

GOSPODARKA

mięsna

296224

Rok I Warszawa, wrzesień - październik 1949 Nr 3-4



296.224 II



01103

GOSPODARKA *mięsna*

MIESIĘCZNIK

ROK I WARSZAWA, WRZESIEŃ — PAŹDZIERNIK 1949 NR 3—4

Prof. Dr A. TRAWIŃSKI

SANITARNO-EKONOMICZNE PODSTAWY OCENY MIĘSA JAKO ŚRODKA SPOŻYWCZEGO

W miarę rozwoju i postępu nauk biologicznych, w szczególności bakteriologii i chemii, nauka o badaniu i ocenie mięsa jako środka spożywczego uległa znacznej zmianie. Zwierzęta, których mięso ma być przeznaczone do spożycia, podlegają w myśl obowiązujących przepisów badaniu przyżyciowemu, a po uboju szczegółowemu badaniu makroskopowemu na wyniku którego opiera się ocena tusz mięsnych i narządów wewnętrznych. W obowiązującym rozporządzeniu Ministra Rolnictwa z dnia 29 stycznia roku 1929 (Dz. U.R.P. Nr. 32, poz. 305) § 23 — 29*) jest uwzględniona ocena mięsa przy poszczególnych schorzeniach i wadach zwierząt rzeźnych, wpływających bezpośrednio na stan sanitarny i jakościowy mięsa. Uwzględnia ona terminologię „mięso zdatne, niezdatne, mniej wartościowe, warunkowo zdatne”, która nie odpowiada w zupełności nowoczesnym poglądom naukowym i często jest zbyt surowa. Mięso oceniane na podstawie powyższego rozporządzenia, z jednej strony nie zawsze daje pełną rękojmię nieszkodliwości dla zdrowia ludzkiego, z drugiej zaś strony ulega często nieuzasadnionej

konfiskacie. Przyczynę tego należy upatrywać w uwzględnieniu przez ustawodawcę przede wszystkich zmian patologicznych, stwierdzanych przy badaniu poubojowym, znamienych dla poszczególnych zwierząt rzeźnych, bez równoczesnego uwzględnienia właściwej przyczyny chorobowej z punktu widzenia jej wpływu na zdrowie człowieka po spożyciu mięsa pochodzącego od zwierzęcia chorego. Przyczyna wywołująca schorzenie organizmu zwierzęcego może być dwojakiego rodzaju, mianowicie unipatogenna tj. chorobotwórcza tylko dla zwierzęcia i bipatogenna tj. chorobotwórcza dla zwierzęcia i człowieka, na którego przenosi się przez spożycie mięsa i produktów mięsnych. Pod tym też kątem widzenia należy traktować zagadnienie oceny mięsa ważne ze względów sanitarno-ekonomicznych.

Stojąc na powyższym stanowisku należy uwzględnić przy ocenie mięsa inną, niż dotychczas terminologię, mianowicie na pierwszym miejscu „mięso nieszkodliwe i szkodliwe dla zdrowia ludzkiego”, a na drugim dopiero „mięso zdatne i niezdatne do obrotu handlowego”.

Pojęcie szkodliwości pokrywa się z pojęciem niezdatności, ale nie przeciwnie (patrz dalej). Sanitarne i ekonomiczne znaczenie obu tych pojęć wynika z samej istoty rzeczy. Zmiany chorobowe

*) Cytowany przez prof. Dr. A. Trawińskiego §§ 23 — 29 rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 29 stycznia 1929 r. (Dz. U.R.P. Nr. 32, poz. 305) umieszczony in extenso w dziale „Ustawodawstwo Mięsne“ (Red).

narządów wewnętrznych i tusz mięsnych ubitych zwierząt nie mogą decydować często o ocenie mięsa, lecz stanowią raczej tylko rozpoznanie wstępne, pozwalające na wyosobnienie przypadków podejrzanych, w których ostateczne orzeczenie co do spożywalności mięsa zależy dopiero od ustalenia czynnika przyczynowego, a tym samym stwierdzenia, czy w danym przypadku podejrzenia mięsa o szkodliwość dla zdrowia ludzkiego jest uzasadnione, tzn. czy mięso zakwestionowane należy poddać konfiskacie (przeróbce technicznej), czy też dopuścić ewentualnie pod pewnymi ograniczeniami do spożycia. Czynnikiem decydującym w danym przypadku będzie wynik badania bakteriologicznego, drobnowidzowego i fizykochemicznego. Badanie bakteriologiczne wykaże, czy zmiany zaobserwowane przy poubojowym badaniu są wywołane przez drobnoustroje, a w danym wypadku, czy te są bipatogenne tj. chorobotwórcze dla zwierzęcia i człowieka, czy unipatogenne tj. nieszkodliwe dla człowieka. Jest to szczególnie ważne zwłaszcza w przypadkach stwierdzenia wybroczyn w braku innych widocznych zmian chorobowych, które mogą być spowodowane przez środki chemiczne (np. fosfor, arsen) i trujące roślinnego pochodzenia (np. łubin) lub drobnoustroje nieswoiste (ziarniki) i swoiste (np. laseczники wąglika, salmonelle).

W pierwszym przypadku mięso może być dopuszczone do spożycia, w drugim ocena zależy od ilościowego stanu drobnoustrojów, które jakkolwiek nie są szkodliwe gdy wnikną do organizmu ludzkiego drogą przewodu pokarmowego, mogą przez znaczniejsze namnożenie zwłaszcza w cieplej porze roku spowodować w mięsie w obrocie handlowym wytworzenie substancji trujących, powstałych z rozkładu tkanki mięśniowej; w trzecim przypadku mięso jako szkodliwe dla zdrowia ludzkiego ulega konfiskacie.

Badaniem drobnowidzowym można stwierdzić obecność niewidocznych gołym okiem pasożytów zwierzęcych hipatogennych (włośnie) lub unipatogennych (np. sarkosporidie).

Badaniem fizyko-chemicznym stwierdza się trwałość mięsa tj. oporność przeciw sprawom

rozkładowym, czyniącym mięso szkodliwym dla zdrowia ludzkiego, jak wyżej.

Mięso jest w zasadzie szkodliwe dla zdrowia ludzkiego, gdy jest zakażone drobnoustrojami bipatogennymi (np. laseczka wąglika, prątek nosaczyny, salmonelle, prątek gruźlicy, włoskowiec różycy), pasożytami zwierzęcymi bipatogennymi (wągry świński, wągry bydlęcy, włośnie) i substancjami chemicznymi (jady powstałe z rozkładu tkanki mięśniowej) wywołującymi schorzenia organizmu ludzkiego. Przy niektórych chorobach (różycy, gruźlica, wągryca) tusze mięsne mogą być dopuszczone do spożycia po usunięciu przyczyny chorobowej przez działanie wysokiej temperatury (sterylizacja — mięso warunkowo zdatne).

Pojęcie niezdatności mięsa opiera się nie tylko na szkodliwości dla zdrowia ludzkiego, lecz także na innych względach jak sanitarno-weterynaryjnych (np. zaraza bydła i dziczyzny, zaraza cieczyńska), zwyczajach miejscowych (np. niedostateczne wykrwawienie) wartości odżywczej mięsa (np. znaczne wychudzenie, ciele niedojrzałe) oraz w wyglądzie nieestetycznym (np. nienormalne zabarwienie mięśni), w których to przypadkach nie jest ono zasadniczo szkodliwe dla zdrowia ludzkiego.

Powyższe ujęcie istoty oceny mięsa jako środka spożywczego tak ważnej ze względów sanitarnych i ekonomicznych, wymaga stworzenia możliwości laboratoryjnego (bakteriologiczne, fizyko-chemiczne) badania mięsa w rzeźniach w przypadkach podejrzanych oraz zmiany cytowanego na wstępie rozporządzenia Ministerstwa Rolnictwa o badaniu zwierząt i mięsa w kraju.

Możemy śmiało powiedzieć, że im dokładniejsze na nowoczesnych metodach oparte będzie badanie, tym na ogół mniej mięsa ulegnie konfiskacie. Konfiskaty powinny ograniczyć się tylko do przypadków koniecznych, co w praktyce stanie się naczelnym postulatem wówczas, gdy organy urzędowego badania mięsa uzmysłowią sobie zasadę, że sztuka badania i oceny mięsa nie polega na samym kwestionowaniu mięsa podejrzanego, lecz na rozstrzygnięciu na podstawie nowoczesnych metod badawczych, czy podejrzenie jest uzasadnione, czy nie uzasadnione.

Baza surowcowa

Opas bydlą

Prof. dr. JAN ROSTAFIŃSKI

BUDOWA A ZDOLNOŚĆ OPASOWA ZWIERZĘCIA

Jest rzeczą ogólnie znaną, że zwierzęta można podzielić na dwie grupy konstytucyjne, na typ oddechowy i typ trawienny. Pierwszy, to typ zwierzęcia, które ma wielkie płuca, stąd dużą zdolność utleniania, głęboki oddech, szerokie rozstawienie żeber, długą szyję i głowę, a także cechuje je względna wysokość.

Drugi typ, jak wskazuje nazwa, rozbudowany jest nie na długość, ale w szerokość, czyli że jest jakby skrócony. Zasadniczą różnicę obu typów spotyka się w rozstawieniu żeber, typ oddechowy ma je bowiem skośne i szeroko od siebie oddzielone, dając tym samym miejsce na pojemne płuca. Odwrotnie typ trawienny o spionowanych żebrach, których u bydląt jest mniej o jedną parę, niż u bydląt oddechowego, ma tym samym skrócenie kosza klatki piersiowej wskutek ściśnięcia żeber. Zwierzę tego typu cechuje krótka szyja i szeroka a niedługa głowa.

Koń typu oddechowego to koń gorący, drobnokomórkowej budowy umięśnienia, długogłowy, długonosy i długoszyjny. Jest płaskawy i wyraźnie o skośnym ustawieniu żeber. Natomiast koń typu trawienego, limfatyczny, ma żebra stojące pod kątem prostym do kręgosłupa, ma obfite, nie suche umięśnienie, a część przednia jego ciała dorównywa wagą zadowi. Z tą szerokością klatki piersiowej wiąże się nie tylko jej wielka głębokość, ale i duży obwód.

Jakże to rozumowanie odnieść do bydląt? Podział można zrobić w przybliżeniu następujący:

- 1) czysty typ oddechowy, to bydlę jednostronnie mleczne, a przy chowie silnie jednokierunkowym, może mieć skłonność do schorzeń płucnych,
- 2) typ mieszany oddechowo - trawienny, z przewagą pierwszego, daje jeszcze średnie wydajności mleka z równoczesną zdolnością osadzania czystego mięsa, np. nowoczesne bydlę holenderskie lub nasze na ziemiach zachodnich,
- 3) taki sam jak poprzedni, ale z przewagą cech trawienych. O ile ma dobrze rozwinięte gruczoły mleczne może nawet dawać dobre udoje, ale przede wszystkim mięso i łój,
- 4) jednostronny typ trawienny to bydlę wcześniej dojrzewające, opasowe, typowo mięsne, ze skłonnością do schorzeń przewodu pokarmowego.

Co z tego zdaje się wynikać? To, że niezależnie od założeń dziedzicznych, które bezwarunkowo odgrywają poważną rolę, może człowiek do pewnego stopnia wpływać na danego osobnika, na kształtowanie się danego typu, naturalnie o tyle, o ile wpływ ten zacznie działać od najmłodszego wieku. Czynnikiem działania

człowieka będzie żywienie i środowisko. Zdajemy sobie dobrze sprawę z tego, że po rodzicach typu trawienego, źrebak, prosię, czy cielak dobrze odżywiają się, ale z zastosowaniem silnego ruchu, utrzymują swój typ, ale odbiegają też nieco od niego przez ogólne wydłużenie się kości długich i „wysuszenie” umięśnienia. Odwrotnie, możemy źrebaka lub cielę, albo dla przykładu szczeniaka foksteriera zapaść, nałożyć na niego przez żywienie tuczne i brak ruchu — tłuszcz i mięśnie nabrzmiały sokiem na skutek zwiotczenia — więc choć to nie będzie dziedziczne, dowodzić jednak będzie, że zwierzę jest materiałem plastycznym, dającym się urabiać. Są to jednak do pewnego stopnia anormalie.

Na co należy zwracać uwagę przy wyborze osobnika, przeznaczonego na tucz mięsny, względnie mięsno-tłuszczowy?

Jak było powiedziane, wcześniej dojrzewające zwierzę, nadające się na opas, ma być budowy, lub mieć skłonności do budowy skróconej lecz szerokiej, wskazującej na wczesność dojrzewania. Taki rozwój i przyrastanie wagi żywej niekoniecznie musi być związane z pobieraniem dużych ilości pokarmu, bowiem przy silnie zwolnionej przemianie materii także i niższe dawki mogą być wystarczające. Na ogół jednak zwierzęta tu należące odznaczają się dobrą chęcią do jedła.

Z tą zdolnością mięsno - tłuszczową wiąże się duża przesuwalność miękkiej skóry, pod którą stopniowo i łatwo gromadzi się tłuszcz, który ułatwia zatrzymywanie ciepłoty, powstającej wewnątrz ciała. Musimy jednak zrozumieć, że wiele będzie zależało od stanu rozwojowego zwierząt, stawianych na opas. Jeżeli były zaniedbywane, niedokarmiane, to najsilniejsze i celowo zestawiane żywienie nie potrafi nadrobić początkowego zaniedbania. I odwrotnie, racjonalny wychów od małego pociągnie za sobą rozwój żołądka (u przeżuwacza trawieńca), co w jego dalszym życiu stwarza łatwość wyzyskiwania cennych składników karmy.

Dalszą cechą, bezpośrednio związaną z wczesnym dojrzewaniem, to cienki kościec. Jest rzeczą stwierdzoną, że grubokościste zwierzę ma też grubą skórę, ma silne ale łykowate umięśnienie, że odkłada niepożądany tłuszcz, że źle wyzyskuje karmę, dając ciężkie części odpadkowe, a zbyt lekkie ćwierci.

Nie potrzeba chyba tu podkreślać, że wiek odgrywa przy opasie poważną rolę, że wczesność dojrzewania nie sięga ponad 2 do 2½ lat życia u bydląt i koni, ale że wiek 16 do 18 miesięcy jest to najbardziej pożądany wiek ubojowy. Dość powiedzieć, że wół typu mięsnego tuczony poniżej roku, przybiera do 1.300 g.

dziennie, między 1-ym a 2-im rokiem 870 g., między 2 a 3-im rokiem 750 g., a potem już tylko 600 g., co uzasadnia jasno, że przede wszystkim tucz młodych zwierząt jest najbardziej ekonomiczny. Sztuki stare, wybrakowane, chorowite, bo i takie u nas się opasa ziemniakami lub wywarem, pomijając kosztowność tego żywienia dają towar podrzędnej wartości użytkowej. Mięsień spracowany jest łykowaty, podobnie jak mięśnie starej, zbrakowanej krowy.

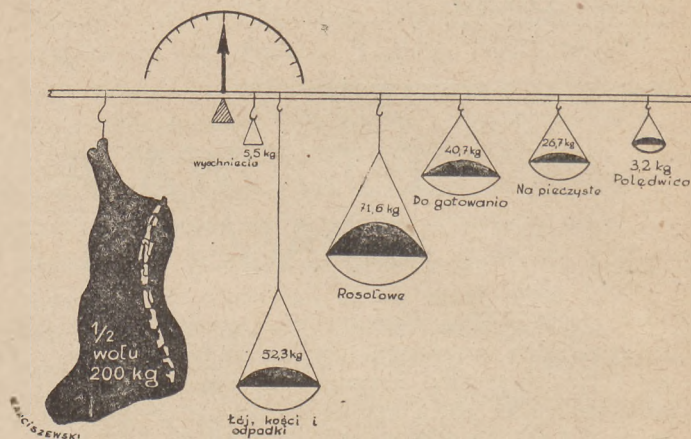
Nakoniec należy jeszcze zaznaczyć, że zwierzę rzeźne powinno być zdrowe ze względu na ochronę zdrowia spożywców, jak też i ze względu na jakość mięsa.

Innym, ważnym zagadnieniem jest wpływ środowiska, wpływ żywienia na wartość tkanki mięsnej i tłuszczowej. A więc duże znaczenie ma pastwisko, które wpływa wybitnie na zmniejszenie kosztów tuczenia, oraz podnosi smakowość mięsa, dając cenne, bo delikatne i miękkie stłuszczenie włókienek mięsnych.

Interesujące jest także zagadnienie wpływu pewnych pasz, jak mączek rybich i mięsnych, lub oleistych mączek, które zadawane aż do chwili uboju mogą psuć swym zapachem i smakiem jakość towaru rzeźnego. Ale, ten temat nadaje się do osobnego omówienia.

Reasumując dochodzimy do wniosku, że na opas powinno się stawiać sztuki młode, które dobrze odżywiane od najmłodsze go wieku przedstawiają materiał na dobry tucz, a będąc w typie zwierzęcia trawiennej konstytucji (bo tylko takie dadzą się najekonomicznie

utuczyć) dadzą procentowo najlepszą wydajność rzeżną, a zarazem najwyższą jakość tkanki mięsnej i najmniej odpadków.



Efekt wydajności mięsa z wołu. (Wybór sztuki na opas typu trawiennej).

Dla zilustrowania tej tezy podaję rysunek z „Le Monde” z sierpnia tego roku, obrazujący doświadczenia, przeprowadzane we Francji, ale mogące się odnosić i do naszych stosunków, o ile przy doborze sztuk na opas będziemy kierowali się pewnymi zasadami co do typów zwierząt.

W. J. FARBOWSKI — Z.S.R.R.

OPAS BYDŁA

Zasadniczym celem przemysłowego opasu bydła jest uzyskanie dodatkowych zasobów mięsnych. Przy opasie bydła zwiększa się i wzrasta wydajność poubojowa mięsa i tłuszczu, zaś bydło w wyniku opasu polepsza swoją jakość, przechodząc ze stanu chudego i średniego utuczenia do stanu utuczenia powyżej średniego i tłustego.

Przemysłowy opas bydła pozwala najwłaściwiej wykorzystać wartościowe jako pasza, tanie odpadki przemysłu cukrowniczego, spirytusowego,

krochmalniczo - syropowego, olejarskiego i młynarskiego, a mianowicie: wytlaki, wywar, pulpa kartoflana, kuchy i odpadki z młyna. Wydajność poubojowa mięsa i tłuszczu dla bydła nieopasowanego w stosunku do jego wagi żywej — wynosi 42—44%, zaś bydła opasowanego od 50 — 54%, a bydła ras mięsnych od 59 — 60%. Jakościowe zmiany składu mięsa w zależności od żywienia uwydatnia poniższa tablica:

Chemiczny skład mięsa bydła nieopasowanego i opasowanego

Gatunek mięsa	Składniki mięsa w %			Kalorii w kg.	Polepszenie jakości w %
	woda	białko	tłuszcz		
chude	74,2	20,6	3,5	1200	100,0
średnie	71,0	20,0	8,0	1580	130,6
tłuste	56,3	18,9	24,0	3070	255,8

W mięsie opasowanego bydła wybitnie zwiększa się ilość tłuszczu, zmniejsza się % wody, tym samym wzrasta ilość składników pokarmowych. Odkładanie się tłuszczu wpływa na delikatność, soczystość, polepszenie się smaku i strawność mięsa. Co roku otrzymywane są bardzo duże ilości

tych odpadków przemysłowych, mających dość wysokie wartości pokarmowe. W tych okolicach, gdzie odpadki i wywar nie są skarmiane przez bydło, stanowią one balast dla cukrowni i gorzelni.

Przy czym zachodzi konieczność ponoszenia znacznych kosztów dla ich usunięcia z terenu zakładu. Organizowanie opasu bydła na wyżej wskazanych odpadkach bezpośrednio przy gorzelniach, cukrowniach i krochmalniach, da możność krajowi, co roku przy niewielkim nakładzie otrzymywać setki tysięcy ton mięsa o wysokiej jakości.

*) Artykuł niniejszy stanowi fragment książki W. J. Farbowskiego p. t. „Otkorm krupowo rogatowo skora na żomie i bardie”. (Opas bydła na wywarze i wytlakach) — Wydawnictwo Naukowo Badawczego Instytutu Mięsnego — Moskwa 1948 r.

WARUNKI JAKIM WINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI DLA BYDŁA OPASOWEGO

Obara dla bydła opasowego winna być sucha, jasna, o dobrej wentylacji, ciepła i bez przeciągu. Winna posiadać niezbędną powierzchnię i kubaturę odpowiadającą rodzajowi, rozmiarom i ilości zwierząt. Podłoga w oborze winna być dostosowana do szybkiego i łatwego usuwania nawozu i gnojówki, ciepła, wygodna do leżenia i podejmowania się bydła. Również żłoby i uwiązywanie bydła powinny być dogodne.

Wymagana jest suchość obory gdyż:

1) Zwierzęta w wilgotnym pomieszczeniu łatwo podlegają chorobom na skutek przeziębienia, a poza tym w wilgotnych pomieszczeniach zużywa się więcej paszy na 1 kg. przyrostu wagowego.

2) Wilgoć stwarza pomyślne warunki dla rozwoju szkodliwych mikro - organizmów, będących przyczyną licznych chorób.

3) W wilgotnych pomieszczeniach trudniejsze są do zniesienia zarówno chłód, jak i upał.

4) W wilgotnych pomieszczeniach często nadmiar wilgoci w formie drobniutkich kropelek spada z sufitów na zwierzęta, moczy ich skórę i powoduje jej podrażnienie, wywołujące skórne schorzenia.

Suchość pomieszczenia uzyskuje się przez:

a) Stosowanie nieprzemarzających ścian, oraz sufitów i podłóg, utrzymujących ciepło.

b) odpowiedniej wentylacji,

c) utrzymywanie podłóg i kanalizacji w należytym porządku i czystości.

Dlatego aby ściany nie przemarzwały należy je stawiać o odpowiedniej grubości w zależności od miejscowych warunków klimatycznych. Przy ścianach drewnianych należy stosować między belkami warstwy mchu lub pakuł i dokładnie dopasowywać je tak, by w ścianach nie było szczelin. Celem utrzymania wewnątrz pomieszczenia należytej stałej temperatury ($+8^{\circ}$ — $+10^{\circ}$), należy zachować ustalone dla każdego rodzaju bydła normy niezbędnej powierzchni i kubatury.

Brak odpowiednich sufitów wpływa na to, że unoszące się do góry opary przy zetknięciu się z chłodnym dachem skraplają się i opadają zwiększając wilgoć budynku. Przy istnieniu sufitu, między nim a dachem powstaje warstwa powietrza, która jest złym przewodnikiem ciepła i przez to wpływa na powstanie równomiernej temperatury w oborze.

Podłoga bezwzględnie powinna być ciepła, gdyż przy opasie bydła zwierze winno możliwie jak najwięcej spoczywać, powinna być nieprzepuszczalna, tak, by z niej łatwo i szybko ściekała gnojówka i w żadnym wypadku nie zbierała się pod podłogą. Jest to jednym z podstawowych warunków uzyskania osiągnięć w walce z wilgocią.

Podłoga nie powinna być śliska, aby zwierzę mogło łatwo podnosić się nie kalecząc się przy tym. Uzyskuje się to: stosując prawidłowe nachylenie podłogi w kierunku rowku dla spłynięcia gnojówki i zastosowaniem na podłogi nieśliskich materiałów (asfalt, drzewo), należyta ściół-

kę, lub posypywaniem podłogi piaskiem, czy też trocinami.

Aby zapobiec przedostawaniu się pod podłogę gnojówki, zazwyczaj układa się ją na dobrze ubitej warstwie gliny, przy czym między gliną a deskami podłogi nie powinno być żadnej wolnej przestrzeni.

Spadek podłogi od żłobu w kierunku ścieków dla gnojówki winien wynosić 2 cm. na przestrzeni 1 metra. W tych warunkach ciecz łatwo spływa i wydostaje się poza budynek.

Najlepszymi podłogami będą podłogi asfaltowe i drewniane, gdyż są ciepłe, nieśliskie i łatwe do remontu.

KANALIZACJA

Ścieki odbierające gnojówkę z podłogi, winny posiadać 20 cm szerokości z początkową głębokością 4 cm i mieć spadek 1 cm na 1 metr przestrzeni w kierunku kanałów głównych odprowadzających.

Kanalizacyjne ścieki przykryte nasamolonymi deskami, należy utrzymywać w stałej sprawności i codziennie oczyszczać z osadu. Znajdujące się na zewnątrz obory zbiorniki dla gnojówki, w czasie mrozu zabezpiecza się przed zamarzaniem. Nie można dopuścić do przepełnienia zbiorników i należy je systematycznie opróżniać, wywożąc gnojówkę, a w okresach ciepła, oczyszczać z gęstego osadu oraz dezynfekować.

Utrzymanie kanalizacji w stałym porządku zabezpiecza oborę przed wilgocią i zapewnia jej należyte warunki sanitarne.

WENTYLACJA

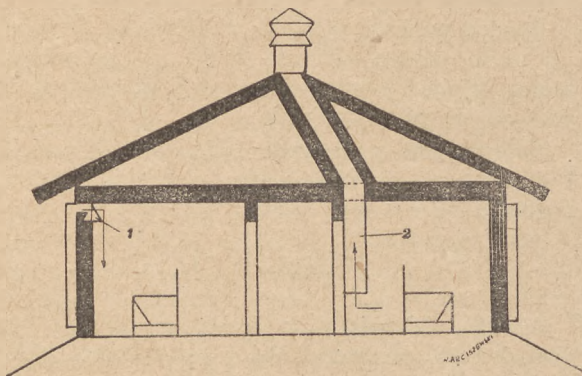
Przeznaczeniem wentylacji jest usuwać z budynku opary, zużyte powietrze i regulować temperaturę.

Funkcjonowanie wentylacji opiera się na różnicy temperatur powietrza. Zimne i suche powietrze jest cięższe od ciepłego i wilgotnego, toteż świeże i suche powietrze opuszczając się na dół wypiera do góry zużyte ciepłe, które uchodzi na zewnątrz poprzez przewody wyciągowe. Ciepłe powietrze, uchodzące na zewnątrz przewodami wyciągowymi, bezwzględnie nie może nigdzie na przestrzeni całego przewodu, podlegać ochłodzeniu, w przeciwnym wypadku wentylacja przestanie funkcjonować. Dla utrzymania ciepła przewód wyciągowy, na przestrzeni poddasza tzn. od sufitu do dachu, a następnie i nad dachem aż do otworu wylotowego winien być zabezpieczony przed chłodem. W tym celu stosuje się przewody o podwójnych ściankach, pomiędzy które sypie się trociny lub zakłada wołók. O powyższym należy zawsze pamiętać, w przeciwnym razie wentylacja przestanie funkcjonować. Również przewody wyciągowe nie mogą mieć szczelin lub rozeschłych spójnię.

Wentylacja będzie funkcjonować normalnie tylko przy dopasowanych oknach, drzwiach i ścianach (bez dziur, szczelin, szpar pod stropami) i jeżeli pomieszczenie nie ochładza się samo bez kontroli. Temperatura powinna być regulowana otwieraniem

lub zamykaniem drzwi i okien na ściśle określony czas, gdyż w innym wypadku przewody wyciągowe przestaną działać. Zatem należy stale śledzić przebieg temperatury.

Pracą przewodów wyciągowych reguluje się zasówkami.



Schemat wentylacji w oborze

RYS. 1

Na rysunku 1 uwidoczniiony jest schemat instalacji wentylacyjnej w oborze. Powietrze wchodzi do budynku przez przewód dopływowy (1); natomiast powietrze zużyte uchodzi przez przewód wyciągowy (2) w dolnej części budynku.

TEMPERATURA

Pasze tego rodzaju jak wytloki, wywar, pulpa ziemniaczana, zawierające w sobie 92 — 99 proc. wody w chłodnym budynku zamarzają. Zamarzają również wydalone przez zwierzęta moczu i kału. W chłodnym pomieszczeniu zużycie pasz jest znacznie większe, gdyż część pokarmu idzie na samo ogrzanie zwierzęcia, na podtrzymanie normalnej temperatury jego ciała. Z drugiej strony nadmiar ciepła w pomieszczeniu również nie jest pożądany, gdyż zbędne ciepło osłabia apetyt zwierzęcia i robi go podatnym na choroby spowodowane przeziębieniem.

Normalna temperatura pomieszczenia przy opasie winna wynosić $+8^{\circ}$ — $+10^{\circ}$ na poziomie 1,5 metra od podłogi. Na tej wysokości należy wieszć w oborze termometr i sprawdzać na nim temperaturę.

Przy istnieniu nieprzemarzających i należycie wykonanych ścian — zabezpieczonych sufitów, ciepłych podłóg, utrzymywanych w porządku okien i drzwi — temperaturę w czasie chłodu łatwo regulować przy pomocy wentylacji.

POWIERZCHNIA PODŁÓG I KUBATURA OBORY

Nie należy bydła umieszczać zbyt blisko jedno od drugiego. Powierzchnia podłogi na 1 sztukę winna wynosić 2 mtr.² (1,1 mtr. szerokości i 1,8 mtr. długości) nie wliczając w to korytarzy dla roznoszenia paszy i usuwania nawozu.

Kubatura budynku winna wynosić przeciętnie 12 — 14 mtr.³ na sztukę. Przy takiej kubaturze

utrzymuje się w budynku niezbędne ciepło i dostateczną ilość powietrza.

ŚWIATŁO

W oborze opasowej nasilenie światła (powierzchnia okien) powinno być mniejsze, niż w oborach dla bydła zarodowego czy też użytkowego. Słabsze oświetlenie dodatnio wpływa na spokój i spoczynek bydła opasowego.

Przy budowie obór opasowych stosuje się powierzchnię okien odpowiadającą jednej piętnastej powierzchni podłogi, przyczem umieszcza się je tak, by światło padało powyżej głowy zwierzęcia. Elektryczne oświetlenie stosuje się takie, żeby moc lamp dawała przeciętnie 2 świece na sztukę, np. w 2-rzędowej oborze na sto sztuk daje się 4 lampy 50-cio świecowe lub 8 lamp po 25 świec.

UWIĄZYWANIE BYDŁA

Wiązadło powinno być lekkie, mocne, i takie by zwierzę mogło swobodnie kłaść się, podnosić, nie płacząc się w nim, cofać od żłobu do tyłu w stronę korytarza przy usuwaniu nawozu, unikając tym samym leżenia we własnym kale, odchodzenia na bok w celu położenia się wzdłuż żłobu na miejscu przeznaczonym dla innej sztuki.

Wiązadło powinno być tak urządzone, żeby go łatwo można było odwiązać (najlepiej jeżeli można odwiązywanie zmechanizować), powinno być higieniczne, tzn. nie pochłaniać potu, wilgoci, nie przechowywać zarazków, by łatwo mogło być zdezynfekowane.

Tym wszystkim warunkom odpowiada najbardziej wiązadło pionowe - łańcuchowe (jarzemkowate).

Nazywa się ono tak, ze względu na to, że zasadniczy łańcuch naciągnięty jest prostopadle. Dolnym swym końcem umocowane jest do podłogi przy samym żłobie. Górny koniec zawiesza się przy pomocy pierścienia na hak (szyft) wbity w specjalny wał, znajdujący się na wysokości 1,5 m od podłogi. Ten wał może się obracać, przez co osiąga się szybkie odwiązywanie bydła. Trzeba tylko trochę przekręcić wał, a pierścienie spadną z haków i cała grupa zwierząt oswobodzona zostanie z uwięzi. Pionowy łańcuch ma długości 1,7 m. Na ten łańcuch założony jest, suwający się po nim na 2-ch pierścieniach drugi łańcuch, długości 0,75 m otaczający szyję zwierzęcia.

Kładąc się zwierzę zsuwa otaczający jego szyję łańcuch ku dołowi i naodwrot, podnosząc się przesuwając łańcuch ku górze.

ŻŁOBY

Przy opasie bydła na wytłokach i wywarze żłoby indywidualne nie mają zastosowania i używa się jeden wspólny żłób (koryto) na 8 — 12 sztuk. Żłób powinien być mocny, zrobiony z gładko wyheblowanych desek grubości 4,5 cm, tak, aby nie przeciekał.

Przedni brzeg żłobu winien być zaokrąglony, żeby zwierzę nie zatarło szyi o ostre kany deski.

Ogólnie przyjęte wymiary dla żłobów wynoszą: szerokość dna 28 — 30 cm, wysokość przedniej ścianki żłobu od powierzchni podłogi — 25 cm., tylnej — 75 cm, szerokość żłobu w górnej jego części — 70 cm.

PRACE PRZYGOTOWAWCZE NA BAZIE OPASOWEJ PRZED PRZYJĘCIEM BYDŁA

Przygotowując się do przyjęcia bydła na bazie opasowej należy wykonać następujące prace:

1) Oczyszczenie terenu od śmieci, nawozu i wszelkiego rupiecia (gratów).

2) Doprowadzenie do porządku całej wewnętrznej kanalizacji.

3) Oczyszczenie i remont silosów.

4) Oczyszczenie i przystosowanie miejsca dla przechowania i przygotowania pasz objętościowych.

5) Remont obór — ścian, dachów, sufitów, podłóg, kanalizacji, wentylacji, okien, drzwi, oświetlenia, przewodów doprowadzających wywar, wiązadeł i żłobów.

6) Oczyszczenie przewodów wywarowych, żłobów, ścian i okien, oraz od nawozu i błota — stanowisk dla bydła.

7) Dezynfekcja pomieszczenia i pobielenie go wapnem.

8) Sprowadzenie i doprowadzenie do porządku inwentarza martwego: wideł, łopat, grabi, mioteł, zgrzebeł, szczotek, latarni, koszy, wiader, wózków, sani, przygotowanie zapasu mioteł, szczotek z trawy, piasku i gliny.

9) Naprawienie dróg, mostów, połączeń dojazdowych w osiedlu w bazie opasowej.

10) Doprowadzenie do porządku zagród dla bydła, budek wagowych, wag, stempli (znakowników) i nożyc do strzyżenia bydła.

11) Przygotowanie personelu dla doglądu bydła w czasie opasu.

ZASADY SELEKCJI BYDŁA DO OPASU

Na opas przyjmuje się jedynie bydło zdrowe i nie podejrzane o choroby zakaźne. Bydło z chronicznymi schorzeniami żołądkowymi, gruźlicze, nadwyrężone pracą, z poważnymi uszkodzeniami urazowymi, ślepe na oba oczy — nie może być przyjęte do opasu, ponieważ opasanie takiego bydła nie da wymaganego efektu.

Również nie przyjmuje się do opasu bydła w silnym stopniu wynędzniałego, ponieważ bywa to u zwierząt związane z poważnymi chronicznymi schorzeniami, hamującymi należyty przebieg opasania.

Przy przyjmowaniu bydła na bazy opasowe, należy kierować się obowiązującymi przepisami weterynaryjnymi. Celem i dążeniem tych przepisów jest zapobieżenie przed przeniesieniem na bazę chorób zakaźnych.

Przybyłe na bazę opasową bydło zostaje przyjęte, jeżeli konwojent tego transportu dostarczy świadectwa weterynaryjne, stwierdzające że:

1) Bydło było zbadane przez lekarza weterynarii i uznane zostało za zdrowe i nadające się do opasania.

2) Bydło to pochodzi z okręgów nie podejrzanych o choroby zakaźne.

Należy również z udziałem personelu weterynaryjnego sprawdzić, czy wszystkie sztuki bydła przybyły i czy są to sztuki, na które został sporządzony wykaz i świadectwa weterynaryjne.

Takie sprawdzenie konieczne jest dla upewnienia się, czy nie było w drodze ubytku lub zamiany sztuk.

Przybyły na bazę opasową transport (stado) bydła, niezależnie od posiadanego świadectwa weterynaryjnego, winien być poddany ogólnemu zbadaniu temperatury. Bydło uznane za zdrowe i nie podejrzane, z punktu widzenia weterynaryjnego, może być umieszczone w oborze. W wypadku konieczności kwarantanny przeprowadza się ją, zgodnie z wskazówkami nadzoru weterynaryjnego, w oddzielnych pomieszczeniach.

ZNACZENIE RAS BYDŁA

Duży wpływ na zdolność opasową bydła ma jego rasa. Przy jednakowych wszystkich warunkach bydło czystych ras mięsnych, a w szczególności ras szybko dojrzewających, daje przy opasie lepsze wyniki w porównaniu z bydlęm bezrasowym, a nawet rasowym, ale o kierunku mlecznym. Naprzykład doświadczeniami stwierdzone zostało, że stepowe siwe ukraińskie woły, jako bydło późno dojrzewające, dla uzyskania 1 kg. przyrostu żywej wagi, potrzebowały więcej czasu i paszy, niż bydło ras mięsnych szybko dojrzewających.

Typowymi rasami kierunku mięsnego są: z ras obcokrajowych szybko dojrzewających Shorthorny, Herefordy, z ras rosyjskich późno dojrzewających — bydło kirgizkie i kałuckie.*)

U ras o dwustronnej użyteczności mięsno-mlecznej, jak np. u symentali i szwyców, przyrost mięsa przy opasie jest lepszy, niż u bydła kierunku mlecznego (czerwonego - stepowego, angelnów i jersey). U dobrej mlecznej krowy zawsze obserwujemy dobrze rozwinięty zad, a znacznie słabszy przód. Mleczne bydło ma szyję delikatną i długą, pierś chociaż głęboka, jednak wąska, wreszcie całość nie ma wyglądu czworokątnej bryły, jaka ma bydło mięsne. Nogi suche, nie grube. Muskul (które przedstawiają sobą właściwe mięso) rozwinięte są słabiej, niż u bydła mięsnego.

Zwierzę o kierunku mlecznym można określić na podstawie jego budowy — z oznak zewnętrznych.

*) U nas w Polsce występuje jako bydło o dwustronnym kierunku mleczno opasowym: przede wszystkim symentale, a następnie bydło białe-czerwone tzw. pod-sudeckie w woj. wrocławskim, bydło czerwone polskie w woj. śląsko-dąbrowskim, w wschodniej części woj. krakowskiego, w środkowej i południowo-wschodniej części woj. lubelskiego oraz w woj. białostockim, a w szczególności w jego zachodniej i poł. zach. części. Z bydła czarno-białego nizinnego — cięższe bydło o właściwościach opasowych występuje w woj. poznańskim, gdańskim i bydgoskim, oraz w niektórych częściach Ziemi Odzyskanych. W pozostałych częściach kraju występuje przeważnie bydło lżejsze, raczej typu mlecznego: bezrasowe, lub krzyżówki bydła nizinnego czarno-białego lub czerwonego polskiego.

Dla zwierząt o kierunku mięsnym, (rys. 3) charakterystyczny jest następujący wygląd: prosto ustawione krótkie nogi, szeroki zad i szeroka pierś z podgardłem, szerokie łopatki, krótka szyja i prosta linia grzbietu.



Typ i budowa bydła o kierunku mlecznym

Rys. 2

Profesor E. Sokołow tak opisuje zewnętrzne formy jedne z lepszych ras mięsnych bydła — kałmuckiego: „szyja krótka, mięsista, dolny brzeg jej tworzy początek podgardła, grzbiet równy z szeroko rozstawionymi stawami biodrowymi, nogi krótkie“.

WPLYW KASTRACJI NA OPAS BYDŁA

Kastracja wykazuje rzeczywisty i zasadniczy wpływ na opasanie. Wolce są najlepszym materiałem do opasu. Tłumaczy się to tym, że po kastracji zwierzę staje się spokojniejsze, mniej ruchliwe, co wpływa dodatnio na lepsze odkładanie mięsa i tłuszczu.

WPLYW PŁCI NA ZDOLNOŚĆ OPASOWĄ

Woły opasają się lepiej niż krowy. Dorosłe wybrakowane buhaje w ostatecznym wyniku opasu dają więcej absolutnego przyrostu, niż krowy, przy mniejszym niż u krów odłożeniu się tłuszczu w tuszy.

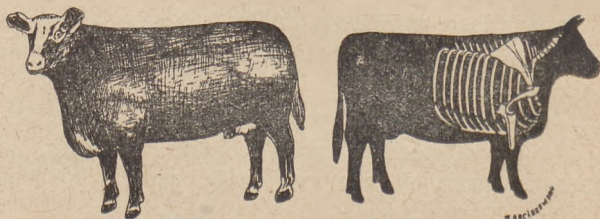
Opasione krowy dają dobrego gatunku podskórny tłuszcz. U jałowic osadza się więcej tłuszczu wewnętrznego (łoju) niż u byczków.

Opasione kastraty i samice dają mięso smaczniejsze i delikatniejsze. Mięso buhaja nie jest uważane za wyborowe i kierowane jest do przeróbki przemysłowej.

ZNACZENIE WIEKU ZWIERZĄT PRZY OPASIE

Młoda sztuka bydła w wieku ponad 1 rok przy opasie daje dzienny przyrost większy, niż bydło dorosłe. Stosunek wzajemny składników tworzących tzw. przyrost wagowy, nie jest jednakowy u młodzi i dorosłego bydła.

Przyrost u młodzieży wiąże się z rozrostem jego tkanki mięsnej, szkieletu, organów wewnętrznych, skóry i rogów.



Typ i budowa bydła o kierunku mięsnym.

Rys. 3

Przyrost u dorosłego bydła, które zakończyło swój okres wyrastania i formowania, wiąże się z gromadzeniem w organizmie głównie tłuszczu.

Jakościowe i ilościowe różnice przyrostu u młodzieży i bydła dorosłego mają znaczenie przy przygotowaniu zapasu pasz i układaniu norm żywienia.

Przy opasie młodzieży, celem zapewnienia warunków dla tworzenia się mięsa, należy włączyć do norm żywieniowych pasze bogate w białko, witaminy i składniki mineralne; zaś opas bydła dorosłego przeprowadza się na paszach bogatych w węglowodany.

Do opasu młodzieży potrzeba dłuższego okresu czasu, niż dla bydła dorosłego. Przy opasie młodzieży na 1 kg. przyrostu zużywa się mniej jednostek pokarmowych, niż przy opasie bydła dorosłego, to też słusznym jest trzymanie młodzieży na opasie większą ilość dni (100-120).

Tucz trzody chlewnej

DR STEFAN ALEKSANDROWICZ

PRZEMYSŁOWY TUCZ ŚWIŃ

Jakie powody natury gospodarczej zadecydowały u nas o stworzeniu większych tuczarni nie związanych z prowadzeniem gospodarstwa rolnego?

Przed ostatnią wojną trudno było mówić o racjonalnym chowie i tucz trzody chlewnej w Polsce.

Wysoka cena pasz białkowych i przeważnie niekorzystna relacja ceny zboża i ziemniaków do ceny żywca nie sprzyjały hodowli trzody chlewnej.

Rządzony prawem podaży i popytu rynek wykazywał szkodliwe sezonowe zwwyżki i zniżki podaży trzody chlewnej.

Brak planowości w chowie i tucz trzody chlewnej pogłębiał panujące niekorzystne stosunki.

Obecna gospodarka planowa zapewniająca stałe ceny żywca i pasz, pozwala na rentowną produkcję świń i zachęca do ich hodowli. Okazało się, że średnio i małoprolny chłop nie tylko może tuczyć świnie, lecz może i powinien hodować trzodę

chlewną. Ma się rozumieć, że jak za tucznika, wienien on i za prosiaka odsadzonego lub warchlaka dostarczonego na rynek otrzymać cenę, która byłaby rekompensatą za trudy i zużyte na produkcję pasze. Zachęciłoby to go do powiększenia ilości macior.

Przemysłowy tucz trzody chlewnej, usuwając nadwyżki prosiąt i warchlaków z rynku, przyczynia się do utrzymania cen na prosięta, a tym samym do powiększenia ilości macior w kraju.

Typowy przykład potrzeby takiej ingerencji widziałem dnia 6-go sierpnia na rynku w Lidzbarku (woj. olsztyńskie), gdzie chłopci, którzy nie mogli znaleźć nabywców na przywiezione na targ prosięta, z zadowoleniem przyjęli wiadomość, że Centrala Mięсна rozpocznie w najbliższym czasie zakup prosiąt do tuczarni przemysłowych.

Jest to tylko jedno z zadań tuczu przemysłowego.

Tucz przemysłowy nie tylko stwarza możliwości zakupu prosiąt na terenach pod tym względem nadwyżkowych, lecz pozwala na tuczenie tych prosiąt i na innym terenie, zasobnym w paszę, na który trzeba by było przewozić wieprzowinę z innych dzielnic kraju. Taniej jest przewieźć prosięta, niż przewozić pasze i tuczniki.

Wiemy, że racjonalne wykorzystanie pasz w tuczu ma miejsce przy odpowiednim stosunku pasz białkowych do pasz węglowodanowych, z doprowadzeniem do dawki paszowej potrzebnych witamin i soli mineralnych. Skoncentrowanie większej ilości tuczników w ramach tuczu przemysłowego pod jednym kierownictwem pozwala na taką dyspozycję pasz, znajdujących się w minimum (a więc w naszych warunkach pasz białkowych, pochodzenia zwierzęcego), która by warunkowała w panujących stosunkach optymalne wykorzystanie pasz węglowodanowych. W ten sposób można też zapobiec często spotykanemu marnotrawstwu tak cennych dla trzody chlewnej pasz białkowych pochodzenia zwierzęcego.

Prowadzenie tuczu przemysłowego pozwala na położenie większego nacisku na zużycie pasz zbożowych lub okopowych, zależnie od tego, jakie z tych pasz państwo miało do dyspozycji dla trzody chlewnej.

Tuczenie przez Centralę Mięsną w większej ilości sztuk trzody pozwala nie tylko na zaopatrzenie przemysłu mięsnego w surowiec, lecz też na rzucenie na rynek żywca w odpowiednim czasie. Możliwość ta przyczynia się do uniknięcia sezonowych braków w zaopatrzeniu ludności w mięso i tłuszcz.

Na decyzję prowadzenia tuczu przemysłowego, nie związanego organicznie z prowadzeniem gospodarki rolnej, wpłynął jeszcze jeden czynnik niezmiernie ważny. Czynnikiem tym była możliwość wykorzystania w tuczu odpadków przemysłowych, kuchennych, mleczarskich, odpadków z rzeźni, z przemysłu rybnego i t.p. Odpadki te dotychczas albo się marnowały, albo też nie były dostatecznie wykorzystywane. Sądzę, że rozwój tuczarni przemysłowych będzie stawiał przemysłowi i przetwó-

stwu w bliskiej przyszłości zadania nastawienia produkcji w ten sposób, aby z zakładów tych odpowiadni procent odpadków do ilości przerobionego surowca, trafiał bezpośrednio do tuczarni przemysłowych. Na przykład, bardziej racjonalne będzie odbieranie przez chlewnię przemysłową głów rybich wprost z wędzarni czy też przetwórci niż zbieranie ich jako odpadków kuchennych nie zawsze zdalnych na paszę. Ma się rozumieć, że tuczarnie przemysłowe powstawać winny w pierwszym rzędzie w pobliżu ośrodków dostarczających większe ilości tych odpadków.

Umiejętne ułożenie dawek pokarmowych stwarza możliwości użycia do tuczu świń pasz, dotychczas mało do tego celu używanych, jak na przykład wycierków ziemniaczanych. Możliwość zaś zbycia tych pasz w większych ilościach pobudzi przemysł do wytwarzania nowych pasz, jak np. drożdży pastewnych produkowanych na tychże wycierkach ziemniaczanych.

Prowadzenie tuczu przemysłowego stwarza nie tylko nowe źródło zajęcia dla ludności, lecz jednocześnie, co jest jeszcze ważniejsze, popularyzuje wśród niej racjonalne zasady tuczu trzody chlewnej.

Tucz przemysłowy wykorzystując przeważnie budynki, które dotychczas stały niezajęte i opuszczone, chroni je przed zniszczeniem, uruchamia, przyczyniając się tym samym do zwiększenia produkcji tuczu.

Przeciwko organizowaniu większych tuczarni przemysłowych, mieszczących czasem ponad tysiąc sztuk świń, wysuwa się często zarzut, że tuczarnia oparta na materiale pochodzącym z różnych hodowli, a czasem nawet z różnych części kraju, będzie podlegała możliwości zawiązania chorób zakaźnych. Wydaje się jednak, że niebezpieczeństwo to — o ile chodzi o straty, które z tego powodu mogą wyniknąć — nie jest istotne. W dużym stadzie można poddać trzodę większej i bardziej pieczołowitej opiece lekarskiej, a przez szybkość interwencji można skuteczniej zwalczać choroby. W rezultacie straty z powodu zejść śmiertelnych i uboju z konieczności mogłyby być mniejsze przy organizowaniu dużych tuczarni, niż gdy te same świny byłyby tuczone po kilka lub kilkanaście sztuk. Ma się rozumieć, że ostatecznie miarodajne w tej sprawie może być tylko zdanie lekarzy weterynarii. Ciekawe światło na to zagadnienie rzuca artykuł zamieszczony w Rzeczypospolitej w Nr. 241 b.r. (A. Kulisiewicz. Nowy czeski gigant). Artykuł ten opisuje powstanie w okolicy miasta Hradec Králové nad Łabą kombinatu hodowlanego trzody chlewnej, mogącego pomieścić łącznie 10.000 sztuk. Między innymi powodem inicjatywy stworzenia tego kombinatu było stwierdzenie, że śmiertelność trzody chlewnej stale wzrasta w hodowlach nie dysponujących odpowiednimi urządzeniami higienicznymi, czy też opieką weterynaryjną. Procent zmarnowanych w ten sposób zwierząt wynosił w miesiącach od stycznia do lipca br. 15 — 17%. Z drugiej strony hodowle świń, pozostające pod zarządem państwowym wykazywały bardzo małą śmiertelność — poniżej 2%.

Inż. T. MADLER

WPLYW KASTRACJI NA TUCZENIE LOCH

Na wstępie ustalamy następujące fakty:

Nazwa „kapłon”, „pularda” wywołują skojarzenia pierwszorzędnej jakości mięsa z drobiu, Nazwa „wieprzowina” oznacza w ogóle mięso ze świni, a nie z wieprza, czyli kastrowanego knura, a na mięso z kastrowanej lochy w ogóle brak terminologii. Przychodzą na myśl słowa Boy’a „gdzie pojęcie się zatracza tam i sama rzecz umiera”. Istotnie, mięso z kastrowanej lochy, czyli powiedzmy, „świńska pularda” nie istnieje w mięsnej nomenklaturze, a więc nie może się znaleźć na rynku mięsnym, mimo to niewątpliwie, że od czasu do czasu tu i ówdzie się pokazuje.

Do tych faktów dodajmy jeszcze jeden, na pozór nie mający związku z poprzednimi: w obrotach żywcem rzeźnym częstym zjawiskiem są prośne maciorv. Nie ulega wątpliwości, że w obrocie mięsem powinny zniknąć maciorv prośne, a ich miejsce powinny zająć kastrowane świni.

Uboi prośnych maciorv prowadzi w konsekwencji do zniszczenia prosiąt t.i. do bezpośrednich strat w hodowli. Nienożądane skutki zachodzą również na odcinku obrotu; o ile rolnikowi przy transakcji potraci się z żywej wagi na prośność, będzie to strata dla producenta, jeśli się nie potraci, — to traci nabywca ze względu na małą wydajność uboju. W obydwu wypadkach mamy do czynienia ze stratą konsumenta, gdy mięso z prośnej maciorv jest gorszego gatunku — mniej pożywne i mniej smaczne.

Przeciwnie, kastrowana świnka jest dla rolnika łatwa do prowadzenia, dobrze i szybko się tuczy, ma lepszą wydajność noubojową i dostarcza mięsa pierwszorzędnej jakości, oraz wysoko wartościowego tłuszczu.

Naturalna przyczyną jednak istnienia tak wielkiej ilości maciorv prośnych w materiale rzeźnym jest konieczność pokrywania świń hukających się w czasie tuczenia. Jak wiadomo, hukająca się świnka traci apetyt, nie tuczy się, jest tak niespokojna, że często demoluje chlewy i dopiero doprowadzenie do knura przwraca jej równowagę i apetyt, w konsekwencji czego przybiera na wadze i osiąga maksymalny efekt tuczu. Często jednak okres tuczenia przeciąga się, a wraz z nim wzrasta waga płodu i wynik zabiegu pokrycia świni staje się ujemny. W tym stanie rzeczy zarówno w interesie producenta, jak i w ogólnym winna istnieć możliwość dowolnego regulowania sprawami ciąży świń w okresie tuczenia. Węgierska metoda zapuszczania śrucin do macicy, zarówno jak i zastrzyki hormonalne są zawodne. Natomiast radykalnym zabiegiem jest kastracja świń w drodze operacyjnej.

Jest to zabieg trudniejszy niż zwykle oczyszczenie knura, bo jeżeli na wsi nie brak wędrownych

„misiarzy”, wykonujących ten zabieg wprawnie, skutecznie i tanio, to sprawa czyszczenia maciorv poprostu nie jest dostatecznie znana. Zaś rolnicy nie odczuwają tej potrzeby, względnie nie wiedzą, że locha może być kastrowana, a lekarze z reguły tych zabiegów nie dokonują.

A jednak rynek lubelski zwłaszcza przed wojną 1914 r., nawet i później miał znaczną podaż świń kastrowanych z okolicy Turobina, Wysokiego, gdzie prawdopodobnie miał siedzibę operator. Obecnie dzięki pionierskiej pracy kierownika kliniki położniczej Wydziału Weterynarii U.M.C.S. w Lublinie, — perspektywa akcji kastracji świń stała się pomysłna. W tejże klinice jak i w terenie zostało wyszkolonych w tym zakresie około 50 lekarzy weterynarii.

Z ich usług powinnyby w pierwszym rzędzie korzystać majątki P.G.R. i tuczarnie przemysłowe. Wszak jedna hukająca się locha jest w stanie zburzyć w całej chlewni tak niezbędny do tuczu spokój. Dodajmy do tego lepsze wyżywienie paszy, prawidłowy przebieg tuczenia, usunięcie kłopotu nokrwiania, możliwość dokładnego przewidzenia terminu dostawy na kontrakt, a wreszcie końcowy efekt uzyskanie produktu o wysokiej jakości, wybitnie nadającego się na eksport.

Wnioski praktyczne jakie się dadzą wyciągnąć z powyższych rozważań są następujące:

1. Należy uwzględnić w nomenklaturze żywca i mięsa miejsce na towar pochodzący z kastrowanych loch.
2. Ustalić ceny na ten towar w stosunku do wartości jaką przedstawiają.
3. Na wzór Lublina wszcząć akcję szkolenia operatorów w oparciu o środki przewidziane w ustawie z dnia 1 lipca 1949 roku, o zakładach leczniczych dla zwierząt.
4. Zorganizować akcję masowej kastracji loch, analogicznie jak to ma miejsce przy kastracji ogierów, względnie przy szczepieniu świń.
5. Zorganizować i przeprowadzić według z góry ułożonego planu akcję propagandową uświadamiającą rolników o korzyściach płynących z kastrowania loch, oraz o możliwościach tego zabiegu.
6. Rozwinąć akcję kontraktowania świń kastrowanych, przy czym nasuwa się konieczność ubezpieczenia przed stratami z powodu padnięcia lochy na skutek zabiegu operacyjnego.

W ten sposób sprawa pożyteczna, a nawet doniosła sama przez się, otrzymuje ekonomiczny podkład, rozwiązując trudności jakie nasuwają się odnośnie opłacalności niezbędnych zabiegów i znalezienia funduszy na pokrycie kosztów.

Produkcja żywca

Prof. Dr. T. GOŁĘBIEWSKI

BAZA PASZOWA AKCJI „H”

Uchwałą Rady Ministrów z dnia 28 stycznia 1949 roku, został nakreślony szeroki plan rozwoju produkcji zwierzęcej tzw. akcja „H”, która przeprowadzona została sprężyscie i przyniosła wyjątkowo dodatnie wyniki.

Akcja kontroli trzody chlewnej, będąca częścią składową akcji „H”, dała w roku 1949 ponad 1 milion sztuk zakontraktowanych tuczników. Według dotychczasowych relacji z terenu, realizacja planu kontraktacji na rok 1950 na 3 miliony sztuk również zapowiada się bardzo dobrze.

Akcja „H” obejmuje jednak nie tylko kontraktowy skup 1 czy 3 miliony sztuk trzody chlewnej, mimo że skup stanowi niewątpliwie jedno z najważniejszych zadań tej akcji. Ma ona przecież doprowadzić do racjonalizowania oraz postawienia na właściwym poziomie całej naszej produkcji zwierzęcej.

W całokształcie tego zagadnienia, należyta organizacja bazy paszowej ma bezpośredni wpływ na rozwój hodowli, a co za tym idzie — na intensyfikację obrotu żywcem i mięsem. Niżej przedstawione wyniki analizy cyfr przyrostu trzody chlewnej w ostatnich latach, uwydatniają nam znaczenie właściwego rozwiązania zagadnień organizacyjnych i technicznych bazy paszowej.

