obsługa jej łatwiejsza, co przemawia za tym, że ta aparatura powinna być stosowana w nowobudujących się zakładach.

Wskazaliśmy już na konieczność produkowania przez nasz przemysł maszynowy aparatur utylizacyjnych.

Powstanie takich fabryk umożliwiłoby nam wyposażenie w potrzebne urządzenia zakładów nowopowstających oraz dostawę części wymienionych dla aparatur istniejących, nie rozwiązałoby jednak w 100% potrzeb przemysłu utylizacyjnego.

Specyfika aparatur utylizacyjnych oraz rozmieszczenie zakładów utylizacyjnych, odległych od siebie od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów, położonych często z dala od osiedli i stacji, kolejowych, stwarza warunki, z powodu których zachodzi konieczność dokonywania większych lub mniejszych remontów.

W tej sytuacji, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że fabryka aparatur utylizacyjnych jeszcze nie istnieje, zachodzi konieczność założenia własnych przedsiębiorstw remontowo-montażowych. Każde takie przedsiębiorstwo winno mieć dostateczne zaopatrzenie materiałowe oraz posiadać warsztat w rodzaju małego zakładu mechanicznego, wyposażony w nowoczesne urządzenia mechaniczne. Warsztat powinien być zdolny produkować niektóre części zamienne do maszyn i remontować aparatury.

Poza tym każde przedsiębiorstwo remontowo-montażowe winno posiadać kilka ekip pogotowia technicznego, wyposażonych w samochodowe podręczne warsztaty.

Wobec wielkiego stopnia zniszczenia pracujących obecnie w zakładach aparatur oraz przewidzianych montażu w nowobudujących się zakładach, konieczne byłoby założenie co najmniej 3 takich przedsiębiorstw remontowo-montażowych. Dopiero z chwilą ich zorganizowania znikną awarie i długotrwałe przestoje zakładów, a sama praca w nich stanie się przyjemniejszą i łatwiejszą.

W takich warunkach pracy, jedynym powodem nieprzekroczenia planów produkcji mączek pastewnych i tłuszczów technicznych byłby brak surowca. Brak surowca, przy dobrze zorganizowanej zbiorce, byłby jednak wówczas dowodem zmniejszenia śmiertelności zwierząt, podniesienia się stanu sanitarno-weterynaryjnego w kraju, warunkującego rozwój hodowli oraz wysoki poziom przemysłu mięsnego.

MGR INŻ. KRYSZYNA STOPCZYK

Asystent Rejonowego Przedsiębiorstwa
Odpadków Zwierzęcych i Roślinnych
w Krakowie

Techniczne wykorzystanie krwi zwierzęcej

Realizacja zadań Planu 6-letniego wymaga od nas nie tylko zwiększenia tempa produkcji w każdej gałęzi przemysłu, lecz także zmusza nas do racjonalnego wykorzystania wszelkich odpadków przemysłowych. W obecnym etapie przedstawiania drobnotowarowej gospodarki mięsnej na gospodarkę przemysłową, dysponującą dużymi kombinatami rzeźnianymi i zakładami mięsnymi, należy zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie odpadków poubojowych, dotychczas przeważnie nie wykorzystanych lub wykorzystywanych tylko w nieznacznym stopniu.

Wiadomo jest, że przy uboju zwierząt domowych oprócz mięsa i tłuszczu otrzymuje się cały szereg produktów ubocznych, nie nadających się do bezpośredniej konsumpcji ludzkiej, niemniej

jednak są one ważne jako podstawowe surowce do dalszej produkcji w wielu gałęziach naszego przemysłu. Jednym z takich ubocznych surowców, otrzymywanym z dużych kombinatów mięsnych i rzeźni, posiadającym wielorakie zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu, jest krew zwierzęca.

Krew zwierzęca jest to ciecz składająca się z osocza (plazmy) i znajdujących się w nim ciałek krwi — erytrocytów, leukocytów oraz trombocytów. Skład chemiczny 1 kg krwi dla niektórych rodzajów zwierząt ilustruje poniższa tabela.

Zużytkowanie krwi zwierząt domowych uzależnione jest przede wszystkim od jakości i gatunku krwi. I tak np. krew wieprzowa najlepszej

Składowe części krwi w gramach	Rodzaje zwierząt			
	bydło	owce	konie	trzoda chl.
Woda	808,9	821,6	790,5	790,6
Hemoglobina	103,1	92,9	125,8	142,2
Białka prócz hemoglobiny	69,8	70,8	62,7	46,6
Cukry	0,7	0,7	0,9	0,7
Cholesterol	1,9	1,3	0,6	0,4
Lecytyna	2,3	2,2	3,0	2,3
Tłuszcze	0,56	0,94	0,50	1,09
Sód	3,63	3,64	2,62	2,41

jakości, zebrana z zachowaniem wymagań higieniczno-sanitarnych, przeznaczona jest do celów konsumpcyjnych. Znajduje ona zastosowanie w przemyśle wędliniarskim przy produkcji przetworów mięsnych (kaszanki, salcesony itp.).

Z czerwonych ciałek krwi przemysł farmaceutyczny produkuje szereg preparatów odżywczych stosowanych przy leczeniu silnego osłabienia i wyczerpania organizmu człowieka. Z krwi produkuje się również węgiel aktywowany, mający zastosowanie w lecznictwie.

Z osocza krwi wyrabia się jasną jadalną albuminę, która służy jako namiastka białka kurzego i stosowana jest w przemyśle cukierniczym do wypięku ciastek.

Gorsze partie krwi, które nie nadają się do celów konsumpcyjnych — przerabiane są na mączki pastewne. Ze względu na dużą zawartość w nich białka strawnego, używa się je jako wysokowartościową karmę przy tuczeniu zwierząt domowych, zwłaszcza trzody chlewnej.

Wreszcie krew najgorszego gatunku, częściowo zepsuta lub silnie zanieczyszczona, używana jest do produkcji nawozów sztucznych. Na tym jednak nie kończy się rola krwi jako surowca. W ostatnich latach duże ilości krwi bydłowej i końskiej zużytkowuje się dla celów technicznych.

Należy zwrócić uwagę, że jakość produktów otrzymywanych z krwi uzależniona jest w wysokim stopniu — jak już wyżej zaznaczyliśmy — od jakości i gatunku samej krwi. Dlatego też krew przeznaczona dla celów technicznych musi odpowiadać pewnym warunkom, które zabezpieczą ją przed ewentualnym ryzykiem dalszej przeróbki i użycia.

Krew, dostarczana przez rzeźnie lub kombinaty, musi posiadać kolor ciemno-czerwony, swoisty charakterystyczny zapach, ciężar właściwy 1,045—1,050, ilość suchej substancji nie niższą od 17%. Każda fabryka, bez względu na to jaki produkt otrzymuje z krwi, stawia następujące wymagania: 1) krew winna być świeża, 2) posiadać stan płynny, 3) winna być przechowywana we właściwych opakowaniach. Zachowanie wyżej wymienionych warunków nie jest rzeczą łatwą, biorąc pod uwagę duże ilości krwi i transport z kombinatów i rzeźni do odległych zakładów produkcyjnych. Krew bowiem jest surowcem wybitnie nietrwałym, ponieważ stanowi idealną pożywkę dla wszelkiego rodzaju drobnoustrojów i stąd podlega szybkiemu zepsuciu.

Krew zbierana w rzeźniach jest przede wszystkim atakowana przez bakterie gnilne. Pierwszym

objawem rozpoczynających się zmian we krwi jest zmiana jej koloru; z ciemno-czerwonego przechodzi ona w ciemno-wiśniowy, brunatny, co wywołane jest przez nasycenie się krwi dwutlenkiem węgla pochodzącym z rozkładu i hemolizy krwinek. Po tych procesach krew zaczyna nabierać nieprzyjemnego zapachu, pojawiają się pęcherzyki gazów pochodzących z rozkładu i białka (CO_2 i H_2S). Dalej krew staje się wodnista na skutek strat w białku i mniej lepka z powodu przemiany dużych cząsteczek białka w prostsze produkty rozkładu. Krew taka, nie mówiąc już o wybitnie nieprzyjemnej i niezdrowej pracy w czasie jej przeróbki, daje znikomą wydajność i bezwartościowy produkt. Dlatego też, w wypadku gdy dostawca nie ma możliwości, aby zebrana krew została szybko dostarczona zakładowi produkcyjnemu, względnie przerobiona na miejscu, winien natychmiast przystąpić do jej zakonserwowania i to w następującym okresie czasu: w porze letniej w czasie 3—4 godzin po jej zebraniu, zaś w porze chłodniejszej, gdy temperatura jest niższa od 12°C , w czasie do 12 godzin. Konserwację krwi przeprowadza się przez zamrożenie lub przez dodawanie do niej składników chemicznych, tj. soli kuchennej, kreozolu, formaliny, NH_3 itp. Stosowanie takich lub innych środków chemicznych uzależnione jest jednak od późniejszej przeróbki krwi, tj. od rodzaju otrzymywanych z niej produktów.

