

Galeria
ssol
bibli
GOSPODARKA

miesięcna

Rok IV

Warszawa, Lipiec – Sierpień 1952

Nr 4

SPIS TREŚCI Nr 4

P. B.	— Ośma rocznica Manifestu PKWN	161
•	— O umocnieniu spójni między miastem i wsią w obecnym okresie budownictwa socjalistycznego	165

NARADY PRODUKCYJNE W PRZEMYŚLE MIĘSNYM

•	— Narada produkcyjna zakładu technologii mięsa politechniki łódzkiej	169
•	— Narada produkcyjna kierowników zakładowych komórek wy- nalazczości w Katowicach	169

TUCZ, OPAS, WYPAS

Prof. Roman Prawocheński	— Zastosowanie antybiotyków w żywieniu zwierząt gospo- darskich	170
Inż. Józef Korzeniecki	— Zagadnienie dostaw prosiąt dla tuczu przemysłowego.	171
Inż. Franciszek Jęcek	— Pomieszczenia dla chowu prosiąt w tuczarniach przemysło- wych	173
Inż. Witold Szymański	— Letnie wypasy bydła	175
Inż. Jan Ryszkowski		
Inż. Jerzy Okolski		

SKUP I KONTRAKTACJA

•	— Uchwała Rady Ministrów w sprawie nowej tymczasowej struktury organizacyjnej Centralnego Urzędu Skupu i Kontrakcji	175
Stanisław Kozłowski	— O konieczności koordynacji między jednostkami obrotu i zakładami przemysłu mięsnego	177
Prof. Dr Jerzy Szuman	— Tegoroczna akcja kontraktacji indyków	179
Zast. Prof. Dr W. Pezacki	— Ocena stopnia wytuczenia trzody chłwej	180

ZŁOT MŁODYCH PRZODOWNIKÓW PRACY

Jerzy Żółtowski	— Młode kadry w przedsiębiorstwach obrotu mięsnego	182
Bogdan Makowiczuk		

Z DZIAŁALNOŚCI CRS

Inż. L. Wodzinowski	— Agenci kontraktacyjni	184
Inż. Leszek Łuczycki	— Dokumentacja skupu żywca w gminnych spółdzielniach	185

DYSTRYBUCJA

Dr Jan Mendyk	— Higiena pracowników i urządzeń w sklepach detalicznych mięsnych	186
---------------	--	-----

PRZEMYSŁ MIĘSNY

PRZETWORSTWO MIĘSNE

Inż. Bohdan Zbrożek	— Różnorodne przyczyny i objawy psucia się konserw	187
Lek. Wet. Jan Deryło	— Zaburzenia fizjologiczne w procesach przemiany materii jako jedna z przyczyn psucia się szynek.	190
Lek. Wet. Rudolf Johann	— Przyczyny psucia się mięsa i metody zapobiegawcze.	192
Inż. Józef Grzegorzewicz	— Mikroflora pasteryzowanych konserw mięsnych.	194
Mgr Inż. A. Ziłoński	— Badanie organoleptyczne oraz ocena sanitarno-weterynaryjna wędlin i innych wyrobów wędliniarskich.	198
Lek. Wet. Józef Ledowski	— Naloty na kiełbasach	200
Dr Edmund Prost	— O racjonalną gospodarkę podrobami	202
Marian Misztal	— Uwagi o budowie rzeźni sanitarnej	204
Lek. Wet. Janusz Osiński		

(Ciąg dalszy na 3-ej str. okładki)

GOSPODARKA mięsna

DWUMIESIĘCZNIK

ROK IV

WARSZAWA, LIPIEC — SIERPIEŃ 1952

Nr 4

Ósma rocznica Manifestu PKWN

(22 lipca 1944 — 22 lipca 1952)

Z roku na rok, 22 lipca, w dniu Święta Odrodzenia Polski robimy przegląd osiągnięć naszego państwa ludowego od chwili ogłoszenia Manifestu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego.

Manifest zawierał główne elementy i wytyczne dla kierunku rozwoju naszego życia państwowego, gospodarczego i kulturalnego na nowych podstawach, tym samym zapoczątkował on nową erę w historii naszego narodu.

Droga rozwoju nakreślona w ogólnych zarysach przez Manifest PKWN okazała się w świetle doświadczeń minionego okresu jedynie słuszną linią rozwoju dla naszego narodu, umożliwiła mu dokonanie ogromnego dzieła w dziedzinie odbudowy i rozbudowy nowej w swej istocie gospodarki narodowej, stworzenia i utrwalenia organów władzy demokratycznej ludu pracującego, powstania i bezustannego wzrostu bogatej, twórczej działalności masowych organizacji zawodowych, politycznych, społecznych, kulturalnych klasy robotniczej, chłopstwa i inteligencji pracującej naszego kraju.

Gospodarka mięsna wraz z innymi działami gospodarki narodowej, aczkolwiek w nieco powolniejszym tempie i węższym zakresie rozwoju, wykazuje w okresie ośmiolecia na wszystkich odcinkach swej działalności duży wzrost.

O wzroście produkcji żywca w latach po wyzwoleniu pisaliśmy w ostatnim czasie niejednokrotnie i odsyłamy naszych czytelników do tych publikacji *).

Charakterystyczne dla wzrostu w wyniku przemian społeczno-gospodarczych są również inne

wskaźniki wzrostu. Cytujemy niżej dane o wzroście pogłowia zwierząt gospodarskich w sektorze uspołecznionym, to jest w PGR i spółdzielniach produkcyjnych.

Państwowe Gospodarstwa Rolne

Procentowy wzrost pogłowia zwierząt na dzień 31.XII

Wyszczególnienie	1947	1948	1949	1950	1951	Plan 1952
Bydło ogółem	100	156	311	427	485	657
w tym krów	„	132	233	340	427	620
Trzoda chlewna ogółem	„	382	646	853	1209	2137
w tym maciory	„	162	468	703	1019	1650
knury	„	140	240	330	400	580
Owce ogółem	„	123	167	248	313	470
Drób ogółem	„	61	234	1122	2664	4345
w tym kury	„	brak danych	226	1105	2531	3484
gęsi	„	„	300	867	3500	8900
kaczki	„	„	433	1100	4667	35733
indyki	„	„	700	4600	14200	25700

Procentowy wzrost łącznej wagi żywca dostarczonego na ubój (produkcja brutto)

Wyszczególnienie	1948	1949	1950	1951	1952
Żywiec wołowy	100	155	347	355	331
„ cielęcy	„	167	233	357	967
„ wieprzowy	„	329	543	707	1381
„ barani	„	22	56	78	178
„ koński	„	brak danych	100	600	1600
„ drobiowy	„	„	100	280	1700

* „7 lat“ — „Gospodarka Mięsna“ Nr 4, 1951 r., str. 207. „O trudnościach w zaopatrzeniu mięsem, ich przyczyny i charakter oraz drogi prowadzące do ich przezwyciężenia“ — „Gospodarka Mięsna“ Nr 6, 1951, str. 315.

Spółdzielnie Produkcyjne

Pogłowie zwierząt gospodarskich — własność spółdzielcza:

Wyszczególnienie	1949	1950	1951
Bydło rogate	100	401,5	1.505,9
Trzoda chlewna	100	528,0	2.834,2
Owce	100	639,8	3.467,0

Pogłowie zwierząt gospodarskich na działkach przyzagrodowych członków spółdzielni:

Bydło rogate	100	1.133,1	1.977,0
Trzoda chlewna	100	1.252,7	1.901,6
Owce	100	1.641,1	4.241,0

Materiał zarodowy w posiadaniu spółdzielni produkcyjnych:

Buhaje	100	900,0	2.000,0
Krowy	100	2.900,0	8.600,0
Maciorki	100	244,3	1.261,9
Tryki	100	260,3	1.513,0
Ogierzy	100	340,0	1.260,0
Klaczce	100	220,0	660,0

Dane te mówią o poważnym wzroście pogłowia zwierząt wszelkiego rodzaju w sektorze uspołecznionym. Szczególnie godny podkreślenia jest fakt wzrostu pogłowia zwierząt gospodarskich w ciągu ostatnich 2 lat w spółdzielniach produkcyjnych, interesujące są dane o wzajemnym stosunku między ilością wzrostu pogłowia będącego w posiadaniu członków na działkach przyzagrodowych i pogłowia będącego własnością spółdzielni. Jak widać, ilość pogłowia własności spółdzielni wzrasta fantastycznie, w trzodzie chlewnej mamy nawet przekroczenie wskaźników wzrostu trzody będącej w posiadaniu członków spółdzielni, aczkolwiek ta ostatnia też znacznie wzrosła w stosunku do 1949 r. oraz do 1950 r. Również w innych rodzajach zwierząt gospodarskich różnice są już minimalne, a szczególnie są frapujące w zestawieniu z danymi za 1950 rok. Godne podkreślenia są dane o wzroście materiału zarodowego będącego w posiadaniu spółdzielni produkcyjnych, co mówi o trosce o jakość pogłowia.

Również tucz przemysłowy prowadzony przez państwowe przedsiębiorstwo (CZPTZR) wykazuje duży wzrost:

Wyszczególnienie	1949	1950	1951
Ilość tuczarń	100	173	173
Ilość stanowisk	100	317	382
Zdjęta masa mięsa	100	554	1.151

Z drugiej zaś strony, państwowy przemysł mięsny, jak również w poważnym stopniu spółdziel-

cze masarnie typu ZSS i CRS mogą się wykazać bardzo poważnymi osiągnięciami.

Ogólna wartość produkcji w państwowym przemyśle mięsnym, reprezentowana w niezmiennych cenach, wzrosła w 1951 r. w stosunku do 1946 r. do 5.246,7, a mianowicie:

Rok	1946	1947	1948	1949	1950	1951
%	100,0	198,2	253,6	2276,0	5 993,9	5 246,7

Odpowiednio wzrosła też produkcja w jednostkach fizycznych, w niektórych artykułach wzrost ten był o wiele poważniejszy niż ogólny wskaźnik wartościowy.

Masarnictwo spółdzielcze typu CRS, działające na terenie wsi, wykazuje również duży wzrost zakładów i wzrost produkcji, o czym mówi niżej przedstawiona tablica:

	R o k			
	1948	1949	1950	1951
Ilość warsztatów	100	513,2	694,0	676,4
Produkcja wg ilości	100	1744	3447	2255

Takie samo zjawisko widzimy w spółdzielniach masarskich typu ZSS.

* * *

W okresie ośmiolecia 1944—1952 założenia Manifestu zostały pogłębione i rozbudowane zgodnie z nowymi potrzebami naszej państwowości i naszej gospodarki. Coraz wyraźniej rysuje się przed naszym krajem perspektywa szybkiego zbudowania społeczeństwa bezklasowego, Polski socjalistycznej.

Pod koniec ośmiolecia i u progu dziewiątego roku od wyzwolenia, perspektywa ta wyraźniej niż kiedykolwiek dotychczas nabrała realnych kształtów. Zostały też sprecyzowane zadania, które winny być zrealizowane, aby proces budowy socjalizmu w Polsce przyspieszyć zgodnie z interesami najszerszych mas ludowych w naszym kraju.

Projekt Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej dyskutowany przez milionowe masy ludu polskiego, VII Plenum Komitetu Centralnego PZPR, referat Przewodniczącego KC PZPR, tow. Bolesława Bieruta, stanowią materiał wyjątkowej wartości dla ustalenia poziomu i rodzaju naszych dotychczasowych osiągnięć w zestawieniu z głównym celem nam przyświecającym — budowy podstaw socjalizmu, dla nakreślenia kierunku i tempa dalszego rozwoju na przyszłość w zestawieniu z potrzebami wynikającymi z etapu rozwojowego naszego kraju oraz z sytuacji międzynarodowej, dla sprecyzowania bezpośrednich zadań różnych dziedzin naszego życia państwowego, gospodarczego i kulturalnego, których realizacja zabezpieczy budownictwo socjalistyczne w czasie jak najszybszym.

Teoretyczne uogólnienie naszych doświadczeń w okresie ośmiolecia w oparciu o analizę wszystkich elementów naszego życia gospodarczego

i państwowego, w ich wzajemnym powiązaniu, z uwzględnieniem perspektywy rozwoju ku socjalizmowi, nie było nigdy w historii Polski Ludowej dokonane z taką głębią i wszechstronnością jak w pierwszym półroczu 1952 r. Fakt ten mówi już sam za siebie o poziomie naszych osiągnięć, gdyż analiza teoretyczna stała się możliwa wówczas, gdy zaistniały warunki ku temu, gdy na bazie metodologii twórczego marksizmu, nauki Lenina i Stalina, doświadczeń budownictwa socjalizmu w ZSRR i w oparciu o przebogaty materiał z naszego życia, można było określić etap naszego rozwoju i zadania, które wynikają z konsekwencji tego określenia.

Zadania te dadzą się ująć w dwie szeroko rozumiane grupy zagadnień. Zadania te istniały od samego początku powstania naszego państwa ludowego, ale nigdy dotychczas nie rysowały się one tak jaskrawo wyraźnie w związku z ostrą walką klasową, na płaszczyźnie „kto-kogo“, między naszą ludową, demokratyczną ojczyzną, między narodem z klasą robotniczą na czele — z nieodbitkami klasy kapitalistycznej na wsi i w mieście, z kułakami, wojującym klerem, o wielką stawkę — o przyszłość naszego narodu, o socjalizm.

Pierwsza grupa zadań dotyczy jeszcze bardziej wzmocnionej pracy dla dalszego zwiększenia potencjału produkcyjnego naszego kraju, dalszej rozbudowy przemysłu socjalistycznego, głównego czynnika przebudowy naszej gospodarki, dalszego zwiększenia produkcji ogólnej i towarowej społecznego sektora w rolnictwie, gospodarstwach państwowych i spółdzielczych, zwiększenia ilości tych ostatnich w oparciu o wolę i pragnienia mas chłopskich uspołdzielczenia wsi, które istnieją i które należy pielęgnować celem stworzenia bazy produkcji rolniczej i hodowlanej na wysokim poziomie techniki i na właściwych podstawach organizacji produkcji, które zgrane są z długofalowymi celami naszego państwa, skoordynowane są z zamierzeniami i drogą rozwoju naszego państwa w przyszłości.

W ramach tej grupy zadań winno znaleźć rozwiązanie zagadnienie konieczności wzmocnienia produkcji ogólnej i towarowej rolnictwa i hodowli chłopów pracujących na bazie drobnotwarowej gospodarki, która stanowi w chwili obecnej główny rezerwuariat produkcji rolniczej i hodowlanej, i aczkolwiek, jak to podkreślił tow. Bierut, nie jest ona w stanie dać pełnego rozwiązania naszych trudności, potrafi niewątpliwie złagodzić nadmierną dysproporcję między rozwojem przemysłu socjalistycznego a rozwojem produkcji rolnej i hodowlanej. Przy realizacji polityki na tym odcinku należy pamiętać o konieczności oparcia się o biedotę, umacniania sojuszu ze średniakiem i nieustannej walki z kułakiem, należy też pamiętać o konieczności rozwoju spójni między miastem i wsią na bazie zrozumienia praw ekonomicznych okresu przejściowego i roli regulującej państwa w wymianie między miastem i wsią jak to zostało nakreślone przez tow. Bierutą w referacie na VII Plenum.

Właściwe zgranie wszystkich zadań wyżej omawianych, znalezienie odpowiednich kryteriów dla

ustalenia proporcji, skali intensywności przy mobilizacji aktywności gospodarczej i politycznej na różnych odcinkach tego planu pracy ustalili się niewątpliwie w toku pracy, ale jest to jedynie możliwa droga rozwoju dla naszego kraju, dla jego dobrobytu, obronności, walki o pokój i o socjalizm.

Powyższe jest szczególnie ważne dla wszystkich dziedzin gospodarki mięsnej. Wyżej cytowaliśmy dane, z których wynika, iż sektor uspołeczniony hodowli, tuczu przemysłowego, ma do zanotowania bardzo wiele sukcesów we wszystkich wskaźnikach ilościowych i jakościowych swej działalności. Szczególnie godny podkreślenia jest wzrost produkcji ogólnej i towarowej w państwowych i spółdzielczych jednostkach produkujących żywca rzeźny wszelkiego rodzaju, względnie go udoskonalających, jak tuczą trzody i opas bydła. Decydującą jednak pulę mięsa reprezentuje hodowla indywidualna, która znacznie wzrosła w okresie ośmiolecia dzięki wszechstronnej pomocy państwa ludowego, dzięki regulującej roli państwa w dziedzinie wymiany, na odcinku skupu i kontraktacji. Dalsza rozbudowa hodowli w spółdzielniach produkcyjnych, w PGR, dalszy rozwój tuczu przemysłowego Centrali Mięsnej (obecnie Centralny Zarząd Przemysłowego Tuczki Zwierząt Rzeźnych) jak i PGR, dalsze rozszerzenie baz opasu i wypasu winno być troską wszystkich odpowiedzialnych za poszczególne działy gospodarki mięsnej. Jednocześnie z tym należy jak najintensywniej zwiększyć produkcję ogólną i towarową żywca rzeźnego w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Należy wszystkimi środkami, którymi dysponuje nasze państwo ludowe, jak również środkami pomocy, które zmobilizować mogą same jednostki produkcyjne PGR, Spółdzielni Produkcyjnych, tuczarni przemysłowych, okazać wszechstronną pomoc gospodarstwom biedniackim, należy popierać produkcję żywca w gospodarstwach średnich, należy jak najsilniej zwalczyć wszystkie źródła zahamowania wzrostu hodowli i produkcji żywca w gospodarstwach indywidualnych, a przede wszystkim zwalczyć wszystkie akty sabotażu i szkodnictwa ze strony kułaków i skumanych z nimi osobników na wsi i w mieście.

Druga grupa zadań dotyczy dalszej wzmocnionej pracy nad wzmocnieniem władzy ludowej, tak co do jej materialnej siły, dla której zadania pierwszej grupy mają bezsprzecznie wielkie znaczenie, jak również w dziedzinie siły moralno-politycznej, gdzie chodzi o walkę ze wszystkimi chwastami, z balastem przeszłości, który jeszcze ciąży w praktyce wielu urzędów, w psychice wielu ludzi. Lenin w jednej ze swych prac *) podkreślił — jaka trudna jest i będzie ta batalia, którą musi przeprowadzić dyktatura proletariatu po wygraniu szeregu bitew podstawowych, jakie miały miejsce w ZSRR w tym okresie, w domenie wychowania nowego człowieka, w dziedzinie walki z żywiołem drobno-mieszczańskim, który zaraził

*) Lenin, dzieła, ros. wyd. IV, tom 31, str. 27; również na ten sam temat tom 29, str. 49, 50; tom 33, str. 3 i następne

i część nieuświadomionych robotników, i który ma swój wyraz w pielęgnowaniu pojęć starego świata w nowych warunkach. Ten problem wyrasta i u nas do pierwszorzędного zagadnienia politycznego.

Mamy ogromne osiągnięcia w dziele wychowywania nowych setek tysięcy wiernych synów i córek Polski Ludowej, mamy świetne kadry w przemyśle, handlu, transporcie, budownictwie, nauce, mamy rzesze młodzieży, kobiet, których nie znała nigdy Polska przedwrześniowa. Są one dowodem wielkiej siły moralnej, którą reprezentuje klasa robotnicza, biedota wiejska, pracujący chłop, postępową część inteligencji, postępową i demokratyczną część pracowników nauki i sztuki. Ale czy na tym odcinku wszystko jest dobrze?

Odpowiedź na postawione pytanie nie może wypaść pozytywnie, szczególnie w zestawieniu z ogromnymi zadaniami historycznej wagi, które czekają na realizację. Mając te cele przed sobą należy ujawniać i zwalczać wszystkie objawy biurokratyzmu, bezdusznego stosunku do człowieka pracy, lekceważenia obywatela i jego potrzeb przez ludzi, którzy zarażeni są duchem przeszłości, którzy nie rozumieją sensu przemian w naszym życiu. A ile mamy jeszcze tu i ówdzie bumelantów i sabotażystów, pijaków, chuliganów i złodzieiów grosza publicznego, panikerów i malkontentów, plotkarzy, szowinistów nacjonalistycznych i rasistowskich, ile osób jest jeszcze pod władzą wojującego kleru, ile trwa w kompleksach parafianśczyzny, kumoszek, ilu sybarytów i filistrów, dowiecniaków, ile tonie w bagnie estetyzmu, psychologizmu, kosmopolityzmu, dekadencji, ilu kawiarnianych „bohaterów“, ile „wiernych“ różnych bzdur szczekaczek, ilu karierowiczów, ilu dwulicowców, ilu wreszcie zdrajców?...

Coraz bardziej zanika ten świat, koszmarnie przeszłości, oczywisty dowód wykoślawienia i zohydzenia życia w okresie panowania kapitalizmu, panoptikum ludzi zdeprawowanych przez kapitalizm, kler, nacjonalizm. Ale tych ludzi jest jeszcze stanowczo za dużo i cienie ich smutnych sylwetek sięgają daleko.

Należy walczyć o nową kulturę i nową etykę socjalizmu, o nowy stosunek do pracy, do własności społecznej, do człowieka, do kobiety, do młodzieży, do dzieci, do wyzwolenia ludzkości, do walki o socjalizm, o pokój. Należy rozwinąć cechy bojowości, obowiązkowości, odpowiedzialności, internacjonalizmu i patriotyzmu, poszanowania dla wolnej myśli ludzkiej, należy rozbudować nową kulturę, literaturę, sztukę na bazie realizmu socjalistycznego, ideowości, partyjności.

W przedsiębiorstwach gospodarki mięsnej sprawy przedstawiają się identycznie jak w innych gałęziach gospodarki narodowej. Są świetne kadry w przemyśle i obrocie zwierzętami, rośnie nowa inteligencja techniczna pochodząca ze sfer robotniczych i chłopskich; podstawowa masa pracownicza w zakładach mięsnych i w przedsiębiorstwach obrotu przedstawia obraz bardzo pozytywny, widać poważny stosunek do pracy, do wy-

konania i przekroczenia planów produkcyjnych, do pracy, do współzawodnictwa pracy, do racjonalizatorstwa, do szkolenia, do pracy społecznej; kadry naukowe zootechniki, weterynarii, chemii mięsa, zerwały z błędnymi, formalistycznymi teoriami szkół burżuazyjnych i weszły na właściwą drogę pracy dydaktycznej i naukowo-badawczej postępowej nauki opartej na bazie materializmu dialektycznego. Ale czy należy zamykać oczy na wielką robotę, która nas czeka w tej dziedzinie, czy należy lukrować stan obecny zamiast mobilizować się do zwalczania pozostałości starego świata i na naszym terenie działalności?

Analiza kadr w spółdzielniach gminnych i PZGS, dokonana przez Prezesa CRS, tow. Jańczyka na VII Plenum KC PZPR, ujęcie wyróżniła referentów kontraktacji, skupu i zaopatrzenia jak i organizatorów skupu i kontraktacji, to jest odcinka pracy wyjątkowo ważnego dla wzmocnienia spójni między miastem i wsią, mającym wyjątkowe znaczenia dla realizacji naszych doraźnych i długofalowych celów. Stwierdzono bowiem według słów tow. Jańczyka duże zaśmieszenie, „znajdziemy tam ludzi, którzy kiedyś byli granatowymi policjantami lub należeli do NSZ, ludzi, którzy pochodzą z warstwy kułackiej lub takich, którzy kiedyś służyli w aparacie ucisku państwa sanacyjnego“, czy nie widać objawów biurokratyzmu przy uwzględnianiu potrzeb dostawców żywca, przy rozliczeniach, przy wydaniu premii kontraktującym, czy jest właściwy stosunek wszystkich pracowników obrotu do powierzonych im mienia społecznego, do żywca będącego pod ich opieką w czasie transportu? A czy nie jest zadaniem pierwszej wagi, aby w zakładach mięsnych, gdzie znajdują się jeszcze nieliczne co prawda osoby, które swoim stosunkiem do własności społecznej, do akumulacji socjalistycznej, przynoszą ujmę załogom walczącym ofiarnie o plan — zmienić ten stan w okresie jak najszybszym? Czy możemy stwierdzić, iż praca nad uświadomieniem politycznym pracowników obrotu i przetwórstwa mięsnego, jak najszerzej pojętym, została już dokonana, zgodnie z potrzebami naszego odcinka gospodarki narodowej, zgodnie z wielkimi celami, które ma zrealizować w Planie Sześcioletnim?

W walce „kto — kogo“, druga grupa zadań ma nie mniejsze znaczenie niż pierwsza grupa zadań omawiana wyżej. Wszystkie te zadania są ze sobą nierozłącznie związane. U progu dziewiątego roku nowej historii Polski, licząc od Manifestu Polskiego Komitetu Wyzwolenia Narodowego, powinniśmy widzieć jasno cele i formy walki, winniśmy przystąpić do tępienia chwastów na wszystkich odcinkach naszej aktywności.

W naszych warunkach jeden rok, to bardzo wiele. Dziewiąty rok życia w wolnej naszej Ojczyźnie winien stać się rokiem decydującym dla realizacji wielkich planów gospodarczych i dla efektywnej walki o wychowanie nowych setek tysięcy ludzi pracy w duchu socjalizmu. Jedno i drugie zbliży nas do dobrobytu i kultury, które są najpewniejszym pomostem do socjalizmu.

P. B.

O umocnieniu spójni między miastem i wsią w obecnym okresie budownictwa socjalistycznego

(wyjątki z referatu Prezydenta RP i Przewodniczącego KC PZPR BOLESŁAWA BIERUTA na VII plenarnym posiedzeniu Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej).

W dniach 14 i 15 czerwca br. odbyło się VII plenarne posiedzenie Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, na którym Przewodniczący KC, Bolesław Bierut, wygłosił przemówienie na temat „O umocnieniu spójni między miastem i wsią w obecnym okresie budownictwa socjalistycznego”. Referat Bolesława Bieruta jest wielkim wydarzeniem w życiu politycznym i gospodarczym Polski Ludowej, porusza wszystkie węzłowe zagadnienia budownictwa socjalistycznego w naszym kraju w obecnym okresie realizacji Planu Sześcioletniego i walki o pokój, a szczególnie głęboko i wszechstronnie naświetla sprawę pierwszoplanowej wagi, znaczenia programowego, zagadnienie spójni, przy uwzględnieniu wszystkich czynników charakterystycznych dla naszej ekonomiki i państwowości na obecnym etapie ich rozwoju, w oparciu o nauki Lenina i Stalina i o doświadczenie budownictwa społeczeństwa socjalistycznego w ZSRR.

Na wzór wystąpień wielkich nauczycieli i wodzów WKP(b) — Lenina i Stalina, uchwał WKP(b) w poszczególnych okresach budownictwa socjalizmu w ZSRR, które okazały się tak decydujące dla rozwoju ZSRR i które stały się skarbnicą wiedzy, inspiracji dla wszystkich krajów demokracji ludowej, obrady VII Plenum KC PZPR, referat Bolesława Bieruta oparty o nauki Lenina — Stalina, mają znaczenie historyczne dla naszego kraju, dla klasy robotniczej, dla całego narodu, dla kierunku i tempa rozwoju budownictwa społeczeństwa socjalistycznego u nas.

Obrady VII plenum są dowodem wielkiej dojrzałości naszej klasy robotniczej i jej kierowniczej awangardy — partii, są miernikiem rozwoju naszej ekonomiki, naszej gospodarki z przemysłem socjalistycznym w pierwszym rządzie, są przejawem wzrostu powagi zadań stojących przed naszym państwem ludowym, tak w domenie wzmocnionej walki o pokój oraz wzmocnienia realizacji Planu Sześcioletniego jak i w dziedzinie rozwoju świadomości, wzrostu poziomu teoretycznego partii i mas, którym ona przewodzi,

skryształizowania się jasności celów, dróg i metod realizacji tych celów, uporania się naszego aktywu partyjnego, państwowego i gospodarczego z trudną problematyką przy korzystaniu z oręża teorii marksizmu-leninizmu, stalinizmu, w zastosowaniu do naszego kraju, do konkretnego etapu jego rozwoju.

Materiały obrad VII plenum, referat Bolesława Bieruta, staną się źródłem dokumentacji dla wszystkich kierowników i działaczy różnych dziedzin przy ustalaniu polityki działalności swych przedsiębiorstw, przy opracowywaniu planów prac dydaktycznych i naukowo-badawczych na uczelniach i w instytutach naukowo-badawczych w zastosowaniu do poszczególnych gałęzi naszego życia gospodarczego.