Przyrost roczny pogłowia trzody chlewnej w roku 1946—47 wyniósł 51,6%, natomiast w roku 1947—48 przyrost ograniczył się zaledwie do 8,5%. Jeżeli przypomnimy sobie, że ceny pasz w 1947 r. wskutek ich braku znacznie wzrosły, zaś cena żywca nie podążyła za cenami pasz, to zrozumiemy, że ta niekorzystna relacja cen odbiła się ujemnie na pogłowiu trzody chlewnej.

Obserwowaliśmy bowiem następujące zjawiska: gdy ubój w ciągu 1947 roku wykazywał wyraźną tendencję wzrostową, to w 1948 roku wystąpiło zjawisko odwrotne. W marcu 1948 roku ubito 414.848 sztuk, w kwietniu 364.000 sztuk, w maju 341.000 sztuk, a w sierpniu już tylko 247.000. Znaczący więc, że barometr ubojów sygnalizował już nam niedomagania na tym odcinku naszej gospodarki. Toteż akcje hodowlane mające w pierwszym rzędzie za zadanie zlikwidowanie tego rodzaju zjawisk i wyprostowanie krzywej podaży żywca, muszą rozwiązać zagadnienie potencjału paszowego.

Po raz pierwszy po wojnie sprawa pasz urosła do poważnego problemu, jak widzieliśmy to w lecie 1947 roku, kiedy wskutek suszy stanęliśmy wobec dużych niedoborów paszowych. Nie znaczy to wcale, że pasze nie były problemem w 1945 roku, czy w 1946 roku, jak również nie należy przypuszczać, że nie stanowiły one poważnego zagadnienia przed 1939 ro-

kiem. W roku 1947 jednak sytuacja paszowa bardzo się zaostrzyła i wysunęła się na czoło problematyki produkcji zwierząt.

Dziś nadszedł już chyba czas, by odcinek paszowy był ujęty w ramy gospodarki planowej, aby pula paszowa należycie się bilansowała z potrzebami wyżywienia planowanych ilości pogłowia zwierzęcego.

Wobec więc ogłoszenia już wytycznych do planu 6-letniego winniśmy się trzymać zakrojonego przez nie przyrostu pogłowia i dopasować doń bazę paszową.

Produkcja zwierzęca w Polsce uzyska olbrzymią bazę dla swego rozwoju poprzez zagospodarowanie trwałych użytków zielonych, powiększanie obszarów uprawy roślin pastewnych, odpowiednią ich zbiórkę, kiszenie i mechaniczne suszenie, racjonalniejsze wykorzystanie wstawni maczek mięsnych, rozbudowę zakładów produkujących maczki rybne, zbiórkę odpadków z gospodarstw miejskich, wreszcie przez racjonalną dystrybucję pasz.

Zasoby paszowe które przy pewnym wysiłku oszczędnościowym oraz przy wprowadzeniu walki z rozrzutnością i marnotrawstwem (zwłaszcza w dziedzinie produktów ubocznych), możemy mobilizować — przedstawiają się według oceny miarodajnych fachowców jako dostateczne.

Przykłady z gospodarki paszowej polskiej do roku 1939, a w pewnej mierze występujące jeszcze i obecnie, uzasadniają konieczność planowego ujęcia problemu paszowego.

W sprawach paszowych uwzględnić należy w szczególności dwa czynniki. Pierwszym jest nieekonomiczne zużywanie pasz, drugim brak organizacji, która by zespalała w swoich rękach całość gospodarki paszowej.

Pasza powinna mieć taki skład by działała dietetycznie i była ekonomicznie wykorzystana. W zakresie mieszanek będących uzupełnieniem zasobów pasz produkowanych w gospodarstwie, winny one stanowić nieodzowny składnik pokarmowy. W żywieniu należy stosować takie pasze i w takich ilościach, które warunkują wpływ na dany kierunek produkcyjny i które przez cały rok gwarantują równomierne żywienie zwierząt w stosunku do ich potrzeb pokarmowych. Przechowywanie pasz musi być racjonalne, dostosowane do aktualnych potrzeb produkcji zwierzęcej.

Zagadnienie paszowe w gospodarce planowej musi być scentralizowane, musi posiadać jednego dyspozytora, jednego gospodarza i jedno przedsiębiorstwo odpowiedzialne za tą sprawę. W jednych rękach musi się znaleźć skup, dystrybucja i sprzedaż pasz. Również musi nastąpić skoordynowanie wysiłków przy rozwią-

zaniu problemu silosów i zielonek oraz zagadnienia wyzyskania wszystkich odpadków.

Wiele jest do zrobienia na odcinku paszowym. Pasz mamy mało, tym bardziej na tym odcinku wskazana jest oszczędność i należyta organizacja. Najlepiej byłoby, gdyby na przykład w łonie Centrali Rolniczej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” stworzony został dział lub wydział paszowy o szerokich kompetencjach i właściwej odpowiedzialności.

Dopóki paszami zajmować się będą wszyscy i wszystkie instytucje, dopóty będziemy mieli 100 różnych bilansów paszowych, 100 różnych poglądów na tą kwestię, do tego czasu braki na odcinku paszowym nie znikną. Przykładem jakie wyniki można osiągnąć przez koncentrację wysiłków, niech służy fakt zorganizowania od zeszłego roku na Podhalu redyków, które w poważnej mierze rozwiązują problem hodowli owiec na tym terenie.

Mówiąc o wprowadzeniu dużych oszczędności w paszach, nie można pominąć sprawy marnowania odpadków kuchennych. U nas kwestia ta wyrosła na marginesie tuczu przemysłowego. Dobrze że została ona poruszona, gdyż rzeczywiście sprawie tej należy się więcej nieco uwagi, niż do tej pory jej poświęcamy.

Centrala Mięsna ma postawić w roku 1949 na tucz 15.000 sztuk świń. Państwowe Gospodarstwa Rolne mają utuczyć 10.000 sztuk do końca tego roku. Stosownie do założeń planu 6-letniego w roku 1955 na tuczu przemysłowym ma się znajdować 600.000 sztuk świń. Na marginesie właśnie tuczu przemysłowego problem odpadków kuchennych i gospodarka nimi zarysowują się bardzo ostro. Zachodzi przede wszystkim pytanie, co reprezentują sobą odpadki kuchenne pod względem wartości paszowej, a powtóre jak zorganizować zbiórkę tych odpadków.

Otóż według teoretycznych obliczeń Stahla i Popowa miasto zamieszkałe przez 1 milion ludności może wyżywić odpadkami kuchennymi 45.000 ton żywca, licząc zaś sztuki przeciętnie po 100 kg — można uzyskać 450.000 sztuk rocznie.

Odpadki kuchenne możemy podzielić na następujące pozycje:

obierki wszelkiego rodzaju	67%
warzywa	20%
inne	13%

W odpadkach kuchennych mamy 24,5% suchej masy oraz 17,2% białka, w 100 jednostkach: 2,1% tłuszczu, 24,1% popiołu, 4,9% włókniaka (błonniaka).

Według radzieckiego uczonego Popowa, jadłodajnia wydająca 1000 obiadów dziennie, zużywa 1.250 kg. surowca, z czego odpadki stanowią 20%. Według tego uczonego skład odpadków oparty na doświadczeniach jadłodajni w Moskwie jest następujący:

mięso i kości	19%
chleb	8%
ziemniaki	30%
warzywa	24%
ryby	19%

Wartość 1 kg suchej masy odpadków według Popowa sięga 1 jednostki pokarmowej. Przyjmując jednak tutaj odpadki w masie świeżej, nie suchej, przyjęliśmy za Hakssonem wartość 1 kg odpadków za $\frac{1}{4}$ jednostki pokarmowej.

Oczywiście, że przez odpadki kuchenne rozumiemy tylko gęstą masę nie biorąc zupełnie pod uwagę jako bezwartościowego dla nas produktu — spluczki. Odpadki mogą stanowić tylko część dziennej dawki paszy. Należy zauważyć, że różnorodność składników pokarmowych wpływa wyraźnie na efekt tuczenia.

Wspomniani uczeni twierdzą iż tucz na samych tylko odpadkach przynosi dziennie przyrost wagi zwierzęcia 150 gramów, przy spasaniu natomiast w 50% odpadkami a w 50% dodatkami treściwych pasz — minimalny przyrost dzienny wynosi 400 gramów.

Należy się zatem zastanowić, jak dużą pulę paszową reprezentują w Polsce odpadki kuchenne, biorąc oczywiście pod uwagę odpadki tylko z punktów żywienia zbiorowego. O zorganizowaniu bowiem zbiórki odpadków kuchennych z gospodarstw indywidualnych, nie możemy jeszcze myśleć, chociaż w przyszłości i o tym zapominać nie możemy.

Jeśli idzie o punkty zbiorowego żywienia w Polsce, to są nimi szpitale, koszary, stołówki, restauracje, sierocińce, hotele, domy wypoczynkowe i inne tego rodzaju ośrodki.

Możemy założyć że w tych wszystkich wyliczonych i nie wyliczonych przez nas ośrodkach zbiorowego żywienia stołuje się rocznie ca 2 miliony ludzi. Jest to liczba prawdopodobna. Otóż bazując na 2 milionach obiadów dziennie wydawanych w punktach zbiorowego żywienia przy zastosowaniu rachunku, że od 1.000 obiadów mamy 250 kg odpadków (osobiście sprawdziłem wiarygodność tych danych w Gospodzie Ludowej „Polonia”), otrzymamy dziennie 500 tys. kg. odpadków, przez 300 zaś tylko dni — 150 milionów kg masy odpadków, co daje 37.500 jednostek pokarmowych i 3.750 tysięcy kilogramów białka strawnego.

Inna kwestia to sprawa zorganizowania zbiórki tych odpadków. Jak do tej pory jedynie Bydgoszcz w pewnej mierze zorganizował akcję zbierania odpadków kuchennych.

Biorąc pod uwagę szereg tematów poruszonych w niniejszym artykule, a między innymi sprawy racjonalnego zorganizowania zbiórki odpadków, dochodzimy do przekonania, że scentralizowanie zagadnienia paszowego, a co za tym idzie intensywna rozbudowa bazy paszowej jest nierozzerwalnie związana z akcją „H”.

Mgr. inż. LEWANDOWSKI

RACJONALNE ŻYWIENIE ZWIERZĄT JAKO CZYNNIK PODNIESIENIA PRODUKCJI MIĘSA

Nie ulega kwestii, że żywienie zwierząt gospodarskich w Polsce jest jeszcze bardzo dalekie od żywienia racjonalnego, mało tego, w wielu przypadkach jest ono niewystarczające. Z reguły można powiedzieć, że zwierzęta odczuwają przede wszystkim brak białka i to zarówno latem, jak i zimą; również za mało skarmia się pasz objętościowych — syczystych, a więc wszelkiego rodzaju okopowych. W tych warunkach oczywiście produkcyjność naszych zwierząt jest niska, niewyzyskana. Jeśli chodzi o tuczenie, to jedynie w odniesieniu do trzody chlewnej zagadnienie to jest postawione stosunkowo najlepiej, a opasanie bydła jest tylko na bardzo małą skalę i dlatego towar rzeźny mamy przeważnie gorszej jakości, to samo dotyczy owiec.

Specjalnych ras mięsnych bydła, Polska nie posiada, znany natomiast zwierzęta o t.zw. podwójnej użytkowości, mięsno-mlecznej, to znaczy, że mleko gra najważniejszą rolę, mięsność zaś stoi na drugim miejscu, ale tym niemniej zwierzę takie posiada dobrą zdolność do opasania się. Do takich odmian zaliczyć możemy w pierwszym rzędzie: polskie bydło czerwone, szczególnie jego odmiany — małopolską i śląską. Szczególniej to ostatnie, rosłe bydło dobrze nadaje się do opasania. Poza tym do odmian bydła o kombinowanej użytkowości zaliczymy ciężkie bydło czerwono-białe na Śląsku Dolnym i nizinne czarno-białe z Poznańskiego i Pomorza, oraz poniemieckie bydło Ziem Odzyskanych. Są to odmiany bydła ciężkiego o wyraźnej skłonności do opasu, oparte o ciężkie bydło wschodnio fryzyjskie i wschodnio pruskie, które przed wojną dawało u nas najlepszy materiał rzeźny.

Jeżeli chodzi o owce, to zarówno odmiany krajowe, jak i ich krzyżówki z owcą mięsną angielską (np. z Kentem) lub owcą francuską, nadają się dobrze do tuczenia, nie mówiąc o importowanych rasach zagranicznych, specjalnie mięsnych, których mamy w Polsce niewiele.

Z trzodą chlewną najmniej mamy kłopotu, gdyż wszelkie rasy u nas spotykane, zarówno krajowe (świnia puławska), jak i zagraniczne, jak wielka biała angielska, ostroucha, zwistoucha, wreszcie krzyżówki świni krajowej z tymi rasami, przedstawiają dobry materiał do tuczenia.

Przy tym więc materiale jaki posiadamy, możliwe jest dostarczenie dobrego materiału rzeźnego i jeżeli tak nie jest, to jedynie tylko i całkowicie wina jest po stronie nieracjonalnego, powiedzmy wprost niedostatecznego żywienia. To nieracjonalne żywienie dotyczy zarówno złego wychowu, skąpego żywienia, a przez to złego wyrośnięcia młodzi, jak i złego żywienia sztuk starszych.

Jest rzeczą słuszną, że w ramach akcji „H” poruszone zostało zagadnienie produkcji pasz, stworzenie tzw. bazy paszowej, gdyż istotnie bez posiadania potrzebnych pasz, racjonalne żywienie jest nie do pomyślenia. Z tego właśnie braku pasz, z słabego nastawienia gospodarstw na uprawę roślin pastewnych, okopowych, pasze zielonych, z nawadniania łąk i pastwisk — wynika ogólne słabe żywienie zwierząt. Przystępując więc do racjonalnego żywienia posiadać musimy najpotrzebniejsze pasze z własnego gospodarstwa i na nich oprzeć żywienie.

Mówiąc o tych paszach, mamy na myśli nie pasze, które przeciętne gospodarstwo produkuje, częstokroć w niewystarczającej ilości, jak słoma, plewy, liche siano i okopowe, ale przede wszystkim pasze bogate w białko, duże ilości okopowych na zimę, oraz dobre pastwiska i pasze zielone na lato.

Jeśli chodzi o tucz, to nieodzowne będą różne okopowe, a więc buraki, ziemniaki, brukiew i soczyste odpadki fabryczne, jak wytloki, w pierwszym rzędzie, a następnie wywar z gorzelnii i pulpa z krochmalni.

Pierwszym więc zadaniem jest posiadanie dostatecznej ilości pasz do dobrego utrzymania zwierząt.

Do podniesienia produkcji mięsnej, musimy dążyć przede wszystkim przez dobry wychów młodych zwierząt i stałe, dobre żywienie sztuk dorosłych.

Przed wszystkim sprawa wychowu. Jakkolwiek nie hodujemy specjalnie mięsnych odmian bydła i owiec, to jednak, jak to już wspomniałem dążymy do dwustronnej użytkowości, a więc u bydła: mleko i mięso, u owiec wełna i mięso. — Jedynie przez dobry wychów możemy dojść do sztuk o dobrej budowie, rozrośniętych, o dobrym umięśnieniu, a o takie przecież nam chodzi. Każda sztuka hodowlana, a więc nawet najlepsza krowa mleczna, kończy w rezultacie swój żywot w rzeźni, a więc nie jest obojętnym, w jakim stanie opasienia zostanie ona sprzedana. Jasnym jest, że jedynie sztuki dobrej budowy, dobrze rozwinięte, dobrze umięśnione, będą się dobrze tuczyły i odwrotnie — sztuka szczupła, nierozwinięta jest słabym materiałem opasowym, na tym bowiem szczupłym szkielecie, nie ma się gdzie wprost ulokować mięso i tłuszcz. Dlatego właśnie należy przez obfite żywienie młodzi, dojść do dobrze wyrośniętych i zbudowanych sztuk, które w dalszym ciągu będziemy w starszym wieku racjonalnie karmili. —

Czymże jest tucz bekonowy, jeśli nie obfitym karmieniem młodego zwierzęcia? Jest to wprost racjonalny wychów, taki aby zwierzę w wieku 6 miesięcy osiągnęło przepisową wagę 90 kg.

Ponieważ u nas wychów, głównie jeśli chodzi o bydło, jest niesłuchanie zaniedbany, zwrócenie uwagi na poprawę tego stanu rzeczy, jest sprawą wielkiej wagi. Mówiąc o poprawie wychowu, trzeba mieć na myśli przede wszystkim dobry wychów na mleku, co przy wystarczających dawkach, da nam od razu zwierzęta dobrze wyrośnięte, następnie zaś w dalszym ciągu dobre żywienie paszą białkową: sianem i paszami treściwymi, pozwoli nam wychować racjonalnie młodzież. Dobre żywienie powinniśmy stale stosować tj. nie robić przerw, i dbać o to, żeby jałówka do wieku, kiedy będzie zacielona była dobrze wyrośnięta, bez przerwy starannie utrzymywaną. Dość dalecy jesteśmy od tego ideału. Przez samą tylko poprawę żywienia i wychowu bez zwiększenia pogłowia, możemy znacznie poprawić produkcję mięsa w Polsce. U trzody chlewnej ze sprawą wychowu młodzieży jest dużo lepiej, od razu cel jest tu jasny. Dlatego rolnik od wychowu, przechodzi bezpośrednio do tuczu i nie ma okresów słabego żywienia, a właściwie niedożywiania, jak to ma miejsce u bydła i owiec.

Jest rzeczą wiadomą, że obfite żywienie za młodu, wyrabia w zwierzęciu pewną skłonność do opasu, np. długie pojenie mlekiem, daje nam zwierzęta później łatwo opasujące się. W zależności więc od tego, jaki kierunek przeważa w hodowli czy czysto mleczny, czy mięsno-mleczny — możemy regulować pojenie mlekiem, przedłużając je lub skracając. Zależnie też od warunków gospodarstwa, może być celowe opasanie cieląt lub jagniąt na mleku odłuszczonym), otrzymujemy wówczas towar bez porównania lepszy od tego, który spotykamy przeciętnie. Sprzedaje się u nas przeważnie cielęta 7-dniowe, o różnej wadze, wychowując je dłużej i opasując, otrzymujemy towar starszy, cięższy i znacznie lepszej jakości.

Racjonalne żywienie zwierząt powinno być stale równe, to znaczy bez przerw, kiedy to, wskutek braku paszy, żywi się słabiej. Takie, niestety często u nas spotykane żywienie, jest niesłuchanie szkodliwe dla rozwoju zwierzęcia młodego, fatalnie odbija się na produkcji i na jego kondycji. Interes hodowlany często idzie w parze z produkcją mięsa, gdyż np. złe żywienie jałówek nie pozwala na wczesne zacielanie ich, przez co opóźnia się produkcja mleka. Słabe żywienie krów odbija się ujemnie na wydajności mleka, a jednocześnie kro-

wy chudną. Zasadą powinno być takie żywienie, żeby zwierzę każdej prawie chwili, bez specjalnego opasania, mogło być przeznaczone na rzeź. To jest może kosztowne, ale to się opłaci. Ciągłe wahania w żywieniu, okresy to lepszego, to znów słabszego żywienia sprawiają, że zwierzęta są w nierównej kondycji, raz poprawiają się to znów chudną.

Dużą rolę obok racjonalnego żywienia, odgrywa zdolność dobrego wyzyskiwania karmy. Tym się tłumaczy, że wśród zwierząt jednakowo żywionych spotykamy osobniki lepiej trzymające się w mięsie, inne znów gorzej wyglądające. Tak np. jak wiemy bydło polskie czerwone jest mniej wybredne na paszę, od nizinnego i zawsze lepiej wygląda, nawet stare krowy czerwone, sprzedawane na rzeź, rzadko kiedy widzimy chude i tym się tłumaczy, że czerwone bydło bardzo jest poszukiwane, jako rzeźne.

A teraz kwestia opasania. Należałoby przekonać rolników, że sprzedawanie chudźców nie leży w ich interesie. Wszak opasanie sztuk wybrakowanych, do tej pory przynajmniej, u chłopów, zupełnie jest niepraktykowane. Jeżeli spotkamy „trzymającą się dobrze w mięsie“ sztukę, to dlatego, że jest to albo jałowica, która nie chce się zacielić, albo jałowa krowa, a takich sztuk, wobec panującej u nas choroby niepłodności, zakaźnego ronienia (Banga) — obecnie spotykamy dużo. Sprzedawane natomiast na rzeź stare, zdojone krowy, lub liche, małow mleczne sztuki — widzimy w stanie nieraz zupełnego wychudzenia.

Dążąc do podniesienia produkcji mięsnej, musimy zwrócić uwagę na opasanie zwierząt wybrakowanych (bydła i owiec). Możemy tego uniknąć, gdy będziemy, jak to wyżej wspominałem stale dobrze żywili, wówczas sprzedamy na rzeź sztuki może nie specjalnie upasione, ale w każdym razie dobrze wyglądające i przedstawiające niezły materiał rzeźny. — Kolejność zatem zabiegów, zmierzających do poprawy produkcji mięsnej będzie następująca: 1) zaopatrzenie gospodarstwa w pasze, potrzebne do obfitego, racjonalnego żywienia zwierząt, 2) intensywny wychów młodzieży na mleku, 3) dobre żywienie w dalszym ciągu młodych zwierząt, 4) stałe, intensywne, równe żywienie zwierząt dorosłych, 5) opasanie sztuk, przeznaczonych na rzeź, jeżeli są w słabej kondycji.

Inż. JAN HATTOWSKI

ROZWÓJ HODOWLI W ZSRR JAKO CENTRALNE ZAGADNIENIE ROLNICTWA

Prasa radziecka niejednokrotnie stwierdziła, iż znacznemu wzrostowi upraw zbożowych nie towarzyszył odpowiedni wzrost hodowli. Jako przyczynę tego stanu rzeczy wymieniano m. i. fakt, iż rozwój upraw roślinnych posunął się daleko na wschód i północ pokonywując zwycięsko piaszczyste pustynie lub nieurodzajność i temperaturę północy. Należy również podać, iż okupacja niemiecka dotknęła tereny najbardziej zasobne w gospodarstwa hodowlane, niszcząc je i likwidując pogłowie zwierząt.

Nie mniej zaraz po wojnie zaczął działać radziecki plan 5-letni. Na tym odcinku osiągnięto we wszystkich typach gospodarstw rolnych rezultaty bardzo dobre. Wzrost hodowli w 1948 r. w porównaniu do 1947 r. wynosił

	bydło rog.	trzoda chlew	owce i kozy
kołchozy	23%	75%	16%
sowchozy	13%	37%	11%

Powyższe osiągnięcia wykazały, iż w rolnictwie radzieckim istnieją wielkie możliwości rozwojowe. Celem wyzwolenia tych możliwości należało usunąć wszelkie trudności, braki i niedociągnięcia organizacyjne, w zakresie paszy, kadr fachowych itp.

Zadania powyższe postawił przed sobą 3-letni plan rozwoju hodowli na przestrzeni 1949/1951. Odnośna uchwała Rady Ministrów Z.S.R.R. oraz Komitetu Centralnego W.K.P.(b) z 26 maja 1949 r. stwierdza, iż obecnie kiedy osiągnięto poważne rezultaty w zakresie upraw zbożowych i wytyczono dalszy ich bieg, zagadnienie równoległego rozwoju hodowli stało się tematem pierwszoplanowym. Nie znaczy to, aby akt prawny z 26.5.1949 r. był pierwszym planem rozwoju hodowli. W ramach gospodarki planowej plany takie w formie planów rocznych istniały stale z roku na rok. Nie mniej obecnie plan trzyletni (1949—1951) należy traktować jako nadzwyczajny i specjalnie mobilizujący plan rozwoju hodowli.

W ramach zadań konkretnych plan trzyletni ma specjalnie zaktywizować hodowlę w kołchozach i sowchozach. W układzie hodowli w Związku Radzieckim udział hodowli indywidualnych był stosunkowo duży. Plan trzyletni kładzie obecnie nacisk na kołchozy i sowchozy aby rozwinęły pracę w kierunku hodowli masowej. Przy rozwiązywaniu tego zagadnienia mają powstać stadne hodowle, które jak np. w trzodzie chlewnej dotychczas były raczej trudne do przeprowadzenia.

W porównaniu z cyframi planowanymi „normalnie”, plan na 1950 r. w ramach pięcioletki dla wszystkich typów gospodarstw rolnych, przewiduje bardzo znaczny wzrost.

Plan ilościowy zwierząt gospodarskich uzupełniony jest również planem udojów, które przyjęto na 1951 r. w wysokości 1700 — 2000 kg. mleka od krowy. Również planowane jest podniesienie prośności macior od 12 do 14 prosiąt w ciągu roku. Plan w zakresie rozwoju hodowli w sowchozach wyraźnie zmierza do podniesienia jakości zwierząt i tak np. normy udoju

krów w sowchozach mają być znacznie wyższe od norm udojowych przeciętnych w kołchozach. Wydajność wełny ma wynosić do 3,5 kg. z owcy. Normy wagowe dla bydła mają wynosić dla 1,5 — 2 letnich sztuk — 325 — 375 kg., sztuki starsze 2 — 2,5 letnie mają osiągnąć wagę 375 — 440 kg., sztuki 2,5 — 3 letnie — 440 — 500 kg.

Konstrukcja planu uwzględnia rozmaite zasoby paszowe i warunki klimatyczne istniejące w Związku Radzieckim. Powiązane są również ze sobą problemy produkcji mięsa z produkcją innych użyteczności hodowlanych jak np. z wełną, czy mlekiem. Dotychczas rozwój hodowli opierał się o określone minimum zwierząt, które w zależności od posiadanego arealu ziemi obowiązana była posiadać ferma hodowlana kołchozów czy sowchozów. Ilości te ustalone w lipcu 1939 r. obecnie są już niewystarczające i rozporządzenie z 26 maja 1949 r. wprowadza zlecenie ustalenia nowych, znacznie wyższych cyfr określających minimum zwierząt w stosunku do arealu.

Plan rozwoju hodowli połączony został tak z planem rozbudowy odpowiednich baz paszowych, jak i z planem mechanizacji w przygotowaniu paszy. Do planów tych włączone są takie czynności, jak sianokosy za pomocą traktorów, uruchamianie silosów, mechaniczne osuszanie łąk itp.

Niezależnie od tego trzyletni plan rozwoju hodowli zawiera cały szereg planowanych czynności i zadań bezpośrednio i pośrednio związanych z hodowlą, a mianowicie:

Trzyletni plan rozbudowy pomieszczeń dla zwierząt; plan podrasowania zwierząt — przy czym zwrócono tutaj specjalną uwagę na jakościową stronę hodowli w sowchozach; plan ulepszenia obsługi zootechnicznej i weterynaryjnej zawiera rozszerzenie kompetencji kontroli sprawowanej przez rejonowych zootechników i lekarzy weterynaryj. Plan powiększenia kadr pracowników fachowych z zakresu umiejętności żywieniowych, zootechniki i weterynarii przewiduje urządzenie szeregu nowych szkół, prowadzenie kursów oraz rozszerzenie publikacji technicznych, poświęconych hodowli. Plan badań naukowych z zakresu zootechniki przewiduje prócz konkretnych tematów z tej dziedziny nauki, rozwój odpowiednich instytutów i laboratoriów.

W uzupełnieniu całości planu trzyletniego wprowadzone zostały zasady wynagrodzenia na fermach hodowlanych, oraz nowe zasady premiowania.

Łącznie z planem rozwoju hodowli ogłoszono zarządzenie Prezydium Rady Ministrów Z.S.R.R. o nagradzaniu przodowników pracy z zakresu hodowli i zootechniki medalami i odznaczeniami Związku Radzieckiego.

Literatura:

- 1) Wsiemiernoje razwitiie žiwotnowodstwa — centralnaja zadacza w razwitiu sielskawo choziajstwa (1949).
- 2) 3-letni plan razwitiia obszczestw kołchoznawo i sowchoznawo produktiwnowo žiwotnowodstwa 1949.

F. ŻUKOW — Z.S.R.R.

DOŚWIADCZENIA RADZIECKIE PRZY WYCHOWIE PROSIĄT

Wielu hodowców uważało dotychczas, że nie można wychować prosiąt bez dokarmiania ich pełnym krowim mlekiem. Reakcyjni biologowie głosili, że podniesienie mleczności u świń jest niemożliwe, gdyż nie posiadają one „genów” wpływających na zwiększenie wydajności mlecznej. Ustalono nawet normę, zalecającą dokarmienie prosiąt w ciągu pierwszych 2-ich miesięcy ich życia krowim mlekiem w ilości nie mniejszej niż 10—20 litrów.

Sowchozy i kolchozy wychowując corocznie miliony prosiąt zużytkowują ogromne ilości cennych środków spożywczych, przez co koszty własne wychowu każdego 2-u mies. prosięcia powiększają się przeciętnie o 20 rb. Ponadto mleko pozostając w chlewie szybko się psuje, gdyż rozmnażają się w nim najrozmaitsze mikroby chorobotwórcze. Procesy te obniżają jego jakość i powodują u młodych sztuk częste przypadki biegunk. Dlatego w ostatnich czasach dokarmia się prosięta tylko mlekiem kwaszonym.

Wieloletnie doświadczenia wykazały, że decydującym czynnikiem przy chowie prosiąt zdaje się być jednak mleko własnej matki, a nie krowie. Mleko maciory jest bowiem 2 razy zasobniejsze od krowiego w składniki pokarmowe, gdyż zawiera: 6,2% białka, 7% tłuszczu, 1% związków mineralnych. Ponadto w 1 kg. mleka świńskiego znajduje się 4—5 gr. wapna i 2—25 gr. fosforu. Okazuje się, że ani jeden środek zastępczy, z mlekiem krowim włącznie, — nie dorównuje mu wartości.

Nasze obserwacje wykazały, że maciora karmiąca może dawać na dobę od 6—10 litrów mleka. Zwykle jedno prosię wypija w ciągu doby 300—500 gr. mleka, a przy ściąganiu mleka i dobrym żywieniu maciory karmiącej, prosię może otrzymać 400—900 gr. tego pokarmu. Dlatego cała uwaga hodowcy powinna być zwrócona na zwiększenie wydajności mlecznej macior karmiących.

O znaczeniu mleka matki przy wychowie prosiąt mówi następujący fakt. Na jednej z naszych ferm oprosiły się dwie maciory, przypadkowo pokryte. Maciora Nr 352 urodziła 10 prosiąt. Nr 21 — 9 prosiąt. Obie okazały się mało mleczne. Wprawdzie w ciągu pierwszych 5-ciu dni matka Nr 352 dawała stosunkowo dużo mleka, prosięta nasycali się dobrze i zachowywały spokojnie, jednak 6-go dnia, niezależnie od tego, że obie maciory otrzymały obfity pokarm, prosięta zaczęły się bić, co stanowiło wyraźną oznakę niedokarmienia. Trzeba było troje prosiąt przyłączyć do innej maciory u której zwolniły się 2 sutki. Prosięta te łatwo przyzwyczaiły się i zaczęły się dobrze rozwijać. Natomiast, prosięta które pozostały przy swoich matkach (Nr 352 i 21) — trzeba było dokarmiać mlekiem krowim. Mimo, że prosięta te otrzy-

mywały mleka do syta, ważyły po odsadzeniu zaledwie po 10 kg., podczas gdy w tym samym czasie prosięta przyłączone do innej maciory wykarmione bez krowiego mleka ważyły po 15 kg. każde.

Na podstawie przeprowadzonych badań w zakresie żywienia prosiąt ssących, doszliśmy do wniosku, że rozwijają się one najlepiej, jeżeli otrzymują na dobę powyżej 800 gr. mleka matki. Przyjmując więc w miocie 10—12 prosiąt, konieczne jest ażeby matka dawała około 10 litrów mleka dziennie. Doświadczenia wykazały również, że taką mleczność macior karmiących można osiągnąć, jeżeli dostarczy się im duże ilości pokarmów mlekopędnych, jak kiszonki, rośliny okopowe, surowe kartofle, oraz wysobiałkowe pasze treściwe. Przy tym ważne jest, ażeby maciora była do tego dobrze przygotowana przez zastosowanie racjonalnego żywienia przed oprosieniem. Sposoby stosowane przy masowym podnoszeniu mleczności krów mogą mieć również zastosowanie i w chowie macior. Pracownicy sowchozu „Dyktatura”, udowodnili to na dużej ilości macior. Zarządzający farmą Nr 3 tego sowchozu Matwiejew, postanowił sprawdzić, czy można wychować prosięta, bez dożywiania ich mlekiem krowim. Przygotował on starannie maciory według wyżej przyjętych zasad, a więc przed oprosieniem zwiększył normy pokarmowe i podwyższył ilość białka do 120 gr. na jedną jednostkę pokarmową a także stosował pełnowartościowe dawki pokarmów mineralnych i witaminowych. Wyhodował on, bez podkarmiania mlekiem krowim przeszło 1.000 prosiąt, doprowadzając ich średnią wagę przy odsadzeniu do 15 kg. Przy tym zaoszczędzono 12 ton mleka krowiego.

Podjęta przez tow. Matwiejewa inicjatywę podchwycił kolektyw 2-giej farmy z zarządzającym tow. Stukałukiem. Tam wyhodowano bez podkarmiania mlekiem krowim 1.500 prosiąt i otrzymano oszczędności wynoszące 30 tys. rubli. Przy tym jakość prosiąt okazała się wysoka.

Np. świniarka tow. Własowa wychowała 227 prosiąt (przeważnie po 9,5 szt. w miocie) i osiągnęła po upływie 2-ich miesięcy średnią żywą wagę 16,8 kg. Świniarka tow. Pietuchowa wychowała 230 prosiąt średniej żywej wagi 16,3 kg.

Dzięki zastosowaniu nowych metod, sowchoz nie tylko wykonał przedterminowo roczny plan dostaw mleka, ale już w sierpniu dostarczał mleko powyżej ustalonego planu i otrzymał pokazną premię. Należy przy tym zaznaczyć, że u prosiąt, wychowywanych bez pomocy mleka krowiego, nie występowały zupełnie biegunki; prosięta doskonale wyrastały i prawie nie było ubytków, przy czym około 75% przychówku zaliczono do elity i pierwszej klasy. Należy rów-

nież podać, że w latach ubiegłych, kiedy prosiętom zadawano po 10 do 20 litrów mleka krowiego, średnia ich żywa waga przy odsadzeniu nie przekraczała 11,5 kg. i niewiele z nich zaliczano do wysokich klas. Za podstawę nowej metody wychowu prosiąt w sowchozach przyjęte zostały następujące warunki: obfite żywienie macior, staranne przygotowanie ich do opraszania, a następnie dojenie ich, oraz dokarmianie prosiąt i staranne przygotowanie pasz. Dotąd dojeniem macior rzadko kto się zajmował. Stara szkoła nauk biologicznych podawała, iż mleczność matek przekazuje się tylko na drodze dziedziczenia. Przy tym lekceważono podstawowe czynniki jak: środowisko zewnętrzne, ćwiczenia gruczołów mlecznych, utrzymanie i pielęgnację.

Ażeby otrzymać jak największą ilość mleka zaczynamy maciorę przygotowując do tego już przed oproszeniem. Mimo korzystnego naogół rozwoju organizmu świń przeznaczonych do reprodukcji, konieczne jest odpowiednie przygotowanie wymienia przyszłej matki. W tym celu należy systematycznie, poczynając od wieku 4-ch mies., przeprowadzać u maciorek masaż wymion sposobem zalecanym przez Wszeczwiązkowy Instytut Hodowli Zwierząt.

Rozwój przychówku i zwiększenie mleczności matek uzależnione jest od odkładania w organizmie zwierzęcym znacznej ilości białka, wapna, fosforu i żelaza. Przy obfitym żywieniu maciorki, w organizmie jej odkładają się 3 razy większe zapasy białka i związków mineralnych, niż te które znajdują się w otrzymanym miocie.

Te zdolności brzemiennych macior do odkładania zapasów białka i związków mineralnych należy wykorzystywać, bowiem nagromadzone w okresie ciąży rezerwy zostaną wykorzystane do karmienia osesków w pierwszych dniach ich życia, kiedy składniki pokarmowe w paszach często nie pokrywają w pełni zapotrzebowania organizmów matek.

Masaż wymienia doskonale oddziałuje na formowanie się gruczołów mlecznych i przyzwyczajają zwierzę do spokojnego zachowywania się w czasie karmienia. Aparat mleczny rozwija się i przystosowuje do wzmoczonej pracy jaką ma wykonać po porodzie. Podobnie jak specjaliści przygotowują krowy do udoju w okresie zapuszczania, tak też świniarki ćwiczą wymion brzemiennych macior. Obserwacje wykazały, że jeżeli maciora oprosi się wycieńczona, to przy najobfitszym odżywianiu nie osiągnie po porodzie wysokiej mleczności, a prosięta nie będą mogły rozwijać się normalnie. Uzupełnianie zaś brakującego mleka matki mlekiem krowim, powoduje u prosiąt częste biegunki, słaby rozwój i zamorzenie. Dlatego więc maciory należy dobrze przygotować do oproszenia. Przy braku spacerów i nieprawidłowym ułożeniu racji pokarmowych, matki szybko zapasają się i jeżeli przy tym karmi się je tylko paszami treściwymi i nie wyprowadza na spacer, stają się bezmlecznymi, a nawet mogą pozostać przez dłuższy czas bezpłodnymi lub też rodzić słabe prosięta.

Szczególnie szkodliwie odbija się na mleczności matek długotrwały brak pokarmów mineralnych. Jeżeli racja pokarmowa macior oprócz otrąb nie zawiera kredy, mączki kostnej i innych uzupełniających związków mineralnych, to w organizmie matki zostaje za-

chwiana przemiana materii. Dlatego też należy dostarczyć jej odpowiednią ilość niezbędnych składników mineralnych. Dobra mieszanka mineralna powinna zawierać 80 części kredy, 20 części mączki kostnej, oraz 20 części soli kuchennej. Na jedną dawkę pokarmową poleca się dawać 12 — 15 gr. tej mieszanki. Przy braku powyższych składników mineralnych stosowano popiół drzewny z pieców i żadnych szkodliwych następstw nie zauważono. Popiół po usunięciu z niego szkła i śmieci należy przesiać, dodać 20% soli kuchennej i dawać po 70—100 gr. na jedną sztukę. Według danych prof. Popowa („Karmienie sielsko-choźajstwiennych żywotnych”, z roku 1946, str. 96) zwierzętom oprócz tego należy dawać jod, gdyż brak jego w pokarmach prowadzi do tego, że prosięta przychodzą na świat pozbawione zdolności do życia. Mają one ostro zakrojoną podgarlicę, oraz odznaczają się słabym porostem szczeciny, a często nawet nie mają jej zupełnie. Żeby temu zapobiec, należy zapłodnionym maciorom dawać w drugiej połowie prośności roztwór jodu potasu 3—5 gr. na 30—50 szt. macior. Wtedy prosięta rodzą się duże, silne i obficie porośnięte szczecina.

W okresie karmienia matka chudnie, gdyż przeraża na mleko całą ilość otrzymanego pokarmu i traci zwykle przy odsadzeniu prosiąt 20—30 kg. żywej wagi. Dlatego też w okresie karmienia maciory należy żywić obficie, gdyż przy prawidłowo zestawionej racji pokarmowej, nie zapasają się. Hodowca dążąc do utrzymania matek w jak najlepszej kondycji powinien zachęcać je do obfitego spożywania pasz treściwych i odpowiedniej ilości płynów.

Przed każdym karmieniem prosiąt należy przeprowadzić wzmoczony masaż wymienia, gdyż zabieg ten sprzyja wydzielaniu się mleka i prosięta otrzymują je w odpowiedniej ilości. Zauważono także, że na produkcję mleka u zwierząt ujemnie wpływa hałas. Potwierdzają to doświadczenia Naukowo-Badawczego Instytutu Hodowli Świń, na podstawie których ustalono, że nocą świnię wydzielają więcej mleka niż w ciągu dnia i dlatego o tej porze w chlewach należy zachować ciszę.

Przy niedostatecznej ilości mleka odciganego i serwatki należy karmić świnię mlekiem owsianym w ilości 2-ch nader do bę. Mleko takie jest b. pożywe, działa pobudzająco na wydajność gruczołów mlecznych, a maciory piją je łapczywie.

Za przykładem sowchozu im. S. M. Kirowa wprowadzono normę pokarmów mlekopędnych dla jednej karmiącej maciory. Wynosi ona 20 kg. na dobę.

Z pokarmów zaś soczystych doskonale wpływają na podniesienie mleczności ziemniaki. Podwyższenie normy pokarmów soczystych i objętościowych powoduje dla osesków żadnych szkodliwych następstw. Ponieważ jednak pokarm powinien zawierać ustalone ilości wapna, do pokarmów dodaje się kredę.

Wieloletnia praktyka w Związku Radzieckim wykazała, że zalecane w podręcznikach normy dla karmiących macior nie są dostateczne. Mianowicie świnię w wieku od lat 3-ch żywej wagi 160—170 kg. karmiącej 10 prosiąt, poleca się dawać na dobę 1 jedn. pokarmową i 700 gr. białka. Przy takiej normie nie można wychować prosiąt bez dokarmiania ich mle-

kiem krowim, a matki po odsadzeniu bywają bardzo wycieńczone.

W sowchozach natomiast daje się takiej matce 8—9 jednostek pokarmowych i 900—950 gramów białka. Ogółem w ciągu 2-ch miesięcy okresu ssania prosiąt, stosuje się o 162 jednostki pokarmowe i o 12—17 kg. białka ponad zwykłą normą, ponieważ podwyższa to wydajność maciory o 150 ltr. mleka. Staje się to zrozumiałe, gdy weźmiemy pod uwagę fakt, iż mleko świń zawiera prawie dwukrotnie więcej składników pokarmowych niż mleko krowy. Dlatego właśnie sowchoz „Dyktatura“ wychowuje prosięta o żywej wadze 15—16 kg. zamiast 12 kg. jak przewiduje plan.

Równocześnie z obfitym pojeniem i karmieniem matek, dokarmia się tam oseski z lekka osolonym mlekiem owsianym z tranem. Suchą ziarnistą kaszą do podkarmiania, tran albo bulion z mięsa — poleca się stosować dopiero po pierwszej dekadzie życia prosiąt. Latem jednak jadają one chętnie również barszcz, zupę z pokrzyw oraz boćwinę i lebiodę, zimą zaś — odwar z kiszonki, roślin okopowych i ziemniaków. Przychówek przyzwyczajają się do karmienia od wieku 5-ciu dni. Przy wychowie prosiąt bez mleka krowiego, dużą rolę odgrywają pokarmy ziarniste. Posiadają one wysoką wartość odżywczą i zwierzęta szybko się do nich przyzwyczajają. Okazuje się, że owies, jęczmień i groch działa korzystnie na pracę żołądków prosiąt. Wzmaga wydzielanie kwasu solnego i przyspiesza rozwój organów trawiennych.

Praktyka wykazała, że prosięta od pierwszych dni życia podkarmiane ziarnem, ważą w wieku 2-ch miesięcy o 2—3 kg. więcej, a po odsadzeniu rosną szybciej i dają dobry przyrost żywej wagi.

Owies albo jęczmień przypieka się zwykle tak długo, aż osiągnie brązowy kolor, a następnie wysypuje się do koryta. Groch moczy się w słonej wodzie. Ażeby szybciej przyzwyczaić prosięta do zjadania ziarna, świniarka H. Hilda w pierwszych dniach daje je również matce, a oseski naśladując matkę, przyzwyczajają się szybko do tego rodzaju pokarmów. W praktyce przedstawia się to następująco: w przejściu między stanowiskami (albo między domkami obozowiska) rozstawia się kilka koryt z prażonym owsem, gliną, czystą wodą i węglem. W czasie przechadzki prosięta próbują jeść i przyzwyczajają się do dokarmiania, a od wieku 3-ch tygodni już doskonale dają sobie radę. Wtedy ziarno można już dawać w stanie surowym. W wieku 30 dni dobrze rozwinięte prosięta winny zjadać na dobę ponad 200 gr. ziarna.

Zauważono, że mimo karmienia prosiąt kaszą, kislelem lub mlekiem owsianym, zjadają one łapczywie nasypane do karmików ziarno. Należy również nadmienić, że prosięta, które mało otrzymują ziarna częściej ryją ziemię, zjadają piasek i częściej chorują. Przyczyna leży w tym, że przy karmieniu prosiąt mlekiem, jelita ich niedostatecznie się wypełniają niestrawionymi resztkami. Mleko bowiem trawi się niemal całkowicie. Dlatego w organizmie prosiąt tworzy się mało kału i wydziela się on zaledwie raz na dwa dni. Kiedy kiszki cały czas wypełniają się niedostatecznie, mechaniczne podrażnienie organów trawiennych jest słabe. Odczuwając niedostatek pokarmów niezbędnych do polepszenia trawienia wzmożenia ruchu robaczkowego i lepszego przesuwania się masy kałowej, pro-

się poszukuje tych składników wszędzie i dlatego polyka ziemię, piasek, glinę itp. Przy karmieniu prosiąt ziarnem, zjawisk opisanych nie zauważa się.

Należy również zapobiegać anemii u prosiąt. W tym celu już w trzy dni po urodzeniu daje się im czerwoną glinę z 0,25% roztworem siarczanu żelaza. Glinę zwierzęta najchętniej spożywają w postaci gęstej kaszy. Od piątego dnia życia prosięta otrzymują kredę, węgiel, przypalony jęczmień, oraz świeżą lecz niezbyt chłodną wodę, która stale powinna się znajdować w stanowiskach. Od 1-go dnia daje się im już ponadto listki suszonej pokrzywy, albo koniczyny, a w zimie kiełkowany owies. Prócz tego przyzwyczajają się prosięta do mleka owsianego. Od tego czasu wprowadza się do racji pokarmowej rozdrobnioną marchew i słodowaną mączną śrutę. Również dobrze jest dodawać do świeżo przygotowanej karmy drożdże.

Po dwóch tygodniach od urodzenia zaczyna się dawać prosiętom po 50 gr. gotowanych kartofli.

Obsługujący świniarnię powinien przyzwyczajać prosięta do zjadania jak największej ilości pasz. Prosięta należy karmić w miejscach wydzielonych (w stanowisku maciory) nie mniej niż cztery razy na dobę. Po miesiącu od urodzenia prosięta zjadają na dobę 200 gr. owsa albo jęczmienia, 70 — 100 gr. świeżych listków koniczyny lub pokrzywy, 300 gr. owsianego mleka, 400 gr. mącznej mieszaniny owsianki i zielonki, 300 gr. ziemniaków i marchwi i 50 gr. mączki rybiej.

Prosięta są bardzo wybredne i jednostajne pasze uprzykrzają się im. Dlatego racje pokarmowe należy zmieniać możliwie często, do pokarmów zaś dodawać cokolwiek więcej soli niż zwykle. Szczególnie gdy karmi się ziemniakami.

Według naszych obserwacji rano prosięta chętniej zjadają pokarmy płynne, a wieczorem gęstą kaszę. Dzień po dniu w miarę wzrastającego apetytu prosiąt, zwiększa się ilość pasz. W wieku dwóch miesięcy prosięta zjadają na dobę poza pokarmami mineralnymi 300 gr. owsa, 200 gr. listków koniczyny, 600 gr. mącznych mieszanek lub mieszanek pasz treściwych, 500 gr. roślin okopowych (w tej liczbie 300—400 gr. ziemniaków) 100 gr. mączki rybiej, a w braku jej litr odciągającego mleka. Ziemniaki daje się prosiętom gotowane i surowe w postaci sałatek. Przy takim ułożeniu racji pokarmowych prosięta w wieku dwóch miesięcy osiągną ponad 15—16 kg. żywej wagi.

Nasze doświadczenia przy wychowie przeszło 2.000 prosiąt bez zastosoowania pełnego krowiego mleka, oraz przy maksymalnym podniesieniu mleczności macior i wczesnym podkarmianiu osesków — udowodniły, że nie ma potrzeby stosowania mleka krowiego, tego tak cennego artykułu.

Prosięta przyzwyczajone od pierwszych dni życia do pokarmów roślinnych, dobrze się rozwijają i dają duże przyrosty. Powoduje to skrócenie przebiegu karmienia.

Wszystko to stwarza konieczność zrewidowania starych metod wychowu prosiąt. Okazuje się bowiem, że wzmożenie starań przy matkach, przygotowanie do oproszenia i podniesienia mleczności oraz przyzwyczajanie prosiąt od pierwszych dni życia do zjadania ziarnistych pasz i spożywania dużej ilości pokarmów, — daje możność zarzucenia dokarmiania prosiąt pełnym mlekiem krowim i zaoszczędzenia dużych ilości

wytworów mlecznych. Dlatego też, ażeby podnieść mleczność macior należy nie tylko zaspakajać ich potrzebę białka, witamin i związków mineralnych, ale trzeba również uważać, żeby zjadały one pokarmy z apetytem i w dużych ilościach.

Ustalono, że prawidłowe przygotowanie pasz nie tylko poprawia ich smak ale i podnosi jakość. Np. przy słodowaniu pasz — część krochmalu zmienia się w cukier, a dodawanie drożdży do pasz — podnosi ich właściwości dietetyczne. Aminokwasy i inne amidy, a także niektóre białka (np. labuminy), łatwo rozpuszczają się w ciepłej wodzie i przy przygotowywaniu zup przechodzą do bulionu.

Jesienią w czasie zbiorów jarzyn i roślin okopowych w sowchozach i kołchozach nagromadzają się ogromne ilości boćwiny. W tym czasie odrasta również otawa. Cały ten cenny pokarm należy jak najlepiej wykorzystać. Można go również zakisić na zimę. Często jednak z braku zbiorników do zakiszenia pasz, duże ilości tych pokarmów zostają niewykorzystane.

Przodujące hodowle gotują z boćwiny i koniczyny zupy i buliony (odwary). Przy tym pokarmy rozdrabniają się i stają się łatwostrawne. Zwykle gotują tylko ziemniaki, przy tym wodę po ugotowaniu zlewają uważając ją za szkodliwą dla zdrowia zwierząt. W rzeczywistości jest ona szkodliwa tylko w tym wypadku, jeżeli ziemniaki są brudne. Natomiast odwar otrzymany z ziemniaków dobrze wymytych, można z powodzeniem wykorzystać jako bulion. W ogóle jak wykazały doświadczenia wielu kołchozów, zupy podwyższają mleczność krów i macior, powodują wysokie przyrosty żywej wagi u przychowka, oraz wzmacniają jego zdrowie. U nas na fermie zupy jarzynowe przygotowują w następujący sposób: zieloną pokrzywę i lebiodę oraz niewielkie ilości ziemniaków dobrze dozdrabniają i dodając na każdy kg. kaszy — 1,5 kg. wody, i trochę soli kuchennej — gotują w ciągu 25—35 min. Długo zupy gotować nie należy, żeby nie niszczyć witamin. Taką zupę dobrze jest zalewać drobno porzniętym zmielonym na mąkę sianem. Pokarm ten należy wynieszać z niedużym dodatkiem pasz treściwych, aby otrzymać paszę, którą świnie zjadają łapczywie. W naszym sowchozie paszę taką daje się karmiącym maciorom na czwarte danie. Dobry wpływ zup z boćwiny, potraw z koniczyny i z innych zielonek jesiennych na podwyższenie mleczności matek i przyrosty przychowku — tłumaczy się tym, że pasza ta jest zasobna w związki azotowe nie białkowego charakteru, zwane amidami (aminokwasami).

Nie można jednak karmić świń tylko gotowanymi pokarmami, bowiem pasze takie są z reguły ubogie w witaminy.

Poświęcając całą uwagę podkarmianiu osesków, sowchozy starają się o osiągnięcie u nich dużych przyrostów. W tych warunkach na jedną sztukę przeznaczają się następujące ilości pasz, podanych w tablicy:

rodzaj pasz	Ilość pasz na jedno prosię					
	do wieku 30 dni		do wieku 60 dni			
	gram jedn.	białka	gram jedn.	białka	gram jeden	białka
ziarno, owies,						
jęczmień	200	0,20	16	300	0,3	24
listki koniczyny	100	0,04	3	200	0,12	16
mleko owsiane	300	0,03	2	500	0,06	4,8
mieszanka pasz						
treściwych	400	0,40	75	800	0 80	120
ziemniaki	300	0,10	3	500	0,15	4,5
mączka rybia	50	0,05	25	100	0,10	35
Razem:	1350	0,82	124	2500	1,53	204,3

W braku mączki rybiej, albo z krwi — daje się dzieńie każdemu prosięciu od 0,6 — 1 ltr. odciganego mleka. Paszy mineralnej nie normuje się. Znajduje się ona w każdym stanowisku i prosięta zjadają ją w miarę potrzeby.

W ostatnich czasach stosuje się w sowchozach częściowe odciganie krwi żywych zwierząt. Doświadczenia Wszechwiązkowego Naukowo-Badawczego Instytutu Hodowli Zwierząt stwierdziły, że zabieg ten przyczynia się do odtłuszczenia zwierząt, a wprowadzenie krwi dorosłych zwierząt do organizmu młodych, przyspiesza ich wzrost i dojrzewanie.

Krew zwierząt gospodarskich bogata jest w białko i stanowi wysokowartościowy produkt odżywczy. Karmienie nią prosiąt podwyższa ich przyrosty i przyspiesza rozwój. Krew można dawać prosiętom w stanie surowym, gotowanym i pieczonym. Oseskom można dawać ją również z paszą albo z gotowaną kaszą. Normy są następujące: na dobę daje się oseskom 100—200 gr. krwi, prosiętom odsadzoną 200—600 gr. i podświnkom 400—900 gr.

Jeżeli pobiera się krew od zwierząt raz w miesiącu, należy całe odkarmiane pogłowie rozbić na 30 grup i oddzielnie brać krew z każdej. 1000 świń tworzy grupę, z której 33—35 szt. może dostarczać codziennie gospodarstwu 40 ltr. tego wysokowartościowego produktu odżywczego. Stanowi to uzupełniającą rezerwę, która służy do podniesienia przyrostu żywej wagi zwierząt, obniżenia kosztów własnych produkcji i zaoszczędzenia krowiego mleka.

Inż. ST. JELOWICKI

PODSTAWY EKONOMICZNE PRODUKCJI I ZBYTU BARANINY

Mięso owcze zwane też skopowiną, wzgl. baranią, cieszące się w wielu krajach dużym powodzeniem, nie znajduje, niestety, u społeczeństwa polskiego wielu zwolenników. Można raczej uważać, że przy normalnej podaży mięsa większość naszej ludności z uprzedzeniem odnosi się do konsumpcji baraniny. To

zakorzenione uprzedzenie do konsumpcji skopowiny datuje się z dawnych czasów, kiedy hodowano u nas owce o jednostronnej użytkowości wełnistej i niesmacznym mięsie, obecnie jest ono jednakże niczym nie uzasadnione, gdyż wiadomo powszechnie, że mięso owcze posiada wiele wartościowych składników.

Na dowód tego przytaczam wyciąg z artykułu mgr. A. Martyniaka „O mięsie baranin” (Wiadomości Rolnicze, nr 3/4, Lwów 1937). Otóż autor tego artykułu podaje, że mięso owcze zawiera:

- a. substancji azotowych (białkowych) 17–20%, podczas gdy mięso wieprzowe tylko 14,5%, a wołowe 18%),
- b. tłuszczu od 4,3 do 29,8%, który jest bogato przedzielony tkanką łączną, dzięki czemu łatwiej wnikają soki mięsne, niż u innych mięs (stąd też wartość kulinarna skopowiny jest wielka),
- c. substancje białkowe, sprzyjające w dużej mierze wzrostowi organizmu ludzkiego,
- d. substancje, sprzyjające powstawaniu czerwonych ciałek krwi (co ma duże znaczenie dla ludzi anemicznych),
- e. więcej potasu, fosforu i magnezu; aniżeli w organizmie ludzkim, czy też u innych zwierząt rzeźnych. Pierwiastki te bardzo dodatnio wpływają na rozwój organizmu ludzkiego, a przede wszystkim kośćca),
- f. wiele siarki (która wpływa na porost włosów).
- g. dużo fluoru (którego znaczenie przy wytwarzaniu szkliwa zębów jest niewątpliwe).

Jak wynika z powyższego, mięso owcze w porównaniu do mięsa innych zwierząt rzeźnych jest łatwiej strawne, dzięki delikatnym włóknom mięśniowym i luźnej tkance łącznej. Poza tym zawiera niezwykle dużo cennych związków dla organizmu ludzkiego.