Drugim warunkiem jaki musi posiadać krew użyta dla celów technicznych jest jej płynność. Zebrana krew pozostawiona w spokoju ulega skrzepnięciu w temperaturze pokojowej w ciągu 3—10 minut w zależności od gatunku zwierzęcia, od którego krew pochodzi. Zjawisko to wywołane jest obecnością we krwi ciała białkowego zwanego fibrynogenem. We krwi krążącej w ustroju, fibrynogen rozpuszczony jest w osoczu. Z chwilą wypuszczenia krwi na zewnątrz naczyń krwionośnych rozpuszczalny fibrynogen przechodzi w tzw. fibrynę, która wydziela się z krwi w postaci cieniutkich nitczek. Nitki fibryny tworzą sprężystą siateczkę, tworzącą usztywniający szkielet, który nadaje krwi postać galarety. Jeżeli jednak krew wypuszczoną z ciała zwierzęcia zacznie się energicznie mieszać, wówczas wydzielające się niteczki fibryny nie tworzą przestrzennej siateczki, ale zbiegają się w grubsze włókna krwi, które wypływają na powierzchnię, a cała pozostała masa krwi pozostaje płynna i już dalej z upływem czasu nie krzepnie. To rozbijanie świeżej krwi, którego celem jest wydzielanie fibryny, nazywa się odwłóknieniem krwi lub defibrynacją. W praktyce odwłóknienie krwi przeprowadza się na miejscu w rzeźni i może się odbywać albo ręcznie, albo w sposób mechaniczny lub też przez dodawanie pewnych środków chemicznych (cytrynianów, szczawianów sodu, mieszanek soli sodowych kwasu fosforowego).

Trzecim wreszcie warunkiem jest odpowiednie opakowanie i składowanie krwi. Krew należy przewozić w beczkach drewnianych, względnie blaszanych uprzednio dokładnie wymytych i odkażonych 3% roztworem wapna chlorowanego. W okresie letnim beczki wypełnia się całkowicie, do pełnej ich pojemności, natomiast w zimie, aby uniknąć rozsadzenia beczek w razie mrozu — do

2/3 pojemności. Zachowanie wyżej wymienionych warunków jest rzeczą nieodzowną dla otrzymania dobrego gatunku produktu. Z technicznych produktów przeróbki krwi, wypuszczanych na rynek przez poszczególne fabryki, największe znaczenie posiada albumina jasna, czarna, fibryna oraz sunalbina.

Albumina jasna techniczna — jest to wysuszona plazma (osocze) krwi oddzielona od elementów morfotycznych. Oddzielenie osocza od ciałek znajdujących się w nim odbywa się albo drogą dłuższego odstania krwi odwiłknionej, albo przy pomocy odwirowania jej na wirówkach (seperatorach). W handlu spotyka się albuminę jasną w 2 postaciach: krystalicznej lub pyłkowej. Pierwsza jest w formie małych kryształków, łusek, druga jako proszek bezpostaciowy. Albumina jasna, aby mogła być wypuszczona na rynek musi odpowiadać pewnym normom. I tak albumina jasna krystaliczna może zawierać maksimum 12% wody, substancji tłuszczowych najwyżej 1%, zaś rozpuszczalnych substancji białkowych nie więcej niż 75%. Natomiast albumina jasna pyłkowa — wody do 10%, substancji tłuszczowych do 0,3%, rozpuszczalnych substancji białkowych 80%.

Jasna albumina posiada różnorodne zastosowanie. Jest ona używana w przemyśle tekstylnym do utrwalania nierozpuszczalnych farb na tkaninach lub też barwników organicznych rozpuszczalnych w wodzie. Znajduje ona zastosowanie w przemyśle skórzanym jako środek przy przygotowaniu apretur nadających skórom właściwy połysk, dalej stosuje się ją w przemyśle papierniczym — do impregnacji papieru i nadawania mu połysku, zaś w przemyśle fotograficznym do wyrobu papieru albuminowego, ponadto produkuje się z niej też farby bezolejowe. Prócz tego jest ona używana jeszcze w wielu gałęziach naszego przemysłu.

Albumina czarna — jest to odwiłknieta i odpowiednio wysuszona krew. W zależności od sposobu suszenia krwi bywa ona, podobnie jak albumina jasna, wyrabiana także w 2 postaciach,

tj. krystalicznej i pyłkowej. Pierwsza ma wygląd drobnych połyskujących kryształków ciemno-wiśniowego koloru, druga to proszek bezpostaciowy koloru jasno-wiśniowego. Zarówno jedna jak i druga posiada charakterystyczny zapach.

Przy produkcji czarnej albuminy główny nacisk kładzie się na ilość znajdujących się w niej rozpuszczalnych substancji białkowych. Ilość ich nie może być mniejsza od 75%. Poza tym ważną rzeczą jest tu wilgotność otrzymanego produktu oraz zawartość związków tłuszczowych. Wody nie może być więcej niż 12%, zaś związków tłuszczowych w albuminie krystalicznej 1,5%, w pyłkowej 0,4%.

Czarna albumina techniczna znajduje zastosowanie przede wszystkim w przemyśle drzewnym, gdzie używana jest ona do sklejania dykty i fornirow. Jest ona w tej branży wysoko ceniona ze względu na to, że w klejeniu daje doskonałe wyniki wytrzymałości i szczególnie dobrą wodoodporność (nie wchłania wilgoci i nie pęcznieje). Poza tym czarną albuminę techniczną używa się w przemyśle galanterijnym do wyrobu mas plastycznych oraz przy produkcji opon samochodowych.

Fibryna — jest to wysuszony surowy włóknik, który jak już zaznaczono na początku otrzymuje się przy defibrynacji (odwiłknianiu) świeżej krwi. Aby uzyskać dobrą jakość fibryny, przeróbkę powinno dokonywać się w dniu zbiórki krwi. Otrzymany produkt jest substancją o dużej zawartości białka i stąd też używa się go jako karmę dla zwierząt.

Sunalbina — otrzymuje się w postaci brykietów lub proszku koloru ciemno-brązowego z krwi odwiłknionej, lub też nieodwiłknionej przez działanie na nią odpowiednimi związkami chemicznymi, jak np. kwas sulfonaftenowy, siarkowy i inne. Po odwodnieniu powstałej masy na właściwych prasach, otrzymuje się gotowy produkt o zawartości 49—52% białka, 7—8,4% azotu, 19,3% wody oraz 0,3—0,9% popiołu. Sunalbina używa się do wyrobu mas plastycznych.

Wymiana doświadczeń przemysłu mięsnego

MGR INŻ. EDMUND KOSIBA

MGR INŻ. WITOLD OSTROWSKI

Prac. Działu Kontr. Techn. CZPMs
w Warszawie

TRANSPORT BEKONÓW KOLEJĄ

Jakie warunki winny być przestrzegane przy transporcie bekonów koleją?

Aby bekon transportowany koleją zachował właściwy wygląd, winny być przestrzegane następujące warunki:

1) Wagon powinien być na czas podstawiony na rampę (najlepiej wieczorem dnia poprzedzającego wysyłkę).

2) Czystość wagonu, tj. podkładek, ścian i podłogi, nie może budzić zastrzeżeń. Dlatego ko-

nieczne jest wyjęcie podkładek (krat) i wymycie ich, jak również wnętrza wagonu wodą ciepłą z dodatkiem sody, a następnie dokładne splukanie wodą najpierw ciepłą później zimną, po czym przesuszenie krat i wagonu.

3) W wypadku, gdy wagon posiada obce zapachy, np. ryb, chemikalii itp., należy odmówić przyjęcia wagonu, gdyż odwonienie wagonu środkami dostępnymi fabryce i w szybkim czasie nie da się przeprowadzić.

4) Po przygotowaniu wagonu jak w pkt. 2 należy wagon załadować lodem i zamknąć, celem uzyskania temperatury nie wyższej niż 6°C przed ładowaniem, tj. temperatury, która zbliżona jest

do temperatury bekonu zapakowanego we wrapery.

5) Przy układaniu balotów w wagonie należy przestrzegać, aby baloty były ułożone na płasko, nigdy na kant oraz by wysokość ułożenia nie przekraczała warstw balotów.

6) Po załadowaniu wagonu należy dopełnić komory lodem w takiej ilości, ażeby kawałki lodu górnej warstwy w komorze nie wypadły na baloty w czasie wstrząsów wagonu i nie powodowały zamoknięcia wrapperów i bekonu.

Przy stosowaniu lodu suchego należy zwrócić uwagę na wielkość kawałków oraz ilość lodu, którą trzeba właściwie obliczyć, jak również na poprawne ustawienie ręczek od zaworów w rurkach, którymi odpływa dwutlenek węgla z komory z suchym lodem.

7) Nieodczownym czynnikiem dobrego transportu jest właściwa wentylacja, gdyż w czasie kilkudziesięciu godzin transportu towar bez należytego przewiewu może zawilgotnieć, a nawet lekko oślizgnąć, ewentualnie zmienić niekorzystnie zapach. Dlatego należy sprawdzić czy wentryzki na wagonach są nieuszkodzone i czynne.

8) Konieczne jest, by z transportem jechał konwojent, aby zastosować środki zapobiegawcze w razie mogących nastąpić przerw w transporcie, szczególnie niebezpiecznych w porze letniej (uzupełnienie lodu itd.)

9) Załadowane bekoni wagonami-chłodnie, winny być doczepiane do pociągów osobowych, zwłaszcza w okresie lata, celem uchronienia towaru przed jakimikolwiek niepożądanymi zmianami.