Gospodarka mięsna, w zakresie obejmującym produkcję żywca, skup i kontraktację, przetwórstwo mięsne oraz dystrybucję i zaopatrzenie ludności w mięso i przetwory mięsne, działając w warunkach, gdzie problematyka spójni między miastem i wsią, zagadnienia wzmocnienia regulującej roli państwa ludowego w stosunkach wymiany między miastem i wsią mają pierwszorzędą wagę w bezpośredniej i codziennej działalności jednostek administracyjnych i gospodarczych —

ma w świetle uchwał VII Plenum KC PZPR jasno nakreśloną drogę rozwoju, ma wytyczne dla swej pracy. Opanowanie wiedzy teoretycznej, zawartej w referacie Bolesława Bieruta, przez cały aktyw naszego działu gospodarki narodowej staje się koniecznością. Właśnie na odcinku gospodarki, której specyfika w ramach samego rolnictwa, w ramach zaopatrzenia ludności pracującej została nieraz podkreślona w wypowiedziach autorytatywnych instancji partyjnych i państwowych, gdzie wrocie siły naszego państwa ludowego, socjalizmu, nieraz próbowały wprowadzić zamęt, siać niepokój, gdzie spowodowały dużo braków przy realizacji planów skupu, planów aprowizacji ludności, korzystanie z wielkiego oręża teoretycznego i politycznego, który Bolesław Bierut dał nam w swym referacie, powinno się przyczynić do skuteczniejszej walki



z wrogiem klasowym i do wygrania bitew w interesie przyspieszenia realizacji Planu Sześcioletniego, walki o pokój i zbudowanie społeczeństwa socjalistycznego w naszym kraju.

Studia nad referatem Bolesława Bierut, poza przebogatym materiałem nad problematyką spójni, dadzą naszemu aktywowi wiele jeszcze innych koniecznych, niezbędnych wiadomości. W referacie tym zogniskowane są wszystkie problemy naszej obecnej rzeczywistości: poza obszerną częścią referatu, naświetlającą ogólny kryzys systemu kapitalistycznego i walkę narodów o pokój, bezcenne wprost są dla każdego naszego aktywisty pismyślu mięsnego oraz zakładów naukowych z dziedziny przetwórstwa mięsnego wypowiedzi na temat przemysłu socjalistycznego i nowych zadań kierownictwa przemysłem. Bezcenna jest analiza minionego 2½-letniego okresu realizacji Planu Sześcioletniego w przemyśle pod kątem wzrostu wartości produkcji w stosunku do 1949 roku, wzrostu tempa rozwoju przemysłu wielkiego i średniego, wzrostu udziału, dominacji przemysłu socjalistycznego w produkcji przemysłowej kraju, wzrostu wytwarzania środków produkcji (tzw. grupy A) w zestawieniu ze wzrostem (który nie tylko miał miejsce, ale nawet wzmógł się w ostatnich latach) produkcji przedmiotów spożycia (tzw. grupy B), rozwoju bądź nowych, nieznanych gałęzi produkcji przemysłowej w naszym kraju, bądź niedostatecznie dawniej reprezentowanych w naszej gospodarce, wzrostu wydajności pracy w przemyśle w oparciu o nową, silnie rozbudowaną dzięki pomocy ZSRR bazę techniczną, wzrostu wskaźników obniżki kosztów własnych, wzrostu wszystkich tych elementów w stosunku do założeń zawartych w Planie Sześcioletnim, przekroczenia wskaźników zaplanowanych, co stwarza niezwykle korzystne warunki dla realizacji Planu Sześcioletniego, otwiera bogate perspektywy dla rozwoju naszego kraju, dla zwycięstwa socjalizmu w Polsce.

Jak wszechstronne i bogate teoretycznie są wypowiedzi o planowaniu siły roboczej w przemyśle, o mechanizacji, o szkoleniu kadr, o młodzieży, o placach i zagadnieniach bytowych pracowników, o arcyważnym zagadnieniu zaopatrzenia w przemyśle, o sprawie właściwego kierownictwa przemysłem. Istna skarbnica tematów dla naszych działów zatrudnienia, szkolenia zawodowego, spraw socjalnych, młodzieży, zaopatrzenia i zbytu. Sprawy te winny być opanowane przez najszersze masy robotnicze przemysłu mięsnego, gdyż mają wpływ na efektywną realizację Planu Sześcioletniego w przemyśle mięsnym, są warunkiem osiągnięcia właściwych wyników w pracy.

Wreszcie ostatnia część referatu o zadaniach organizacyjnych partii przykuła uwagę nie tylko wszystkich członków partii, ale powinna stać się sprawą bliską dla wszystkich uczciwych, oddanych sprawie budowy socjalizmu w Polsce bezpartyjnych ludzi pracy. Sprawy partii w nawiązaniu do realizacji wielkich zadań gospodarczych i politycznych nie są już u nas tylko sprawami czołowego oddziału klasy robotniczej, awangardy klasy robotniczej, jaką jest partia, ale są sprawami, którymi powinni żyć i bezpartyjni ludzie

pracy. Wynika to ze specjalnego znaczenia, z autorytetu moralno-politycznego Partii w życiu narodu.

*
* *

W części podstawowej referatu, pn. „Rolnictwo i sprawa spójni między miastem i wsią“, Bolesław Bierut na wstępie zanalizował przemiany społeczno-gospodarcze, które zaszły i zachodzą na wsi polskiej od chwili wyzwolenia. „...Są to przemiany głębokie i zasadnicze — powiedział Prezydent Bierut — charakter tych przemian posiada w porównaniu z okresem przedwojennym wprost przeciwny kierunek. Dawniej następowała coraz szybsza degradacja i ruina podstawowych mas chłopskich — dziś dobrobyt materialny wsi, jej stopa życiowa niewątpliwie wzrasta. Wzrasta również aktywność społeczno-polityczna wsi i ogólny poziom jej kulturalnego rozwoju...“.

Tow. Bierut wymienia w referacie inne elementy zmiany sytuacji chłopstwa i wskazuje na znaczenie planowej gospodarki, uprzemysłowienia kraju i realizacji Planu 6-letniego dla utrwalania i rozszerzania zdobyczy mas chłopskich, co znajduje swój bardzo charakterystyczny wyraz we wzroście produkcji rolnej. Jednocześnie tow. Bierut zwraca uwagę na odmienność struktury gospodarczej wsi w porównaniu ze strukturą przemysłu i pozostałych działów gospodarki narodowej, co staje się właśnie teraz sprawą bardzo ważną. „...W miarę jak posuwamy się naprzód w realizacji planu naszego budownictwa socjalistycznego, zacofana i odmienna struktura gospodarcza wsi, oparta na drobnowłasnościowych metodach produkcji nie pozwala na dostateczny wzrost produkcji rolnej i oddziaływa w coraz silniejszym stopniu na wzrost dysproporcji między potrzebami gospodarki narodowej w okresie produkcji rolnej a rozwojem tej produkcji. Innymi słowy — dotychczasowe tempo wzrostu produkcji rolnej pozostaje **nadmiernie** w tyle w stosunku do potrzeb gospodarki narodowej...“.

W wyniku tego stanu rzeczy, nie tylko plany rozwoju przemysłu i rolnictwa odbiegają od siebie już w samym założeniu, w planie, ale wówczas gdy plany wzrostu przemysłu realizowane są z nadwyżką, co zresztą zrozumiałe jest na tle bazy technicznej przemysłu itd., plany wzrostu produkcji rolnej nie są wykonywane. Niewykonanie planu wywołuje trudności aprowizacyjne, spekulację, wyśrubowanie cen przez spekulantów i kulaków na artykuły deficytowe.

W dalszej kolejności tow. Bolesław Bierut omówił sprawy dostaw obowiązkowych artykułów rolnych i wolnorynkową sprzedaż nadwyżek. Cytujemy ten ustęp in extenso: „...Jakie istnieją środki zabezpieczenia przez państwo niezbędnych zasobów, wystarczających do zapewnienia ludności pracującej normalnego zaopatrzenia w produkty rolne bez szczególnych zakłóceń w wyniku żywiołowości produkcji drobnotowarowej?“

Jednym z takich niezbędnych środków było wprowadzenie obowiązkowych dostaw części produkcji towarowej gospodarstw rolnych. Obowiązkowe dostawy obejmują zboża chlebne, żywiec

lub mięso, ziemniaki, mleko, a więc najbardziej podstawowe artykuły rolne, niezbędne dla regularnego zaopatrzenia ludności pracującej. Jest rzeczą charakterystyczną, że olbrzymia większość chłopów pracujących odniosła się do decyzji władzy ludowej o wprowadzeniu dostaw obowiązkowych na część produktów rolnych z całkowitym zrozumieniem ich celowości i słuszności. Dostawy zbożowe w obecnym roku gospodarczym 1951/1952 wykonane zostały mimo prób oporu kułackiego pomyślnie i zgodnie z zaplanowaną ilością zbóż. Dostawy trzody i produkcji zwierzęcej, wprowadzone dopiero przed paru miesiącami (na mleko dopiero w maju), również przebiegają na ogół pomyślnie. Plan dostaw obowiązkowych trzody chlewnej w ciągu pierwszych trzech miesięcy od chwili wprowadzenia (w lutym) wykonany został w wysokości 105 procent. Jednakże należy pamiętać, że szereg gospodarstw planu nie wypełnia i nie wolno tolerować tego stanu rzeczy. Mniej pomyślnie przebiegają wprowadzone za ledwie miesiąc temu obowiązkowe dostawy mleka, ale jedną z głównych przyczyn jest tu wadliwa organizacja i niedoceniecie wagi tej sprawy zarówno ze strony organizacji partyjnych jak i władz terenowych, złudne rachuby, że sprawa sama pójdzie. A sprawy nigdy same, własnym rozpędem nie chodzą. Konieczna jest praca organizacyjna, a prócz niej konieczną jest rzeczą wyjaśnienie masom chłopskim na czym polega, w jakim kierunku zmierza, co chce osiągnąć polityka władzy ludowej.

Czy wprowadzenie i rozszerzenie dostaw obowiązkowych na część produkcji rolnej oznacza zmianę polityki państwa ludowego w stosunku do chłopów pracujących? Czy polityka ta zmierza do zniesienia wolnorynkowych obrotów towarowych na artykuły rolne? Oto pytania, na które chłopci pracujący chcą mieć jasną odpowiedź.

Otóż zadaniem państwa nie jest zniesienie wolnego obrotu towarami produkcji rolnej.

Dostawy obowiązkowe obejmują i będą obejmować również na przyszłość tylko część towarowej produkcji gospodarstw chłopskich, a w żadnym wypadku nie całą produkcję towarową. Pozostałą część swej produkcji rolnik może wymieniać swobodnie na rynku w wolnej sprzedaży i nikt nie będzie go w tym krępował. Należy znieść stanowczo wszelkie przeszkody czy utrudnienia w sprzedaży przez rolnika swych produktów — jeżeli wypełnia on w oznaczonych terminach przypadające nań zobowiązania. Przeszkody takie są gdzieś niedgdzie stawiane przez miejscowe organy władzy. Trzeba kategorycznie wyjaśniać tym organom, że wszelkie utrudnienia tego rodzaju, ograniczające prawo rolnika indywidualnego do wolnego rozporządzania produktami swojej pracy — poza ilością zastrzeżoną przez naczelne organy władzy, w ramach ustaw, dla potrzeb państwa — sprzeczne są z polityką partii i rządu, będą też traktowane jako samowola i karane...“.

Zagadnienie ekonomicznych warunków rozwoju naszej gospodarki i zadań stąd wynikających znalazło naświetlenie ze strony tow. Bieruta, który między innymi powiedział na ten temat, co następuje: „...W gospodarce rolnej przeważa

u nas jeszcze stary drobnotowarowy układ gospodarczy i prawa ekonomiczne rządzące tym układem. Działają one odmiennie niż w naszej gospodarce socjalistycznej, w przemyśle — narodowym i uspołecznionym, opartym na potężnej koncentracji sił wytwórczych i rozwijanym zgodnie z planem. Aby więc kształtować w sposób właściwy spójnię gospodarczą między wsią i miastem, musimy orientować się gruntownie w specyfice ekonomicznej dość złożonego układu drobnotowarowego w rolnictwie.

Skoro istnieje w rolnictwie jako zjawisko masowe drobna indywidualna gospodarka chłopska — sposobem więzi między miastem a wsią musi być wymiana **towarowa**. Każde gospodarstwo chłopskie w mniejszym lub szerszym zakresie prowadzi gospodarkę towarową. A cóż to jest w ekonomicznym znaczeniu gospodarka towarowa? Jest to gospodarka podlegająca niezależnym od woli ludzi, obiektywnym prawom ekonomicznym, które rządzą ruchem **wartości**. Tym obiektywnym prawem ekonomicznym jest prawo **wartości**. W systemie kapitalistycznym prawo wartości rodzi nieustannie masy nędzarzy na jednym — grupki kapitalistycznych rekinów na drugim biegunie społecznym.

Jak ujawnia się i działa prawo wartości u nas w obecnych warunkach, tj. w warunkach unarodowienia podstawowych środków produkcji, w warunkach socjalistycznego przemysłu i opartej na tym gospodarki planowej przy równoczesnym istnieniu w rolnictwie wielkiej masy indywidualnych chłopskich gospodarstw drobnotowarowych?

Stosunki między tymi dwoma odmiennymi układami ekonomicznymi — między gospodarką socjalistyczną i drobnotowarową — odbywają się na podstawie wymiany towarów, za pośrednictwem pieniędzy, rynku, kupna i sprzedaży, a więc z zachowaniem stosunków opartych na prawie wartości. Ale samo prawo wartości, wywierając jeszcze poważny wpływ w dziedzinie stosunków między wsią i miastem przestało już jednak być regulatorem ogólnych stosunków ekonomiczno-społecznych. Bowiem te ogólne stosunki ekonomiczno-społeczne zmieniły się gruntownie w wyniku przejścia na własność społeczną podstawowych i kluczowych dla gospodarki narodowej środków produkcji. Uspołecznienie środków produkcji stwarza nowe — wprost przeciwstawne w stosunku do kapitalistycznych — warunki ekonomiczne. W nowych warunkach ekonomicznych muszą powstać nowe obiektywne prawa ekonomiczne. Poznanie tych nowych obiektywnych praw ekonomicznych, rządzących życiem społecznym w nowych warunkach, pozwala podporządkować gospodarkę narodową w poważnej mierze wpływom planu państwowego...“.

„...Jakie są na obecnym etapie główne zadania naszego planowania gospodarczego? Jaka jest hierarchia zadań naszego planowania?

W myśl przebogatego, wieloletniego doświadczenia budownictwa socjalistycznego w Związku Radzieckim, zadaniem naszego planowania jest po pierwsze taki rozwój gospodarki socjalistycznej, który by zapewnił jej samodzielność wobec

świata kapitalistycznego, wobec penetracji imperialistycznej, gdyż warunkiem suwerenności politycznej jest samoistność gospodarcza i tego strzec musimy jak źrenicy oka...”.

„...Drugie zadanie sprowadza się do tego, aby osiągnąć u nas niepodzielne panowanie gospodarki socjalistycznej, ograniczać i wypierać elementy kapitalistyczne, zmierzając do ich pełnego wyeliminowania, zasypywać wszystkie źródła, skąd kapitalizm może czerpać soki, aby jego macki nie odrastały. W zakresie rolnictwa chodzi więc o to, aby cierpliwie i wytrwale, rozważnie ale nieugięcie przekształcać gospodarkę drobnotowarową w gospodarkę socjalistyczną poprzez rozwój spółdzielczości produkcyjnej...”.

„...Trzecim zadaniem naszego planowania jest ustalanie właściwych proporcji w rozwoju gospodarki narodowej. Należy zdawać sobie sprawę, że szczególnie w okresie przejściowym od kapitalizmu do socjalizmu ustalanie proporcji rozwoju gospodarczego musi mieć w pierwszym rzędzie na celu realizację poprzednich dwóch zadań tak długo, jak długo istnieje zagrożenie ze strony imperializmu, jak długo istnieją wrogi klasy i zagrożenie z ich strony — aż do niepodzielnego zapanowania gospodarki socjalistycznej w naszym kraju...”.

W związku z powyższym tow. Bierut omówił problematykę nadmiernej dysproporcji w dziedzinie rolnictwa i jakie zadania stąd powstają celem wzmocnienia regulującej roli państwa w wymianie między miastem i wsią. „...Nadmier-na dysproporcja w dziedzinie rolnictwa stanowi objaw tym bardziej niebezpieczny i grożący ciężkimi zakłóceniami w ogólnej gospodarce narodowej, że jest to właśnie dysproporcja wkraczająca bezpośrednio w dziedzinę powiązań między różnymi układami gospodarczymi — między układem socjalistycznym a drobnotowarowym — wkraczająca bezpośrednio w dziedzinę spójni gospodarczej między klasą robotniczą i chłopstwem.

Dopuszczając do nadmiernej dysproporcji między wzrostem produkcji rolnej i wzrostem zapotrzebowania na produkty rolne, nie tylko stwarzamy niebezpieczne wyrwy w planowaniu gospodarczym, ale również osłabiamy regulującą rolę państwa w dziedzinie wymiany towarowej między wsią i miastem. A do czego prowadzi osłabienie regulującej roli państwa w dziedzinie wymiany towarowej między wsią i miastem? Do wzmocnienia elementów żywiołowości, anarchii wolnorynkowej, spekulacji, czyli do wzmocnienia elementów kapitalistycznych. Zagadnienie polega przede wszystkim na tym, że spójnia gospodarcza między klasą robotniczą i chłopstwem, będąca podstawą spójni politycznej tych klas, podstawą sojuszu robotniczo-chłopskiego — może się wzmocniać i rozwijać tylko w warunkach ograniczania elementów kapitalistycznych a natomiast narażona jest na niebezpieczeństwo w warunkach odradzania się i wzmocniania tych elementów.

Elementy kapitalistyczne na wsi mogą szczególnie uaktywniać się wykorzystując właśnie wszelkie szczeliny, powstające przez zakłócenia niezbędnej równowagi w rozwoju planowo regu-

lowanej przez państwo gospodarki ogólnonarodowej. A takie szczeliny powstają szczególnie licznie, gdy regulująca rola państwa ulega osłabieniu z tych czy innych przyczyn.

Nadmier-na dysproporcja w dziedzinie rolnictwa pogłębia na jesieni ubiegłego roku na skutek katastrofalnej suszy i zmniejszonej podaży artykułów rolnych zaostriżyła trudności w zaopatrzaniu klasy robotniczej. Na skutek znacznego wzrostu cen wolnorynkowych na artykuły rolne, potęgowanego jeszcze przez rozwyzdżoną spekulację i wrogą plotkę, nastąpił znaczny wzrost dochodów zamożniejszych chłopów kosztem uszczuplenia dochodów klasy robotniczej. Zamiast więc tego, aby w słusznym i uzasadnionym zakresie wieś, szczególnie zainteresowana w uprzemysłowieniu kraju, również przyczyniała się do akumulacji socjalistycznej — zaznaczył się proces odwrotny: przepompowywanie części dochodów klasy robotniczej do wsi, gdzie dochody te głównie zasilaty kułaków i zamożniejszych średniaków, dysponujących największymi nadwyżkami towarowymi, część zaś osiadała w kieszeniach kapitalistów miejskich, którzy znów się ożywili i zaczęli obrastać w tłuszcz.

Kułacy żerowali przy tym na chwiejności średniaka i wywołując gorączkę spekulacyjną usiłowali zarazić go tą gorączką. Te właśnie manewry kułactwa w ostatecznym rachunku spowodowały pewne, sprzeczne z całym sensem naszej polityki sojuszu robotniczo-chłopskiego, skrzywienie w podziale dochodu narodowego na niekorzyść klasy robotniczej, ze szkodą dla państwa ludowego.

— Skłoniło to partię do szeregu kroków — jak częściowa reglamentacja i wprowadzenie cen komercyjnych. Przystąpiono też do rozbudowy dostaw obowiązkowych. Jednocześnie rozszerzona została wydawnie kontraktacja i usprawniona sieć handlowa. Wszystko to zmierza do wyrównania powstałych nieprawidłowości w obrocie towarowym między miastem i wsią.

Tą troską będziemy się nadal kierowali, dochowując wierności zasadzie wzmocniania kierowniczej roli klasy robotniczej w sojuszu robotniczo-chłopskim, zasadzie wzmocnienia pozycji klasy robotniczej w walce z elementami kapitalistycznymi.

Jest naszym obowiązkiem łagodzić i usuwać wszelkie zakłócenia gospodarcze, które dają się we znaki klasie robotniczej, chodzi jednak o to, aby leczyć nie tylko objawy lecz również przyczyny tych zakłóceń.

Chodzi o to, aby docierać do sedna, aby usuwać źródła tych dolegliwości, aby usuwać przyczyny wybuchającej raz po raz gorączki spekulacyjnej. Chodzi więc o to, aby mocniej podcinać i rugować na wsi i w mieście elementy kapitalistyczne, które pragnąc odzyskać swe utracone pozycje atakują zaciekle naszą gospodarkę socjalistyczną, bijąc szczególnie ostro w handel państwowy. Chodzi też o to, aby zaktywizować chłopów małych i średniorolnych w walce z kułackim wyzyskiem, aby pogłębić izolację kułactwa. Chodzi o to — i tego nie wolno nam ani na chwilę tracić z oczu — aby mobilizować równocześnie wszystkie rezerwy, które tkwią przecież w naszej gos-

podarce drobnotowarowej, w indywidualnych gospodarstwach chłopów mało-i średniorolnych.

Mobilizacja tych rezerw poprzez wzrost plonów z hektara i przyrost hodowli może dość znacznie zwiększyć naszą produkcję rolną i choć nie jest

w stanie dać pełnego rozwiązania naszych trudności, potrafi niewątpliwie złagodzić nadmierną dysproporcję i przyczynić się do długofalowego rozwiązania tego zagadnienia na drodze współdzielenia wsi...“.

Narady produkcyjne w przemyśle mięsnym

Narada produkcyjna zakładu technologii mięsa politechniki łódzkiej

W dniu 29 czerwca br. odbyła się narada produkcyjna Zakładu Technologii Mięsa Politechniki Łódzkiej, w której poza pracownikami naukowymi Zakładu oraz studentami brało udział ponad 40 absolwentów WSGW i Zakładu Technologii Mięsa PŁ w przeważającej większości pracujących w zakładach przemysłu mięsnego. Na naradę przybyło również kierownictwo Centralnego Zarządu Przemysłu Mięsnego w osobie Dyrektora Naczelnego Ob. Leona Bachowskiego i innych członków dyrekcji naczelnej, kierownictwo ekspozytury łódzkiej CZPMs oraz zakładów mięsnych miasta Łodzi.

Naradę zaszczylił swą obecnością Minister Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego Ob. Marian MINOR.

Poza sprawozdaniem z działalności Zakładu Przemysłu Mięsno-Rybnego WSGW i Zakładu Technologii Mięsa PŁ za okres 1946 do 1952 r. i referatem na temat roli i zadań kadr, został wygłoszony przez Prof. Dr. W. Pezackiego referat na temat „Zagadnienie galarety w szynkach pasteryzowanych“.

Szersze omówienie przebiegu narady oraz ocenę pracy Zakładu, jak również referat o galarecie ogłosimy w następnym numerze naszego czasopisma.

Narada produkcyjna kierowników zakładowych komórek wynalazczości w Katowicach

W dniach 21 i 22 maja br. odbyła się w Katowicach 2-dniowa odprawa kierowników komórek wynalazczości Zakładów Mięsnych w kraju, zorganizowana przez Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego.

Naradę zagał jako przewodniczący — Dyrektor Naczelný CZPMs — Ob. Bachowski, który nakreślił zadania racjonalizatorów i nowatorów pracy na różnych odcinkach działalności przemysłu mięsnego.

Po wyborze prezydium, do którego weszli poza przewodniczącym narady i trzema przodującymi racjonalizatorami pracy ob. B. Grocz (Poznań), Fr. Soroka (Bytom), Kwapisz (Mysłowice), przedstawiciel Departamentu Techniki Państwowej Komisji Planowania Gospodarczego, Departamentu Techniki Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, Zarządu Głównego Związku Zawodowego Pracowników Przemysłu Spożywczego, Naczelnej Organizacji Technicznej, Wydziału Ekonomicznego Wojewódzkiego Komitetu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej w Katowicach, podstawowej organizacji partyjnej przy Centralnym Zarządzie Przemysłu Mięsnego, redakcji „Gospodarki Mięskiej“.

Na naradzie wygłoszone zostały następujące referaty: „Zadania ruchu wynalazczego w resor-

cie Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego“, „Analiza wykonania planu rozwoju wynalazczości przez Zakłady Mięsne w I kwartale 1952 r.“, „Analiza sytuacji na odcinku wynalazczości w Zakładach Mięsnych w Katowicach“, „Znaczenie tematycznego kierowania ruchem wynalazczym i zespołowej pracy racjonalizatorów oraz zadania komórek wynalazczości w tworzeniu brygad i opracowywaniu tematyki“, „Przebieg realizacji planu w II kwartale 1952 r.“ oraz „Omówienie niedociągnięć w pracy zakładowych komórek wynalazczości i CZPMs“, po czym odbyła się dyskusja, w której wzięła udział większość delegatów.

Problemy poruszone w referatach i dyskusji omawiane są w artykułach o racjonalizacji pracy, które redakcja zamieściła w numerze bieżącym „Gospodarki Mięskiej“ i zamieści w numerach następnych.

Przodujący racjonalizatorzy pracy, ob. Grocz, Kwapisz i Soroka, zostali na naradzie udekorowani odznaką racjonalizatora pracy.

Podczas narady uczestnicy zapoznali się z pracą Zakładu Mięsnego w Katowicach.

Tucz, opas, wypas

PROF. ROMAN PRAWOCHEŃSKI

Zastosowanie antybiotyków w żywieniu zwierząt gospodarskich

Przed dwoma laty zaobserwowano wielki wpływ aureomycyny na przyrost rosnącego zwierzęcia, który w wielu wypadkach przekraczał 20% w porównaniu z przyrostem podczas normalnego zwykłego żywienia.

Oczywiście spostrzeżenie teoretyka, więcej zainteresowanego w rozwikłaniu zagadnień chemizmu paszy niż w przyroście laboratoryjnych zwierząt dla celów praktycznych, było szeroko komentowane w kołach praktyków rolników — hodowców i ewentualnie kontrolowane w specjalnych doświadczeniach żywieniowych. Aureomycyna została wprowadzona w wielu wypadkach do pasz jako dodatek istotnie niezwykle dodatnio działający na wyzyskanie paszy i przez to dający bezpośrednią korzyść praktyczną. W niektórych wypadkach powiększenie przyrostu o wiele przewyższało 20%, w innych (sprawozdania) — nie przekraczało 10%, lecz wszędzie widziano w aureomycynie w dziedzinie żywienia, tak samo jak w penicylinie w dziedzinie medycyny dość tajemniczy, lecz prawie że cudowny środek w swoim działaniu. Były różne teoretyczne przypuszczenia co do wytłumaczenia wpływu aureomycyny. Przeważnie znajdowano wielką analogię z wpływem witaminy B₁₂, specjalnie działającej na wzrost ustrojów. Można było też dopatrywać się w aureomycynie hamującego działania na pewne grupy flory bakteryjnej, które są niekorzystne dla przebiegu procesów trawiennych, a przez to ułatwiają grupom korzystnie wpływających drobnoustrojów tworzenie sprzyjających ustrojowi procesów asymilacji pokarmu. Przewidywanie istnienia rozmaitych drobnoustrojów w procesie chemizmu trawienia i specjalnie podkreślenie, że mamy w nich jakby mikroby-przyjaciół, od dawna było wypowiadane w nauce mikrobiologii, a u nas w Polsce podkreślił to w swoich pracach nasz znakomity serolog, prof. L. Hirszfeld.