Te wielkie przymioty mięsa owczego zostały zrozumiane przez ludność krajów południowo - wschodnich oraz państw zachodniej Europy, wskutek czego w tych krajach konsumuje się bardzo duże ilości baraniny, której cena częstokroć jest wyższą od mięsa innych zwierząt.

Skopowina w tych krajach nie jest więc, jak u nas mięsem pośledniego gatunku, lecz zalicza się ją do mięsa wyższej jakości.

Silnie rozpowszechniona konsumpcja mięsa owczego wywiera poważny wpływ na opłacalność, a tym samym i na rozwój hodowli owiec, gdyż dochody ze sprzedaży żywca częstokroć przewyższają wpływy uzyskane za wełnę. A zatem bez odpowiednio korzystnego zbytu żywca nie można myśleć o dobrej opłacalności hodowli w warunkach naszego drogiego stajennego chowu.

Obecnie posiadamy nieco wyższe wpływy z wełny, jak z żywca.

Gdyby ceny żywca miały nadążyć za cenami wełny, wtedy 1 kg. żywca powinien średnio kosztować 160 zł., a nie jak obecnie 100 zł.

Chcąc poprawić ceny żywca oraz zwiększyć liczbę zwolenników konsumpcji skopowiny, musi się ulepszyć jakość krajowych opasów owczych i to tak pod względem wydajności poubojowej, jak też co do cech decydujących o smaku i dobroci mięsa.

Wydajność mięsa zależy od cech budowy owcy, a więc szerokości, pełnomięsistości, umięśnienia lędźwi i kulek, grubości kośćca, jak również od ogólnego stopnia opasienia owcy.

W okresie przedwojennym eksportowane z Polski do Francji tuczone jagnięta dawały od 42 do 46% czystego mięsa, podczas gdy jagnięta we Francji typu

„Ile de France”, jak wskazują to doświadczenia prof. Leroy (La Production des agneaux de boucherie, Paryż 1935) posiadały średnio wydajność 49,5%, która u niektórych sztuk dochodziła do 56%.

Wydajność mięsa jest zatem u „Ile de France” o około 12% wyższa w stosunku do merino-prekosów. Różnica ta jest stosunkowo duża i w poważnym stopniu wpływa na gorszą opłacalność tuczu jagniąt typu merino-prekos w stosunku do „Ile de France”. Najlepszym mięsem jest to, które pochodzi z tuczonych jagniąt możliwie jak najmłodszego wieku. Dobre i smaczne mięso owcze powinno być koloru różowego o równomiernie rozłożonym tłuszczu.

Z owiec wcześniej dojrzewających o pełno-mięsistych formach można uzyskać tuczone jagnięta o średniej żywej wadze 35 kg. już w wieku 100 do 120 dni (a więc jeszcze w okresie ssania). Natomiast z owiec później dojrzewających o gorszych kształtach mięsnych, otrzymuje się tę wagę dopiero w wieku około 6-u miesięcy. Przedłużanie tuczu jagnięcego o 3 miesiące powoduje co najmniej trzykrotne zużycie pasz, które wpływa poważnie na zwiększenie kosztów opasania.

Znacznie gorszym gatunkiem mięsa od jagnięcego, jest mięso ze starszych skopów. Natomiast najgorszym jest to mięso, które pochodzi z owiec chorych, starych, wzgl. wybrakowanych z dalszej hodowli.

Mięso pochodzące ze sztuk żeńskich i kastratów jest smaczniejsze, aniżeli z tryków. Różnica występuje u owiec starszych, a u jagniąt trudna jest do zauważenia.

Najbardziej użytkowym i najsmaczniejszym jest mięso, pochodzące z lędźwi (comber) i kulek (uda), natomiast z boków i przedniej partii tułowia zalicza się do gatunków gorszych.

Po rozpatrzeniu zasadniczych właściwości baraniny, nasuwa się pytanie, jaką wartość pod względem użytkowości mięsnej przedstawia obecnie hodowane pogłowie owiec w Polsce.

Szacunkowo przyjmuję, że około 2/3 pogłowia rekrutuje się z owiec krajowych dość prymitywnych, (jak świniarki, owce górskie, wrzosówki i in.) o słabych cechach użytkowości mięsnej z uwagi na wadliwą budowę i późne dojrzewanie, natomiast pozostała 1/3 część jest reprezentowaną raczej przez owce mięsno-wieliste, a więc przede wszystkim merino-prekosy, nieliczne czarnogłówki mięsne, owce pomorskie oraz krajowe, uszlachetnione trykami ras kulturalnych.

Jak wynika z tej krótkiej charakterystyki krajowego pogłowia, posiadamy obecnie stosunkowo jeszcze mało owiec o dobrej użytkowości mięsnej.

Najbardziej wyrównany typ owiec mięsno-wielistych przedstawiają merino-prekosy hodowane przeważnie w większych owczarniach państwowych gospodarstw i zakładów rolnych. Owiec tego typu jest obecnie w Polsce około 100.000 sztuk (w tym około 40.000 macior). Owce te są rozmieszczone prawie w 200-tu owczarniach i to głównie na terenie woj. poznańskiego, bydgoskiego, szczecińskiego, gdańskiego i olsztyńskiego, a poza tym w kilkunastu stadach w innych województwach kraju.

Zorganizowanie korzystnego zbytu żywca dla owczarni państwowych gospodarstw rolnych jest kwestią

niezmiernie ważną, gdyż hodowle tych gospodarstw są nastawione wyłącznie na sprzedaż całej wyprodukowanej wełny i wszystkich opasów owczych, podczas gdy hodowle drobno-stadne co najmniej 2/3 produktów owczarskich zużytkowują na potrzeby własne.

Czy jednakże już w obecnej chwili państwowe gospodarstwa rolne będą mogły wyprodukować we wszystkich swych owczarniach najlepsze opasy owcze, jakimi są tuczone jagnięta o żywej wadze 35—40 kg., wydaje się to nieco wątpliwe, gdyż pewna część owczarni:

- została dopiero niedawno zorganizowana w większe stada, przez dokonanie przerzutów po kilkadziesiąt sztuk owiec pochodzących często z licznych miejscowości,
- posiada stada z jeszcze niezupełnie wyleczonymi chorobami,
- nie ma jeszcze wykwalifikowanej obsługi.

Niemniej jednakże znajduje się już obecnie dość dużo dobrych owczarni, obsługiwanych przez zawodowych owczarzy.

Duże potrzeby przemysłu państwowego odnośnie wełny owczej, nakazują przetrzymywanie skopów do wieku 3-let dla produkcji wełny, a na potrzeby rolnictwa dla produkcji obornika i wykorzystania wielu pustych pastwisk.

Jakość mięsa ze starszego skopa jest jednakże znacznie gorsza, niż z tuczonych jagniąt.

Przeprowadzony w 1948 r. próbny ubój skopa w wieku 20 miesięcy opasowanego na pastwisku, a pochodzącego z owczarni typu merino-prekos zakładu zootechnicznego w Mełnie, powiat Grudziądz, dał następujący wynik:

- żywa waga skopa wynosiła 50 kg., a waga tuszy 22,3 kg., czyli wydajność mięsa ustalono na 44,6%.

- skład tuszy był następujący:

partia mięsa	waga w kg.	% całości
comber	3,1	6,2
kulki	6,7	13,4
karkówka	1,9	3,8
łopatki	4,6	9,2
żeberka	4,3	8,6
szyja	1,7	3,4

Razem: 22,3 44,6

Porównując ten wynik z analizą jagniąt tuczonych, przeprowadzoną w Niemczech u owiec też merino-prekos przez K. W. Hundt'a (Landwirtschaftliche

Jahrbücher, zeszyt 2 Berlin 1934), stwierdza się następującą różnicę w wydajności mięsa i w najważniejszych partiach tuszy, tj. w combrze i kulkach na korzyść tuczu jagnięcego:

- wydajność wyższa o 11,0% (Mełno 44,6%, wg Hundt'a 49,8%),
- waga combra wyższa o 98,3% (Mełno 6,2%, wg Hundt'a 12,3%),
- waga kulek wyższa o 20,8% (Mełno 13,4%, wg Hundt'a 16,2%).

Powyższe różnice świadczą dobitnie o znaczeniu wyższej jakości tuszy, pochodzącej z jagnięcia tuczonego w stosunku do starszego skopa.

Poza tym jeszcze na korzyść tuczonego jagnięcia przemawia znacznie lepszy smak mięsa, wypływający z delikatności włókien mięśniowych.

Dlatego też musi się uznać bezspornie, że mięsem najlepszej jakości jest to, które pochodzi z młodych tuczonych jagniąt. Aczkolwiek korzyści z przetrzymywania skopów do wieku 3-let, są bezspornie duże, to jednakże istnieją i pewne minusy takiego systemu. A mianowicie: pogarsza się jakość mięsa i naraża się na ryzyko padnięcia sztuk, wskutek dłuższego ich życia, jak również ponosi się dodatkowe koszty, związane z przerzutem skopów z woj. poznańskiego i bydgoskiego na tereny Ziemi Odzyskanych. Przerzuty skopów na ziemie odzyskane są konieczne ze względu na brak pastwisk w województwach, z których skopy pochodzą.

W wyniku powyższych rozważań dochodzi się do wniosku, że należałoby stopniowo zapoczątkowywać tucz jagnięcy w owczarniach gospodarstw państwowych i zakładach rolnych.

W obecnym okresie owczarstwo krajowe nie odczuwa jeszcze w sposób wyraźny trudności w zbyciu żywca, gdyż pogłowie zwierząt gospodarskich zostało tak poważnie zredukowane, że nie może na razie pokryć w 100% zapotrzebowania naszej ludności na mięso konsumcyjne. W tym też przejściowym okresie z uwagi na akcję „H” pozostawia się w bydle, trzodzie chlewnej, jak też i w owcach całą urodzoną młodzież żeńską dla celów powiększenia pogłowia. Z czasem jednakże, gdy podniesiemy pogłowie owiec do planowanej cyfry 4 do 5 milionów sztuk, będzie się przeznaczać na rzeź około 60% jagniąt-maciorek, a zatem podaż mięsa owczego przy równocześnie zwiększonej ilości mięsa z innych gatunków zwierząt, będzie z roku na rok wydatnie wzrastać.

Inż. Tadeusz JANIKOWSKI

STATYSTYKA DROBIU JAKO PODSTAWA PLANOWANIA PRODUKCJI

Planowanie produkcji drobiowej jest o wiele trudniejsze niż produkcji innych zwierząt domowych, ponieważ zespół czynników warunkujących chów, jest o wiele liczniejszy. W planowaniu tej produkcji nie wystarczy posługiwanie się statystyką pogłowia z poprzednich okresów czasu, tym bardziej że zmieniły się granice kraju. Nie chodzi o określenie jak było, lecz jak może i ma być. Statystyka z lat poprzednich odnosi się jednak do pierw-

szej fazy planowania. Jest to materiał do analizy, mającej na celu wyświetlenie zależności liczby pogłowia od wielu czynników przyrodniczo-organizacyjnych i gospodarczych. Te ostatnie charakteryzują stosunek cen. Pod wpływem tego stosunku kształtują się dwa główne kierunki chowu drobiu:

1) jajczarski 2) mięsny. Kierunek jajczarski reprezentują kury i w pewnej mierze kaczki i perlice, zaś kierunek mięsny — gęsi i indyki. W pewnych

okolicach przeważa pierwszy kierunek, w innych — drugi. Jednakże i przy kierunku jajczarskim ma miejsce również produkcja żywca drobiowego. Powstaje on z konieczności odnawiania stada.

Rozróżnienie tych kierunków i wykrycie przyczyn powodujących przewagę jednego nad drugim, jest pierwszym krokiem do zdobycia właściwego poglądu na możliwości w tym dziale produkcji zwierzęcej. Za pomocą czego stwierdzać, który kierunek jest właściwy dla danej okolicy, dla danego województwa? Niewątpliwie najczulszym odczynnikiem w tej analizie jest charakterystyka ekonomiczna, ściślej mówiąc charakterystyka kosztów chowu. Wymaga to jednak wpięrcz przeanalizowania stosunków pomiędzy cenami kosztów. Natrafia się jednak przy tym na niebyłąką zaporę. Mianowicie żadne zwierzę domowe paszy t.zw. absolutnej, bezwzględnej dla danego gatunku nie wykorzystuje tak skrzętnie i w tak szerokim zakresie jak ptactwo domowe. Im więcej tej odpowiedniej paszy znajdzie drób na właściwych dlań żerowiskach, tym mniej wymaga paszy dodatkowej, dawanej „z ręki” i tym mniejszy będzie koszt chowu danego gatunku ptactwa.

Znaną jest rzeczą, że w okresie przedwojennym w województwach centralnych, zboże, a szczególnie pasze treściwe pochodzenia przemysłowego w stosunku do jaj i żywca drobiowego były tanie, natomiast w województwach pozostałych drogie. W tych ostatnich można było chować tylko te gatunki drobiu, których dożywanie z ręki nie jest konieczne, albo chować drób tylko w takiej porze roku, w której może on znaleźć sobie sam paszę treściwą ze źródeł naturalnych. Wprost odwrotnie było na ziemiach odzyskanych, gdzie tak otręby i makucho, jak i rozmaite mączki pastewne w stosunku do produktów drobiowych były tanie.

Prócz stosunku cen paszy dodatkowej do wytworów drobiowych, o kierunku chowu decyduje stosunek cen jaj do cen kur. Nie jest bowiem obojętne, czy za kurę trzeba dać 30, czy aż od 50 — 70 jaj gdzie kury w stosunku do jaj są tanie, tam rozwija się kierunek nieśny, gdzie zaś jest odwrotnie, tam pierszeństwo ma kierunek mięsny i wtedy ogólna liczba kur zmniejsza się przede wszystkim na korzyść gęsi częściowo zaś na korzyść indyków. Można inaczej powiedzieć, że w warunkach żywej wymiany rynkowej (blisko dużych skupisk ludności), przewagę zyskuje kierunek mięsny, gdzie zaś wymiana jest nikła (dalej od dużych skupisk ludności) tam przeważa kierunek, obejmujący również kury. Wtedy jaja potrzebne są prawie wyłącznie na samo zaopatrzenie, a na sprzedaż idą wysortowane stare kury, kurczęta z wylęgu letniego i przede wszystkim gęsi. W obecnych granicach Polski niema tak wielkich kontrastów w systemie chowu drobiu jakie były w Polsce w granicach z 1938. Najwyżej na terenie niektórych obecnych województw można wyodrębnić pewne okolice, w których przeważa nieco kierunek mięsny. Najczęściej oba kierunki występują obok siebie z jednakową siłą. Ze studiów, które prowadziłem od dłuższego czasu, badając w różnych krajach stan pogłowia drobiu na podstawie materiału statystycznego, zdobywanego z różnych źródeł i dotyczącego stanu pogłowia w obu ważnych terminach t.j. na 1-go stycz-

nia i na 30 czerwca różnych lat, można dzisiaj wyciągnąć następujące praktyczne wnioski.

Po pierwsze. Liczba kur nie kształtuje się pod wpływem takiej czy innej rozmaitości pasz i ich ilości w gospodarstwach wiejskich, lecz pozostaje jedynie i wyłącznie pod wpływem potrzeb mniej lub więcej licznej rodziny gospodarza, oraz zapotrzebowania ludności miejskiej. To samo dotyczy liczby kurcząt, kształtującej się jednak bardziej pod wpływem popytu ze strony spożywców miejskich, aniżeli pod wpływem potrzeb rodzinnych. Stosunki te potwierdzają się nie tylko w odniesieniu do naszych województw dawnych i nowych, lecz także do krajów sąsiednich. W określaniu zatem i w planowaniu liczby pogłowia kur może być brany pod uwagę jedynie stosunek pogłowia tych ptaków do liczby ogółu ludności w danej jednostce terytorialnej. O stosunku liczby kurcząt od liczby kur na dzień 30 czerwca decyduje mniej lub więcej intensywny system chowu, przyczem o liczbie wysortowanych starych kur i o liczbie przychówku przeznaczanego na ubój, decyduje poziom stopy życiowej ludności rolniczej.

Nawiasem trzeba tu podkreślić, że studiując materiały statystyczne różnych krajów, nie spotyka się podziału kur na koguty i nioski. W arkuszach statystycznych gospodarstw, prowadzących rachunkowość, również podziału tego nie ma. Dopiero w świeżo wydanej „Statystyce Rolniczej 1947”, GUS wprowadził wielką w Polsce nowość t.j. statystykę drobiu, rozróżniając podział wg. płci, jak również podając w osobnych rubrykach „kury ogółem” i kury „tegoroczne”. Nowością jest również zestawienie liczby kur w dwóch terminach t. j. w czerwcu i grudniu 1947, oraz zestawienie liczby niosek w odsetkach całkowitego pogłowia kur i kogutów. Zestawienia te omówił w tym wydawnictwie Tadeusz Bohdanowicz, podkreślając ważność tego podziału dla obliczenia produkcji jaj. Z wydaniem „Statystyki Rolniczej 1947” zbiega się rozesłanie przez Wydział Ekonomiki Instytut Puławskiego ankiety, w której m. in. są pytania dotyczące kur. W ten sposób podstawa statystyczna do planowania produkcji drobiowej znacznie się w przyszłości rozszerzy. Łatwiej będzie można planować nie tylko produkcję jaj, ale równocześnie także produkcję mięsa drobiowego.

Wiedząc iloletnia jest rotacja stada w danej okolicy, można z dość dużą dokładnością oznaczyć jaką część kur będzie wysortowana co roku i wten sposób także można określić jaką część przychówku pójdzie na uzupełnienie stada, a jaka będzie przeznaczona na ubój. Odpowiedź na pytanie czy rotacja jest cztero — trzy —, dwu — lub jednoroczna daje badanie stosunku cen żywca, jaj i paszy treściwej. Wyniki tych badań będzie można kontrolować za pomocą porównania odpowiednich rubryk statystyki drobiu i wyników ankiety.

Zatrzymałem się dłużej na tym szczególe, ponieważ na przyszłość chodzi o uporządkowanie elementów i faz planowania. Wracam do wniosków ze studiów. A więc po drugie:

Pogłowie gęsi i kaczek, w przeciwieństwie do pogłowia kur i kurcząt, rozrasta się lub maleje zależnie do struktury użytków rolnych w danym województwie. Przewaga ziemi ornej obniża pogłowie

jak też powierzchnie rzeczek, strumyków i zarośli nadbrzeżnych podwyższa liczbę tego pogłowia.

Poza tym chów tych ptaków rozwijał się głównie w chłopskich gospodarstwach średnich. Nie zajmowały się nim ani gospodarstwa karłowate, ani większe gospodarstwa chłopskie.

Po trzecie. W chowie indyków również warunki przyrodnicze (struktura użytków, duża ilość zagajników, polanek, remiz itp.) grają zasadniczą rolę. Na drugim miejscu dopiero o rozmiarze chowu decyduje wielkość gospodarstwa. Zwyczajne indyki były chowane raczej w gospodarstwach o większym rozłogu.

Ogólnie można powiedzieć, że liczba pogłowia ptactwa, dostarczającego jaj, kształtuje się wybitnie pod wpływem potrzeb żywnościowych ludności kraju i dlatego kury są chowane nawet w ogródkach przydomowych ludności nierolniczej, zaś liczba pogłowia ptactwa dostarczającego mięsa (ewent. tłuszczu) i pierza, kształtuje się pod wpływem warunków przyrodniczo-organizacyjnych gospodarstw wiejskich. W związku z tym ocena aktualnej liczby pogłowia drobiu oraz planowanie produkcji drobiowej, szczególnie produkcji mięsa drobiowego może być przeprowadzone dopiero wtedy, gdy ma się przed oczyma charakterystykę cech przyrodniczo-organizacyjnych rolnictwa danej polaci kraju, a jeszcze lepiej, gdy można opracować liczbową i wykresową charakterystykę ekonomiczną poszczególnych typów gospodarstw wiejskich.

Na tle uwag praktyczny przebieg faz planowania byłby następujący. Punktem wyjścia staje się aktualna liczba ludności i określenie poziomu jej stopy życiowej. Zależnie od wysokości tego poziomu kształtuje się wielkość zapotrzebowania na produkty drobiowe. Na pierwszym miejscu stoją jaja, na drugim dopiero mięso drobiowe. W pierwszej fazie planowania osiąga się zatem jedynie stosunek liczby kur do liczby ludności. Na terytorium współczesnej Polski w 1936-7 roku na jednego mieszkańca przypadało od 0,6 do 2,1 sztuk kur (i kogutów łącznie). Pierwsza liczba odnosi się do Śląska, druga do Olsztyna. W Szczecińskim stosunek był jak 1:2, w Wrocławskim i Gdańskim jak 1:1,1. W województwach ziem dawnych Warszawa miała stosu-

nek tych dwóch wielkości jak 1:1, Łódź, Kielce, Białystok, Rzeszów jak 1:1,2, Lublin, Poznań, Kraków jak 1:1,4, Pomorze jak 1:1,3. Gdyby te stosunki porównać ze stosunkami w 1947 r. i przewidywanymi na 1948 r., to duże niedobory kur miałyby województwa Warszawa, Białystok, Olsztyn, bardzo duże Szczecin i Kraków. W innych niedobory byłyby małe i prawdopodobnie spis z dnia 30.VI.1949 wykaże wyrównanie. O pełnym nasyceniu w tych innych województwach będzie można mówić chyba dopiero w 1950 roku.

Liczba kurcząt w 1936 r. była doskonałym odbiciem poziomowi stopy życiowej ludności. Przeciętnie na obecnym obszarze Polski na 100 kur na dzień 30.VI.1936 było 1445 kurcząt. Charakterystyczny był też stosunek na Śląsku, gdzie na części, stanowiącej ziemię dawne, kurczęta wynosiły 123 proc. stanu kur. na drugiej części (Z.O.) 160 proc. Podobnie ziemię dawne woj. poznańskiego miały kurcząt 125,7 proc. stanu kur, gdy Z.O. tego województwa 155 proc. Charakteryzuje to dobrze różnice w zamożności ludności przedwojennej w obu województwach.

Kury i kurczęta stanowiły wszędzie (patrz „Poradnik Mleczarski i Jajczarski” Nr. 1 — 2, Styczeń — Luty 1949) większość pogłowia (przeciętnie 78,3 proc., zaś inne gatunki drobiu, szczególnie gęsi były chowane w jednych województwach w bardzo dużej ilości (Wrocław, Śląsk, Białystok, Olsztyn, Pomorze, Kielce), stanowiąc 13 — 20 proc., ogólnej liczby pogłowia drobiu, w innych zaś w stosunkowo małej ilości, stanowiącej 6 — 8 proc., tej liczby. Kaczek najwięcej chowało drobiu woj. warszawskie (17 proc. swego ogólnego pogłowia drobiu), Pomorze, Poznań, Łódź i Kielce już mniej (bo około 12 proc.), w innych województwach było kaczek 2—6 proc., ogólnego pogłowia. Zależność rozmiaru chowu kaczek od warunków przyrodniczych jest o wiele wyraźniejsza, niż w chowie gęsi. Nasilenie chowu gęsi nie wykazuje dlatego tak krańcowych różnic w poszczególnych województwach, jak w chowie kaczek. W drugiej, zatem fazie planowania tj. pogłowia gęsi i kaczek muszą być brane pod uwagę najpierw warunki natury przyrodniczej, potem struktury agrarnej. Korektywa odbywa się jednak zawsze na podstawie charakterystyki ekonomicznej.

M. KARCZEWSKA

Z DOŚWIADCZEŃ HODOWCY DROBIU

Gęś jest jedynym zwierzęciem domowym, którego żywienie nie wymaga pełnowartościowego białka. Jej organizm jest odpowiednio przystosowany do przetwarzania białka roślinnego pośledniego na zwierzęce pełnowartościowe. Jest to tym bardziej godne podziwu, że gęś rośnie bardzo prędko, potrafi w ciągu zaledwie 8 tygodni osiągnąć wagę 3—6 kg (zależnie od rasy i żywienia) po czym obraca całe spożyte białko na trzykrotną zmianę piór, których wartość pokrywa koszt jej utrzymania od chwili urodzenia. Inne ptactwo w tym samym okresie wychowu nie przynosi żadnych korzyści, wymaga tylko nakładów. Gęś jest

ptakiem żerującym w sposób naturalny. Przy dobrym pastwisku i obfитоści czystej wody obchodzi się bez dokarmiania z koryta i wytwarza w pierwszym rzędzie tkankę mięsną, następnie pióra co trwa tak długo, dopóki nie nabiorą one dostatecznej elastyczności i mocy dla podtrzymania w powietrzu ciężkiej tuszy. W dalszym etapie — magazynuje tłuszcz, co ma znaczenie dla utrzymania kondycji przy dłuższym transporcie.

Jeżeli dodamy do tego jej cenne i ciekawe cechy charakteru, czujność na niebezpieczeństwo, odwagę wobec wroga, wytrzymałość i towarzyskość sprawiającą, że jest to ptak umiejący żyć w stadzie i łatwy do

pasienia, i jeżeli uwzględnimy jego wartość handlową (gdyż cała gęś daje się zużytkować — nawet skóra z nóg), to przyznać należy, że gęś jest wartościowym ptakiem.

W produkcji gęsi, ludzie poszli po linii zwiększenia rozmiarów tej ostatniej, w dużej mierze kosztem zepsucia dobrego stosunku między drobnowłóknistym umięśnieniem a cienką i mocną kością kosztem nieśności jaj, jak i zatraceniem zdolności wysiadywania. Polska obfituje w okolice posiadające gęsi nie duże, dające dobry podskub i właściwą wagę mięsną odpowiednią dla mniej zasobnych kieszeni dla których gęś o wadze 8—10 kg. tym bardziej do 12 kg. byłaby niedostępna.

Ustalenie tego kierunku nastąpiło nie na skutek założeń teoretycznych, lecz dzięki instynktowi naszych gospodyń wiejskich, które przystosowały typ gęsi do warunków naszych gospodarstw małopolskich.

Chłopi stali się założycielami licznych małych stadek, dających w sumie obfity materiał dla spożycia w kraju oraz na eksport zagranicę, głównie do Niemiec i Czechosłowacji. Pragnąc przedstawić zalety i wady dwóch typów gęsi tj. polnej i pomorskiej, dzielę się nabytymi doświadczeniami z własnej hodowli.

Mieszkając przed 1-ą wojnę światową w okolicy koncentrującej dość duży, poważny skup chudych gęsi na wywóz do Niemiec zaczęłam je sama chować, organizując za radą doświadczonych zgonników odchów dwóch parti w dwóch odmiennych warunkach, w ciągu jednego sezonu hodowlanego.

Posiadałam stadko rozplodowe złożone z kilkunastu gęsi. W połowie marca odchowywałam po 180—200 gąsiąt i sprzedawałam ten przychówek w końcu czerwca po wypierzeniu się gąsiąt, jako tzw. towar zielony o wadze od 3—4 kg. sztuka. Z tych lęgów wybierany był także materiał rozplodowy, na odnowienie albo powiększenie stad. Po opróżnieniu gęsiarni kupowałam 200 — 250 gąsiąt parotygodniowych majowego lęgu, chowałam je na paśniku prawie bez dożywiania do jesieni i sprzedawałam zgonnikom na eksport do Niemiec. Przy tych transakcjach zapoznałam się z wymaganiami niemieckiego rynku, który żądał towaru lekkiego, jednolitego, cienkościastego nie nadmiernie podskubanego w stadium odrostu upierzenia.

Moje zainteresowanie hodowlą gęsi wzrosło, gdy zaczęliśmy urządzać wystawy drobiu w Warszawie. Można było porównać tam nasze polne gęsi z okazalymi sztukami rasy emdeńskiej, tuluskiej i pomorskiej. Z nich wybrałam do chowu gęsi pomorskie, zamierzając powiększyć przy ich pomocy moje stado gęsi polnych, które dzięki corocznej selekcji dochodziły w jesieni w stanie nie tuczonym do 5 kg. wagi. Jednocześnie zaczęłam na małą skalę i tylko na użytek domowy wyrób półgęsków i kielbas. Rozwijająca się praktyka wykazała, że gęsi pomorskie stanowiły pierwszorzędną materiał na przerobu wędliniarskie, miały natomiast poważne braki, gdy chodziło o eksport:

1) Gęsi były ciężkie, pieszy przepęd bardzo źle znosiły, a transport kolejowy nieszczególnie, poza tym załadunek do wagonu był niedogodny a pomieszczenie stosunkowo za niskie.

2. gęsi wymagały dużego dokarmiania w domu. Pomimo częstej zmiany pastwiska przychodziły do domu głodne, bo zaradność ich na pastwisku była niedostateczna na skutek mniejszej ich ruchliwości.

3. nieśność była większa od nieśności polnych gąsek, więc na wczesny wylęg, trzeba było brać indyczki, albo kury, co było kłopotliwe i kosztowne,

4. podskub letni był tylko dwukrotny i przy kosztownym dożywianiu letnim nie dawał więcej pierza i puchu niż trzykrotny łatwy podskub dojrziałych piór u gęsi polnych. Pierze dojrzewało nie jednocześnie i podskub trzeba było powtarzać, a mimo to zdarzało się na paśniku gubienie piór,

5. kości tych gęsi były grube, nogi i szyja długie i ciężkie a ogólny stosunek mięśni do kości gorszy niż u gęsi polnych. Danych cyfrowych niestety podać nie mogę z powodu stracenia ich w czasie wojny.

Wobec tych ujemnych cech, których finansowo nie kompensowała większa waga, zdecydowałam się skasować chów efektywnych gęsi pomorskich i wrócić do korzystniejszego chowu wyselekcjonowanych gęsi polnych.

Brak w polskim piśmiennictwie wydawnictw poświęconych produkcji gęsi zachęcił mnie do opracowania podręcznika i w tym celu zaczęłam zbierać materiał przez zasięgnięcie informacji u gospodyń małopolskich, hodujących od dawna gęsi eksportowe i u hodowców gęsi ras ciężkich, których było stosunkowo niewiele.

Będąc w Czechosłowacji zasięgnęłam opinii co do gęsi sprowadzanych z Polski do Sadek i Libuszy i dowiedziałam się, wówczas, jaka jest kalkulacja handlowa dla eksportu gęsi, a więc że nasz producent otrzymuje 1/3 ceny płaconej, tuczarz za 3 tygodniowy tuczek także 1/3, a pośrednik tyleż samo.

Zwiedziłam wielkie tuczarnie koło Frankfurtu nad Odrą, i tuczarnię braci Gothelf na Targówku pod Warszawą. Byłam przy wyladunku gęsi i spędzie, od rampy gdzie wyladowywano je aż do tuczarni.

W pasiarniach podwarszawskich dokonywane było tylko tuczenie, ubój zaś i sprawianie w specjalnych rzeźniach.

W Libuszy poszczególni paśnicy tuczają 1.000—2.000 gęsi na raz przez 3 tygodnie, po czym sprzedają je i natychmiast stawiają nowe partie. Pasiarze tworzą związek, którego zadaniem jest staranie się o kupno, stworzenie warunków mogących wpłynąć na lepszą wydajność tuczenia i zajęcia się zbytem upasionych gęsi. Urządzenie Libuskich pasiarni jest postępowe, śrutowanie i mieszanie paszy odbywa się przy pomocy motorów elektrycznych, woda pompowana jest do wielkich zbiorników i rozprowadzana automatycznie do koryt.

Wzorowe urządzenie ułatwiające pracę sprawia, że jeden człowiek może obsłużyć do 2.000 sztuk. Gęsi bite ważą od 5—8 kg. nie jest to więc wypas gęsi smalcowych.

W Sadekach tuczone są gęsi smalcowe, ważące od 8—11 kg. Pasiarze tworzą tu jak i w Libuszy związek i posiadają od 1923 r. znak ochronny używany dla wyróżnienia swoich gęsi od gęsi tuczonych w sposób mniej doskonały. Przewóz odbywa się wyłącznie samochodami. W r. 1930 ukazała się broszura Lan-

giera i Rysiakiwiczka pt. „Doświadczenia nad tuczem gęsi” a następnie Szumana „Badania nad tuczem gęsi” w rocznikach Nauk Rolniczych i Leśnych. W 1947 r. ukazała się praca Jana Kielanowskiego, pt. „Badania nad tuczem dorosłych gęsi krajowych”. Wśród wyż. wym wydawnictw i innych opisujących chów gęsi u nas, żadna z prac nie omawia dotąd w sensie rozstrzygającym znaczenia wyboru typu gęsi dla masowej produkcji.

Inż. Buchwald stwierdza jedynie, że straty ubojowe wynoszą u sztuk lekkich ważących od 3-ch do 4-ch kg. — 16.7% wagi żywej, a u sztuk ważących od 6—7 kg. — 12%. Te sztuki są więc korzystniejsze dla prowadzących handel.

Dr Kielanowski porównuje w swej pracy wyniki otrzymane przy tuczu gęsi kieleckich, chełmskich i garbunosych, ale nigdzie nie jest poruszony problem stosunku wagi części użytkowych do kości i odpadków, jak również nie jest poruszona sprawa wyboru typu gęsi w związku z naszymi warunkami rolniczymi, sprawa przystosowania typu rodzimej produkcji do potrzeb najszerzych warstw naszych spożywców w kraju a również i do wymagań obecnych warunków eksportowych. Ciekawe uwagi w tej dziedzinie znajdują się w książce J. Mayera — niemieckiego specjalisty w dziedzinie organizacji produkcji drobiu pt. „Chów drobiu wschodnio-pruskiej gospodyni”. Ukazała się ona w 1940 r. i zaleca usilnie produkcję skierowaną wyłącznie do zaopatrzenia niemieckich tuczarni w chude gęsi. Uwagi te przytaczam li tylko dlatego, że dotyczą one obecnie terenu Mazur i tamtejszej gęsi, a jednocześnie uwypuklają jaki typ gęsi poszukiwany jest dla celów eksportowych, gdyż przed wojną największym odbiorcą naszych gęsi był rynek niemiecki. Tuczarnie mają swoje wyraźne wymagania: żądają materiału o cienkich kościach, białej skórze, niezbyt ciężkiego, dającego się szybko tuczyć. Gęś nie powinna być za tłusta, lecz przede wszystkim mięsista nadająca się na pieczyste.

Autor stwierdza, że tym warunkom wiele gęsi wschodnio-pruskich nie odpowiada. Są grubo-kościaste, mają długie nogi i szyje, natomiast gęś, którą autor

nazywa mazurską posiada typ identyczny do tego, który my nazywamy gęsią polną, przedstawiający w rozmaitych okolicach drobne różnice. Dla wyrównania typu autor zalecił sprowadzenie materiału rozplodowego ze Śląska, a więc szukał go wśród gęsi polskich o typie lekkim. Gęś mazurska musi być średnio ciężka o białym upierzeniu, szerokokierzysta (selekcja) i mięsista, ale bezwzględnie drobnokościasta, osadzona nisko na nogach i musi poza tym posiadać krótką nie cienką szyję. Powinna sama wysiadywać swe jaja i wodzić troskliwie gąsienią. Zdolność wysiadywania jaj jaką posiada gęś jest przez wiejskie gospodynie bardzo ceniona. Mniejsza nieśność jest cechą niepożądaną.

Przy większej nieśności cecha wysiadywania jest przeważnie zatracana a do tego dopuścić nie można. Na tym kończę uwagi dotyczące wymagań stawianych dla gęsi przeznaczonej na eksport.

Wartość spożywcza gęsi leży nie w jej subtelnych zaletach smakowych i gastronomicznych, gdyż mięso jest ciemne, tłuste i nie tak łatwo strawne a poza tym mniej odpowiednie dla ludzi prowadzących tryb życia siedzący, natomiast ma dużą wartość odżywczą dla ludzi ruchliwych, pracujących fizycznie, nie szukających w restauracji wykwinnych, delikatnych i białych kęsków.

Gęś mazurska, śląska, polna gęś polska kielecka, łowicka, chełmska, białostocka, kujawska czy rzeszowska, to gęś dostępna dla ludzi średnio uposażonych. Wystarcza ona dla rodziny złożonej z 5-ciu osób na potrawę obiadową i zupe, oraz potrawkę podrobową na drugi obiad.

Utrzymanie gęsi w tym typie wymaga zachowania jej średniej wielkości przy eliminacji sztuk za drobnych, zdegenerowanych. Rasy większe jak pomorska, mają rację bytu jako materiał do wyrobu półgęsków, pasztetów, kiełbas — są więc wskazane tam gdzie specjalne warunki decydują o opłacalności tego typu, zaś gospodarstwo małorolne jako nasz podstawowy producent musi hodować to co najszerzej masy będą jadły.

Obrót towarowy

Skup żywca

H. GUTWIŃSKI

ORGANIZACJA SKUPU I ZAOPATRZENIA RYNKÓW CENTRALNYCH

Chcąc przeanalizować zagadnienia skupu oraz przerzutów żywca z rejonów nadwyżkowych do deficytowych należy zwrócić uwagę na następujące elementy ściśle związane ze skupem, biorąc jako jednostkę gospodarczą powiat, a więc:

1. Charakter gospodarczy i stan pogłowia powiatu,

2. plan konsumpcji wewnętrznej uzależniony od struktury gospodarczej powiatu,
3. plan przerzutów na potrzeby tzw. deficytowych powiatów województwa,
4. plan przerzutów na potrzeby innych województw i rynków centralnych,
5. sieć komunikacyjna i tabor transportowy po-

wiatu (t.j. środki transportowe jakie są w dyspozycji właściwych organizacji zajmujących się skupem i dostawą).

6. czas przewozu towaru z miejsca skupu na rynki konsumcyjne,
7. czas przetrzymywania żywca w bazach.

Te wszystkie elementy winny być obowiązkowo brane pod uwagę przy opracowywaniu szczegółów właściwej organizacji skupu i przerzutu.

Charakter naszych województw i powiatów, często sąsiadujących ze sobą, jest różny. Obok powiatów wybitnie rolniczych posiadających duże tradycje hodowlane, posiadamy rejony w których mimo charakteru rolniczego, hodowla jest słabo rozwinięta. Posiadamy także powiaty uprzemysłowione, o dużych brakach materiału rzeźnego oraz powiaty samowystarczalne.

Przy rozpatrywaniu pogłowia zwierząt, należy zwrócić uwagę na jego stan rzeczywisty. Niezależnie zaś od tradycji i stanu przedwojennego, należy uwzględnić warunki w jakich hodowla się rozwija.

Plan konsumpcji wewnętrznej uzależniony jest od struktury gospodarczej powiatu. Ośrodki przemysłowe, duże skupienia ludzkie, duże miasta — są masowym konsumentem mięsa i tłuszczu. Ludność rolnicza opiera żywienie głównie na produktach pochodzenia roślinnego i spożywa mniej produktów pochodzenia zwierzęcego w przeciwieństwie do ludności miast.

Te dwa podstawowe elementy — produkcja i zapotrzebowanie, nakładają zadanie uregulowania zaopatrzenia w tym sensie, by przeciwdziałać brakom z jednej strony a tworzeniu się nadwyżek z drugiej strony.

Należy tutaj jednak zwrócić uwagę na to, że nakreślenie planu miesięcznego nie jest w obecnej fazie organizacji wystarczające. Każdy tydzień a nawet dzień, daje nam inny obraz podaży, w zależności od nasilenia robót w polu, rozkładu świąt, terminów podatkowych itp. Stąd więc powstaje konieczność nakreślenia planów operatywnych tygodniowych z przypuszczalną podażą dzienną na każdym spędzie.

Taki plan operatywny pozwala nam na właściwe zaplanowanie przerzutów i wydanie odpowiednich dyspozycji w teren, a tym samym zapobiega tworzeniu się chaosu na rynkach centralnych lub nadwyżkowych.

Orientacja co do ilości towaru jaki zostanie zakupiony na spędach oraz znajomość potrzeb powiatów deficytowych pozwala zaplanować rozdysponowanie w taki sposób, aby zgodnie z wymogami rynków deficytowych, zaopatrzyć hurty tych rynków w towar oraz przerzucić go na rynki centralne w terminach jak najdogodniejszych dla tych rynków.

Przy analizie zagadnienia przerzutu, nieodzowne jest dokładne zapoznanie się z transportem a więc, co się z tym wiąże, odtworzenie sobie obrazu jakimi drogami dostaje się z miejsca skupu do miejsca konsumpcji, ustalenie czasu potrzebnego na dokonanie przerzutu, ustalenie środków transportowych jakimi towar winien być przerzucony aby zrobić to jak najszybciej, jak najekonomiczniej i w terminie ustalonym.

Tutaj należy zwrócić uwagę przede wszystkim na transport kolejowy, jako najtańszy i stosunkowo

najszybszy. Należy zsynchronizować porę spędu z rozkładem jazdy pociągów. Tam gdzie to się okaże nieodzowne, należy poczynić starania o zmianę rozkładu jazdy pociągów towarowych. Wykorzystać celowo transport samochodowy aby uniknąć najmniejszych pustych przelotów. Wykorzystać przewóz zwierząt trakcją konną z miejsc spędowych, położonych przy bocznych drogach oraz zastosować pieszne przepędy bydła.

W pierwszej fazie nowej organizacji skupu przez Gminne Spółdzielnie Samopomocy Chłopskiej, zorganizowano go licząc się z tradycjami targów i jarmarków i w tym celu wykorzystano terminy tych targów i miejsca jako punkty spędowe.

Ten system sieci spędowej nie był jednak zbyt dogodny dla potrzeb rynków konsumcyjnych, gdyż nierzadko realizacja zakupu mogła odbiegać od opracowanego planu zarówno in plus jak in minus i stawać nas w ciężkim położeniu, tak z powodu nadwyżek jak i braków.

Przez stopniowe rozszerzanie sieci spędów dogodniejszych dla producenta, przez wprowadzenie nowych terminów oraz zrozumienie przez rolnika wpływających z tego dla niego korzyści, charakter targów i jarmarków uległ wielkim zmianom i w obrocie żywcem rzeźnym nie odgrywa on już poprzedniej roli.

W tym też zakresie należało i należy w dalszym ciągu, nie licząc się ściśle z terminami targów, przystąpić do takiego zaplanowania sieci spędowej, aby ich terminy i miejsca odpowiadały potrzebom nowej organizacji, a więc zapotrzebowaniu.

Przy ustalaniu terminów i miejsc spędowych należy zwrócić uwagę, obok potrzeb producenta, na ekonomię środków transportowych. Zgrupowanie spędów odbywających się w jednym dniu — w jednym rejonie powiatu, w rejonie posiadającym możliwie jak najdogodniejsze połączenie szosowe z najbliższą stacją załadunkową lub szosą główną, i objęcie spędami takich ilości gromad czy gmin, które dadzą nam przybliżoną, potrzebną w tym dniu ilość towaru, pozwala nam wykorzystać odpowiedni tabor samochodowy, ludzi, oraz zapewnia lepszy nadzór nad odbywającymi się spędami.

Obecne spędы odbywają się w różnych miejscach powiatu, często bardzo odległych od siebie, co powoduje konieczność posiadania większej ilości klasyfikatorów i konwojentów, środków transportowych oraz uniemożliwia przeprowadzenie dostatecznego nadzoru.

Na stan w jakim znajduje się obecnie organizacja skupu, wszystkie te zmiany, tak w czasie jak i w miejscach spędowych, nie powinny spowodować już żadnego wstrząsu na rynkach.

Należy tutaj także zwrócić uwagę, że planowanie terminów spędowych a tym samym planowanie ilości masy towarowej na dany dzień, nie może być dokonane schematycznie, przez rozkładanie skupu równomiernie na poszczególne dni tygodnia.

Zdaniem moim zapotrzebowanie i czas potrzebny na dokonanie przerzutu winny być wytyczną dla ilości zwierząt jakie należy kupić w danym dniu.

Takie zaplanowanie spędów pozwoli zaopatrzyć we właściwym czasie rynki konsumpcyjne i pozwoli zakończyć pierwszą fazę uregulowania obrotu.

Będzie to jednak dopiero pierwsza faza.

Powierzenie skupu Gminnym Spółdzielniom Samopomocy Chłopskiej, a więc zbliżenie producenta do odbiorcy, rozszerzenie kontraktacji na całą masę towarową, co w związku z korzyściami jakie daje rolnikowi — powinno wywrzeć swój pozytywny wpływ na uregulowanie podaży.

Gminne Spółdzielnie, dokonujące skupu, drogą propagandy i uświadomienia rolników przez soltysów, Związki Samopomocy Chłopskiej i przodowników gromadzkich, winny skupować planowane ilości towaru w dni spędowe od poszczególnych gromad, dopuszczając oczywiście wyjątki spowodowane koniecznością.

Bardzo ważnym zagadnieniem dla uregulowania stosunku podaży do zapotrzebowania, a tym samym uregulowania przerzutów, jest posiadanie odpowiednich baz powiatowych.

Bazy te pozwolą uniezależnić się od niespodzianek podaży, warunków transportowych, a nawet atmosferycznych, a tym samym, pozwolą uregulować nasilenie rynków konsumpcyjnych w planowane ilości towaru.

Bazy zapewnią należytą opiekę nad żywcem i wyeliminują straty jakie powstają przy bezplanowym nasilaniu rynków centralnych, często nie przystosowanych i nie przygotowanych do sytuacji w jakiej je stawia bezplanowy przerzut.

Stworzenie odpowiednich baz wymaga czasu i pieniędzy. Skromne możliwości istnieją jednak w każdym powiecie.

Wykorzystanie do przetrzymywania żywca szop, stodół, zagród, pomieszczeń w rzeźniach prowincjonalnych oraz zabudowań pozostałych w resztkówkach majątków, pozwoli stworzyć namiastki baz, które mimo prymitywnych warunków i nie przystosowania do istniejących potrzeb, zapewnią sztukom rzeźnym lepszą opiekę, spowodują mniejsze manko i zapewnią mniejsze niebezpieczeństwo zawleczenia chorób, a tym samym upadków, niż przeładowywanie żywcem rynków centralnych i przetrzymywanie go na tych rynkach w warunkach często znacznie gorszych niż tych jakie istnieją w prymitywnych bazach powiatowych. Oprócz tego posiadanie bazy położonej możliwie w pobliżu ładunkowej stacji kolejowej lub szosy, eliminuje postoje wagonów i samochodów.

Korzystanie z baz może dać duże oszczędności w gospodarce narodowej. Przetrzymywanie żywca na takich bazach nie powinno być jednak zasadą. Przetrzymywanie należy tylko nadwyżki towarowe jakich nie przewiduje plan przerzutów. Zasadą winno być dostosowanie skupu do potrzeb rynków konsumpcyjnych z natychmiastową wysyłką żywca.

Ilość i czas przetrzymywania żywca w bazie będzie sprawdzianem czy spędy są właściwie rozłożone w czasie.

Niezależnie od baz, na rynkach centralnych winny się również znajdować odpowiednie pomieszczenia do przetrzymywania żywca.

Rozbudowa tych magazynów w takim stopniu aby istniała możliwość przetrzymywania żywca przy rzeźniach w ilości odpowiadającej 2-3 dniowej zdolności ubojowej rzeźni, jest koniecznością.

W dalszym ciągu konieczną byłaby jak najszersza rozbudowa chłodni przy rzeźniach oraz zamrażalni do dłuższego przetrzymywania mięsa.

W miarę rozwoju sieci tuczarń przemysłowych, tuczarnie te winny stać się bazą rezerwową dla uzupełnienia braków. Odpowiednie zaś buchty i chlewy winny być wykorzystane jako bazy do przetrzymywania nadwyżek podaży.

Po omówieniu podstawowych elementów, które należy brać pod uwagę przy planowaniu skupu i przerzutu, należy podkreślić że punktem wyjścia dla właściwego i ciągłego zaopatrzenia nie może być skup. Właściwym kryterium dla oceny efektywności planu winno być właśnie zaopatrzenie.

Odtworzenie obrazu skupu, przerzutu i dostawy na rynek konsumpcyjny, możliwie w szczegółach, jest koniecznością dla skorygowania błędów jakie są nagminnie popełniane przy skupie i przerzucie, poza tym wykaże ono wagę czasu jako elementu podstawowego przy synchronizacji skupu z zaopatrzeniem.

Czas odgrywa szczególną rolę w przerzutach, dlatego też powinien być stawiany na pierwszym miejscu przy ich stosowaniu.

Przykładem tak zobrazowanego skupu i przerzutu w ramach jednego powiatu jest podany wykres graficzny:

Powyższy wykres graficzny odzwierciedla drogę przebiegu towaru od miejsca skupu do rynku konsumpcyjnego w okresie 1 tygodnia; przedstawia on błędy w zaplanowaniu skupu i przerzutu oraz wykazuje ilości żywca niepotrzebnie przetrzymwanego w bazie, mimo że rynek konsumpcyjny całą ilość wien wchłonać. Głównym błędem jest tutaj zakończenie skupu w piątek (24.VI. br.) i niepotrzebne przetrzymywanie w bazie 15 ton żywca jako remanentu. Ilość ta winna być kupiona w sobotę (25.VI. br.) i wysłana zgodnie z zapotrzebowaniem do Rembertowa tego samego dnia.

Przyjmując, że dostarczone ilości do Rembertowa, w podanych w przykładzie dniach, są zgodne z zapotrzebowaniem, obserwujemy dalsze błędy w dostawie.

Żywiec dostarczony wieczorem praktycznie może być brany pod uwagę jako towar dyspozycyjny dopiero w dniu następnym, stąd więc powstają poważne różnice pomiędzy ilościami żywca zaplanowanego dla danego rynku, a ilościami jakimi rynek dysponuje. (dnia 22.VI. planowano 10 ton, dostarczono 6,5 t. rano, oraz 3,5 t. wieczorem. Do dyspozycji 6,5 ton na dzień 22.VI.).

Tutaj także popełniono błąd, wyznaczając spędy w tym samym dniu w różnych rejonach powiatu (20.VI. Suchożebry, Sarniaki, Wodynie).

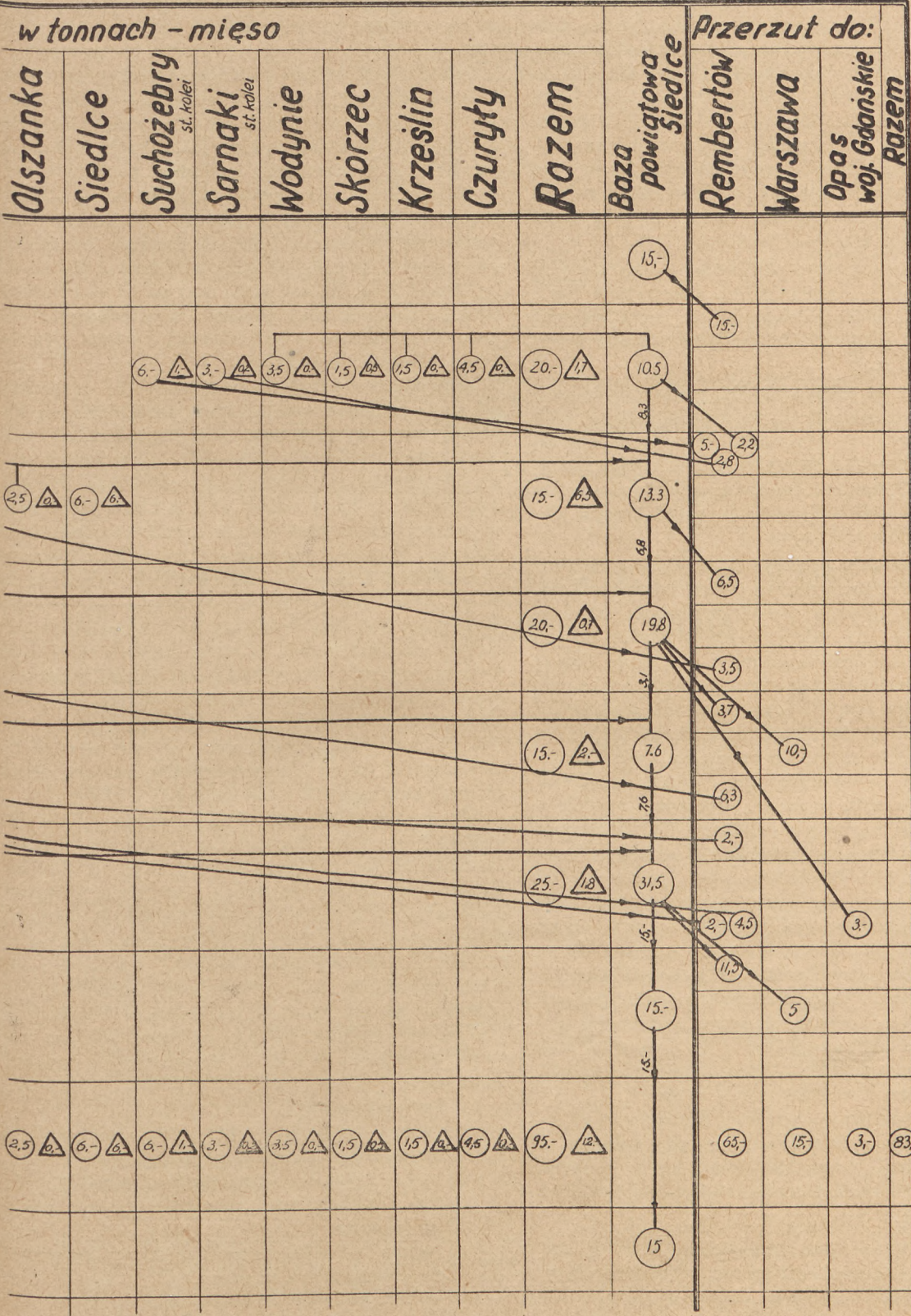
Zjawiska zaobserwowane w przekroju powiatu, występują również na wyższych szczeblach organizacyjnych jak wojewódzkich itp. Analiza skupu i przerzutu w skali ogólnokrajowej wymaga głębszego rozpracowania.

Centrala Mięsna

Delegatura

Data	SKUP GMINNYCH SPÓŁDZIELNI													
	Król. Niwa	Tarków	Przesmyki	Łysów stacja Niemajki	Mordy st. kolei	Żeliszew stacja Broszów	Wisniew	Domanice	Łosice stacja Niemajki	Huszelew	Skupie	Zbuczyn	Górki stacja Piaterów	Kornica
Remanent wystany 18. VI. r. b.														
20. VI														
21. VI													4. 2.5	2.5 0.
22. VI									7. 2.5	5. 0.	4. 0.	4. 0.		
23. VI				3. 1.	5. 0.5	2. 0.	1.5 0.5	3.5 0.						
24. VI	12. 1.	8. 0.5	5. 0.											
25. VI														
Ra- zem	12. 1.	8. 0.5	5. 0.	3. 1.	5. 0.5	2. 0.	1.5 0.5	3.5 0.	1. 0.	5. 0.	4. 0.	4. 0.	4. 2.5	2.5 0.
Re- ma- nent			Legenda.		skup ()		zoop. miejscowe Δ			zbiórka na bazie ○			pozostały ○	

Oddział Warszawski w Siedlcach



Dział Planowania i Studiów C.M.

Z. MARSZEWSKI

BAZY ZBIORCZE DLA ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

W masie zakupionych zwierząt należy rozróżnić 2 grupy według ich przeznaczenia. Jedną, bardzo dużą grupę stanowi materiał rzeźny, zaś drugą—mniejszą—materiał użytkowo - hodowlany. Główną masę materiału rzeźnego stanowi trzoda chlewna, której 100% pogłowia rocznie idzie na ubój, podczas gdy z pogłowia bydła tylko 10% zostaje przeznaczone na rzeź. Jest to zjawisko naturalne, gdyż hodowla bydła jest podstawą gospodarki mlecznej, a nie mięsnej i na rzeź przeznaczają się tylko te sztuki, które dla gospodarki mlecznej nie przedstawiają wartości.

Druga grupa zwierząt użytkowo - hodowlanych, obejmuje 10—15% stanu pogłowia i stanowi w większości materiał, którego właściciel nie może sprzedać na rzeź—wobec postanowień dekretu o ochronie hodowli zwierząt.

Obowiązane do zakupu całości podaży wyżej wymienionych grup zwierząt są przedsiębiorstwa, prowadzące skup zwierząt. Przedsiębiorstwa te przekazują towar rzeźny organom dystrybucji Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego, zaś towar użytkowo - hodowlany różnym przedsiębiorstwom, prowadzącym obrót tym rodzajem materiału.