ROL. DYPL. MARIAN MISZTAŁ

Kier. Sekcji Prod. Rzeźn. CZPMs
w Warszawie

O UBOJU ŚWIŃ

Dlaczego należy dążyć do małych ran klucia przy uboju świń?

Zdarza się często, że w mięsie wieprzowym znajdują się różnego rodzaju drobnoustroje powodujące niekorzystne zmiany mięsa, zakażenie, rozkład gnilny. Badając powody stwierdzono, że ubój i obróbka odbywały się w warunkach higienicznych, z zachowaniem przepisów sanitarnych. Mięso po zbadaniu przez lek. wet. uznane za zdane do spożycia bez zastrzeżeń, a poddane badaniu bakteriologicznemu wykazało bogatą zawartość różnych drobnoustrojów, których obecność stwierdzono również w oparzelniku. Sprawą tą zainteresowała się dr Stefaniakowa i przeprowadziła w rzeźni w Warszawie szereg prób i badań. Okazało się, że drobnoustroje z oparzelnika prze-

dostają się poprzez uszkodzenia skóry, rany i nacięcia do wnętrza organizmu, bardzo szybko wędrują i rozmnażają się w nim powodując poważne zmiany.

Dr Stefaniakowa, stwierdziwszy, że główną bramą wtargnięcia jest rana klucia, obecnie pracuje nad praktycznym sposobem zamykania rany klucia przed wrzuceniem tuszy do oparzelnika.

My tymczasem możemy i powinniśmy zapobiegać temu przez robienie możliwie małych ran klucia, kłując wąskimi obosiecznym nożem — sztyletem oraz chroniąc tuszę jeszcze przed wrzuceniem do oparzelnika od wszelkiego rodzaju nacięć, luzowań ścięgien, ryjków itp.

A może ktoś z racjonalizatorów opracuje sposób praktycznego zamykania rany klucia?

LUDWIK BRUDZIŃSKI

Kier. Sekcji Jelit CZPMs
w Warszawie

SZLAMOWANIE JELIT WIEPRZOWYCH

Czy jelita wieprzowe cienkie — kielbaśnice — należy szlamować natychmiast po uboju, czy też dopiero po upływie pewnego czasu?

1) Jakość kielbaśnic — jako osłonek do produkcji wędlin — szlamowanych w dniu uboju oraz po upływie pewnego czasu jest taka sama.

2) Szlamowanie kielbaśnic w dniu uboju jest możliwe tylko przy użyciu maszyn szlamarskich, natomiast przy obróbce ręcznej jest ogromnie utrudnione, prawie niemożliwe.

3) W obu wypadkach, a szczególnie przy obróbce ręcznej przy szlamowaniu w dniu uboju następują częste uszkodzenia ścianek jelita, a więc dziury, lub mniejsze naderwania tzw. „szprycery“.

4) Przez pozostawienie kielbaśnic na pewien czas w wodzie następuje proces fermentacji błon śluzowych jelita przez co szlamowanie jest bardzo ułatwione, a równocześnie umożliwia to otrzymanie długich odcinków kielbaśnic (często cała kielbaśnica w jednym odcinku).

5) Dla zmniejszenia trudności obróbki, przyspieszenia samego procesu szlamowania i uzyskania lepszej jakości jelit przez zmniejszenie ilości krótkich odcinków, lepiej jest pozostawić kielbaśnice w letniej wodzie zimą i zimnej wodzie latem na czas 12—24 godzin (do następnego dnia po uboju).

ODTLUSZCZANIE JELIT

Dlaczego jelita należy dokładnie obierać z tłuszczu i czy można je odtłuszczać na maszynie szlamarskiej?

1) Pozostawiony w jelitach tłuszcz jest stratą w gospodarce tłuszczami jadalnymi, gdyż po-
mniejsza ilość tłuszczów konsumpcyjnych.

2) Jelita muszą być dokładnie oczyszczone z tłuszczu, gdyż pozostawiony w nich tłuszcz jelczeje, psuje smak wędlin i skraca ich trwałość.

3) Maszyny szlamiarskie służą wyłącznie do całkowitego szlamowania jelit, lub ułatwiają szlamowanie ręczne.

4) Odtłuszczanie (kaszlowanie) jelit wykonuje się w zasadzie ręcznie przy pomocy noża lub nożyc, albo na specjalnych maszynach (ZSRR), lecz nigdy na szlamiarkach.

5) Dopuszczenie jelit nieodtłuszczonych do maszyny szlamiarskiej utrudnia szlamowanie i prawie całkowicie niszczy tłuszcz, przez rozdrobnienie go i spłukanie do kanałów.

6) W Zakładach posiadających łapacze tłuszczu (osadniki) tłuszcz ten może być częściowo zebrany, lecz jako najgorszego gatunku surowiec tłuszczowy, podczas gdy przy odtłuszczaniu ręcznym przed szlamowaniem jelit uzyskuje się tłuszcz pełnowartościowy i w pełnej ilości.

JELITA KOŃSKIE

Czy jelita końskie są mniej wartościowe od innych jelit?

Stare przepisy nakazywały produkcję i magazynowanie jelit końskich prowadzić oddzielnie w ścisłej izolacji od innych gatunków jelit. Przepisy te nie posiadały żadnego uzasadnienia rzeczowego i zostały uchylone w 1950 r. Obecnie jelita końskie są używane do produkcji najwartościowszych i najtrwalszych gatunków wędlin. Są one cennymi i poszukiwanymi osłonkami do produkcji wędlin na rynku krajowym i na rynkach zagranicznych.

INŻ. ZDZISŁAW BRDON

Technolog w Dziale Norm i Technologii
CZPMs w Warszawie

NORMALIZACJA A RACJONALIZATORSTWO

Czy normalizacja jest przeszkodą dla powstania i realizacji pomysłów racjonalizatorskich?

Żadna norma nie jest i nie może być przeszkodą dla pomysłów racjonalizatorskich. Norma dąży do tego, by wykonany towar był najlepszego gatunku i z najodpowiedniejszych surowców, przy użyciu przede wszystkim surowców krajowych i by był jednolity na obszarze całego kraju. Norma dąży do tego, by sposób wykonania towaru był również najlepszy, najbardziej higieniczny, oszczędny w zużyciu materiałów pomocniczych, ilości roboczogodzin, energii mechanicznej, cieplnej, elektrycznej. Każda norma na gotowy produkt i sposób jego wykonania uwzględnia wszystkie wymienione wymagania.

Jeżeli jednak po ukazaniu się normy powstają nowe pomysły racjonalizatorskie odnośnie znor-

malizowanych przedmiotów, to po wypróbowaniu pomysłu przez wyznaczoną Sekcję Technologiczną wydaje się nową normę przedmiotową lub instrukcję, względnie wnosi poprawki do istniejących.

Przykładem tego może być wprowadzenie do produkcji wędlin i wyrobów wędliniarskich, jako pomysły racjonalizatorskie, produktów z krwi. W związku z tym pomysłem racjonalizatorskim zostały wydane:

- a) instrukcja otrzymania surowicy krwi,
- b) norma przedmiotowa i instrukcja na kielbasę z plazmą lub surowicą krwi,
- c) zostaje wprowadzone uzupełnienie do receptur na wyroby wędliniarskie, dopuszczające użycie do produkcji czerwonych ciałek krwi.

Drugim przykładem może być wprowadzenie do produkcji parówek, również jako pomysł racjonalizatorski, jelit cielęcych obok jelit baranich. Również i w tym przypadku normalizacja natychmiast po uznaniu pomysłu za nadający się do stosowania wprowadza poprawki do normy przedmiotowej i instrukcji na parówki, dopuszczając parówki w jelitach cielęcych obok jelit baranich.

Na podstawie tych dwóch podanych przykładów widzimy, że normalizacja nie jest przeszkodą dla pomysłów racjonalizatorskich, lecz odwrotnie, **normalizacja rozpowszechnia w całym kraju za pomocą norm wszystkie pomysły racjonalizatorskie, gdziekolwiekby one powstały i uznaje je za obowiązujące.**

WOJCIECH GRZETCHOŃSKI

Dział Masarnictwa ZSS
w Warszawie

BARWIENIE WĘDLIN

Czy jest wskazane barwienie wędlin i wyrobów wędliniarskich?

W praktyce barwienie stosowane bywa w odniesieniu do tych wędlin, których osłonka powinna w gotowym produkcie pozostać delikatna. Wędenie np. parówek, czy serdelków w taki sposób aby dym zabarwił osłonkę nie jest wskazane, bowiem produkty suchej destylacji twardego drzewa garbują osłonkę, czyniąc ją twardszą i odporną na pęknięcie przy dzieleniu tych wędlin względnie przy ich spożywaniu. Barwienie dozwolonymi barwnikami, nieszkodliwymi dla zdrowia daje możliwość wyprodukowania tych delikatowych asortymentów o efektownym wyglądzie zewnętrznym bez potrzeby ich dłuższego wędzenia.

Barwi się wędliny dwojako: bądź zanurzając je w wodzie z barwnikiem w czasie parzenia, bądź też, co jest wygodniejsze, oblewając je wodą z barwnikiem przed krótkotrwałym wędzeniem. Dotyczy to w pierwszym rzędzie wędlin z farszem całkowicie kutrowanym, których osłonka nie powinna być silnie zgarbowana. Inne wędliny są dostatecznie ubarwione wędzeniem, nie używa się więc do nich barwnika.