Na razie czytaliśmy tylko o aureomycynie w zastosowaniu do żywienia zwierząt i ustalono już w praktyce wielkości dodatku teje do mieszanek

żywieniowych; podawano wyniki i przytaczano rozmaite poglądy na wytłumaczenie działania aureomycyny przy tuczu zwierząt. Lecz doświadczenia przeprowadzone w 1951 r. wykazały, że nie tylko aureomycyna ma korzystny wpływ, ale że w ogóle dodawanie antybiotyków w rodzaju penicyliny, terramycyny i in. działa tak samo pobudzająco na przyrost żywionych sztuk. Nie dosyć na tym, doświadczenie z dawkami penicyliny w ilości 12 g na 1000 kg mieszanki pokarmowej w formie papki z rozmaitych kasz i sernika dla indycząt, w pierwszych tygodniach ich życia nie tylko podniosło ich wagę o znaczny zadziwiający % w porównaniu z kontrolnymi, ale jednocześnie wykazało wpływ antybiotyków uodporniający pisklęta przeciwko częstym chorobom spowodowanym zwykle wilgocią, zimnym deszczem itp. tak zgubnie czasem niszczącymi indyczęta w najtrudniejszym dla nich wieku rozwojowym, tj. dwóch pierwszych tygodni.

Wylania się tu niewątpliwie przypuszczenie o bakterio-statycznym działaniu antybiotyków.

W omówieniu tego bardzo doniosłego zjawiska w żywieniu zwierząt m. in. słyszałem ciekawe przypuszczenie kolegi dr. Zb. Dąbczewskiego (Uniwersytet Jagielloński), że prawdopodobnie znamienne wyniki w żywieniu z dodatkiem tzw. „sapropelu“, czyli bogatej w składniki odżywcze substancji organicznej namulisk w wyniku działania saprofitów, zawdzięcza się obecności niewątpliwie terramycyny, nie zaś składnikom azotowym i innym.

W każdym razie studia nad antybiotykami w żywieniu zwierząt gospodarskich przedstawiają niezwykle zainteresowanie tym zagadnieniem na całym świecie. Przypuszczam, że i nasi teoretycy oraz praktycy żywienia w swoich zainteresowaniach i pracach nad „nakierowanym wychowem i żywieniem“ zajmą odpowiednie stanowisko przy jego rozwiązaniu praktycznym i teoretycznym w stosunku do zagadnienia poruszonego w tytule niniejszego artykułu.

„Dostawy obowiązkowe obejmują i będą obejmować również na przyszłość tylko część towarowej produkcji gospodarstw chłopskich, a w żadnym wypadku nie całą produkcję towarową. Pozostałą część owej produkcji rolnik może wymieniać swobodnie na rynku w wolnej sprzedaży i nikt nie będzie go w tym krępował”.

(z referatu Prez. Bolesława Bieruta na VII plenarnym posiedzeniu KC PZPR)

INŻ. JÓZEF KORZENIECKI
INŻ. FRANCISZEK JĘCEK

Zagadnienie dostaw prosiąt dla tuczu przemysłowego

Przy opracowywaniu założeń do tuczu przemysłowego nie położono należytego nacisku od samego początku na sprawę zaopatrzenia tuczarń w materiał wyjściowy. Zagadnienie to pozostało swojemu biegowi, tak pod względem ilościowym jak i pod względem jakościowym, co w bardzo ujemny sposób odbiło się na wynikach produkcji tuczu.

W początkowym okresie, gdy tucz przemysłowy był prowadzony na niewielką skalę i zapotrzebowanie tuczarń na prosięta i warchlaki nie było wysokie, ich zaopatrzenie nie narażało większych trudności, jednak w miarę rozwoju tuczu przemysłowego rosło zapotrzebowanie na materiał wyjściowy do tuczu, a wraz z nim wzrosły trudności w zdobyciu prosiąt w odpowiedniej ilości i o wymaganej jakości.

Głównym dostawcą materiału do tuczu był od początku wolny rynek, którym nazywamy chłopów-producentów indywidualnych. Źródło to nie było jednak w stanie zaspokoić w całej pełni potrzeb tuczarń przemysłowych ani pod względem ilościowym, ani też jakościowym. Wobec tego Centrala Mięсна wystąpiła z projektem rozszerzenia bazy zaopatrzenia drogą wprowadzenia kontraktacji oraz dostaw z PGR.

W realizacji dostaw prosiąt i warchlaków do tuczarń w r. 1951 — wolny rynek partycypował w 87%, PGR w 6%, a kontraktacja w 7%.

Jak widać z tego, mimo wprowadzenia kontraktacji i udziału PGR w dostawach, cały ciężar zaopatrzenia tuczarń w dalszym ciągu spoczywał na wolnym rynku. Wolny rynek w r. 1951 nie był przygotowany do dostaw tak dużej ilości materiału do tuczu i o takich wymaganiach, jakie stawiała Centrala Mięсна. Wprawdzie na rynku znajdowała się pewna ilość prosiąt, ale posiadały one wagę niższą niż 18 kg, a więc nie odpowiadającą istniejącym w tym zakresie przepisom, wobec czego CM za zgodą MHW przystąpiła do zakupu prosiąt dla tuczarń od 12 kg. Obniżenie wagi zakupu oraz zwiększenie podaży prosiąt wpłynęło bardzo korzystnie na przebieg zakupów, niemniej jednak przyczyniło się do uzyskania gorszych wyników produkcji.

Również w 1952 r. Centrala Mięсна napotykała na wielkie trudności przy zdobywaniu materiału do tuczu.

Analiza dostaw wolnorynkowych wykazuje, że najniższą jest podaż prosiąt i warchlaków w I oraz na początku II kwartału. W dalszych okresach roku wolna podaż wzrasta. Kształtowanie się podaży prosiąt w ten sposób nie jest korzystne dla wykonania planów tuczarń, bowiem okres wczesnowiosenny stanowi czas największego zapotrzebowania na materiał wyjściowy.

Z dostawami z wolnego rynku wiąże się również cały szereg innych niedomagań. Przede wszystkim prosięta pojawiające się na rynku są zbyt małe i z tego względu do tuczarń się nie nadają. Sztuk większych jest stosunkowo niewiele, a te, które się pojawiają, stanowią przeważnie materiał wybrakowany.

Rejony nasilonej produkcji prosiąt są położone z daleka od okręgów, w których grupują się tuczarnie przemysłowe CM, w związku z tym zachodzi konieczność dokonywania przerzutu materiału, co wiąże się z groźbą rozprzestrzeniania chorób zakaźnych, ujemnie wpływa na zdrowie i kondycję prosiąt oraz znacznie podnosi ich koszt.

Ceny prosiąt wolnorynkowych są na ogół wysokie. Szczególnie drogie są prosięta w okresie wiosennym, a więc podczas nasilonego zapełniania tuczarń.

Z wymienionych powyżej względów zakupy na wolnym rynku nie mogą być w dalszym ciągu główną bazą zaopatrzenia w materiał wyjściowy dla tuczarń przemysłowych, mogą one jedynie stanowić jego uzupełnienie.

Dotychczasowe doświadczenie w zakresie zaopatrzenia oraz analiza możliwości produkcji prosiąt i ich dostaw w kraju nasuwa wniosek, że głównym dostawcą materiału wyjściowego dla tuczarń przemysłowych CM winny być PGR.

Państwowe Gospodarstwa Rolne wprawdzie dotychczas w niewielkim stopniu uczestniczyły w dostawach prosiąt i warchlaków dla tuczarń przemysłowych CM, niemniej przeto na materiale tym dało się stwierdzić, że w porównaniu do prosiąt z wolnego rynku jest on bardziej wyrównany i daje lepsze wyniki w produkcji.

PGR powinny swoją działalność w zakresie hodowli trzody chlewnej nastawić na wychów materiału do tuczu.

Należy nadmienić, iż w krajach demokracji ludowej tucz przemysłowy oparty jest na dostawach materiału produkowanego w gospodarstwach państwowych, jeśli tuczarnie prowadzi instytucja nie posiadająca możliwości jego produkcji we własnym zakresie (Węgry) lub na materiale własnej produkcji w tym przypadku, gdy tucz na szerszą skalę prowadzi instytucja posiadająca warunki dla wychowu młodzieży (odpowiednik naszych PGR w NRD).

Do wykonania tego zadania potrzebne jest około 30.000 szt. macior, których krycie winno się zacząć poczynając już od miesiąca lipca br., aby w miesiącu marcu przyszłego roku można było rozpocząć dostawy prosiąt i warchlaków.

Na podstawie wyników miesięcy — marzec, kwiecień i maj — 1952 roku, ze wszystkich in-

nych źródeł poza PGR uzyskano około 25% całej ilości materiału licząc w stosunku do ogólnego zapotrzebowania.

Ażeby Centralny Zarząd Przemysłowego Tuczcu Zwierząt Rzeźnych (Centrala Mięsna) mógł wykonać wiosenny plan zapełnienia tuczarń 1953 r. musi w tym okresie otrzymać 150.000 prosiąt i warchlaków.

Resztę przewidzianych w planie dostaw powinna zapewnić kontraktacja. Dotychczasowa kontraktacja prosiąt i warchlaków, wprowadzona Uchwałą Prezydium Rządu z dnia 28.IV.1951 r., na skutek niedostatecznej propagandy w terenie nie dała przewidywanych wyników.

Dostawy z kontraktacji w r. 1951 partycypowały w ogólnych dostawach w 6,8%, a więc w bardzo niewielkiej mierze.

W roku bieżącym względna ilość uzyskanych z kontraktów prosiąt wzrosła i stanowi 67% ogólnej ilości dostarczonych do końca kwietnia sztuk. Przyczyną niepełnego dostatecznych wyników kontraktacji pod względem ilości dostarczonych sztuk jak i pod innymi względami było to, że kontraktacja miała między innymi stworzyć zaplecze hodowlane wokół tuczarń, w szczególności w okęgach deficytowych pod względem produkcji prosiąt, aby można było wychowywać w miejscowym klimacie materiał, którego nie trzeba by przerzucać. Niestety i w tym kierunku kontraktacja niewiele zdziałała. Niepowodzenie akcji kontraktacyjnej wypływa z następujących źródeł:

- 1) wielkiego zapotrzebowania na prosięta,
- 2) z niezaliczenia odstawionych prosiąt do wykonania obowiązkowych dostaw,
- 3) przyzwyczajenia producentów do sprzedaży materiału o wadze niższej niż 18 kg.

W celu zwiększenia atrakcyjności kontraktacji należy:

- 1) dla przyzwyczajenia rolników do chowu sztuk o większej wadze, rozszerzyć premię w postaci paszy i węgla,
- 2) zaliczyć kontraktowany materiał na obowiązkową dostawę.

Przy poprawionych w ten sposób warunkach po jej dotychczasowym spopularyzowaniu, powinna kontraktacja spełnić swoje zadanie.

Centralny Zarząd Przemysłowego Tuczcu Zwierząt Rzeźnych (Centrala Mięsna), w poszukiwaniu nowych źródeł zdobycia materiału do tuczcu, rozpoczyna w tej chwili doświadczenia nad produkcją prosiąt we własnych tuczarniach. Należy tu zaznaczyć, że tuczarnie CZPTZR nie nadają się do tego celu, gdyż nie są odpowiednio zbudowane, nie dysponują koniecznymi dla młodych prosiąt paszami jak np. mleko, nie posiadają również wykwalifikowanego i zamilowanego w pracy hodowlanej personelu. Chąc prowadzić racjonalną produkcję prosiąt we własnym zakresie CZPTZR musiałby część tuczarń przystosować do tego celu, a tym samym zinniejszyć swój plan produkcji tuczników. Biorąc pod uwagę możliwości i wa-

runki CZPTZR i PGR należy stwierdzić, że PGR posiadają znacznie większe możliwości i dogodniejsze warunki do wykonania tego zadania. PGR posiadają odpowiednio zbudowane chlewnie, wyszkolony personel oraz gospodarstwa rolne, które mogą dostarczyć wszystkich odpowiednich do chowu prosiąt pasz (mleko, zielenki, pastwisko).

Istnieją również pewne możliwości zleconej produkcji prosiąt. W celu uzyskania materiału do tuczcu z tego źródła CZPTZR wyeliminowałby z tuczcu własnego najlepsze loszki, nadające się na maciory i wstawiałby je do Spółdzielni Produkcyjnych, PGR, resztówek GS, szkół rolniczych i ewentualnie do indywidualnych rolników w celu prowadzenia reprodukcji. Uzyskany z tych loszek materiał CZPTZR zakupiłby na warunkach takich jak prosięta kontraktowane. Po wyzyskaniu macior CZPTZR odebrałby je, a za uzyskany na nich przez producenta przyrost wagi zapłaciłby mu wg cen rynkowych.

Na analogicznych warunkach można by prowadzić produkcję prosiąt, w której za punkt wyjścia można brać nie materiał z tuczarń CZPTZR, lecz maciory kupione na spędach, często już pokryte, które byłyby wstawione do dotychczasowego właściciela lub innego wymienionego wyżej producenta.

Należy tu również zaznaczyć, że generalną przyczyną trudności w zaopatrzeniu tuczarń w r. ub. oraz bieżącym jest zwiększenie zapotrzebowania na materiał do tuczcu w skali ogólnokrajowej przy niewystarczającym wzroście pogłowia macior. W roku bieżącym dał się zauważyć szczególnie wysoki popyt na prosięta. Jest on wywołany rozszerzeniem hodowli, spowodowanym wprowadzeniem obowiązkowych dostaw oraz ubojem tuczników o niskiej wadze, a nawet warchlaków. Tego zwiększonego zapotrzebowania na prosięta nie może zaspokoić istniejący stan pogłowia macior. Tym należy tłumaczyć zarówno drożyznę na rynku prosięcym jak i trudności kontraktacji. Aby temu wszystkiemu zapobiec, należy przede wszystkim powiększyć pogłowie macior w kraju, szczególnie w rejonach deficytowych pod względem produkcji prosiąt. Przy istnieniu tego rodzaju sytuacji w kraju trudno jest o systematyczne zapełnianie tuczarń przemysłowych.

Reasumując całość zagadnienia należy stwierdzić, że:

1. Tucz przemysłowy winien bazować na dostawach z PGR, bowiem tylko one przez prowadzoną gospodarkę planową mogą zapewnić planowe zaopatrzenie tuczarń.
2. Należy w dalszym ciągu utrzymać kontraktację.
3. W zapleczu tuczarń trzeba prowadzić produkcję zleconą.
4. W rejonach deficytowych pod względem produkcji prosiąt należy rozwinąć hodowlę macior przez wstawienie odpowiedniego materiału, otwarcie odpowiednich na ten cel kredytów oraz przeznaczenie pewnej puli pasz na akcję hodowlaną.

INŻ. WITOLD SZYMAŃSKI
INŻ. JAN RYSZKOWSKI

Pomieszczenia dla chowu prosiąt w tuczarniach przemysłowych

Uchwała Rządu o dwuletnim planie rozwoju produkcji zwierzęcej znalazła duże zrozumienie zarówno wśród rolników jak i szerokich rzesz producentów nierolników, jakimi są przeważnie górnicy, kolejarze i robotnicy innych zawodów.

To niezwykle zainteresowanie się szerokich mas społeczeństwa produkcją trzody chlewnej wytworzyło znacznie zwiększone zapotrzebowanie na młody materiał do tuczu (prosięta, warchlaki).

To niezwykle zainteresowanie się szerokich mas społeczeństwa produkcją trzody chlewnej wytworzyło znacznie zwiększone zapotrzebowanie na młody materiał do tuczu (prosięta, warchlaki). Wskutek tego Centralny Zarząd Przemysłowego Tuczki Zwierząt Rzeźnych, który produkcję swą opiera na materiale nabywanym z wolnego rynku i kontraktacji, nie mogąc przy ciągle wzrastającym popycie na ten materiał nasycić swoich potrzeb skłoniony został do produkcji prosiąt we własnym zakresie. Założenia ogólne w odniesieniu do produkcji prosiąt zostały przepracowane w ramach CZPTZR w dwóch kierunkach.

1. Chów macior i produkcja prosiąt organizowane i prowadzone w pomieszczeniach stałych, to znaczy w chlewniach adaptowanych lub budowanych trwale.

2. Chów macior i tak zwany zimny wychów prosiąt organizowane i prowadzone w pomieszczeniach prowizorycznych, szałasowych, z udostępnieniem maciorom i prosiątom dowolnego korzystania z obszernych okólników bez względu na porę roku i temperaturę.

Przy typowaniu i lokalizowaniu obiektów oraz przeznaczaniu do adaptacji stałych chlewni lub pod budowę szałasowych, trzeba brać pod uwagę następujące czynniki:

Obiekt przeznaczony pod budowę pomieszczeń szałasowych lub do adaptacji na chlewnię dla macior powinien być położony w bliskim sąsiedztwie mleczarni, skąd można byłoby dostarczać zarówno dla maciorów jak i prosiąt potrzebne ilości odpadków mleczarskich (chude mleko, maślanka, serwatka).

Ponadto wytypowany obiekt powinien posiadać odpowiedni areal gruntów uprawnych, umożliwiający produkcję dostatecznej ilości zielonek na świeżą paszę lub susz, który można by z nich sporządzać, celem zaopatrzenia sztuk w witaminy zawarte w paszach. Jeśli wytypowany obiekt będzie obejmował większy obszar gruntów uprawnych, możliwe będzie wówczas prowadzenie chowu macior i wychowu prosiąt systemem pastwiskowym, co jest dla młodych organizmów szczególnie korzystne. W najgorszym przypadku wytypowany obiekt powinien zawierać taki obszar gruntów, aby można było na nim urządzić wybiegi, na których maciory z prosiętami korzystałyby ze świeżego powietrza, słońca i miałyby dostateczną swobodę ruchu.

Typowane obiekty przez CZPTZR przystosowano przeważnie do pomieszczenia 60 macior.

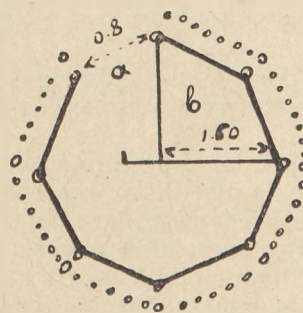
Jest to maksymalna pojemność, jaką przewidujemy na tego rodzaju chlewnię. Tworzenie obiektów o większej pojemności jest niewskazane ze względu na niebezpieczeństwo epidemii. Poza tym w obiektach o wyżej podanej ilości sztuk macior łatwo jest rozwiązać sprawę obsługi, dając np. 4 pracowników fizycznych i jednego umysłowego, ponadto ewentualnie jednego brygadzystę. Każdy z pracowników fizycznych obsługiwałby 15 macior, w czym połowa macior byłaby z prosiętami, a połowa w stanie prośności.

Budynki przeznaczone na chlewnie mateczne powinny być suche, ciepłe, z dobrą wentylacją, niewielkimi przegrodami i z ocieploną podłogą (np. z drewnianymi pryzmami).

Na jedną maciorę z prosiętami przewiduje się ok. 8 m kw. powierzchni użytkowej w budynkach chlewni i ok. 50 m kw. powierzchni wybiegu (przy chlewniach stałych).

Jeśli chlewnie mateczne będziemy urządzali nie w budynkach stałych, a w prowizorycznych szałasach, to wytypowany teren pod ich budowę winien być położony wysoko, na gruncie niepodmokłym (gleba i podłoże przepuszczalne). Ponadto pożądana jest naturalna osłona przynajmniej części terenu przeznaczonego do budowy szałasów i ogrodzeń.

Budowane są różnego typu szałas. Najtańszym i najdostępniejszym dla szerokiego zastosowania, ze względu na łatwe zdobycie materiału, jest szałas zbudowany z drągów-żerdzi i słomy w kształcie ośmiokątnego wieloboku (rys. 1).



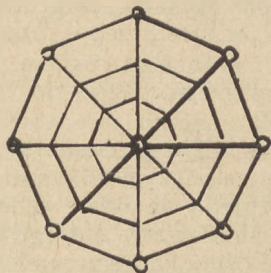
Rys. 1 Przekrój szałasu widziany z góry. a) wejście, b) przegroda dla prosiąt

Promień tego wieloboku nie powinien być mniejszy niż 1,6 m. Wewnątrz szałasu powinna być podłoga z desek lub gliny, odizolowana od ziemi warstwą piasku. Dla prosiąt należy w szałasie odgrodzić legowisko, oddzielając dwoma płótkami — od środka szałasu do jego ścian — przestrzeń 1/3 powierzchni szałasu. W okresie zimny można będzie celem dokarmiania wstawić do tej przegrody korytko z paszą.

Płotki można wykonać łącząc dwie beleczki położone poziomo (górną i dolną) szczebelkami o wysokości 0,8 m. Szczebelki przybija się w odle-

głości ok. 25 cm, to jest takiej, aby prosięta mogły tymi otworami przechodzić, natomiast dla maciory plotek ten ma stanowić przeszkodę do wejścia.

Ściany szałasów dla maciory powinny być wykonane z drągów wbitych w ziemię pionowo, dwoma rzędami. Odległość między drągami w rzędzie zewnętrznym powinna wynosić 0,6 m, natomiast w rzędzie wewnętrznym powinna być znacznie mniejsza np. 15 cm. Wolna przestrzeń między tymi dwoma rzędami drągów winna być wypełniona słomą targaną, dobrze uciśniętą. Aby zapobiec wyciąganiu przez maciory słomy w końcowym okresie ich prośności, dobrze jest (według opinii Dr. J. Kielanowskiego) spryskać ją w czasie układania kreoliną. Wysokość ścian szałasów powinna wynosić ok. 1,1 m. Wewnątrz szałasów, w samym jego środku wbity jest w ziemię pał o wysokości 1,5 m (rys. 2). Na pału tym spoczywają odpowiednio umocowane żerdzie oparte na poszczególnych kołkach ściany, tworząc w ten sposób wiązanie dachowe, na którym ułożona jest gruba, odpowiednio wyczubiona warstwa słomy (poszycie). Na zewnątrz dookoła szałasów, w dolnej jego części powinno być wykonane oszalowanie przy pomocy wbitych w ziemię kołków w odległości ok. 20–25 cm od ściany, o wysokości do 50 cm. Przestrzeń między rzędem kołków okalających szałas a ścianą szałasów należy wypełnić słomą. Z jednej strony szałasów, najlepiej od strony



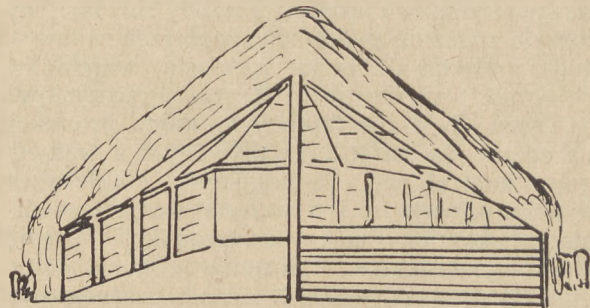
Rys. 2 Ułożenie żerdzi tworzących wiązanie dachowe.

alejki, którą donosić się będzie pasze, powinien być otwór wejściowy o szerokości 0,8 m i wysokości 1,1 m.

Jeśli teren jest mało przepuszczalny i po deszczu tworzy się na nim śliska warstwa błota, wówczas przed wejściem do szałasów należy ułożyć pomost z desek, o szerokości otworu wejściowego i długości co najmniej 1,2 m, na którym byłyby poprzybijane poprzeczne cienkie listewki w odległościach 10 cm. Poza tym szałas należy okopać dookoła rowkiem, z którego woda ściekająca z dachu byłaby odprowadzana w kierunku przeciwnym od alejki, wzdłuż której donosi się paszę, a więc w głąb okólnika.

Szałasów powinny być budowane w odległości ok. 5 m od alejki, którą donosi się paszę z paszarki. Figura okólników może być różna, kwadratowa lub prostokątna, w zależności od warunków terenowych, o powierzchni ok. 300 m² dla pomieszczenia jednej maciory z prosiętami. Wskazane byłoby jednakże, aby była prostokątna, wtedy położenie kilku wybiegów jednego obok drugiego skróciłoby długość alejki, a tym samym odległość od paszarki. Okólniki powinny być ogrodzone żerdziami z drągów okrągłych, przybitych do słupów w takiej odległości od dołu, aby przez ogrodzenie nie przedostawały się prosięta. U góry mogą być przybijane rzadziej.

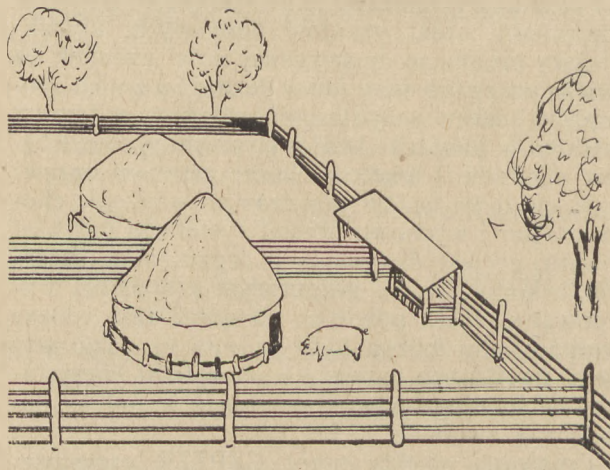
Na każdym okólniku, przy ogrodzeniu stykającym się z alejką, powinien być postawiony na 4 słupach daszek, pod którym umieszczone będą koryta dla maciory i prosiąt i ewentualnie automat do suchej karmy. Nawierzchnia pod daszkiem powinna być utwardzona przez wysypanie i ubicie gruzu lub wybetonowanie, gdyż świnie chętnie ryją przy korytach. Korytko dla prosiąt powinno być oddzielone ścianką z drągów w taki sposób jak w szałasie, aby maciora nie mogła się do



Rys. 3 Przekrój pionowy szałasów.

niego dostać. Oddzielona przestrzeń na korytko dla prosiąt powinna mieć ok. 1,5–2 m. długości, natomiast dla maciory korytko powinno być długości ok. 1 m. Daszek, położony nad korytami, powinien więc mieć 2,5–3 m długości i 1,5 m szerokości. Wysokość daszka od strony alejki powinna wynosić 1,6 m i od strony okólnika 1,2 m. Nad korytami od strony alejki powinny być ruchome kłapy, po uchyleniu których zadaje się karmę (rys. 4). Według opinii inż. Bielińskiego — Dyrektora Zakł. Zootechnicznego w Kołudzie Wielkiej — na budowę jednego szałasów dla maciory (w typie wyżej opisanym) potrzeba ok. 12 q słomy, 25 szt. drągów (ok. 200 m. bieżących) i ok. 1,5–2 kg gwoździ. Drągi te częściowo powinny być przetarte na połowę.

Odsadzone prosięta w wieku 8 tygodni powinny być umieszczane w tak zwanych warchlakarniach, urządzanych również prymitywnie. Szałasów warchlakarni przystosowuje się przeważnie do pomieszczenia 25 sztuk i wtedy są one prostokątne.



Rys. 4 Chlewnia mateczna

nymi budynkami z drągów i słomy, natomiast dla mniejszej ilości sztuk, np. 8—10, mogą być budowane ośmiokątne szałas jak poprzednio szalasy mateczne, z pominięciem dodatkowych przegród dla prosiąt.

Wybiegi dla warchlaków powinny być tak duże, aby na 1 sztukę przypadało ok. 30—40 m² powierzchni wybiegu.

Szałas mogące pomieścić 25 sztuk powinny być budowane z grubszych drągów. Sciana frontowa od strony alejki winna być zbudowana z desek (na zakład) i w niej winno być kilka otworów w rodzaju okiennych lecz nie oszklonych. Poza

tym szałas posiada dwa otwory wejściowe w ścianach szczytowych. Wzdłuż frontowej ściany (od strony alejki) umocowane są koryta, a nad nimi klapy wahadłowe. Wnętrze szalasu jest pośrodku przegrodzone wzdłuż ażurowym płotem z prześcianiami przy ścianach szczytowych. Frontowa część szalasu, od płotu do koryt, posiada twardą nawierzchnię, natomiast druga część — za płotem — wyścielona jest ściółką, stanowiąc legowisko.

Koryta, w których mogłaby być stale woda do picia, można umocować przy ścianach szczytowych. Dach szalasu powinien być dwuspadowy.

INŻ. JERZY OKOLSKI

Letnie wypasy bydła

Realizując Uchwałę Prezydium Rządu z dnia 20.IX.51r. w sprawie dwuletniego planu rozwoju produkcji mięsa, Centrala Mięсна również i w roku bieżącym podjęła na szeroką skalę akcję wypasu bydła, uważając tę akcję z punktu widzenia gospodarczego za jedną z najbardziej celowych i uzasadnionych w szeregu prac prowadzonych nad powiększeniem ilości i poprawą jakości mięsa.