Dostawy materiału rzeźnego do zakładów, przetwarzających żywca na produkty mięsne muszą być ciągłe i regularne, gdyż w przeciwnym razie, odbiłoby się to ujemnie na pracy fabryk. Podaż żywca przez rolnika nie jest regularna i ma swoje okresy większego i mniejszego nasilenia. Gminne miejsca skupu prowadzą skup w ten sposób, że w pewnych dniach tygodnia czynnych jest wiele miejsc skupu, zaś w innych nie jest czynne żadne miejsce skupu. Transport kolejowy na tej samej linii i przestrzeni dopuszcza znaczne różnice w czasie. Wskutek powyższych przyczyn towar napływa do odbiorcy nieregularnymi falami. Wprawdzie przy rzeźniach i przetwórnich istnieją pomieszczenia do przetrzymania pewnej ilości żywca, jednak nie są one wystarczające i zachodzi konieczność uregulowania od podstaw sprawy ruchu żywca. Podjęto już w tym kierunku szeroką akcję. Przeprowadzana jest w terenie akcja normalizacyjna, dotycząca terminów skupu zwierząt na poszczególnych gminnych miejscach skupu. Skup zwierząt ma się odbywać w ciągu całego tygodnia, a ich ilość, napływająca do funkcjonujących w poszczególnych dniach miejsc skupu, ma być mniej więcej równa.

Sprawa usprawnienia transportu badana jest w terenie, w porozumieniu z P.K.P., w celu usunięcia, a przynajmniej zmniejszenia rozpiętości luzów w ruchu przesyłki. Skrupulatnie przepracowywane są okresowe plany dostaw żywca.

Wszystkie wymienione poczynania nie usuną jednak całkowicie falowania strumienia zakupionego żywca. Trzeba stworzyć pewnego rodzaju punkty zbiorne o dostatecznej pojemności, w których możnaby było przetrzymać zwierzęta przez pewien czas i tym samym zapewnić regularność i równomierność nasilenia

dostaw dla zaopatrzenia miast. Tego rodzaju punktami są powiatowe i wojewódzkie bazy zbiorcze zwierząt.

Powiatowymi bazami zwierząt są punkty zbiorne, na których żywiec przetrzymywany jest 3 — 4 dni, a najwyżej tydzień (zwierzęta użytkowo - hodowlane). Bazy powiatowe winny być zorganizowane w każdym powiecie, a w pierwszym rzędzie w powiatach nadwyżkowych (produkcyjnych). Dopuszcza się istnienie więcej, niż jednej bazy w powiecie. Pojemność bazy powiatowej w zakresie materiału rzeźnego jest zależna od wielkości podaży na danym terenie i wahać się może od 120 — 480 szt. świń, oraz od 40 — 160 sztuk bydła. Pojemność bazy powiatowej, przeznaczonej dla zwierząt użytkowo - hodowlanych winna wynosić około 50 sztuk zwierząt.

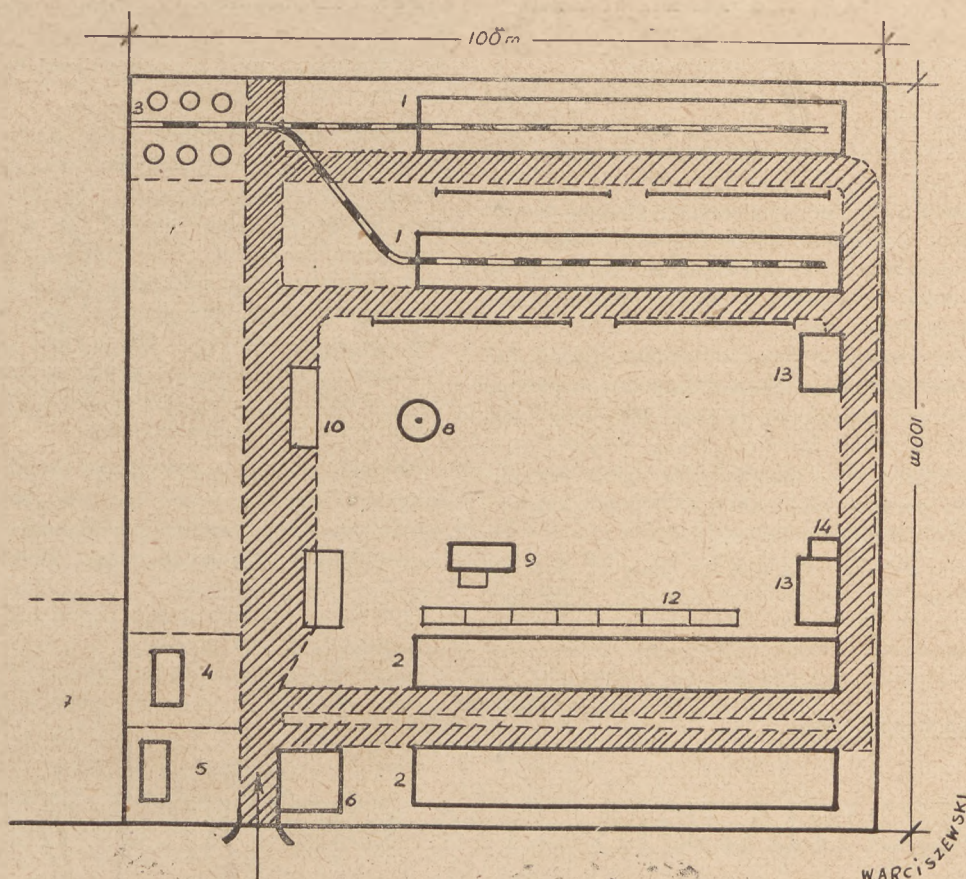
Wojewódzkie bazy zbiorcze winny być urządzone, tak jak to pokazuje sama nazwa w poszczególnych województwach. W zależności od stanu pogłowia i związanej z tym wielkości podaży może być w jednym województwie więcej, niż jedna baza. Zwierzęta są przetrzymywane na bazach dłuższy okres czasu, który warunkowany jest czasem trwania czynności obrotu handlowego. Przypuszczalnie czasokres pobytu zwierząt na bazie będzie się wahał od 14—30 dni. Wchodzi tu w grę przeważnie materiał użytkowo - hodowlany. Ten rodzaj materiału będzie już bardziej wnikliwie odbierany na bazie przez zainteresowanych. Z chwilą zaspokojenia zapotrzebowania odbiorców, pozostały materiał może być zakwalifikowany przez powołaną komisję (zarządzenie Ministrów Handlu Wewn., Roln. i R. R. oraz Min. Adm. Publ. z 31 marca 1949 r.) jako materiał rzeźny. Pojemność bazy zbiorczej winna wynosić minimum 200 sztuk zwierząt.

Sprawa zorganizowania baz powiatowych i wojewódzkich jest pilna. Rozwiązanie tej sprawy znakomicie może ułatwić przejęcie od Min. Roln. i Reform Rolnych przez przedsiębiorstwa, prowadzące skup, ośrodków rolnych, posiadających odpowiednie warunki. Gospodarstwa rolne tych ośrodków winny być raczej nieznaczne, gdyż nie należy obciążać aparatu handlowego gospodarką rolną, a bazy winny zakupywać odpowiednie zapasy paszy, za wyjątkiem pasz zielonych.

Odnosnie obiektów rolnych, przeznaczonych na bazy powiatowe i wojewódzkie stawiane są następujące wymagania.

1. Bazy powiatowe:

- a) winny być położone przy stacji kolejowej lub w jej bezpośredniej bliskości,
- b) stacja kolejowa winna posiadać urządzenia do za- i wyladowania zwierząt i nie być stacją przelotową,
- c) winna być położona możliwie centralnie względem gminnych miejsc skupu,
- d) winna posiadać odpowiednie budynki,
- e) winna mieć studnie o dostatecznej ilości wody,
- f) winna być położona w okolicy zasobnej w paszę objętościową.



Projekt wzorowej bazy dla zwierząt Skala 1:1.000

Legenda:

- | | |
|---|--|
| 1. obora | 8. studnia |
| 2. chlewnia | 9. waga |
| 3. silos | 10. ewent. waga wozowa |
| 4. budynek gospod. | 11. rampa wewnętrzna (do wyładów. i załadowania) |
| 5. izolator (dla sztuk chorych) | 12. klatki do segregacji świń |
| 6. budynek administ. | 13. zbiornik nawozu |
| 7. miejsce na ewent. budynek mieszkalny | 14. ustęp |

Ogólna pojemność bazy: bydła 160 szt., świń 480 szt.

2. Bazy wojewódzkie muszą odpowiadać tym samym warunkom, z tym, że:

- mogą być położone dalej od stacji, niż bazy powiatowe, lecz nie dalej, niż kilka kilometrów.
- winny być położone możliwie centralnie względem baz powiatowych swego rejonu.

Z budowli i urządzeń technicznych bazy powiatowe i wojewódzkie winny posiadać:

1. Budowle:

- budynek administracyjno - mieszkalny. W wypadku przejścia tzw. resztówek taki budynek będzie na miejscu,
- budynki na pomieszczenie zwierząt. Różne budynki gospodarcze mogą być łatwo dostosowane do pomieszczenia zwierząt,
- budynki przeznaczone na zmagazynowanie odpowiedniego zapasu (jednomiesięcznego) paszy treściwej,

- budynki potrzebne na zmagazynowanie zapasu paszy objętościowej, a przynajmniej dostateczny plac na postawienie brogów na siano i stert słomy.

2. Urządzenia techniczne:

- ogrodzenie budynków i podwórza,
- wagę do ważenia zwierząt — pomostową bydlęcą, względnie dziesiętną o dużej nośności,
- studnię z pompą o dużym zasobie wody,
- urządzenie do pojenia zwierząt (przy studni),
- urządzenie do karmienia zwierząt w oborze i chlewni,
- urządzenie do przygotowania paszy dla zwierząt (parnik itd.),
- bariery do wiązania zwierząt,
- zbiornik na nawóz,
- okólniki,
- rampę stałą, względnie ruchomą.

Urządzenia pod a) i c) — są zapewnione przy przejęciu obiektu. Inne urządzenia, w razie ich braku, można zainstalować już po uruchomieniu baz.

Nasuwa się pytanie, czy bazy powiatowe i wojewódzkie mogą być te same dla materiału rzeźnego i użytkowo - hodowlanego, czy też winny być urządzone oddzielnie.

Z punktu widzenia sanitarno-wet. należałoby je rozdzielić, co jest szczególnie ważne dla materiału użytkowo - hodowlanego. Na przykład przedostanie się choroby zaraźliwej do partii prosiąt może spowodować zupełne jej zniszczenie.

Konieczność posiadania, w wypadku oddzielnych baz, podwójnej ilości personelu administracyjnego oraz ośrodków rolnych przemawia za tym, żeby bazy nie były rozdzielone.

Bazy powiatowe mogą być wspólne, gdyż w materiale rzeźnym prawie całość stanowić będą świnie, a w użytkowo - hodowlanym — bydło.

Jeżeli chodzi o bazy wojewódzkie, których ilość nie jest duża, winny być one raczej oddzielne. Tym bar-

dziej, że nie wszędzie może zająć potrzeba organizowania baz zbiorczych dla materiału rzeźnego, o ile dobrze rozbudowana i urządzona sieć baz powiatowych wykona swoje zadanie.

Pomimo to, o ile obiekt rolny, przeznaczony na bazę ma dobre i nadające się budynki, można pomieścić w nim jednocześnie zwierzęta obu rodzajów (t. j. rzeźne i użytkowo - hodowlane). W tym wypadku należy oddzielić ogrodzeniem jedną część bazy od drugiej, zrobić zupełnie oddzielny wjazd oraz dopilnować, aby bezpośrednia obsługa obydwóch rodzajów zwierząt nie była wspólna. Wprowadzenie ostatni warunek jest trudny, ale niezbędny, gdyż chodzenie obsługi z jednej części bazy do drugiej może spowodować powstanie i szerzenie się choroby.

Wydaje mi się, że omawiane zagadnienie wymagałoby szybkiego rozwiązania, aby przedsiębiorstwa, prowadzące skup zwierząt mogły przystąpić do realizacji 6-letniego Gospodarczego Planu Państwowego zupełnie przygotowane.

Mgr BOHDAN JAREMA

O OBOWIĄZUJĄCYM CENNIKU ŻYWCA

Porządkowanie rynku mięsnego narzuciło konieczność stabilizacji cen płaconych rolnikowi za żywiec, a kształtujących się dotąd na zasadach tzw. wolnej konkurencji z przeważającym oddziaływaniem na nie czynników nie mających nic wspólnego z racjonalną i uczciwą gospodarką.

Dnia 1 lutego 1949 r. Centrala Mięsna wprowadziła stałe ceny skupu trzody chlewnej. Z dniem 15 marca 1949 r., zaczął obowiązywać na terenie

całego kraju stały cennik skupu bydła rzeźnego i cieląt. Celem naszych rozważań, nie jest analiza praw i konieczności ekonomicznych, ani tym bardziej sumowanie wszystkich korzyści jakie to pociągnięcie organizacyjne przyniosło krajowej gospodarce mięsnej; chcemy jedynie przedstawić naszym czytelnikom obowiązujące cenniki, oraz dorzucić niezbędne wyjaśnienia dotyczące samego układu cen i klas towarowych.

Kategoria żywca	Waga sztuki przy skupie od rolnika	Grupy cen według stref za 1 kg						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
1. Exstra słoninowe	powyżej 160 kg	225	230	233	238	243	245	250
2. Słoninowe	powyżej 160 kg	218	221	225	230	234	236	241
3. Słoninowe	od 135—160	210	213	217	221	225	228	232
4. Słoninowe	od 125—135	205	208	212	216	220	222	227
5. Mięsno-słoninowe	od 135—160	193	197	200	204	208	210	214
6. Mięsno-słoninowe	od 107—134	183	187	190	194	198	200	203
7. Mięsne	od 107—134	170	172	175	178	182	184	187
8. Mięsno-słoninowe	od 86—106	170	172	175	178	182	184	187
9. Mięsne	od 86—106	160	164	167	170	173	175	178
10. Stare maciory i późne kastraty wytucz.		193	197	200	204	208	210	214
11. Stare maciory i późne kastraty niewyt.		170	172	175	178	182	184	187
12. Chudźce i braki		128	131	133	136	139	140	143
13. Świnie gołębskie-rabe	od 107—124		204	208	210			
14. Świnie bekonowe bez kontraktu	od 86—100	185	187	190	193	197	199	202

Świnie bekonowe (kontraktowane) od 86 — 100 kg.

Woj. Warszawa, Łódź, Kraków	zł. 200,— + premia do zł. 25.— za 1 kg.
„ Rzeszów, Lublin	„ 195,— + „ „ „ 19.— „
„ Kieleckie	„ 202,5 + „ „ „ 15.— „
„ Pomorskie, Poznań	„ 197,— + „ „ „ 24.— „
„ Gdańsk	„ 204,— + „ „ „ 15.— „

Za punkt wyjścia tak ułożonego cennika przyjęto cenę dla trzody w klasie 9-tej, w strefie IV uznanej za średnią (patrz tabelka).

Wskaźnik 100 — strefa IV. Pow. Częstochowa woj. kieleckiego, pow. Grójec, Garwolin, W-wa, Błonie, Sochaczew, Radzymin, Pułtusk, Minsk-Maz. woj. warszawskiego, cały teren woj. łódzkiego, pow. Poznań, Międzychód i cała Ziemia Lubuska, woj. poznańskiego.

Woj. krakowskie za wyjątkiem pow. Żywiec, Olkusz, Chrzanów i Biała Krakowska, oraz pow. Żary, Koźuchów, Zagan, Szprotawa, Głogów, Lubień, Wołów, Góra, Trzebnica, Syców, Oleśnica, Namysłów woj. dolno - śląskiego.

Od punktu wyjściowego rozchodzą się ceny w/g wskaźników poziomych w strefach, w/g kolejności: wsk. 97,1 strefa I, do której należą powiaty Grójec, Olecko, Gołdap, Suwałki, Augustów, Sołka woj. białostockiego.

Wskaźnik 96,4 — strefa II z pozostałymi powiatami woj. białostockiego oraz pow. Nisko i Tarnobrzeg z woj. rzeszowskiego, cały teren woj. lubelskiego prócz targowicy m. Lublina, cały teren woj. kieleckiego, z wyjątkiem pow. Częstochowa oraz pow. Giżycko, Mrągowo, Szczytno, Pisz z woj. mazurskiego.

Wskaźnik 98 — strefa III, cały teren województwa rzeszowskiego z wyłączeniem powiatów leżących w strefie II., targowica miasta Lublina, pozostałe powiaty województwa mazurskiego, pow. Goścynin, Płock, Sierpc, Płońsk, Ciechanów, Przasnysz, Mława, Węgrów, Sokołów, Siedlce, z woj. warszawskiego, całe województwo pomorskie, woj. poznańskie z wyjątkiem pow. Poznań, Międzychód i całej Ziemi Lubuskiej.

Wskaźnik 102 — strefa V. Targowica m. Poznań, woj. gdańskie.

Wskaźnik 103 — strefa VI. pow. Żywiec, Olkusz, Chrzanów, Biała Krakowska na terenie woj. krakowskiego. Pozostałe pow. woj. dolnośląskiego niewymienione w strefie IV — oraz pow. Lubliniec, Dobrodzień, Oleśno, Kluczbork, Strzelce, Koźle, Niemodlin, Rudnica, Nysa, Grodków, Opole, Głupeczyce, woj. dolno - śląskiego.

Wskaźnik 105 — strefa VII pozostałe powiaty woj. śląsko - dąbrowskiego niewymienione w strefie VI.

Rozpiętości cen w kierunku pionowym obrazują wskaźniki 140, 135, 130, 127, 120, 114, 105, 100, 120, 105, 80.

Oddzielnie opracowane ceny na świnie gołębskie — łaciate (punkt 13) występujące tylko w strefach II, III, IV i tylko w jednej klasie 107 — 124 kg.; bekony uplasowały się we wszystkich grupach mieszcowości w strefie IV — wskaźnik 100, cena za 1 kg wynosi 193 zł. i odpowiednio analogicznie do układu zasadniczego, rozpiętość wynosi od 185 — 202 zł.

Wreszcie ustalono cenę na świnie bekonowe kontraktowane. Cena ich waha się od 195 — 204 zł. + premia od zł. 15 do 25 za 1 kg.

Przy ustalaniu ceny wyjściowej kierowano się postulatem opłacalności hodowli, wykorzystując w pracy doświadczenia fachowców krajowych i zagranicznych, a przede wszystkim doświadczenia z zakresu kalkulacji tuczu w gospodarstwach wiejskich, przeprowadzone przez Instytut Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Wskaźnik pionowy mający na celu zróżniczkowanie cen w zależności od wagi i jakości żywca, ustawiono pod kątem wyraźnego preferowania świń ciężkich, tłuszczowych.

Wyrazem troski o przyrost materiału rzeźnego o cechach słoninowych, jest ustalenie specjalnej ceny w niektórych województwach dla świnii gołębskiej, która już przy niższych wagach jest pełnowartościowym towarem słoninowym.

Wyjątkiem od zasady preferowania świń tłuszczowych jest cena na bekon, która pomyślana została jako zachęta dla rolnika do produkcji surowca.

Zróżniczkowanie cen za materiał rzeźny na terenie województw, oraz taki a nie inny układ w poszczególnych województwach, nie jest rzeczą przypadkową. Uwzględniono tutaj różne koszty produkcji żywca, które na terenach rolniczych są znacznie niższe niż w okręgach przemysłowych. — Znormalizowanie cen umożliwi produkcję we wszystkich ośrodkach zarówno wybitnie rolniczych jak i mniej lub więcej przemysłowych.

Mniej więcej taka sama procedura świadcząca o wielkiej wadze przywiązywanej do uregulowania zagadnienia, odbyła się przy ustaleniu ceny na bydło.

Całość materiału rzeźnego ujęto w 6 rodzajów.

- 1) Jaiówki (sztuki płci żeńskiej, które nie posiadały potomstwa): wolce (kastraty nieużywane do pracy).
 - 2) Krowy.
 - 3) Woly i sztuki kastrowane używane do pracy, buhaje — sztuki używane do rozplodu.
 - 4) Byczki — sztuki młode płci męskiej wagi od 200 — 300 kg.
 - 5) Młodzież (bukaty) — sztuki obojga płci żywione bez mleka o wadze do 200 kg.
 - 6) Cielęta — sztuki żywione wyłącznie mlekiem.
- Każdy z pierwszych trzech rodzajów podzielono na cztery klasy; wytuczzone, niewytuczzone, chudźce i braki oraz bardzo dobrze wytuczzone.

Byczki rozbito na pełnomięsne, mięsne, małomięsne oraz chudźce i braki; młodzież — na pełnomięsne, mięsne i chudźce i braki, wreszcie cielęta sklasyfikowane zostały: bardzo dobrze umięśnione, dobrze i słabo umięśnione.

Poziomo ceny ustalono w/g czterech grup terytorialnych 93 — 96 — 100 — 103. Przy układaniu cen dla poszczególnych województw brano pod uwagę te same momenty jak przy układaniu cen na

trzodę. Oczywiście układ cen musiał terenowo wypaść inaczej, tak że niższe ceny trzody nie zawsze pokrywają się z niższymi cenami bydła i odwrotnie, gdyż warunki sprzyjające opasaniu bydła nie zawsze idą w parze z warunkami dla tuczu nierogacizny.

Pionowe ustalenie wspólnych wskaźników dla wszystkich rodzajów bydła z uwagi na różną wartość materiału, okazało się niemożliwe i dlatego wypada mówić tylko o współczynnikach wewnątrz poszczególnych rodzajów: np. w grupie jałówek i wol-

ców stosunek jest 100 — 78 — 57 — 122, w grupie krów 100 — 77 — 60 — 125, wołów i buhai 100 — 80 — 70. Cielęta posiadają wskaźnik 100 — 93 — 71.

Zastosowana rozpiętość cen dając wyraz tendencji nakłonienia rolnika dla opasania bydła, znajduje pełne usprawiedliwienie od strony realnej wartości dostarczonego żywca i różnej wydajności poboju w poszczególnych klasach.

Ceny skupu bydła i cieląt przedstawia zamieszczona tabela:

R o d z a j	Klasa	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Grupa IV	
		W s k a ź n i k				
		100 %	93 %	96 %	103 %	
Jałówki i wolce	wytuczone	I	96	89	92	99
	niewytuczone	II	75	70	72	77
	chudźce i braki	III	55	51	53	57
	sztuki, bardzo dobrze wytuczone	Ekstra	117	109	112	121
Krowy	wytuczone	I	93	87	89	96
	niewytuczone	II	70	65	67	72
	chudźce i braki	III	55	51	53	57
	sztuki bardzo dobrze wytuczone	Ekstra	116	108	111	119
Woły i buhaje	wytuczone	I	90	84	87	93
	niewytuczone	II	68	63	65	70
	chudźce i braki	III	55	51	53	57
	sztuki bardzo dobrze wytuczone	Ekstra	113	105	108	116
Byczki od 200—300 kg	pełnomięsne	I	100	93	96	103
	mięsne	II	87	81	84	90
	małomięsne	III	65	60	62	67
	chudźce i braki	IV	55	51	53	57
Młodzież do 200 kg	pełnomięsne	I	80	74	77	82
	mięsne	II	65	60	62	67
	chudźce i braki	III	55	51	53	57
Cielęta wagi ponad 50 kg	bardzo dobrze umięśnione	I	115	107	110	118
	dobrze umięśnione	II	107	100	103	110
	slabo	III	82	76	79	84

Grupa I: — wskaźnik 100 woj.: Warszawa, Łódź, Gdańsk, pow.: Poznań, Częstochowa, Biała Krakowska.

Grupa II: — wskaźnik 93 woj. Białystok, Olsztyn, Lublin, Rzeszów, Kielce, Ziemia Lubuska.

Grupa III: — wskaźnik 96 woj.: Bydgoszcz, Szczecin, Poznań, Kraków.

Grupa IV: — wskaźnik 103 woj.: Katowice, Wrocław.

Dla zamknięcia łańcucha stałych cen skupu na materiał rzeźny, Centrala Mięsna wprowadziła z dniem 26.9.1949 r. zatwierdzoną przez Ministerstwo Handlu Wewnętrznego, nomenklaturę (wytyczne przy klasyfikacji) oraz ceny skupu owiec.

Układ podanego niżej cennika, odbiega w zupełności od omówionych poprzednio cenników na trzodę i bydło.

Cennik skupu owiec wprowadza jednolitą w całym kraju cenę skupu, zróżnicowaną w zależności od wartości rzeźnej materiału na 5 klas towarowych, a mianowicie:

Kl. E — 135 zł. za owce młode (jagnięta)

w wieku do 18 mies.

bardzo dobrze wytuczzone.

Kl. I — 120 zł. wytuczzone

Kl. II — 110 zł. pełnomięsne

Kl. III — 90 zł. mięsne

Kl. IV — 60 zł. chudźce i braki

Nie znaczy to bynajmniej, że układ cenników jest absolutnie doskonały. Zdajemy sobie sprawę z jego niedociągnięć, które należałoby usunąć w miarę skryształizowania się poglądu na podstawie obserwacji i przeanalizowania praktyki codziennej.

Powszechnie obowiązujące ceny skupu żywca mają za sobą kilkumiesięczny okres stosowania. Na zasadzie przeprowadzonych obserwacji należy stwierdzić, że reakcja rolnika producenta daje gwarancję szybkiego zrównoważenia naszego bilansu mięsnego, o czym nas przekonuje stały wzrost podaży materiału rzeźnego, podniesienie się jego jakości rzeźnej, oraz szybka gwarancja bezwzględnej liczby naszego pogłowia.

Dystrybucja

USPRAWNIENIE DYSTRYBUCJI MIĘSA

ZARZĄDZENIE MINISTRA HANDLU WEWNĘTRZNEGO

z dnia 1 października 1949 r.

w sprawie usprawnienia dystrybucji mięsa i przetworów
mięsnych

na terenie m. st. Warszawy

W celu przyspieszenia usprawnienia dystrybucji mięsa i przetworów mięsnych na terenie m. st. Warszawy, polecam Centralnemu Zarządowi Przemysłu Mięsnego:

- 1) utworzenie w terminie do dnia 15 grudnia 1949 r. stałej rezerwy mięsa i przetworów mięsnych w ilości nie mniejszej, niż 600 ton. Rezerwa ta nie może być zużyta w bieżącej dystrybucji bez zezwolenia Ministerstwa Handlu Wewnętrznego. Oddawanie jej winno następować planowo, bez zmniejszania ilości.
- 2) W terminie do dnia 15 marca 1950 r. zakończenie odbudowy i komisyjne oddanie do użytku chłodni przy rzeźni warszawskiej — wyposażonej we wszystkie niezbędne urządzenia techniczne.
- 3) W terminie do dnia 15 grudnia 1949 r. ukończenie budowy dalszych chlewni dla trzody chlewnej o pojemności nie mniejszej, niż dla 1.000 sztuk świń oraz bucht o pojemności 600 szt. bydła. Budynki należy odpowiednio przystosować do trzymania trzody i bydła zarówno w okresie letnim, jak i zimowym.
- 4) Opracowanie i przedstawienie w terminie do dnia 10 października 1949 r. do zatwierdzenia Ministerstwa Handlu Wewnętrznego regulaminu, określającego warunki przetrzymywania bydła i świń w wymienionych buchtach (pielęgnowanie, karmienie, obchodzenie się, koszty itp.).
- 5) W terminie do dnia 15 marca 1950 r. zwiększenie przepustowości rozbieralni na rzeźni do 1.000 ton tygodniowo oraz wyposażenie jej w odpowiednie urządzenia.
- 6) Po przekroczeniu ogólnej masy towarowej w sumie 800 ton tygodniowo, zwiększenie produkcji wędlin dla m. st. Warszawy do 30—35% masy dystrybucyjnej mięsa oraz wykorzystanie w tym celu zdolności przetwórczej istniejących spółdzielczych zakładów przetwórczych.
- 7) Oddanie do użytku będących w budowie lub przebudowie sklepów wzorcowych, zaopatrzonych w odpowiednie urządzenia techniczne w następujących terminach:

L.p.	Adres sklepu	ilość jedn.	Termin uruchomienia
1.	Al. Jerozolimskie 11	1	30.XI.49 r.
2.	ul. Puławska 30	1	"
3.	" Filtrowa 64	1	"
4.	" Stołeczna 16	1	31.XII.49 r.
5.	" Siennicka 6	1	"
6.	" Podchorążych 26	1	"
7.	" Francuska 10	1	"
8.	" Belwederska 44	1	"
9.	" Puławska 116	1	"
10.	" Krak. Przedmieście 65	1	31.III.1950 r.
11.	Osiedle Z.O.R. Mirów	1	"
12.	" Z.O.R. Muranów	1	"
13.	" W.S.M. Mokotów	1	"
14.	ul. Koszykowa r. Lwowskiej	1	"
15.	" Grochowska 319	1	"
16.	Osiedle Z.O.R. Młynów	1	"
17.	Al. Jerozolimskie 41	1	"
18.	ul. Królewska 25	1	"
19.	" Wolska 25	1	"
20.	— 25	6	"

- 8) Uruchomienie w 1950 r. oprócz wymienionych w pkt. 7 sklepów wzorcowych i sklepów uruchomionych przez C.Z.P. Mięś. w 1949 r. dalszych 50 sklepów mięsnych w następujących terminach:

10 sklepów do 31 marca 1950 r.
10 " " 30 czerwca 1950 r.
15 " " 30 września 1950 r.
15 " " 31 grudnia 1950 r.

Plan sieci tych sklepów winien być zatwierdzony przez Ministerstwo Handlu Wewnętrznego.

- 9) Opracowanie w porozumieniu z Główną Komisją Współzawodnictwa Pracy i Okręgową Radą Związków Zawodowych zasad współzawodnictwa pracy w sieci detalicznej C.Z.P.M. i przedstawienie ich Ministerstwu Handlu Wewnętrznego w terminie do dnia 15 października 1949 r. do zatwierdzenia.

za terminowe i właściwe wykonanie powyższych poleceń odpowiedzialny jest Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego.

MINISTER

(—) Dr Tadeusz Dietrich

Z a r z ą d z e n i e MINISTRA HANDLU WEWNĘTRZNEGO

z dnia 5 października 1949 r.

w sprawie usprawnienia dystrybucji mięsa i przetworów
mięsnych na terenie Województwa Śląsko-Dąbrowskiego

W celu usprawnienia dystrybucji mięsa i przetworów mięsnych na terenie Województwa Śląsko - Dąbrowskiego zarządzam, co następuje:

1. W terminie do dnia 31.XII.1949 r. Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego utworzy w podległych zakładach mięsnych położonych na terenie Województwa Śląsko - dąbrowskiego — poza zwykłą rezerwą obrotowo - handlową, stałą rezerwę mięsa i przetworów mięsnych w ilości nie mniejszej niż 1.500 ton. Rezerwa ta nie może być zużyta dla celów dystrybucji bieżącej bez zezwolenia Ministerstwa. Odnowienie rezerwy winno następować planowo bez zmniejszenia ustalonej wyżej ilości.
2. Chłodnia Składowa w Bytomiu winna być ukończona i oddana do użytku do dnia 31.XII. br.
3. Niezależnie od wykorzystania zdolności przetwórczej istniejących spółdzielczych i prywatnych zakładów przetwórczych — C.Z.P.M. winien w terminie do dnia 31.XII.1949 r. zakończyć prace inwestycyjne przy budowie względnie rozbudowie własnych zakładów przetwórczych w Bytomiu i Świętochłowicach i zwiększyć w tym terminie produkcję wędlin we własnych zakładach o dalsze około 1.000 ton z takim wyliczeniem, że zaopatrzenie w wędliny przez C.Z.P.M. winno wynosić 1.700 ton miesięcznie.
4. W celu zlikwidowania reekspedycji żywca, utrzymać nadal wprowadzoną przez Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego z dniem 1 października 1949 r. na stacjach wlotowych w Tarnowskich Górach, Mysłowicach i Łazach, służbę dyspeczerską, mającą za zadanie kierowanie wagonowych przesyłek żywca w zależności od wytworzonej sytuacji i na podstawie otrzymanych dyrektyw, do miejsc przeznaczenia.
5. Zwiększyć należy na miesiąc październik br. przydział mięsa dla Województwa Śląsko - Dąbrowskiego o 600 ton w stosunku do miesiąca poprzedniego.
6. Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego winien zorganizować nadzór nad działalnością Spółdzielni Pracy, zajmujących się przetwórstwem i dystrybucją mięsa i przetworów mięsnych w taki sposób, aby zapobiec

jakimkolwiek przeciekom i wynikającym stąd niedociągnięciom dystrybucji. Nie należy natomiast uruchamiać nowych spółdzielni pracy dla przetwórstwa mięsnego.

7. Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego przedstawi w terminie do 30.X.1949 r. plan sieci detalicznej na terenie Województwa Śląsko - Dąbrowskiego. Wszystkie punkty sieci (sklepy mięsne) Centralnego Zarządu Mięsnego, spółdzielcze i prywatne winny być w równym stopniu wykorzystane dla celów dystrybucji, jeżeli wchodzi w skład sieci zaopatrzenia.
8. Począwszy od dnia 15.X.1949 r. wprowadza się sprzedaż mięsa i przetworów mięsnych w ciągu 6 dni w tygodniu z tym, że sklepy mięsne czynne będą już od godziny 7 rano.
9. Od dnia 15.X.1949 r. wprowadza się rejestrację bonów i list pracowników uprawnionych do zaopatrzenia w drodze dystrybucji kierowanej z uwzględnieniem miejsca zamieszkania konsumentów oraz górnego limitu przepustowości sklepów. W wypadku przekroczenia limitu sklep we własnym zakresie przerejestruje nadmiar bonów u niego zgłoszonych do najbliższego sklepu, powiadamiając o tym konsumentów przez ogłoszenie.
10. Poleca się w terminach niżej podanych urzędzić i uruchomić wzorcowe sklepy mięsne Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego na terenie Województwa Śląsko - Dąbrowskiego:

- a) dwa sklepy do dnia 30.XI.1949 r.,
- b) 7 sklepów do dnia 31.XII.1949 r.,
- c) 10 sklepów do dnia 31.XII.1950 r.

11. Opracować należy w porozumieniu z właściwą Główną Komisją Współzawodnictwa Pracy i Okręgową Radą Związków Zawodowych, w terminie do dnia 30.X.1949 r. zasady współzawodnictwa pracy w punktach sieci detalicznej C. Z. P. M., z uwzględnieniem oddzielnie grupy personelu, zajmującego się bezpośrednio sprzedażą i personelu pozostałego, ilości obsługiwanych klientów, posiadanych urządzeń sklepowych itd.

Jednocześnie przedłożyć należy Ministerstwu szczegółowy projekt organizacji kursów szkoleniowych wraz z programem kursów w sprawie przeszkolenia sprzedawców i dostosowania systemu szkolenia uczniów i czeladników rzeźniczo - masarskich do potrzeb uspołecznionej sieci dystrybucyjnej.

12. Za terminowe i właściwe wykonanie powyższego zarządzenia odpowiedzialny jest C. Z. P. M., z tym że wykonanie punktu 4-go niniejszego porucza się ponadto Dyrekcji Naczelnej Centrali Mięsnej, a punktu 7 i 8 X Urzędowi Wojewódzkiemu Śląsko - Dąbrowskiemu.

MINISTER
Dr. T. Dietrich

EDWARD MORTKO

WZORCOWE URZĄDZENIA SKLEPÓW MIĘSNYCH

Cała gospodarka mięsna, a obrót detaliczny mięsem i wyrobami mięsnymi w szczególności, należały w Polsce przedwojennej do jednej z najbardziej zaniedbanych dziedzin życia gospodarczego. Sklepy stojące na wyższym poziomie pod względem higienicznym i estetycznym stanowiły niewielką liczbę. Do najczęściej spotykanych braków zaliczyć można wadliwe rozplanowanie wnętrza, co wywierało wpływ na obniżenie wydajności pracy, oraz nieracjonalne wyposażenie sklepu ujemnie oddziaływające na jakość towaru. Stan ten w niektórych miastach przedstawiał się nieco korzystniej, natomiast naogół handel mięsem odbywał się w warunkach prymitywnych. W czasie wojny pod tym względem nastąpiło znaczne pogorszenie. Wiele sklepów lepiej wyposażonych uległo zniszczeniu, zaś w wielu innych, urządzenia zostały zdekompletowane lub uszkodzone.

Dążenia handlu uspołecznionego idą obecnie w kierunku usprawnienia i racjonalizacji zaniedbanego dotąd odcinka handlu mięsem, a więc i urządzeń sklepowych. Na pierwszy plan wysuwają się następujące zagadnienia:

- a) — jakie typy sklepów powinny się znajdować w danym środowisku, ich zasięg, rozmiary lokalu i asortyment;
- b) — jak powinno być rozplanowane wnętrze sklepu i zaplecza, (magazyn przy sklepie) i jakie powinno być ich wyposażenie.

Detaliczne rozprowadzenie w większych ilościach mięsa i wyrobów łączy się z wysokimi wymaganiami higienicznymi i ze szczególną dbałością o ich jakość.

Należy podkreślić, że w branży mięsnej występuje dość znaczne nasilenie ruchu klientów w pew-

nych godzinach dnia, przyczem czas sprzedaży jest stosunkowo krótki. W związku z tym: od sklepu takiego wymagamy dużej przelotowości i sprawnej obsługi, co często — pomimo najlepszych chęci personelu jest niemożliwe, wskutek wadliwego rozplanowania wnętrza, czy też zastosowania nieodpowiednich urządzeń.

Właściwa ocena tego zagadnienia znalazła swój wyraz w pracach Spółdzielczego Instytutu Naukowego. Podjęte zostały prace, zmierzające do normalizacji i standaryzacji urządzeń lokali sklepowych. Do prac tych, obejmujących swym zasięgiem branżę najczęściej występującą w handlu uspołecznionym, zmobilizowano najlepszych specjalistów zarówno praktyków jak i teoretyków.

Spółdzielczy Instytut Naukowy, organizując opracowanie projektów, postawił pod adresem projektodawców następujące postulaty:

- urządzenie sklepu musi odpowiadać zasadniczym funkcjom spełnianym przez dany typ sklepu oraz całkowicie uwzględniać specyficzne wymagania dla danego towaru;
- projekty powinny zawierać ścisłe rozwiązanie rozmieszczeń tych urządzeń dla typowych rozmiarów sklepów;
- rozwiązanie nie może być luksusowe, urządzenia powinny być możliwie tanie z zachowaniem jednakże wymagań celowości i estetyki;
- rozwiązanie powinno być technicznie możliwe proste tj. takie, żeby projekty można było wykonać w produkcji seryjnej — fabrycznej, a nawet przez mniej wykwalifikowanych rzeźmieśników.

Zastosowana przez Instytut metoda tego opracowania polega na:

a) szerokim wykorzystaniu nagromadzonego w tej dziedzinie doświadczenia własnego jak i zagranicznego;

b) zebraniu doświadczeń z terenu poprzez ankietę rozpisaną przez Spółdzielczy Instytut Naukowy, przez nadesłane wypowiedzi (i opracowania) wybitnych fachowców oraz przez wizytację dobrze prowadzonych sklepów, w których przeprowadzono studia odnośnie potrzeb terenu, zasięgu ich działalności i urządzeń sklepowych. W wielu wypadkach przedyskutowano zagadnienie z pracownikami poszczególnych sklepów;

c) ustalenie szkiców koncepcyjnych i projektów szkicowych, które posłużyły do opracowania ostatecznych projektów planów.

Projekt każdego typu sklepu zawiera:

- plan urządzenia sklepowego w podziałce 1:50;
- plany sklepów typowych oraz jeden lub dwa warianty sklepów większych lub mniejszych;
- widoki ścian sklepu typowego oraz fasady wraz z sztyldem;
- typy mebli ruchomych i sprzętów, należących do stałego urządzenia, o charakterze wybitnie normatywnym — w podziałce 1:10,
- rysunki (w podziałce 1:10) różnych rodzajów konstrukcji mebli, opisy oraz szczegóły w podziałce 1:1 lub 1:2;
- aksonometrie (rysunki przedstawiające poszczególne części mebli w ścisłych wymiarach roboczych, bez zniekształcenia perspektywicznego) poszczególnych mebli, niezbędne dla wyjaśnienia projektów, gdyż trzeba się liczyć na prowincji z ich wykonawcą mniej wykwalifikowanym;
- ogólny opis sklepu wraz z komentarzem;

Projekty ostateczne będą przedyskutowane w zespole fachowców, a następnie zostaną wydane drukiem łącznie z wyczerpującym opisem urządzeń wnętrza sklepu i frontu.

OPISY TYPU SKLEPÓW

Opracowane zostały urządzenia dla szeregu typów sklepów w zależności od wielkości ośrodka konsumcyjnego (duże miasto, małe miasto, osada, wieś) i różnego charakteru dzielnicy miejskiej. W centrum dużego miasta w dzielnicy handlowo-biurowej może mieć nawet uzasadnienie istnienie sklepu wyłącznie wędliniarskiego, chociaż regułą ma być zakładanie sklepów mięsno-wędliniarskich. Rozmiar sklepów zależy od wielkości miasta i od nasilenia ruchu w danej dzielnicy miejskiej.

Z powyższych względów podane poniżej opisy sklepów obejmują następujące typy:

Typ A — sklep mięsno-wędliniarski normalny,

Typ B — sklep mięsno-wędliniarski mały w osadach i na wsi;

Typ C — jatka (sklep wyłącznie mięsny),

Typ D — wędliniarnia większa,

Typ E — wędliniarnia mniejsza.

TYP A. — SKLEP MIĘSNO-WĘDLINIARSKI

Asortyment — pełny asortyment wędlin, duży udział różnych gatunków — poszukiwanych, oraz kiszki kaszanej, podgardlanej i salce-

sonów. W dziale mięsnym — mięso wołowe, wieprzowe, cielęcina, baranina, znaczny udział kości w obrocie.

Siedziba — występuje samodzielnie w miastach na szczeblu powiatu oraz w zespołach sklepów spożywczych (miasta duże).

Położenie — równomiernie rozlokowane. Gęstość sieci uzależniona jest od nasilenia zaludnienia danej miejscowości. Zasięg terenu zamieszkałego przez 2500 — 3500 tys. mieszkańców. Pożądana zaciemniona strona ulicy.

Wielkość lokalu sklepowego — około 50 m². Dla mięsa i wędlin muszą być osobne stoły sprzedażowe. Przewidziana przelotowość dla tego typu sklepów, (1 lokal) około 1000 osób dziennie. Obrót dzienny około 700 — 800 kg. Pojemność pomieszczeń na towary w dziale wędlin powinna być o około 1/3 większa od dziennej przelotowości, ze względu na wolniejszy obrót wędlinami trwałymi.

Powierzchnia miejsca dla klientów, dla personelu i urządzeń sklepowych. Około 50 proc. powierzchni sklepu przeznaczają się dla klientów i około 50 proc. — dla personelu i urządzeń sklepowych.

Magazyn podręczny (za sklepem) — powierzchnia około 25 m kw. Urządzenia wspólne dla obu działów, przystosowane do przechowywania mięsa i wędlin. Poziom pomieszczenia ten sam co sklepu (bez schodków). Oddzielne wejście z podwórka dla dostarczenia towaru. Zapas ca 1-dniowy, przy wędlinach suchych i wytrzymałych — do kilku dni. Urządzenia: szafa chłodnicza o pojemności około 300 kg przystosowana do złożenia mięsa i wędlin; stolnica około 2,5 m długości do wstępnego rozbioru tusz; stojak na wędliny (dług. 1 m, 3 — 4 poziomy); umywalka z ciepłą wodą; urządzenia porządkowe (szatnia, sprzęt do sprzątania itp.). Waga dziesiętna, pulpit. Omawiany magazyn zasadniczo jest punktem przelotowym, a nie magazynowym w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Personel — 5 osób, (4 sprzedawców plus kasjerka. W dziale mięsnym — wysoko kwalifikowany czeladnik do rozbioru mięsa.

Rozmieszczenie wędlin w sklepie:

- a) na stole (ładzie) około 21 proc. towaru,
- b) na hakach około 77 proc. towaru,
- c) na wystawie około 2 proc. towaru,

ad a) — w tym półka na wys. lady z tyłu za sprzedawcą. Na ładzie za szklaną osłoną (osłona zastępuje gabloty uważane za typ przestarzały, mniej estetyczny) — znajduje się szklana półka, wys. od powierzchni stołu sprzedażowego około 50 cm., szer., około 30 cm. Znajdujemy tu mniejsze ilości wędlin okazowych, podręcznych. Na półce z tyłu zapas podręczny.

ad b) — szynki (nie duża ilość, większa w okresie przedświątecznym) kielbasa krakowska, zwyczajna, biała, kabanosy, serdelowa, serdelki, parówki, kiszka pasztetowa itp. Haki umieszczone w 2 lub 3 rzędach.

ad c) — sztuki okazowe, estetycznie ustawione oraz konserwy, musztarda itp.

Mięso: — działami np. poczynawszy z prawej strony: baranina, wieprzowina, cielęcina, wołowina, z tego przeciętnie na stole ca 9 proc. towaru, na hakach 98 proc., i na wystawie 2 proc. towaru. Na stole — w przewidywaniu szybkiej sprzedaży mięsa w godzinach rannych, jest ono dla wygody sprzedawcy, przygotowane w większej ilości wg. gatunków w różnych kawałkach i porcjach i zajmuje na stole sporo miejsca; niezależnie od przygotowanych na stole, większe kawałki według gatunków wiszą na hakach pod ręką.

(W niektórych sklepach znajdują się nad stołem szyny z hakami na których rozwieszono są mniejsze porcje mięsa. Klient pokazuje, często dotyka daną porcję którą chce zakupić. Sposób niepraktyczny, nieestetyczny, a ze względów sanitarnych wręcz szkodliwy).

Na stole przy kłocu znajdują się zwykle kości sprzedawane osobno, lub jako dodatek do mięsa.

Przewidywana przelotowość od 500 — 800 kg. mięsa dziennie (zależnie od siedziby, położenia).

Kasa — z lewej strony wejście, niezbyt blisko drzwi ze względu na chłód w zimie. Dla wygody publiczności półeczka przed kasą.

Stół sprzedażowy dla wędlin — murowany, pokryty płytami marmurowymi lub z lastrico (stosowane są również płytki z glazury) przed ladą półeczka dla klientów, najlepiej z prętów metalowych, chroni jednocześnie przed uszkodzeniem górnej, oszklonej części stołu. Ciekawą inowacją byłoby zastosowanie w stole sprzedażowym chłodzonej gabloty jako formy przyszłościowej. Wysokość stołu sprzedażowego zapewniająca normalną pracę stojąc, w granicach 85 — 90 cm., szer. 90—100 cm. Brane tu jest pod uwagę swobodne operowanie towarem i nożem przy jednoczesnym dużym natężeniu ruchu. Długość stołu sprzedażowego ca 1,25 do 1,5 m na jednego sprzedawcę. Każda ekspedientka winna dysponować wagą. Poza tym powinna znajdować się maszyna do krajania szynki i mniejsza do krajania wędlin.

Pożądanym jest stosowanie osłony szklanej na całej długości stołu sprzedażowego z przerwą na ekspedycję towaru (wydawanego przez sprzedawcę). W przerwie osłona szklana do połowy normalnej wysokości. Papier do pakowania znajduje się pocięty na stole pod ręką dla każdego sprzedawcy osobno lub winien znajdować się między 2 sprzedawcami.

Stół sprzedażowy dla mięsa: — murowany pokryty marmurem lub płytkami z lastrico, (stosowane są również płytki z glazury); przed stołem półeczka dla klientów z prętów metalowych (około 15 cm szer.) chroni jednocześnie przed naporem na stół i przed uszkodzeniem szklanej osłony. Wysokość stołu zapewniająca normalną pracę stojąc 85 — 90 cm, szerokość (pożądana duża) minimum 80 cm, długość stołu sprzedażowego na 1 sprzedawcę 1,5 m do 2,0 m (większa niż przy wędlinach). Na stole osłona ze szkła z przerwami dla ekspedycji, chroni przed dotykiem mięsa przez klienta, oraz klienta przed ewentualnym odpryskiem przy rąbaniu. Wysokość osłony załamanej pod kątem w kierunku sprzedawcy ca 50 cm. Przed każdym sprzedawcą powinna być waga oraz deska do krajania. Na stole najlepiej przy wieprzowinie powinna być przymocowana duża maszyna do mielenia mięsa. Przy wołowinie, przy kłocu piłka do grubych kości.

Ściany — wyłożone glazurą białą lub kremową na całej wysokości.

Wejście — Przy dwu wystawach — w środku, przy jednej — z lewej strony wystawy. Drzwi otwierane do wewnątrz we wnęce utworzonej w grubości muru, jednoskrzydłowe, szerokie, zamiast klamki uchwyt.

Wentylacja — wyciągowa, konieczna ze względu na utrzymanie świeżego, chłodnego powietrza w sklepie i zapleczu. Należy przewidzieć również wentylację naturalną nad i pod wejściem niezależnie od instalacji elektrycznej (górne okna).

Ogrzewanie — zasadniczo nie. W czasie większych mrozów stosować należy grzejniki elektryczne, natomiast woda ciepła jest stale potrzebna ewentualnie kuchenkę elektryczną należy umieścić w zapleczu.

(d.c. to jest opis sklepów typu B.C.D.D. — ukaże się w następnym numerze).

Finansowanie obrotu

DR INŻ. E. BORON

FINANSOWANIE PRODUKCJI ZWIERZĘCEJ

Rozpatrując w głównych zarysach kwestię finansowania produkcji zwierzęcej, uwagę zwracają w pierwszym rzędzie następujące konieczności:

A. Sfinansowanie w gospodarstwach rolnych braków ilościowych i jakościowych wyjściowego pogłowia hodowlanego, a więc tej kategorii zwierząt, która rozmnażając się będzie stwarzała masę towarową, dla zaspokojenia zaplanowanych potrzeb gospodarstwa krajowego. Chodzi o stworzenie bazy wyjściowej pogłowia zwierząt, dostosowanej swą wielkością do ogólnych potrzeb krajowych z takim rozmieszczeniem jej w terenie, aby jak najlepiej wykorzystane były w kraju przyrodnicze warunki hodowli i aby nasyczone były odpowiednią ilością takiego pogłowia przede wszystkim gospodarstwa rolne będące pod zarządem państwowym, a mające najwięcej danych ku temu, aby stworzyć wartościowy materiał hodowlany.

Strona finansowa obejmuje więc tutaj w pierwszym rzędzie koszt nabycia krajowego materiału hodowlanego, przesunięcie go do właściwych rejonów i gospodarstw oraz stworzenie dla niego odpowiednich warunków bytowania i żywienia.

Drugim zagadnieniem będzie kwestia sfinansowania importu materiału hodowlanego, który wraz z krajowym będzie stwarzał coraz większe możliwości rozbudowy dla wyjściowego pogłowia hodowlanego.

Mówiąc o rozbudowie ilościowej sztuk hodowlanych rozumiemy się, że cały przychówek wartościowy musi być zachowany, doprowadzony do wieku płodności i hodowany aż do momentu utraty sił witalnych. Powyższy proces hodowli siłą rzeczy zamrażać będzie środki obrotowe gospodarstw rolnych, których utrata, a właściwie przemieszczenie do kapitałów rolniczych o charakterze inwestycyjnym, wymagać będzie pokrycia kredytami inwestycyjnymi. Również utrzymanie odpowiedniej ilości, w stosunku do pogłowia żeńskiego, stacji kopulacyjnych, zorganizowanie opieki i nadzoru weterynaryjnego, zmontowanie i utrzymanie nadzoru hodowlanego i ksiąg, wymaga nakładów finansowych, które w dużej mierze powinny znaleźć źródło pokrycia w budżecie państwowym, jako bezzwrotne kredyty skarbowe i pomoc finansowa dla rolnictwa.

Jednym słowem sprawa sfinansowania rozbudowy pogłowia o wartości typowo hodowlanej może być rozwiązywana przy pomocy środków o charakterze inwestycyjnym, zwrotnych lub bezzwrotnych, zależnie od charakteru inwestora.

B. Sfinansowanie w gospodarstwach rolnych braków ilościowych, w stosunku do arealu, pogłowia zwierzęcego, mogącego po odpowiednim wychowie stanowić masę towarową mięsną i tłuszczową, jaką rolnictwo powinno sta-

le wyrzucać na rynek dla zapewnienia mu odpowiedniego nasycenia. Wchodzi tu w grę, mówiąc o stronie finansowej, pomoc kredytowa w zakresie środków obrotowych na zakup materiału do wychowu, opasu, tuczu, transport, pasze, ubezpieczenia itp.

C. Sfinansowanie inwestycji, umożliwiających zabezpieczenie dla krajowego pogłowia zwierząt, w przewidywaniu jego wzrostu, trwałej bazy paszowej. Zakładanie łąk i pastwisk, związane z tym melioracje i różne urządzenia, rozbudowanie upraw roślin motylkowych i okopowych, rozbudowa w samym rolnictwie, jak i w terenowym aparacie dystrybucji właściwych magazynów na pasze pochodzenia przemysłowego (otręby, makuchy, mączki, sól itp.) — to zagadnienia, wymagające sfinansowania. Wchodzi tu w grę oczywiście tylko kredyty inwestycyjne, zwrotne lub bezzwrotne, średnioterminowe.

D. Sfinansowanie inwestycji budowlanych, związanych z hodowlą w rolnictwie. Remont i budowa nowych pomieszczeń dla inwentarza żywego, urządzenia wewnętrzne tych pomieszczeń, budowle do koserwacji i przechowywania pasz, suszarnie itp., to zabiegi gospodarcze, które z reguły muszą towarzyszyć rozbudowie zagadnień hodowlanych w kraju. Nakłady na te cele, jako dłużej amortyzujące się, winny być pokrywane kredytami inwestycyjnymi zwrotnymi lub bezzwrotnymi, zależnie od charakteru inwestora.

Bezsprzecznie do pośrednich kosztów produkcji zwierzęcej w rolnictwie, wymagających sfinansowania, należy zaliczyć część nakładów na utrzymanie państwowej służby agronomicznej, weterynaryjnej, koszty akcji kontraktacyjnych, premie, ulgi podatkowe, propaganda itp.

Jakkolwiek kosztów tych nie ponosi rolnictwo i nie obciąża to bezpośrednio rolnika, to jednak nie można, mówiąc o finansowaniu produkcji zwierzęcej w skali krajowej, nie wymienić tej grupy kosztów, stanowiących poważne sumy, wydatkowane z budżetu państwowego lub różnych instytucji zainteresowanych hodowlą i produkcją żywca dla obrotu towarowego.

Już rozmiar i rozległość celów, wskazanych powyżej, których realizacja ma posłużyć do wypełnienia planów produkcji zwierzęcej, tak w poszczególnych latach, jak i w planie sześcioletnim, rzuca w dużej mierze światło na wielkość środków finansowych, które muszą być uruchomione, aby wspomagać proces rozwoju tej produkcji w rolnictwie.

Jakież są źródła, z których płyną te środki finansowe, mające zapewnić realizację zakrojonych rozmiarów produkcji? Są to zasadniczo następujące strumienie pieniądza: środki obrotowe z planu kre-

dytowego, z których Państwowy Bank Rolny rozprawdza na cele produkcji zwierzęcej krótkoterminowe pożyczki, środki z Państwowego Planu Inwestycyjnego bezzwrotne lub zwrotne, rozprowadzane przez P. B. R. w formie kredytów średnioterminowych, środki z budżetu Państwowego (Min. Rol. i Ref. Rolnych), którymi finansowane są cele, których realizację wzięło na siebie bezpośrednio Państwo, jak wreszcie własne środki finansowe rolnictwa, skierowywane poprzez różne zabiegi gospodarcze do produkcji zwierzęcej.

Blizszy przegląd tych poszczególnych źródeł pieniądza przedstawia się następująco:

1. Plany kredytowe Państwowego Banku Rolnego przewidują w poszczególnych okresach czasu odpowiednie pule kredytów z góry przeznaczając je do uruchomienia na cele produkcji zwierzęcej. Wielkość tych pul szarmonizowana jest oczywiście z właściwymi założeniami gospodarczymi, tak w sensie czysto produkcyjnym, jak i terenowym. Z sum tych uruchamia się kredyty z terminem płatności do kilku miesięcy, czy roku z przeznaczeniem na cele wyłącznie obrotowe dla gospodarstw rolnych władania państwowego, spółdzielczego i prywatnego. Z kredytów tych finansuje się kwoty ściśle związane z produkcją zwierzęcej masy towarowej, którą spienięża się na rynku, a środki stąd uzyskane zwraca się aparatowi kredytowemu, który kredytów udzielił. (Państwowy Bank Rolny, Spółdzielnie oszczędnościowo-pożyczkowe). Zamknięcie cyklu produkcji zwalnia uwięziony w niej pieniądz, dając środki na rozpoczęcie cyklu nowego (zakup materiału trzody chlewnej do wychowu, tuczu, zakup bydła na opasanie, pasz, koszty transportu większych partii żywca, ubezpieczenie, koszty opieki weterynaryjnej, robocizna itp.).