Dystrybucja i zaopatrzenie

TADEUSZ SŁUPSKI

Z-ca dyr. do spraw handl.
Centr. Zarząd M.H.M.
w Warszawie

Nowe zadania miejskiego handlu mięsem

Uchwała Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1953 r. postawiła nowe i poważne zadania przed organizacjami Miejskiego Handlu Mięsem. Zgodnie z instrukcją Nr 15 Ministra Handlu Wewnętrznego oraz Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego z dnia 12.XII.1952 r. wprowadzono na rynek, jako wyłączną formę, sprzedaż mięsa w elementach kulinarnych. W ten sposób handlowy asortyment artykułów mięsnych, przewidziany do obrotu w sklepach detalicznych, uwzględnia zaopatrzenie konsumentów w mięso z określonym przeznaczeniem kulinarnym. Wprowadzono do sprzedaży elementy mięsa wołowego, wieprzowego, cielęcego i baraniego. Sprzedaż mięsa surowego następuje w postaci sprzedaży mięsa z kością i mięsa bez kości. Wyrąb na elementy kulinarne przewiduje podział tuszy na części stanowiące całość wyznaczoną układem kośćca i mięśni, przydatną do określonych celów kulinarnych. Przy dzieleniu elementów na kawałki detalicznej sprzedaży, sprzedawca uwzględni zapotrzebowanie kupujących i kulinarne przeznaczenie mięsa. Przy tym zobowiązany jest pomagać konsumentowi w wyborze towaru. Sprzedawca przy tym winien informować kupującego jakie właściwości posiadają poszczególne artykuły i jak należy je wykorzystać przy przygotowywaniu posiłków.

Nowa technika sprzedaży stawia przed sprzedawcą nowe wymagania. Sprzedawca winien opanować dobrze sztukę cięcia mięsa. Żądany przez konsumenta odcinek winien zachować równą powierzchnię cięcia, wygodny kształt dla opakowania i przyrządzania potrawy. Kości w granicach cięcia winny być rozmieszczone prawidłowo w stosunku do mięsa. Sprzedawca rąbiąc mięso winien nie dopuszczać do strat w postaci wycieku soku mięsnego, wydając konsumentowi mięso w pełnej żądanej wadze bez dodatków. Obrót wędlin przewiduje sprzedaż nawet w drobnych ilościach, przy czym konsument ma prawo żądać pocięcia na plasty.

Wolnorynkowa sprzedaż, pełne pokrycie zapotrzebowania rynku, obfite zaopatrzenie sklepów, nowy system sprzedaży mięsa w elementach kulinarnych, potrzeba znajomości zasad przechowywania i konserwacji, celowe i właściwe rozmieszczenie towarów w sklepie, wymagają od kolektynu sklepowego poważnego przygotowania do zawodu sprzedawcy. W związku z tym organizacje handlowe M.H.M. stanęły przed problemem przeszkolenia personelu handlowego. Zadanie to w pierwszej fazie dokonane zostało drogą instruktarszą, praktycznych pokazów rozbioru, poprzez

odprawy i narady robocze. Obecnie przedsiębiorstwa przechodzą na system długofalowego uzupełnienia kwalifikacji. Cel ten spełnią kursy i szkolenia przywarsztatowe. W dziedzinie obsługi konsumenta — jak wskazuje doświadczenie miesiąca stycznia — personel nie osiągnął jeszcze właściwego poziomu i nie wszędzie przewyższył złe nawyki z okresu sprzedaży bonowej. Zarówno techniczna sprawność przygotowania żadanego przez konsumenta towaru jak i szybkość obsługi przedstawia wiele do życzenia. Nie lepiej jest w dziedzinie udzielania pomocy konsumentowi w wyborze właściwego artykułu i informacji w zakresie możliwości kulinarnego wykorzystania towaru.

Higiena sklepu, estetyka wystaw, celowe, właściwe rozmieszczanie towaru w sklepie, mimo że osiągnęły wyższy poziom — nie odpowiadają jeszcze w pełni stawianym wymaganiom. Przed organizacjami stoi zatem zadanie doszkalania sprzedawców w szerszym zakresie i wzmoczenia kontroli nad pracą placówek detalicznych celem jak najszybszego usunięcia niedomagań.

Obserwacje miesiąca stycznia wykazały, że konsument dąży do punktów sprzedaży detalicznej o wyższej kulturze handlu, do sklepów dobrze wyposażonych w urządzenia, gdzie obsługa jest uprzejma i sprawna. Organizacje M.H.M. winny w jeszcze większym niż dotychczas stopniu dostosować się do wymagań konsumentów. Nieodłączną rzeczą jest sporządzić na nowo bilans urządzeń sprzedaży i siły roboczej oraz przegrupować te środki stosownie do nowych potrzeb.

Należy wprowadzić do punktów sprzedaży wszystkie maszyny do krojenia wędlin, mielenia mięsa i inne usprawniające pracę narzędzia.

Wolnorynkowa sprzedaż oraz upodobania konsumenta stawiają dodatkowe możliwości dla personelu sklepowego pracującego wzorowo, możliwości przekraczania zadań planowych, możliwości wyższych premii. Powstały nowe podstawy do realnego współzawodnictwa pracy między jednostkami sprzedaży między pracownikami. Jest to właściwa droga do podniesienia poziomu pracy punktów detalicznych do pełniejszego opanowania zawodu sprzedawcy i podniesienia kwalifikacji. Kierownictwa przedsiębiorstw winny zapewnić pomoc i opiekę oraz stworzyć warunki współzawodnictwa w tej dziedzinie.

Pełne zaopatrzenie sklepów w szeroki asortyment oraz ciągłość zaopatrzenia postawiły przed organizacjami M.H.M. w ostrzejszej niż dotychczas formie zagadnienie zwrotów nie sprzedanych towarów pozostających w sklepie z dnia na dzień.

Z tego względu szczególnie ważny z uwagi na zbliżającą się ciepłą porę roku staje się problem należytego przygotowania chłodni. Komórki chłodnictwa w pionach handlowych i brygady remontowe powinny niezwłocznie opracować ścisły harmonogram przeglądu i napraw urządzeń chłodniczych, zabezpieczyć rezerwy części zapasowych i środków uruchamiających. Należy niezwłocznie przeprowadzić szkolenie kierowników sklepów, użytkowników urządzeń w dziedzinie konserwacji i obsługi. Poważnym zagadnieniem jest zabezpieczenie masy lodu naturalnego, względnie sztucznego dla jednostek wyposażonych w urządzenia przystosowane do tego typu chłodnictwa i przeprowadzenie kontroli stanu skrzyń do lodu, krutek, wanierek itd. Posiadane przez przedsiębiorstwa chłodnie składane oraz zapasowe urządzenia chłodnicze należy rozmieścić w ten sposób, by każdy rejon składający się z kilku sklepów mógł korzystać przynajmniej z jednego urządzenia. Przygotowanie sezonu wiosennego od strony chłodnictwa jest jednym z najpilniejszych zadań kierownictwa przedsiębiorstw.

Instrukcja Nr 15 Ministra Handlu Wewnętrznego i Ministra Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego z dnia 12.XII.1952 r., w sprawie sprzedaży mięsa surowego i jego przetworów, nakłada obowiązek na organizacje handlowe M.H.M. uruchomienia w poszczególnych miejscowościach warsztatów masarskich, których produkcja winna być oparta na zwrotach mięsa ze sklepów. Rozwiązuje to problem gospodarki masą towarową pozostającą w sklepie po zakończeniu sprzedaży. Mięso pochodzące ze zwrotów, jak również odpady użyteczne powstałe przy rozbiórce tusz (o ile organizacje handlowe go dokonują), winny być codziennie zabierane i przekazywane własnym masarniom do przerobu.

Instrukcja zezwala jednocześnie organizacjom handlowym na przeznaczanie odpowiedniej ilości mięsa i tłuszczu z masy towarowej na uzupełnienie surowca powstałego ze zwrotów. Na bazie uzyskanej w ten sposób rezerwy mięsnej organizacje M.H.M. prowadzą produkcję wędlin i przetworów specjalnych, uwzględniając regionalne zapotrzebowanie i gusty odbiorców, a w szczególności rozwijają produkcję wyrobów firmowych, nie produkowanych przez przemysł na podstawowe zaopatrzenie rynku. Stwarza to dodatkowe możliwości uzupełnienia zaopatrzenia i rozszerzenia asortymentu. Dla wzbogacenia asortymentu produkowane mogą być również sezonowe delikatesy, jak wędliny i wędzonki z dziczyzny lub drobiu. Produkowane artykuły firmowe wysokiej jakości rozprowadzają M.H.M. w sklepach własnych oraz za pośrednictwem domów handlowych „Delikatesy“.

Wprowadzenie sprzedaży mięsa w elementach kulinarnych postawiło poważne zadanie przed głównym kontrahentem organizacji handlowych M.H.M., przed dostawcą. Rozbiór masy mięsnej na elementy, znakowanie, przygotowanie do wydawania w terminie na pełne zaopatrzenie sklepów, są czynnościami pracochłonnymi i wymagają od przemysłu pełnej mobilizacji sił.