Rys. 1 Kondycja bydła przed wypasem (chudziec).

Za wyznaczeniem akcji wypasów tak poważnej roli przemawiają następujące względy:

1) pasza w formie pastwiska posiada wszystkie niezbędne składniki pokarmowe potrzebne dla wyżywienia bydła, a w szczególności najcenniejsze z nich jak białko i witaminy;

2) wypas stanowi bezwzględnie najtańszą formę opasu bydła;

3) posiadamy jeszcze bardzo duże możliwości wypasów wykorzystując w tym celu niezagospodarowane dotychczas łąki, pastwiska i odłogi, tym bardziej, że dla tych terenów wypas należy być przeprowadzony jest jednocześnie pierwszym etapem właściwego ich zagospodarowania.

Toteż doceniając w pełni znaczenie wypasów, Centrala Mięсна dla akcji tej w roku bieżącym przeznaczyła całą ilość chudźca bydlęcego nadającego się do wypasów, jaką da się wybrać spośród bardzo różnolitego pogłowia bydła dostarczanego przez rolników na rynek.

Akcja wypasu prowadzona jest przez Centralę Mięsną w 2 formach:

1. W formie wypasu umownego, głównie u rolników indywidualnych i w spółdzielniach produkcyjnych. W tym celu już od miesiąca lutego chudziec wstawiany był do gospodarstw rolnych w miarę zgłoszeń rolników i podaży chudźca na rynku. Tą formą wypasu objęte zostały przede wszystkim tereny, na których rolnicy dysponują pastwiskami a nie posiadają jeszcze dostatecznej dla potrzeb gospodarstwa ilości inwentarza, głównie w województwach — olsztyńskim, gdańskim, koszalińskim, wrocławskim i zielonogórskim.

2. W formie wypasu na własnych bazach wypasowych, którymi objęte zostały tereny nadające się do wypasów, a posiadające jeszcze niezagospodarowane pastwiska i odłogi w województwach: białostockim, rzeszowskim i wrocławskim.

Ogromne znaczenie dla właściwego wykorzystania wypasu ma możliwie wczesne jego rozpoczęcie, gdyż wykorzystanie trawy przez bydło w poszczególnych okresach nie jest jednakowe, mianowicie — młoda trawa do chwili wykłoszenia wykorzystywana jest do 95%, w czasie kłoszenia się — do 75%, w czasie kwitnienia — już tylko w 50%, a po okwitnięciu — zaledwie 10—15%. Toteż każdy dzień opóźnienia wypasu przynosi stratę w przyrostach sztuk wypasanych.

Rys. 2.
Bydło na bazach
wypasowych
Centrali Mięskiej



Biorąc pod uwagę znaczenie wczesnego rozpoczęcia wypasów oraz licząc się z ograniczoną możliwością podaży chudźca na rynku w poszczególnych miesiącach, Centrala Mięсна podjęła dostarczanie chudźca na wypas dla gospodarstw

rolnych już od miesiąca lutego, co pozwoliło tym rolnikom, którzy mieli możność przetrzymać bydło na paszy oborowej do czasu powstania możliwości wypasu, zaopatrzyć się wcześniej w chudziec.

Od miesiąca maja chudziec kierowany jest już przeważnie do PGR oraz do własnych baz wypasowych na terenach niezagospodarowanych i jedynie pojedyncze sztuki ze względu na trudności i koszty transportu przydzielane są jeszcze przez Delegatury CM gospodarstwom rolnym na swoim terenie.

Bazy wypasowe Centralnego Zarządu Przemysłowego Tucz Zwięz Rzeźnych (Centrali Mięsnej) zorganizowane zostały w 3 województwach, a mianowicie: na terenach północnych wybitnie pastwiskowych woj. białostockiego oraz na pastwiskach i odłogach o charakterze podgórskim w woj. rzeszowskim i wrocławskim.

Przerzutów na te bazy CZPTZR dokonuje z innych województw posiadających nadwyżki chudźca, przy czym stara się na poszczególne bazy kierować chudziec z terenów o podobnych warunkach klimatycznych i terenowych.

Po przybyciu do bazy transport bydła jest niezwłocznie po wylądunku badany przez lekarza weterynarii i dopiero wtedy sztuki wyselekcjonowane zostają wpisane do rejestrów i skierowane do poszczególnych stad.

Każda baza posiada parę stad, a stado liczy od 250 do 300 sztuk. Bydło do poszczególnych stad dobierane jest wg wielkości i rodzaju sztuk, a więc — krowy, jałówki byczki i wolce. Każda grupa oddzielnie. Jednakże, aby stada młodych sztuk pasły się spokojnie, dodaje się do nich około 10% sztuk dorosłych. Również do stad krów dodaje się buhaja, jednakże nie wcześniej niż w drugiej połowie okresu wypasu.

Sposób spasanja pastwiska nie jest bez znaczenia dla właściwego wykorzystania jego wydajności. Dotychczasowe doświadczenia wypasu większych stad na bazach CZPTZR wykazały, jako najbardziej celowy, podział pastwiska na duże zagony spasanie stopniowo, przy czym bydło pasie się posuwając jednocześnie powoli wzdłuż zagonu rozwiniętym frontem i nie rozpraszając

się po całym pastwisku. Ruch i posuwanie się stada regulują pastuchy idący powoli przed frontem stada i po jego bokach.

Bydło winno paść się od 12 do 14 godzin na dobę, odpoczywając co trzy, cztery godziny po godzinie i dwa razy na dobę dłużej, tzn. w południe i nocą. Na pastwisko bydło wypędzane jest z zagród, w których nocuje, o godz. 4 rano. W południe zapędzane jest do zagród z powrotem lub też odpoczywa w innych zacienionych miejscach. Następnie o godz. 15 znów wypędzane jest na pastwisko, na którym przebywa do godz. 19—20. Nocuje w zagrodach i jedynie sztuki, które zachorowały pozostają pod dachem. Liczenie sztuk w stadzie odbywa się dwukrotnie w czasie wypędzania bydła rano i zapędzania go do zagród wieczorem. W tym celu dostosowane są specjalnie bramy wiodące do zagród, a posiadające ogrodzone wąskie korytarze. W czasie pasienia się bydła poi się je 3—4 razy dziennie, w wodopojach znajdujących się na pastwiskach lub na terenie zagród i specjalnie dostosowanych do wygodnego, bezpiecznego i czystego pojenia większych ilości sztuk bydła jednocześnie.

Bydło na wypasie otrzymuje sól bydlęcą z dodatkiem małej ilości otrąb wymieszanych razem, dwa razy w tygodniu w ilości 40 g soli i 20 g otrąb na jedną sztukę jednorazowo, przy czym najczęściej wysypuje się je na pastwisku w tyłu kupkach, ile jest sztuk w stadzie. Bydło szybko przyzwyczaja się do tego sposobu spasanja soli i otrąb i wyjada je z kupki doszczętnie. Omawiany dodatek do paszy pastwiskowej działa dietetycznie i wpływa na apetyt bydła, a zatem na lepsze wykorzystanie przez niego pastwiska.

Wyżej omawiane — organizacja, warunki i sposoby wypasu — opierają się na zdobytych już w ciągu paru lat doświadczeniach z własnych baz wypasowych CZPTZR, a zyskiwane z każdym rokiem nowe doświadczenie pozwala na wprowadzanie dalszych ulepszeń wpływających na wyniki wypasu. Jednakże najważniejszym czynnikiem i decydującym o wynikach wypasu zawsze jest i będzie dobór odpowiedniego zespołu ludzi opiekującym się bydlęciem w stadzie, znających jego potrzeby i solidnie wypełniających swoje obowiązki.

Skup i kontraktacja

Uchwała Rady Ministrów w sprawie nowej tymczasowej struktury organizacyjnej Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji

„Monitor Polski“, Dziennik Urzędowy RP z dnia 7 czerwca 1952 r., Nr A—49, zamieszcza uchwały Rady Ministrów w sprawie tymczasowej struktury organizacyjnej Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji (poz. 669) oraz w sprawie tymczasowej struktury organizacyjnej terenowych organów Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji (poz. 670).

Poza departamentami ogólnymi i branżowymi, wśród których należy wymienić Departament

Skupu Produkcji Zwięzcej, który koncentruje zagadnienia obowiązkowych dostaw zwięz rzeźnych (w specjalnym wydziale pod tą nazwą) oraz kontraktacji (w wydziale kontraktacji), w składzie organizacyjnym Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji znajdują się przedsiębiorstwa mające za swój przedmiot obrót zwięzami rzeźnymi, jak również tucz przemysłowy: a) Centralny Zarząd Obrótu Zwięzami Rzeźnymi, b) Centralny Zarząd Tucz Przemysłowe-

go. W skład Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji wchodzi również Zarząd Zakładów Pasz. Przedsiębiorstwa wymienione wyżej pod a) i b) powstały zamiast poprzedniej Centrali Mięśnej.

Organami terenowymi Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji są wojewódzcy i powiatowi pełnomocnicy oraz gminni delegaci Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji.

STANISŁAW KOZŁOWSKI

O konieczności koordynacji między jednostkami obrotu i zakładami przemysłu mięsnego*)

Dotychczasowe doświadczenia z odcinka obrotu żywcem rzeźnym wskazują na to, że technika przekazywania i odbioru transportów zwierząt z pionu obrotu żywcem do pionu produkcji rzeźnianej oraz związane z tym rozliczenia finansowe wymagają, w obecnym układzie warunków i przy założeniach gospodarczych 1952 r. wprowadzenia istotnych zmian i uzupełnień.

Ustalenie nowych warunków na tym odcinku obrotu wydaje się tym konieczniejsze, jeśli weźmiemy pod uwagę trudności, na jakie napotyka terenowy aparat jednej i drugiej strony przy wykonywaniu czynności przekazywania i odbioru zwierząt w rzeźniach.

Ażeby problem ten naświetlić możliwie dokładnie i wszechstronnie, należy zwrócić uwagę przede wszystkim na przyczyny powodujące te trudności, a poza tym uwypuklić pewne luki organizacyjne, których istnienie utrudnia realizację założeń gospodarczych obu pionów i wymaga w licznych wypadkach arbitralnych rozstrzygnięć.

Wiadomo jest, że jednym z zadań aparatu obrotu żywcem rzeźnym w myśl założeń gospodarczych i planów finansowych 1952 r. jest walka o zmniejszenie kosztów obrotu, w stosunku do ich wysokości w roku ubiegłym, przy czym głównym elementem kompresji tych kosztów są ubytki wagowe żywca.

Z drugiej strony aparat pionu produkcji rzeźnianej w myśl podobnych założeń gospodarczych ma dążyć do osiągnięcia wskaźników wydajności poubojowych wyższych w porównaniu do jego cyfrowych osiągnięć roku 1951.

W tym stanie rzeczy terenowy aparat tak jednej jak i drugiej strony dążąc do osiągnięcia założonych planami wskaźników, ignoruje w licznych przypadkach obowiązujące przepisy czy instrukcje wewnętrzne i patrząc na zagadnienie z własnego wąskiego odcinka pracy i bez zrozumienia istoty gospodarki oszczędnościowej zadawała się efektami cyfrowymi, spaczając całkowicie socjalistyczną zasadę gospodarności i celowej oszczędności w znaczeniu ogólnym.

Dla uwypuklenia fałszywie pojmowanego problemu walki o obniżkę kosztów własnych należy przypomnieć, że w obrocie żywcem rzeźnym **ubytki wagowe i wydajności poubojowe są wielkościami ściśle współzależnymi** i dlatego obydwie te elementy muszą być rozpatrywane łącznie i pod kątem ogólnopństwowej gospodarki, a nie każdy z osobna i wyłącznie z punktu widzenia planu finansowego jednego lub drugiego pionu.

Wiadomo jest bowiem, że im bardziej wygłodzone sztuki trafiają do rzeźni — tym wyższy niewątpliwie wskaźnik procentowy wyboju rejestruje dany Zakład Mięśny. Jeśli wobec tego z jednej strony aparat obrotu żywcem walczy o osiągnięcie jak najniższych strat wagowych poprzez pielęgnację zwierząt — ich karmienie i pojenie w czasie transportu, a z drugiej strony zakłady mięsne odbierające ten żywiec zainteresowane są, ażeby zwierzęta w chwili odbioru były jak najbardziej wygłodzone, ponieważ waga przyjęcia stanowi dla nich podstawę (wagę wyjściową) do wyliczenia wskaźników wydajności rzeźnej — to te na pozór przeciwstawne zainteresowania dwu pionów nie mogą dawać w żadnym wypadku podstaw do wypaczania ogólnych zasad gospodarności i oszczędności, których wypełnianie jest kardynalnym warunkiem, zabezpieczającym masę towarową żywca przed stratami gospodarczymi.

W związku z tym celowe wydaje się przypomnieć, że do obowiązków wynikających z zadań gospodarczych aparatu obrotu żywcem należy nie tylko przyjęcie zwierząt z miejsca spędu — jego gromadzenie w punktach załadowczych oraz segregacja i dostawy do ustalonych w planie punktów odbioru, ale przede wszystkim zasadniczym obowiązkiem aparatu konwojującego jest stała opieka i pielęgnacja, karmienie i pojenie zwierząt celem zabezpieczenia żywej masy mięsnej przed nadmiernym spadkiem wagi i kondycji.

Z tych właśnie względów wykonywanie dostaw zwierząt rzeźnych, niejednokrotnie z dość znacznych odległości, przy których obrót trwa po kilka dni, obwarowane jest specjalnymi przepisami państwowymi i instrukcjami wewnętrznymi aparatu obrotu, które ustalają zarówno warunki w jakich obrót ma się odbywać jak też nakazują, aby transportowane zwierzęta były racjonalnie karmione i pojone. Obowiązek karmienia i pojenia w trakcie dokonywanego transportu żywca ma na celu zabezpieczenie zwierząt przed stratą substancji własnej, tj. przed efektywnymi zanikami masy mięsno-tłuszczowej w znaczeniu ilościowym i jakościowym. Przeciwdziała to lub co najmniej ogranicza nadmierne wycieńczanie, które jak wiadomo powoduje niekorzystne zmiany w żywej tkance, zwiększa ryzyko zachorowań i pad-

*) Redakcja liczy, iż w tej sprawie zabiorą również głos przedstawiciele przemysłu mięsnego, którzy przedstawiają swój punkt widzenia przy rozwiązywaniu zagadnienia tak istotnego dla gospodarki mięsnej.

nięć, co w skutkach daje rzeźni jako odbiorcy surowiec mięsny gorszej jakości.

Dlatego z gospodarczego punktu widzenia bezsporna wydaje się zasada stosowana przez aparat obrotu żywcem, że zakupione od producenta zwierzęta rzeźne muszą być w najkrótszym czasie i w najlepszych warunkach obrotu, przy możliwie najmniejszych stratach substancji i wartości rzeźnej, dostarczane do rzeźni Zakładów Mięsných, gdyż tylko w takich warunkach znajdujący się żywiec może gwarantować uzyskanie pełnowartościowego surowca mięsnego przydatnego na wszelkiego rodzaju przetwory.

Aparat obrotu żywcem w trakcie dokonywanego przerzutu zwierząt ma praktycznie inne możliwości wpływania na przeciętną wyboju dostarczanych sztuk do Zakładów Mięsných, a to przez wyeliminowanie strat wagowych na substancji, niedopuszczenie do wycieńczenia i słabnięcia sztuk względnie ich zachorowań i padnięć, co w znacznej mierze udaje się osiągnąć przez właściwą pielęgnację oraz pojenie i karmienie. Jednak z tego właśnie powodu najczęściej występującym tematem sporu przy przekazywaniu zwierząt rzeźnych jest rzekome przekarmienie w czasie transportu. Należy wobec tego zastanowić się w jakich warunkach organizacyjnych dałyby się pogodzić założenia gospodarcze odnośnie ubytków wagowych w pionie obrotu żywcem i wydajności poubojowych w pionie produkcji rzeźnianej oraz czy i jakie należałoby wprowadzić zmiany, które umożliwiłyby wyeliminowanie istoty sporu.

W obecnych warunkach zagadnienie wygląda w ten sposób, że część pojawiających się transportów żywca w rzeźniach nie jest przyjmowana bezpośrednio po wylądowaniu ze środków transportowych wg stwierdzonej wagi rzeczywistej, ze względu na rzekome okarmienie zwierząt w transporcie. Strona przyjmująca wyraża chęć odebrania transportu, ale pod warunkiem dokonania potrącenia pewnego procentu od wagi rzeczywistej na tak zwane okarmienie, ponieważ zainteresowana jest w uzyskaniu odpowiednio wysokiego wskaźnika wyboju tych sztuk.

Strona przekazująca nie godzi się na to potrącenie ze względu na niebezpieczeństwo przekroczenia dopuszczalnego normatywu ubytków wagowych, za które odpowiada materialnie personel aparatu konwojującego. W konsekwencji żywiec z takiego spornego transportu lokowany jest najczęściej w pomieszczeniach przy rzeźni na 12—24 godzin przymusowej głodówki, której celem jest spadek wagi. Następuje więc zahamowanie w planowej dostawie żywca, rozliczeniach i rotacji gotówki, zwiększają się koszty konwoju, ponieważ konwojenci czekają aż waga spadnie i żywiec zostanie pokwitowany przez odbiorcę.

W międzyczasie sztuki bardziej wycieńczone transportem słabną i poddawane są ubojowi z konieczności, z których mięso w licznych przypadkach kwalifikowane jest przez nadzór lekarsko weterynaryjny jako mniej wartościowe.

W tych warunkach słuszną zasadą obowiązującą rzeźnie Zakładów Mięsných do stosowania 12-godzinnego wypoczynku zwierząt od chwili przyjęcia do momentu poddania ubojowi,

której celem jest ustąpienie niekorzystnych zmian fizyko-chemicznych zachodzących w żywej tkance wskutek zmęczenia i wycieńczenia transportem, wypaczana jest w ten sposób, że albo wypoczynek odbywa się w pionie obrotu żywcem i bezpośrednio po odbiorze zwierząt następuje ich ubój, albo też wypoczynek przedłuża się niepotrzebnie, co w efekcie powoduje straty gospodarcze.

Nieistotne wydają się spory jeśli się weźmie pod uwagę, że ich przedmiotem w większości wypadków jest rzekome przekarmienie zwierząt przez aparat konwojujący, tym bardziej że stosowane bytowe dawki paszowe wyłącznie dla dalszych przerzutów wynoszą wg norm na każdą dobę transportu trwającego ponad 24 godz. minimalne ilości paszy, a to:

dla 1 sztuki trzody	1,5 kg śruty na 1 dobę,
dla 1 „ bydła	8,0 kg siana na 1 dobę,
dla 1 „ cieląt	0,5 kg otrąb pszennych na 1 dobę,
dla 1 „ owiec i kóz	1 kg siana na dobę,
dla 1 „ koni	8 kg siana na dobę.

Na podstawie tych rozważań należy stwierdzić, że w obecnych warunkach organizacyjnych obrotu i przy konieczności zachowania założeń gospodarczych obu pionów problem ubytków wagowych i wydajności poubojowych nie da się ustawić tak, ażeby wielkości te były wewnętrznym zagadnieniem jednego tylko pionu, a to ze względu na poprawność rozrachunku, kontrolę pracy oraz odpowiedzialność za wykonany odcinek obrotu. W obrocie żywcem rzeźnym w skali gospodarki państwowej istotną wydaje się waga przyjęcia zwierząt od producenta oraz efekt końcowy a więc uzyskiwana wydajność rzeźna sztuki po dokonanym uboju.

Dlatego waga stwierdzana przy przekazywaniu zwierząt z pionu obrotu żywcem do rzeźni Zakładów Mięsných, stanowiąca podstawę do rozliczeń ilościowych i wartościowych jest wielkością raczej przypadkową, zależną od takich czynników, jak: czas trwania obrotu, zawartość przewodu pokarmowego, wiek, płeć, warunki transportowe, pora roku itp.

Gdybyśmy zatem chcieli problem ubytków wagowych przesunąć z pionu obrotu żywcem i włączyć go do wewnętrznych zagadnień gospodarczych pionu produkcji rzeźnianej, to przy takim rozwiązaniu za obrót żywcem od spędu do rzeźni, wykonywanym przez aparat obrotu żywcem, byłby niesłusznie odpowiedzialny pion produkcji rzeźnianej.

W odwrotnej sytuacji, włączając wydajności poubojowe do wewnętrznych zagadnień gospodarczych pionu obrotu żywcem, za manipulacje ubojowe dokonywane w rzeźniach Zakładów Mięsných byłby z kolei odpowiedzialny aparat obrotu żywcem, co z punktu widzenia kontroli i odpowiedzialności za wyniki uzyskiwane w rzeźni byłoby również niesłuszne.

W poszukiwaniu rozwiązań, które mogłyby usunąć obecną istotę sporu i wyeliminować straty gospodarcze, wydaje się konieczne powołanie niezależnego i nadrzędnego w stosunku do obu stron czynnika rozjemczego w tych wszystkich punktach odbioru, do których żywiec rzeźny dostar-

czany jest z dalszych odległości, a więc przy obowiązkach jego karmienia w drodze. Powołanie takiego aparatu może zagwarantować z jednej strony uniknięcie zbędnych zahamowań w rotacji masy towarowej i wyeliminować znaczną część strat gospodarczych — z drugiej zaś wzmoże kontrolę nad pracą aparatu odbierającego żywca w rzeźniach oraz konwojującego transporty, co niewątpliwie przyczyniłoby się do przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów, tak przez jedną jak i drugą stronę.

Biorąc ponadto pod uwagę to, że zagadnienie ubytków wagowych w pionie obrotu żywcem rzeźnym i wydajności poubojowych w pionie produkcji rzeźnianej łączy się ściśle z zawodową pracą klasyfikatorów, czynnych na punktach odbioru w rzeźniach, byłoby zupełnie wskazane, zarówno z punktu zawodowego jak i pod kątem ekonomiki, czynności tego rodzaju połączyć i powie-

rzyć sekcjom klasyfikatorów podległych służbowo i organizacyjnie właściwemu resortowi.

Przy odpowiednim doborze tych ludzi i właściwym ustawieniu ich w terenie można będzie uniknąć zahamowań: w obrocie żywcem rzeźnym, w przeprowadzaniu planowych ubojów i rozprowadzaniu mięsa do sieci dystrybucyjnej we właściwym czasie.

Należy też oczekiwać, że wprowadzenie aparatu rozjemczego uniemożliwi lub co najmniej ograniczy stosowane dotychczas niezdrowe praktyki jednej czy drugiej strony. Gdyby zaś dodatkowo zastosowano sankcje w stosunku do tych osób, które przez ignorowanie obowiązujących przepisów narażają gospodarkę państwową na straty, to należy przypuszczać, że obrót żywcem na tym odcinku w znacznym stopniu uległby poprawie i byłby to niewątpliwie dalszy krok naprzód w walce o zmniejszenie kosztów i strat gospodarczych.

PROF. DR JERZY SZUMAN

Tegoroczna akcja kontraktacji indyków

Uchwałą Prezydium Rządu Nr 385 z 14 maja 1952 r. została wprowadzona również na rok obecny premiowa kontraktacja indyków zakupowanych na cele eksportowe. Jest to obecnie już trzeci z kolei sezon kontraktacji.

W ciągu minionych dwóch lat zdobyliśmy bogate doświadczenie w zakresie planowego skupu, przy czym producenci indyków wnieśli swój wkład przez udzielanie ważnych rad i różne dezyderaty, które skrzętnie zbierano i które wprowadza się w czyn. Obecny — trzeci rok kontraktacji będzie z pewnością najlepiej udany, gdyż oparty jest na coraz ściślejszej współpracy nabywcy z producentem.

Akcja zawierania umów już się rozpoczęła. Warunki zbytu są korzystne. Odbiór indyków nastąpi w listopadzie i grudniu. Dostawca zobowiązuje się dostarczyć na koszt własny do punktu odbioru zakontraktowane na poszczególne okresy ilości indyków.

Centralny Zarząd Jajczarsko-Drobiarski za pośrednictwem właściwej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” zobowiązany jest odebrać całą zakontraktowaną ilość indyków odpowiadających warunkom jakościowym.

Wymogi jakościowe obejmują szereg elementów budowy uzależnionych od typu, żywienia itp. Indyki dostarczane w ramach umowy muszą odpowiadać jakościowo klasie pierwszej, mianowicie mają być młode (z lęgów ostatniego sezonu), powinny być zdrowe, żywotne (oko żywe, błyszczące), o upierzeniu lśniącym, przylegającym, dojrzałym (bez pałek). Łuski na nogach powinny dobrze przylegać i mieć normalny połysk. Kolor skóry biały lub kremowo-żółty.

Pióra w skrzydle (lotki) u indyków młodych są ostro zakończone. U indyków o ciemnym upierzeniu skoki (nogi) mają barwę prawie czarną. U indorów do 1 roku pęczek piór na piersiach tzw.

pędzelek jest zwykle ukryty między piórami. Ostrogi u indorów rozwijają się dopiero w następnym sezonie wiosennym.

Budowa kośćca, szczególnie mostka, winna być prawidłowa, bez zniekształceń, klatka piersiowa szeroka. Odbyt indyków zwarty, umięśnienie pełne, mostek obłożony obfitą warstwą mięśni piersiowych, grzebień mostka i kości miednicowe mało wystające. U nasady skrzydeł na grzbiecie oraz na wyrostkach miednicowych, które wyznaczać można w okolicy odbytu, winno uwidatniać się obłożenie tłuszczem.

Wymagana waga indorów od 4 kg, indyczek powyżej 3,5 kg. Indyki winny być dostarczone w stanie nieprzekarmionym (z prawie pustym wolem), z niespętanymi nogami i skrzydłami.

Odbiór drobiu w punkcie skupu i określenie jego jakości przeprowadza brakarz, nad którego pracą czuwa Komitet Członkowski przy danym punkcie odbioru. Zakup indyków odbywa się na wagę. Cena płacona za kilogram żywej wagi musi być uwidocznioma w punkcie odbioru na specjalnej wywieszce.

Dostawca przy przywiezieniu zakontraktowanych indyków do punktu skupu musi mieć przy sobie otrzymaną swego czasu umowę, na której brakarz Centralnego Zarządu Jajczarsko-Drobiarskiego lub Gminnej Spółdzielni stwierdza pisemnie ilość dostarczonych sztuk, podpisując się na umowie i pieczętując swoim numerem służbowym. W wypadku zaginięcia umowy, kierownik Grupy Producentów ma prawo wystawić zaświadczenie zastępcze.

Siła wyższa zwalnia obie strony od wykonania niniejszej umowy. W wypadku np. wystąpienia chorób zakaźnych oraz innych okoliczności uniemożliwiających dostawę lub zmniejszających liczbę odstawionych sztuk, dostawca zobowiązany jest zawiadomić o tym Spółdzielnię, która komi-

syjnie ustali przyczyny i stopień obniżenia dostawy.

Dostawca otrzyma za dostarczone indyki klasy I cenę za 1 kg, obowiązującą w danym rejonie i okresie ustaloną przez Ministerstwo Handlu Wewnętrznego plus 10% premii. Za indyki dostarczone w ciągu listopada 1952 r. otrzymają producenci ponadto 5% premii z tytułu wcześniejszych dostaw.

Indyki zakontraktowane nie dostarczone w terminie lub nie odpowiadające klasie I będą również przyjęte, ale według obowiązujących cen dla danej klasy.

Ponieważ warunki są korzystne, a przyjmowany będzie tylko żywiec pełnowartościowy, przeto rolnicy-hodowcy winni rozważyć drogi i sposoby wyprodukowania żywca, który w chwili odbioru będzie mógł być zaliczony bez wyjątku do klasy najwyższej.

Okres pierwszych tygodni wychowu indycząt już minął. W większości gospodarstw indyczęta już ładnie podrosły. W związku z tym wodzącej indyczce powinno się dać dużo swobody, aby indyczęta w czasie wędrówek znajdowały dużo owadów, robaków i świeżej młodej zieleniny.

Po dziesiątym tygodniu indyczęta okazują prawie tak dużą odporność jak stare. Można teraz dawać tylko ziemniaki z dużą ilością zieleni i niewielką ilością śrutu zbożowej lub otrąb. Pasze te daje się rano w małej ilości, wieczorem zaś — do syta. W dobrych warunkach pastwiskowych i pełnym sezonie pasz ścierniskowych indyczęta wieczorem nie ruszą wcale podanej im karmy.