Biorąc pod uwagę gospodarstwa chłopskie, chodzi o to, aby z takich kredytów korzystały w pierwszym rzędzie gospodarstwa drobne i średnie — najslabsze ekonomicznie, a które jak najbardziej wciągnięte być winny w procesy produkcji zwierzęcej. Rolnik z kredytu takiego korzysta w najbliższej spółdzielni oszczędnościowo-pożyczkowej lub Oddziale P. B. R. Dążeniem jest, a właściwie zasadą być winno, aby rolnik nabywał zarówno pasze, jak i materiał zwierzęcy do wychowu w najbliższej spółdzielni „Samopomoc Chłopska“, gdzie bank udzielający rolnikowi kredytu przesyła gotówkę na zapłatę poczynionego zakupu.

System taki daje gwarancję, że środki z kredytu używane są rzeczywiście zgodnie z celem, na jaki kredyt został udzielony.

Z powyższych pul kredytowych uruchamiane są również pożyczki dla gospodarstw państwowych na wielkie akcje tuczu trzody chlewnej i opasu bydła, jak wreszcie ze środków tych udzielane są zaliczki dla gospodarstw rolnych, biorących udział w akcjach kontraktacyjnych, w akcjach, które są bardzo poważnym elementem planowego realizowania produkcji zwierzęcej, zamykając w sobie, w sposób właściwy rozwiązania produkcyjne i finansowe. Niezmiernie ważnym faktem jest dla rolnika ustalona cena dla różnych rejonów kraju za kg żywca

danej klasy, co z góry stwarza możliwości dość ścisłej kalkulacji produkcji i przewidywań finansowych.

Oczywiście poza kredytami specjalnymi na omawiane tutaj cele, czy też związanymi z pewnymi krajami z zakresu produkcji zwierzęcej, rolnictwo ma możliwość korzystania również z kredytów obrotowych ogólnych, jakie uruchamiane są z planów kredytowych. Z tych ogólnych kredytów obrotowych również część przeznaczona jest przez gospodarstwa rolne na cele produkcji zwierzęcej.

Rozumie się, że nie wszystkie gospodarstwa rolne, biorące udział w produkcji, mogą i potrzebują korzystać z bankowych kredytów obrotowych, gdyż posiadając dostateczną ilość środków własnych, prowadzą produkcję drogą samofinansowania się.

W znaczeniu ogólnokrajowym kredyty obrotowe są czynnikiem pomocniczym w finansowaniu produkcji, czynnikiem dozowanym, jeśli chodzi o wielkość, w zależności od rozmiarów danych akcji, tempa ich realizacji itp.

2. Środki finansowe z Państwowego Planu Inwestycyjnego służą na realizację celów i zabiegów gospodarczych dłużej amortyzujących się — w kilku, czy kilkunastu cyklach produkcji.

Typowymi przykładami tutaj będą: zakładanie łąk i pastwisk, adaptacje budynków, względnie inwestowanie nowych pomieszczeń inwentarskich i ich urządzeń, silosów, magazynów pasz, suszarni pasz, zakup sztuk hodowlanych — zarodowych itp.

3. Środki z budżetu Państwowego tj. Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych służą na finansowanie tych celów, których realizacja, bądź z punktu widzenia prawnego, bądź administracyjnego, czy wreszcie prowadzenia odpowiedniej polityki produkcyjnej, przejęta została przez Państwo.

4. Jak już wspomniano przy omawianiu kredytów obrotowych produkcja zwierzęca, jak w ogóle produkcja rolna, w lwiej części finansowana jest ze środków własnych rolnictwa, zarówno w zakresie inwestycyjnym, jak i bezpośrednio produkcyjnym.

Dotyczy to szczególnie gospodarstw indywidualnych, dobrze zagospodarowanych. Tak jak kredyty obrotowe, tak również i kredyty inwestycyjne mają posłużyć przede wszystkim do wciągnięcia w procesy produkcyjne gospodarstw ubogich w środki własne i włączenie ich w realizację ogólnego planu państwowego.

Sumując powyższe naświetlenie zagadnienia finansowania produkcji zwierzęcej, stwierdzić trzeba, że wymienione tu źródła pieniądza są już poważnie szarmonizowane i skoordynowane oraz stwarzają, biorąc pod uwagę ich wielkość, mocne podstawy do rozwoju produkcji zwierzęcej w kraju.

Pieniądz nie jest tutaj jedynie bodźcem wpływającym na rozwój produkcji, pieniądz jest narzędziem, służącym do wykonywania planu gospodarczego, wtłoczony jest w produkcję pod kontrolą aparatu bankowego, co jest okolicznością niezmiernie wagi, gdyż użytkowany jest zgodnie z założeniami i celami gospodarczymi, nie ulegając beładnie rozproszeniu w całokształcie życia gospodarczego.

Mgr. JERZY MAYZEL

NOWE PRZEPISY O OBROCIE BEZGOTÓWKOWYM

I. Kto jest uczestnikiem obrotu bezgotówkowego?

Uczestnikami obrotu bezgotówkowego są wszystkie władze i urzędy, instytucje i zakłady administracji państwowej i samorządowej, związki, stowarzyszenia i zrzeszenia, które nawet nie posiadają osobowości prawnej oraz wszystkie, **obowiązane do prowadzenia ksiąg handlowych lub uproszczonych** przedsiębiorstwa państwowe, samorządowe, prywatne i osoby wykonujące zajęcia zawodowe.

II. Obowiązek posiadania rachunku w banku lub spółdzielni kredytowej.

Każdy uczestnik obrotu bezgotówkowego winien posiadać rachunek w jednym z banków lub w jednej ze spółdzielni kredytowych, które Minister Skarbu określił w drodze zarządzenia ogłoszonego w Nr 53 Monitora Polskiego.

III. Obowiązek lokowania funduszy.

Każdy uczestnik obrotu bezgotówkowego winien posiadane zasoby gotówkowe lokować w banku lub spółdzielni kredytowej, w której posiada rachunek. W kasie można przechowywać najwyżej 100.000.— złotych (pogotowie kasowe). Od tej zasady istnieją wyjątki:

- 1) władze i urzędy administracji państwowej i samorządowej, instytucje oraz zakłady państwowe i samorządowe, których gospodarka jest objęta w całości budżetem państwa lub samorządowym, mogą przechowywać w kasie kwoty jakie przewidziane są w przepisach rachunkowo kasowych, a jeśli takie przepisy nie zostały wydane, najwyżej 50.000.— zł.,
- 2) jeżeli bank, albo spółdzielnia kredytowa zezwoli na przechowywanie większych kwot,
- 3) jeżeli przewidywane jest dokonanie wypłat osobom **nie będącym uczestnikami obrotu bezgotówkowego**:
 - a. z tytułu wynagrodzenia za pracę
 - b. z tytułu zakupów, u producenta, wytworów gospodarstwa rolnego, hodowlanego bądź rybnego,
 - c. z tytułu umów o świadczenia przez rzemieślników usług połączonych ze świadczeniem rzeczy.

Obowiązek lokowania funduszy w banku lub w spółdzielni kredytowej wynika dla sektora uspołecznionego (urzędy, przedsiębiorstwa państwowe, samorządowe, spółdzielnie, stowarzyszenia, związki) z samej ustawy. Przedsiębiorstwa i osoby prywatne mają obowiązek lokowania w banku zasobów gotówkowych przekraczających górną granicę pogotowia kasowego (100.000.— zł.) dopiero na żądanie banku, który udziela im kredytu lub sprawuje nad nimi kontrolę.

IV. Obowiązek ześrodkowania wszystkich obrotów w jednym banku.

Wszyscy uczestnicy obrotu bezgotówkowego mogą w zasadzie posiadać rachunek tylko w jednym banku lub w jednej spółdzielni kredytowej. Obowiązek ten — jeśli chodzi o osoby i przedsiębiorstwa prywatne — dotyczy tylko rozrachunków pieniężnych związanych z prowadzeniem przedsiębiorstwa lub zakładu lub z wykonywaniem zajęcia zawodowego. Od tej zasady również przewidziane są wyjątki:

- 1) wszyscy uczestnicy obrotu bezgotówkowego mogą posiadać obok rachunku w banku albo w spółdzielni kredytowej, także rachunek pomocniczy w P.K.O. Prawo dysponowania tym rachunkiem jest ograniczone, ponieważ wszelkie przelewy i wypłaty mogą być dokonywane tylko za zgodą banku lub spółdzielni, w których uczestnik obrotu bezgotówkowego posiada rachunek główny. Jeżeli bank na wypłaty z rachunku P.K.O. nie zezwolił, całość sum wpłaconych do P.K.O. przekazywana jest do banku, w przeciwnym zaś razie przekazywana jest do banku tylko nadwyżka, ponad sumę potrzebną dla dokonywania wypłat, na które bank zezwolił.
- 2) Uczestnicy obrotu bezgotówkowego posiadający oddziały w różnych miejscowościach mogą dla każdego z tych oddziałów otworzyć osobne rachunki we właściwych oddziałach banków, w których posiadają rachunki ich centrale.

V Zakaz dokonywania wypłat gotówkowych i przyjmowania wpłat gotówką.

Uczestnicy obrotu bezgotówkowego, którzy należą do sektora uspołecznionego winni regulować wszelkie rozrachunki pieniężne w drodze przelewów bankowych lub czekami. Inni uczestnicy obrotu bezgotówkowego mają obowiązek regulować w ten sposób tylko rozrachunki pieniężne wynikłe z obrotów związanych z prowadzeniem przedsiębiorstwa lub zakładu lub z wykonywaniem zajęcia zawodowego.

Przez regulowanie rozrachunków pieniężnych rozumie się nie tylko dokonywanie wpłat ale i dokonywanie wypłat.

VI. Wyjątki od zakazu dokonywania wypłat gotówką przez przedsiębiorstwa sektora uspołecznionego.

Dozwolone jest:

- 1) wypłacanie gotówką kwot nieprzekraczających 30.000.— zł. Bank lub spółdzielnia kredytowa w której uczestnik posiada rachunek mogą w pewnych przypadkach zezwolić na dokonywanie wypłat gotówką większych sum.
- 2) bez względu na wysokość dozwolone jest wypłacanie należności w następujących przypadkach:
 - a. wypłata gotówką wszelkiego rodzaju wynagrodzenia za pracę. Jeżeli jednak wynagrodze-

nie otrzymać ma osoba, będąca uczestnikiem obrotu bezgotówkowego, wypłata może być dokonana tylko w drodze przelewu lub czekiem rozrachunkowym.

- b. wypłata gotówką ceny kupna za nabywane bezpośrednio od producenta wytwory gospodarstwa rolnego, hodowlanego lub rybnego. Prawo to nie służy jednak, jeśli sprzedawca jest uczestnikiem obrotu bezgotówkowego,
- c. wypłata gotówką należności za usługi połączone ze świadczeniem rzeczy ze strony rzemieślników. Prawo to nie służy jeśli rzemieślnik jest uczestnikiem obrotu bezgotówkowego,
- d. dokonywanie innych gotówkowych wypłat za zgodą banku lub spółdzielni kredytowej.

VII. Wyjątki od zakazu przyjmowania przez przedsiębiorstwa sektora uspołecznionego wpłat gotówką.

- 1) Od osób, które nie są uczestnikami obrotu bezgotówkowego, można przyjmować wpłaty gotówką bez ograniczenia ich wysokości. Od innych osób przyjmowanie wpłaty gotówką dozwolone jest najwyżej do wysokości 30.000.— zł. chyba, że bank lub spółdzielnia kredytowa zezwoli na przyjmowanie wpłat w wyższej kwocie
- 2) Przedsiębiorstwa detalicznej sprzedaży mogą nie tylko przyjmować wpłaty gotówką, ale mogą również domagać się aby należność została zapłacona gotówką. Prawo domagania się zapłaty gotówką nie służy, gdy zapłatę czekiem lub przelewem zaoferował urząd, instytucja lub przedsiębiorstwo sektora uspołecznionego, pod warunkiem, że bank albo spółdzielnia, która ma dokonać przelewu posiada siedzibę w tej samej miejscowości, gdzie znajduje się przedsiębiorstwo, które dokonuje sprzedaży.

VIII. Fundusze z jakich mogą być dokonywane wpłaty gotówką przez przedsiębiorstwa sektora uspołecznionego.

W przypadkach gdy dozwolone jest wypłacanie pewnych kwot gotówką, tylko drobne wypłaty (wyżej p. V, 1) mogą być dokonywane z wpływów gotówkowych i z pogotowia kasowego.

We wszystkich innych przypadkach (p. 2) wypłaty mogą być dokonywane tylko za środków przyznanych na ten cel przez instytucję kredytową.

IX. Upoważnienie banków i spółdzielni kredytowych do przeprowadzenia kontroli.

Banki i spółdzielnie kredytowe uprawnione są do przeprowadzania kontroli mającej na celu ustalenie czy uczestnicy obrotu bezgotówkowego stosują się do przepisów o obrocie bezgotówkowym, a uczestnicy obrotu bezgotówkowego mają obowiązek udzielać bankom i spółdzielniom kredytowym wszelkich żądanych wyjaśnień jak również dokumentów i dowodów.

X. Odpowiedzialność cywilna.

Termin wykonania obowiązku zapłaty uważa się za zachowany jeżeli dłużnik w ostatnim dniu terminu udzielił zlecenia dokonania przelewu albo wręczył czek rozrachunkowy. Ponieważ może zdarzyć się, że wierzyciel nie otrzyma należności z tego powodu, że dłużnik albo w chwili wydania czeku lub wystawieniu zlecenia nie miał w banku pokrycia, albo też pokryciem później rozporządził — ustawa przewiduje, że w tych przypadkach wierzyciel może domagać się wynagrodzenia wszelkiej szkody, a w każdym razie, gdyby nawet szkody nie poniósł — odsetki za zwłokę.

XI. Odpowiedzialność karna.

Pracownicy przedsiębiorstw, instytucji, związków, spółdzielni itp., którzy nie otworzyli, jak to ustawa nakazuje rachunku w banku lub w instytucji kredytowej, nie regulowali rozrachunków, w przypadkach gdy ustawa tego wymaga, przelewami lub czekami, albo nie lokowali w banku w spółdzielni kredytowej funduszy — podlegają karze więzienia do lat dwóch i grzywny, lub jednej z tych kar.

Za naruszenie innych przepisów grozi grzywna do 100.000 zł. Uczestnicy obrotu bezgotówkowego, którzy nie należą do sektora uspołecznionego pracownicy takich przedsiębiorstw, którzy nie otworzyli w banku rachunku, nie regulowali rozrachunków w sposób przewidziany w ustawie, nie lokowali swych funduszy w banku, mimo, że bank tego zażądał — podlegają karze grzywny od 1000 — 1.000.000 zł. Za naruszenie innych przepisów grozi grzywna do 100.000 zł.

K. MUSZYŃSKI

FINANSOWANIE OBROTU ZWIERZĘCEGO PRZEZ KASY TARGOWE

Na odcinku gospodarki mięsnej rozrachunki pomiędzy uczestnikami obrotu towarowego przeprowadzane są przez Kasę Targową. Kasa Targowa działa zgodnie z uchwałą Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dn. 18 lipca 1947 r. oraz na mocy uprawnienia wydanego przez Ministra Skarbu z dn. 30 grudnia 1948 r.

Ustawa z dn. 10 lutego 1949 r. o obrocie zwierzętami gospodarskimi i produktami uboju oraz ich przetwórstwie, przewiduje istnienie takiego rozrachunku,

prowadzonego przez instytucję wskazaną przez Ministerstwo Handlu Wewnętrznego.

Zlecenie Ministerstwa Handlu Wewnętrznego z dn. 22 sierpnia 1949 r. przeprowadzania tych rozrachunków przez Kasę Targową pomiędzy instytucjami czynnymi na rynku mięsnym, tj. Gminnymi Spółdzielniami „Samopomocy Chłopskiej”, Centralą Mięsną i Centralnym Zarządem Przemysłu Mięsnego, ostatecznie utrwaliło istnienie rozrachunku, już uprzednio przez Kasę Targową przeprowadzonego i włączyło do roz-

rachunku cały cykl obrotu towarowego od momentu skupu zwierząt aż do sprzedaży mięsa konsumentom.

Ponieważ pomiędzy uczestnikami obrotu towarowego istnieje stosunek dostawcy do odbiorcy, zachodzi więc konieczność dokonania pomiędzy stronami rozrachunku za wykonane dostawy towarowe. Skoncentrowanie wszystkich tych rozrachunków w jednej instytucji umożliwia Kasie Targowej przeprowadzenie rozliczeń bezgotówkowo w myśl przepisów dekretu o obrocie bezgotówkowym. W tym celu każdy z uczestników obrotu towarowego na rynku mięsnym posiada w Kasie Targowej swe konto rozrachunkowe.

Na konta te Kasa Targowa, na podstawie wystawianych przez strony rachunków i faktur, zapisuje z jednej strony zobowiązania za towar otrzymany, z drugiej zaś — wierzytelności za towar dostarczony, przez co następuje automatyczna ich kompensata.

Z uwagi na to, iż dokonywanie rozrachunku odbywa się niemal równolegle z obiegiem towarowym, konta prowadzone przez Kasę Targową odzwierciedlają bieżące wzajemne stosunki finansowe między stronami, w czym specjalnie zainteresowany jest Państwowy Bank Rolny jako bank, finansujący instytucje występujące na rynku mięsnym.

W celu rozszerzenia bezgotówkowego rozrachunku Kasa Targowa udziela odbiorcom żywca i mięsa, zwłaszcza przetwórcom rzeźniczo - wędliniarskim kredytów rozrachunkowych, umożliwiających bezzwrotne bezgotówkowe regulowanie należności za nabyty towar, wszelkim zaś innym odbiorcom, nie korzystającym z pomocy kredytowej Kasy Targowej — otwiera pasywne rachunki bieżące, na które winni oni dokonywać, drogą przelewów, wpłat sum przeznaczonych na zakup mięsa.

Przemysł mięsny

Przetwórstwo

Inż. J. GRZEGORZEWICZ

KREW ZWIERZĘCA W PRZETWÓRSTWIE MIĘSNYM

Krew w organizmie zwierzęcym należy do tego samego rodzaju tkanek co mięso, skóra, kość itp.

Pod względem składu chemicznego krew niewiele różni się od tkanki mięsnej. Według Trawińskiego, stosunki te przedstawia tabela na str. 124.

Z tej tabelki widzimy, że główny składnik odżywczy mięsa, jakim jest białko, znajduje się w krwi prawie w tej samej ilości. Mimo nieco niższej strawności białka krwi od białek mięśni, jest krew bezsprzecznie więcej wartościowym artykułem pokarmowym, jak powszechnie spożywane, uszy i ryj, nogi wołowe lub wieprzowe itp.

Mimo iż nikomu nie przyszłoby do głowy bezużytecznie je wyrzucać jako drugorzędne produkty poubojowe, krew w wielu wypadkach bez najmniej-

Na mocy okólnika Ministerstwa Skarbu z marca 1949 r., posiadanie przez odbiorcę konta w Kasie Targowej jest równoznaczne z posiadaniem przez niego konta bankowego w myśl przepisów dekretu o obowiązkach uczestniczenia w obrocie bezgotówkowym.

W ten sposób cała faza rozrachunku, poczynając od momentu regulowania należności hurtowym dostawcom, tj. Gminnym Spółdzielniom „Samopomocy Chłopskiej”, a kończąc na odbiorcy dokonyującym detalicznej sprzedaży — dokonywana jest bezgotówkowo.

Gotówkowe regulowanie należności następuje tylko przy skupie zwierząt od producenta przez Gminną Spółdzielnię „Samopomoc Chłopska” oraz przy sprzedaży detalicznej mięsa i przetworów bezpośrednio konsumentowi.

W wyniku skoncentrowania rozrachunku za cały cykl obrotów towarowych w Kasie Targowej w skali ogólnie - krajowej, kapitały obrotowe zużywane gotówkowo przy zakupie na rynkach produkcyjnych odnawiane są wpływami za sprzedaż na rynkach konsumcyjnych.

Kasa Targowa, przekazując gotówkę do ośrodków dokonywujących przerzuty towarowe, przeprowadza tym samym rozrachunek między terenami produkcji rolniczej a terenami konsumcyjnymi — ośrodkami przemysłowymi i większymi skupiskami ludności.

W ten sposób obsługa obrotów towarowych rynku mięsnego dokonywana jest przez Kasę Targową, stosunkowo niewielką pulą kapitału operacyjnego, uwielokrotnianego przez szybkość obrotu.

Kasa Targowa, jako instytucja rozrachunkowa, jest częścią aparatu bankowego i spełnia identyczną rolę, jak Biura Wzajemnych Rozrachunków w ZSRR.

szych skrupułów wypuszcza się do kanałów ściekowych.

Szczególnie wartościową jest krew świń, która posiada nieco więcej tłuszczu i jest smaczniejsza od krwi bydłej.

Jeśli przyjmiemy, że w Polsce ubija się rocznie ca. 5.000.000 świń, a najprymitywniejszymi sposobami daje się schwytać od jednej sztuki ca. 2 kg krwi, daje to łączną ilość 10.000 ton krwi. Z ilości tej co najmniej 75% tj. 7.500 ton nie jest wykorzystywana.

Przeciętnie według Trawińskiego krowa posiada 20 kg krwi, cielę 2,5 kg, owca 2 kg, koń 23 kg, świnie zależnie od wielkości od 3 do 5 kg.

Mięśnie				Krew bydlęca świeża			
woda	70	—	80 %	woda			80,89%
miozogen							
białko miozogen	17	—	23 %			hemoglobina	10,31%
globulina						albumina	
ciała wyciągowe	1	—	2 %	białko	17,29%	globulina	6,98%
węglowodany	0,33	—	1,04%			fibrynogen	
kwas mlekowy	0,05	—	0,07%				
tłuszcz śródmięśniowy	0,5	—	3,5 %	cukier			0,07%
sole	0,8	—	1,8 %	inne składniki			1,75%

Powody, które hamują masowe zużycie krwi są następujące: 1) niedoceniające krwi jako wysoce kalorycznego i wartościowego środka odżywczego, 2) niesłusznie utarte mniemanie, że wyroby mięsne zawierające krew są artykułami podrzędniejszego gatunku, 3) często niechęć majstrów i kierowników produkcji, gdyż zbieranie krwi i jej konserwacja wymagają specjalnego starania, oraz to, że przy produkcji i przechowywaniu wyrobów krwawych, łatwiej jest o wypadki zepsucia, niż przy wyrobach bez dodatku krwi.

W propagowaniu spożywania krwi wziąć muszą w pierwszym rzędzie udział kierownicy przetwórnictwa mięsnych, zaopatrując rynek w smaczne wyroby zawierające krew. Konsument bardzo szybko nabiera zaufania do tych wyrobów. Przykładem służyć może fakt, że gdy w jesieni 1947 roku objąłem stanowisko kierownika Przetwórnicy Mięsnej w Radomiu, produkowano tam kaszanke o zawartości najwyżej 5% krwi. Gdy pierwszy raz poleciłem wyprodukować kaszanke z 20% dodatkiem krwi, spotkałem się z opozycją zarówno ze strony majstra, jak i konsumentów. Stopniowo jednak klientela przyzwyczaiła się do zwiększonej ilości krwi w kaszance, tak że dodatek krwi doprowadziłem do 25 i 30%. Gdy po roku tej akcji pewnego razu zabrakło krwi i wyprodukowano kaszanke tylko z 5% dodatkiem krwi, mimo iż brak tej ostatniej zastąpiono innymi artykułami mięsnymi, konsumenci wyrazili niezadowolenie i orzekli, że kaszanke nie jest dobra, bo ma za mało krwi. Kończąc na tym uwagi ogólne, przechodzę do rozważań szczegółowych.

Jak wiadomo krew jest płynną tkanką składającą się z płynnego osocza (plazmy) zawierającego rozpuszczone białka (albumina, globulina, fibrynogen) oraz z zawieszonych w osoczu ciałek czerwonych, ciałek białych i mniejszej ilości tzw. płytek.

Krew po wypłynięciu z żywego organizmu zwierzęcego krzepnie na skutek przejścia rozpuszczalnego białka fibrynogenu w nierozpuszczalną fibrynę (włóknik). Fibryna, ścinając się porywa z sobą ciała białe i czerwone oraz inne składniki krwi tworząc skrzep. Według Trawińskiego krew poszczególnych zwierząt krzepnie po upływie 13 — 14 minut u świń, 20 — 28 min. u bydła, 6 — 7 minut u kóz i owiec.

* Chcąc uniknąć skrzepnięcia krwi, stosuje się energiczne mieszanie krwi wiosłem, przy czym powstająca fibryna wydziela się na włóśle, względnie tworzy mniejsze zbite skrzepy, reszta zaś krwi pozostaje w stanie płynnym.

Utworzone przy mieszaniu skrzepy zwykle wyrzuca się, pozostała zaś płynna krew jest uboższa w białko, gdyż straciła fibrynogen.

Aby uniknąć straty fibrynogenu, a jednak utrzymać krew w stanie płynnym, dodaje się 0,5% (w stosunku do ilości krwi) cytrynianu sodu. Cytrynian sodu należy dodawać w roztworze, mieszając jednocześnie krew, aby go szybko i równomiernie rozprowadzić.

Krew zbierana dla celów spożywczych pochodzić musi od zwierząt uznanych przed ubojem za zdrowe. Dotychczasowa praktyka lek. wet. nie stosuje badania krwi od poszczególnych zwierząt, tak, że krew zbiera się do wspólnego naczynia od wielu zwierząt.

Wykrwawienie zwierząt następować powinno natychmiast po ogłuszeniu, przez klucie do wewnątrz klatki piersiowej u świń i bydła, a przez przecięcie gardła u cieląt, owiec i kóz.

Klucie względnie cięcie winno być tak przeprowadzone, aby tętnica szyjowa, która wychodzi z klatki piersiowej obok tchawicy i przełyku była nacięta, tak aby wykrwawienie możliwie szybko i dokładnie się odbyło. Baczycy należy, aby przy kluciu lub cięciu nie uszkodzić przełyku, gdyż łatwo w ten sposób krew zanieczyścić się może zawartością żołądka.

Przy uboju na leżąco chwytamy krew do płaskich naczyń, przy uboju na wisząco lepiej jest stosować naczynia wąskie, wysokie i zaopatrzone w rynienkę.

Celem uniknięcia zanieczyszczenia krwi należy miejsce klucia lub cięcia należyście oczyścić, oraz baczyć, aby zwierzę, w drgawkach przedśmiertnych nie zanurzało nóg w naczyniu, do którego krew splywa. Przy kluciu na wisząco trzeba zwrócić uwagę, aby uryna, którą często zwierzę przy wykrwawieniu oddaje, nie dostała się do naczynia z krwią.

Krew chwytna powyższymi sposobami zawiera według danych różnych badaczy, zależnie od warunków, od 30.000 do 100.000, a nawet do 300.000 bakterii w 1 cm sześć. Tak bogata mikroflora spr-

wia, że krew łatwo się psuje, oraz że często wyroby zawierające krew nie udają się.

Aby uniknąć zakażenia krwi o tak wysokim stopniu, zaczęto stosować aparaty pozwalające na higieniczne pobieranie krwi.

Aparat taki składa się z naczynia do zbierania krwi, przy czym pokrywa jego dająca się łatwo zdejmować, zaopatrzona jest w pompę próżniową i mieszadło z napędem elektrycznym, oraz dwa węże zakończone specjalnymi nożami do klucia. Nóż ma podwójne ostrze zbudowane w ten sposób, że po przebicu tętnicy ostrza można rozchylić, co ułatwi wykrwawienie. Nóż posiada kanał, którym krew spływa do węża i dalej do zbiornika. Nóż zaopatrzony jest w kran zamykający. Dopływ do zbiornika posiada szkło kontrolne, oświetlone lampką elektryczną, dla kontroli czy krew płynie; poza tym dopływ posiada automatyczne zabezpieczenie, aby zbiornik się nie przepełnił.

Powyżej opisanym nożem kluje się tak samo jak nożem zwykłym, z tą jedynie różnicą, że po przecięciu tętnicy nóż pozostawia się w ranie, a otwiera się kran znajdujący się w nożu odprowadzający krew i rozsuwa się jednocześnie ostrza. Gdy krew przestaje płynąć, co stwierdza się w szkle kontrolnym, zamyka się kran i wyjmuje nóż z rany.

Pompa próżniowa obniża ciśnienie powietrza w zbiorniku, co ułatwia wykrwawienie i spływ krwi do zbiornika.

Krew zbierana wyżej opisanym aparatem jest prawie sterylna i zawiera zaledwie około 40 bakterii w jednym cm sześć. (według Bechtolda).

Należało by przeprowadzić u nas próby z powyższym aparatem i po uzyskaniu dodatnich wyników, zalecić jego powszechne stosowanie.

Z powyższego widzimy, że krew która z natury swej jest doskonałą pożywką dla bakterii, będąc dość znacznie zakażoną, łatwo ulega zepsuciu, dlatego też należy zarówno przy zbieraniu krwi, jak i przy jej przechowywaniu stosować pedantyczną czystość. Jeśli krew nie może być przerobiona w dniu uboju, należy ją szybko schłodzić na chłodniku ścianowym (jak do mleka), lub w płaskich metalowych naczyniach w warstwie do 20 cm w chłodni, często mieszając. Dla konserwacji dodaje się 5% soli kuchennej.

Dla produkcji wędlin krwawych używamy krew bez dalszej przeróbki. Mając jednak duże ilości krwi do dyspozycji, trudno przerobić ją w całości na wyroby krwawe, szczególnie w letniej porze roku. Aby zużytkować tę zbywającą krew do celów konsumcyjnych, oddzielamy osocze od krwinek (ciałek czerwonych i białych). Czynność tą wykonujemy przy pomocy wirówki, po uprzednim spreparowaniu krwi cytrynianem sodu (0,5%).

Przy wirowaniu otrzymujemy około $\frac{2}{3}$ prawie bezbarwnego osocza zawierającego białka rozpuszczone (albumina, globulina i fibrynogen), oraz nieco cukru gronowego, tłuszczu; soli i jedną trzecią papki zawierającej głównie białe i czerwone ciała krwi.

Osocze używamy jako dodatek (do 10%) przy wyrobie kiełbas parzonych, jest to doskonały środek wiążący. Papkę krwistą można użyć przy produkcji wyrobów krwawych, lub na produkcję mączki krwistej pastewnej.

Jeżeli będziemy wirowali krew tylko mieszaną, bez dodatku cytrynianu sodu tj. krew pozbawioną fibrynogenu, otrzymamy taką samą papkę, krwistą, lecz zamiast osocza otrzymamy surowicę krwi, a więc ciało uboższe w białko, bowiem:

surowica + fibrynogen = osocze.

Do wirowania krwi używa się specjalnie przygotowanych wirówek (centryfug).

Posiadając wirówkę do krwi, możemy używać do celów spożywczych krew bydłą i cielęcą, która w stanie naturalnym do wyrobów krwawych mniej się nadaje.

Produkcja wyrobów krwawych takich jak kaszanka, salceson krwisty lub czarny, bułczanka jest ogólnie znaną.

Zasadniczym warunkiem powodzenia jest jednak, aby cena salcesonu puszkowanego nie przekraczała ceny salcesonu w powłoce miękkiej.

Skład surowcowy salcesonu puszkowanego różni się według mej receptury od składu salcesonów krwawych zwykłych tym, że zawierał więcej krwi od tych ostatnich, a mianowicie:

- 1) 30% krwi wieprzowej
- 2) 40% podgardli ze skórą peklowanych
- 3) 20% podrobów wieprzowych (bez serc i ozorów, które szły do konserw eksportowych), połowa płuc, połowa wątrób.
- 4) 6% skór wieprzowych
- 5) 4% różnych mięs (najlepiej mięso z nóg wieprzowych).

Ponieważ nie stosowano dodatku cytrynianu sodowego, powstałe przy mieszaniu krwi skrzepy (po zmieszeniu, w stanie surowym, na wilku przez siatkę 2 mm,) dodawano do masy ogólnej przy mieszaniu, chodziło bowiem o to, aby całość krwi bez strat przerobić.

Produkcję wykonywano zwykle w dniu uboju dużych partii świń, aby uniknąć niepotrzebnego przechowywania krwi, pozatem krew zupełnie świeża daje wyrób lepszy pod względem smakowym.

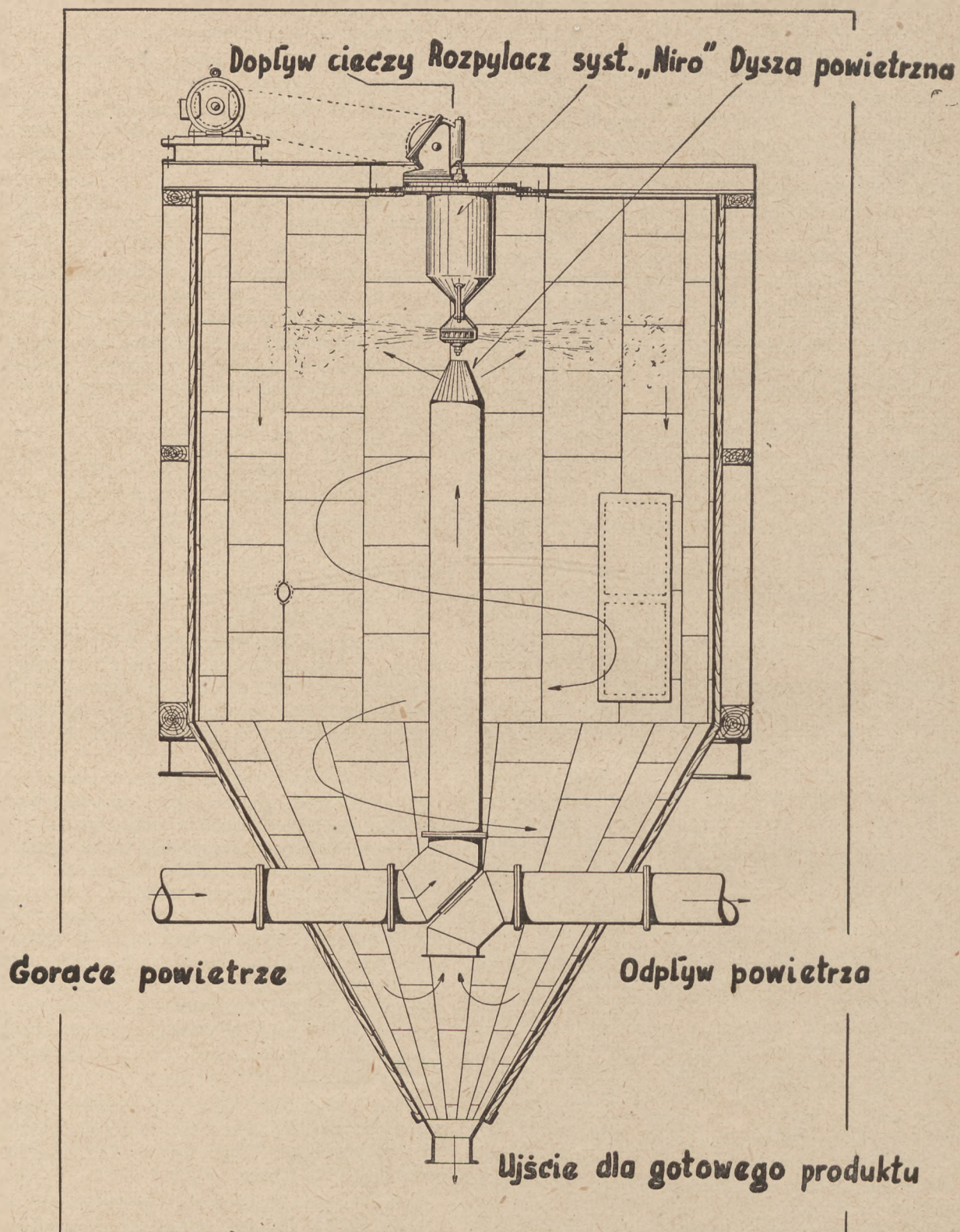
Podgardla peklowane lekko sparzone kroi się w kostkę 15 x 15 mm na maszynie do krajania kostki. Częściowo podgardle można zastępować tłustymi częściami (czoło) peklowanych głów wieprzowych. Można też używać całych głów wieprzowych, należy wówczas jednak zmniejszyć dodatek podrobów do 15%, skór do 5% i różnicę łącznie z mięsem różnym (40%) zastąpić głowami wieprzowymi peklowanymi bez kości, w ilości łącznej z podgardlem 50%.

Płuca wieprzowe parzy się również i miele na wilku przez siatkę 3 mm, tak samo skóry wieprzowe i mięsa różne. Wątróbę miele się na surowo przez siatkę 2—3 mm.

Całość miesza się z krwią i przyprawami, aż do otrzymania jednolitej masy, którą napełnia się puszką (najlepiej o zawartości 430 gr.).

W czasie napełniania należy masę od czasu do czasu mieszać, gdyż będąc półpłynną łatwo wybija ją się części tłuste do wierzchu, a chude na dół opadają.

Puszki po zamknięciu należy natychmiast obmyć z krwi w ciepłej wodzie, przed sterylizacją, gdyż



Aparatura „Niro” do produkcji mączki z krwi
przez osuszanie rozpylonej cieczy

inaczej zasuszone plamy z krwi trudno usuwać przy czyszczeniu puszek, poza tym krew w czasie sterylizacji daje ciemne nieusuwalne naloty, które szpecą zewnętrznie puszkę.

Sterylizacja puszek o zawartości netto 430 gr. trwa 50 do 55 min. (+ 10 min. na podnoszenie i 10 min. na spuszczenie pary). Puszki 850 gr. netto, 75 min. + 15 min. podn. i 15 min. spuszczenie pary. Temperatura sterylizacji 121°C.

Puszki 430 gr. dają lepszy wyrób, gdyż w czasie krótszej sterylizacji, krew mniej się rozgotowywuje, co w rezultacie daje produkt ściślejszy.

Przy przerobie krwi wirowanej, papkę krwistą zużywa się do wyrobów krwawych, przy czym jednak koniecznym jest dodatek krwi pełnej, gdyż papka jako pozbawiona fibrynogenu i białek rozpuszczalnych, nie posiada dostatecznej siły wiążącej.

C. LULECZKO

UBYTKI TOWAROWE W CZASIE TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA

Artykuł niniejszy ogranicza się do krótkiego scharakteryzowania sprawy ubytków z powołaniem się na niektóre dane liczbowe, zaczerpnięte z literatury fachowej polskiej i zagranicznej.

a) Ubytki towarowe w czasie transportu.

Transport zwierząt do rzeźni odbywa się pieszo, na wozach, w samochodach ciężarowych, a przy większych odległościach w wagonach kolejowych. Podczas transportu wszystkie zwierzęta tracą na wadze, a przede wszystkim sztuki tuczone, pędzone pieszo lub bydło nieprzepisowo załadowane. Ubytek na wadze w drodze jest uzależniony nie tylko od czasu trwania transportu, długości trasy, lecz również od warunków transportu, mianowicie czy transport jest nadzorowany przez konwojentów, czy bydło lub trzoda są w drodze karmione i pojone, zwłaszcza w porze letniej, czy podczas transportu w wagonie zapewniona jest odpowiednia temperatura i dostateczny dopływ powietrza, czy wagon jest odkażony, czysty i posiada wystarczającą ściółkę i piasek, czy wagon lub samochód nie są przeładowane i sztuki stłoczone wzgl. związane, tak, że nie mają swobody ruchu przez co często zdarzają się okaleczenia itp. Według Wiśniewskiego straty na skutek okaleczeń wynoszą (w sztukach): przy bydle 3 proc., cielętach 5 proc. i trzodzie 3 proc. Przewóz samochodowy stosuje się głównie przy nie dalekich odległościach, a to ze względu na stłoczenie, a przede wszystkim zmęczenie zwierząt i możliwości dużych strat wagowych. Nawet przy odpowiednich warunkach transportowych wysokość straty jest uzależniona w głównej mierze od gatunku rasy, płci i wieku sztuki, jak również od ogólnego stanu zdrowia i opasienia. Przy transporcie pieszym wzgl. przy załadunku i wyładunku bydła i trzody należy unikać brutalnych urazów mechanicznych wobec zwierząt gdyż łatwo spowodować można krwo-

Plazmę krwi, jak już wyżej wspomniano, dodaje się w ilościach do 10%, przy wyrobach parzonych, do farszu.

Nie od rzeczy będzie poruszyć kwestię dystrybucji krwi jako takiej dla domowej konsumpcji. Ogólnie lubiana w Polsce zupa zwana „czerniną“, przyrządzona z krwi wieprzowej, na rosole z kości wieprzowych jest tania a mimo to bardzo smaczną i pożywną potrawą.

Poza tym krew cielęca w zupełnie świeżym stanie zalecana jest przez lekarzy dla osób wątłych. Trudności w uzyskaniu takiej krwi uniemożliwiają przeważnie jej stosowanie.

Trzeba by się zastanowić, czy ze względów społecznych, nie należałoby w większych ośrodkach urządzić przy rzeźniach punktów sprzedaży krwi świeżej wieprzowej oraz higienicznie urządzonych pijalni krwi cielęcej.

toki w wierzchniej warstwie mięśni bydła. Przy krwotokach sięgających w głąb mięśni, zmienione części ulegają konfiskacie przez co niepotrzebnie narażają odbiorcę na straty. Utrata przyżyciowej wagi bydła i trzody, transportowanej koleją przy normalnym nakarmieniu, wynosi:

W/g Trawińskiego

dla bydła

w czasie 24 godz. transp.	6,8—10%
„ „ do 48 „ „	do 14,5%
„ „ do 120 „ „	do 15,5%

W/g Wiśniewskiego

dla bydła

w pierwszej dobie najwyżej	8%
„ drugiej zwiększa się o dalsze	4%
„ trzeciej o dalsze 2%, czyli razem w trzydniowym transporcie do	14%

W/g Trawińskiego

W/g Wiśniewskiego

dla cieląt

4,8 do 14,4%	w pierwszej dobie do	6%
	w drugiej o dalsze	3%
	w trzeciej o dalsze	2%
	razem mniej więcej do	12%

dla owiec i baranów

do 16%

dla świń

5 do 10%	w pierwszej dobie	5%
	w drugiej o dalsze	2%
	w trzeciej o dalsze	2%
	czyli razem	9%

W/g Grütnera:

Przy dobrych sztukach bydła przy transporcie około 350 km, 5,7%—15%, a więc przeciętnie 6,7% w stosunku do wagi żywej.

W/g Kelera:

Przy transporcie bydła około 650 km. 7,24%.

W/g Haerdera:

Rodzaj sztuki	strata w %	Transport ponad km
starsze woły	6,1	339
młodsze woły	7,3	310
starsze buhaje	4,5	239
młodsze buhaje	5,5	256
starsze jałówki	4,9	222
młodsze jałówki	6,5	400
cielęta	4,2	270

W porze letniej utrata wagi wzrasta przy bydle o dalsze 2—3 proc. (Trawiński), w/g Bechtolda 4—5 proc., a w/g Kuppelmayera 3—4 proc. Według Bechtolda wynoszą straty transportowe normalnie karmionego bydła z miejsca obory do rzeźni 8—10 proc., przy cielętach 3—7 proc., przy owcach 2—16 proc. w wypadkach przekarmienia wzrastają odpowiednio wymienione cyfry.

Zwierzęta dobrze odżywione tracą ogółem mniej na wadze niż chude. Niedopasione, a przekarmione bydło traci najwięcej podczas transportu. Sztuki takie posiadają mianowicie obszerniejsze organa wewnętrzne w stosunku do wagi własnej, w których mieścić się mogą większe ilości karmy, na skutek czego trudniej jest stwierdzić przekarmienie. Stopień przepełnienia organów trawienia uzależniony jest od rodzaju karmy, czasu uboju (większy w porze popołudniowej) i rodzaju transportu (większy przy transporcie samochodem). Przeciętna waga zawartości żołądków i jelit wynosić może 16—18 proc. wagi żywej (Bechtold).

Znaczny procent wagi odnośnie strat poubojowych przypada na ciężar treści przewodu pokarmowego, który w badaniach Wolfa (Trawiński) wynosił u tłustych wołów 16,1 proc., półtłustych 19,5 proc., średnio tuczonych 24,5 proc., tłustych cieląt 10,6 proc., tłustych świń 7,9 proc., średnio tuczonych świń 12,1 proc., przedubowej wagi. W/g Hinsena waga przewodu pokarmowego wraz z treścią wynosi przeciętnie u krów 18 proc. (11,5 — 27,7 proc.), — cieląt 9,4 — 11,2 proc., świń 7,6 proc. (5,2—11,2 proc.) przedubowej wagi. Przez wagę przedubową należy rozumieć ciężar zwierzęcia rzeźnego tuż przed ubojem po bezpośrednim 12 godz. głodzeniu, przez wagę poubojową — ciężar tuszy mięsnej po kilku godzinnym (6—24 godz.) ostygnięciu, co w stosunku do wagi przedubowej wynosi 0,60 — 2 proc. (Trawiński).

Stosunek ciężaru przewodu pokarmowego próżnego i wypełnionego treścią do wagi przedubowej zwierzęcia w/g Ostertaga przedstawia się następująco:

	Bydło śr. tucz.	Bydło półtł.	Cielak tłusty	Świnia śr. tucz.	Świnia tłusta
treść żołądka					
i jelita	18%	15%	7%	7%	5%
żołądek próżny	4,5%	3%	1,2%	1,2%	0,7%
jelita próżne	2%	1,5%	2,4%	3,9%	2,2%
Razem:	24,5%	19,5%	10,6%	12,1%	7,9%

Tak bydła jak trzody nie wolno karmić w czasie do 12 godzin przed sprzedażą. W wypadku stwierdzonego nakarmienia sztuk dopuszczalne jest potrącenie z wagi przy bydle 3—5 proc., przy świniami do 3 proc. żywej wagi. Dokonane potrącenie musi być uwidocznione w kwicie zakupu. Warunkiem handlowym jest, że zwierzęta rzeźne przeznaczone na sprzedaż mają stać niedokarmione do chwili ważenia i aby ważono je w porze rannej przed karmieniem, gdyż są one wówczas o 3—5 proc. lżejsze aniżeli podczas innej pory dnia.

Jak z powyższego wynika kwestia ubytków towarowych w czasie transportu jest ważnym zagadnieniem bo wpływa na ocenę. Zainteresowani winni mieć na uwadze wyżej wymienione cyfry zależne nie tylko od wagi żywca i jakości sztuki, lecz również od warunków i środków transportowych.

b) Ubytki w czasie magazynowania

Po uboju zwierząt rzeźnych i czynnościach rozbioru przetransportowane zostają tusze wzgl. ich części z hali uboju do t.zw. przedchłodni, służących do ostudzenia i obsychania mięsa. Po przechłodzeniu tusz, które winno trwać co najmniej od 12—24 godz. przesuwa względnie przewozi się mięso do właściwej chłodni, w której przebywa aż do chwili bezpośredniej sprzedaży. Wagę jeszcze ciepłych tusz nazywamy „wagą bitą ciepłą”, a wagą stwierdzoną po 12—24 godz. wychłodzenia mięsa w przedchłodni „wagą bitą zimną”. Różnicę pomiędzy wagą bitą ciepłą a wagą bitą zimną nazywamy stratą na wadze ciepłej. Wagę tusz ustala się dla bydła w czasie po 12 godzinach, a przy innych zwierzętach rzeźnych w 3 godziny po uboju, należy przyjąć ją jako wagę bitą ciepłą. Pierwszym z kolei procesem przemiany mięsa w chłodni jest stężenie, które szybciej się zaczyna w całej tuszy, w połówkach, później w mięsie rozdrobnionym. Trwa ono przy niskiej temperaturze od 2—3-ch dni. Jest to okres całkowitego ostygnięcia mięsa przy utracie od 2—2,5% wody. Z kolei następuje proces dojrzewania, który trwa w warunkach chłodni od 3 — 4-ch dni i dłużej.

Od mięsa handlowego wymaga się, aby przeszło ono okres tężenia i przynajmniej krótki okres dojrzewania, bo wtedy staje się pełnowartościowym. Ubytek wagi spowodowany ostygnięciem mięsa przez chłodzenie nie jest przy każdym rodzaju zwierząt rzeźnych równie wysoki. Uzależniony on jest od różnych okoliczności, a mianowicie wielkości tusz, sposobu odżywiania sztuki, rodzaju oraz wieku zwierzęcia, stanu jakościowego mięsa i zawartości tłuszczu, czasu trwa-

nia chłodzenia, rozmieszczenia mięsa podczas magazynowania, dalej od warunków chłodni odnośnie temperatury, stopnia wilgotności i cyrkulacji powietrza.

czas od chwili uboju	wołowina	cielęcina	baranina	wieprzowina
12 godz.	2%	2%	2%	1%
24 godz.	2,5%	2,5%	2,5%	2%
36 godz.	3%	3%	3%	2,5%
2 dni	3,5%	3,5%	3,5%	3%
8 dni	4%	4%	4,5%	4%
14 dni	4,5%	6%	5%	5%

Procenty ubytków mogą być wyższe, w wypadku ulokowania świeżego (ciepłego) mięsa z uboju do przedchłodni w której znajduje się już wystygnięte mięso. Chłodzenie zwierząt w całości wraz ze skórą daje mniejsze straty na wadze z racji mniejszego ubytku wody.

Przy mięsie chudym ubytek ten według Chartena bywa wyższy o 40%, aniżeli przy mięsie dobrze żywionych sztuk. Przez niższą temperaturę chłodni zmniejsza się równocześnie ubytek wagi mięsa. Wg Schmidta koszt silniejszego chłodzenia przez obniżenie temperatury o 1° wyrównuje mniejszy ubytek mięsa. Ubytek wagi mięsa to ilość wody, którą mięso traci w czasie chłodzenia. Wodą tą jest roztwór składający się ze soli mineralnych, substancji białkowych i innych składników. Przeciętny skład chemiczny mięsa średnio - tłustego wykazuje następujące procenty zawartości wody:

Wołowina około 70%, cielęcina 74%, baranina około 68%, wieprzowina około 57%. Mięso tłuste posiada około 33% mniej wody, wobec tego i procenty ubytku wagi są mniejsze. Ogółem według Bechtolda wynosi przeciętna strata na wadze ciepłej około 2% przy bydło, cielętach i owcach. Stratą przez studzenie mięsa w ćwiartkach od 1—2% w stosunku do wagi bitej. Przy późniejszym przechowywaniu mięsa w chłodni — uwzględniając normalną wilgotność chłodni — strata (wysech) wynosi około 0,5% dziennie (Ostertag). Najsilniejszy ubytek wagi stwierdzić można zawsze w pierwszych dniach. Wg obliczeń Meyera wynoszą straty na wadze ciepłej — w stosunku do wagi bitej ciepłej jak następuje:

I doświadczenie:

a) 223 krów	b) 80 krów
przeciętna waga żywa 427,42 kg	463,50 kg
przec. waga bita ciepła 193,11 kg	224,51 kg
przec. wydajność ubojowa 44,95%	48,25%
strata w kg. na wadze ciepłej 1 sztuki na skutek magazynowania 4,06 kg	4,16 kg
strata na wadze ciepłej w %-ach 2,10%	1,84%

II doświadczenie:

a) 41 wołów	b) 80 krów
1) przec. najw. waga żywa 846 kg	860 kg
przec. najniż. waga żywa 321 kg	233 kg
przec. średn. waga żywa 595,93 kg	463,50 kg

Wg. Rasmussena ubytki wagi przez chłodzenie wynoszą przy mięsie średnio - tłustym przy temperaturze +1°C, wilgotności 80—90° i cyrkulacji powietrza 0,2 m/sek.:

2) przec. najw. waga połówek 451 kg	390 kg
przec. najniż. waga połówek 158 kg	100 kg
przec. średn. waga połówek 299,23 kg	224,51 kg
3) przec. najw. wydajność uboj. 56,98%	57,02%
przec. najniż. wyd. uboj. 42,92%	38,10%
przec. średnia wyd. uboj. 50,21%	48,25%
4) strata w kg. na najw. wadze ciepł. 1 szt. (wskutek magazynowania w chłodni 11,50 kg	12 kg
strata na najwyższej wadze 1,40 kg	1 kg
strata na średniej wadze 5,50 kg	4,16 kg
5) strata w % na najw. wadze ciepł. 3,61%	5,56%
strata w % na najn. wadze ciepł. 0,85%	2,45%
strata w % na średnia 1,80%	1,84%

III doświadczenie

a) 41 wołów	b) 67 wołów	c) 1 cielak
przec. waga żywa 595,93 kg	513,10 kg	60,30 kg
przec. waga bita ciep. 299,23 kg	250,20 kg	34,68 kg
przec. wydajność uboj. 50,21%	48,34%	57,36%
przec. strata w kg. na wadze ciepłej na skutek magazynowania 5,5 kg	4,9 kg	1,27 kg
strata w %-ach 1,80%	1,97%	3,58%

Przeciętnie wynoszą straty na wadze ciepłej wg. wyżej wymienionych danych przy krowach 2,10%, przy wołach 1,97%, przy cielaku 3,58%. Poza ubytkiem wagi na wadze ciepłej, istnieje jeszcze strata na wysychaniu, rozbiorze, wyrębie i rozładzie mięsa. Dokładne ustalenie wysokości tych strat połączone jest z trudnościami i również uzależnione jest od gatunku mięsa, sposobu i czasokresu chłodzenia jak i magazynowania oraz warunków rozbioru i sprzedaży.

Według Dt. Fleischer Ztg. straty wagi bitej na wysechu, wyrębie i ważeniu wynoszą:

dla wieprzowiny do 4,5%,
dla wołowiny do 5%,
strata na wyrębie i ważeniu wieprzowiny do 1,5%,
strata na wysechu wieprzowiny wynosi 1,66% do 1,75%, na cielęcinie do 4,70%.

Wymienione cyfry stanowią wysokie ubytki i podajemy takowe dla informacji. Nie pokrywają się one z naszymi danymi. Pewne różnice są to zapewne zy-

ski lub luzy związane z detaliczną rozsprzedażą. Ustalono wyżej straty w procentach dotyczą czasu reglamentowania obrotów mięsnych w Niemczech.

Straty mięsa przy rozbiorze tusz tzw. straty rozbiorcze szacować można na około 0,5% wagi bitej z potrąceniem ubytku powstałego przez wysech (Wiśniewski).

Jakkolwiek zagadnienie ubytku towarowego w handlu zwierzętami rzeźnymi nie jest jeszcze dotychczas

uregulowane w formie pewnych zasadniczych normatywów, nie mniej te ostatnie stanowią poważny problem, któremu winny poświęcić uwagę organizacje zajmujące się dostawą żywca i mięsa, dalej przetwórcie mięsne i czynniki prowadzące gospodarkę planową, a to ze względu na jego gospodarczy i zasadniczy charakter, co można osiągnąć przez prowadzenie ścisłej ewidencji powstałych ubytków na różnych odcinkach prac produkcyjnych.

Chłodnictwo

Inż. JÓZEF SZYLING

0° WŁAŚCIWYM SKŁADOWANIU MIĘSA W CHŁODNI

Wobec niedostatecznej dotąd rozbudowy urządzeń do dłuższego magazynowania rezerw mięsnych, zastanowić się należy nad jak najbardziej ekonomicznym wyzyskaniem przestrzeni składowych jakimi dysponujemy. Temu zagadnieniu poświęcony jest niniejszy artykuł.

Jeżeli chodzi o warunki składowania na terenie rzeźni, to zwracamy również uwagę i na temperaturę otoczenia. Okres jesienny i zimowy będzie do pewnego stopnia ułatwiał uzyskanie niższych temperatur, tym niemniej stałe stosowanie tzw. temperatury maksymalnie jednostajnej i możliwie niskiej, da właściwe warunki dla dłuższego przechowania nadwyżek. Jednostajnie, na równym poziomie utrzymany procent wilgotności powietrza w chłodniach jest dalszym ważnym czynnikiem chłodzenia. Z powodu istniejącej szczupłości pomieszczeń chłodniczych wydaje się wskazanym przygotować tusze w ten sposób, aby możliwe było jak najpełniejsze wykorzystanie pomieszczeń składowych.