Pełne zaopatrzenie rynku wykazało zapotrzebowanie ze strony konsumentów na szerszy asortyment wędlin i przetworów, przy czym szczególnie powodzeniem cieszą się wyroby specjalne, jak szynka gotowana, polędwica wędzona, baleron i wędliny luksusowe.

Współpraca z dostawcą w miesiącu styczniu wykazała trudności, których usunięcie jest pilnym zadaniem kontrahenta. Wydawanie masy towarowej w elementach jako bardziej pracochłonne niż w półtuszach wykazało niedostateczne przygotowanie się do tego zadania. Usuwanie tych niedomagań, ustawienie dalszych punktów wagowych, wprowadzenie w szerszym zakresie małej mechanizacji jest sprawą pilną. Wykorzystanie transportu, terminowe zaopatrzenie sklepów, likwidacja przestojów środków transportowych i siły roboczej w organizacjach handlowych są zależne od reorganizacji ekspedycji zakładów mięsnych i od powiększenia przepustowości punktów wydawczych. Wolnorynkowa sprzedaż mięsa i przetworów mięsnych, ciągłość zaopatrzenia, manewrowanie masą towarową asortymentem o szerszym wachlarzu, transport mięsa w elementach, zmieniły warunki eksploatacji środków transportowych w organizacjach handlu detalicznego. Stawia to przed kierownictwem zadanie przeanalizowania metody wykorzystania środków transportowych, opracowania ścisłych harmonogramów pracy, pełniejszego wykorzystania nośności pojazdów, dodatkowego doszkolenia służby transportowej. Pilny jest problem wyposażenia transportu w wymienne opakowanie na masę mięsną i przetwory.

Uchwała Rada Ministrów z dnia 3 stycznia 1953 r. stworzyła nową podstawę pracy organizacji handlowych Miejskiego Handlu Mięsem; zniesienie systemu bonowego w zaopatrzeniu w mięso, tłuszcze i przetwory mięsne, zniosło hamulce krępujące te organizacje i stworzyło warunki do rozwinięcia inicjatywy organizacyjnej i handlowej zarówno kierownictwu jak i kolektywowi pracowników.

W tych warunkach organizacje handlowe mogą w pełni zaspokoić potrzeby szerokich rzesz konsumentów na odcinku zaopatrzenia w mięso i przetwory mięsne. Pokrywając zaopatrzenie rynku organizacje handlowe ponoszą odpowiedzialność za terminowe i właściwe rozprowadzenie masy towarowej, za sprawne obsłużenie konsumenta. Miejski Handel Mięsem odpowiedzialny jest za jakość towaru wprowadzonego do obrotu detalicznego. Komórki Kontroli Technicznej wzmagają czujność na odcinku jakości towarów wprowadzonych na rynek, by nie dopuszczać do obrotów towarów nie odpowiadających wymagom.

Organizacje handlowe mają obowiązek domagać się od dostawcy towarów przepisanej jakości, wyprodukowanych wg obowiązujących receptur. W celu usprawnienia obsługi konsumentów organizacje handlowe w porozumieniu z miejscowymi Radami Narodowymi przystąpiły do korekty sieci handlowej, przybliżając ją do konsumenta i przystosowując do jego potrzeb. Organizacje handlowe służą techniczną i fachową pomocą w urządzaniu stoisk na halach i targowiskach dla sprzedaży mięsa pochodzącego z wolnego obrotu.

Recenzje, streszczenia, informacje

S. PAĞOWSKI i W. RUTKOWSKI — „Dziczyna jako artykuł handlowy“, Polskie Wydawnictwa Gospodarcze, Warszawa, 1952 r., stron 114.

W pracy powyższej starają się autorzy dać wyczerpujący opis całokształtu zagadnień dziczyny w naszym kraju. Ma to być jakoby compendium encyklopedyczne spraw dziczyny, a więc strony historycznej, ekonomicznej, jak również techniki strzału, konserwacji, skupu i zbytu, opisu cech poszczególnych zwierząt łownych itp.

Książka tak ujęta ma wszystkie plusy i minusy typowe dla tego rodzaju opracowań; czytelnik może się dowiedzieć o wszystkim, natomiast odczuwa brak pogłębienia i rozszerzenia tematyki przy poszczególnych, mogących go interesować zagadnieniach.

Nasuwa się uwaga ogólna, że należałoby zerwać z pewną praktyką wyczerpującego omawiania problematyki poważnego działu gospodarki na 100 stronach druku, a raczej zintensyfikować wydawnictwa obszerniej traktujące jedno zagadnienie.

Z punktu widzenia gospodarki mięsnej w kraju należałoby życzyć sobie, aby ukazały się dalsze

publikacje, które by gruntownie omówiły aspekt ekonomiczny w powiązaniu z całokształtem naszego bilansu mięsnego. Szerzej należałoby również potraktować technikę sieci skupu, sprawy organizacji oraz techniki sieci dystrybucji i zaopatrzania, jak również zagadnienie wykorzystania dziczyny w systemie żywienia zbiorowego i w ogóle przez konsumenta, gdyż sprawy te nie są dostatecznie popularne wśród szerokiej warstwy ludności naszego kraju.

Należałoby również oczekiwać publikacji książkowych omawiających zagadnienia dziczyny w związku z problematyką diety.

Uwzględniając powyższe uwagi co do konieczności szerszego opracowania tematyki dziczyny, która winna być oceniona należycie, gdyż z roku na rok zajmuje coraz poważniejszą pozycję w naszym bilansie mięsnym, jak również w różnych dziedzinach pomocniczych, jak np. w dziedzinie skór itp., należy stwierdzić, iż praca wymieniona niewątpliwie zainteresuje pracowników naszego aparatu ze względu na cały szereg interesujących danych w niej zawartych.

C. F.

Z czasopiśmiennictwa radzieckiego

Problematyka chowu oborowego w ZSRR

W dyrektywach XIX Zjazdu KPZR do piątego pięcioletniego planu rozwoju ZSRR, w dziale rolnictwa mówi się o intensyfikacji rozwoju pogłowia zwierząt gospodarskich poprzez wprowadzenie i tam, gdzie on już istnieje, rozszerzenie systemu tzw. oborowego chowu. Zootechnicy radzieccy przeprowadzają obecnie dużo prac badawczych i organizacyjnych celem realizacji tego przedsięwzięcia, mającego dać poważne wyniki ilościowe i jakościowe w dziedzinie produkcji mięsa.

Czasopisma Ministerstwa Rolnictwa ZSRR, „Sovietskaja Zootechnika“ i „Socjalistическое Животноводство“, zajmują się szczegółowo tym zagadnieniem, tak w artykułach wstępnych jak i w szerszych publikacjach specjalistów z tej dziedziny. „Sovietskaja Zootechnika“ opublikowała np. w Nr 12, 1952 r. bardzo interesujący artykuł prof. Zalcmana z Wszechzwiązkowego Instytutu Naukowo-Badawczego Hodowli na temat kierunku rozwoju hodowli w specyficznych warunkach różnych rejonów hodowlanych ZSRR.

Celem zapoznania naszych czytelników z rozwojem bazy surowcowej przemysłu mięsnego ZSRR, która ma decydujący wpływ na realizację zadań piątego pięcioletniego planu 1951—1955 również przez radzieckie zakłady przemysłu mięsnego, o czym pisaliśmy w poprzednich numerach naszego czasopisma (patrz „Gospodarka Mięsna“ Nr 1, 1953 r.), referujemy wymienione publikacje w jak największym skrócie, szczególnie fragmenty ilustrujące jak zarysowuje się realizacja zadania intensyfikacji hodowli w ZSRR w wykonaniu uchwał XIX Zjazdu KPZR na odcinu chowu oborowego.

Prof. Zalcman wykazuje na samym początku artykułu, iż realizacja zadania postawionego przez XIX Zjazd KPZR podwojenia w okresie 5 lat ilości pogłowia zwierząt gospodarskich ZSRR, jak również znacznego zwiększenia produktywności tego pogłowia, narzuca z konieczności potrzebę analizy obecnego systemu hodowli i metod dalszej jej intensyfikacji w przyszłości, przy czym daje od razu do zrozumienia, iż nale-

ży się zajmować całym kompleksem zagadnień hodowli, obejmującym tak kwestie żywienia i chowu zwierząt gospodarskich w okresach zimy i lata jak i sprawy reprodukcji stad i wyhodowania młodzieży oraz problemy organizacji pracy itd. itp. Nie należy przy tym zapominać, iż zagadnienia wyżej wymienione są bardzo ściśle powiązane z ogólnym poziomem rolnictwa, z poziomem produkcji pasz w różnych rejonach ZSRR, jak również z ogólnymi warunkami hodowlanymi i ekonomicznymi poszczególnych dzielnic kraju rad.

Co się tyczy podstawowego zagadnienia systemu chowu pastwiskowego lub oborowego, autor artykułu podkreśla walory jednego i drugiego systemu w zależności od warunków naturalnych i ekonomicznych danego rejonu. Autor sugeruje potrzebę uwzględnienia tych warunków przy ustaleniu systemu hodowli dla danego rejonu. „Nie ulega wątpliwości — mówi autor — że system całorocznego chowu oborowego (alkierzowego), jako reguła, jest najbardziej intensywnym, a system chowu pastwiskowego, stosowanego tak latem jak i zimą, również jako reguła, jest najmniej intensywnym“. Pomiedzy tymi systemami, krajowo stosowanymi, istnieje cały szereg systemów pośrednich o różnej skali intensywności, na które autor w dalszym ciągu artykułu zwraca coraz bardziej uwagę ze względu na to, że odpowiadają one możliwościom gospodarczym poszczególnych rejonów i są wobec tego najbardziej celowe.