Ponieważ z biegiem czasu indyki stają się coraz bardziej przedsiębiorcze, wędrują daleko po polach i łąkach, przeto mogą wejść w szkodę lub być porwane przez drapieżniki, należy więc rozłożyć nad nimi opiekę.

Szósty miesiąc życia indyków przypada normalnie w październiku. Pastwisko ubożeje, owadów jest już wówczas mało, zieleń twardnieje, pola są zaorane i obsiane. W tym okresie dawkę paszy z ręki będzie trzeba znacznie podwyższyć, np. do 200 g ziemniaków i 100 g zboża lub — zależnie od jakości pastwiska — nawet i więcej. Skoro indyczęta wyrosły już na spore indyki, trzeba wybrać sztuki przewidziane na chów, a ptaki przeznaczone na sprzedaż należyce podtuczyć.

Końcowe podtuczanie jest bardzo ważnym szczególnie w produkcji indyków. Przez końcowe podkarmianie uzyskuje się nie tylko przyrost na wadze, przy czym indor powinien przybrać 1 do

1,5 kg a indyczka 0,5 do 1,0 kg, ale również wybitną poprawę ogólnej jakości.

Jeżeli rozważymy, że indyk potrzebuje przez okres dotuczania około 3 kg otrąb pszennych, 2 kg jęczmienia, 0,5 kg mączki mięsnej (lub innej paszy białkowej) i 8 kg ziemniaków poślednich i jeżeli przyjmujemy, że przeciętny przyrost u indyka wyniesie 1 kg, to na samym przyroście osiągniemy dwukrotną wartość pieniężną paszy, a przez poprawę jakości całej sztuki i w związku z tym przesunięcie indyka do klasy pierwszej, jeszcze dalsze 100% opłacalności.

Tuczą trwa dwa lub trzy tygodnie. Karmę daje się cztery razy dziennie. Zestawienie paszy zaleca się urozmaicać. Na przykład można dawać: rano ziemniaki parowane z dodatkiem otrąb pszennych; około godziny 10 wytłoki buraczane lub marchew siekaną albo trochę ziarna; po południu odpadki z kuchni lub ziemniaki z dodatkiem na każdego indyka łyżeczki mączki mięsnej lub rybiej, albo też w miejsce mączki, po łyżce twarogu; wieczorem daje się ziarno takie, jakie się ma właśnie pod ręką, a więc jęczmień, owies, kukurydzę, poślad pszeny itp.

Inny sposób zestawienia paszy tucznej polega na tym, że podaje się stale ziemniaki ze śrutą zbożową lub otrębami, a wieczorem 60 g ziarna. Początkowo daje się trzy lub cztery razy tyle ziemniaków co osypki, ku końcowi zaś winno być dwa razy tyle otrąb i śrutu zbożowej co ziemniaków.

Podczas tuczenia nie należy indyków zamykać w obcym im miejscu jak w ogóle zbyt ograniczać im swobodę ruchu. Najlepiej jest gdy mają otwartą szopę do nocowania i okólnik do przebywania za dnia.

Błędem jest sprzedawać indyki jesienne zanim dojrzeją. Jest jednak również nieekonomicznie trzymać indyki rzeźne, które jedzą, a nie przyrastają, a więc trzymać je dłużej niż potrzeba. Im lepiej indyki były żywione, tym prędzej będą gotowe do sprzedaży, a im prędzej dorastają tym krócej musimy je żywić i tym tańsza jest ich produkcja.

Biorąc indyka do ręki pozna się łatwo stopień jego gotowości ubojowej. Obserwować należy obłożenie mostka mięśniami oraz wyrostków miednicowych i grzbietu tłuszczem. Charakterystycznym wskaźnikiem jest też jasny kolor skóry. Wreszcie u indyków dojrzałych nie znajdujemy wyrastających piór, tzw. pałek na tułowi, zwłaszcza na piersi.

ZAST. PROF. DR WINCENTY PEZACKI

Ocena stopnia wytuczenia trzody chlewnej

W użytkowaniu rzeźnym przyżyciowa ocena stopnia wytuczenia trzody chlewnej spełnia znacznie ważniejszą rolę niż w odniesieniu do innych gatunków zwierząt domowych. Fakt ten znajduje swoje uzasadnienie w różnorodności wymagań stawianych wieprzowinie, przeznaczonej do przerobu na rozległy wachlarz asortymentowy przetworów. Wymagania te są tak specyficzne, że nieuwzględnienie ich może spowodować całko-

witą lub częściową dyskwalifikację wyprodukowanego towaru. W tym zakresie wystarczy przykładowo zwrócić uwagę na wymagania jakościowe stawiane trzodzie chlewnej przeznaczonej na produkcję bekonu i szynki pasteryzowanych (puszgowanych).

Oceniając zaawansowanie tuczu trzody chlewnej trzeba mieć zawsze na uwadze ewentualne przeznaczenie surowca otrzymanego po uboju.

Z tego względu ocena stopnia wytuczenia trzody chlewnej jest w większym zakresie niż u innych zwierząt rzeźnych jednoczesną oceną stopnia rozwoju zarówno mięśni jak i pokrywającej je warstwy tłuszczu podskórnego. Rzecz oczywista, że im pokład tego ostatniego jest grubszy, tym trudności w przyżyciowym stwierdzeniu stopnia umięśnienia na ogół są większe. Ocena stopnia wytuczenia trzody chlewnej winna być dokonana w celu segregacji jej do jednego z trzech zasadniczych typów użytkowych: mięsnego, mięsno-tłuszczowego lub słoninowego.

Tak pojęta ocena stopnia wytuczenia trzody chlewnej opiera się na stwierdzeniu ciężaru przyżyciowego oraz subiektywnej ocenie wzrokowej i dotykowej. W rozpoznaniu tym ocena wzrokowa w odniesieniu do trzody chlewnej spełnia bardzo dużą rolę, o wiele ważniejszą niż przy ocenie bydła rogatego dużego. Oceniając stopień wytuczenia trzody chlewnej po zorientowaniu się w jej typie użytkowym, trzeba zdać sobie sprawę przede wszystkim z zaokrąglenia kształtów zwierzęcia, a także z tego, czy zaokrąglenie to spowodowane jest w głównej mierze dobrym rozwojem mięśni czy też również tłuszczu podskórnego. Wątpliwości w tym zakresie rozstrzygnąć pozwala zwrócenie uwagi chociażby na dwa miejsca: podgardle i nasadę ogona. Im podgardle jest większe, bardziej mięsiste i nalane, tym sztuka jest bardziej tłusta, tj. pokład tłuszczu podskórnego (słonina) lepiej rozwinięty. Podobnie — im ogon jest bardziej wrośnięty w pokład słoniny u jego nasady, im większy jest w tym miejscu fałd skóry i im ogon jest niżej osadzony, tym sztuka jest bardziej tłusta. W odróżnieniu od tego brzuch obwisły, spotykany nierzadko u sztuk



Rys. 1 Chwyt za nasadę ogona.

dobrze utuczonych, może świadczyć z równym powodzeniem o dużym i ciężkim sadle jak i o zwiększonej pojemności przewodu pokarmowego.

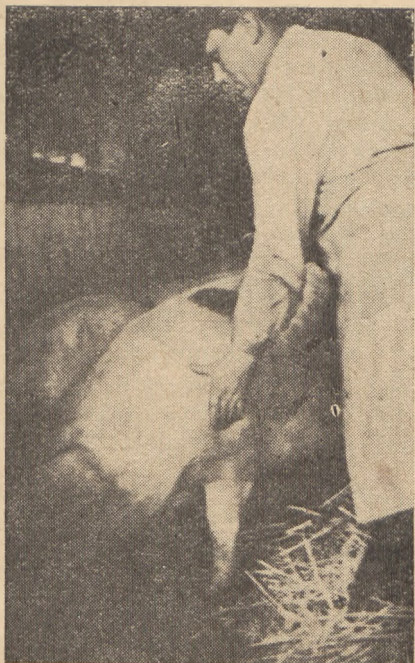
Pierwsze uzyskane na tej drodze wrażenia uzupełnia się i utrwala oceną dotykową. Badanie dotykowe stopnia utuczenia trzody chlewnej roz-

poczyna się zwykle od obmacania nasady ogona (rys. 1) i piersi. Wymaga się, aby chwyt w tych dwóch miejscach był jedrny, a pokład tłuszczu mało przesuwalny. Przesuwalny tłuszcz w chwycie za ogon i za pierś znamionuje odpowiednio rzadką konsystencję mięsa i wszystkie towarzyszące temu objawy.



Rys. 2 Chwyt za grzbiet.

Zakończeniem dotykowej oceny tuczu jest u trzody chlewnej zbadanie grzbietu, a także powłok brzusznych, łopatek i boków. Zorientowanie



Rys. 3 Chwyt za łopatkę.

się w grubości pokładu słoniny (rys. 2) jest najbardziej znaną metodą rozpoznania stopnia wytuczenia tych zwierząt. Badanie to wykonuje się uciskając sztukę palcami po grzbiecie, z możliwie dużym, chociaż zmiennym naciskiem. Silniej uciska się zwykle w okolicy karku. Im słonina przy takim uciskaniu wydaje się

więcej miękka, tym jej pokład na grzbiecie jest z reguły grubszy. Dla racjonalnej oceny otrzymywanych przy wykonywaniu tego chwytu wrażeń dotykowych trzeba wziąć pod uwagę, że w dużym stopniu zależą one od konsystencji słoniny. Słonina jędrna o twardej konsystencji jest mniej podatna na ucisk niż słonina o miękkiej konsystencji, kiedy to skóra łatwo ugina się pod palcami, a powstałe zagłębienia wyrównują się w dodatku wolniej. Wrażenie twardości przy obmacywaniu grzbietu można tedy otrzymać, zarówno w wypadku bardzo jędrnej słoniny jak i cienkiego jej pokładu. Jednoczesne wykorzystanie przesłanek oceny wzrokowej wątpliwości te rozstrzyga zwykle bez reszty.

Ocenę dotykową grzbietowego pokładu słoniny uzupełnia się też chwytem za żebro. Chwyt ten wykonuje się tak samo jak u dorosłego bydlę

rogatego. Chwyt za żebro wykonuje się zresztą raczej w wypadku podejrzeń o niedostateczne wytuczenie lub innych podobnych wątpliwości. U sztuk chudych szuka się także grzebienia łopatkowego (rys. 3).

Omawiając chwytły rzeźnicze, wykonywane przy ocenie stopnia wytuczenia trzody chlewnej, trzeba jeszcze raz podkreślić, że z wyjątkiem obmacania grzbietu stanowią one w szeregu kryteriów przyżyciowej wyceny tylko rolę pomocniczą w porównaniu ze znaczeniem np. oceny wzrokowej. Z reguły ocena długości i szerokości grzbietu, stopnia rozwoju szynek i łopatek oraz krzywizny grzbietu w połączeniu z dotykową oceną słoniny grzbietowej i stwierdzeniem ciężaru żywej sztuki, pozwala w wystarczająco dokładny sposób zorientować się w ilości mięsa i tłuszczu, którą uzyska się po uboju danej sztuki trzody chlewnej.

Złot młodych przodowników pracy

JERZY ŻÓŁTOWSKI
BOGDAN MAKOWIJCZUK

Młode kadry w przedsiębiorstwach obrotu mięsnego

Złot Młodych Przodowników Budowniczych Polski Ludowej stanowi doskonałą okazję dokonania przeglądu pracy oraz podsumowania osiągnięć naszej młodzieży we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego. Młodzież polska, która w przyszłości zastąpi obecne kadry pracownicze, już teraz bierze czynny udział w pracy nad budową podstaw socjalizmu w naszej ojczyźnie. Udział młodzieży w tym gigantycznym dziele nabiera specjalnego znaczenia jeżeli uwzględnimy olbrzymi entuzjazm pracy jaki cechuje młodzież, wynikający z gorącego patriotyzmu oraz z głębokiej wdzięczności wobec Państwa Ludowego za stworzenie jej wspaniałych perspektyw rozwojowych.

Młodzież zatrudniona w pionie skupu Centralnego Zarządu Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi (dawniej Centrali Mięsnej) stanowi 54% ogółu pracowników. Wskaźnik ten jest właściwy i świadczy o dążeniu kierownictwa do utrzymania stałego dopływu młodych kadr do aparatu skupu.

Przyjmując ogólną ilość zatrudnionej w pionie skupu młodzieży za 100%, na pracowników umysłowych przypada 70%, na fizycznych 30%.

Młodzieżowi pracownicy fizyczni to przeważnie robotnicy zatrudnieni przy załadunkach i wyładunkach żywca rzeźnego, pracownicy baz zbiorczych oraz niewielka ilość gońców i woźnych. Młodzieży jako konwojentów żywca zatrudnia się niewiele albo przeważnie wcale. Jest to wynikiem pokutującego jeszcze w świadomości niektórych ludzi braku zaufania do młodzieży, spowodowanego obawą niewłaściwego wykonania przez nią powierzonych zadań. Tymczasem przez powierzenie transportów żywca osobom nieodpowiedzialnym (przeważnie zatrudnia się konwojentów do-

rywczych, nie związanych na stałe z Centralnym Zarządem Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi), gospodarka narodowa ponosi straty wskutek przekroczenia norm ubytków wagowych, padania zwierząt w czasie transportu itp.

Dotychczasowe doświadczenia wykazują, że straty te można znacznie zmniejszyć przez zapewnienie zwierzętom podczas transportu należytej i starannej opieki. Władze Centralnego Zarządu Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi winny zapewnić dla tej niezmiernie ważnej fazy obrotu żywcem, jaką jest transport, stałe kadry odpowiedzialnych i sumiennych pracowników. Niewyczerpanym rezerwuarem dopływu świeżych kadr jest młodzież. Kadry te przed dopuszczeniem ich do wykonywania czynności zawodowych wymagają odpowiedniego przygotowania. Należałoby więc w celu dopuszczenia młodzieży do konwojowania żywca zorganizować przeszkolenie wyróżniających się sumienną pracą młodych robotników pod kierunkiem starych doświadczonych konwojentów. Połączenie doświadczeń rutynowanych konwojentów, uzyskanych w ciągu wielu lat pracy na tym odcinku, z zapałem i sumiennością młodych robotników, stanowi dostateczną gwarancję zmniejszenia do koniecznego minimum strat gospodarczych spowodowanych transportem.

Młodzieżowi pracownicy umysłowi zatrudnieni bywają z reguły jako referenci ochrony rynku, względnie jako referenci kontraktacji. Powierzenie tych zagadnień w przeważającej części młodzieży dowodzi zrozumienia jej roli w budowaniu podstaw socjalizmu w naszym kraju. W dobie przemijających trudności gospodarczych wysunięcie młodzieży wraz z jej zapałem walki i wolą zwycięstwa na najbardziej wysunięte pozycje ma swoją ważką wymowę. Błędem jest, że kadry kla-

syfikatorów, to jest pracowników, którzy bezpośrednio stykają się z drobnotowarowym producentem i wskutek tego mają największą możliwość oddziaływania na niego, składają się z ludzi o niedostatecznym stopniu wyrobienia politycznego i społecznego, i nie dają dostatecznej gwarancji należytego realizowania linii Partii wobec wsi. Niedostatecznie zatroszczono się o należyłą obsadę tego odcinka pracy. Konieczne jest wytypować na klasyfikatorów młodych, o wysokim stopniu wyrobienia politycznego i społecznego pracowników, którzy przez swój właściwy stosunek do drobnotowarowego producenta zapewnią wykonanie zadań nałożonych na Centralny Zarząd Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi.

Należy stwierdzić, że nie zaniedbano również akcji wysuwania najlepszych pracowników spośród młodzieży na kierownicze stanowiska. Obecnie szereg młodych pracowników pełni odpowiedzialne funkcje kierowników delegatur powiatowych, kierowników działów czy kierowników sekcji na wszystkich szczeblach organizacyjnych przedsiębiorstwa.

Centralny Zarząd Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi (Centrala Mięсна) poza skupem materiału rzeźnego zajmuje się także w coraz większym stopniu jego produkcją we własnych tuczarniach przemysłowych. Tucz przemysłowy mający na celu wykorzystanie różnego rodzaju odpadków kuchennych jak i odpadków przemysłu rolnego i spożywczego na produkcję żywca stanowi całkiem nową formę gospodarki socjalistycznej. Winien on masom pracującym zapewnić stałą i regularną dostawę tłuszczów i mięsa. Jako nowa i jeszcze mało znana dziedzina, tucz przemysłowy potrzebuje wciąż nowych i przeszkolonych kadr. Mechanizacja pracy w tuczarniach, racjonalne i fachowe żywienie, rozwój współzawodnictwa pracy, wymagają od pracowników umysłowych i fizycznych tuczarni przemysłowych wiedzy teoretycznej, praktyki oraz uświadomienia politycznego i wyrobienia społecznego. Obecny tuczarz czy starszy tuczarz, to nie zwykły „świnia-rek“ z obszarniczego majątku sanacyjnej Polski, traktowany najczęściej jako bodaj najniższa kategoria pracownika fizycznego w rolnictwie, to człowiek stojący dziś na wysokim poziomie fachowym, to człowiek zdający sobie sprawę z obowiązków i zadań, które z zapałem i gorliwością spełnia dla Polski Ludowej. Prymitywne warunki pracy, bardzo niskie zarobki, brak postępu w technice tuczu, nie wymagały w przedwojennej Polsce specjalnych kwalifikacji od ówczesnych tuczarzy. Poza tym nie mogło być przecież mowy w warunkach kapitalistycznych o jakimkolwiek przeszkoleniu pracowników.

Zawód przedwojennego „świnia-rek“ dawniej lekceważony staje się obecnie w nowych warunkach pracy zmechanizowanej zajęciem wymagającym dużych umiejętności, a ze względu na obowiązki i potrzebę zapewnienia robotnikowi mięsa i tłuszczu zajęciem zaszczytnym i pierwszorzędnej wagi w znaczeniu ogólnopaństwowym.

Centralny Zarząd Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi, doceniając rolę i wpływ pracownika na ilość i jakość produkcji, przypisuje wielką wagę do

właściwie przeszkolonego pracownika. Brak tuczarzy na odpowiednim poziomie zniósł Centralny Zarząd Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi do szkolenia i werbowania pracowników dla tuczarni przemysłowych. Jak wszędzie tak i tutaj młodzież wybiła się na pierwsze miejsce. Wśród przeszkolanych pracowników, to przeważnie ludzie młodzi w ok. 70% należący do ZMP lub nieorganizowani. Młodzież pierwsza przełamała dawne burżuazyjne przesady o niższości jednych zawodów nad drugimi i zgłasza się masowo do pracy w tuczarniach osiągając niejednokrotnie wybitne wyniki produkcyjne. Obecnie w tuczu przemysłowym w stosunku do ogólnego stanu pracowników umysłowych i fizycznych zatrudnionych jest 56% młodzieży, w tym 25% tuczarzy.

Młodzież nasza z zapałem studiuje w wolnych chwilach od zajęć literaturę fachową, a przede wszystkim przodującą zootechnikę radziecką, co nie przeszkadza jej w braniu czynnego udziału we współzawodnictwie pracy. W każdej tuczarni istnieją Koła ZMP, które czynnie współpracują z kierownictwem tuczarni, które inicjują współzawodnictwo pracy, które wpływają na wzrost produkcji świecąc przykładem i pracowitością nieorganizowanej jeszcze młodzieży. W każdej prawie tuczarni istnieją współzawodniczące ze sobą brygady robocze. W konsekwencji nie są już rzadkością przekraczania norm produkcyjnych w 150%, a nawet w 200%.



Budowa miasteczka złotowego na Rakowcu pod Warszawą.

Należy tu podkreślić, że ok. 50% tuczarzy stanowią młode dziewczęta, które w wynikach pracy bynajmniej nie ustępują chłopcom.

Centralny Zarząd Obrotu Zwierzętami Rzeźnymi otacza specjalną opieką swych młodocianych pracowników, zapewniając im możliwość doszkolenia fachowego, awansując na kierownicze stanowiska i premiując za osiągnięte wyniki.

Można śmiało powiedzieć, że wzrost ilościowy młodzieży pracującej w tuczu przemysłowym oraz jej wysokie wyniki pracy przyczynią się w dużym stopniu do dalszego podniesienia poziomu produkcji.

Dla uczczenia Złotu młodzieży zatrudniona w Zarządzie Przedsiębiorstwa podjęła w porozumieniu z zakładowym aktywnym szeregiem gospodarczych zobowiązań o tematyce zawodowej. Wartość tych zobowiązań wyraża się sumą 2.725 — zł.

Młodzież nasza, wśród której nie brak przodowników pracy, weźmie udział w Zlocie Młodzieżowym na równi ze swymi kolegami z innych zawodów, podkreślając wagę swej pracy dla rea-

lizacji Planu 6-letniego i manifestując swą solidarność z polityką pokojową Partii i Rządu dla dobra socjalistycznej Ojczyzny i całej postępowej ludzkości pod kierownictwem ZSRR.

Z działalności CRS

INŻ. LUDOMIR WODZINOWSKI

Agenci kontraktacyjni

W związku z przeniesieniem zadań grup plantatorów i hodowców na koła gromadzkie Związku Samopomocy Chłopskiej oraz zaprzestaniem dalszej działalności kierowników grup, Zarząd Główny ZSCh i Zarząd CRS okólnym zarządzeniem z dnia 5 lutego br. powołały tzw. agentów kontraktacji i skupu, zarówno żywca rzeźnego jak i ziemiopłodów.

Agentów kontraktacji żywca i produkcji roślinnej zorganizował Zarząd Gminnych Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w uzgodnieniu z Zarządem Gminnym Związku Samopomocy Chłopskiej. Oczywiście na agentów zostali powołani w pierwszym rzędzie dotychczasowi kierownicy grup hodowców i plantatorów, a ponadto przyjęto wielu innych kandydatów.

Zarządy Gminnych Spółdzielni rozumiejąc zadania i cel powołania agentów po upływie okresu próbnego eliminowały obcy gospodarce naszej element, a te Zarządy GS, które zbyt pobłażliwie przystępowały do organizowania sieci agentów musiały przeprowadzić ich weryfikację na zarządzenie CRS.

Po weryfikacji agentów i po odejściu obcych klasowo kandydatów na agentów, pozostało ich około 7.000 w całym kraju.

Podstawowym warunkiem ustalenia rejonu agentów jest plan i zadania, jakie należy przeprowadzić na terenie przydzielonych mu gromad. Plan kontraktacji i skup danej gromady oczywiście musi być wykonany co najmniej w 100% i dlatego głównym celem agenta jest wykonanie tego zadania.

W czasie obrad Okręgu poznańskiego w sprawie aktywizacji kontraktacji żywca, zebrani doszli do wniosku, że agentem powinien być jeden z zespołu każdej z gromad, jako znający dokładnie swoją wieś i mający codzienną z nią styczność, dzięki czemu niewątpliwie spełni całkowicie swoje zadanie bez specjalnego wysiłku.

Agentem powinien być jak już zaznaczyliśmy chłop z każdej z gromad, świadomy swoich obowiązków obywatelskich wobec Polski Ludowej. Jest on najbliższym współpracownikiem Zarządu GS, a więc spełnia funkcję jakoby „przedstawiciela” Zarządu Spółdzielni na terenie gromady wiejskiej. Bierze on udział w odprawach organizowanych przez GS lub PZGS, w czasie których omawiane są cele i zadania kontraktacji trzody chlewnej oraz upraw roślinnych, bierze udział w szkoleniu i prowadzeniu pomiarów plantacji i oceny plonu, a zatem stale zacieśnia współpracę z aktywnym spółdzielczym i podstawową masą

chłopską, z której sam się wywodzi. Dlatego pełnienie funkcji agenta w Gminnej Spółdzielni jest czynnością pierwszorzędnej wagi, bowiem osoba agenta stanowi więź między gromadą a Zarządem GS, który to Zarząd ma wiele obowiązków do spełnienia wobec masy chłopskiej, zarówno w skupie, kontraktacji jak i w należytych obsłudze zaopatrzenia.

Zakończyła się kontraktacja produkcji roślinnej i należy stwierdzić, że na ogół praca agentów dała dobre wyniki. Niepełne wykonanie planów kontraktacji wynikało częściowo przez małe przygotowanie agentów do tej pracy, jednakże stan ten stale się poprawia.

Jakie prace obowiązują agenta kontraktacyjnego zwierząt rzeźnych?

Agent prowadzi kontraktację trzody chlewnej mięsno-słoninowej i bekonowej wg zasad ustalonych Uchwałami Rządu. W związku z tym obowiązany jest:

1) dokładnie zapoznać się z warunkami kontraktacji, ażeby mógł popularyzować tę akcję wśród rolników,

2) organizować zebrania gromadzkie i omawiać z producentami zwierząt rzeźnych zadania produkcyjne dla poszczególnych gospodarstw,

3) zawierać umowy kontraktacyjne bezpośrednio po zebraniach gromadzkich,

4) zawierać umowy kontraktacyjne z poszczególnymi producentami w gospodarstwach, o ile na gromadzkim zebraniu nie zawarto pełnej ilości umów dla pełnego wykonania gromadzkiego planu kontraktacji,

5) przekazywać zawarte umowy do GS dla podpisania jej przez Zarząd GS, a następnie po podpisaniu doręczyć pełne umowy producentowi,

6) brać udział w naradach roboczych GS i PZGS, na których są omawiane sprawy kontraktacyjne,

7) brać udział w rozpracowywaniu planów kontraktowania,

8) przekazywać meldunki GS,

9) brać udział w przeszkoleniu,

10) organizować rolników do odbioru prosiąt, paszy i węgla,

11) odwiedzać gospodarstwa w celu kontroli wychowu żywca zakontraktowanego,

12) organizować terminowe dostawy żywca przez rolników do punktu skupu,

13) współpracować z asystentem Zakładu Mięsnego, któremu winien udzielać wyjaśnień, a równocześnie przestrzegać jego wskazówek odnośnie kontraktacji trzody chlewnej bekonowej.

Zarząd GS musi jednakże zaopiekować się agentem. Powinien go otoczyć troskliwą opieką. Pouczać go, instruować, zapoznawać z pracą i planami kontraktacyjnymi do takiego stopnia, ażeby mógł odczuć, że jego osoba istotnie jest niezbędna i może stanowić dużą pomoc dla prac GS. Przeszkoleni agenci kontraktacyjni, z dużą w tej dziedzinie praktyką, wyrobieni społecznie,

mogą z czasem stać się pracownikami GS, a nawet członkami Zarządów.

Nie wolno nam lekceważyć zorganizowania sieci agentów, bowiem ich pracą wykonane zostaną plany kontraktacji żywca i produkcji roślinnej, a wykonanie tych planów to droga do zwycięstwa w walce o Plan 6-letni.

INŻ. LESZEK ŁUCZYCKI

Dokumentacja skupu żywca w gminnych spółdzielniach

W niniejszym artykule interesuje nas dokumentacja i sprawozdawczość prowadzona przez Gminne Spółdzielnie w skupie żywca. Jest ona dość skomplikowana i wymaga specjalnego wysiłku ze strony pracowników GS do jej należytego prowadzenia. W chwili obecnej mają miejsce liczne niedociągnięcia i usterki powodujące częste interwencje i reklamacje ze strony zainteresowanych czynników. Jeśli chodzi o dokumentację prowadzoną przez GS przy skupie żywca, to uległa ona pewnym zmianom z momentem wprowadzenia obowiązkowych dostaw, których ewidencja musi być specjalnie i dokładnie prowadzona.

Nie będziemy tu opisywać wszystkich szczegółów dotyczących poszczególnych wzorów druków, które jest obowiązana prowadzić Gminna Spółdzielnia, gdyż zostało to dokładnie omówione i podane w odpowiednich instrukcjach i zarządzeniach. Zwrócimy uwagę jedynie na najważniejsze momenty, które dotychczas są jeszcze niewłaściwie i nieudolnie prowadzone. Przede wszystkim należy pamiętać, że przy skupie zwierząt zaliczanych na obowiązkowe dostawy, a więc trzody chlewnej, bydła, cieląt i owiec, obowiązuje kwit dostawy i skupu według jednolitego wzoru Nr M9.