Tusze mogą być przygotowane w postaci:

A. Całe połówki.

Magazynując w chłodni całe połówki zwrócić należy uwagę na to, że składają się one z partii więcej i mniej wartościowych. Głowa i nogi należą oczywiście do grupy mniej wartościowej z tytułu większej wartości kości. Powyższe części należy przed zamrożeniem odcinać i przeznaczyć do natychmiastowej sprzedaży lub do przerobu. Części te w tuszach zamrożonych powodują bowiem zmniejszenie tzw. ciężaru właściwego m³ załadunku, a więc również słabsze wykorzystanie pomieszczeń składowych. Przez ich odcięcie sztuka przybierze kształt bardziej regularny, co zwiększa ciężar właściwy m³, a więc również i pojemność składową pomieszczeń, tym bardziej, gdy weźmiemy pod uwagę, że stosunki procentowe ciężkich tusz są następujące: waga głowy stanowi ca 5% wagi tuszy, nogi blisko 2%, razem ca 7%. Przyjmując, że wartość nóg i głowy stanowi połowę wartości reszty tuszy i przyjmując, że nogi i głowę zastąpimy bardziej wartościową masą mięsa, otrzymujemy możliwość

zamagazynowania dodatkowo ca 500 ton mięsa. Przy odcinaniu należy dążyć do maksymalnie regularnego kształtu tuszy. W tym celu należy w czasie chłodzenia tuszy po uboju golonkę przednią przytrzymać eshakiem jak to jest robione przy bekonie, albo odciąć ją, by tusza miała możliwie regularną formę.

B. Połówki dzielone

W odniesieniu do składowania w chłodniach połówek dzielonych, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na różne właściwości części składowych tuszy. Przeciętny skład tuszy wieprzowej wyrażony w %-tach wyraża się następująco:

szynki tylne	15%
karki i schab	14%
ślonina i bok	34%
tłuszcz do topienia	10%
razem	73%

Pozostałość stanowi drobne mięso i kości. Charakteryzując części składowe stwierdzić możemy, że część ich należy dla przechowania zamrażać (szynki tylne, karki, schaby). Reszta tj. ślonina i boki oraz tłuszcz do topienia nie potrzebują do przechowania pomieszczeń o niskich temperaturach, których niedobór się odczuwa, gdyż będą się również doźrzej przechowywały w temperaturze bliskiej 0°C, a tych pomieszczeń mamy w Polsce stosunkowo więcej. Stosując podział tuszy możemy zmagazynować najbardziej wartościowe części jak szynki, karki, schaby. Dla lepszego wykorzystania całości chłodni składowych należy zastosować najprostsze, znormalizowane skrzynie żeberkowe. Towar po chłodzeniu winien być przeniesiony z powyższych skrzyń do właściwych skrzyń składowych o zbliżonej i znormalizowanej wielkości.

Przeprowadzone próby pakowania i mrożenia tak szynki jak karków, schabów dały pozytywne rezultaty. Skrzynie na szynki, karki i schaby winny być jednakowych rozmiarów, co ułatwi ich składowanie. Odnosnie karków i schabów proponuję wycinać je z tuszy razem jako kawałek mięsa, posługując się przy ustalaniu długości wyczuciem i uwzględnieniem właściwej miary.

Czy towar chłodzony ma być przepakowany do innych skrzyń na przechowalniach, czy ma być składowany luzem, zachowując regularne kształty nadane w czasie mrożenia, — zdecydować o tym winno uzyskane doświadczenie na chłodniach składowych. Stosując wyżej podane sposoby magazynowania uzyskamy lepsze wykorzystanie chłodni składowych, w których zmagazynujemy najbardziej wartościowe partie mięsa. O ile zastosujemy te sposoby to ilości składowanego w ten sposób mięsa, mogłyby być prawie podwojone. Oczywiście całość składowania winna się w tym wypadku rozłożyć na dłuższy okres czasu i od samego początku nasilenia produkcji mięsnej należy już zacząć dzielenie i składowanie.

Aby zagadnienie magazynowania właściwie rozwiązać, potrzeba współpracy odpowiednio dużych zespołów pracowniczych na terenach rzeźni zaopatrujących chłodnie składowe oraz współpracy przetwórci przy rozbiórce tusz i przerobie pozostałości tj. przy zasalaniu ok. 35% boków i słoniny, przetapianiu około 10% drobnego tłuszczu i przerobie około 15% mięsa na konserwy lub wędliny.

Słonina i boki, które po dłuższym soleniu (tj. 1,5—2 miesięcznym) tracą znaczną część wody i stają się materiałem prawie suchym, mogą być w tym stanie zmagazynowane. Wymaga to jedynie niewielkich adaptacji na terenie chłodni składowych (sporządzenie panwi tj. płaskich wanien, celem zatrzymania w nich odcieków i ochrony podłogi od stałej wilgoci). Słonina może być kierowana także do innych składów, lecz przy wyższych temperaturach proces jęłczenia występujący zawsze w czasie składowania, postępowałby szybciej i to tym szybciej, im bardziej skład-magazyn narażony jest na większe wahania temperatury i wilgotności.

Dla umożliwienia wysokiego sztaplowania słoniny i boków, należy sztaple zabezpieczyć przed rozsuwaniem się przez wiązanie przy pomocy sznurów i desek bezwonnych. Okolicznościowo można zaznaczyć, że rzeźnie przejmowane od Zarządów Miejskich przez C.Z.P.M. mają często mocno zużyte urządzenia chłodnicze (kompresory). Odnowienie znacznej ich części jest konieczne.

Inż. WACŁAW BYSZEWSKI

UWAGI O ADAPTACJI ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW DLA CELÓW CHŁODNICZYCH

Stając wobec zamierzonej inwestycji chłodniczej, niejednokrotnie spotykamy się z kuszącą na pozór propozycją, wykorzystania na ten cel budynku już istniejącego, który powstał w innych warunkach i dla całkiem innym celów.

Propozycje te przedstawiają się kusząco o tyle, że zamiast zjeżdżać na plac budowy, celem wykonania wykopu pod fundamenty, wchodzi się od razu do budynku nakrytego dachem, co w teorii powinno przyspieszyć termin uruchomienia chłodni, a w perspektywie daje zaoszczędzenie kosztów wzniesienia samego budynku.

Przechodząc do innej możliwości tj. magazynowania po uprzednim ułożeniu na sposób bekonowy, to sądząc z tego co zachodziło w okresie letnim należy przyjąć, że takie możliwości będą stosunkowo niewielkie z racji niewielkich partii mięsa.

W okresie jesiennym przetwórcie muszą przygotować dość duże ilości bekonu. Zaznaczyć należy, że do przerobu tego nadają się sztuki o maksymalnej wadze żywej od 110—115 kg. Większe sztuki nastroczają trudności na terenie przetwórci bekonowych, odnośnie uboju, opalenia, wychłodzenia, obróbki, przepeklowania. Przeznaczyć je więc należy bądź na biorące zaopatrzenie, bądź po uprzednim podziale do zamrożenia. Przy soleniu, peklowaniu przyjąć należy dla magazynowania obróbkę identyczną z obróbką bekonową. Wszkie ułatwienia stosowane dla przyspieszenia produkcji nie są wskazane, gdyż mogą spowodować obniżenie jakości pracy przy tej produkcji (bekonów). Możliwości składowania połówek na rzeźniach istnieją i są one związane z ilością przechowywanej słoniny i boków. Należy zaznaczyć, że słoninę i boki wygodniej i pewniej jest składować niż połówki. W niektórych rzeźniach możnaby spróbować peklowania połówek sposobem suchym, czy też sposobem sucho-mokrym bez basenu jeśli jest do dyspozycji gaz do opalania skóry. Możliwości peklowania połówek, boków i słoniny w związku z przejęciem pierwszej partii rzeźni miejskich sięgają cyfry od 4 — 4.500 ton. Gdyby można było adaptować części pomieszczeń chłodniczych, chłodni składowych jak to poprzednio podałem np. panwie dla ochrony podłóg, to produkcja połówek peklowanych może być proporcjonalnie powiększona.

Urządzenie panwi (płaskie wanny) nie jest związane z wysokimi kosztami, a zezwoli na wykorzystanie pomieszczeń w chłodniach składowych o temperaturach bliskich 0°C.

Dalszą akcją zwiększającą możliwości składowania jest uruchomienie nieczynnych obecnie urządzeń smalcowych. Uruchomienie ich w dużych ośrodkach dystrybucyjnych (Śląsk, Warszawa) umożliwi otrzymanie 500—1200 ton smalcu miesięcznie, nadającego się do dłuższego składowania.

Jest wielce prawdopodobne, że przy przewidzianych poważnych inwestycjach chłodniczych na terenie istniejących już Rzeźni Miejskich i w innych zakładach, temat ten może niejednokrotnie znowu być aktualnym.

Nie wykluczając w zasadzie celowości adaptacji budynków używanych dla celów chłodniczych, w poszczególnym konkretnym wypadku, należy jednak zdać sobie sprawę z charakteru budynków chłodni i wymagań stawianych przez chłodnictwo.

Instalacje i urządzenia chłodnicze są z reguły kosztowne, a w całości inwestycji, budynek w su-

rowym stanie (bo taką tylko najwyższą wartość może przedstawiać istniejący budynek) nie przekracza 20 do 30% całego kosztorysu.

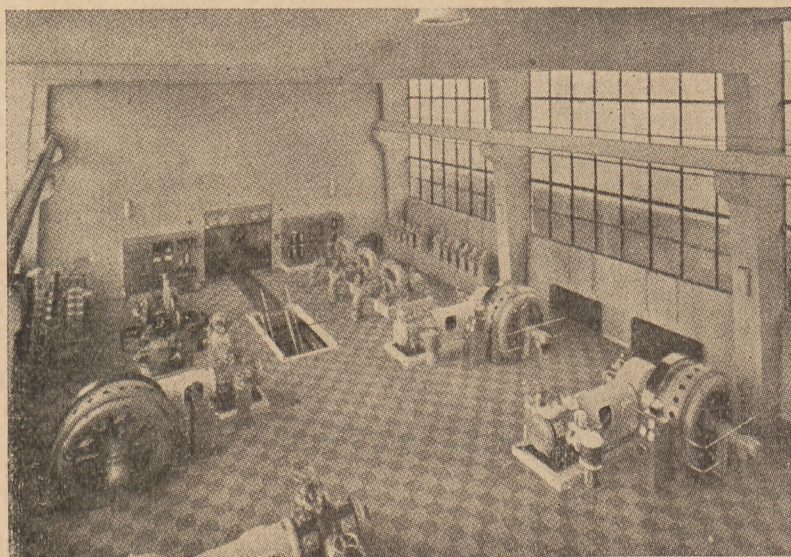
Z reguły urządzenie chłodni może mieć miejsce jedynie w budynku, który choć stary jest dość masywny i dobrze zachowany, by można w nim było tak kosztowną inwestycję przeprowadzić.

Miejsce ulokowania samej chłodni przeważnie wynika już z samego procesu technologicznego, którego odwrócenie w sensie zmiany kierunku nie zawsze jest możliwe i nie zawsze z innych względów celowe. O ile istniejący budynek znajduje się w innym miejscu, naginanie do niego całego ruchu może się okazać w przyszłości fatalnym błędem, który w eksploatacji kosztować będzie wielokrotnie więcej, niż oszczędność z tytułu wykorzystania już istniejącego budynku.

Idealem kształtu chłodni jest bryła o możliwie małych zewnętrznych powierzchniach, ograniczających straty przez przenikanie do wnętrza chłodni ciepła z zewnątrz.

Najmniejszą powierzchnię przy stałej pojemności posiada praktycznie biorąc sześcian (kula ani walec nie wchodzi w grę), i do tego kształtu powinno się dążyć.

Zwiększenie powierzchni przez jednostronne powiększenie jednego wymiaru, lub co gorsza, rozczłonkowanie bryły budynku, pociąga za sobą zwiększone straty ciepłne, które wyrównane mogą być jedynie przez zwiększenie grubości izolacji, co jest bardzo kosztowne (np. przy powiększeniu powierzchni bryły o 1/3 należałoby powiększyć analogicznie grubość izolacji o 1/3, a więc np. z 12 cm na 16 cm, czyli powiększyć prawie o tyle samo koszt izolacji chłodni, wynoszący w wykonaniu jej korkiem — przed wojną — ok. 1/3 całego kosztorysu), albo przez zwiększenie w tym stopniu mocy instalacji maszynowej co prócz większych kosztów inwestycyjnych pociągnie za sobą dodatkowo zwiększone koszty ruchu w postaci wyższego zużycia prądu elektrycznego.



RACJONALNE WYPOSAŻENIE CHŁODNI

Wzorowe urządzenia chłodnicze w publicznej rzeźni i halach targowych, składające się z czterech poziomych kompresorów amoniakalnych, podwójnie działających, sprzężonych bezpośrednio z silnikami elektrycznymi o wydajności 650.000 kalorii na godzinę.

Budynek chłodni stanowi z reguły trzy pudła jedno w drugim, z których wewnętrzne to właściwa komora do przechowania produktów chłodzonych, środkowe służy jako izolacja zimnochronna, a zewnętrzne jest z punktu widzenia chłodnictwa, jedynie ochroną izolacji.

Ze względów chłodniczych wymagany jest, by izolacja była ułożona warstwą nieprzerwaną w podłogach, ścianach i stropach, a jeśli z konieczności następuje przebicie izolacji przez jakiś element konstrukcyjny np. filar, wówczas element ten izoluje się na długości takiej, by uzyskać w danym materiale odpowiednik wartości izolacyjnej przebitej warstwy izolacji, a więc np. przy przebiciu 10 cm warstwy izolacyjnej korkowej, izolując filar do wysokości 150 cm, warstwą izolacji również 10 cm.

Izolacja zimnochronna w budynku chłodni, jest elementem składowym instalacji chłodniczej, a jej rola jest zasadnicza. Powinna ona być skrupulatnie obliczona i również skrupulatnie wykonana z tym,

że większość niedociągnięć daje się po uruchomieniu — mimo przymurowania izolacji — zauważyć, w postaci skroplin pary wodnej względnie szronu na zimnych partiach budynku, a wszystkie powodują poważne straty w postaci zbędnych zwiększonych kosztów inwestycyjnych, bądź też zwiększonych kosztów eksploatacji przy nadmiernym przenikaniu ciepła do chłodzonych pomieszczeń („uciekanie zimna“).

Otóż w istniejących budynkach zachodzi niejednokrotnie trudność ułożenia izolacji jedną warstwą nieprzerwaną, a stąd wynika konieczność dawania 2 warstw izolacji po 2 stronach ścian lub stropów, lub choćby ich ułożenia w sposób na siebie zachodzący. Izolowanie stropów może być dokonane bądź odgórnie, bądź podstropowo. Ułożenie podstropowe jest trudne, skutkiem tego kosztowne i obecnie jest tendencja stosowania izolacji odgórnie. Przy utrzymaniu zasady izolacji ciągłej, jest to

możliwe tylko wówczas, gdy zastosowano stropy na wewnętrznej konstrukcji nośnej, z filarami przy ścianach, lecz ze ścianami nie związanymi, lub np. strop grzybkowy balkonowo przewieszony.

Można to stosować w nowych budowlach, trudniej gdy się ma stropy istniejące nie podparte Kleina itp., których nie można od ścian oddzielić.

Biorąc pod uwagę wysoką cenę materiałów izolacyjnych (korka) oraz kosztowność izolowania materiałami luźnymi, zabezpieczonymi przed przenikaniem wilgoci, można łatwo w każdym z powyższych wypadków przekalkulować, jaka cena w postaci dodatkowej izolacji zapłacona została za istniejący rzekomo darmowy budynek.

Również istotną jest sprawa wewnętrznego podziału budynku, ze względu na gradację temperatur, wysokość poszczególnych kondygnacji, potrzebne chłodnice powietrzne, hole, dźwigi itp. oraz jego usytuowanie w stosunku do innych budynków chłodniczych, jak i do istniejącej lub przyszłej maszynowni.

Komora np. o 1 m wyższa niż potrzebna, wymaga większej ilości izolacji i ma większe straty ciepłe.

Celowe rozmieszczenie komór o niższych temperaturach w środkowych partiach budynku, daje oszczędność zarówno na izolacji, jak i w pracy maszyn przy eksploatacji.

Ponieważ podział wewnętrzny nie może być dowolnie przeprowadzany, przeto nieraz zachodzą poważne trudności w ułożeniu chłodnic powietrznych, powiązanych obustronnie kanałami z komorą, a przewodami amoniakalnymi z maszynownią.

Celowe rozwiązanie dąży do skrócenia przewodów przez ułożenie chłodnic w bezpośrednim sąsiedztwie maszynowni, co w istniejących budynkach jest nie zawsze możliwe.

Utrzymanie możliwie krótkich przewodów zmniejsza zarówno koszt instalacji przez oszczędność na długości przewodów, które w dodatku muszą być izolowane i przy bardzo kosztownej izolacji rur, jak i koszt eksploatacji powodowany spadkiem ciśnienia w nadmiernie wyciągniętych przewodach.

Lokowanie chłodnic w bezpośrednim sąsiedztwie maszynowni ma również na celu możliwie zupełne wydzielenie ruchu obsługi maszynowej, który może być bez ograniczenia prowadzony, niezależnie od ruchu towarowego i przy całkowitym zamknięciu magazynów.

Jeśli wziąć do tego niejednokrotnie grube mury w starych budynkach, w których trzeba przekuć otwory dla przewodów chłodniczych izolowanych, dla przewodów elektrycznych, dla przejścia kanałów powietrznych i ich podwieszenia, drzwi itp. to powstaną koszty całkiem niewspółmiernie większe, niż przy pozostawieniu potrzebnych otworów w/g planu w nowym budynku.

Jeśli wziąć pod uwagę, że wykonanie wykopów, fundamentów i wyciągnięcie ścian w stanie surowym, umożliwiające rozpoczęcie prac izolacyjnych zwykle nie stanowi o trudności wykonania danego obiektu w przepisany czas, lecz dopiero właściwe układanie izolacji i jej wykończenie, przymurowanie wewnętrznej ścianki ochronnej na izolacji, wprowadzenie parowników do komór i chłodnic, przeprowadzenie przewodów chłodniczych i wypróbowanie ich na szczelność, po czym dopiero następuje izolowanie przewodów, zamurowanie otworów, izolowanie świeżo zamurowanych partii po ich wyschnięciu i powtórne zamurowanie otworów, — to korzyści uzyskane z adaptacji istniejących budynków okażą się nieraz co najmniej iluzoryczne, a kalkulacje osób niedostatecznie obznajomionych z tematem z reguły optymistyczne zawodnie.

Przy tak skomplikowanych układach jakie stanowią chłodnie, punkt ciężkości w każdym wypadku, czy idzie o nowe budynki czy o już istniejące, winien być położony na opracowaniu projektu i to w możliwie ścisłej współpracy inżyniera budowlanego z inżynierem specjalistą chłodnictwa.

Zwracanie się do rzeczoznawcy chłodnictwa w momencie gdy budynek już istnieje lub choćby tylko jest już w wykonaniu, ażeby tylko obliczył „powierzchnie chłodzące“ jest grubym błędem, który wszystkich popełniających go, z konieczności równie grubo kosztuje.

Popełniany jest on nagminnie i to nie tylko przez czynniki całkiem niefachowe, lecz niestety nieraz również i przez inżynierów budowlanych względnie architektów, nie zdających sobie sprawy, że budynek chłodni jest składową i istotną częścią układu termo-dynamicznego i że jego projektowanie bez udziału fachowca chłodnictwa, jest nie mniejszym nonsensem jakim byłoby np. projektowanie mostu czy masztu radiostacji przez rzeczoznawcę chłodnictwa.

Przy wzrastającym zapotrzebowaniu na chłodnię i przy ich upowszechnianiu z konieczności uciec się trzeba do pewnej typizacji tych obiektów i ujednoczenia ich wielkości i normalizacji urządzeń i aparatów.

Przemawiają za tym nie tylko względy przemysłowe lecz również i najbardziej celowe wykorzystanie nielicznych fachowców, którym należy raczej oszczędzać indywidualnie opracowanych projektów wszędzie tam, gdzie mogą one być zastąpione pewnymi opracowaniami typowymi.

Dlatego należy podchodzić do tego rodzaju tematu bardzo krytycznie i ostrożnie, nie zapominając nigdy, że istniejący przypadkowo budynek czy ruina, albo niemniej przypadkowa sprężarka czy partia zaworów lub rur, nie zawsze stanowią realne podstawy dla uruchomienia nowej chłodni i nieraz zamiast zbliżyć, mogą oddalić od zamierzonego celu.

Produkty poubojowe

Dr. MAKSYMILIAN KRYGICZ

CELE GOSPODARCZE ZBIÓRKI UBOCZNYCH PRODUKTÓW I ODPADKÓW POUBOJOWYCH

Aby sobie zdać sprawę z pracy, jaką wykonaliśmy w obecnym okresie powojennym w zbiorce i przeróbce produktów i odpadków poubojowych, należy cofnąć się myślą wstecz do czasu między jedną a drugą wojną światową, w którym to okresie dziedziną tą leżała w zupełnym zaniedbaniu. W niektórych tylko większych rzeźniach, które by na palcach policzyć można, odbywała się zbiórka jelit, szczeciny, rogów, krwi i niektórych gruczołów zwierzęcych. O jakiejś systematyczności w zbiorce, odpowiedniej konserwacji i przeróbce produktów i odpadków poubojowych, jaką obecnie widzimy — nie było mowy.

Z chwilą ukończenia drugiej wojny światowej, cały ten odcinek dobra narodowego ujęty został w doświadczone ręce kierownictwa, pozostającego pod nadzorem państwowym Tow. Przem.-Handl. „Bacutil”, które za pośrednictwem swego fachowego i dobrze zorganizowanego aparatu, wywiązuje się na ogół dobrze z powierzonego zadania, gromadząc, obrabiając i konserwując produkty i odpadki poubojowe.

Jakie ma to znaczenie dla społeczeństwa i Państwa, wystarczy zliczyć te miliony złotych, jakie przed wojną wydawaliśmy zagranicą za należycie zebrane, obrobione i zakonserwowane jelita zwierzęce za doskonałe środki lekarskie, otrzymane z gruczołów zwierzęcych, jak: insulina, trypsyna, adrenalina itp.

Nadmienić należy, że skuteczne działanie lecznicze środków lekarskich, otrzymywanych z gruczołów zwierzęcych, na organizm ludzki, znane już było za czasów dawnych Rzymian, którzy przy „przedwczesnym osłabieniu” — leczyli się wyciągami z gruczołów zwierzęcych.

Z rozwojem jednak przemysłu chemicznego i farmaceutycznego przetwórstwo w tej dziedzinie nabrało nadzwyczajnego rozmachu. Wystarczy wspomnieć, jak duże znaczenie posiada dla ludzi zwierzęcy gruczoł trzustkowy, z którego otrzymuje się nieocenione lekarstwo dla ludzi, chorych na cukrzycę — insulinę. Przed rokiem 1923, kiedy nie znano jeszcze insuliny, setki tysięcy ludzi, chorych na cukrzycę skazanych było na niechybną śmierć.

Od roku 1924 następuje w tym względzie radykalna zmiana. Przez dożylną zastrzyki insuliny, większa część chorych zostaje uratowana, odzyskując normalną zdolność do pracy. Z gruczołu tego otrzymujemy i inne środki lekarskie, jak: „angioxyl”, używany przez ludzi, cierpiących na nadciśnienie krwi, jak również preparaty do użytku gospodarczego (proszki do prania) i przemysłu garbarskiego (trypsyna) i t.d.

Z gruczołu nadnercza otrzymujemy ważny hormon „adrenalinę”, działającą zwiężąco na naczynia krwionośne.

Gruczoły tarczynkowe dostarczają nam cennych preparatów jodowych, mających duże znaczenie jako środek leczniczy przy złej przemianie materii u ludzi, prowadzącej do choroby Basedowa.

Cały szereg środków lekarskich stanowią wyciągi z małego gruczołka „przysadki mózgowej”, znane pod nazwą „pituitryny”, które wywierają wybitny wpływ u ludzi na przemianę materii, na wzrost, na działanie gruczołów płciowych oraz inne organa ciała ludzkiego.

Kombinowane wyciągi z gruczołów przysadki mózgowej i grasicy dostarczają doskonałego środka lekarskiego, używanego w położnictwie.

Wyciągi przysadki wraz z adrenaliną stosowane są z dobrym skutkiem u ludzi przy astmie.

Z krwi zwierzęcej otrzymuje się wyciąg „coagulen”, używany do tamowania krwotoków wewnętrznych. Podobnie działającym preparatem jest wyciąg z płuc „clauden”.

Żółć zwierzęca dostarcza jednego z najsilniejszych środków lekarskich żółcio-pędnych.

Z jelit baranich wytwarza się nie do zastąpienia w swej doskonałości nici chirurgiczne „catgut”.

Chrzastki, ścięgna, odpadki tkanki łącznej służą do wyrobu żelatyny i wartościowego środka lekarskiego do tamowania krwotoków wewnętrznych.

Nie od rzeczy będzie tu również wspomnieć o żołądkach cielęcych, z których prócz środków lekarskich otrzymuje się ferment „podpuszczkę”, nieodzowną do wyrobu szlachetnych serów.

Z włosów usznych bydła rogatego otrzymujemy najdelikatniejsze pędzelki dla użytku artystów-malarzy i optyków.

Gruczoły międzypaliczkowe bydła rogatego dostarczają wysoko wartościowego oleju nie zamarzającego, nawet w najniższych temperaturach.

Możnaby jeszcze wyliczyć cały szereg innych środków lekarskich i przetworów, jakie otrzymujemy z przeróbki ubocznych produktów i odpadków poubojowych, dla których wartości do niedawna nie było należytego zrozumienia. Aby jednak uwypuklić ważność tej dziedziny, pozwolę sobie bodaj w skrócie podać te produkty i te odpadki poubojowe, które „Bacutil” zbiera na terenie rzeźni. Są to:

1. jajniki, 2. nadnercza, 3. przysadki mózgowe, 4. tarczyca, 5. trzustka, 6. rdzeń pacierzowy, 7. śluzówka wieprzowa, 8. żółć, 9. woreczki żółciowe,

10. żółte ciała bydlęce, 11. krew jadalna i techniczna, 12. jelita, żołądki cielęce i wieprzowe, 13. tłuszcz techniczny, 14. włosie, sierść, szczecina, 15. kości, 16. rogi, rogowe puszki kopytowe i racicowe, 17. uszy bydlęce, ogony, odpadki skóry.

Zaznaczyć należy, że większa część z tych surowców przerabiana jest u nas w kraju na cele lekarskie i przemysłowe, a reszta wywożona zagranicę.

Jeżeli więc porównamy obecny stan z przedwojennym, to musimy dojść do pocieszającego wniosku, że w tej dziedzinie nastąpiła zasadnicza zmiana na lepsze.

Mgr. R. OLESZYŃSKI

GOSPODARKA UBOCZNYMI PRODUKTAMI POUBOJOWYMI W ŚWIECIE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Podstawową zasadą gospodarki planowej jest należyte wykorzystanie wszelkich dóbr naturalnych. Zarówno przy konsumpcji jak i przy produkcji powstają różnego rodzaju odpadki — bezużyteczne z punktu widzenia aktualnego konsumenta czy producenta, lecz mogące stanowić cenny surowiec dla innego producenta. Nie jest więc rzeczą bez znaczenia dla gospodarki narodowej, by podobne odpadki, nazwane słusznie odpadkami użytkowymi, nie marnowały się lecz były racjonalnie wykorzystane.

Zagadnienie odpadków użytkowych znalazło swe ustawowe uregulowanie w dekreście z dnia 23 stycznia 1947 o obrocie i gospodarowaniu odpadkami użytkowymi (dz. U. R. P. Nr. 27 poz. 105 i Nr. 73 poz. 468). Dekret wylicza, co uważa się za odpadki użytkowe a mianowicie:

- 1) wszelkie porzucone lub nie nadające się do dalszego użytkowania przez posiadacza przedmioty zużyte, zepsute, zniszczone lub uszkodzone.
- 2) resztki surowców i innych materiałów, pozostających w zakładach pracy, a nie znajdujących w nich dalszego produkcyjnego zastosowania,
- 3) uboczne produkty poubojowe, których wyodrębnienie i przerób podyktowany jest względami racjonalnego wykorzystania.

Przy powyższym wyliczeniu pojęcie odpadków użytkowych staje się dostatecznie jasne.

Dekret daje podstawę do nałożenia w drodze rozporządzenia Rady Ministrów na osoby fizyczne i prawne obowiązku zabezpieczenia odpadków użytkowych przed zniszczeniem i zaofiarowanie ich do zbiórki jak również daje podstawę do koncesjonowania przedsiębiorstw zajmujących się zbiórką.

Również na podstawie dekretu właściwi ministrowie mogą w drodze rozporządzenia:

- 1) regulować obrót, sposób zbierania, obróbki, sortowania, konserwowania, przechowywania, znakowania i przewożenia odpadków użytkowych,

Kiedy przed wojną wydawaliśmy miliony złotych na rzecz zagranicznych dostawców jelit zwierzęcych, środków lekarskich i innych wytworów z produktów i odpadków poubojowych, to obecnie nie tylko pokrywamy w tym względzie zapotrzebowanie kraju, lecz co więcej poważne ilości tych surowców wysyłamy zagranicę.

Tempo jednak rozwoju przeróbki tych surowców, wskazuje na niedaleką już przyszłość, w której nie surowce, lecz wytwory z tych surowców, wysyłać będziemy zagranicę, gdzie zbyt ich był i na długo jeszcze będzie aktualny.

- 2) powierzyć gospodarowanie odpadkami użytkowymi osobie prawnej prawa prywatnego lub publicznego na zasadzie wyłączności w odniesieniu do grup lub poszczególnych odpadków użytkowych na terenie całego Państwa lub poszczególnych jego obszarów.

W odniesieniu do ubocznych produktów poubojowych wydane zostały: rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 stycznia 1947 roku w sprawie obrotu i gospodarowania ubocznymi produktami poubojowymi (Dz. R. P. Nr. 27 poz. 108) oraz rozporządzenia Ministra Aprowizacji i Handlu z dnia 5 lutego 1947 roku wydane w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych w sprawie gospodarowania i organizacji skupu ubocznych produktów poubojowych (Dz. U. R. P. Nr. 27 poz. 109). Przepisy te normują całkowicie obrót i gospodarowanie ubocznymi produktami poubojowymi, które jak z przepisów tych wynika, są artykułami reglamentowanymi.

Za uboczne produkty poubojowe uważa się:

- 1) pochodzące ze zwierząt poddanych urzędowemu zbadaniu, z których mięso uznane zostało za zdatne do spożycia:
 - a) gruczoły wewnętrznego wydzielania i inne organy, a mianowicie: trzustka, jajniki, jądra, tarczycy, grasicy, przysadka mózgowa, ciała żółte, nadnercza, mlecz pocierny, przytarczyski, szyszynka, gruczoły łzowe, łozysko, woreczki żółciowe, ściegna, żółć, kamienie żółciowe, gruczoły krokowe,
 - b) przełyki, żołądki wieprzowe, żołądki cielęce, jelita, pęcherze,
- 2) tłuszcze techniczne, a mianowicie: łój otokowy bydlęcy, a nadto inne tłuszcze zwierzęce, nie nadające się do spożycia a pochodzące z rzeźni i fabryk przetworów mięsnych,
- 3) kości odpadkowe, racice, rogi, kopyta, części nóg bydlęcych ze stawem skokowym i odpadki skór,

4. szczecina, włos koński, kiście ogonowe, uszy, bydlęce i końskie,
- 5) krew techniczna.

Odpadki poubojowe zbierane są w rzeźniach publicznych lub fabrykach przetworów mięsnych, a więc tam gdzie dokonuje się uboju zwierząt. Właściciel lub osoba, która w ich imieniu ubija zwierzę, a w ich nieobecności zarząd rzeźni obowiązany jest zabezpieczyć wymienione wyżej uboczne produkty i zaofiarować je za ustalonym urzędowo wynagrodzeniem właściwej organizacji skupu. Od obowiązku tego wolne są osoby ubijające zwierzę jedynie na potrzeby własnego gospodarstwa domowego.

Właściwą organizacją skupu jest „BACUTIL”, (Rozporządzenie Ministra Aprowizacji i Handlu z dnia 5.II.1947 roku, Dz. U. R. P. Nr 27 poz., 109).

Zarządzeniem Ministra Handlu Wewnętrznego z dnia 1.VIII.1949 r. (Monitor Polski z dnia 23 sierpnia 1949 roku Nr. A-57, poz. 774) przedsiębiorstwo „BACUTIL” przemianowano na Centralę Odpadków i Produktów Poubojowych — przedsiębiorstwo państwowe wyodrębnione.

Przedmiotem działalności „BACUTILU” jest:

1. Skup i zbiór ubocznych produktów i odpadków poubojowych oraz uszlachetnienie i przetwarzanie tych produktów,
2. prowadzenie zakładów utylizacyjnych,

Od wejścia w moc przepisów tego zarządzenia przechodzą pod Zarząd „BACUTILU” wszystkie za-

kłady utylizacyjne w kraju, przerabiające zwłoki zwierząt padłych oraz zwierząt ubijanych w rzeźniach, a nie nadających się — wobec stwierdzenia przez lekarza weterynaryjnego podczas badania poubojowego choroby czyniącej spożycie mięsa zwierzęcia tą chorobą dotkniętego niebezpiecznym dla zdrowia i życia ludzkiego — do sprzedaży w celach konsumcyjnych.

Z uwagi na to, że zakup ubocznych produktów poubojowych dokonywany jest częstokroć od osób z poza sektora państwowego, dlatego też konieczne było uregulowanie tego zakupu z punktu widzenia przepisów ustawy z dnia 18.VI.1948 r. o dostawach, robotach i usługach na rzecz Skarbu Państwa, samorządu oraz niektórych kategorii osób prawnych (Dz. U. R. P. Nr. 63 poz. 494). Z tych względów § 2 ust. 2 zarządzenia Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 12 marca 1949 roku w tym samym przedmiocie (Monitor Polski Nr. A-20 poz. 297) zwalnia „BACUTIL” od wymogów powołanej ustawy i przepisów na jej podstawie wydanych w odniesieniu do zakupu ubocznych produktów poubojowych i zezwala na ten zakup bez ograniczeń i bez przetargów u wszystkich osób.

Nadzór nad przedsiębiorstwem „BACUTIL” sprawował pierwotnie Minister Aprowizacji i Handlu, następnie w wyniku zmian organizacji naczelnych władz gospodarki narodowej — Minister Przemysłu i Handlu a obecnie Minister Handlu Wewnętrznego (uchwała Rady Ministrów z dnia 19 lutego 1949 roku — Monitor Polski Nr. A-20 poz. 161).

Ustawodawstwo mięsne

O BADANIU ZWIERZĄT I MIĘSA

Wyciąg z Rozporządzenia Ministra Rolnictwa
z dnia 20 stycznia 1929 r.

- § 23. Całą sztukę zwierzęcia wraz ze wszystkimi narządami i częściami używanymi do spożycia należy uznać za niezdatną do spożycia, w wypadkach zaś wymienionych poniżej w pkt. 1—4 również skórę za niezdatną do użytku, jeżeli zostaną stwierdzone:
 1. Księgosusz,
 2. wąglik,
 3. nosaczna,
 4. wścieklizna,
 5. zaraza dziczyzny i bydła rogatego,
 6. szelestnica,
 7. gruźlica w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 7, dz. I, pkt 1,
 8. pomór lub zaraza świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 8, dz. I, pkt. 1,
 9. różycza świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 9, dz. I, pkt 1,
 10. posocznica i ropnica na podstawie badania przed ubojem i po uboju, albo podejrzenie o posocznicę lub ropnicę na podstawie badania bakteriologicznego (§ 21),
 11. zatruwacze mięsa, jak również podejrzenie o te zatruwacze na podstawie badania bakteriologicznego (§ 21),
 12. tężec przy niedostatecznym wykrwawieniu i widocznych zmianach mięśni,
 13. złośliwe nowotwory w licznych miejscach mięśni, kości albo gruczołów chłonnych mięsa,
 14. zupełne wychudzenie zwierząt spowodowane chorobą,
 15. żółtaczką ogólną, połączoną z wychudzeniem zwierzęcia, jak również żółtaczką u zwierząt niewychudzonych, jeżeli jest widoczna jeszcze po upływie 24 godzin od chwili dokonania uboju, albo jeżeli przy żółtaczce próba gotowania lub piecze-

nia mięsa wykonana po upływie tegoż czasu wykaże nieprzyjemny smak, lub zapach mięsa,

16. silny zapach moczowy, ściowy, rybny, lub tranowy, albo też wstrętny smak lub zapach występujący jeszcze wyraźnie przy próbie gotowania lub pieczenia, wykonanej po upływie 24 godzin od chwili dokonania uboju.
 17. wodnica ogólna, silnie rozwinęta i widoczna jeszcze po upływie 24 godzin od chwili dokonania uboju,
 18. śmierć naturalna lub upozorowany ubój po śmierci, albo dobicie w agonii z wyjątkiem wypadków nagłej śmierci zdrowego zwierzęcia, spowodowanej rozbiciem czaszki, złamaniem kręgu, wpływem krwi lub innymi uszkodzeniami mechanicznymi, postrzałem, lub rażeniem od pioruna, o ile wyjętę zostały wnętrzności niezwłocznie po śmierci zwierzęcia i nie ma oznak rozkładu (zielone zabarwienie narządów wewnętrznych, lub ścian jam ciała),
- § 24. Za niezdatną do spożycia należy uznać całą sztukę z wyjątkiem tłuszczu, jeżeli zostaną stwierdzone:
1. włóśnie w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 10, dz. I, pkt 1,
 2. szkodliwe dla ludzi węgry w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 11, dz. I, pkt 1 i 2,
 3. cewy (torebki) Mieschera, gdy mięśnie wskutek tego są wodniste, lub szaro zabarwione,
- § 25. Za niezdatne do spożycia należy uznać tylko wymienione narządy i części jeżeli zostaną stwierdzone:
1. zaraza płucna,
 2. pryszczycy,
 3. gruźlica, w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 7, dz. I, pkt 2,
 4. pomór lub zaraza świń, w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 8, dz. I, pkt 2 i 3,
 5. różycy świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 9, dz. I, pkt 2—4,
 6. tężec, o ile cała sztuka nie zostanie uznana za niezdatną do spożycia (§ 23, pkt. 12),
 7. promienica, lub włókniki,
 8. pasożyty zwierzęce (motylce, tasiecmce, oblice, cewy Mieschera, bąblowce itp. pasożyty bezpośrednio nieszkodliwe dla zdrowia ludzkiego), gdy ilość pasożytów uniemożliwia ich zupełne usunięcie z narządu, w przeciwnym zaś razie należy z największą starannością powycinać miejsca chorobowo zmienione, lub zawierające pasożyty, a resztę narządu uznać za zdatną do spożycia,
 9. rany, stłuczenia, przekrwienia urazowe, złamania kości, o ile nie stwierdzają zmian wskazujących na pasocnicę lub ropnicę, a zwierzę przed ubojem nie okazywało zaburzeń w ogólnym stanie zdrowia,

10. krwawe lub wodniste zacieki, złoży wapienne i barwnikowe w poszczególnych częściach ciała,
11. zanik poszczególnych narządów,
12. zewnętrzny rozkład gnilny, albo opleśnienie mięsa lub narządu, jak również powierzchnowe zanieczyszczenie wysiękami zapalnymi, ropą lub posoką, dającymi się łatwo usunąć,
13. zatrucie środkami leczniczymi, lub odkażającymi (żołądek, jelita, miejsca zastrzyków, wątroba, nerki, wymiona),
14. otorbione ogniska ropne lub posokowate, o ile przed ubojem nie zauważono zaburzeń w ogólnym stanie zdrowia, a po uboju nie stwierdzono zmian wskazujących na posocnicę lub ropnicę,
15. zanieczyszczenie krwi, lub płuc treścią żołądkową albo wodą przy parzeniu świń, lub tym podobne zanieczyszczenia,
16. nadmuchanie, o ile nie zostanie udowodnione, że uskuteczniło je przy pomocy przyrządów mechanicznych,
17. choroby lub zmiany w poszczególnych narządach i mięsie nie wymienione powyżej w pkt 1—16, o ile przed ubojem nie zauważono zaburzeń w ogólnym stanie zdrowia, po uboju zaś nie ma zmian, wzbudzających podejrzenia o posocnicę lub ropnicę,

W razie stwierdzenia zarazy płucnej (pkt I §-u niniejszego) mięso, o ile zostanie uznane za zdatne do spożycia, może być dopuszczone do obrotu dopiero po zupełnym ostudzeniu, w razie zaś stwierdzenia pryszczycy (pkt 3 §-u niniejszego) głowa, język, przełyk, żołądek, jelita, dolne części kończyn wraz ze skórą aż do stawu pęcinowego u zwierząt chorych mogą być dopuszczone do obrotu po oparzeniu we wrzącej wodzie pod nadzorem lekarza weterynaryjnego.

- § 26. Do spożycia dla ludzi należy uznać za niezdatne zwierzęta porodzone w martwym stanie, lub w ogóle nieporodzone (wyporki) oraz wycinki uszu, i odbytu, części ściowe, u świń zaś również woreczek pępkowy.

- § 27. Za warunkowo zdatne do spożycia należy uznać:

- a) tłuszcz w wypadkach wymienionych w § 24 rozporządzenia niniejszego,
 - b) poszczególne ćwierci mięsa w wypadkach gruźlicy, wymienionych w załączniku Nr 7, dz. II, pkt 2,
 - c) całą sztukę po wyłączeniu części uznanych na podstawie § 25 rozporządzenia niniejszego za niezdatne do spożycia, jeżeli zostaną stwierdzone:
1. gruźlica w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 7, dz. II, pkt 1,
 2. zaraza lub pomór świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 8, dz. II,
 3. różycy świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 9, dz. II,

4. szkodliwe dla zdrowia ludzkiego węgry w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 11, dz. II, pkt 2 i w załączniku Nr 12, dz. II, pkt 2,
 5. włosie u świń w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 10, dz. II, pkt 1,
 - d) całą sztukę zwierzęcia (wraz z narządami wewnętrznymi):
 1. poddanego ubojowi w jednym pomieszczeniu wspólnie ze zwierzętami dotkniętymi wąglikiem lub nosacizną, przy użyciu tych samych narzędzi, albo gdy zwierzęta zostały poddane ubojowi przez osoby zajęte przed tym przy uboju zwierząt chorych na wąglik lub nosaciznę a nie poddane oczyszczeniu i odkażeniu,
 2. zawierającą według wyniku badania bakteriologicznego (§ 21) drobnoustroje rozkładu itp. (załącznik Nr 5 § 7, pkt 3), a nie zatruwacze mięsa i nie drobnoustroje podejrzane o zatruwacze mięsa.
- § 28. Za mniej wartościowe do spożycia należy uznać:
- a) całą sztukę zwierzęcia po wyłączeniu części, które zostały uznane za niezdatne do spożycia (§ 25) lub za warunkowo zdatne (§ 27), jeżeli zostaną stwierdzone:
 1. gruźlica w wypadkach wymienionych w załączniku Nr 7, dz. III, pkt. 1,
 2. zupełne wychudzenie bez widocznej choroby,
 3. niedojrzałość cieląt,
 4. niezupełne wykrwawienie, szczególnie zwierząt poddanych ubojowi z konieczności oraz w nagłych wypadkach śmierci, spowodowanej rozbięciem czaszki, złamaniem kręgow, upływem krwi, jak również zastrzeżeniem, uduszeniem, lub innymi uszkodzeniami mechanicznymi, o ile nie zostaną stwierdzone zmiany, wymagające uznania mięsa, lub jego części za niezdatne (§§ 23—26), lub za warunkowo zdatne do spożycia (§ 27),
 5. cewy (torebki) Mieschera, lub złogi wapienne, gdy mięso nie jest wodniste, lub zbyt szaro zabarwione,
 - a) żółtaczka,
 - b) wodnica,
 - c) zapach, lub smak moczowy, płciowy, rybny, tranowy, lub spowodowany środkami odkażającymi lub leczniczymi, o ile na podstawie przepisów § 23, pkt. 16 rozporządzenia niniejszego cała sztuka nie zostanie uznana za niezdatną do spożycia,
 - b) poszczególne części mięsa:
 1. ćwierci w wypadkach gruźlicy, wymienionych w załączniku Nr 7, dz. III, pkt. 2,
 2. części mięsa nadmuchane za pomocą przyrządów mechanicznych,
 3. próbki pobierane z mięsa w celu sporządzenia preparatów do badania co do włosów.
- § 29. Mięso zwierząt jednokopytowych ocenia się tylko jako zdatne, lub niezdatne do spożycia.

Przegląd wydawnictw

I. KIPPER

PROJEKTOWANIE KOMBINATÓW MIĘSNYCH W POWOJENNEJ PIĘCIOLATCE (Miasnaja Industria Nr. 3, 1948.).

W obszernym artykule autor przeprowadza analizę czynników, które należy uwzględnić przy budowie przetwórnictwa mięsnych.

Do wybuchu wojny było w Z.S.R.R. czynnych 20 kombinatów mięsnych; podczas działań wojennych ilość ich znacznie wzrosła ze względu na lokalne potrzeby armii i obsługę długiego frontu, ale znaczna ich część uległa zniszczeniu.

W okresie powojennym, w związku z intensywnym rozwojem hodowli bydła postanowiono stworzyć gęstą sieć nie dużych przetwórnictw mięsnych, co umożliwi sprawne zaopatrywanie ludności w świeże produkty mięsne i uchroni bydło od dalekich transportów, które powodują ubytek wagi i ochudzenie zwierząt.

Radzieccy specjaliści podjęli zadanie zaprojektowania i budowy nowoczesnych przetwórnictw mięsnych, jak najbardziej odpowiadających wymaganiom technologicznym materiału budowlanego i standartom konstrukcyjnym Z.S.S.R.

Analiza planów nowszych amerykańskich kombinatów mięsnych wykazuje, że radzieckie pomysły kompozycyjne niewątpliwie są lepsze i bardziej odpowiadające racjonalnej organizacji produkcji.

Kombinaty mięsne w Z.S.S.R. projektowane są z obliczeniem na zastosowanie w nich urządzeń technicznych pochodzenia rodzimego. Spotyka się i takie urządzenia, w jakie nie są wyposażone zagraniczne kombinaty mięsne, np. aparatura dla elektrycznego ogłuszania bydła, dla mechanicznego zdejmowania skór, dla obróbki produktów sierści itp.

Przy odbudowie zniszczonych wojną kombinatów mięsnych kierowano się zasadą maksymalnego wykorzystania konstrukcji, jakie ocalały i użytkowania materiałów miejscowych, ale jednocześnie realizowano konstrukcję zmodernizowaną.

W planie 5-letnim (1946—1950) przewidziano odbudowę 41 dawnych kombinatów mięsnych, wybudowanie 36 nowych i 38 chłodzi.

Wobec tak szeroko podjętego budownictwa przetwórnictwa mięsnych, uznano za celowe ujednolicić i zcentralizować również samo planowanie przetwórnictwa, które osiągnie wówczas wyższy poziom, będzie szybsze i tańsze, a ponadto umożliwi masowe zastosowanie gotowych konstrukcji montażowych

i instalacji, wykonanych seryjnie, co znacznie obniży koszty i skróci czas budowy.

Przygotowano więc szereg tzw. grupowych projektów przetwórní mięsnych z różnymi wariantami, w zależności od warunków lokalnych i uwzględniających możliwości jak najdalej idącego wykorzystania miejscowych materiałów budowlanych.

W projektach tych masowo się stosuje gotowe „normale” schematów technicznych, instalacji budowlanych, konstrukcji montażowych, różnego rodzaju połączeń, wzmocnień itd..

Wszystko to ogromnie przyspieszy budowę i obniży jej koszty, a przez to zmniejszy wysokość wkładów inwestycyjnych przetwórní mięsnych. Przechodząc do zagadnień techniki planowania, autor wysuwa następujące czynniki, które należy brać pod uwagę przy wyborze miejsca pod budowę przetwórní a mianowicie:

1. geograficzne rozmieszczenie i nasilenie hodowli,
2. geografia aprowizacji i odbioru wyrobów mięsnych,
3. rozmieszczenie środków surowcowych i przemysłu związanego z budownictwem,
4. połączenia komunikacyjne.

W projektowaniu przetwórní z reguły dąży się do zmniejszenia powierzchni, zarówno placów zajętych przez budynki, jak też powierzchni poszczególnych budynków i pomieszczeń, a osiągnie się to przez racjonalne planowanie, centralizowanie urządzeń i zblokowanie działów. (zwłaszcza pomocniczych) w niedużej ilości większych budynków. W wyniku takiego planowania powierzchnia placów potrzebnych pod budowę nowoczesnych przetwórní jest mniejsza o 20 — 40 proc., w porównaniu z powierzchnią wymaganą w roku 1931 — 1934, a ogólna ilość budynków w przetwórní zmalała z 30 — 40 na 10 — 20.

To skomasowanie działów i zblokowanie pomieszczeń daje duże korzyści, gdyż skraca instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, elektryczne, ogrzewnicze i transportowe, ułatwia organizację pracy i stwarza korzystne warunki sanitarne w przetwórní, a przez zmniejszenie powierzchni placu i ilości budynków zmniejsza wkłady kapitałowe inwestycyjnych w przetwórní, tym bardziej, że do budowy budynków pomocniczych, stosuje się w jak najszerzej skali materiały budulcowe, znajdujące się na miejscu.

W budowie chłodni przy nowoczesnych przetwórních przestrzega się zasady, aby pomieszczenia o temperaturach poniżej zera były zblokowane jedne nad drugimi, w kierunku pionowym i tak samo pomieszczenia o temperaturach powyżej zera, ażeby pomieszczenia o różnych temperaturach nie graniczyły ze sobą i nie powodowały skraplania się pary wodnej z powietrza na powierzchniach chłodnych ścian, podłóg i sufitów.

W nowoczesnych przetwórních zwiększona jest wydajność zamrażalni; kiedy w dawnych przetwórních wydajność zamrażalni wynosiła w kombinacie — Engels 0,2, Irkuck 0,14, Ufa 0,15 ton na tonę żywca w ciągu doby;

to w nowych przetwórních jest ona dwukrotnie wyższa i wynosi w kombinacie

Abakan 0,30

Czelabińsk 0,30, Majkop 0,34 ton na tonę żywca w ciągu doby.

Każdy projekt grupowy budowy przetwórní mięsnej przewiduje zamknięty cykl procesów technologicznych, wysoką mechanizację i automatyzację produkcji, a w planowaniu działów produkcji przewiduje się z reguły dział preparatów leczniczych, pół-preparatów bulionowych, pasztetów i gotowych wyrobów kulinarnych, kleju i żelatyny.

Przykładem zastosowania intensyfikacji w produkcji może być: 1) organizacja topienia tłuszczów jadalnych z kości w dziale produkcji kleju (przy czym dla kilku procesów służy ta sama aparatura), 2) przerób produkcji sierści na jednej ciągłej linii.

Z innych rodzajów urządzeń fabrycznych, opracowanych w ostatnich czasach i wprowadzonych do projektów kombinatów mięsnych należy wymienić: 1) urządzenie boksu dla automatycznego ogłuszania dużego bydła rogatego (bardziej udoskonalone, aniżeli dotychczasowe półautomatyczne).

2) mały aparat „Uniwersal” do obróbki produktów z sierści z nagrzewaniem parą, nadający się do małych kombinatów mięsnych

3) elewator do podawania farszu, tłuszczu surowego i innych produktów.

Podawanie surowca do innych pomieszczeń, gdzie następuje dalszy przerób przez krajanie, rozdrabnianie itp. odbywa się więc sposobem hydraulicznym, pneumatycznym lub ręcznym.

4) pneumatyczne i hydrauliczne urządzenie do rozpoławiania tusz dużego bydła, działające automatycznie i bardziej ułatwiające prace w porównaniu do dawnych systemów.

P. S.

N. A. PŁOCHCIŃSKI

**OSNOWY TOCZNYCH METOD OCENKI MIĘS-
NYCH KACZESTW KRUPNAWO ROGATAWO
SKOTA (ZASADY OCENY WAGI RZEŻNEJ
BYDŁA ROGATEGO), str. 52 — Piszczepromizdat,
Moskwa, 1948 rok, cena 40 zł.**

Powyższą nadzwyczaj ciekawą, chociaż objętościowo niewielką pracę traktuje sam autor jako skrót swego pierwszego oficjalnego sprawozdania, przedłożonego z wykonywanych przez siebie badań. W publikacji tej Płochciński opisuje swoje wyniki nad znalezieniem metody ścisłego i obiektywnego oznaczenia wagi rzeżnej za życia oraz stopnia opasu dorosłego bydła rogatego. Z dwu postawionych zadań w pracy zostało faktycznie rozwinięte pierwsze t.j. opracowanie oceny wagi rzeżnej za życia zwierzęcia na podstawie pomiarów tułowia. Płochciński bierze pod uwagę cztery teoretycznie uzasadnione rozmiary tułowia bydła i przy pomocy działań matematycznych oblicza z nich z nadzwyczaj małym błędem (dla większych partii) wagę rzeżną. Jak z przytoczonych zestawień wynika, metodą tą uzyskuje się lepsze wyniki od ocen podawanych przez bardzo wykwalifikowanych klasyfikatorów. W przeciwieństwie do tej części zadania, zagad-

nienie obiektywnego określenia stopnia opasu jest potraktowane mniej wyczerpująco.

Poruszone przez Płochińskiego zagadnienie stanowi dla zootechniki problem nie nowy i wielokrotnie opracowany. Nie bez słuszności zaznacza autor, że znalezienie ścisłych i w praktyce łatwych do zastosowania obiektywnych kryteriów dla wyceny zwierząt rzeźnych za życia, może w sposób podstawowy zmienić zwyczaje i całą technikę handlu żywcem. W Polsce, gdzie ujednolicenie wyceny zwierząt rzeźnych za życia, opartej wyłącznie na wyczuciu praktyka zostało w skali krajowej rozwiązane dopiero obecnie, — kwestia wyceny opartej na kryteriach obiektywnych nabiera tym większego znaczenia.

Oczywista ważność drugiej metody jest bezsporna. W takim ujęciu publikacja Płochińskiego dla polskich specjalistów pracujących w dziedzinie mięsnej winna być bodźcem do zajęcia się i tym zagadnieniem celem jego rozpracowania i dostosowania do naszych stosunków hodowlanych i rynkowych.

W. P.

A. G. KONNIKOW i A. P. BOGATYRIEW — PROIZWODSTWO KOLBAS I MJASOKOPCZENOSTEJ (Produkcja kielbas i innych wędlin), str. 218, 8^o, Piszczepromizdat Moskwa, 1948, cena 160 zł.

Powyższa publikacja opracowana jest jako podręcznik dla mistrzów i brygadistów przemysłu mięsnego, pisana jest więc bardzo przystępnie i zrozumiale.

Praca ta składa się z pięciu części. Część pierwsza podaje wyczerpujący asortyment przetworów mięsnych, produkowanych przez przetwórnice mięsne w Z. S. R. R. (250 pozycje). Część druga jest poświęcona recepturze i technologii produkcji wędlin, trzecia — produkcji półprzetworów wędzonych, a czwarta — technologii mięsa peklowanego do różnych celów. Autorzy opisują przerób surowca różnego gatunku na wędliny i półprzetwory, a więc mięsa wieprzowego, wołowego, baraniego, końskiego, wielbłądniego i jeleniego oraz mięsa z drobiu i królików. Na uwagę zasługuje także dział produkcji wędlin dietetycznych, dla diabetyków tj. ludzi chorych na cukrzycę. Piąta i ostatnia część książki, to tabelaryczne zestawienia norm zapotrzebowania mięsa na produkcję wędlin, (obliczone jako waga rzeźna i waga mięsa po usunięciu kości), standartowych wydajności przy rozbiórce tusz zwierzęcych różnych klas jakościowych, norm wydajności pracy trzech podstawowych elementów wyposażenia technicznego przetwórnicy tj. wilka, kutra i mieszalki, wreszcie instrukcja zastosowania azotynu sodowego (nitrytu).

Najwięcej zainteresowania budzi dział poświęcony produkcji wędlin. Autorzy przytaczają aż 182 recepty produkcyjne tych przetworów, obejmujących dużo wędlin typowych i specyficznych dla Z. S. R. R., a u nas całkowicie nieznanych. Z liczby przytoczonych receptur wynika również, że asortyment wędlin jest w Z. S. R. R. bogatszy w porównaniu do naszego.

Ścisłejsze zastosowanie technologii produkcyjnej do warunków przetwórstwa w Polsce może następczać pewne trudności. Wystarczy na przykład podkreślić, że pod takimi popularnymi określeniami jak kielbasa polska czy krakowska rozumie się w Z. S. R. R. zupełnie inne wędliny, o innym składzie surowcowym, niż u nas.

Normami zużycia soli kuchennej receptura rosyjska zbliża się do zwyczajów niemieckich. Receptura ta przewiduje dodatek soli przeciętnie 3% w stosunku do wagi surowca wędlinowego, podczas gdy normy stosowane w Polsce przewidują 2 — 2,5%.