Prof. Zalcman podkreśla z mocą, że system całorocznego chowu oborowego przedstawia tak duże walory dzięki wszechwładnemu regulowaniu przez człowieka procesów produkcji, spraw karmienia i pojenia, ustalaniu odpowiednich asortymentów pasz, ilości, terminów ich zadawania, dzięki ustalaniu i regulowaniu temperatury pomieszczeń zwierząt gospodarskich, okresów parzenia się zwierząt i uzyskiwania przychówku itp. W ten sposób hodowla przebiega jak najbardziej niezależnie od wpływu warunków przyrodniczych, co w konsekwencji sprzyja zwiększeniu jej produktywności przy obliczeniu na 1 sztukę pogłowia i na jeden ha powierzchni paszowej. Jest to tym samym równoznaczne ze zmniejszeniem zapotrzebowania na powierzchnię paszową dla sztuki pogłowia, ponieważ jest ona intensywniej wykorzystana niż przy systemie pastwiskowym. Jednakże doświadczenie uzyskane w krajach zagranicznych jak i dorewolucyjnej Rosji — mówi dalej autor — wykazały również szereg braków tego systemu. Wyraża się to przede wszystkim we wzroście nasilenia zachorowań na gruźlicę, brucellozę i na inne choroby. System

ten osłabia organizm zwierzęcia, zmniejsza jego odporność i powoduje, że również przychówek jest słaby i niezdolny do życia. W tych krajach, gdzie system ten jest stosowany, daje się zauważyć dużo padnięć i wybrakowań zwierząt gospodarskich, szczególnie wśród młodzieży. Należy również uwzględnić tę okoliczność — mówi autor — że przy tym systemie wzrasta udział kosztów robocizny w stosunku do sztuki pogłowia i do hektara ziemi w porównaniu z kosztami robocizny poniesionymi przy systemie chowu pastwiskowego.

Jednym z najważniejszych walorów systemu chowu pastwiskowego jest to, że zwierzęta korzystają ze świeżego powietrza, z dobrodziejstw słońca i z ruchu, dzięki czemu organizm zwierzęcia hartuje się i jest bardziej odporny na różne choroby oraz niesprzyjające warunki pogody, staje się bardziej wytrzymały. Jak już wspomniano wyżej, koszty robocizny są niższe niż przy systemie chowu oborowego, tak że zmniejszona produktywność zwierząt gospodarskich znajduje swe usprawiedliwienie w stosunkowo niższych kosztach własnych produkcji. Przy tym systemie jednak zależność zwierząt od warunków naturalnych znacznie się zwiększa. Szczególnie ostro odczuwa się tę zależność przy korzystaniu w okresie całego roku jedynie ze spasanja naturalnego, gdy rola hodowcy ogranicza się do zmiany miejsc na terenie pastwiska, do ochrony zwierząt przed niepogodą i do przygotowania niektórych zapasów pasz dla wykorzystania w razie zajścia pewnych wypadków nieszczęśliwych lub w momentach kiedy nie można wypędzić stada na pastwisko z powodu wyjątkowo surowych warunków klimatycznych. Samo zwierzę bezpośrednio zdobywa sobie paszę na pastwisku, a ponieważ wydajność pasz na pastwiskach na różnych odcinkach i w różnych okresach nie jest równomierna, zatem karmienie zwierząt odbywa się nierównomiernie, co sprawdza za sobą wymorzenie pogłowia, wstrzymanie jego rozwoju w poszczególnych okresach krytycznych. Poza tym należy się też liczyć z różnymi trudnościami powstającymi w wyniku wyjątkowo ostrych warunków klimatycznych w czasie wielkich opadów śnieżnych itp.

Autor podkreśla w konkluzji, iż system chowu oborowego niewątpliwie stanowi postęp w dziedzinie hodowli, że znaczenie tej formy hodowli winno się wzmoczyć we wszystkich rejonach hodowlanych ZSRR. Jest to konieczne wobec intensyfikacji produkcji hodowlanej w ZSRR, wobec planów zwiększenia produkcji żywca, mleka itp. Należy jednak odrzucić wszelkie ujemne cechy tego systemu, rozwijając i pielęgnując wszystkie pozy-

tywne jego strony. Należy wzmocnić regulowanie procesu produkcji pasz, żywienia, chowu, pielęgnacji i reprodukcji, a natomiast nie praktykować chowu oborowego przez cały rok. Szczególnie jest to ważne w stosunku do koni i owiec, mniej istotne zaś w stosunku do trzody chlewnej. Młódzież wszystkich rodzajów zwierząt gospodarskich wymaga więcej ruchu, słońca niż zwierzęta dorosłe. Należy również uwzględnić tę okoliczność, iż niejednakowo reagują na brak ruchu itp. różne rasy tych samych rodzajów zwierząt. Poza tym nie należy też zapominać, iż wzmocnienie chowu oborowego w ZSRR nie powinno być rozumiane w ten sposób, że w całym kraju rad praktykowane mają być te same sposoby produkcji pasz, żywienia, chowu itp. Należy uwzględnić specyficzne właściwości rejonów, warunki przyrodnicze i ekonomiczne, stan i możliwości rozwoju hodowli w każdym z nich. Należy proces przejścia do wzmocnionego chowu oborowego tak zróżnicować, aby uwzględnić warunki produkcji hodowlanej i zadań planowych dla każdego z rejonów.

W dalszej części swego opracowania omawia autor poszczególne rejonu ZSRR i przytacza obfity materiał dla zilustrowania warunków hodowli w każdym rejonie, podkreślając przy tym jak daleko można będzie i należy wprowadzić postępowy system chowu oborowego.

Dla czytelników polskich cytowane opracowanie stanowi nie tylko bogaty materiał dokumentacyjny

ny co do możliwości realizacji piątego pięcioletniego planu wzrostu pogłowia, a co za tym idzie wszelkich innych wskaźników planów organizacji produkcji żywca, skupu i przetwórstwa mięsnego, jednym słowem wszystkich ogniw gospodarki mięsnej ZSRR, lecz jest wyjątkowo pouczające co do metodologii rozpracowań poszczególnych problemów produkcji na poszczególne rejonu, które omawiane są szeroko przy uwzględnieniu ich warunków przyrodniczych oraz ekonomicznych, stanu obecnego pogłowia i perspektyw rozwoju w związku z zadaniami planowymi do realizowania w tych rejonach, przy jednoczesnym omawianiu wpływu środowiska hodowlanego jak i wielkiej, twórczej, rewolucyjnej pracy człowieka. Aczkolwiek nasze tereny hodowlane nie są tak różnorodne w sensie klimatycznym, paszowym, rodzajów i ras pogłowia jak to ma miejsce w ZSRR, niemniej jednak należy uczyć się na przykładzie takich opracowań metody marksistowskiej analizy rejonów gospodarczych, miczurinowskiej metody badań problematyki zootechnicznej w zastosowaniu do naszej bazy produkcji żywca na etapie realizacji naszej wielkiej sześciolatki.

(Wg „Sovietskoj Zootechnii” Nr 12, 1952 r. i „Sovietskoje Životnovodstvo” Nr 12, 1952 r.).

A. S.

Program oszczędności radzieckiego przemysłu mięsnego

Tow. Malenkov w swoim referacie sprawozdawczym na XIX Zjeździe KPZR podkreślił konieczność podniesienia poziomu pracy zakładów pracy i wykonywania planów gospodarczych nie w stosunku do **przeciętnych wyników** wszystkich zakładów pracy w kraju, lecz wzorując się na **przodujących** jednostkach. Malenkov powiedział, iż należy zwrócić baczną uwagę na każdy zakład pracy, który pozostaje w tyle i nie wykorzystuje swych możliwości produkcyjnych, nie stwarza nowych możliwości, zadowala się tym co jest i nie stara się dorównać zakładom pracy, które w tej dziedzinie osiągnęły najwyższe wyniki, które winny stale służyć przykładem wszystkim innym.

Zakłady radzieckiego przemysłu mięsnego w walce o realizację piątego pięcioletniego planu gospodarczego 1951 — 1955 bacznie śledzą, aby nie było niedociągnięć ze strony poszczególnych zakładów mięsnych, nie zadowolają się ogólnymi,

przeciętnymi wynikami, lecz wnikliwie analizują możliwości poszczególnych kombinatów mięsnych, poszczególnych ich oddziałów, we wszystkich ich dziedzinach pracy. Ma to swój wyraz przy analizie wyników i zadań na dwóch podstawowych odcinkach działalności radzieckiego przemysłu mięsnego: na odcinku mechanizacji i automatyzacji przemysłu mięsnego, jak również w dziedzinie realizacji reżimu oszczędności w zakładach przemysłu mięsnego ZSRR.