Przy skupie zwierząt, które nie są zaliczane na dostawy obowiązkowe, a więc koni i kóz, należy używać kwitów skupu, które obowiązywały przed wprowadzeniem obowiązkowych dostaw.

Przy wypełnianiu kwitu dostawy i skupu Gminna Spółdzielnia musi przestrzegać prawidłowego i ścisłego wypełniania wszystkich rubryk, ze zwróceniem specjalnej uwagi na dokładne obliczenie przy dostawach obowiązkowych wagi zaliczonej według zamiennika. Nieumiejętne zastosowanie zamiennika, które może być krzywdzące dla producenta — wywołuje rozgoryczenie u dostawcy i podrywa autorytet Gminnej Spółdzielni. Dlatego też ciągley instruktaż i szkolenie pracowników GS na tym odcinku przez referat żywca PZGS są konieczne.

Następnie należy pamiętać o właściwym wypełnianiu raportu dostaw i skupu wg wzoru M10. Raport ten obowiązana jest GS sporządzać zaraz po zakończeniu spędu na podstawie kwitów dostawy i skupu. Należy pamiętać, że raport wystawia się oddzielnie na każdy rodzaj zwierząt. Raport wypełnia GS w 4 egzemplarzach i doręcza 1 egzemplarz (oryginał) Delegaturze Powiatowej Centrali Mięśnej, drugi egzemplarz (kopia) Gminnemu Delegatowi CUS, trzeci egzemplarz

Powiatowemu Bankowi Rolnemu wraz z rachunkiem na inkaso, a czwarty egzemplarz pozostaje w aktach GS do księgowości. Tu należy zwrócić uwagę, aby GS tego samego dnia, w którym odbył się spęd, bezwzględnie doręczyła raport wraz z kopiami kwitów dostawy i skupu Gminnemu Delegatowi CUS, w celu umożliwienia mu zaewidencjonowania dokonanych dostaw i prowadzenia ścisłej kontroli wywiązywania się rolników z nałożonych przez Państwo obowiązków. Jest to sprawa zasadnicza, która jeszcze przez liczne GS nie jest należycie doceniana i powoduje częste reklamacje ze strony Centralnego Urzędu Skupu i Kontraktacji.

Ostatnim dokumentem przy skupie żywca jest rachunek jaki wystawia GS dla Centrali Mięśnej, gdzie oprócz wartości skupionych zwierząt należy obliczyć i uwzględnić marżę przysługującą z tytułu ponoszonych kosztów.

Podstawą sprawozdawczości ze skupu żywca jest raport dostawy i skupu omawiany powyżej, a sporządzony bezpośrednio po ukończonym spędzie. Ponadto GS obowiązana jest nadać w dniu skupu do Delegatury Powiatowej Centrali Mięśnej meldunek telefoniczny, zawierający cyfry łączne z dokonanego skupu zgodnie ze specyfikacją dostawy i skupu.

Mówiąc o dokumentacji i sprawozdawczości obowiązującej bezpośrednio przy skupie zwierząt, należy podkreślić ważność tych samych elementów przy kontraktacji trzody chlewnej. Dokumentacja i sprawozdawczość kontraktacji trzody chlewnej została dokładnie podana aparatowi kontraktującemu w instrukcji z dnia 11 sierpnia 1951 r., a następnie uzupełniona instrukcją z dnia 19 maja 1952 r.

Specjalną uwagę należy zwrócić na prawidłowość wypełniania umów z producentami, na dokładne i bieżące prowadzenie rejestrów zakontraktowanych sztuk, jak również raportu miesięcznego.

Umowa kontraktacyjna winna być wypełniona czytelnie, bez wymazywań i poprawek, a podany w niej termin dostawy sztuki musi być realny. Na tym odcinku spotykamy się bardzo często z zasadniczymi błędami polegającymi na zawieraniu umów na zbyt krótki okres, powodując tym masowe przesuwanie terminów i obniżanie miesięcznej realności dostaw. Agenci lub pracownicy GS, zawierający bezpośrednio umowy, winni dokładnie przeanalizować wspólnie z producentem przy-

bliżony okres potrzebny do osiągnięcia przez tucznika właściwej wagi i dopiero na tej podstawie ostatecznie ustalić miesiąc dostawy. Ułatwi to rolnikowi wywiązanie się z zawartej umowy i podniesie realność dostaw.

Przy prowadzeniu rejestru GS musi pamiętać, aby wszystkie umowy dostarczone przez agentów były natychmiast wciągnięte ściśle wg posiadanych wzorów. Dotyczy to zarówno umów zawartych na całe sztuki jak i części w kilogramach stanowiące nadwyżki ponad obowiązkowe dostawy. Bieżące prowadzenie rejestru pozwala GS na dokładne śledzenie i orientowanie się w przebiegu wykonywania planów kontraktacji, jak również w terminowości dostarczania sztuk.

Na podstawie rejestru GS sporządza również tygodniowy meldunek telefoniczny do Delegatury

Powiatowej Centrali Mięśnej oraz raport miesięczny obejmujący zarówno sztuki i kilogramy zawartych umów jak i zdanych.

Bardzo ważnym zagadnieniem wpływającym na zwiększenie realności dostaw jest wysyłanie przez GS przypomnień do rolników na wzorze M16. Wykaz rolników specjalnie opornych, którzy mimo otrzymanych przypomnień bez właściwego usprawiedliwienia nie wywiązały się z dostawy, a pobrali zaliczki w paszy i węglu, obowiązana jest GS podawać do Gminnego Delegata CUS, który będzie stosował właściwe środki zaradcze. Należyte prowadzenie przez GS omówionej dokumentacji i sprawozdawczości, tak na odcinku kontraktacji jak i skupu żywca, ułatwi aparatom Centrali Rolniczej kontrolę i właściwą ocenę sytuacji oraz poprawi i usprawni obrót żywca.

Dystrybucja

DR JAN MENDYK

Higiena pracowników i urządzeń w sklepach detalicznych mięsnych

Ministerstwo Zdrowia z podległymi władzami sanitarnymi, stojąc na straży zdrowia całego społeczeństwa, wydało szereg ustaw, zarządzeń, przepisów normujących badanie wszystkich pracowników mających bezpośrednią styczność z artykułami spożywczymi pierwszej potrzeby, a więc i mięsem.

Każdy pracownik przed przyjęciem go do pracy winien zgłosić się do lekarza celem przeprowadzenia dokładnych badań w kierunku wykluczenia otwartej gruźlicy, kiły oraz nosicielstwa innych chorób zakaźnych. W tym celu lekarz dokonuje zdjęć Roentgena, przeprowadza analizę krwi, bada kał i na podstawie wyników badania wystawia pracownikowi odpowiednie zaświadczenie, które jest ważne na okres sześciu miesięcy.

W ten sposób zabezpiecza się konsumenta przed ewentualnym zakażeniem chorobami zakaźnymi, które za pośrednictwem produktów mięsnych będących w bezpośredniej styczności z chorym pracownikiem mogłyby się przenieść na spożywcę, szczególnie przez gotowe produkty, nie ulegające dalszej przeróbce cieplnej, które są po zakupie bezpośrednio spożywane, jak np. wędliny, pieczywo, wyroby gastronomiczne itp.

Pracownik nie może posiadać na obnażonych częściach ciała żadnych owrzodzeń, ran ropiejących i innych defektów wzbudzających obrzydzenie lub odrazę. Ręce pracowników winny być zawsze beznagannie czyste i paznokcie krótko przycięte, aby się brud nie gromadził.

Wszyscy pracownicy winni posiadać odpowiednie nakrycia na głowy w formie beretów, czepków itp., aby włosy nie dostawały się do produktów mięsnych, winni oni również posiadać białe wierzchnie okrycie ochronne beznagannie czyste, zmieniane w razie ich zabrudzenia.

Drugim ważnym zagadnieniem jest lokal, który winien być obszerne, widny, utrzymany w do-

kładnej czystości, a ściany olejne lub kafelkowe oraz podłogi powinny być zmywane po skończonej pracy. Zamiatanie winno odbywać się w ten sposób, aby nie dopuścić do unoszenia się pyłu. Lokal winien posiadać odpowiednią wentylację, a w razie jej braku winien być przynajmniej raz na dzień przewietrzany, ponieważ powietrze duszne i wilgoć wpływają dodatnio na rozwój flory bakteryjnej, przy czym produkty, a szczególnie przetwory mięsne ulegają szybkiemu psuciu się.

Okna otwierane w porze letniej winny być zabezpieczone przed owadami gęstymi trwałymi siatkami. Lokal sprzedaży nie może łączyć się bezpośrednio z mieszkaniem lub służąc za miejsce zamieszkania, wypoczynku lub noclegu. W każdym miejscu sprzedaży powinna być umywalnia z wodą bieżącą dobrą do picia dla ludzi, spluwaczki wodne codziennie opróżniane i myte oraz pomieszczenia lub szafa na ubrania zatrudnionego personelu. Lokal winien być wolny od mysz i szczurów, robactwa itp., a w razie ich pojawienia się należy je wytępić szybko i radykalnie z zastosowaniem wszelkich ostrożności przy używaniu środków szkodliwych dla zdrowia ludzkiego. Jak wiadomo, gryzonie wyrządzają nie tylko olbrzymie straty materialne, lecz mogą być rozsadnikami różnych chorób zakaźnych, dlatego zwalczanie ich jest niezbędne dla higieny i konserwacji produktów.

Wszelkie urządzenia mające bezpośrednią styczność z produktami mięsnymi winny być dokładnie oczyszczane, w szczególności noże, wagi, płyty stołów, deski oraz inne przyrządy muszą być myte codziennie gorącym roztworem sody. Kłocze powinny być codziennie po pracy dokładnie wycierane solą, a w miarę zniszczenia się powierzchni spłowywane. Boki kłoców winny być politurowane lub malowane białą farbą olejną. Haki do wieszania mięsa powinny być metalowe

(cynkowe, cynowane lub niklowe), szklane lub porcelanowe, przytwierdzone wzdłuż ścian w ten sposób, by mięso do siebie i do ściany nie przylegało.

Produkty mięsne (surowe i gotowe) powinny być zabezpieczone od zanieczyszczeń (pył, kurz, owady) i od działania promieni słonecznych oraz woni przenikliwej, a znajdujące się na stołach i oknach wystawowych powinny być zabezpieczone przed dotykiem ich rękoma kupujących i umieszczone na odpowiednich podstawach, np. półmiskach, miskach, salaterkach. Napoczęte lub pokrojone wyroby powinny być umieszczone w gablotkach oszklonych lub pod kloszami przewiewnymi, na talerzach, podstawach (szklanych, porcelanowych, fajansowych).

Przemysł mięsny

Przetwórstwo mięsne

INŻ. BOHDAN ZBROZEK

Różnorodne przyczyny i objawy psucia się konserw

Duża różnorodność i liczebność przyczyn powodujących psucie się konserw stwarza konieczność uprzedniego ich podziału na podstawowe grupy rodzajowe.

Przyczyny te można ująć w cztery zasadnicze punkty:

- 1) użycie do produkcji surowca o nieodpowiedniej jakości,
- 2) zastosowanie opakowania nie odpowiadającego wymaganiom,
- 3) nieprawidłowy przebieg procesów produkcyjnych,
- 4) nieodpowiednie warunki magazynowania gotowych konserw.

Powszechnie znane są wymagania stawiane mięsu przeznaczonemu do produkcji konserw. Sprawa ta jest bardzo ważna i należyce doceniana, toteż dzięki specjalnemu zainteresowaniu służby sanitarno-weterynaryjnej i personelu produkcyjnego — wypadki psucia się konserw na skutek użycia nieodpowiedniego mięsa (zakażonego, niewystudzonego, pochodzącego od niewypoczętego żywca) są nader rzadkie.

Zastosowanie do produkcji nieodpowiednich materiałów pomocniczych jak np. żelatyny może przynieść w efekcie psucie się konserw, lecz wobec zrozumienia ważności zagadnienia i wynikającego z tego powodu ścisłego i bardzo czujnego nadzoru, można tu mówić tylko o pojedynczych wypadkach spowodowanych niewystarczającą kontrolą przedoperacyjną. Chociaż, jak to już podkreślono, przyczyny psucia się konserw ujęte w punkcie pierwszym są bardzo poważne, to jednak istnieje stosunkowo łatwa możliwość ich wyeliminowania, a nawet całkowitego usunię-

Gablotki od strony sprzedającego powinny być zaopatrzone w odrzucane gęste siatki druciane lub w przesuwane ramki z gęstą siatką drucianą. Wszystkie czynności związane z krojeniem i odważaniem przetworów mięsnych i innych powinny być dokonywane za pomocą odpowiednich przyrządów, aby uniknąć bezpośredniej styczności rąk. Różne odpadki powinny być umieszczane w szczelnie zamkniętych naczyniach o ścianach wewnątrz gładkich, nie wsiąkliwych, dających się łatwo oczyścić; zawartość należy codziennie usuwać, a samo naczynie oczyszczać.

Te minimalne wymagania higieny nie wymagają nadzwyczajnych wysiłków ze strony personelu, a dają możliwość ochrony produktów mięsnych przed zakażeniem i zarazem dostarczenia kupującemu towaru pełnowartościowego.

Podobnie przedstawia się sprawa stosowania do produkcji konserw opakowania nie odpowiadającego wymaganiom.

Skład chemiczny blachy, z której sporządzone są puszki konserwowe, skład uszczelki, pobiału, lakieru i stopu lutowicznego jest ściśle ustalony, toteż przetwórcie otrzymują towar gwarantowanej jakości. Dla orientacji podajemy najważniejsze wymagania dotyczące składu chemicznego blachy i pobiału, ponieważ z powodu niedotrzymania tych warunków mogą zaistnieć najpoważniejsze szkody.

Do wyrobu blachy czarnej używa się stali węglistej, która nie może zawierać domieszek innych metali powyżej określonych norm. I tak węgla nie może być powyżej 0,2%, fosforu 0,5 — 0,1%, siarki 0,05%, krzemu 0,025%.

Cyna do cynowania blachy powinna zawierać 99,8% Sn i nie więcej 0,1% ołowiu. Blacha powinna być powleczone obustronnie warstwą pobiału w granicach 40—50 g/m².

Zasadnicze i najbardziej istotne dla producenta przyczyny powodujące psucie się konserw ujęte są w punkcie trzecim. Nieprawidłowości procesów produkcyjnych są bowiem najczęstszymi przyczynami psucia się konserw i z tego tytułu należy je podzielić na kilka podpunktów:

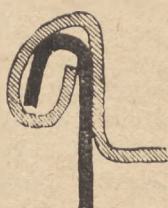
- a) nieuszczelnienie puszek,
- b) niedostateczne wyjałowienie,
- c) nieprzestrzeganie warunków sanitarno-higienicznych,
- d) nieprawidłowość innych faz produkcji.

Prawidłowo wykonana i zamknięta puszka uniemożliwia przenikanie do wnętrza powietrza i wody zarówno w czasie sterylizacji jak i w czasie jej przechowywania wraz z zawartością. Wa-

dy w szczelności puszek mogą powstać przy jej wyrobie lub też przy zamykaniu. Płaszcz puszki powinien być złączony przez założenie na siebie dwóch brzegów i dokładne, szczelne zalutowanie od strony zewnętrznej. Szew płaszcza powinien być całkowicie oblutowany tak, aby lutowie nie rozlewało się na wewnętrznej powierzchni puszki w postaci zacieków. Szerokość nałożonych na siebie brzegów płaszcza winna wynosić 7—8 mm.

Denko powinno być przymocowane do płaszcza jednolicie na całym obwodzie przez złączenie na podwójną zakładkę kołnierza płaszcza z kołnierzem denka oraz dokładne i szczelne oblutowanie całego obwodu bez zacieku lutowni (w wypadku puszek szynkowych) lub z założeniem uszczelki gumowej między kołnierzem płaszcza i denka w puszkach okrągłych. Wszystkie połączenia winny być tak dokładne i szczelne, aby puszka zamknięta poddana ciśnieniu wewnętrznemu (ok. 3 atm) nie wykazała żadnych nieszczelności. Nieszczelność puszek wywołana nieprawidłowym zamknięciem, tj. połączeniem na zamykarce kołnierza wieka z kołnierzem płaszcza, jest objawem dość częstym, co może być przyczyną psucia się konserw. Jak wiadomo, zasadniczym elementem zamykającym w zamykarce są dwie rolki (wzgl. ich komplety): pierwsza do zawijania brzegów płaszcza i wieczka, druga do dociskania obu zawiniętych brzegów do płaszcza puszki.

Zamieszczone rysunki przedstawiają poszczególne fazy zamykania puszek. Na rysunku 1 i 2 podano prawidłowe zamknięcie, na rys. 3 i 4 wadliwe działanie pierwszej rolki.



Rys. 1. Normalny wygląd zakładki po pierwszej fazie zamykania. Prawidłowe działanie rolki zawijającej (pierwszej).



Rys. 2. Prawidłowe zamknięcie.



Rys. 3. Wygląd zakładki po pierwszej fazie zamykania przy nieprawidłowym działaniu rolki zawijającej (zakładka niedociśnięta).



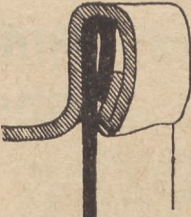
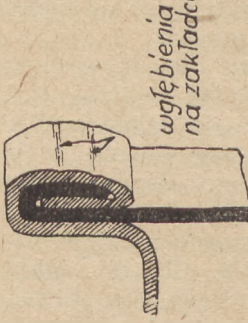
Rys. 4. Wygląd zakładki po pierwszej fazie zamykania przy nieprawidłowym działaniu rolki zawijającej (zakładka zbyt dociśnięta).

Niezbędnym warunkiem otrzymania dobrego zamknięcia jest prawidłowe ustawienie pierwszej rolki. Ustawienie rolek musi być stale kontrolowane z uwagi na możliwość ich rozregulowania

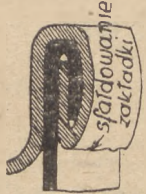
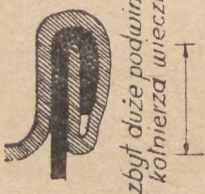
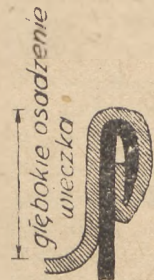
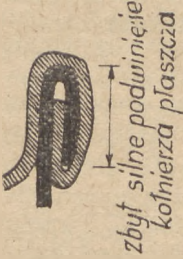
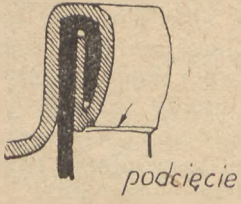
w czasie zamykania oraz w związku z używaniem przy produkcji konserw puszek, które wykazują pewną niedokładność w wymiarach (wahania grubości blachy).

Niżej podana tabelka zawiera typowe przykłady nieprawidłowych zamknięć, objaśnia przyczyny powstania wad oraz sposoby ich usunięcia.

Tabela wad w zamknięciach puszek, przyczyn ich powstania i sposobów usunięcia

Opis wad	Przyczyny powstania wad	Sposoby usunięcia wad
 falszywa zakładka	Srednica wieczka za mala w stosunku do srednicy płaszcza. Kołnierz wieczka za głęboko wcięty.	Przeprowadzić selekcję wieczek. Dobrać odpowiednie.
	Srodek puszki nie pokrywa się ze środkiem głowicy. Kołnierz płaszcza zgięty w dół lub zgnieciony. Płaszcz pocięty. Uszkodzone wieczko.	Sprawdzić ustawienie puszek na głowicy. Sprawdzić stan puszek i wieczek.
 podcięcie podwinięcie do wnętrza	Za niskie ustawienie górnej głowicy. Głowica lub rolki wyrobione.	Uregulować ustawienie głowicy. Wymienić rolkę lub głowicę.
 wgłębienia na zakładce	Rolki dociskające wyrobione lub wyszczerbione.	Zmienić rolki.

Rys. 8
Wgłębienia na zakładce.

Opis wad	Przyczyny powstania wad	Sposoby usunięcia wad	Opis wad	Przyczyny powstania wad	Sposoby usunięcia wad
 Rys. 9 „Języczek”	Niedostateczny docisk pierwszej rolki. Za duży docisk dolnej głowicy lub drugiej rolki. Rolka zawijająca wyrobiona.	Zwiększyć docisk pierwszej rolki. Zmniejszyć docisk głowicy lub drugiej rolki. Wymienić rolki zawijające.	 Rys. 14 Zakładka zbyt szeroka.	Za luźne ustawienie pierwszej rolki. Za duży docisk drugiej rolki. Za duży docisk głowicy. Druga rolka wyrobiona.	Uregulować ustawienie rolek i głowicy. Wymienić drugą rolkę.
 Rys. 10 Sfałdowanie zakładki.	Za mały docisk rolki zawijającej. Druga rolka wyrobiona.	Zwiększyć docisk pierwszej rolki. Wymienić drugą rolkę.	 Rys. 15 Zakładka zbyt wąska.	Za mały docisk drugiej rolki. Za bliskie ustawienie pierwszej rolki.	Zwiększyć docisk drugiej rolki. Odciąć pierwszą rolkę.
 Rys. 11 Zbyt duże podwinięcie kołnierza wieczka.	Za mały docisk dolnej głowicy.	Zwiększyć docisk dolnej głowicy.	 Rys. 16 Za głębokie osadzenie wieczka.	Za mały docisk dolnej głowicy, za niskie ustawienie dolnej głowicy. Za szeroki brzeg górnej głowicy. Nie równoległe ustawienie głowicy.	Zwiększyć docisk dolnej głowicy. Ustawić wyżej dolną głowicę. Zmienić górną głowicę. Uregulować ustawienie głowicy.
 Rys. 12 Zbyt silne podwinięcie kołnierza płaszcza.	Za duży docisk dolnej głowicy.	Zmniejszyć docisk dolnej głowicy.	 Rys. 17 Za niskie osadzenie wieczka.	Głowica wyrobiona.	Zmienić głowicę.
 Rys. 13 Zbyt małe podwinięcie kołnierza płaszcza.	Za mały docisk dolnej głowicy.	Zwiększyć docisk dolnej głowicy.	 Rys. 18 Podcięcie dolnej części zakładki.	Za duży docisk dolnej głowicy. Za niskie ustawienie głowicy górnej. Za duży docisk drugiej rolki.	Zmniejszyć docisk dolnej głowicy. Podwyższyc ustawienie głowicy. Zmniejszyć docisk drugiej rolki.

Oprócz szerzej omówionego zagadnienia wad w zamknięciu puszek, nieszczelność może być spowodowana jeszcze innymi przyczynami, jak

np. uszkodzeniem puszek w czasie sterylizacji i przechowywania, nieprawidłowym zalutowaniem połączeń oraz otworów poewakuacyjnych itp. Przyczyny te zdarzają się rzadziej i jako łatwe do usunięcia nie wymagają szczegółowego omówienia.

Nieszczelność puszek — obojętnie z jakich przyczyn powstała — umożliwia przenikanie do

wnętrza powietrza i wody, a tym samym jak już powiedziano stwarza możliwość zakażenia zawartości puszek i w rezultacie prowadzi do zepsucia się konserwy.

Przyczyny psucia się konserw wspomniane na wstępie pod pkt. 3) i 4) omówimy w oddzielnym artykule.

LEK. WET. JAN DERYŁO

LEK. WET. RUDOLF JOHANN

Zaburzenia fizjologiczne w procesach przemiany materii jako jedna z przyczyn psucia się szynek

Przy badaniu surowych szynek jak i gotowych produktów mięsnych zauważono zmiany zachodzące w zabarwieniu i konsystencji pewnych grup tkanek mięsnych w części tzw. schabu tylnego, t.j. musculus longissimus dorsi, musculus ilio-costalis lumborum, musculus gluteus medius i musculus ilio-psoadici i innych. Zmiany powyższe uwidaczniały się szaro lub bladoróżowym zabarwieniem poszczególnych lub całych grup mięśni, przy czym mięśnie, widoczne na powierzchni przecięcia, przypominały swym zabarwieniem mięso cielęce. Równocześnie występująca w wysokim stopniu wodnistość wszystkich mięśni czyniła tkankę mięśniową wiotką i ciastowatą w dotyku. Konsystencja ta utrzymywała się trwale i nie zniknęła nawet po 48-godzinnym chłodzeniu przy temperaturze $+2^{\circ}\text{C}$. Wymienione zmiany obserwowano na przełomie wiosny i lata oraz w okresie lata do jesieni. Z nastaniem chłodnej pory roku, względnie jesieni, zmiany wymienione ustępowały zupełnie.

Wyjaśnienia w powstawaniu tego rodzaju procesów w tkankach mięsnych znajdujemy w teoretycznych poglądach naukowych.

Według Waltera Freia, dojrzały organizm powinien normalnie, tak w stanie spoczynku jak i w czasie trwania pracy (z wyjątkiem tuczu i ciąży), pod względem gospodarki materiałowej (wodnej i mineralnej) ustroju, znajdować się w równowadze. Niekiedy organizm, chociaż nawet znajduje się w równowadze i przybiera na wadze, cierpieć może na brak pewnych substancji jak na przykład soli wapniowych albo witamin, na skutek niedostatecznej asymilacji wapnia i soli kwasu fosforowego, spowodowanej skąpym dopływem witaminy D, albo prowitaminy (Ergosteryny), albo z powodu schorzeń gruczołu przytarczycznego, albo niedostatecznego naświetlania promieniami pozafofokowymi (ultrafioletowymi).

Każdy narząd posiada wewnątrz bądź większe, bądź to mniejsze zapasy wody. Woda z ustroju bywa stale wydalana lub przyjmowana tak, że jej stan w organizmie i w każdym narządzie utrzymuje się na jednakowym poziomie. Pewna jej część staje się składową częścią komórek i substancji międzykomórkowych, czyli związana bywa

przejściowo z ciałami koloidalnymi i krystaloidami. Patologiczne wahania w przybytku i ubytku wody w organizmie występują na skutek zaburzeń w procesach przemiany materii, gdzie chemiczna grupa wodorowa, ulegając zachwianiu w równowadze, traci zdolność do wiązania jonów wodorowych. Proces taki sprzyja gromadzeniu się w tkankach mięsnych, a względnie w substancji międzytkankowej dużych ilości wody. Tego rodzaju patologiczne wahania podzielić możemy na ogólne i lokalne (umiejscowione) tzn. dotyczące całego ustroju lub tylko pewnych jego części.

Zachwianie równowagi fizjologicznej w procesach przemiany materii przyczynia się także do przebudowy komórek i tkanek z objawami występujących u nich schorzeń (Frei). Schorzenia komórkowo-tkankowe w wielu wypadkach dają rozpoznać się przez zaburzenia funkcjonalne tychże, jak również przez widoczne zmiany morfologiczne tkanek. Zauważone w przemianie materii morfologiczne zaburzenia komórek i tkanek określił Ashoff wspólnym mianem „dystrofii”. Z reguły tego rodzaju dystrofie są zjawiskiem wtórnym, zależnym od szkodliwych różnorodnych wpływów, oddziałujących ogólnie albo miejscowo na organizm. Ciężkie wypadki dystrofii powodują kompletne zahamowanie procesów życiowych albo inaczej śmierć poszczególnych komórek, części tkanek, albo narządów, albo nawet śmierć danej istoty. Jeśli tego rodzaju procesy dotyczą tylko odnośnych tkanek i są umiejscowione, określamy je wówczas mianem lokalnej (umiejscowionej) śmierci tkanek, czyli obumarciem (nekrozą).

Stan tych przemian posiada wielkie znaczenie praktyczne w przetwórstwie mięsnym. Tkanina mięsna tak zmieniona przyswaja sobie bardzo trudno albo tylko w minimalnych ilościach drobin soli w czasie peklowania. Powierzchnia przekroju gotowych przetworów daje obraz mozaikowaty, który zwykło się określać niedopeklowaniem. Duże partie mięśni na skutek locus minoris resistentiae tracą swoją siłę odporności, otwierają szeroko wrota dla mikroorganizmów, które łatwo w tych warunkach stwarzają znane procesy rozkładowe, albo tkanka tak upośledzona (obumarta) ulega wpływom własnych fermentów, które pro-

wadzą do wstecznych przemian fizyko-chemicznych (nierzadko spotykane procesy w szynkach konserwowych).