Mimo wszystkich pobeżeń podkreślonych różnic należało by przeanalizować wskazania receptury rosyjskiej i dostosować ją do wymagań i przyzwyczajeń polskiego konsumenta. W ten sposób wzbogacił by się niewątpliwie nasz asortyment wędlin, który jest względnie ubogi.

W. P.

PROF. B. A. KUZNIECOW — TOWAROWIEDZIE WTOROSTIEPENNYCH WIDOW ŻYWOTNAWO SYRIA. (Towarzystwo ubocznych produktów zwierzęcych) — str. 376, 8^o, W/O „MIEZDUNARODNAJA KNIGA“, Moskwa 1947 r., cena 250 złotych.

Cztery rozdziały powyższej pracy prof. Kuzniecowa zawierają następującą tematykę: Część I — Uboczne produkty otrzymane od różnych zwierząt gospodarskich (Jelita, szczecina, włos, puch i pierze, krew, rogi i kopyta, kości, surowiec klejodajny, surowiec tłuszczowy i zwierzęce tłuszcze techniczne, gruczoły wewnętrzne wydzielnia, tkanki wytwarzające fermenty). Część II — Uboczne produkty otrzymywane od różnych zwierząt myśliwskiej (Surowiec leczniczy i aromatyczny t. j. perfumeryjny, tłuszcze techniczne zwierząt futerkowych, pierza i skórki dzikich ptaków, kość mamutowa). Część III — Uboczne produkty przemysłu wielorybnego. Część IV — Uboczne produkty przemysłu rybnego.

Książka prof. Kuzniecowa jest więc streszczeniem wiadomości towaroznawczych i technologicznych o ubocznych produktach przemysłu mięsnego, rybnego i wielorybnego oraz myślistwa. Nosi ona charakter kompilacyjnej pracy naukowej w formie podręcznika, ale nie jest pozbawiona znaczenia praktycznego. Praktyczne zagadnienia towaroznawcze i technologiczne są poprzedzone wyczerpującą analizą anatomiczną, histologiczną i chemiczną surowca, dającą możliwość zrozumienia praktycznego użytkowania ubocznych produktów oraz metod ich konserwacji. Po każdym rozdziale następuje spis najnowszej literatury w języku rosyjskim, związanej z danym tematem.

Najwięcej zainteresowania zdaje się budzić u nas część pierwsza publikacji, poświęcona wykorzystaniu odpadków przemysłu mięsnego. W części tej rozdziały traktujące o jelitach zawierają znaczną ilość rysunków oraz związek tematyczny z pracą Mironowa i Tjutjunnikowa p. t. „Kiszecznaje proizwodstwo“. Poza tym szczególnie dobrze wydają się być opracowane rozdziały o towaroznawstwie i technologii szczeciny, rogów i kości. Podkreślić jednak trzeba, że radzieckie asortymenty towaroznawcze różnią się od stosowanych w gospodarce odpadkami w Polsce.

Reasumując należy stwierdzić, że praca prof. Kuzniecowa jest niewątpliwie jedną z najlepiej opracowanych w tej dziedzinie publikacji w języku rosyjskim, które ukazały się ostatnio na polskich półkach księgarskich. Dużą wartość posiada ona zarówno dla praktyka jak i naukowca.

W. P.

Szkolenie zawodowe

L. KONARSKI

AKCJA SZKOLENIOWA W RAMACH CENTRALNEGO ZARZĄDU PRZEMYSŁU MIĘSNEGO

Sekcja Szkoleniowa Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego nakreśliła sobie następujący zakres działania:

- a) Organizowanie kursów szkoleniowych na których pracownicy uzupełniają swe wiadomości,
- b) opracowanie materiałów i metod przy ścisłej współpracy z Komisją Programowc - Szkoleniową i z zainteresowanymi Dyrekcjami branżowymi poszczególnych Działów. Finansowanie tej pracy odbywa się w oparciu o Centralny Urząd Szkolenia Zawodowego oraz Departament Kadr Ministerstwa Handlu Wewnętrznego,
- c) opracowanie dezyderatów i warunków przemysłu w zakresie szkolnictwa zawodowego i zreferowanie ich na komisjach, zjazdach, konferencjach zwoływanych przez U.M.Z.Zaw. i Dep. Kadr. M.H.W.,
- d) ustalenie planu praktyk wakacyjnych dla uczniów szkół przemysłowych oraz studentów wyższych uczelni tak krajowych jak i zagranicznych,
- e) przeprowadzenie szkolenia fachowców w krajach z nami zaprzyjaźnionych na podstawie umów o wymianie,
- f) opracowanie planu studiów dla uczniów i studentów zgłaszających się do pracy w naszym przemyśle po ukończeniu studiów,
- g) opracowanie planu inwestycji na potrzeby szkolenia i nadzór nad jego wykonaniem,
- h) organizacja kursów „S.P.” w podległych zakładach mięsnych i w szkolnictwie zawodowym, szkolenie komendantów i podhufcowych „SP”.

Akcję szkoleniową w roku 1949 rozpoczęliśmy wzmocnionym przeszkalaniem pracowników przetwórstwa owocowo-warzywnego. Ta branża odczuwała największą konieczność przeszkolenia pracowników. Na pierwszy 4-ro tygodniowy kurs, zorganizowany w Ośrodku Szkolenia Zawodowego M.P. i H. w Zabrzu powołano kandydatów z poszczególnych przetwórci w liczbie 39 osób, w tym 12 kobiet. Byli to pracownicy przeważnie zatrudnieni w produkcji. Poziom słuchacz był dość dobry. Kurs ukończyło 37 osób w tym 12 kobiet. Absolwenci otrzymali tytuł czeladnika, a jako dar skrypt, opracowany przez kierownictwo kursu p.t. „Zasady przetwórstwa owocowo-warzywnego”. Zachęcone wynikami pracy, kierownictwo zorganizowało jeszcze drugi analogiczny kurs z szerszym programem, obejmującym tematykę magazynowania surowców i wiadomości z maszynoznawstwa przetwórczego. Kurs trwał 6 tygo-

dni. Zgodnie z naszymi zamierzeniami poziom zgłoszonych kandydatów był wyrównany i znacznie wyższy od poprzedniego kursu. Kurs ukończyło 38 osób w tym 15 kobiet. W miesiącu lipcu Oddział Szkolenia Zawodowego przeprowadził 10-cio dniowy kurs brakarzy drobiu w Krotoszynie. Na kurs powołano 35 osób z tego ukończyło 34 osoby. Po krótkiej praktyce w tuczarni zakładowej i złożeniu egzaminu uczestnicy kursu otrzymali tytuł wykwalifikowanego brakarza drobiu, który będzie przygotowany do pouczenia rolnika o racjonalnym chowie i żywieniu, aby mógł on dobrze klasyfikować żywiec i dostarczać go w stanie nieuszkodzonym do tuczarni CZPM.

W drugiej połowie miesiąca sierpnia przeprowadzone zostało szkolenie brakarzy drobiu dla Gminnych Spółdzielni, zakupujących drób dla przetwórci CZPM. Na skutek porozumienia ze Związkiem Centrali Rolniczej Samopomocy Chłopskiej i zawartej umowy, Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego obsadził miejsca kierowników kursu i wykładowców a strona administracyjno-gospodarcza i techniczna kursu przeprowadzona była przez Z.C. Rolniczej. Na kursy powołano 130 osób. Kursy odbyły się w ośmiu miejscowościach, w których CZPM posiada największe tuczarnie drobiu.

Ponadto rozpoczęty został dnia 17.8. 1949 r. kurs dla wyszkolenia klasyfikatorów do odbioru trzody chlewnej bekonowej w Grodzisku Wlkp. i w Toruniu. Na czterech kursach przeszkolono 129 klasyfikatorów. Następne kursy dla 30 osób odbyły się w Krotoszynie i w Tarnowie. Poza wykładami i godzinami dyskusyjnymi słuchacze mieli zajęcia praktyczne w terenie, jak organizacja punktów odbioru tzw. spędów, klasyfikację żywca itp.

Od dnia 15.9. do 15.10. odbył się czterotygodniowy kurs kierowników i sprzedawców sklepowych. Kurs ten ukończyło 122 osób. W roku 1950 i w ciągu 6-cioletniego okresu planu przewiduje się organizację całego szeregu kursów o różnym kierunku szkolenia w dziedzinie przetwórstwa mięsnego.

Wobec stałego rozrostu przemysłu mięsnego i konieczności podniesienia produkcji nie tylko pod względem ilościowym ale i jakościowym, zachodzi konieczność szybkiego powiększenia rezerw pracowników fachowo wyszkolonych.

Nie ulega wątpliwości, że akcja szkolenia zawodowego przyczyni się znacznie do wszechstronnego udoskonalenia produkcji. Tak więc w zakresie organizacji uspołecznionej socjalistycznej gospodarki mięsnej komórka szkoleniowa wnosi swój wkład.

ST. H.

ZAKŁAD SZKOLENIA FACHOWEGO W PAWŁOWICACH KOŁO LESZNA

Wojna poczyniła wśród ludzi ogromne spustoszenia i przerzedziła szeregi fachowców, pracujących na wszystkich szczeblach organizacji hodowli i produkcji zwierzęcej w Polsce. Przerwa w szkoleniu młodzieży w okresie długich lat okupacji uniemożliwiła uzupełnienie kadr pracowników drogą normalnego dopływu sił fachowych.

Konieczność możliwie szybkiego uzupełnienia powstałych luk, szybkiego szkolenia i doszkalania personelu zootechnicznego skłoniła władze Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego do zwrócenia się do Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych o powołanie do życia specjalnego zakładu szkolenia fachowego, któryby przeznaczony był wyłącznie do kształcenia nowych kadr zootechników, przeznaczonych do pracy terenowej.

Wybór obiektu, któryby odpowiadał wszystkim warunkom stawianym zakładom szkoleniowym tego typu, był bardzo trudny, nie mieliśmy bowiem w Polsce tego rodzaju zakładów.

Gospodarstwo rolne w Pawłowicach składa się z trzech folwarków i obejmuje ogółem 1300 ha powierzchni, w tym 1041 ha ziemi ornej, 183 ha łąk i pastwisk oraz 20 ha stawów rybnych. Obszerne budynki gospodarstwa po niewielkich przeróbkach można było dostosować do wymagań zakładu szkoleniowego.

Po przejściu majątku Pawłowice przez Polskie Towarzystwo Zootechniczne w roku 1947, dokonano tam wiele nakładów i inwestycji. Przebudowano więc obory i chlewnie, wybudowano silosy, — niektóre budynki przystosowano do potrzeb specjalnych np. zorganizowano stację inseminacji zwierząt, wybudowano tuczarnię gęsi wraz z rzeźnią i niezbędnymi innymi urządzeniami. Z dużym nakładem pracy wybudowano oddzielną fermę drobiową, według najnowszych wymagań nauki i praktyki hodowlanej.

Specjalną uwagę zwrócono przy stosowaniu stanu inwentarza żywego pod względem ilościowym i jakościowym do wymagań zakładu szkolenia. Postawiono sobie bowiem za zadanie szkolenie fachowców nie tylko w salach wykładowych na obrazkach i fotografiach, lecz na zwierzętach żywych, na terenie dobrze prowadzonego gospodarstwa rolnego. Trzeba więc było zgromadzić w Pawłowicach wszystkie rasy i typy zwierząt gospodarskich, których hodowla przewidziana jest w państwowym planie rejonizacji, gdyż tylko w ten sposób można zaznajomić słuchaczy z obowiązującymi kierunkami produkcji mięsnej w całej Polsce.

Pawłowice posiadają obecnie bydło nizinne miejscowe, importy ze Szwecji, bydło czerwone pochodzenia miejscowego oraz sprowadzone z województwa krakowskiego. Trzodę chlewną reprezentują wszystkie cztery rasy hodowane w Polsce, a więc wielka biała angielska, biała ostroucha, biała zwis-

ucha i łaciata puławska. Z owiec hodowane są w Pawłowicach rasy cienkorunne, długo wełniste krajowe i karakulu.

Ferma drobiowa prowadzona jest w Pawłowicach w rozmiarach imponujących. Inkubatory, wychowalnie kurcząt i inne urządzenia dają możliwość zapoznania słuchaczy z różnymi systemami hodowania drobiu i szkolenia fachowców do prowadzenia hodowli indywidualnych jak też przemysłowych.

W roku 1947 to jest w pierwszym roku uruchomienia Zakładu Szkolenia Fachowego w Pawłowicach, zorganizowanych było 12 różnych kursów zootechnicznych. W roku 1948 kursów takich było 15, a program na rok 1949 uwzględnił całkowite wyzyskanie pojemności zakładu. Od początku uruchomienia zakładu przeszkolono i wyszkolono przeszło 1000 pracowników zootechników, którzy rozrzućeni zostali do pracy na terenie całego kraju. Kursy prowadzone były na poziomie wyższym jak np. kursy dla doświadczalników, — na poziomie średnim dla instruktorów hodowli bydła, trzody chlewnej drobiu lub też na niższym, jak np. kursy dla obo-

rowych. Parę kursów przeznaczonych było specjalnie do wyszkolenia asystentów kontroli użytkowości bydła. Oprócz wykładów teoretycznych z zakresu hodowli, prowadzenia rachunków i innych przedmiotów pokrewnych, uwzględniono na tych kursach w najszerszym stopniu zajęcia praktyczne.

W dziale hodowli trzody chlewnej szkolono kandydatów na instruktorów, ze specjalnym uwzględnieniem wymagań stawianych pracownikom prowadzącym akcję dostaw tuczników do przetwórnicy mięsnych. Kursy takie odbywały się częściowo w Pawłowicach, gdzie prowadzone były wykłady teoretyczne i zajęcia praktyczne z dziedziny hodowli trzody chlewnej, — częściowo zaś w przetwórnicy mięsnych, gdzie słuchacze mieli możliwość zaznajomienia się z ubojem i przerobem żywca.

Skrzynka zapytań i odpowiedzi

Pragnąc czytelnikom „Gospodarki Mięsnej” umożliwić uzyskanie fachowych i opartych na naukowych podstawach wyjaśnień z dziedziny higieny mięsa, wprowadzamy na łamach naszego pisma skrzynkę pytań i odpowiedzi p. t. „Higiena mięsa”.

Odpowiedzi na nadesłane zapytania udzielać będzie znakomity znawca tej dziedziny **prof. dr A. Trawiński**, naczelny dyrektor Zakładu Badania Środków Spożywczych pochodzenia zwierzęcego przy Wydziale Weterynarii Uniwersytetu w Warszawie i Lublinie.

Z Krajów Demokracji Ludowej

TUCZ PRZEMYSŁOWY W CZECHOSŁOWACJI GIGANT SMIRICE

Smirice to olbrzymi teren budowlany, gdzie ma powstać zakrojona na wielką skalę tuczarnia dla świń. Dziesięć dni temu na tym miejscu nie było ani jednego kołka. Jest to wprost trudne do uwierzenia, a jednak jest to prawda.

Dziesięć dni temu na tym miejscu rosła jeszcze soczysta trawa smirickich łąk.

Kilka dni później, jakby ktoś uderzył laską czarodziejską o ziemię powstały nowe ścieżki, drogi, budynki pomocnicze, a setki samochodów bez przerwy przywoziły materiał budowlany, rzemieślników, organizatorów, jednym słowem cały olbrzymi aparat. Buduje się na wielką skalę tuczarnie dla wieprzy. Buduje się Gigant, źródło dobrobytu dla wszystkich. Jeszcze przed kilku tygodniami Gigant był tylko w planie. Projektodawcy gorliwie pracowali nad arkuszami papieru, gdzie zaznaczali miejsca na chlewy dla świń, na fermy dla kaczek, na ogródki warzywne, na fabrykę konserw, na sadzawki, stawy, ścieżki, drogi i budynki pomocnicze.

Kiedy plan był już gotowy, towarzysze z Komitetu Wojewódzkiego K.S.C. i z Dyrekcji Generalnej Czechosłowackich majątków państwowych ustalili termin zakończenia budowy na 15 grudnia 1949 roku. Temu, kto by nie znał dzisiejszego nastroju panującego pomiędzy pracującymi, wprost zakreśliłoby się w głowie. To jednak jeszcze nie wszystko. Cały ten olbrzymi obiekt będzie budowany przez brygady, z materiału budowlanego wyprodukowanego przez brygadzystów ponad plan.

Ponadto dla budowy tej tuczarni na wielką skalę, powołano komisję wojewódzką. We wszystkich gminach województwa hradeckiego zorganizowano wiece, a megafony we wszystkich fabrykach województwa zapoznały pracujących ze znaczeniem Gigantu.

Zmobilizowano wszystkie organizacje, a więc załogi młodzieży, organizacje polityczne aż do towarzystw przyrodniczych włącznie. Całe województwo rozmawia i myśli o Gigancie. Pomoc swoją ofiarowali wszyscy. Tyle było zgłoszeń, że dla wszystkich nawet miejsca nie starczyło. Praca musi być organizowana sprawnie, aby wykorzystać wszystkich zgłaszających się. Entuzjazm poszedł tak daleko, że jest to po prostu zaszczytem być przyjętym do brygady robotniczej przy budowie Gigantu.

Tak jak gdyby ktoś kreślił olbrzymim ołówkiem na mapie województwa, tak powstają zbudowane przez brygadzystów nowe ścieżki i drogi.

W ciągu pięciu dni powstała nowa droga powiatowa. Zgłoszeni robotnicy z elektrowni w przeciągu jednego dnia przeprowadzili na teren budowy sieć elektryczną na długości ponad 2 kilometry. Rozgłośnia w Hradce apeluje do wszystkich warsztatów i fabryk o oddawa-

nie niepotrzebnego materiału wodociągowego, jak również wozów i materiałów niezbędnych do budowy.

Nadeszła pierwsza niedziela. Droga do Smiric jest przepełniona samochodami. Członkowie SNB (MO) ochotniczo poza godzinami swej służby kierują ruchem i utrzymują porządek. Ruch koncentruje się w kierunku do Smiric. W ciągu jednego dnia tysiąc brygadzystów odrzuciło 2.000 m sześć. ziemi, poukładali cegłę, drzewo i inny materiał budowlany. Kto przyszedł tego dnia na łąki smirickie był naprawdę zdumiony. Było tam prawdziwe mrowisko ludzkie a wśród niego powstawały wykopy na fundamenty i budowle pomocnicze. Wszędzie widać połączenia telefoniczne i przewody elektryczne. Rozbrzmiewają głośniki i megafony. Sznury samochodów wszelkich typów ciągną bez przerwy w różnych kierunkach.

Po pierwszych dniach pracy skonstatowano na budowie, że to wszystko jest jeszcze nie wystarczające. Niedziele nie wystarczają, muszą być dołączone jeszcze chociaż dwa albo trzy dni powszednie. Znów zwołano wszędzie wiece. Dyskutowano, doradzano, czyniono propozycje. Robotnicy z różnych fabryk uchwalili zawiadomić Komisję Administracyjną tuczarni, że swoje zmiany niedzielne będą odrabiali w dni powszednie. Fabryki, urzędy, szkoły rzemieślnicze, kupcy, wszyscy zgłaszają swój udział. Komisja rozdziela zgłoszenia, przeznacza brygadzystom zadania według ich specjalności, organizuje plutony robotnicze. A dla wszystkich muszą być przygotowane narzędzia, łopaty, kilofy itp. Wśród pracujących trudno odgadnąć kto jest z zawodu robotnikiem, a kto naczelnym dyrektorem. Dziewczęta, kobiety, chłopcy i mężczyźni — wszyscy pracują w zgodzie. Pracują pod opieką fachowców, a ich praca dorównuje pracy starych, wypróbowanych rekordzystów.

Jaki jest cel tego wszystkiego?

Za rok w tuczarni tej będzie tuczonych 30.000 wieprzy, a później gdy się ona stopniowo rozrośnie, tucz powiększy się do 120.000 sztuk. Wieprze, kaczki (karmione odpadkami), ryby, warzywa, wszystko to będzie przerabiane na konserwy w fabryce na miejscu.

Całe przedsiębiorstwo będzie zbudowane według najnowocześniejszych doświadczeń radzieckich agronomów i naukowców.

Kilkaset tysięcy kilogramów mięsa będzie dostarczał Gigant dla zaopatrzenia ludności czechosłowackiej.

Takich Gigantów powstaje w Republice Czechosłowackiej jednocześnie kilka. Stanowią one dar ludu pracującego na rzecz ogólnego dobrobytu i są częścią budownictwa socjalistycznego.

*Tłumaczenie z czasopisma
czechosłowackiego „Svet v
obrazech“.*

Z KRAJU

Inż. STEFAN HOSER

WIELKOPOLSKA JAKO TEREN HODOWLANY I PRODUKCYJNY BYDŁA I TRZODY CHLEWNEJ

Wielkopolska jest największym województwem w Polsce. Po włączeniu Ziemi Lubuskiej, obejmuje obecnie powierzchnię ponad 39 tysięcy kilometrów kwadratowych. Administracyjnie województwo podzielone jest na 39 powiatów, z czego 27 powiatów Ziemi Dawnych i 12 powiatów Ziemi Odzyskanych.

Wielkopolska jest typowym województwem o charakterze rolniczym — grunty użytkowane rolniczo, to jest grunty orne, sady i ogrody oraz łąki i pastwiska stanowią blisko 70% powierzchni.

Przyroda nie obdarzyła Wielkopolski bogatymi i zasobnymi glebami. Pod względem klasyfikacji przedstawiają one ogromną różnorodność, od ciężkich glin i ilów, których procentowo jest bardzo mało, do lekkich, a nawet piaszczystych, wymagających stosowania dużych ilości nawozów. Do najbogatszych Ziemi Wielkopolskiej można zaliczyć powiaty, leżące nieco na południe od Poznania, a więc: Środa, Kościan, Gostyń i Krotoszyń. Dalej jednak położone na południe powiaty — jak Rawicz, a przede wszystkim Kępno, są już znacznie uboższe, a w okolicy Ostrzeszowa znajdują się piaski, nadające się tylko do zalesienia. Wysokie plony i dobre urodzaje spotykane na ogół w Wielkopolsce, przypisywać trzeba nie tyle bogactwom naturalnym gleb, lecz wysoko postawionym gospodarstwu rolnemu, intensywnie prowadzonym przy użyciu dużych dawek nawozów sztucznych, nawozów zielonych i obornika.

Łąki i pastwiska — naturalna podstawa rozwoju hodowli i produkcji zwierząt gospodarskich — zajmują tu zaledwie 10% ogólnej powierzchni województwa, przeciętnie zatem mniej, niż w innych dzielnicach kraju. Łąki te znajdują się wzdłuż rzek: Noteci, Odry i Warty. Szczególnie łąki nadodrzańskie nie przedstawiają wysokiej wartości, gdyż wymagają melioracji i uregulowania stosunków wodnych w skali ogólnokrajowej. Najlepsze łąki i pastwiska znajdują się wzdłuż Noteci — powiaty: Chodzież, Czarnków, Piła i Trzcianka, mają najlepsze warunki naturalne, aby hodowlę bydła postawić tam na wysokim poziomie.

Wydajność łąk i pastwisk oraz zbiory siana pogarszają niezbyt korzystne warunki klimatyczne Wielkopolski. Klimat jest tu ostry i wietrzny, co przy niezbyt obfitych opadach atmosferycznych, wpływa hamująco na odrost roślin. Rozkład opadów nie jest przy tym równomierny przez cały rok i właśnie w okresie najsilniejszej wegetacji roślin, w kwietniu i w maju, bywają tu długotrwałe susze, które utrudniają też zakładanie sztucznych łąk i pastwisk.

Pomimo tak mało korzystnych warunków naturalnych, sprzyjających rozwojowi hodowli i produkcji zwierząt gospodarskich, rolnicy Wielkopolski starają się wyrównać braki przez wysoko postawioną organizację gospodarstw i układanie właściwych płodozmianów. Praktykowana przeważnie czteropolówka tworzy dostateczną podstawę do produkcji pasz zielonych, soczystych i objętościowych. Dobre zbiory ziemniaków umożliwiają prowadzenie masowego tuczu trzody chlewnej w oparciu o trzy zasadnicze pasze: śrutę zbożową i otręby, ziemniaki i mleko odtłuszczone. Uprawa roślin pastewnych, buraków cukrowych dostarcza dużych ilości pasz soczystych, koniecznych do równomiernego żywienia krów przez cały okres laktacji i do osiągnięcia znacznych ilości mleka. Rozwinięty przemysł rolny — gorzelnie, cukrownie i browary, dostarczają dużych ilości odpadków, które mają poważne znaczenie nie tylko przy produkcji mleka, jako pasze uzupełniające pasze zielone i okopowe, ale również są podstawą do prowadzenia opasu bydła na szerszą skalę.

Gorzej przedstawia się sprawa z pokryciem zapotrzebowania na pasze treściwe. Przy dużych wydajnościach zwierząt, własna produkcja pasz treściwych pochodzenia roślinnego jest bezsprzecznie niewystarczającą i to jest główną przyczyną, że wydajność zwierząt nie osiągnęła jeszcze pełnych możliwości, a zapasy pasz soczystych i objętościowych nie zawsze są całkowicie wyzyskane. Niewystarczające ilości pasz treściwych wpływają również hamująco na odbudowę stanu ilościowego pogłowia zwierząt.

Wskutek działań wojennych stan pogłowia zwierząt gospodarskich w Wielkopolsce zmniejszył się katastrofalnie — w większym stopniu może, niż w innych dzielnicach kraju. W czasie okupacji niemieckiej bardzo wiele rodzin gospodarskich było wysiedlonych, a na ich miejsce osadzeni zostali Niemcy z krajów nadbałtyckich, z Wołynia i z Rumunii. Uciekając Niemcy zabierali lub niszczyli inwentarz, a powracający gospodarze zastawali w domu pustki i musieli zaczynać gospodarkę od zera.

Przed wojną Wielkopolska (Ziemia Dawna) posiadała 871 tysięcy sztuk bydła, w tym 560 tysięcy krów, łącznie zaś z Ziemią Lubuską stan pogłowia bydłowego przedstawiał się cyfrą 1.152 tysięcy sztuk, w tym 706 tysięcy krów. Dane z r. 1945, które ze zrozumiałych przyczyn trzeba uważać za niezupełnie kompletne, wykazują, że stan pogłowia nie wynosił wówczas więcej, niż 50% stanu przedwojennego. Obecnie Wielkopolska posiada już blisko 70% pogłowia stanu przedwojennego, a w planie sześcioletnim przewiduje się przekroczenie norm przedwojennych i nie ma powodów przypuszczać, że plan ten nie zostanie wykonany. Szkody, wyrządzone przez wojnę i okupację,



Część mapki ciemno zaznaczona oznacza tereny nasilonej hodowli świń bekono-
nowych (rasy: biała ostroucha, wielka biała angielska, krajowa biała zwistoucha
sno-słoninowym. pozostałe tereny stanowią zaplecze bekonowe o kier. mięsnym.

nie ograniczyły się tylko do zmniejszenia ilości pogłowa hodowlanych zwierząt gospodarskich, lecz może w większym stopniu obniżyły ich jakość i wartość hodowlaną. Wysoko postawione i znane wielkopolskie hodowle zarodowe koni, bydła, trzody chlewnej i owiec w większości przestały niemal istnieć. Prace nad odbudową hodowli należało więc rozpoczynać od wyszukiwania i zbierania resztek rozproszonych zwierząt hodowlanych i tworzenia nowych obór i chlewni i to z materiału, jaki często przypadkowo się odnalaży.

W okresie powojennym powstały nowe obory i chlewnie zarodowe — liczebny ich stan i poziom hodowlany pozwala już mówić o pracy nad jakością zwierząt, o wyborze właściwego kierunku hodowlanego i o całkowitym usunięciu z hodowli śladów wojny i okupa.

Do ksiąg rodowodowych bydła rasy nizinnej czarno-białej, księgi głównej i wstępnej, zapisanych jest obecnie na całym obszarze Wielkopolski 322 obory większej i małej własności rolnej. Stan 250 buhajów i 4.000 krów wybranych, zalicencjonowanych i zapisanych do ksiąg rodowodowych, stwarza już możliwości produkcji takiej ilości poprawnego materiału hodowlanego, aby pokryć zapotrzebowanie hodowli masowej. Do ksiąg bydła czerwonego zapisanych jest zaledwie 8 obór z 5 buhajami i 168 krowami, hodowla bydła czerwonego nie odgrywa bowiem w Wielkopolsce większej roli.

Typ bydła hodowanego w Wielkopolsce był stosunkowo bardzo wyrównany, przeważało bydło nizin-

ne czarno - białe, o dobrej, dużej figurze i mocnej kości, przeciętnej wagi żywej 500 do 550 kg, a były nawet obory, w których krowy w stanie nieopasionym, lecz w dobrej kondycji mlecznej ważyły przeciętnie 600 do 650 kg. Bydło czerwone miejscowe pozostało w powiatach południowych województwa i w większych skupieniach, spotykać je można w powiatach: Kępno, Rawicz, Ostrów i Krotoszyn. Przewaga bydła nizinnego w Wielkopolsce związana jest z charakterem produkcji gospodarstw rolnych, z produkcją większych ilości pasz soczystych i objętościowych, które wykorzystywane są lepiej przez ten typ bydła. Znacznie uboższe ziemie powiatów południowych ze stosunkowo mniejszymi możliwościami produkcji pasz zielonych i soczystych stwarzają korzystniejsze warunki dla bydła czerwonego, które jest mniej wymagające od bydła nizinnego.

W hodowli bydła nizinnego poza dążeniem do utrzymania dużej poprawnej figury i silnej konstytucji krów, na pierwszym miejscu stawiano wymagania wysokiej wydajności mleka i dużego tłuszczu. Hodowla zarodowa oparta była o importy z Wschodniej Fryzji i z Wschodnich Prus. Tym się przede wszystkim tłumaczy różnice budowy bydła nizinnego wielkopolskiego i województw centralnych, dokąd importowano buhaje z Fryzji Zachodniej i gdzie hodowano dużo lżejszy typ.

Powojenny typ bydła w Wielkopolsce nie jest tak wyrównany jak dawniej — w okresie okupacji importowano do Wielkopolski najrozmaitsze typy bydła nizinnego z całych Niemiec i krajów okupowanych,

jak również bydło czerwone z Danii. Do tej mozaiki typów doszły w pierwszych latach powojennych importy buhajów i jałowic ze Szwecji. Rodowodowe bydło to przedstawia dużą wartość, rodowody bowiem importowanych sztuk zarówno po stronie matek, jak i ojców, wykazują szeregi pokoleń z niespotykanymi u nas wydajnościami mleka i % tłuszczu. Przy mlecznościach 6 do 7.000 kg mleka, % tłuszczu dochodzi a nawet przekracza 4%. Niewątpliwie importy ze Szwecji przyczynią się do podniesienia mleczności i % tłuszczu w mleku u naszych krów, tym niemniej trzeba będzie dużo czasu i pracy, aby przez właściwy wychów, żywienie i pielęgnację wyrównać typ bydła, jednolity dla całego województwa.

W okresie przedwojennym stan pogłowia trzody chlewnej w Wielkopolsce (łącznie z Ziemią Lubuską) wynosił 1.370 tys. sztuk, w tym na terenie powiatów dawnych 960 tysięcy sztuk i na Ziemi Lubuskiej 410 tysięcy sztuk. Wielkopolska należała do województw pod względem hodowli trzody chlewnej najwięcej nasłonych. Według danych z roku 1927 na 100 gospodarstw rolnych hodowlą trzody chlewnej zajmowało się przeciętnie w Polsce 69,5 gospodarstw, podczas gdy w Wielkopolsce na 100 gospodarstw — w 91,7 gospodarstwach hodowano trzodę chlewną. Na 100 ha użytków rolnych przypadało przeciętnie w Polsce (dane z roku 1929—33) 22,4 sztuk trzody chlewnej, w woj. zachodnich 44,7 sztuk. Wreszcie przeciętne nasilenie hodowli trzody chlewnej na jedno gospodarstwo wynosiło w Polsce (dane z r. 1927) 2,4 szt., w Wielkopolsce 5,8 sztuk. Niektóre powiaty, jak np.: Wągrowiec, Gniezno, Znin, wykazywały niespotykane w innych województwach nasilenie hodowli, na jedno gospodarstwo przypadało bowiem w tych powiatach powyżej 8 sztuk trzody chlewnej.

Skutki zniszczeń wojennych w hodowli trzody chlewnej były dla Wielkopolski bardzo dotkliwe, może większe jeszcze niż w hodowli bydła. W roku 1945 stan pogłowia trzody chlewnej wynosił w Wielkopolsce zaledwie 30% stanu przedwojennego. Biologiczne zdolności rozwoju trzody chlewnej dają jednak znacznie większe możliwości odbudowy tej hodowli w porównaniu z innymi działami hodowli zwierząt gospodarskich. Dlatego też ślady zniszczenia szybciej mogły być wyrównane. Nie mając jeszcze opracowanych wyników spisu zwierząt gospodarskich z czerwca 1949 r. możemy tylko przypuszczać, że na terenie dawnych powiatów Wielkopolski stan pogłowia trzody chlewnej nie wiele już odbiega od stanu przedwojennego. Na Ziemi Lubuskiej mogą być pewne braki, ale i te w okresie planu 6-letniego zostaną całkowicie wyrównane.

Kierunek produkcji trzody chlewnej w Wielkopolsce w pierwszych latach po pierwszej wojnie światowej był na ogół jednolity i odpowiadał wymaganiom ówczesnego rynku zbytu. Mniej więcej do roku 1926 przeważał tu kierunek produkcji tuczników tłuszczowo-mięsnych, o wadze żywej 110 do 130 kg. Towar taki był bardzo poszukiwany przez kupców, zarówno na pokrycie zapotrzebowania rynku miejscowego, jak też i na wywóz na Śląsk. W tym czasie istniał również wywóz trzody chlewnej do Wiednia i Pragi, a zakupy na ten cel pokrywane były w dużej mierze przez hodowle wielkopolskie. W miarę zmniejszania się moż-

liwości wywozu zagranicę trzody chlewnej żywej i nieprzerobionej, a rozwoju przemysłu konserwowego z równoczesnym zapoczątkowaniem wywozu trzody chlewnej w stanie przerobionym, w formie bekonów i szyniek w puszkach — typ trzody chlewnej produkowanej w Wielkopolsce ulegał przeobrażeniu. Z typu tłuszczowo-mięsnego przechodzono stopniowo na typ mięsny. Usuwane były z hodowli sztuki rażąco przetłuszczone, a pokrój świń ulegał coraz to większemu wydłużeniu.



Buhaj opas przeznaczony do uboju.

W Wielkopolsce hodowane są tylko białe rasy trzody chlewnej, a więc biała ostroucha — najwięcej rozpowszechniona, — wielka biała angielska i wreszcie biała zwisłoucha, stosunkowo mniej liczna. Łaciata rasa puławska, spotykana sporadycznie w chlewniach użytkowych, w państwowym planie rejonizacji hodowli trzody chlewnej nie jest dla tutejszego terenu przewidziana. W związku z wzrastającym zapotrzebowaniem na towar mięsny i ogólnym dążeniem do wydłużenia figury, typ świni białej ostrouchy, szczególnie w okolicach zasięgu przetwórci mięsnych, obecnie zbliżył się bardzo do typu świni wielkiej białej angielskiej. Rzadko już dzisiaj można spotkać białą ostrouchę typu przedwojennego, okrągłą, krótką, z małym łbem i ze skróconym ryjem. Typ został znacznie wydłużony i trudno jest w niektórych wypadkach osądzić, czy ma się do czynienia z rasą białą ostrouchą, czy też wielką białą angielską. Często też spotyka się w chlewniach użytkowych celowo dokonywane krzyżówki białej ostrouchy i wielkiej białej angielskiej, dające pierwszorzędny materiał wszechstronnie użytkowy, z którego przez właściwy wychów i żywienie można wyprodukować tuczniki bądź typu mięsnego, bądź też tłuszczowo-mięsnego.

Hodowle zarodowe trzody chlewnej w Wielkopolsce są bardzo wysoko postawione i są też bazą wyjściową dla odbudowy hodowli zarodowej i masowej nie tylko na terenie województwa, ale i na innych terenach kraju. Województwa, które wskutek działań wojennych najwięcej ucierpiały, a więc Szczecin, Olsztyn, Wrocław, Gdańsk, masowo zakupywały materiał hodowlany z chlewni zarodowych Wielkopolski, jak również dużo cennego materiału hodowlanego zakupiły tutaj województwa centralne.

Stan hodowli zarodowych w Wielkopolsce w lipcu 1949 r. był następujący:

rodzaj chlewni zarodowych	ilość
państwowe	42
prywatne	13
szkolnictwa	2
małorolnych	53
razem	110

w tym zapisanych było do ksiąg rodowych:

rasa	knury	maciory
wielkiej białej angielskiej	12	140
białej ostrouchej	67	624
białej zwisłouchej	12	138
razem	91	902

Podaż materiału użytkowo-hodowlanego trzody chlewnej, szczególnie w zakresie produkcji prosiąt, przekracza zapotrzebowanie wewnętrzne województwa. Ponieważ handlem i przerzutami prosiąt zajmują się, oprócz Centrali Mięsnej, firmy prywatne, trudno jest podać ścisłe cyfry dotyczące obrotu prosiętami. Przypuszczać jednak można, że w okresie wiosennym br. więcej niż 70.000 sztuk prosiąt zostało przetrzucone na inne województwa. W okresie letnim, lipiec — sierpień br. do sprzedaży z terenu województwa, zaoferowana była nadwyżka około 10.000 prosiąt.

Sprawdzeniem wartości hodowlanej i użytkowej hodowli zarodowych bydła i trzody chlewnej w Wielkopolsce są organizowane rok rocznie w Poznaniu przetargi na zwierzęta hodowlane. Przed wojną przetargi takie odbywały się systematycznie dwa razy do roku, pierwszy zaś przetarg powojenny ze względu na zniszczenia najcenniejszego materiału hodowlanego

odbył się dopiero 26 czerwca 1947 r., a następnie 27 października 1947 r., 24 czerwca 1948 r. i 14 października 1948 r.

W roku 1949 w związku z przeobrażeniami, jakim ulegają Zrzeszenia Branżowe, przetarg ze względów technicznych nie był organizowany.

Zainteresowanie przetargami było bardzo duże, każdy przetarg zgromadził kilkadziesiąt sztuk buhajów i knurów, pochodzących z najlepszych hodowli zarodowych. Wszystkie buhaje i knury były sprzedane w większości poza granice województwa, przyczyniając się tym samym do odbudowy hodowli zwierząt w skali ogólnokrajowej.

Dotychczasowe wyniki pracy nad odbudową hodowli i produkcji zwierząt gospodarskich w Wielkopolsce pozwalają przypuszczać, że projektowana w planie 6-letnim produkcja zwierzęca z terenu Wielkopolski zostanie osiągnięta i zapotrzebowanie rynku całkowicie pokryte.



Maciory hodowlane rasy białej zwisłouchej na pastwisku Lysinin, pow. Żnin, Wielkopolska.

Dr inż. J. SZUMAN

PRODUKCJA DROBIU MIĘSNEGO W WOJEWÓDZTWIE POZNAŃSKIM

Jak to podkreślone zostało w artykule wstępnym niniejszej grupy artykułów dotyczących woj. poznańskiego, warunki klimatyczne Wielkopolski nie są zbyt korzystne dla produkcji zwierzęcej. Pod kątem widzenia produkcji drobiu, stałe wiatry utrudniają wychów i działają ujemnie na przyrost i wydajność drobiu, natomiast stosunkowo mała ilość opadów w naszym województwie wywiera poniekąd korzystny wpływ przy wychowie i utrzymaniu drobiu szczególnie w warunkach hodowlanych drobnego rolnika. Czynnikiem ujemnym w hodowli drobiu, charakterystycznym, dla całego prawie województwa, jest ubóstwo gleby w wapień.

Mimo tych klimatycznie niekorzystnych warunków Wielkopolska produkuje pod względem liczebności po-

głowia drobiu. Według tymczasowych nieopublikowanych danych statystycznych było w roku 1948 w woj. poznańskim 6.266.000 kur (w tym 3.312.958 młodzięży) 468.115 gęsi, 664.693 kaczek i 196.252 indyków. Stan pogłowia drobiu województwa poznańskiego jest co najmniej dwukrotnie (do 10-krotnie) większy aniżeli w jakimkolwiek innym województwie. Szczególnie charakterystyczna dla Wielkopolski jest duża produkcja kaczek i indyków.

Rodzimy typ kury podrasowywany w mniejszym lub większym stopniu przez dziesiątki lat, jest zbliżony w typie do raz ogólnoużytkowych. Dowodzi o tym choćby dość duży ciężar kur wielkopolskich, który dla kur jednorocznych wynosi około 2.3 kg. W rejonizacji przewidziane jest 21 powiatów na kurę ogóln-

użytkową: Suseksy i Radajlenty, kierunek kury lekkiej (Leghorney) przewidziany jest w czterech tylko powiatach dawnych (Chodzież, Czarnków, Środa i Września) trzech powiatach przyłączonych z województwa łódzkiego (Konin, Koło, Turek) i 11 powiatach ziemi lubuskiej (oprócz Wschowy).

Typ kaczki nie jest wyrównany, aczkolwiek daje się obserwować znaczny wpływ kaczki pekińskiej. Około 40% pogłowia kaczek jest białych. Waga kaczek zbywanych w sierpniu i wrześniu, o krzyżujących się na grzbiecie łotkach wynosi zaledwie 1,7 do 1,8 kg. Po ukończeniu pierzenia około listopada, przeciętna waga nie dochodzi do 2,4 kg.

Odnosnie do gęsi obserwować można, że w większości powiatów dominuje wyraźnie typ gęsi poznańsko - pomorski. Spotyka się około 20% gęsi siodłatych. Waga gęsi żywej u producenta wynosi przeciętnie w sierpniu 4 kg. we wrześniu 4,1, w październiku 4,2 kg a w listopadzie i na początku grudnia dochodzi, zależnie od warunków atmosferycznych danego roku do 4,4 a nawet 4,5 kg. Największe gęsi produkują powiaty Krotoszyn, Gostyń (znane gęsi „Krobskie” i „Biadskie” (dalej powiaty Leszno, Wolsztyn i Środa). Najwcześniejsze gęsi dostarcza tradycyjnie powiat Nowy Tomyśl.

Gęsi w powiatach wschodnich, mianowicie powiat Koło, Konin i Turek są zbliżone do typu kujawskiego. Jest to (po gęsi poznańsko - pomorskiej) druga z kolei największa gęś krajowa. Wszystkie typowe osobniki mają upierzenia białe. Od gęsi poznańskiej różnią się też cieńszą szyją i bardziej zastrzonym końcem dzioba. Wymienione powiaty produkują bardzo dużo gęsi szczególnie okolice Pyzdr, Słupcy i Ślesina.

Trzecim typem gęsi odgrywającym pewną rolę w województwie poznańskim jest gęś wieluńska. Spotykamy ją w całym powiecie kępińskim oraz w niektórych częściach powiatu ostrowskiego i powiatu kaliskiego. U tego typu gęsi spotyka się mało gęsi siodłatych, około 3% pogłowia.

W niektórych powiatach ziemi lubuskiej spotyka się większe skupiska gęsi suwalskiej.

Gęsi garbonośnych, tak niechętnie widzianych w tuczarniach, nie widuje się w Wielkopolsce wcale.

Indyki, jakie tutaj spotykamy są przeważnie ciemne. Na podstawie danych jakie zebrałem w siedemnastu powiatach przeważają w 86% hodowcy posiadający nie więcej jak trzy indyczki. Każdy z tych drobnych hodowców trzyma własnego indora. Przeciętna waga indyków dostarczonych w listopadzie wynosi 3,5 kg dla osobników żeńskich, a 4,4 kg u indorów.

Powiatowe zakłady wylęgowe, którym można powierzyć jaja do wylęgu oraz w których można nabywać jednodniowe kurczęta, pracują obecnie w każdym województwie i w każdym niemal powiecie. Nie możnaby sobie wyobrazić obecnie rozwoju produkcji drobiu bez umasowienia wylęgu przez jego centralizację. Przed wojną jednak tak nie było. Tylko województwo poznańskie, posiadało kilka Zakładów Wylęgowych. Już w roku 1929 zorganizowano w Poznaniu pierwszy Zakład Wylęgowy o pojem-

ności 8.000 jaj, a do początku wojny zorganizowano Centrale Wylęgowe w 9 powiatach.

Wielkopolska utrzymuje się nadal na czołowym miejscu w produkcji kurcząt przy pomocy sztucznych lęgów. W roku bieżącym wylężono w 25 Zakładach Wylęgowych ponad pół miliona jaj. Przeciętnie wyzyskanie aparatów w 25 koncesjonowanych Zakładach wynosiło 39% ponad normę, a przeciętny procent wylęgu wynosił 66,2. Przetwarzający Zakład uzyskał 78,1% z jaj nałożonych.

Jaj kaczek wylężono w Zakładach Powiatowych 28.435 szt.

Tuczarnstwo nabrało od czasu ostatniej wojny dużego rozmachu. Przed wojną były czynne dwie tuczarnie drobiu, jedna w Gnieźnie druga w Skalmierzycach.

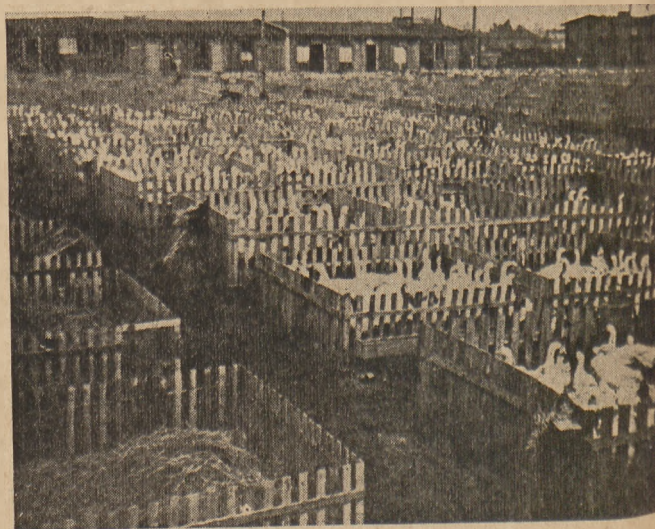
Obecnie jest czynnych 15 tuczarni drobiu. Podajemy poniżej miejscowości, w których tuczarnie drobiu są rozmieszczone:

Junikowo, Poznań — Bonin, Konin, Ostrów, Kalisz, Oborniki, Gniezno, Skalmierzyce, Krotoszyn, Starołęka, Ostrzeszów, Leszno, Kępno, Grabów, Poznań.

W sezonie 1948 r. przerobiły wyżej wymienione tuczarnie: 419.200 gęsi, 35.400 kaczek, 112.320 indyków, 73.300 kur, 24.700 kurcząt.

Trudno jest powiedzieć coś konkretnego o wewnętrznej konsumpcji drobiu województwa. Jest ona stosunkowo mała w miastach, stosunkowo duża natomiast na wsi. Nie ulega wątpliwości, że spożycie mięsa drobiowego na określoną liczbową jednostkę mieszkańców Poznania, jest znacznie niższe niż w innych dużych ośrodkach jak: w Warszawie, Łodzi, Katowicach, Gdańsku i innych. Natomiast chłop województwa poznańskiego, spożywa stosunkowo dużo sztuk drobiu własnej produkcji, więcej pewnie niż rolnik w innych województwach. Nie da się to jednak uchwycić dokładnie w cyfrach, mimo, że szczegóły te byłyby dla zagadnień ekonomicznych i planowania bardzo ważne.

Pewną pozycję w gospodarce mięsnej Wielkopolski zajmują też króliki. Rola jaką króliki odegrały w produkcji mięsnej podczas i wkrótce po wojnie była duża. Pogłowie królików w województwie poznańskim w roku 1945 oceniamy na 500.000 sztuk.



Fragment wielkopolskiej tuczarni gęsi.

Urzędowa statystyka podaje, że w roku 1946 najwyższy stan pogłowia królików wynosił w woj. poznańskim 190.000 sztuk, w roku 1947 Wielkopolska (poza województwem śląsko-dąbrowskim i wrocławskim) uzyskuje trzecie miejsce z 127.100 królikami.

W przeciwieństwie do pogłowia inwentarza większego i drobiu, stan liczebny królików przetrwał okres wojenny dobrze. Jednak pogłowiu królików szybko rozmnażane podczas wojny, po powrocie do normalnych warunków tak samo szybko się kurczy.

Główną przyczyną tego zjawiska jest wzrost zamoż-

ności. Kto dawniej hodował kilka królików, stara się chować obecnie w ich miejsce tucznika lub kozę, jako lepszych użytków karmy. Zjawisko to uznać trzeba społecznie za korzystne, gdyż świadczy ono o podniesieniu się stopy życiowej, nie mniej jednak należy się starać zachęcać ludność w miastach i na wsi do niezaniechania hodowli królików, gdyż króliki nasze stanowią cenny produkt wywozowy, chętnie nabywany przez niektóre kraje, a w ogóle produkcja królików przyczynia się do oszczędności w spożyciu mięsa trzody chlewnej i drobiu.

Dr. S. Alexandrowicz

TUCZARNIE PRZEMYSŁOWE W WIELKOPOLSCE

Województwo Poznańskie ma wszelkie warunki gwarantujące rozwój tuczu przemysłowego. Silne uprzemysłowienie tego województwa i gęste zaludnienie stwarzają możliwości oparcia tuczu na odpadkach. W województwie tym oprócz innych odpadków wchodzi w grę najcenniejsze w żywieniu trzody chlewnej, a mianowicie odpadki mleczarskie.

Prędkie podniesienie na dawnych ziemiach woj. poznańskiego ilości krów do 70% stanu pogłowia przedwojennego spowodowało silny wzrost produkcji masła i serów.

Według danych Centrali Spółdzielni Mleczarsko-Jajczarskich Oddziału Poznańskiego, woj. poznańskie stawiało i stawia do dyspozycji na pasze dla inwentarza w r. 1949:

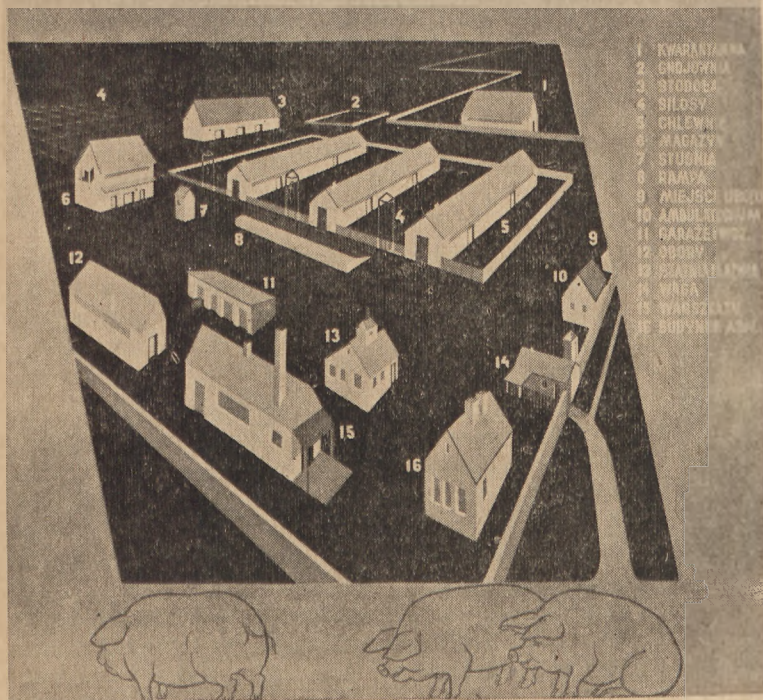
mleka chudego
serwatki

68 milionów litrów
80 „ „

Preliminuje się zaś, że w r. 1949 ilości te dla mleka chudego będą wynosiły przeszło 75 milion. litrów i dla serwatki przeszło 105 milion. litrów. Po zaspokajeniu potrzeb dostawców mleka, duża ilość tych odpadków może być zużyta w tuczu przemysłowym, z tym że mniejsze prosięta będą dostawały mleko chude, większe zaś tuczniki będą stawiane na tucz serwatkowy. Tucz ten polega na tym, że świnię otrzymują serwatkę do nasycenia z dodatkiem zależnie od ich wagi około 1kg. śrutu zbożowej, lub płatków ziemniaczanych i niewielkich ilości pasz białkowych.

Tucznik o wadze ca 60 kg. potrafi wypić dziennie około 20 litrów serwatki. Przyrosty przy tym sposo-

CENTRALA MIĘSNA. WZOROWA TUCZARNIA



- 1 Kwarantanna
- 2 Gnojownia
- 3 Stodoła
- 4 Silosy
- 5 Chlewnie
- 6 Magazyn
- 7 Studnia
- 8 Rampa
- 9 Miejsce uboju
- 10 Ambulatorium
- 11 Garaże i woz.
- 12 Obory
- 13 Szatnia i łazienka
- 14 Waga
- 15 Warsztaty
- 16 Budynek adm.

Rycina obok jest odbitką fotograficzną makiety z Ogólnopolskiej Wystawy Rolniczej w Częstochowie, II-ch Targów w Olsztynie i Ruchomej Wystawy Gospodarczej.

bie żywienia wynoszą około 500 — 600 gramów na sztukę na dzień. Przy niskich cenach serwatki ten sposób tuczu znacznie obniży koszty produkcji przyrostu. Zwolni on też dla innych części kraju, odczuwających brak pasz białkowych pochodzenia zwierzęcego, pokaźną ilość produkowanej w woj. poznańskim mączki mięso-kostnej.

Według danych Oddziału Centrali Mięskiej w Poznaniu, do końca 1949 roku będzie stało na tuczu

przemysłowym przeszło 7.000 sztuk świń. W r. 1950 stan ten ulegnie więcej niż podwojeniu i będzie wynosił około 16.000 sztuk świń.

Ze względu na łatwiejsze administrowanie większymi obiektami i ze względu na lepszą wydajność pracy w takich tuczarniach, wybiera się już teraz na tuczarnie budynki mogące pomieścić najmniej 400 sztuk świń.

Dr. MAKSYMILIAN KRYGICZ

STAN LECZNICTWA ZWIERZĄT W WOJEWÓDZTWIE POZNAŃSKIM

Niezwłocznie po wyzwoleniu Polski od okupanta służba weterynaryjna z całą energią przystąpiła do pracy, celem zapewnienia mocno przerzedzonemu pogłowi zwierząt należytej pomocy i opieki lekarskiej. Okupacja, przemarsze wojsk i z tym związane przepędy zwierząt spowodowały nie tylko duże spustoszenia w pogłowie zwierzęcym, ale co gorsze przyczyniły się do rozprzestrzenienia wszelkiego rodzaju chorób.

Niezależnie od pojęcia nieubłaganej walki z takimi chorobami zaraźliwymi jak pryszczycza, świerz, nosaczna, zaraza stadnicza, pomór i różycza świń, węglik, wścieklizna i cały szereg innych chorób — na całym obszarze Państwa przystąpiono do zorganizowania lecznic dla zwierząt, zapewniających tanią opiekę weterynaryjną.

Śmiało można powiedzieć, że mimo, iż na obszarze województwa poznańskiego walka z chorobami zaraźliwymi zwierząt od pierwszych dni zakończenia wojny, prowadzona była z uporem i systematycznością, wykazując poważne wyniki, to jednak akcja

organizacji lecznictwa zwierzęcego postępowała w zbyt wolnym tempie, trafiając na brak należytego zrozumienia ze strony zainteresowanych.

Z końcem 1945 roku Urząd Wojewódzki powołuje do życia na terenie poszczególnych powiatów 23 zakłady lecznicze dla zwierząt.

Liczba tych zakładów powiększa się dopiero w roku 1947, dzięki gorliwej pracy wielu lekarzy weterynaryjnych, przeważnie dobrych praktyków. Instytucje te zyskały sobie popularność i uznanie społeczeństwa, a zwłaszcza u mało i średnio-rolnego chłopca. Niektóre z tych lecznic rozszerzają swój zasięg działania poza granice swego powiatu.

Można stwierdzić, iż dzięki zrozumieniu i pomocy czynników społecznych i politycznych, rok 1948 zamyka się ilością 37 tych zakładów.