Problematyka mechanizacji i automatyzacji postawiona została przez XIX Zjazd KPZR przed przemysłem mięsnym jako czołowe zadanie do realizacji w okresie 1951 — 1955 r. Jak wiadomo, mechanizacja i automatyzacja w radzieckich kombinatach mięsnych jest już obecnie szeroko rozpowszechniona i nie tylko w stosunku do dawnych, prymitywnych urządzeń rzeźni i przetwórnicy mięsnych carskiej Rosji, ale nawet w zestawieniu

z urządzeniami zakładów przemysłu mięsnego w szeregu zaawansowanych krajów kapitalistycznych stanowią one dowód wyższości radzieckiej techniki nad kapitalistyczną. W radzieckim przemyśle mięsnym widzimy efekty twórczej pracy setek nowatorów w dziedzinie mechanizacji i automatyzacji. Dyrektywy XIX Zjazdu zmierzają do tego, aby popchnąć rozwój techniki dalej, aby **rozpowszechnić** osiągnięcia dotychczasowe, tak w sensie ilości zakładów jak i czynności produkcyjnych, aby wzorować się w tej pracy na przodujących zakładach przemysłowych, a nie zadowalać się przeciętnymi wynikami.

Czasopismo podkreśla, iż obecnie stosowane są urządzenia mechaniczne do zdejmowania skór, do obróbki produktów ubocznych, wysokoprodukcyjne automaty do wyrobu pasztecików i kotletów, półautomaty do napełniania parówek, ale poza tym bardzo wiele czynności dokonuje się ręcznie, jak np. rozbiór tusz, wiązanie wędlin, sklekanie osłon itp. Nie wszystkie jednak zakłady wprowadziły w dziedzinie mechanizacji i automatyzacji te innowacje, które stały się udziałem przodujących zakładów. Dotyczy to różnych transporterów i konwejerów, różnych urządzeń do produkcji np. bloków mięsnych itp. Czasopismo cytuje przykład urządzenia mechanicznego w leningradzkim kombinacie mięsnym dla odprowadzenia odpadków do zakładu utylizacyjnego, którego brak w szeregu innych zakładów oraz inne przykłady. W wielu kombinatach mięsnych urządzenia mechaniczne nie są należycie i dostatecznie wykorzystywane.

Zakłady zacofane w tej dziedzinie są wymienione i nawołuje się do jak najszybszej zmiany tego stanu rzeczy.

Co się tyczy sprawy oszczędności, o której pisaliśmy już w naszym czasopiśmie (patrz „Gospodarka Mięsna“ Nr 1, 1953 r.) należy stwierdzić, iż czasopiśmiennictwo Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ZSRR, a w pierwszym rzędzie „Miasnaja Industrija“ nie zadowala się ogólnym podkreśleniem znaczenia tego zagadnienia, lecz podkreśla słabe miejsca w działalności produkcyjnej i administracyjno-handlowej, które stają się powodem marnotrawstwa dóbr, wskazuje też na konkretne jednostki pracy, które wykazują zaniedbania na tym ważnym odcinku pracy.

Należy te formy działalności tym bardziej podkreślić z powodu znanego nam wyjątkowo wysokiego poziomu technicznego zakładów mięsnych w ZSRR, posiadania świetnie wyszkolonych zawodowo i uświadomionych politycznie kadr pracowników radzieckich kombinatów mięsnych, które osiągnęły wyjątkowe, nieosiągalne nigdzie

indziej wyniki przy podniesieniu wydajności pracy, przy wykonywaniu z nadwyżką planów gospodarczych we wszystkich wskaźnikach, m. in. również na odcinku obniżenia kosztów własnych i realizacji oszczędności surowca, dodatków, energii elektrycznej, paliwa itp. Wiadomo nam zresztą i czasopiśmiennictwo radzieckie podkreśla to również w swych publikacjach, iż przedsiębiorstwa przemysłu mięsnego ZSRR osiągnęły w 1952 r. na odcinku walki o obniżenie kosztów własnych oszczędności w sumie wielu dziesiątków milionów rubli. W ZSRR nie ma jednak tradycji spoczywania na laurach albo praktykowania wzajemnej adoracji, panuje tam bolszewicki styl pracy i walki, wyrażający się nieustannym dążeniem naprzód, ku nowym, wyższym szczytom, ujawnianiem wszelkich niedociągnięć tam, gdzie mają one jeszcze miejsce oraz ostrą walką z tymi niedociągnięciami orężem braterskiej krytyki i szczerej samokrytyki. XIX Zjazd KPZR zmobilizował cały naród radziecki do wzmożonej walki o wykonanie planów gospodarczych i to ma swój wyraz również przy omawianiu zadań pracy w radzieckim przemyśle mięsnym.

„Miasnaja Industrija“ wymienia szereg źródeł marnotrawstwa, które anulują w wielu zakładach pracy wyniki oszczędnościowe osiągnięte w rezultacie ofiarnej pracy załóg pracowniczych. Dotyczy to tak odcinków przygotowania surowca jak i samej produkcji przemysłowej oraz zbytu gotowych towarów. Najpoważniejszym źródłem marnotrawstwa jest niewłaściwy stosunek niektórych pracowników, którzy powodują straty wynikające z niedbalstwa lub beztroskiego stosunku do kosztów własnych. Znajduje to wyraz w praktyce płacenia różnych kar umownych, kompensat, dopuszczeniu do wybrakowania części produkcji, do padnięć pogłowia itd. itp. Ma to miejsce wszędzie tam, gdzie nie przestrzega się dyscypliny umownej i finansowej, gdzie lekceważy się podjęte zobowiązania w stosunku do dostawców i odbiorców, gdzie nie zwraca się należytej uwagi na prace działów magazynowania i zbytu, gdzie nie docenia się walki z brakami i stratami. Czasopismo wymienia konkretne zakłady przemysłu mięsnego, które zapłaciły poważne sumy jako kary za nierozliczenie się w porę z dostawcami, kary za opóźnienie załadowania lub wyładowania towarów z wagonów, względnie za niedostateczne załadowanie wagonów. Inne straty powstały z powodu zaistnienia różnych braków w produkcji, jak np. w wyniku bombażu konserw lub z powodu konieczności dokonania przeróbki pewnych wyrobów mięsnych itp. Czasopismo ostro krytykuje pracę w niektórych zakładach, gdzie dopuszczono do przekroczenia norm i receptur, gdzie

wydatkowano więcej surowca czy dodatków niż ustalają przepisy. Poważne straty powstały również w wyniku niewłaściwego utrzymania lub transportu żywca rzeźnego, gdyż z tego powodu miał miejsce spadek żywej wagi zwierząt i zmniejszenie utuczenia sztuk. Przestrzeganie norm wydatkowania ciepła i chłodu oraz różnych pomocniczych materiałów w produkcji sprzyja — jak wiadomo — uzyskaniu oszczędności.

Czasopismo zwraca uwagę na konieczność korzystania z poważnego źródła oszczędności, jakim jest **stałe** podnoszenie wydajności pracy. Czasopismo wykazuje, iż w niektórych przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego walka o podniesienie wydajności pracy jest zbyt schematycznie prowadzona, słabo praktykowany jest w niektórych przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego system akordowy, niektóre normy są wyraźnie przestarzałe, mają charakter doświadczalno-statystyczny a nie rozrachunkowy, w niektórych wypadkach ma miejsce również ustalenie norm zaniżonych, co podraża koszt własny produkcji.

Należy zwrócić uwagę na obniżenie kosztów administracyjnych w stosunku do kosztów produkcyjnych. Czasopismo piętnuje szczególnie takie wypadki, gdy poziom kosztów administracyjnych wzrasta, mimo że plan produkcyjny nie jest wykonywany. Należy również walczyć o pełną rentowność produkcji, nieustannie ją rozszerzać w kierunku nie tylko ilościowym, ale i asortymentowym, co ma duży wpływ na zwiększenie zysków. Dużym źródłem zysków jest pełna zbiórka artykułów poubojowych oraz ich przeróbka do różnych celów.

Czasopismo zwraca uwagę na to, że dominującym źródłem oszczędności są koszty skupu surowca i koszty zbytu gotowej produkcji, które

wynoszą ok. 50% w stosunku do ceny towaru. Wszelkie oszczędności zrealizowane w tej dziedzinie dają poważne efekty. Należy zwrócić uwagę na strukturę organizacyjną jednostek skupu i zbytu, na celowość zatrudnienia ludzi w różnych miejscach pracy, na racjonalną ich pracę, szczególnie zaś na racjonalność przewozu żywca i przetrzymywania go na bazach przejściowych itp. W tej dziedzinie osiągnięto duże oszczędności przez zbliżenie aparatu skupu do jednostki przetwórczej w sensie połączenia niektórych czynności przygotowania surowca w ramach niektórych kombinatów mięsnych.

Interesujące są wywody artykułu wstępnego „Miasnoej Industrii“ co do wagi właściwego **zaplanowania** zadań obniżenia kosztów własnych. Czasopismo wykazuje przykładami, iż tam, gdzie plan w tej dziedzinie nie był zaniżony i zachodziła konieczność podwyższenia go przez wyżej stojące hierarchią organizacje gospodarcze, możliwości faktyczne były jeszcze większe niż wynikałoby to ze skorygowanego w ten sposób planu obniżenia kosztów własnych, o czym mówiły wyniki osiągnięte w roku sprawozdawczym. „Aby właściwie zaplanować obniżkę kosztów własnych — mówi słusznie autor — trzeba dobrze znać całokształt pracy każdego przedsiębiorstwa, każdego oddziału fabrycznego. Nie można ustalać tych planów na bazie obliczeń średnio-przeciętnych, lecz w oparciu o praktykę każdego oddzielnego zakładu przemysłu mięsnego, w oparciu o istniejące normatywy i wzorując się na przodujących zakładach w kraju“.