Przy pomocy dotychczas znanych nam metod rozpoznawczych nie udało się stwierdzić mikroskopowo przemian zachodzących w tkance pod wpływem produktów przemiany materii. Mikroskopowe obrazy uszkodzonych tkanek dają tylko niezupełny obraz istotnych przemian (Frei). Stwierdzić należy, że droga dla teoretycznych dociekań i dalszych badań naukowych na tym polu stoi jeszcze otworem.

Między innymi znanymi przyczynami, źródeł dystrofii należy się dopatrywać w zmianie karmy ewentualnie na niewłaściwą karmę, np. przy przejściu z karmy treściwej na karmę zieloną lub inną, jak również w zaburzeniach czynnościowych narządów oddechowych i krążenia oraz systemu nerwowego. Ulega temu organizm zwierząt trzymany w dusznych pomieszczeniach, transportowanych podczas upalnych i parnych dni oraz poddanych ubojowi mimo znużenia i przegrzania bez uprzedniego odpowiedniego wypoczynku.

Zagadnienie więc odpowiedniego postępowania z żywcem przed ubojem w naszej gospodarce mięsnej jest niedoceniane przez kierownictwa poszczególnych rzeźni. Na tym tle często dochodzi do nieporozumień pomiędzy służbą weterynaryjną i administracją zakładów mięsnych i co gorsze, jak to poucza codzienna praktyka, prowadzi to do poważnych strat gospodarczych powodowanych nieracjonalnym obchodzeniem się z żywcem przed ubojem.

Doświadczalne prace przeprowadzone w tym kierunku przez Wszechzwiązkowy Instytut Naukowo-Badawczy Przemysłu Mięsnego ZSRR niebicie dowiodły, że transport zwierząt, załadunek i wyładunek stwarzają zwierzętom warunki niezwykle, które prowadzą do przemęczenia, a nawet do wyniszczenia organizmu zwierzęcego, zwłaszcza gdy transport trwa dłuższy czas, a zwierzęta w drodze nie były pojone i dostatecznie karmione.

W organizmie zwierzęcia zmęczonego powstrzymane zostają lub znacznie się obniżają pewne funkcje fizjologiczne. Mianowicie stan zmęczenia polega między innymi na silnym napięciu mięśni. Gdy to napięcie przekroczy pewną granicę, następuje podwyższenie temperatury wewnętrznej organizmu i silne podrażnienie systemu nerwowego. W rezultacie tego w mięśniach i we krwi wytwarzają się trujące substancje przemiany materii tzn. toksyny zmęczenia i to w takiej ilości, że organizm zwierzęcia wskutek niedoboru tlenu we krwi nie jest w stanie ich unieszkodliwić.

W tych warunkach następuje zmiana stanu koidalnego tkanki mięsnej, co powoduje, że tak zmienione mięso nie wiąże wody i w rezultacie nie nadaje się do przerobu.

Ale nie tylko na tym polegają szkody jakie wyrządzamy gospodarce mięsnej poddając ubojom

wi zwierzęta nie wypoczęte należycie. Przemęczony organizm zwierzęcy słabiej walczy z przenikającymi z przewodu pokarmowego do krwi, a stąd i do mięśni drobnoustrojami gnilnymi, a ponadto, jak dowiodły badania przeprowadzone na dużym materiale doświadczalnym w kombinatach mięsnych ZSRR, obok bakterii gnilnych przenikają również i drobnoustroje z grupy salmonella (paratyfusowej) b. groźne dla zdrowia ludzkiego. W ten sposób zakażamy mięso już za życia zwierzęcia, otrzymujemy produkt nietrwały i nie nadający się do przerobu na przetwory trwałe.

Trzecią wreszcie pozycją strat jest to, że tusze ze zwierząt zmęczonych są przeważnie niedostatecznie wykrwawione i jako mięso mniej wartościowe, w świetle obowiązujących u nas przepisów, nie może być dopuszczone do obrotu i sprzedane zostaje po znacznie niższych cenach w taniej jatce. W wielu wypadkach zbyt daleko posunięty liberalizm naszych lekarzy wet. przyczynia się do tego, że mięso ze zwierząt przemęczonych dopuszczane jest do wolnego obrotu. Prawie każda tusza z takiego zwierzęcia ma mniej lub więcej zmienioną tkankę mięsną i barwę, co jest już wystarczającą podstawą do zakwalifikowania mięsa jako mniej wartościowego.

Na podstawie prac naukowych wspomnianego już Instytutu, żywiec w Zakładach Mięsnych ZSRR trzymany jest w ciągu trzech dni przed ubojem w specjalnych bazach żywca, zapewniających należyty wypoczynek zwierząt, wyrównanie strat wagowych powstałych ewentualnie w czasie transportu i wyeliminowanie zwierząt chorych, gdyż tylko zdrowe zwierzęta dopuszczane są do uboju. Z bazy żywca zwierzęta przeprowadzane są w ilości jednodobowej zdolności przepustowej rzeźni do bazy przyrzeźnianej. W tej ostatniej bazie zwierzęta rzeźne prócz wypoczynku są głodzone: bydło duże, owce i kozy w ciągu 24 godzin, świnie zaś w ciągu 12 godzin.

Prace Instytutu dowiodły bowiem, że taki czas głodzenia zwierząt nie tylko nie powoduje żadnych strat w wydajności poubojowej, ale przynosi pewne korzyści, a mianowicie: oszczędność paszy i opróżnienie przewodu pokarmowego, a dzięki temu zmniejszenie możliwości zanieczyszczenia tuszy treścią żołądka i jelit w czasie wstępnej obróbki, zmniejszenie kosztów transportu zawartości przewodu pokarmowego z hal produkcyjnych oraz znaczne ułatwienie pracy przy rozbiórce tusz zwłaszcza dużych przeżuwaczy.

Dłuższe głodzenie zwierząt powoduje zmiany w mięśniach, polegające na rozpadzie białka w tkance mięsnej, a świnie nie karmione dłużej niż 12 godzin bardzo się niepokoją i wskutek tego źle się wykrwawiają.

W okresie głodowania należy poić zwierzęta do woli, gdyż pozbawienie ich wody powoduje „wysychanie mięśni“, ilość wody w mięśniach według Wolferca zmniejsza się o 5—6%, co powoduje obniżenie wydajności poubojowej, pogarszanie jakości mięsa i wreszcie utrudnia zdejmowanie skóry.

INŻ. JÓZEF GRZEGORZEWICZ

Przyczyny psucia się mięsa i metody zapobiegawcze

Mięso zasadniczo różni się od innych artykułów spożywczych. Różnica polega głównie na tym, że pochodzi ono z istot żywych.

Pierwszą i najważniejszą tezę, którą każdy mający do czynienia z mięsem (czy bezpośrednio przy produkcji, czy też pośrednio przez udział w planowaniu obrotu mięsnym) zrozumieć powinien — jest teza, że mięso surowe jest artykułem żywym. Pozornie zdawałoby się, że teza ta jest błędna, gdyż zwierzę, z którego otrzymaliśmy mięso zostało pozbawione życia, jednak tkanka mięsna żyje jeszcze i żyć będzie tak długo, jak długo potrafimy utrzymać białko mięsa w stanie niezmiennym. Na dowód, że tak jest istotnie przytoczę następujące fakty: do niedawna w medycynie używano krwi do przetaczania z jednego organizmu do drugiego tylko bezpośrednią drogą od krwiodawcy. Obecnie medycyna szeroko stosuje krew konserwowaną, która mimo konserwowania przez okres kilku tygodni nie tylko, że nie traci swej wartości i wprowadzona do krwioobiegu natychmiast rozpoczyna spełnianie swych zadań w żywym organizmie, ale poza tym nabiera cech dodatnich, staje się aktywniejsza niż krew niekonserwowana w walce z wrogami organizmu — bakteriami.

Rogówkę zdjętą z oka trupa transplantuje się do oka człowieka niewidomego i ten odzyskuje wzrok.

Uczeni radzieccy dokonywali z powodzeniem próbnych transplantacji serca, pozbawiali psy życia przez wykrwawienie, a następnie po wprowadzeniu obcej krwi przywracali je do życia. Z powyższego widzimy, że oddzielenie tkanki od żywego, a nawet martwego organizmu nie pozbawia jej cech, jakie posiadała będąc częścią organizmu żywego. To samo dotyczy mięsa otrzymanego z uboju zwierząt. Mięso nie tylko żyje, ale mięso może wykazywać cechy zdrowia jak i choroby, przy czym tak jak organizm żywy albo zwalczy chorobę, albo jej ulegnie.

W żyjącym organizmie następuje stała przemiana materii na skutek wysiłków fizycznych, oddychania i innych procesów życiowych (działalność enzymów-fermentów). Substancje, z których składa się organizm ulegają przetworzeniu lub rozkładowi i muszą być z organizmu usunięte, a na ich miejsce na skutek odżywienia organizmu tworzą się nowe substancje (odbudowa tkanek) i w ten sposób po pewnym czasie następuje całkowite odnowienie organizmu. Poza tym żywy organizm zwierzęcia stale jest atakowany przez drobnoustroje (bakterie) różnych rodzajów (pomijając drobnoustroje, z którymi organizm żyje w symbiozie) i bakterie te wydzielają substancje powodujące rozpad białka oraz jednocześnie zatrują organizm wydzielanymi truciznami (toksynami). Organizm żywy walczy z bakteriami przy pomocy białych ciałek krwi i różnych wy-

dzielanych przez tkanki substancji bakteriobójczych (antytoksyny). Widzimy zatem, że w organizmie żywym wre ustawiczna praca i walka. Z jednej strony fermenty — enzymy oraz bakterie powodują rozpad substancji (głównie białek), z drugiej strony organizm odbudowuje tkanki, zwalcza bakterie i wydzielane przez nie trucizny, dzięki temu zachowana zostaje w organizmie równowaga. Z chwilą pozbawienia zwierzęcia życia, równowaga zostaje zachwiana, ustaje krążenie krwi i tym samym zahamowane zostaje odżywienie i odbudowa tkanek, natomiast działalność fermentów — enzymów i bakterii nie ustaje, proces więc rozpadu tkanki trwa dalej, a częściowo tylko zostaje zachowana zdolność wydzielania substancji bakteriobójczych. Aby więc utrzymać mięso w stanie żywym (świeżym), tj. zachować białko w stanie niezmiennym, konieczne jest zahamowanie działalności fermentów — enzymów i bakterii. Ponieważ optymalną temperaturą dla działania fermentów i bakterii jest temperatura żywego organizmu, konieczne jest szybkie obniżenie temperatury mięsa zaraz po uboju (podwyższenie temperatury mięsa, aczkolwiek również hamuje działalność enzymów i bakterii, powoduje jednak denaturację białka).

W toku poprzednich rozważań wyraźnie zaznaczyły się dwa procesy rozpadu substancji (głównie białkowych) tkanek, pierwszy — pod wpływem własnych fermentów tkanki zwać będziemy w dalszym ciągu „autolizą“ i drugi — pod wpływem fermentów wydzielanych przez bakterie nazywać będziemy „gniciem“. Rozpatrzmy pokrótce przebieg i skutki procesu autolitycznego i gnicia oraz sposoby praktyczne zachowania mięsa w stanie świeżym.

Mięso otrzymane z uboju, nawet w idealnie higienicznych warunkach, pod wpływem wyżej opisanego procesu autolizy ulega zepsuciu, o ile proces ten nie jest zahamowany przez obniżenie temperatury mięsa. W praktyce skutki takiego nieprawidłowego procesu autolitycznego nazywa się „zaparzeniem“. Zaparzeniu ulegają tusze ciepłe, po uboju zawieszane po kilka na jednym haku, ciężkie tusze pokryte grubą warstwą tłuszczu umieszczone w pomieszczeniach nieprzewiewnych, mięso ciepłe przewożone lub przechowywane w grubych warstwach lub stosach. Nawet w chłodni mięso może ulec zaparzeniu, jeśli na skutek niedostatecznej cyrkulacji powietrza studzenie przebiegać będzie powoli.

Mięso zaparzone wykazuje nieprzyjemny, mdły zapach, nieprzyjemny kwaskowy smak, zmieniony kolor, rozmiękczenie tkanki, przy czym wydzielają się sok mięsny. Aczkolwiek przy procesie tym nie wytwarzają się substancje czyniące mięso całkowicie niezdatnym do spożycia, to jednak mięso takie należałoby traktować jako mniej wartościowe. Mięso zaparzone, nawet później ostu-

dzione, nie jest trwałe, gdyż z jednej strony na skutek rozpadu białka na substancje prostszej budowy rozpuszczalne w wodzie, te ostatnie wydzielając się w postaci soku mięsnego stanowią doskonałą pożywkę dla drobnoustrojów, z drugiej strony w mięsie zaparzonem zanika działanie własnych substancji bakteriobójczych tkanki.

Stan mięsa zaparzonego można nieco poprawić, o ile proces ten nie zaszedł za daleko — przez przewietrzenie mięsa pokrojonego w drobne kawałki. Przy przewietrzeniu nieprzyjemny smak i zapach częściowo niknie.

Aby nie dopuścić do zaparzenia mięsa konieczne jest szybkie przeprowadzenie obróbki ubojowej, po czym należy rozwiesić tusze w przewiewni w ten sposób aby nie stykały się ze sobą. (Odległość między tuszami 10—15 cm.). W przewiewni powinien być zapewniony dostateczny dopływ powietrza. Naturalne przewiewnie prawidłowo zbudowane są najtańszym sposobem zabezpieczenia mięsa przed zaparzeniem. Bezspornie przewiewnia klimatyzowana, szczególnie w porze upałów, dużych mrozów i słoty, daje lepsze rezultaty niż przewiewnia naturalna, jednak dzisiaj, gdy kraj nasz cierpi na chroniczny niedostatek magazynów — chłodni, projekty budowy przewiewni klimatycznych trzeba odłożyć na dalszą przyszłość.

Wystudzenie mięsa w przewiewni, szczególnie w porze letniej, zwalnia proces autolizy, jednak aby szybkość tego procesu zminiejszyć do minimum, konieczne jest dochłodzenie mięsa w chłodni do temperatury niższej. O ile mięso ma być zaraz przerabiane wystarcza temperatura +4 do +6°C, o ile mięso ma być przechowywane dłużej czas (do 2 tygodni) należy temperaturę jego obniżyć możliwie blisko ok. 0°C. W temperaturach niskich proces autolizy przebiega bardzo powoli i produkty rozpadu tkanki w tych temperaturach zasadniczo różnią się od rozpadu w temperaturze wyższej. Mięso staje się kruche, smaczne, a ugotowane lub upieczone posiada przyjemny aromatyczny zapach. Mięso takie jest łatwiej strawne, tym samym więc praktycznie posiada większą wartość odżywczą. Mięso takie nazywa się dojrzałym. O ile w zachodnich dzielnicach naszego kraju producenci i konsumenci rozumieją korzyści płynące z właściwie przeprowadzonego procesu dojrzewania mięsa, to w dzielnicach wschodnich kraju i w Warszawie nieliczne tylko jednostki doceniają znaczenie tego procesu.

Przechodząc do procesów spowodowanych działaniem drobnoustrojów (bakterii) w mięsie, rozpatrzeć musimy w pierwszym rzędzie, jakimi drogami mięso ulega zakażeniu. Mięso może być już w chwili uboju zakażone bakteriami, znajdującymi się wewnątrz tkanek i takie zakażenie nazywamy pierwotnym (wewnętrznym) lub też mięso może ulec zakażeniu po uboju z zewnątrz i takie zakażenie nazywa się wtórnym (zewnątrznym). Zakażenie pierwotne ma miejsce przy chorobach infekcyjnych bądź też na skutek przemęczenia zwierząt. W tym ostatnim wypadku przemęczony organizm słabiej zwalcza przenikające doń drobnoustroje, które krew roznosi do mięśni. Podobnie wpływa na zakażenie mięsa długotrwa-

le (ponad 24 godzin) głodzenie zwierząt lub niedostateczne odżywianie w transporcie.

Według Manerbergera i Mirkina wyniki badań „Wszechzwiązkowego Naukowo — Badawczego Instytutu Przemysłu Mięsnego“, dotyczących zakażenia mięśni i wątroby zwierząt zabitych bezpośrednio po wyładunku i po wypoczynku, przedstawiają się następująco:

Nazwa organu	Procent zwierząt o organie obsianym mikroorganizmami		
	ubitych bezpośredn. po wyładun.	po 24 godz. wypoczynku	po 48 godz. wypoczynku
mięśnie	30	10	9
wątroba	73	50	44

Jak widzimy z powyższej tablicy znaczny procent zwierząt przemęczonych ma mięśnie i inne organy zakażone drobnoustrojami.

Po uboju mięso ulega zakażeniu wtórnemu z zewnątrz, gdy odkryte mięśnie i inne organy bezpośrednio stykają się z powietrzem lub z różnymi przedmiotami (noże, stoły, haki itp.); zakażenie takie nazywa się wtórnym.

Przed zakażeniem pierwotnym broni się organizm zwierzęcia przed ubojem sam, o ile nie jest zbyt przemęczony. Do zadań człowieka należy więc tylko dbanie o to, aby nie dopuścić do zbyt długiego przemęczenia zwierząt przed ubojem, a gdy to nastąpiło należy pozwolić zwierzętom przed ubojem należycie wypocząć (nawet kilka dni), przy czym karmienie i pojenie zarówno w transporcie jak i przy wypoczynku trwającym dłużej niż 12 godzin musi być starannie przeprowadzane.

Specjalnie chcę zwrócić uwagę na transport samochodami, który powoduje dużo większe przemęczenie zwierząt niż transport kolejowy, mimo iż trwa wielokrotnie krócej, a to ze względu na to, że duża szybkość samochodu powoduje, że zwierzęta stoją z napiętymi mięśniami przez cały czas jazdy. Wskazane byłoby zamiast samochodów stosować ciągniki z przyczepami i szybkość do 30 km/godz. Przyczepy powinny mieć łamane osie, aby podłoga mogła być nisko umieszczona, co ułatwiałoby jednocześnie załadunek i wyładunek zwierząt rzeźnych.

Przed zakażeniem wtórnym bronimy mięso przeprowadzając szybko i sprawnie ubój oraz przez utrzymywanie pomieszczeń i narzędzi w stanie bardzo czystym. Przed zakażeniem wtórnym broni się również mięso do pewnego stopnia samo przez tworzenie się na powierzchni tzw. skórki obsychania, która utrudnia drobnoustrojom wnikanie do tkanki mięsnej. W celu ułatwienia tworzenia się skórki obsychania konieczne jest studzenie tusz bezpośrednio po uboju w przewiewni posiadającej właściwą wentylację oraz nie za wysoką wilgotność względną powietrza.

Poza tym mięso zdrowe, to jest pochodzące ze zwierząt zdrowych i należycie wypoczętych przed ubojem oraz po uboju właściwie wychłodzone, stanowiąc żywą i zdrową tkankę dość skutecznie przeciwdziała rozwojowi drobnoustrojów przez wydzielanie substancji bakteriobójczych. Nato-

mięsa mięso „chore“ tj. pochodzące ze sztuk chorych, jak też przemrożonych lub zbyt długo przechowywanych przed ubojem oraz mięso zaparzone — traci zdolność wydzielania substancji bakterio-bójczych, względnie zdolność ta obniża się znacznie i dlatego mięso takie jest mniej trwałe, gdyż na chorym mięsie drobnoustroje rozwijają się bez przeszkód.

Jednym z najpoważniejszych czynników hamujących rozwój bakterii jest obniżenie temperatury mięsa i dlatego konieczne staje się przechowywanie mięsa w niskich temperaturach. Samo obniżenie temperatury nie da właściwych rezultatów o ile do chłodni dawać będziemy mięso, jak je wyżej określiłem „chore“ oraz o ile nie będzie się przestrzegało reguł, jakimi są: utrzymanie chłodni w stanie wysoce sanitarnym oraz przestrzeganie zasady, że do komór chłodniczych, gdzie znajduje się mięso wychłodzone, nie można wprowadzać mięsa ciepłego. Ta ostatnia za-

sada często jest lekceważona, co powoduje w rezultacie, że para wydzielająca się z mięsa ciepłego osiada na zimnym, zawilgoca jego powierzchnię i powoduje dogodne warunki do rozwoju bakterii. Pamiętać przy tym należy, że cały szereg drobnoustrojów znakomicie rozwija się w temperaturach niskich, bliskich zera. Istnieją nawet gatunki pleśni rozwijające się pomyślnie w temperaturze poniżej zera i stanowią one nieraz groźną plagę magazynów.

Podsumowując powyższe rozważania zwrócić chcę jeszcze raz uwagę, że nawet najwspanialsze magazyny — chłodnie i pięknie urządzone przetwórnice mięsne nie dadzą pożądanych rezultatów, o ile przez cały czas, poczynając od przyjęcia żywca z rąk hodowcy do chwili oddania mięsa do obróbki termicznej nie będziemy przestrzegali zasad zachowania mięsa w stanie, który nazywamy „zdrowym“, tj. odpowiadającym wyżej przedstawionym warunkom.

MGR INŻ. ALEKSANDER ZIOŁECKI

Mikroflora pasteryzowanych konserw mięsnych*)

Znajomość flory bakteryjnej, występującej w konserwach mięsnych produkowanych u nas, ma bardzo duże znaczenie. Najważniejszym zadaniem przemysłu konserwowego jest dążenie do ograniczenia lub zupełnego wyeliminowania saprofitycznej działalności drobnoustrojów na artykułach żywnościowych. Tylko drogą wnikliwych badań i analiz da się opracować metody produkcji i kontroli przerobowej, które pozwolą zmniejszyć ryzyko strat powstających z powodu psucia się wyprodukowanych konserw. W tym celu należy przede wszystkim poznać florę bakteryjną występującą w konserwach produkowanych u nas.

Znajomość flory bakteryjnej występującej na tych produktach ma również duże znaczenie dla określania ich zdrowotności. Poza tym stworzyłaby ona podstawę dla wprowadzenia obiektywnych metod oceny tych wytworów pod względem przydatności konsumpcyjnej. Same tylko zalety organoleptyczne nie są dziś wystarczające, należałoby je uzupełnić przez zestandaryzowanie produktu także i pod względem stanu bakteriologicznego, co stanowiłoby dopełnienie oceny jego zdrowotności i wartości odżywczych.

Pierwszym krokiem na drodze do ustalenia standardu mikrobiologicznego konserw mięsnych pasteryzowanych musi być poznanie drobnoustrojów w nich występujących pod względem jakościowym. Zagadnienie to stanowi przedmiot niniejszej pracy. Wyniki jej uzupełnione odpowiednimi badaniami ilościowymi mogłyby dać podstawę do stworzenia standardu mikrobiologicznego tych konserw.

Większość konserw mięsnych jest wyjaławiana pod ciśnieniem w temperaturze powyżej 100°C. Jakkolwiek ten proces termiczny daje dość dużą gwarancję zabicia drobnoustrojów i ich zarodników, to jednak pewien procent konserw niejalo-

wych jest zjawiskiem normalnym. Wobec niektórych artykułów takich jak szynka, łopatką, polędwica itp., które stanowią zwarte bloki mięsa puszkowanego w całości, procesu tego stosować nie można. Chcąc otrzymać produkt o specyficznych, pożądanych własnościach organoleptycznych i równomiernie przegotowany w całej swojej masie, należy stosować niższe temperatury przez dłuższy okres czasu. Przypuszczać należy, że ten odrębny nieco proces technologiczny nie pozostaje bez wpływu na stan mikroflory w tych produktach.

W dostępnej nam, dość bogatej zresztą literaturze światowej, dotyczącej mikroflory konserw mięsnych, nie znaleziono żadnej pracy odnoszącej się specjalnie do mikroflory konserw mięsnych pasteryzowanych. Baumgartner (1949), w swoim podręczniku w rozdziale o „jakości handlowej“, wspomina marginesowo o „szynkach gotowanych w temp. poniżej 100°C, które uważa się za w 100% niejalo-“, nie podając żadnych bliższych szczegółów. Jedynie Jensen, Wood i Jansen (1934) i Jensen & Hess (1941), badając mechanizm tworzenia się gazu w szynce mielonej, która jest konserwą pasteryzowaną, stwierdzili, że drobnoustroje wyhodowane z tego produktu były to w większości gramo-dodatnie, tlenowe, zarodnikujące pałeczki należące do rodzaju *Bacillus*.

Jeśli chodzi o proces obróbki termicznej tych konserw, to dla szynki np. wynosi on w zależności od formatu od 3,5 godz. dla formatu A.009, do 4,75 godz. dla formatu G.03 w temp. 80 do

*) Wyciąg z pracy magisterskiej wykonanej w Zakładzie Technologii Rolnej WSR w Poznaniu.

Przy opracowaniu pracy autor korzystał z rad i wskazań Kierownika Zakładu TR prof. dr. J. Janickiego, jak również Adiunkta Zakładu Mikrobiologii Rolnej dr. Karola Zdrorowa.

82°C, przy czym przez pierwsze 20 minut temperatura utrzymywana jest na wysokości 100°C. Temperatura wewnętrzna w puszcze dochodzi według Jensena (1945) do 68,3°C. Według Tilgnera i Osińskiej (1951) temperatura wewnętrzna w szynkach średnich formatów osiąga wysokość 65°C dopiero po około trzech godzinach gotowania, zaś w końcowym etapie pasteryzacji dochodzi do maksymalnej wysokości 72°C.

Temperatury te nie wystarczają oczywiście do zabicia zarodników bakteryjnych w mięsie i dlatego w praktyce należałoby uważać wszystkie konserwy pasteryzowane za niejadalne.

Specyficzny przebieg procesu obróbki termicznej, podczas której następuje początkowo powolny wzrost temperatury stwarzający korzystne warunki dla kiełkowania zarodników, a kończący się osiągnięciem temperatury zabójczej dla form wegetatywnych, jak również obecność soli peklujących, które potęgują zabójcze działanie podwyższania temperatur, stwarza jednak teoretyczną możliwość zniszczenia wszystkich form drobnoustrojów w produkcji.

Material

W ramach pracy niniejszej przebadano ogółem 74 różne gatunkowo konserwy, pochodzące z różnych przetwórci. Wszystkie puszki były wyprodukowane w normalnym procesie przetwórczym według norm obowiązujących dla danego typu produktu.

W skład materiału badanego wchodziły następujące gatunki konserw pasteryzowanych: szynki 70, łopatki 1, polędwice 2, szynka mielona 1, razem 74 puszki.

Konserwy te stanowiły częściowo materiał zbombażowany, częściowo zaś będący zupełnie bez zarzutu, a mianowicie: puszek zbombażowanych 32 szt. (43,2%) i puszek zdrowych 42 szt. (56,8%).

Wszystkie puszki zbombażowane wykazały bombaż bakteriologiczny. Brak było bliższych danych co do okoliczności w jakich wystąpił bombaż, tzn. czy w wyniku próby termostatowej, czy też w magazynie.

Metodyka badań

Puszkę przygotowywano do otwarcia w ogólnie przyjęty sposób (ogłędziny zewnętrzne, próba palpacyjna, mycie, dezynfekcja). Otwierania i posiewów dokonywano w specjalnej oszklonej komorze, w możliwie aseptycznych warunkach. Wszelkich manipulacji, związanych z otwieraniem i posiewaniem, dokonywano w maskach chirurgicznych okrywających twarz i głowę. Puszki otwierano przy pomocy specjalnego narzędzia wycinającego otwór o średnicy 3 cm, poprzez który pobierano nieduże skrawki mięsa z głębszych warstw i posiewano wprost na pożywkę. Z szynki i łopatek pobierano próby z trzech miejsc każdej puszki: z wierzchu (mniej więcej w miejscu kodowania) oraz z boków obydwóch końców. Z szynki mielonej i polędwicy pobierano próby z dwóch miejsc z każdej puszki. Z puszek zbombażowanych próby pobierano tylko z jednego miej-

scia, posiewając przy pomocy pipety upłynnioną zawartość wprost na odpowiednie pożywki.

Po wykonaniu posiewów otwierano puszki normalnie, badając własności organoleptyczne zawartości i ewentualne zmiany wewnętrznych ścian puszki.