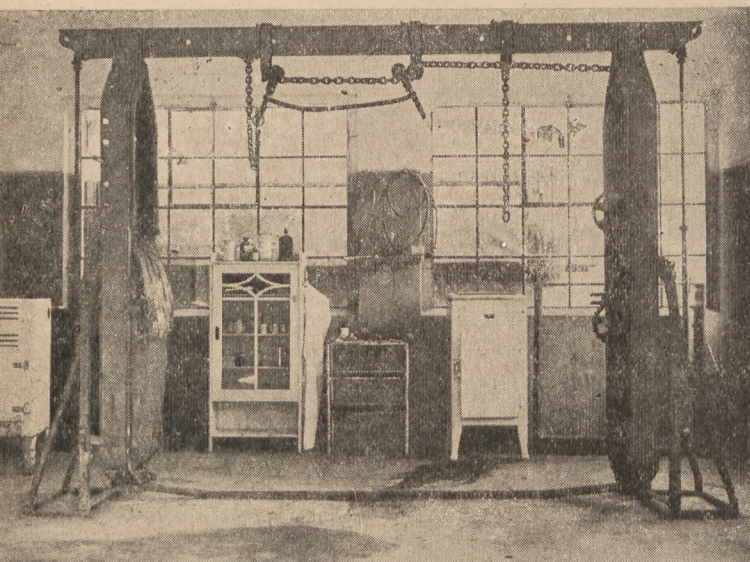
Największy jednak rozwój przypada na rok 1949, który możnaby nazwać rokiem przełomowym, gdyż ilość tych zakładów tak szybko wzrasta, że od 1 września r. b. osiąga już poważną cyfrę 32 lecznice, 9 przychodnie, 52 punkty) Państwowych Zakładów Leczniczych dla Zwierząt.

Załączona fotografia przedstawia wnętrze jednej z lecznic.

Jeśli się zważy, że plan 6-letni zamyka się ogólną liczbą 128 tych zakładów, to liczba 93 zakładów w chwili obecnej jest poważnym osiągnięciem.

Aby pojąć jaką rolę spełnia zorganizowane obecnie w zakładach lecznictwo zwierząt, trzeba sięgnąć myślą wstecz i przypomnieć sobie jak ono wyglądało przed wojną na terenie województwa poznańskiego.

Lecznice dla zwierząt nie mieliśmy w ogóle. Leczenie zwierząt w owym czasie wykonywali lekarze wet. przeważnie w terenie w poszczególnych zagrodach, wzywani przez właścicieli chorych zwierząt. Ten sposób leczenia zaspakał potrzeby zamożniejszych właścicieli zwierząt, którzy mogli sobie pozwolić na wezwanie i zapłacenie lekarza wet., — nie mógł natomiast i nie zaspakał potrzeby biednych, właścicieli zwierząt, zwłaszcza małorolnych chłopów nie będących w stanie opłacać zbyt wysokich



Sala chirurgiczna Państw. Lecznicy dla Zwierząt
w Świebodzinie (Wlkp.).

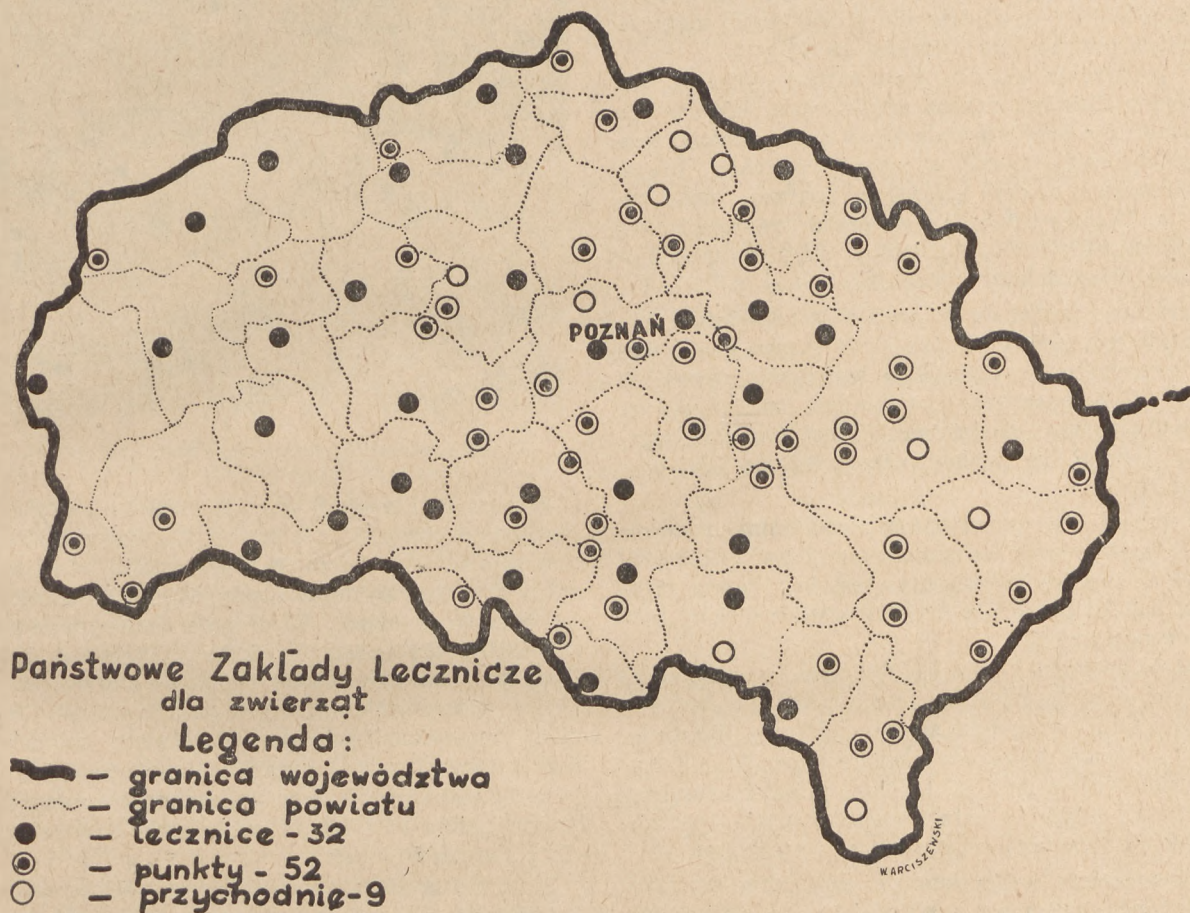
kosztów, związanych z dojazdem lekarza weterynarii.

Ten niewłaściwy i wysoce nienormalny stan musiał ulec zasadniczej zmianie. Powstała więc sieć lecznic.

Zakłady te wyposażone zostały w odpowiedni personel lekarski i pomocniczy, w dostateczną ilość i jakość przyrządów, instrumentów i środków lekarskich, a gdzie niegdzie i w nieodzowny szybki środek lokomocji.

Słusznie bowiem ktoś powiedział „dobry samochód to 50 proc. mądrości lekarza terenowego”. Uratowanie bowiem życia zwierzęcia w dużej mierze uzależnione jest od szybkości udzielonej pomocy le-

karskiej. Najważniejszym jest jednak aby lecznicowi lekarze weterynarii swoją wiedzę i postępowaniem, umieli sobie zjednać zaufanie miejscowej ludności, a również przychylne stanowisko i pomoc czynników społecznych i politycznych. Lecznicowy lekarz weterynarii musi być wysoko uspołeczniony i umieć z sercem podejść do zainteresowanych właścicieli zwierząt, którzy winni zrozumieć, że Państwo dla ich potrzeb uruchamia i finansuje zakłady lecznicze, celem częstego korzystania z nich przez doprowadzanie chorych zwierząt, z wyjątkiem oczywiście ciężkich wypadków, wymagających przyjazdu lekarza na miejsce.



Mapka rozmieszczenia lecznic, punktów i przychodni w województwie Poznańskim.

Gospodarka mięsna w terenie

W numerze bieżącym „Gospodarki Mięsnej” w dziale „Z Kraju”, czytelnicy znajdują szereg artykułów poświęconych zagadnieniom gospodarki mięsnej w Wielkopolsce.

Redakcja nasza zapoczątkowała serie opracowań monograficznych, mających zobrazować problematykę produkcji żywca, obrotu i przetwórstwa w przekroju regionalnym. W następnych numerach rezerwujemy miejsce dla innych rejonów i ośrodków produkcji zwierzęcej.

Inż. TADEUSZ NOWICKI

SYTUACJA OBECNA SKUPU ŻYWCA W WOJEWÓDZTWIE POZNAŃSKIM

Województwo poznańskie było stale województwem wysoce produkcyjnym, a nawet nadwyżkowym, zasilającym w zupełności nie tylko własny teren, ale przerzucającym poważne nadwyżki do innych województw, szczególnie na wysoce uprzemysłowione tereny, jak Górny Śląsk, Łódź itp. oraz eksportującym większe ilości bekonów i szynek.

Procentowe spożycie żywca rzeźnego na terenie województwa poznańskiego w stosunku do materiału wyprodukowanego wynosiło ca 35 proc.

W pierwszym okresie powojennym sytuacja pod względem tak inwentarza użytkowego, jak i żywca rzeźnego nie przedstawiała się w województwie poznańskim lepiej, aniżeli w innych częściach kraju. Zawierucha wojenna zniszczyła znaczną ilość pogłowia. Niemcy uchodzący przed postępującymi wojskami radzieckimi i polskimi wlekli za sobą najbardziej wartościowy inwentarz.

Częściowo został on z terenów województwa wyprowadzony, częściowo zaś — nie mogąc znieść trudów pospiesznej ewakuacji — podlegał ubojowi lub też mimo, że pozostawał na miejscu, osłabiony i wyczerpany — nie przedstawiał żadnej wartości użytkowej i mógł być wykorzystany jedynie jako materiał rzeźny.

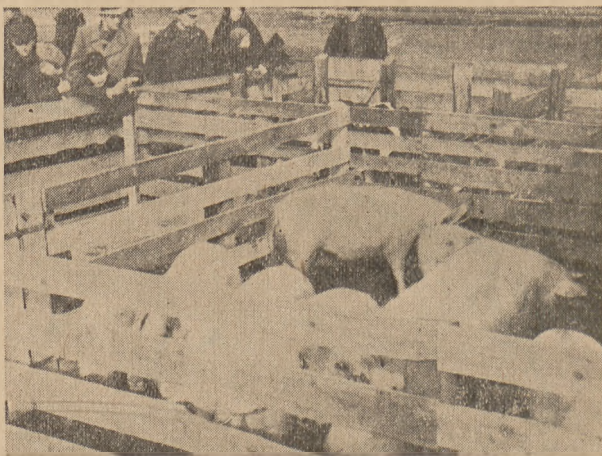
W takich oto warunkach województwo poznańskie przystąpiło do odbudowy swej hodowli, będącej podstawą wyjściową dla produkcji żywca rzeźnego. Był to okres dla hodowli wielkopolskiej bardzo trudny i ciężki.

Dzięki poważnej pomocy Państwa oraz wprowadzonym w życie planom gospodarczym, hodowla wielkopolska wzmocniła swoje podstawy. Wprowadzony w życie dekret o ochronie hodowli zwierząt gospodarskich z dnia 22.12.45 r. położył kres bezmyślnemu zabijaniu sztuk wartościowych. Produkcja inwentarza użytkowego ruszyła z miejsca.

Równocześnie rozpoczęła się produkcja materiału rzeźnego, zwłaszcza trzody chlewnej. Ruszył się też handel żywcem rzeźnym. Wracały do życia przedwojenne Spółdzielnie Skupu Żywca, powstawały nowe. Niestety Spółdzielnie te, opanowane nie raz przez kapitalistów egzaminu nie zdały, prowadząc często niezdrową dla Państwa politykę gospodarczą. Kontynuowali też swą działalność handlarze i spekulanci. Z dniem 1 lutego br. cały skup przejęły Gminne Spółdzielnie „Samopomocy Chłopskiej”. Wprowadzone od tej chwili w życie zasady skupu inwentarza rzeźnego pozwoliły na racjonalną, planową gospodarkę tym żywcem, jak również i na planowe zaopatrzenie ludności nierolniczej. Województwo poznańskie zaczęło wracać ponownie do roli rejonu, zaopatrującego przemysłowe, deficytowe pod względem produkcji żywca rzeźnego okręgi kraju.

W zrozumieniu potrzeb zaopatrzenia kraju i celem zapobieżenia brakom mięsa, Centrala Mięsna rozpoczęła w końcu ubiegłego roku akcję opasania

bydła rzeźnego. W sezonie zimowym 1948-49 opasiono w majątkach państwowych 2.147 sztuk bydła. Opas ten dał 116.532 kg. przyrostu. Opasione bydło zostało przerzucone na zaopatrzenie województwa Śląskiego.



Spęd Gminnej Spółdzielni w pow. Wolsztyn.

Wypas letni w akcji w roku 1949 na terenie województwa poznańskiego nie był przeprowadzony, natomiast przerzucono z Wielkopolski do województw: szczecińskiego, olsztyńskiego i gdańskiego 1.215 sztuk chudźca. W sezonie zimowym 1949-50 projektuje się opasienie około 2.000 sztuk bydła. Opas ten przeprowadzony będzie w pierwszym rzędzie w gorzelniach rolniczych Samopomocy Chłopskiej, indywidualnych gospodarstwach chłopskich, wśród plantatorów buraka cukrowego i ziemniaków. Niezależnie od tego opas zimowy przeprowadzony będzie również w majątkach Państwowych Gospodarstw Rolnych.

Skup materiału rzeźnego przeprowadzają Gminne Spółdzielnie na zorganizowanych w tym celu spędach. W ciągu 7-miu miesięcy (od dnia 1 lutego b.r., a więc od chwili rozpoczęcia swej działalności do dnia 31 sierpnia br.) 321 Gminnych Spółdzielni zakupiło na 343 miejscach spędowych 8.528 ton wołowiny oraz 23.551 ton wieprzowiny (zakupiony, spożyty w województwie i przerzucony żywiec podano w mięsie).

Z ilości tej zużyto na pokrycie zapotrzebowania bezrolnej ludności województwa poznańskiego oraz przetwórstwa 15.111 ton mięsa wieprzowego i 5.282 ton wołowiny. Do uprzemysłowionych, a deficytowych pod względem produkcji żywca województw przerzucono w czasie od 1.2 do 31.8. br. — 8.440 ton wieprzowiny oraz 3.246 ton wołowiny.

Spędy żywca rzeźnego zorganizowane są w miarę możliwości w miejscach najbardziej dogodnych i dostępnych dla rolników, przy równoczesnym uwzględnieniu bliskości stacji kolejowych i dróg bitych.

Niezależnie od planowego zapewnienia dostaw żywca z t.zw. wolnego skupu, poważną w nim pozycję stanowi trzoda chlewna, dostarczana w ramach akcji kontraktowej. Chłop wielkopolski zrozumiał korzyści płynące dla niego tak z racji unormowania handlu żywcem, jak i kontraktowania trzody chlewnej. To też wieś poparła wysiłki Rządu zmierzające do podniesienia tak hodowli, jak i produkcji. Zaplanowaną na województwo poznańskie ilość kontraktowanej trzody chlewnej 150.600 sztuk — poważnie przekroczono, podpisując 180.168 kontraktów.

Z akcji tej dostarczono w okresie od początku maja do końca sierpnia 52.947 sztuk świń. Dobre wyniki akcji kontraktowej w roku bieżącym oraz wprowadzenie w życie planowej gospodarki żywcem rzeźnym, skłoniły czynniki decydujące do zor-

ganizowania produkcji trzody chlewnej drogą planowego jej kontraktowania a nie w formie luźnych i dorywczych akcji. Celem uniknięcia trudności organizacyjnych, postanowiono przeprowadzić to stopniowo, tak, by w końcu planu sześcioletniego przejść w zupełności na trzodę kontraktowaną. W Związku z tym, już na rok 1950 zaplanowano kontraktowanie w dość poważnych rozmiarach, wyrażających się cyfrą 320.000 sztuk trzody tłuszczowo-mięsnej oraz 385.000 sztuk świń typu bekonowego. Jest to pozycja poważna, wynosząca około 25 proc. planu kontraktowania całego kraju, jednakże rolnictwo poznańskie pomnie swej w produkcji trzody chlewnej tradycji, plan ten z uznaniem poparło. Kontraktowanie na rok 1950 dało już dodatnie wyniki, wyrażające się podpisaniem umów dostawy w stosunku 111,9 proc., do planu okresowego.

TADEUSZ GROTOWSKI I STEFAN NOWIŃSKI

PRODUKCJA TRZODY CHLEWNEJ A ZAGADNIENIE PASZ W WIELKOPOLSCE

KIERUNKI HODOWLI ŚWIŃ A ZAPOTRZEBOWANIE BIAŁKA

Na terenie województwa poznańskiego przeważa typ świń mięsno-słoninowych, szybko dojrzewających. Świadczy o tym waga rzeźna dostarczanych tuczników — 109 kg w 1948 r., 115 kg w 1949 r., wobec 120 - 132 kg w województwach wschodnich (białostockie, lubelskie). Poznańskie dając typ tuczniaka lekkiego, nie wprowadza jednak produktu gorszego jakościowo, przeciwnie, przed wojną tuczniaki wielkopolskie podobnie jak obecnie, wyróżniające się stosunkowo niską wagą rzeźną, poszukiwane były i wysoce cenione. Poza tym, krótszy okres tuczu jest bardziej korzystny dla hodowcy, bo przyspiesza obrót żywcem, więc zmniejsza koszty produkcji.

W zakresie pasz dla trzody chlewnej, podobnie jak i w całej Polsce, podstawą tuczu są ziemniaki i śruta zbożowa. Mączki rybne i mięsne występują w zbyt drobnych ilościach, by mogły zaważyć na bilansie paszowym. Z racji ciągle niewystarczającego pogłowia bydła rogatego nie można liczyć na większe ilości mleka chudego. Podobnie jak w bilansie ogólnym stoimy tu wobec niedostatku białka, który utrudnia przejście z produkcji mięsno-tłuszczowej na czysto mięsną. Operuje się tu materiałem szybko dojrzewającym, który przy intensywnym tuczu daje szybki obrót. Wymaga on jednak daleko większych ilości białka niż przy tuczu tłusto-mięsnym lub mięsno-słoninowym. Stąd należy przypuszczać, że tucz mięsno-słoninowy będzie jeszcze przez pewien czas dominować nad tuczem mięsnym. Brak białka w silniejszym nawet niż obecnie nasileniu występował u nas przed wojną. Wtedy też, podobnie jak i dzisiaj niedostateczne żywienie młodzieży trzody chlewnej było między innymi przyczyną, że rasy zagraniczne importowane do Polski opóźniały swe dojrzewanie. Brak białka przedłuża w wysokim stopniu okres chowu.

Biorąc za podstawę ogólny bilans paszowy obliczyć można zapotrzebowanie dla trzody chlewnej w

Wielkopolsce w 1949 r. na ca 592 ml. jednostek pokarmowych i 34.670.000 kg białka.

Możemy zastosować inny sposób obliczania pasz dla trzody chlewnej t. j. według tzw. „Stada statystycznego” o następującym składzie:

I grupa	prosięta	— 14 sztuk
II „	młodzież 2—6 mies.	— 50 „
III „	„ 6—10 „	— 20 „
IV „	sztuki starsze	— 16 „

100 sztuk

Uwaga: Skład „stada statystycznego” przyjęliśmy na podstawie spisu pogłowia trzody chlewnej z uwzględnieniem poszczególnych kategorii wieku.

Dla każdej grupy przyjęto następujące normy dzienne:

grupa	waga żywca w kg	jedn. pokarm.	białko w gr.
I	18	1	120
II	35	1,5	150
III	55	2,3	200
IV	100	3,2	230

Łącznie całe stado winno otrzymać dziennie 186 jednostek pokarmowych oraz 16,3 kg białka.

Przyjmujemy dwa okresy żywienia: zimowy, trwający 210 dni i letni, trwający 150 dni.

Dawki zimowe

ziemniaki	400 kg.
śruty zbożowe	50 „
mączki mięsne	13 „
mleko chude	140 ltr.

Dawki letnie

ziemniaki	200 kg.
śruty zbożowe	70 „
zielonki	350 „
mleko chude	100 ltr.

Teoretyczne zapotrzebowanie roczne jednego „stada” przedstawiałoby się wtedy następująco:

ziemniaki	1140 q
mączka mięsna	27,3 q
mleko chude	43400 ltr
śruty zbożowe	184 q
zielonki	525 q

Przyjmując w roku 1949 stan liczebny trzody chlewnej około 975.000 sztuk czyli 9.750 „stad statystycznych” i przeliczając roczne zużycie pasz przez jedno „stado” na jednostki pokarmowe i kg

jem białka x 9.750, otrzymamy następujące ilości zapotrzebowanych pasz:

652.000.000 jed. pokarm.
58.000.000 kg. białka

Zasadniczą paszą trzody chlewnej są ziemniaki i pasze treściwe, pochodzenia roślinnego. Posługując się „stadem statystycznym” wyliczyć można zapotrzebowanie roczne ziemniaków i trzody na ca 11.115.000 q oraz 1.794.000 q pasz treściwych. Zestawmy teraz tabelkę porównawczą produkcji pasz i zapotrzebowania ich przez trzodę chlewną.

Rodzaj paszy	Produkcja w 1949 r.	Zapotrzebowanie w 1949 r.	Produkcja na „stado”	Zapotrzebowanie na „stado”	% pokrycia zapotrzebowania
ziemniaki	16.250.000 q	11.115.000 q	1.670 q	1.140 q	146,5 %
pasze treść.	1.295.000 q	1.794.000 q	130 q	180 q	72,2 %

W obliczeniu przyjęliśmy, że cała nadwyżka paszowa ziemniaków oraz jęczmienia i mieszanek zbożowych jest skarmiana przez trzodę chlewną.

Zapotrzebowanie roczne białka jednego „stada” wynosi 5.622 kg. pokrycie zaś paszami wyprodukowanymi wynosi 3.823 kg. białka. Produkcja własna pokrywa zużycie w około 70 proc.

II. PLAN KONTRAKTACJI

Plan kontraktacji trzody chlewnej przewiduje wzrost dostaw żywca zakontraktowanego w porównaniu z rokiem obecnym na około 300 proc. Pozostaje to w związku z planowym przeprowadzeniem skupu tylko sztuk zakontraktowanych. Kontraktacja dostaw trzody chlewnej wprowadzona tak niedawno przyjęła się ogólnie dzięki swym niewątpliwym zaletom.

Istnieje tendencja do kontraktowania całej nadwyżki produkcyjnej żywca. W chwili obecnej trzeba przyjąć, że około 70 proc. żywca pochodzi z dostaw niezakontraktowanych, w roku 1950 przewiduje się udział sztuk zakontraktowanych na około 60 proc. ogółu dostaw. Przypuszczalnie pod koniec okresu planu 6-letniego blisko 100 proc. dostaw będzie pochodzić z kontraktacji.

III. KISZONKI Z ZIEMIĄKÓW A SILOS

Stwarzając bazy paszowe przy rozbudowującej się sieci tuczarń należałoby zwrócić uwagę na budowę silosów do zakiszania parowanych ziemniaków.

Ziemniaki parowane zakiszać można w kombinacji z różnymi innymi paszami. Doskonałe są kiszonki ziemniaków z motylkowymi, jak łubin pastewny, lucerna. Domieszka motylkowych wahałaby się wówczas w granicach 20 — 80 proc. Najlepiej do tego nadaje się młoda lucerna z jesiennego pokosu w kombinacji z ziemniakami świeżego zbioru. Mieszanka taka odznacza się doskonałym stosunkiem białka do węglowodanów, które regulować można w miarę potrzeby, dodając przy zakiszaniu więcej czy mniej motylkowych. Dla świń tuczonych używamy kiszonki o przewodzie ziemniaków, dla świń młodych i przeznaczonych do produkcji mięsnej o przewodzie motylkowych, a zatem i białka. Doświadczenia jak'e przeprowadzono z tym rodza-

paszy dały doskonałe wyniki. Przy zakiszaniu w jesiennym możemy łatwo kombinować wspomniane powyżej mieszanki, możemy dalej stosować zakiszanie ziemniaków w czasie odwilży zimowych i na wiosnę, jeśli stwierdzimy przemarznięcie lub gnicie ich w kopcach.

Zagadnienie kiszonek w paszy dla trzody chlewnej wiąże się z rozbudową sieci silosów, obecnie zupełnie niewystarczającej.

Kubatura silosów betonowych i ceglanych na terenie województwa wynosi około 50.000 m³. Licząc około 5 m³ na dużą sztukę świni wypadnie, że wystarczają one na około 10.000 sztuk dużych, czyli około 50.000 sztuk świń o wadze 100 kg. W planie 6-letnim ilość ta wzrośnie o 233 proc. Stanowić to będzie jeszcze niewystarczającą kubaturę, gdyż ilość pogłowia w tym czasie też się powiększy. Oprócz silosów ujętych w planie istnieje jeszcze spora ich liczba wymykająca się spod ujęcia cyfrowego. Są to po prostu wykopane doły, w których zakisza się bardzo poważne ilości pasz, zwłaszcza zielonych. Straty wynikające z gorszego przechowania są tu znacznie większe niż w silosach z materiału trwałego, toteż dążyć należy bezwzględnie do podniesienia liczby zbiorników betonowych czy murowanych.

Rozbudowuje się obecnie sieć tuczarń — celowym było by zwracanie coraz większej uwagi na zużytkowanie odpadków w większych miastach, przy fabrykach etc. Odpowiednio zorganizowana sieć zbiornic odpadków dałaby napewno duże ilości dodatkowej paszy. Kwestie kalkulacyjne raczej odpadłyby wobec wybitnie społecznego charakteru zagadnienia. Produkuje się mięso nie tylko dlatego, że się to opłaca, ale po prostu dlatego, że jest potrzebne.

IV. INNE CZYNNIKI WPLYWAJĄCE

NA POPRAWĘ BILANSU PASZOWEGO

Powiększenie produkcji mączek mięsnych, kostnych, rybnych i padlinowych w oparciu o istniejący, a będący w rozbudowie system rakań dać winno pokaźne ilości doskonałych dla tuczu świń pasz wysokobiałkowych.

Dalszą, dużą pozycją w poprawie bilansu paszowego stanowić może coraz to większa mechanizacja

pracy w rolnictwie. Park traktorowy Wielkopolski powiększy się kilkakrotnie w ciągu najbliższych 6 lat. Przyjmując, że traktor zastępuje pracę około 10 koni, koń zaś spasa plon z jednego ha w ciągu roku, przez powszechne zastosowanie traktorów zyskujemy 10 ha ziemi (na 1 maszynę), którą można przeznaczyć pod uprawę roślin pastewnych dla bydła czy trzody chlewnej.

Zakładając istnienie paru tysięcy ciągników w 1955 r. dostać możemy znaczną powierzchnię do nowych upraw, przyjmując naturalnie kompletne nasycenie końmi parku pociągowego i stopniową, w miarę przybywania traktorów ich eliminację. W obecnych warunkach Wielkopolska ma jeszcze stale w stosunku do swych potrzeb zbyt niską ilość koni.

V. WNIOSKI

Reasumując, stwierdzić należy, że:

- 1) Niedobór białka wpływa decydująco na kierunek produkcji trzody chlewnej. Stosowanie węglowodanów w żywieniu w nadmiernej ilości nastawia kierunek produkcji na swinie mięsno - słoninowe, co powoduje ograniczenie produkcji świń mięsnych.
- 2) Niedobór białka wpływa na długość okresu tuczenia, zmniejszając jego opłacalność.
- 3) Wzajemny stosunek ilościowy pasz (w szczególności białkowych) w miarę realizowania założeń planu 6-letniego odnośnie produkcji roślinnej będzie się stale polepszać.

Do środków mogących polepszać bilans paszowy województwa należą:

- 1) Stopniowe, na szereg lat obliczone przejście w uprawach polowych od zmianowania zbożowo - ulepszonego, dominującego obecnie w Wielkopolsce do zmianowania płodozmiennego.

Da to w praktyce zwiększenie obszaru upraw pastewnych roślin motylkowych o prawie 100 proc., zwiększenie uprawy okopowych, zmniejszenie zaś upraw kłosowych zbóż ozi-
mych (żyto).

- 2) Rozszerzenie w ciągu paru lat upraw motylkowych wysokobiałkowych, jak lucerna, seradela, koniczyna, łubin w grupie roślin pastewnych. Da to zwiększenie produkcji białka o 16 — 30 proc.
- 3) Lepsze przechowanie pasz okopowych i zielonych silosowanie pasz, parowanie ziemniaków, kisenie kombinacji zielonek wysokobiałkowych z parowanymi ziemniakami. Da to duże oszczędności paszowe.
- 4) Wykorzystanie do tuczu odpadków miejskich i fabrycznych. Zakładanie tuczarni koło dużych ośrodków miejskich, opartych o zorganizowany zbiór odpadków. Ilości tych pasz są bardzo poważne choć trudne do wyliczenia.
- 5) Rozbudowa rakań i związany z tym wzrost produkcji mączek zwierzęcych i rybnych, wysokowartościowych pasz białkowych trzody chlewnej.
- 6) Powiększenie liczby traktorów, a co za tym idzie wycofanie pewnej ilości koni. Zwolniłoby to dość znaczną powierzchnię uprawną służącą dotąd potrzebom paszowym koni.
- 7) Naukowcy polscy, opierając się na zdobycach i doświadczeniach nauki radzieckiej, winni drogą uszlachetnienia odmian wpływać dodatnio na wzrost plonów z ha roślin pastewnych.

Powyższe wywody są tylko próbą analizy sytuacji paszowej na odcinku trzody chlewnej w Wielkopolsce, której obszar należy rozumieć łącznie z Ziemią Lubuską.

Notatki i uwagi

Prof. Dr. STRZESZEWSKI

FUNDUSZ DLA POPIERANIA PRAC NAUKOWYCH Z ZAKRESU GOSPODARKI MIĘSNEJ

Na początku bieżącego roku Oddział Lubelski Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego z inicjatywy członka tegoż towarzystwa inż. Madlera, powołał do życia Fundusz dla popierania prac naukowych z zakresu gospodarki mięsnej.

Dzięki poparciu instytucji związanych z gospodarką mięsną — z warszawską Centralą Mięsną na czele — Fundusz osiągnął sumę ponad 25.000 złotych.

Celem Funduszu jest finansowanie prac badawczych, dotyczących gospodarki mięsnej oraz premiowanie mniejszych prac, jak wszelkiego rodzaju przyczynków naukowych a nawet prac seminaryjnych studentów, z zakresu problematyki ekonomicznej rynku mięsnego.

W ten sposób Fundusz przyczyni się do posunięcia naprzód badań rynku mięsnego w Polsce, a w szczególności w Okręgu Lubelskim i do popularyzowania problemów gospodarczych związanych z gospodarką mię-

sną, a w szczególności przyczyni się do rozbudzenia zainteresowania nimi szerokich kół młodzieży akademickiej. Działalność Funduszu obejmuje przede wszystkim oba uniwersytety lubelskie, a w szczególności sekcję ekonomiczno - społeczną Wydziału Prawa i Nauk Społecznych i Ekonomicznych oraz Studium Zagadnień Społecznych i Gospodarczych wsi — Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego i Wydział Rolniczy oraz Wydział Weterynaryjny — Uniwersytetu im. Marii Curie Skłodowskiej.

Jesienią bieżącego roku przewidziane jest udzielanie pierwszych nagród za pracę studentów wymienionych Wydziałów, a być może, że odznaczone zostaną również prace magisterskie przygotowane na innych uczelniach jak np. w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Na czele Komisji, która przyzna nagrody z zasobów Funduszu stoi prezes Oddziału Lubelskiego Polskiego

Towarzystwa Ekonomicznego prof. dr Czesław Strzeszewski. Członkami Komisji są prof. dr Henryk Romanowski i dr Aleksander Kierek.

Powstanie wyżej wymienionego Funduszu należy uważać za ważny krok naprzód na drodze nadania badaniom naukowym kierunku praktycznego i jak najbardziej mocnego ich sprzęgnięcia z akcją realizacji pla-

nów gospodarczych Państwa. Fakt, że Fundusz powstał na terenie okręgu lubelskiego, który odgrywa poważną rolę w akcji „H”, i predysponowany jest na podstawową bazę aprowizacyjną w zakresie artykułów mięsnych dla Polski, ma to szczególne znaczenie, gdyż w wyniku ostatecznym Fundusz może przyczynić się do pogłębienia znajomości wielu zagadnień mięsnych.

INŻ. S. BIAŁYŃICKI

ZAGADNIENIE „GOŁYCH” ŚWIŃ W WOJ. RZESZOWSKIM

Pracując od kilku lat w skupie żywca na terenie województwa rzeszowskiego zauważyłem, że w niektórych miejscowościach dość powszechnie występują tzw. „świnie gołe”, nie posiadające od urodzenia szczeciny, względnie bardzo rzadką i delikatną. Na ogół rolnicy tutejsi tłumaczą to jako występowanie nowego gatunku, czy też ras świń, zaś niektórzy fachowcy twierdzą, że są to skutki degeneracji.

Świnie te w wychowie nie są złe, dają dobre przyrosty, tak że prosięta mają licznych nabywców. Jednak świnie takie nie cieszyły się nigdy pokupnością ani wśród rzeźników - masarzy, ani też wśród kupców-hurtowników. Mimo nawet dobrego zewnętrznego wyglądu i dodatniego wrażenia z dotykowego badania grubości słoniny, po uboju okazywało się, że słonina jest cieńsza niż przypuszczano i stosunek tłuszczu do wagi bitej był niższy, niż u świń ze szczecina. Poza tym świnie „gołe” nie znoszą nawet najkrótszego transportu oraz grupowego przetrzymywania ze względu na poważne obrażenia skóry, co uniemożliwia ich chów na bekony, zaś skóry z tych świń kwalifikowane są przeważnie do III

i IV kl. tj. zaliczane do gorszych gatunków. Przedstawiciel nauki w ZSRR, prof. Popow zajmuje następujące stanowisko w sprawie „gołych” świń. W swej książce „Żywnienie zwierząt domowych” z r. 1946, prof. Popow stwierdza, że prosięta gołe rodzą się z braku pewnych składników w pokarmie prośnej maciory i zaleca w drugim okresie ciąży dawać maciorom w roztworze jodek potasu dziennie od 3 do 5 gramów dla 30 — 50 macior.

Ponieważ na terenie wojew. rzeszowskiego skutkiem braku jodu w pokarmach występują często u ludzi zaburzenia w czynnościach gruczołu tarczycowego (choroba Basedowa), przychodzenie na świat „gołych” świń, moim zdaniem, tłumaczy się prawdopodobnie również brakiem jodu w pokarmach. Było by wskazane zainteresować tym zagadnieniem Katedrę Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie oraz najbliższe Zakłady Zootechniczne, aby powyższą sprawę zbadały, przeprowadziły doświadczenia i wydały odnośne instrukcje zapobiegające zanikowi szczeciny u świń jak i innym objawom wyżej przedstawionym, mającym w konsekwencji znaczenie gospodarcze.

MOŻLIWOŚCI ZMNIEJSZENIA WŁASNYCH KOSZTÓW PRODUKCJI ZWIERZĄT DOMOWYCH

W czasopiśmie radzieckim „Miasnaja Industrija” Nr 3 z br. naczelnik wydziału planowania chowu zwierząt w sowchozach w okręgu moskiewskiego — M. Zakatisow — wysuwa przed dyrektorami, buchalterami i fachowcami sowchozów szereg zagadnień mających ścisły związek z kosztami produkcji. M. Zakatisow stwierdza, że w produkcji zwierząt gospodarskich, pasze zajmują jedno z czołowych miejsc, gdyż stanowią one 60 — 65 proc. wszystkich kosztów produkcji. Dlatego też największymi źródłami zmniejszenia kosztów produkcji jest właściwe zastosowanie pasz. Zdaniem autora osiągnięcie pozytywnych wyników dotyczących kosztów produkcji nastąpi przy:

- 1) zmniejszeniu paszy na jednostkę produkcji,
- 2) zwiększeniu ilości własnych pasz z gospodarstwa sowchozu,
- 3) obniżeniu kosztów produkcji pasz własnych.

Przeprowadzając podział paszy na bytową i produkcyjną — M. Zakatisow omawia planowania właściwych norm żywnościowych, uzależnionych jednak od możliwości dziennych przyrostów czy ubojów. Czasowe tylko obniżenie normy może spowodować już duże straty. Dlatego zaplanowanie i przygotowanie pasz w sowchozie dla normalnego żywienia zwierząt jest ważną sprawą. Jako przykład może służyć tablica przytoczona przez autora obrazująca jakie zapotrzebowanie pasz należy uwzględnić przy różnych dziennych przyrostach świń.

Dzienny przyrost w gr. na 1 szt.: 200 — 300, 300 — 400, 500 — 600, 600 — 700, 700 — 800. Potrzeba je-

dnostek pokarmu na 1 kg przyrostu: 7,84, 6,57, 6,0, 5,58, 5,29, 5,08.

Uzyskanie maksymalnych przyrostów dziennych przy równoczesnym zużyciu najmniejszej ilości jednostek pokarmowych na 1 kg przyrostu winno być celem wszystkich pracowników sowchozów.

Jednak w praktyce M. Zakatisow zauważył duże odchylenia od właściwych norm żywieniowych w kierunku ich zwiększenia i dlatego radzi zwrócić uwagę na gatunek paszy, jej przygotowanie, warunki wychowu zwierząt, oraz ilość braków i jak zbadać dokładnie przyczyny najszybsze ich usuwanie. Należy każdorazowo, które powodują stosowanie wysokich norm żywieniowych i usunąć je, a automatycznie uzyskać się zmniejszenie norm żywieniowych.

Przechodząc do pasz z własnego gospodarstwa M. Zakatisow stwierdza, że własne pasze w sowchozach są 2—3 krotnie tańsze od pasz treściwych przywzowowych. W związku z tym radzi wykorzystywać wszelkie możliwości w kierunku zwiększenia ilości własnych pasz, biorąc pod uwagę zwiększenie produkcji pasz z jednostki powierzchni.

Miedzy innymi autor omawia również sprawę kosztów robocizny, która w ogólnych kosztach stanowi przeciętnie od 10 — 12 proc. Oczywiście wydatki te są mniejsze na jednostkę produkcji, im większa jest produktywność zwierząt i odwrotnie.

W zakończeniu M. Zakatisow zaleca pracownikom sowchozów współpracę w kierunku zmniejszenia kosztów produkcji co w wyniku da poważne oszczędności oraz szybkie podniesienie produkcji.

S. B.

ZABEZPIECZENIE BŁONY KIEŁBASY OD PLEŚNI

Pod powyższym tytułem w czasopiśmie „Miasnaja Industrija” — ZSRR Nr 3, 1949 r., ukazała się następująca notatka majstra I Kategorii A. Kostylewa (kombinat mięsny w Ejsku).

Przetrzymując przez dłuższy czas kiełbasę w nieodpowiednich do tego celu składach i magazynach powoduje to rozwijanie się na powierzchni błon kiełbas pleśni i grzybków. Chcąc je usunąć — musi się zużyć sporo czasu i pracy obniżając jednocześnie jakość kiełbasy a zwiększając manco.

Autor przytoczonej notatki zastosował na terenie mięsnego kombinatu w Ejsku bardzo prosty sposób zabezpieczający błony kiełbas przed pleśnią i grzybkami.

W magazynie lub składzie, gdzie przechowują się kiełbasy na czteropiętrowych wieszakach, umieszcza się skrzynkę o powierzchni dna 1 x 0,5 m i wysokości

bocznych ścianek 0,2 m. Do skrzynki nasypuje się 10-cio cm. warstwę trocin i podpala się je. Trociny dają wtedy gęsty dym, który wypełnia wnętrze magazynu czy składu a tym samym chroni kiełbasy przed pleśnią i grzybkami. Jakość produkcji nie ulega pogorszeniu, zaś manco nie jest większe od normalnego.

Autor zwraca jednak uwagę, że nie należy pozostawiać w magazynie na noc skrzynki z tlejącymi trocinami, jak również jeżeli w składzie podłoga jest drewniana to należy dorozić nóżki do skrzynki i ustawić ją na ceglach bądź innych izolatorach zabezpieczających przed pożarem.

Obserwacje wykazały, że sposób ten chroni kiełbasy od pleśni i grzybków na przeciąg 3 miesięcy.

Przytoczony sposób stosować można w niewielkich wytwórniach kiełbas.

S. B.

ZNACZENIE KASTROWANIA LOCH NA MOŻLIWOŚCI ZWIĘKSZENIA TŁUSZCZÓW ZWIERZĘCYCH

Tłuszcze w odżywianiu naszym zajmują poważne miejsce, z uwagi na to, że stanowią część składową większości naszych pokarmów i służą jako niezastąpiony dodatek w przygotowywaniu potraw.

W Polsce oddawna ludność przyzwyczajona była do tłuszczów zwierzęcych (masła, słoniny, smalcu), bowiem tłuszcze roślinne używane były przeważnie w okresie postów i to niejednokrotnie w postaci źle oczyszczonych olejów lnianego i rzepakowego. Ostatnio margaryna zaczęła torować sobie drogę, jednak nie wszędzie znajduje uznanie i większe zastosowanie. Dlatego też tłuszcze zwierzęce nadal będą odgrywały poważne znaczenie i nad zwiększeniem ich produkcji będą czynione wysiłki.

Na tym miejscu chcę się zająć możliwością zwiększenia tłuszczu zwierzęcego pochodzącego ze świń. Myśl tą podsunął mi artykuł W. Makarowa: „Nasze metody zwiększania efektu tuczu świń” zamieszczony w Nr 3 dwumiesięcznika radzieckiego „Miasnaja Industrija Z. S. R. K.” z r. 1949.

Otóż w naszym państwowym planie gospodarczym na rok 1950 przewiduje się kontraktację 3 milionów sztuk tuczników. Nie będzie to stanowiło całej podaży tuczników z gospodarstw rolnych, lecz dla przedstawienia wniosków będę opierał się wyłącznie na akcji kontraktacyjnej, gdyż cyfry te są realne, zaś oparcie się tylko o przypuszczalną podaż tuczników w roku przyszłym, mogłoby być kwestionowane.

Wśród tych trzech milionów tuczników blisko połowę będą stanowiły loszki i wybrakowane maciory, a resztę zaś, to znaczy w przybliżeniu drugą połowę — wieprzki (wrzesne kastraty). Powszechnie wiadomym jest, że loszki w porównaniu z wieprzkami poza słabszą wydajnością mięsa mają też gorszy stosunek tłuszczu do wagi bitej, jak również cieńszą słoninę. Od dawna tu i ówdzie stosowano kastrację loszek, względnie maciór, lecz tylko w bardzo nieznacznej skali. Kastracja krwawa wymaga specjalistów (lekarzy weterynarii) przyczym sztuka poddana kastracji po operacji przez kilka tygodni przechodzi okres rekonwalescencji, tracąc w tym czasie względnie przybysując na wadze. Śrutowania (zapuszczanie śrucin do macy) maciorek nie wszędzie również dawało w 100 proc. pozytywne wyniki, dlatego też nie rozpowszechniło się szerzej.

Na terenie Związku Radzieckiego, jak podaje W. Makarow w swoim artykule, stosuje się bezkrwawą kastrację wg metody A. J. Zykowa, która nosi nazwę „tupeł sposob”. Ta metoda została szczegółowo

omówiona i przedstawiona w czasopiśmie radzieckim „Wietiernarja” Nr 6 z r. 1948. Kastracja metodą Zykowa nie wymaga udziału specjalistów — lekarzy weterynarii i może być przeprowadzana przez ludzi, przeszkolonych do tych czynności. I tak w zakładzie kontrolno - doświadczalnym im. „Dziesięciolecia Października” koło Moskwy, kastrację przeprowadzali pracownicy zakładu pod kierunkiem docenta Zykowa, przyczym na początku poświęcali dla operacji jednej sztuki 10 — 12 minut, zaś po wprawieniu się skrócili ten czas do 6 — 7 minut. Żadnych komplikacji i złych następstw u kastrowanych maciorek nie zanotowano.

Sądząc, że u nas możnaby było po bliższym zapoznaniu się z wyżej wymienioną metodą kastracji, przygotować kadry wśród pracowników gminnych Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” do przeprowadzenia powszechnej kastracji loszek, przeznaczonych na tucz. Jakie korzyści uzyskaliśmy przez masową kastrację loszek — to postaram się przedstawić po zapoznaniu się z wynikami doświadczeń przeprowadzonych na terenie Związku Radzieckiego.

W. Makarow w swym artykule podaje własne wyniki doświadczeń. Do celów doświadczalnych byłybrane loszki w różnych okresach wzrostu i stworzono trzy grupy wagowe: I grupa o wadze około 100 kg sztuka, II grupa o wadze 70 kg sztuka i III grupa o wadze około 50 kg sztuka. Każda grupa składała się w połowie z loszek kastrowanych, drugą zaś połowę stanowiły loszki niekastrowane. Wszystkie grupy były doprowadzone do wagi 150 kg sztuka. Następnie dokonywano uboju oraz badano jakość i ilość tłuszczu i mięsa. Doświadczenie wykazało, że lepsze przyrosty uzyskano tylko w grupie III kastrowanych loszek tj. u loszek, które były kastrowane we wczesnym okresie wzrostu. W innych zaś grupach przyrosty kastrowanych i niekastrowanych zasadniczo się nie różniły. Natomiast rewelacyjne wyniki uzyskano po uboju. Mianowicie wszystkie kastrowane loszki dały lepszą wydajność mięsną niż loszki niekastrowane, jak również we wszystkich grupach loszki wydały o 20—30 proc. więcej tłuszczu od loszek niekastrowanych, dając też grubszą słoninę. Na zakończenie swego artykułu W. Makarow zaleca kastrację loszek w różnych okresach wzrostu.

Powracając do naszego planu kontraktacji w roku 1950 przewidującego 1.500.000 sztuk loszek i maciór, uzyskamy (licząc przeciętną bitą wagę każdej na

90 kg) 135.000 mięsa i tłuszczu. Przyjmując % tłuszczu przeciętny na 30 otrzymany 40.500 ton tłuszczu. Przy powszechnym zastosowaniu kastracji loszek możemy zwiększyć ilość tłuszczu o 25 proc., t.j. o 10.000 ton, nie mówiąc, że przez kastrację osiągniemy lepszą wydajność mięsa a także częściowo i lepsze przyrosty. Gdy przyjmujemy różnicę w cenie 1 kg

tłuszczu i mięsa na zł 100, to uzyskany efekt pieniężny, wyrażony będzie kwotą jednego miliarda złotych, lecz co najważniejsze, że zaspokojone będą w większym stopniu potrzeby mas pracujących w tłuszcz.

Sprawa niniejsza nie jest zdaniem moim błaha, wymaga jednak przedyskutowania, oraz właściwego ujęcia organizacyjnego.

inż. S. B-i

SPIS TREŚCI Nr 3 — 4

Prof. Dr A. Trawiński	— Sanitarno - ekonomiczne podstawy oceny mięsa jako środka spożywczego.	82
BAZA SUROWCOWA.		
OPAS BYDŁA.		
Prof. Dr Jan Rostafiński	— Budowa a zdolność opasowa zwierzęcia.	83
W. J. Farbowski — ZSRR	— Opas bydła.	84
TUCZ TRZODY CHLEWNEJ.		
Dr Stefan Alexandrowicz	— Przemysłowy tucz świń.	88
Inż. P. Madler	— Wpływ kastracji na tuczenie loch.	90
PRODUKCJA ŻYWCA.		
Prof. Dr Gołębiowski	— Baza paszowa akcji „H“.	91
Mgr Inż. J. Lewandowski	— Racjonalne żywienie zwierząt jako czynnik podniesienia produkcji mięsa.	93
Inż. J. Hattowski	— Rozwój hodowli w ZSRR jako centralne zagadnienie rolnictwa.	95
F. Żukow — ZSRR	— Doświadczenia radzieckie przy wychowie prosiąt.	96
Inż. T. Janikowski	— Statystyka drobiu jako podstawa planowania produkcji.	99
Inż. St. Jełowicki	— Podstawy ekonomiczne produkcji i zbytu baraniny.	101
Maria Karczewska	— Z doświadczeń hodowcy drobiu.	103
OBRÓT TOWAROWY.		
SKUP ŻYWCA.		
H. Gutwiński	— Organizacja skupu i zaopatrzenia rynków centralnych.	105
Z. Marszewski	— Bazy zbiorcze dla zwierząt gospodarskich.	110
Mgr B. Jarema	— O obowiązującym cenniku żywca.	112
DYSTRYBUCJA.		
E. Mortko	— Usprawnienie dystrybucji mięsa. (Zarządzenia Ministra Handlu Wewnętrznego z dnia 1 i 5 października 1949 r.).	115
FINANSOWANIE OBROTU.		
Dr Inż. E. Boroń	— Wzorcowe urządzenie sklepów mięsnych.	116
Mgr J. Mayzel	— Finansowanie produkcji zwierzęcej.	119
K. Muszyński	— Nowe przepisy o obrocie bezgotówkowym.	121
	— Finansowanie obrotu zwierzęcego przez kasy targowe.	122
PRZEMYSŁ MIĘSNY		
PRZETWÓRSTWO.		
Inż. J. Grzegorzewicz	— Krew zwierzęca w przetwórstwie mięsnym.	123
C. Luleczko	— Ubytki towarowe w czasie transportu i magazynowania.	127
CHŁODNICTWO		
Inż. J. Szyling	— O właściwym składowaniu mięsa w chłodni.	130
Inż. W. Byszewski	— Uwagi o adaptacji istniejących budynków dla celów chłodniczych.	131
PRODUKTY POUBOJOWE.		
Dr M. Krygicz	— Cele gospodarcze zbiórki ubocznych produktów i odpadków poubojowych.	134
Mgr L. Oleszyński	— Gospodarka ubocznymi produktami poubojowymi w świetle przepisów prawnych.	135
USTAWODAWSTWO MIĘSNE.		
	— O badaniu zwierząt i mięsa. (Wyciąg z rozporządzenia Min. Rolnictwa z dnia 29 stycznia 1929 r.).	136
PRZEGLĄD WYDAWNICTW.		
P. S.	— J. Kipper. — Projektowanie kombinatów mięsnych w powojennej 5-cio latce.	138
W. P.	— N. A. Płochiński. — Zasady oceny wagi rzeźnej bydła rogatego.	139
W. P.	— R. G. Konnikow, A. P. Bogatyrjew. — Produkcja kiełbas i innych wędlin.	140

W. P.	— Prof. B. A. Kuźniecowa. — Towaroznawstwo ubocznych produktów zwierzęcych.	140
SZKOLENIE ZAWODOWE.		
L. Konarski	Akcja szkoleniowa w ramach Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego.	141
St. H.	— Zakład szkolenia fachowego w Pawłowicach, koło Leszna.	142
R ó ż n e.	Skrzynka zapytań i odpowiedzi.	
Z KRAJÓW DEMOKRACJI LUDOWEJ		
	— Tucz przemysłowy w Czechosłowacji	143
Z K R A J U.		
Inż. St. Hoser	— Wielkopolska jako teren hodowlany i produkcyjny bydła i trzody chlewnej.	144
Dr Inż. J. Szuman	— Produkcja drobiu mięsnego w woj. poznańskim	147
Dr St. Alexandrowicz	— Tuczarnie przemysłowe w woj. poznańskim.	149
Dr M. Krygicz	— Stan lecznictwa zwierząt w woj. poznańskim	150
Inż. T. Nowicki	— Sytuacja obecna skupu żywca w woj. poznańskim.	152
T. Grotowski i S. Nowiński	— Produkcja trzody chlewnej a zagadnienie pasz w Wielkopolsce.	153
N O T A T K I I U W A G I.		
Prof. Dr T. Strzeszewski	— Fundusz dla poparcia prac naukowych z zakresu gospodarki mięsnej.	155
Inż. S. Białynicki	— Zagadnienie „gołych“ świń w woj. rzeszowskim.	158
S. B.	— Możliwości zmniejszenia własnych kosztów produkcji zwierząt domowych.	156
S. B.	— Zabezpieczenie błony kiełbasy przed pleśnią.	157
Inż. S. B - i	— Znaczenie kastrowania loch na możliwości zwiększenia tłuszczów zwierzęcych.	157

SPIS TREŚCI NR 1 — 2

Eugeniusz Szyr		1
PRODUKCJA ŻYWCA I SKUPU		
Inż. Z. J. Pajak	— Baza surowcowa gospodarki mięsnej	3
Inż. B. Olszewski	— Zagadnienie akcji „H“	8
Inż. S. Hoser	— Obecne kierunki tuczu trzody chlewnej	10
Dr Inż. E. Baird	— Mięso a zagadnienie białka zwierzęcego w Polsce	13
Prof. dr St. Runge	— Choroby zwierząt a rozwój hodowli i przemysłu mięsnego	16
Prof. dr W. Herman	— Drób i jego znaczenie dla zaopatrzenia kraju	18
Z. Wiranowski	— Kontraktowanie świń bekonowych a surowcowe wymagania Przemysłu Mięsnego	20
Z. Marszewski	— Urządzenie Gminnych miejsc skupu	23
S. Marciniak	— Uwagi o finansowaniu skupu zwierząt rzeźnych	24
Inż. Cz. Tederko	— Metodyka kalkulacji w obrocie i przetwórstwie mięsnym	25
Inż. B. Jędrzejewski	— Zagadnienie ubezpieczenia zwierząt	28
Dr W. Pezacki	— Normy załadunku środków transportowych	30
PRZETWÓRSTWO I DYSTRYBUCJA		
Dr M. Wald	— O zakresie i znaczeniu organizacji rynku mięsnego	32
Prof. dr S. Koepppe	— Znaczenie produkcji kiełbas w racjonalnej gospodarce mięsnej	37
Prof. S. Charczenko (ZSRR)	— Nowe metody konserwowania mięsa	39
J. Wojtyna	— W sprawie rzeźni komunalnych	40
Lek. wet. J. Osiński	— Rzeźnia jako zakłady przemysłowe	42
Lek. wet. E. Pluszyński	— Zagadnienie rzeźni przemysłowych w okręgach produkcyjno-hodowlanych	45
Inż. J. Hattowski	— Opłaty rzeźniane	47
M. Malicki	— Wpływ żywienia na jakość i formę bekonu	49
Prof. N. Komarow (ZSRR)	— Podstawowe zagadnienia transportu chłodniczego	53

Prof. S. Christoduło (ZSRR)	Badania nad ekonomicznym wyzyskaniem przestrzeni składowych w chłodniach ZSRR	56
St. Kozłowski	— Normatywy i manca w przetwórstwie mięsnym a zagadnienia oszczędnościowe	59
PRODUKTY POUBOJOWE		
Mgr J. Staroń	— Sprawa zużytkowania ubocznych produktów i odpadków zwierzęcych	62
	Wykorzystanie krwi dla celów przemysłowych	65
	Uruchomienie nowego zakładu utylizacyjnego	65
HANDEL ZAGRANICZNY		
Inż. P. Bojarski	— Mięso i polityka	66
Inż. W. Nahlik	— Z zagadnień naszego eksportu mięsnego	68
USTAWODAWSTWO MIĘSNE		
J. Mayzel	— Niektóre przepisy dotyczące obrotu mięsem, tłuszczem i zwierzętami	71
R. Oleszyński	Ustawa o obrocie zwierzętami gospodarskimi i przetworami mięsnymi	73
PRZEGLĄD WYDAWNICTW		
Inż. J. Hattowski	— Rozwój produkcji zwierzęcej w ZSRR	75
Inż. J. Okolski	— Z pracy na odcinku organizacji opasu i wypasu bydła	78
KRONIKA		
	Akcja oszczędnościowa Centrali Mięsnej na r. 1949	79
	Akcja szkoleniowa Centrali Mięsnej	79
	Sprawa przerzutów mięsa w porze letniej	80

Przypominamy, że należy wznowić prenumeratę na rok 1950.

Cena egz. pojedynczego wynosi zł 100 prenumerata roczna wynosi zł 1.200.

Konto P.K.O. Nr I — 10890 „Gospodarka Mięsna“, Polskie Wydawnictwa Gospodarcze,
ul. Młodzieży Jugosłowiańskiej nr 15.

Redaguje Komitet Redakcyjny. — Redaktor naczelny inż. P. Bojarski.

Adres Redakcji: Warszawa, Lwowska 8. Tel. 800-83.

Wydawca: „Centrala Mięsna“, Warszawa, Lwowska 8.

Adres Administracji: P.P.W. „Polskie Wydawnictwa Gospodarcze“,

Warszawa, ul. Młodzieży Jugosłowiańskiej 15, tel. 850-07, 820-22.

Cena pojedynczego numeru — 100 zł. Prenumerata półroczna — 600 zł. Prenumerata roczna — 1200 zł.

Konto PKO Nr I — 10.890 „Gospodarka Mięsna“ — Warszawa.

BIBLIOTEKA
UNIERSYTECKA
GDANSK

01103