(Wg „Miasnoej Industrii SSSR“
Nr 6, 1953 r.).

R. A.

Wiadomości ze świata

Nowe warunki umowy na dostawy mięsa między Wielką Brytanią a Argentyną

Po bardzo długich negocjacjach, o czym pisaliśmy w naszym czasopiśmie (patrz „Gospodarka Mięsna“ Nr 6, 1952 r.), została zawarta umowa między Argentyną a Zjednoczonym Królestwem na dostawę mięsa. Ceny ustalone zostały na o wiele wyższym poziomie niż obowiązywały w 1951 r. Cena wołowiny mrożonej wynosi obecnie £ 161 za tonę, w zestawieniu więc z ceną poprzednią (£ 126) wyższa wynosi ok. 28%, a cena baraniny wynosi obecnie £ 148 za tonę, co daje wyższkę ok. 14% (cena poprzednia = £ 130).

Należy podkreślić, iż warunki umowy przyjęte zostały przez prasę angielską z ledwie zamaskowaną niechęcią. Prasa pisze, iż warunki są bardzo twarde, pociesza się jedynie nadzieją, że może następne umowy będą korzystniejsze. Nawet w dziedzinie cen sytuacja wygląda tak, że za baraninę Argentyna uzyskała prawie o £ 30 więcej niż Nowa Zelandia, której Anglia płaci podobno £ 118 za tonę. Oficjalnego komunikatu w tej sprawie nie było, ale dobrze poinformowana prasa fachowa twierdzi, że tylko tyle otrzymuje za baraninę Nowa Zelan-

dia. Ponadto Anglia musiała w bardzo trudnych warunkach zgodzić się na kredyt w wysokości £ 20 milionów, musiała zadowolić się mniejszymi ilościami towaru niż w latach poprzednich, a zwiększyć ze swej strony wywóz do Argentyny pewnych towarów deficytowych. I tak wywóz węgla do Argentyny wzrasta o 175.000 ton, wywóz paliwa różnego rodzaju pozostaje w wysokości zeszłorocznego wywozu, tj. powyżej 4 milionów ton.

Prasa angielska wyraźnie pisze, że City nie będzie zadowolone z innych szczegółów umowy, bo takie sprawy natury gospodarczej jak sprawy angielskich koncesji w różnych dziedzinach życia gospodarczego Argentyny, to jest głównie w tramwajach i w gazowniach, gdzie Wielka Brytania kiedyś inwestowała poważne sumy, w ogóle nie były poruszone ani uregulowane. Musiano zadowolić się bardzo ogólnym przyrzeczeniem, złożonym poza umową, iż ma być przez rząd argentyński powołana komisja do rozpatrzenia sprawy koncesji koncernów angielskich. Jeszcze

gorzej przedstawia się sprawa ze spłatami w związku z pretensjami Anglii do kolei argentyńskich.

Prasa argentyńska w ogóle tryumfuje, podkreślając przy tym, że Anglicy zmuszeni byli zaakceptować również import bekonów po cenie £ 262 10 s. za tonę, aczkolwiek podczas negocjacji przedstawiciele Zjednoczonego Królestwa energicznie walczyli, aby bekonów i konserw nie włączać do umowy.

Umowa ta jest jednym z licznych dowodów zaostrożenia się antagonizmów w obozie imperialistów, innego bowiem, poważniejszego wytłumaczenia nie ma dla tego stanu rzeczy, aczkolwiek czynione są wysiłki, aby znaleźć wyjaśnienie w błahostkach. Ważne, znamienne jest, że czyni to jedynie prasa angielska, natomiast partner argentyński nie stara się nawet podjąć argumentacji, co ma swoją wymowę.

(Wg „The Meat Trades' Journal”
z dni: 1 i 8 stycznia 1953 r.).

Struktura przywozu mięsa do Zjednoczonego Królestwa w 1952 r.

Ogłoszone sprawozdania z przywozu mięsa do Wielkiej Brytanii w 1952 r. wykazują poważny spadek importu wołowiny w stosunku do 1951 r. O ile w puli przywozu 1951 r. import wołowiny wynosił ok. 36%, to w 1952 r. spadł do ok. 25%. Przywóz cielęciny również zmniejszył się o 2.000 ton. Znacznie wzrósł natomiast import baraniny, który w 1952 r. ogarnął 70% ogólnej puli przywozu. Wieprzowiny przywieziono w r. 1952 mniej niż w 1951 r., ale import bekonów wzrósł o 20.000 ton w stosunku do roku ubiegłego. Im-

port drobiu poza indykami spadł znacznie, tak samo zmniejszył się o 12.000 ton import mrożonych królików. Przywóz dobrze utuczonych sztuk bydła również spadł. Wzrosła potrójnie liczba importowanych owiec.

Ogólny przywóz mięsa w 1952 r., nieco wyższy niż w roku ubiegłym, kształtuje się na 45,6% w stosunku do przywozu okresu przedwojennego.

(Wg „The Meat Trades' Journal”
z dni: 1 i 8 stycznia 1953 r.).

Wywóz mięsa z Danii w 1952 r.

Według Reutera wywóz mięsa z Danii w 1952 r. był mniejszy niż w 1951 r. Wywóz bekonów i mięsa wieprzowego zmniejszył się o 15.000 ton, artykułów poubojowych — o 3.000 ton, sadła — o 2.000 ton. Ilość pogłowia oddana

na rzeź w 1952 r. była o 53.000 sztuk niższa niż w 1951 r.

(Wg „The Meat Trades' Journal”
z dnia 22 stycznia 1953 r.).

Redaguje Komitet Redakcyjny

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE — Przedsiębiorstwo Państwowe,

Warszawa, ul. Poznańska 15, tel. 7-39-45

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Koszykowa 54

Telefony: Redaktor Naczelny 7-33-82

Redakcja 6-04-49

Redaktor Naczelny Inż. P. Bojarski

Prenumerata roczna — 84 zł. Prenumerata półroczna — 42 zł. Prenumerata kwartalna — 21 zł.

Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze wiejscy i miejscy.

Zam. PWG C/Pi-P/C 107/53 z dnia 12.2.53 r. Podp. do druku dnia 11.3.53 r. Druk ukończono dnia 20.3.53 r.

Objętość 4,8 ark. druk. 4,5 ark. wyd. Pap. sat. kl. VII 60 gr. Form. 61×86.

Zakł. Graf. i Wydawn. Dom Słowa Polskiego, Warszawa, pl. Kazimierza Wielkiego. Zam. 813/c. Nakład 5607
4-B-12651

SPIS TREŚCI Nr 3

	Str.
<u>ŻYWIEC RZEŹNY</u>	
Tadeusz Osuchowski — Zadania chlewni PGR w 1953 r.	68
Inż. Witold Szymański — Doświadczalna produkcja prosiąt	71
Mgr Inż. Jan Ryszkowski — Znaczenie świadectw miejsca pochodzenia zwierząt rzeźnych	73
Lek. wet. Mieczysław Mika — Planowa akcja zwalczania gza bydłowego	75
Dr Inż. Jerzy Zwoliński — Badanie histopatologiczne tkanki mięśniowej bydła poddanego doświadczałnemu opasowi	77
Dr Tadeusz Szuperski	
<u>PRZETWÓRSTWO MIĘSNE</u>	
Dr Inż. Antoni Rutkowski — Wody odpływowe przemysłu mięsnego i zagadnienie ich oczyszczania	79
Julian Przewoźnik — Utylizacja w gospodarce mięsnej	83 ✓
Mgr Inż. Krystyna Stopczyk — Techniczne wykorzystanie krwi zwierzęcej	84
Mgr Inż. Edmund Kosiba — Transport bekonów koleją	86
Mgr Inż. Witold Ostrowski	
Roł. Dypł. Marian Misztal — O uboju świń	87
Ludwik Brudziński — Szlamowanie jelit wieprzowych	87
Ludwik Brudziński — Odtłuszczanie jelit	87
Ludwik Brudziński — Jelita końskie	88
Inż. Zdzisław Brdoń — Normalizacja a racjonalizatorstwo	88
Wojciech Grzechociński — Barwienie wędlin	88
<u>DYSTRYBUCJA I ZAOPATRZENIE</u>	
Tadeusz Słupski — Nowe zadania miejskiego handlu mięsem	89
<u>RECENZJE, STRESZCZENIA, INFORMACJE</u>	
C. F. — Dzikizna jako artykuł handlowy	91
<u>Z CZASOPISMIENICTWA RADZIECKIEGO</u>	
A. S. — Problematyka chowu oborowego w ZSRR	91
R. A. — Program oszczędności radzieckiego przemysłu mięsnego	93
<u>WIADOMOŚCI ZE ŚWIATA</u>	
— Nowe warunki umowy na dostawy mięsa między Wielką Brytanią a Argentyną	95
— Struktura przywozu mięsa do Zjednoczonego Królestwa w 1952 r.	95
— Wywóz mięsa z Danii w 1952 r.	96



Cena 7 zł