Posiewy bezpośrednie wykonywano na bulionie z dodatkiem 1% glukozy dla stwierdzenia obecności tlenowców i na bulionie z wątrobą (wg. Wrzóska) dla stwierdzenia obecności beztlenowców. Poza tym wykonywano również posiewy na podłożu Kauffmann-Müllera oraz Endo, celem ewentualnego uchwycenia drobnoustrojów z grupy Coli i Salmonella. Nie dały one zresztą nigdy dodatniego wyniku. Z każdego miejsca posiewy wykonywano w 8 powtórzeniach każdej pożywki, z czego połowę inaktywowano bezpośrednio po posiewie w temp. 80°C w ciągu 10 minut w celu stwierdzenia obecności zarodników. Inkubację przeprowadzano w temp. 37°C i 55°C. Jeśli w ciągu pięciu dobowej inkubacji wzrost bakterii nie nastąpił, wynik uznawano za ujemny.

Wyodrębniania czystych kultur dokonywano metodą płytkową.

W trakcie badań spotkano się z dwoma tylko rodzajami bakterii, a mianowicie: rodzajem *Bacillus* i rodzajem *Clostridium*. Jako zasadnicze kryterium podziału pomiędzy nimi przyjęto za Bergey'em (1948) obecność katalazy. Przyjęto oznaczaniu gatunków rodzaju *Bacillus* opierano się również na VI wydaniu klucza Bergey'a (1948). Jeśli chodzi o rodzaj *Clostridium*, gatunki określano według skróconego klucza podanego przez Spray'a (1936).

W obrębie gatunku *Bacillus Subtilis* natrafiono na dużą różnorodność zarówno form wzrostu na pożywkach jak i cech morfologicznych mikroskopowych, a nawet niektórych właściwości biochemicznych. Ze względu na to, w omówieniu wyników, tam gdzie miano do czynienia z tymi organizmami, podano ogólnie „grupa subtilis” zamiast nazwy gatunkowej.

Omówienie wyników

Zarówno z puszek zbombażowanych jak i niezbombażowanych wyhodowano wyłącznie bakterie zarodnikujące. Jeśli chodzi o konserwy zdrowe, to na ogólną liczbę 42 puszek 8 sztuk (19%) było jałowych, 34 sztuki (81%) były niejadalne. Jak z tego widać, procent puszek niejadalnych, aczkolwiek wysoki, nie osiąga jednak owych teoretycznie możliwych i przyjętych 100%. Jednak z uwagi na to, że do posiewów używano tylko niewielkich ilości mięsa w stosunku do całej zawartości puszki, mogło się zdarzyć, że w skrawkach tych nie było przypadkowo żywych i zdolnych do rozwoju zarodników. Można zatem przypuszczać, że procent puszek niejadalnych jest w rzeczywistości wyższy. Istnienie puszek jałowych można by wyjaśnić poza tym i w ten sposób, że zarodniki obecne w surowcu mogą wykiełkować na skutek korzystnej w pierwszej fazie pasteryzacji warunków otoczenia, a w każdym razie przejść formę termolablną i zostać następnie zabite, gdy temperatura w drugiej fazie pasteryzacji osiągnie wartości letalne dla form wegetatywnych.

Jakichkolwiek różnic organoleptycznych pomiędzy puszkami jałowymi a niejłowymi nie zauważono.

W tabeli Nr 1 uwidocznione są grupy drobnoustrojów wyhodowane z tych konserw.

TABELA Nr 1.

Grupowe zestawienie drobnoustrojów, wyhodowanych z normalnych niezbombażowanych konserw

Nr	Typ wyhodowanych drobnoustrojów	Ilość puszek w sztuk.	%
1	Pałeczki zarodnikujące tlenowe lub względnie beztlenowe (genus <i>Bacillus</i>) mezofilne i względnie termofilne	30	88,2
2	Pałeczki zarodnikujące, beztlenowe (genus <i>Clostridium</i>), mezofilne	2	5,9
3	Flora mieszana, składająca się z pałeczek zarodnikujących tlenowych i beztlenowych	2	5,9
R a z e m		34	100,0

Jak z tabeli wynika, istnieje wyraźna przewaga pałeczek zarodnikujących tlenowych. Biorąc pod uwagę zarówno te puszki, w których wystąpiły one w czystej formie jak i te, w których wystąpiły w mieszaninie, okaże się, że wyhodowano je z łącznie 94,1% puszek zdrowych.

Bakterie beztlenowe występują rzadziej. Obecność ich stwierdzono w ogółem 11,8% puszek zdrowych. Ten stosunek tłumaczy się większym na ogół rozpowszechnieniem bakterii tlenowych i korzystniejszymi dla nich warunkami rozwoju w trakcie produkcji.

Zestawienie wyhodowanych drobnoustrojów według gatunków (tabela Nr 2) wykazuje dużą przewagę grupy *subtilis*. Pojawianie się *Bacillus mycoides* jest również dość regularne. Inne formy występują przypadkowo.

TABELA Nr 2

Gatunki drobnoustrojów zarodnikujących występujących w normalnych niezbombażowanych konserwach

G a t u n e k	Ilość puszek w sztuk.	%
Tlenowce		
Grupa <i>subtilis</i>	26	76,5
<i>Bacillus mycoides</i>	10	29,4
„ <i>brevis</i>	5	14,7
„ <i>megatherium</i>	2	5,9
„ <i>coagulans</i>	2	5,9
„ <i>circulans</i>	1	2,9
Beztlenowce		
<i>Clostridium sporogenes</i>	3	8,8
„ <i>centrosporogenes</i>	1	2,9

Wyniki badań puszek zbombażowanych przedstawione są w tabelach Nr 3 i 4.

TABELA Nr 3

Grupowe zestawienie drobnoustrojów wyhodowanych z konserw zbombażowanych

Nr	Typ wyhodowanych drobnoustrojów	Ilość puszek w sztuk.	%
1	Pałeczki zarodnikujące, tlenowe lub względnie beztlenowe (genus <i>Bacillus</i>) mezofilne i względnie termofilne	23	71,8
2	Pałeczki zarodnikujące, beztlenowe (genus <i>Clostridium</i>), mezofilne	2	6,4
3	Flora mieszana, składająca się z pałeczek zarodnikujących tlenowych i beztlenowych	7	21,8
R a z e m		32	100,0

TABELA Nr 4

Gatunki drobnoustrojów zarodnikujących w konserwach zbombażowanych

G a t u n e k	Ilość puszek w sztuk.	%
Tlenowce		
Grupa <i>subtilis</i>	24	75,0
<i>Bacillus mycoides</i>	10	31,3
„ <i>brevis</i>	4	12,5
„ <i>megatherium</i>	2	6,3
„ <i>pumilus</i>	1	3,1
Beztlenowce		
<i>Clostridium sporogenes</i>	5	15,6
„ <i>centrosporogenes</i>	2	6,3
„ <i>putrificum</i>	1	3,1
„ <i>Welchii</i>	1	3,1

Analogicznie jak w wypadku konserw zdrowych przewagę stanowią tu również pałeczki zarodnikujące tlenowe. Obecność ich stwierdzono łącznie w 93,6% zbombażowanych puszek. Bakterie beztlenowe są znacznie rzadziej przyczyną bombażu. Zdołały się one rozwinąć ogółem w 28,2% zbombażowanych konserw.

Ta wyraźna przewaga bakterii tlenowych i to przede wszystkim grupy *subtilis* uważanej dotąd za bezwzględnie tlenową, w puszkach, z których przed zamknięciem ewakuowano powietrze, wydaje się być niezrozumiała. Przypuszczać należy, że w puszkach tych pomimo braku wolnego tlenu wartość potencjału oksydo-redukcyjnego jest tego rzędu, że pozwala na wzrost przede wszystkim bakterii tlenowych, albo też, co jest bardziej prawdopodobne, że w obrębie grupy *subtilis* istnieją szczepy względnych beztlenowców zdolnych do rozwoju w warunkach beztlenowych.

Z ostatnim poglądem spotykamy się również w literaturze (Osman Jones 1949).

TABELA Nr 5

Porównanie typów drobnoustrojów występujących w konserwach normalnych i zbombażowanych

Nr	Typ wyhodowanych drobnoustrojów	Pojawy w konserwach pasteryzowanych w % puszek	
		normaln.	zbombaż.
1	Pałeczki zarodnikujące tlenowe lub względnie beztlenowe (genus <i>Bacillus</i>) mezofilne i względnie termofilne	88,2	71,8
2	Pałeczki zarodnikujące beztlenowe (genus <i>Clostridium</i>), mezofilne	5,9	6,4
3	Flora mieszana składająca się z pałeczek zarodnikujących tlenowych i beztlenowych	5,9	21,8
R a z e m		100,0	100,0

TABELA Nr 6

Porównanie gatunków drobnoustrojów występujących w konserwach normalnych i zbombażowanych

Gatunek	Pojawy w konserwach pasteryzowanych w % puszek	
	normaln.	zbombaż.
Tlenowce		
Grupa subtilis , , ,	76,5	75,0
<i>Bacillus mycoides</i> . , .	29,4	31,3
„ <i>brevis</i> . . .	14,7	12,5
„ <i>megatherium</i> . ,	5,9	6,3
„ <i>coagulans</i> . . .	5,9	—
„ <i>pumilus</i> , . .	—	3,1
„ <i>circulans</i> . . .	2,9	—
Beztlenowce		
<i>Clostridium sporogenes</i> .	8,8	15,6
„ <i>centrosporogenes</i> .	2,9	6,3
„ <i>putrificum</i> .	—	3,1
„ <i>Welchii</i> . . .	—	3,1

Porównując ze sobą mikroflorę konserw zdrowych i zbombażowanych (tabela Nr 5), widzimy dużą zbieżność uzyskanych wyników. Jedynie pojawienie bakterii beztlenowych są w konserwach zbombażowanych liczniejsze niż w zdrowych. Porównanie gatunków drobnoustrojów występujących w tych konserwach prowadzi do analogicznych wniosków, tzn., że częstotliwość występowania najpospolitszych gatunków jest w jednych i w drugich niemal że taka sama. Dowodzi to, że bombaż konserw pasteryzowanych nie są wywołane działalnością jakichś specjalnych drobnoustrojów, które w konserwach zdrowych nie występują, lecz, że czynnikiem sprawczym jest tu

mikroflora normalnie występująca i typowa dla wszystkich konserw pasteryzowanych. Przypuszczać należy, że żywe zarodniki, obecne we wszystkich niemal konserwach pasteryzowanych, na skutek ujemnego wpływu pasteryzacji jak również hamującego działania soli pekujących i niskiej temperatury otoczenia, pozostają w stanie uśpienia. Jeżeli jednak po upływie pewnego czasu wystąpią sprzyjające warunki termiczne, zwłaszcza gdy ilość zarodników na skutek silnego zakażenia surowca jest duża to nastąpi ich rozwój prowadzący w rezultacie do wystąpienia bombażu.

Wnioski

1. Konserwy mięsne pasteryzowane są konserwami w powyżej 80% niejałowymi, tzn. zawierają żywe i zdolne do rozwoju zarodniki, które w sprzyjających warunkach rozwijają się i wywołują bombaż. Procent ten jest tak wysoki, że w praktyce należy wszystkie konserwy tego typu traktować jako niejałowe.

2. Mikroflorę pasteryzowanych konserw mięsnych stanowią w przewadze pałeczki z grupy zarodnikujących tlenowców lub względnych beztlenowców. Dominującymi gatunkami są przy tym bakterie z grupy subtilis oraz *Bacillus mycoides*.

3. Wzrost bakterii tlenowych nie jest hamowany próżnią, panującą w puszcze.

4. Stwierdzony przez szczegółową analizę bakteriologiczną skład jakościowy bakterii z konserw normalnych i zbombażowanych jest niemal zupełnie identyczny. Bombaż konserw pasteryzowanych są zatem wywołane przez mikroflorę normalnie w nich występującą i typową dla tego gatunku konserw.

5. Nie stwierdzono w żadnym wypadku w konserwach pasteryzowanych obecności bakterii chorobotwórczych ani żadnych bakterii niezarodnikujących.

Piśmiennictwo

1. Alejew B. S. i Czistiakow F. M.: Mikrobiologija konserwowania. Moskwa 1945.
2. Baumgartner J. G.: Canned Food. An introduction to their microbiology. 3 wyd. Londyn 1949, str. 208.
3. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology. 6 wyd. Baltimore 1948, str. 704 i nast.
4. Jensen L. B.: Microbiology of Meats. 2 wyd. Champaign 1945, str. 31 i nast.
5. Jensen L. B., Wood I. H. i Jansen C.E.: Swelling in canned chopped ham. Ind. Eng. Chem. 1934, 26. 1118—1120.
6. Jensen L. B. i Hess W. R.: Fermentation in meat products by the genus *Bacillus*. 1941, Food Research 6. 75—83.
7. Jones Osman: Canning Practice and Control. 3 wyd. Londyn 1949, str. 239.
8. Manerberger A. A. i Mirkin E. J.: Technologia mięsa i miasoproduktów. Moskwa 1949, str. 291 i nast.
9. Tilgner D. J. i Osińska Z.: Nieopublikowane jeszcze dane z badań nad wpływem obróbki termicznej na mięso 1951.

LEK. WET. JÓZEF LEDOWSKI

Badanie organoleptyczne oraz ocena sanitarno-weterynaryjna wędlin i innych wyrobów wędliniarskich

Organoleptyczne badanie wędlin i innych wyrobów wędliniarskich składa się z następujących czynności:

I. Badanie wstępne

- A. **Oględziny makroskopowe** polegają na ustaleniu gatunku wędlin i ich szczególnych znamion i form, rodzaju użytych otok, sprawdzeniu plomb, banderoli względnie nadruków na otokach, rodzaju i czystości opakowania oraz na wykryciu zanieczyszczeń, nadżerek lub nalotów na powierzchni otok.
- B. **Badanie węchem** ma na celu ustalenie swojej woni produktu, zapachu użytych zapraw korzennych i stopnia uwędzenia, względnie wykrycia niewłaściwej woni dymnej, kwaśnej, mdłej, przenikliwej, odrażającej, gnilnej, duszącej, pleśniowej, zjełczałej lub stęchłej.
- C. **Badanie dotykiem** wykazuje stopień połączenia otoki kielbasianej z masą mięsną, które może być bezpośrednie, luźne lub niejednolite, stan zewnętrznej powierzchni otoki, która może być sucha, oślizgła, zwilgła lub mazista oraz zezwala na wyczucie miejsc wolnych wypełnionych gazem.

II. Badania otoki wędlin

Ustalamy zabarwienie, konsystencję, fałdzystość, ubytki oraz stopień przylegania do masy mięsnej, wreszcie łatwość oddzielenia otoki i stan jej wewnętrznej powierzchni.

III. Badanie masy mięsnej

- A. **Ustalenie zabarwienia, stopnia wilgotności, spoistości i ewentualnej obecności nalotów** na częściowo odsłoniętej przytokowej powierzchni masy mięsnej.
- B. **Przełamanie kielbasy w otoce** przeprowadza się powoli, obserwując jednocześnie obie uwidoczniające się powierzchnie masy mięsnej i ustalając natychmiast ich woń. Zwracamy przy tym uwagę na spoistość, gładkość, połysk i zabarwienie farszu mięsnego, na spoistość i zabarwienie cząstek tłuszczu przy brzegu i w głębi oraz na ewentualne zmiany zabarwienia poszczególnych składników wskutek dostępu powietrza, nagromadzenia soku lub nadmiernej wilgotności. Jednocześnie makroskopowo badamy masę mięsną na obecność larw, zanieczyszczeń, ciał obcych i pustych przestrzeni.
- C. **Przecięcie kielbasy nożem** poprzecznie i podłużnie lub w kierunku poprzecznie-ukośnym oraz przeprowadzenie badania na powierzchniach kilku przekrojów jak przy przełamaniu.
- D. **Ustalenie składników masy farszowej** okiem i ewentualnie przez lupę powiększającą 10-

krotnie, zwracając uwagę na znamiona i wzajemny stosunek tkanki mięśniowej i tłuszczu oraz na przypuszczalną domieszkę części niedozwolonych, jak skóra, wymię, krew, płuca, oczy, narządy płciowe, woreczek pępkowy, wycinki odbytu, względnie przerebione powtórnie wędliny zepsute, itd.

- E. **Próba smakowa** ma szczególne znaczenie przy wątpliwym wyniku poprzednich badań, a zwłaszcza ułatwia rozpoznanie zjełczenia oraz nadmiaru użytej soli kuchennej i zapraw. Przy próbie smakowej możemy wykryć drobnoziarniste zanieczyszczenia masy mięsnej (piasek, ziemia).
- F. **Próba gotowania i pieczenia.** Próbe gotowania wędlin przeprowadza się po zdjęciu otoki w ten sam sposób jak przy badaniu mięsa. Próbie pieczenia poddaje się kielbasy surowe, nie usuwając otoki.
- G. **Próba Ebera** służąca do wykrycia amoniaku, nie daje pewnych wyników przy badaniu solonych i wędzonych produktów mięsnych, które nawet w stanie świeżym mogą zawierać trójmetylamin, maskujący wynik dodatni.
- H. **Próba siarkowodorowa** za pomocą 10% roztworu octanu ołowiowego. Próba ta służy do wykazania H_2S w masie mięsnej dotkniętej rozkładem gnilnym lub przenikliwą fermentacją kwaśną.

Przy organoleptycznym badaniu wędlin i innych wyrobów wędliniarskich można ujawnić następujące zmiany:

1. Wykwit solny.

Wykwit solny występuje na wędlinach produkowanych z surowego mięsa, gdy użyto słoniny lub jelit zawierających za dużo soli kuchennej, której nie usunięto przez odpowiednie wymoczenie w wodzie. Wykwit solny widoczny jest pod postacią białego, niepuszystego nalotu, bez woni, o smaku słonym, rozpuszczającego się w wodzie nakroplonej bez ciśnienia np. z pipety lub flaszeczki kropłomierzowej.

Ocena: zdatne; wykwity solne zmywa się wodą. Przy podejrzeniu przypadkowego lub umyślnego przesolenia masy mięsnej ocenę uzależnia się od wyniku badania laboratoryjnego.

2. Rdzawo-brunatny nalot.

Przyczyną jest rozmnażający się na powierzchni wędlin grzybek solny (*Torula epizoa*), występujący pod postacią guziczkowych kolonii, łączących się potem w powierzchniowe nieregularnie rozlane naloty o zabarwieniu czerwono-brunatnym.

Ocena: zdatne; naloty usunąć przez umycie powierzchni przegotowaną wodą lub słabym roztworem kwasu octowego i osuszenie w przewiewnym miejscu.

3. Oszronienie wędlin.

Na suchej powierzchni świeżych produktów mięsnych, już po kilkunastu godzinach uwidoczni się bezbarwny, białawy nalot w rodzaju szronu, wytworzony wskutek rozmnażania się drożdży, a także ziarniaków.

Ocena: zdatne; szron można usunąć przez wytarcie płótnem.

4. Zapleśnienie wędlin.

Zapleśnienie wędlin wywołane jest przez grzybki (*Penicillium glaucum*, *Aspergillus* lub *Mucor*). Powierzchnia wędlin pokrywa się nalotem wilgotnym, mazistym, o zabarwieniu najpierw białym, potem szarym, wreszcie zielonym, a niekiedy nawet czarnym, o zapachu stęchłym. Przyczyną zapleśnienia wędlin jest zbyt szybkie osuszanie powłok kielbasianych, powstrzymujące następnie parowanie wody z masy mięsnej. Pleśnienie towarzyszy również pustym przestrzeniom między powłoką a masą kielbasianą lub wewnątrz masy kielbasianej, powstającym przy nieumiejętnej lub niedbałej produkcji. Przy badaniu zapasów trwałych wędlin, magazynowanych w chłodniach o temperaturze 0° oraz powyżej i poniżej 0°, należy zwracać szczególną uwagę na objawy zapleśnienia.

Ocena: jeżeli zapleśnienie dotyczy wyłącznie powierzchni wędlin wystarczy oczyścić powierzchnię płótnem napojonym słabym roztworem octu i osuszyć w przewiewnym miejscu. Przy wnikięciu pleśni pod otokę lub w głąb masy mięsnej — produkt jest zepsuty i niezdatny do spożycia. W razie wątpliwości zastosować badanie laboratoryjne.

5. Zanieczyszczenie owadami i ich larwami.

Zanieczyszczenie wędlin i przetworów wędliniarskich mogą spowodować: mucha domowa (*Musca domestica*), mucha plujka (*Calliphora Vomitoria*), mucha ścierwna (*Sarcophaga carnaria*), mucha serna (*Piophilha casei*), chrząszczyk słoninowy (*Dermestes Lardarius*), roztocz serów (*Tyroglyphus siro*). Wymienione stawonogi i ich larwy budzą wstręt, przyspieszają rozkład gnilny, a niektóre np. larwa muchy sernej, wytrzymująca oziębienie do minus 22°C oraz ogrzanie do plus 55°C, przyjęta z pokarmem mięsnym żyje nadal w przewodzie pokarmowym człowieka, gdzie wywołuje uszkodzenia groźne dla zdrowia.

Ocena: części zanieczyszczone larwami usunąć tj. wyciąć i zniszczyć. Przy zakażeniu kielbas, szynek, boczków i słoniny roztoczeniami lub chrząszczykami, jeżeli dotyczy to jedynie powierzchni tych artykułów, wystarczy oczyszczenie powierzchni. Gdy wnikają w głąb masy mięsnej i tłuszczowej traktuje się przetwory tak, jak mięso warunkowo zdatne. Jeżeli przyłączają się objawy rozkładu, artykuły uznaje się jako niezdatne do spożycia.

6. Rdzawe lub niebieskie zabarwienie.

Zabarwienia te wywołują bakterie: *B. prodigiosum* — czerwone, *B. cyanogenes* — niebieskie.

Ocena: nieznaczne zakażenie powierzchni nie budzi zastrzeżeń. Przy większych zmianach zabarwienia, wędliny należy uznać jako mniej wartościowe i zarządzić szybką rozsprzedaż w taniej jatce.

7. Świecenie wędlin.

Widocznie jedynie w ciemności, wywołane przez bakterie świecące, rozmnażające się na powierzchni wędlin.

Ocena: zdatne. Powierzchnię oczyszczamy przez otarcie płótnem napojonym słabym roztworem octu lub kwasu salicylowego.

8. Szarzenie wędlin.

Występuje najczęściej jako bezwonna i bezsmakowa zmiana na trwałych kielbasach po około 9 miesięcznym magazynowaniu, a także w masie mięsnej innych wędzonych kielbas mięsnych i wątrobianych, przechowywanych przez 2—3 tygodnie. Dotychczas ścisłej przyczyny tych zmian nie ustalono. Przyjmuje się, że wydzielający się z mięsa siarkowodór zmienia czerwone zabarwienie hemoglobiny na szare; według innej teorii przyczyną ma być tucz świń chudym mlekiem lub kartoflami; inni badacze twierdzą znowu, że jest to wpływ beztlenowych bakterii wywołujących hemolizę i szaro-zielonkawe zabarwienie.

Ocena: niezbędne jest badanie laboratoryjne. Przy negatywnym wyniku badania laboratoryjnego — wędliny ocenia się jako mniej wartościowe.

9. Przybrzeżne szarzenie kielbas.

Występuje na skutek niedostatecznej lub wadliwej konserwacji w nieprzewodnych wilgotno-chłodnych lodowniach i magazynach. Od procesów rozkładczych odróżnia się brakiem zmian woni i smaku.

Ocena: jeżeli zmiany występują jedynie przy brzegach przekroju — kielbasa jest mniej wartościowa. Jeżeli szare zabarwienie wnika w głąb masy mięsnej, a badanie laboratoryjne wykaże nadmierną zawartość wody lub namnożenie laseczki ziemniaczanej (*b. mesentericus*), względnie innych drobnoustrojów — kielbasa jest niezdatna do spożycia.

10. Śluzowata fermentacja kielbas.

Zmianę tę można zauważyć w kielbasach trwałych, a także w kielbasach do gotowania (parówki, metki). Smak i zapach jest normalny. Po przełamaniu kielbasy widoczne są w masie mięsnej delikatne nitki śluzu, podobne do nitek pajęczyny, które kurcząc się tworzą drobne krople śluzowe. Przyczyną śluzowatej fermentacji kielbas są drobnoustroje śluzotwórcze, np. *b. mesentericus viscosus*.

Ocena: kielbasa jest mniej wartościowa, a przy znaczniejszych zmianach niezdatna.

11. Kwaśna fermentacja kielbas.

Występuje przeważnie w kielbasach wątrobiano-kaszanych i bulczanych. Przyczyną są bakterie kwasotwórcze.

Objawami są: kwaśna lub kwaśno-drożdżowa woń i kwaśny smak, gąbczaste pęcznienie, zmiana barwy oraz prawie zawsze dodatkowy proces gnilny.

Ocena: kielbasa jest niezdatna do spożycia.

12. Nadżerki otok kielbasy wątrobianej.

Wywołuje je trzustka, użyta w stanie surowym do wyrobu kielbasy wątrobianej.

Ocena: części o zmienionym smaku lub zapachu są niezdatne do spożycia. Pozostałe części mniej wartościowe.

13. Zaparzenie się kielbas.

Występuje w kielbasach zawierających farsz z podrobów i polega na rozkładzie masy mięsnej bez udziału drobnoustrojów. Rozkład ten wywołuje ułożenie w stos niedostatecznie oziębionych kielbas albo niedostateczna wentylacja pomieszczenia. W zaparzonych kielbasach stwierdza się wstrętną i duszną woń oraz zielonkawe zabarwienie.

Ocena: niezdatne do spożycia.

14. Gnilne dojrzewanie kielbas surowych.

Proces ten spotykamy w kilka godzin po produkcji, gdy kielbasy trzymane są w ciepłym i nieprzewodnym środowisku lub nagrzewane są promieniami słonecznymi. Stwierdza się ceglasto-czerwone zabarwienie, a po przełamaniu kielbasy wydobywa się słodkawo-gnilna woń siarkowodoru. Przyczyną są bakterie okrężnicy (*b. coli*-typus *intermedius*).

Ocena: kielbasa jest niezdatna do spożycia.

15. Rozkład gnilny.

Przyczyną są bakterie — tlenowce i względnie beztlenowce. Gnicie tlenowe występuje przeważnie w kielbasach trwałych, gnicie beztlenowe w innych gatunkach kielbas. Rozkład gnilny rozpoczyna się w luźnych miejscach źle nadzianej kielbasy, gdzie bakterie i pleśnie znajdują sprzyjające warunki rozmnażania. Objawami rozkładu gnilnego są: a) szare lub szaro-zielonawe zabarwienie masy mięsnej, b) konsystencja miękka, ciastowata lub mazista, c) cząstki słoniny przybierają odcień żółtawy lub zielonawy, d) woń przełamanej kielbasy jest odrażająco kwaśna lub nudno-słodka; woń ta występuje wyraźniej przy próbie gotowania i pieczenia, e) na

otokach kielbas występuje niekiedy brudno-szary lepki i mazisty nalot.

Ocena: Kielbasa jest niezdatna do spożycia. W przypadkach, wymagających wykluczenia rozkładu gnilnego, stosować zawsze badanie laboratoryjne.

16. Jelczenie wędlin.

Zmianę tę często rozpoznajemy po żółtym zabarwieniu tłuszczu, postępującym od brzegu do środka masy mięsnej, zjelczałej woni, piekącym smaku i drapaniu w gardle. Jelczenie rozpoczyna się od powłoki, która blednie i żółknie, po czym przenosi się na masę mięsną, nadając jej zabarwienie szare. Jelczenie nie powoduje zmiany spoistości wędlin.

Ocena: zjelczone wędliny są niezdatne do spożycia.

Poza tymi zmianami wędliny i inne wyroby wędliniarskie mogą być dotknięte wszystkimi innymi zmianami właściwymi dla mięsa i w razie ich ujawnienia podlegają takiej samej ocenie jak mięso. We wszystkich wątpliwych wypadkach, a także gdy zachodzi podejrzenie użycia niedozwolonych środków konserwujących, barwików oraz innych składników zmieniających wygląd, woń, konsystencję i smak lub zwiększających wagę produktów wskutek nadmiernej zawartości wody, niezbędne jest skierowanie odpowiedniej ilości prób do badania rozpoznawczego w zakładzie badania środków spożywczych, względnie do innej urzędowo uznanej placówki naukowej, która ma możliwość przeprowadzenia badań mikroskopowych, bakteriologicznych, histologicznych, chemicznych i ewentualnie na zwierzętach doświadczalnych.

LITERATURA

- 1) Konnikow i Bogatyriew — Proizvodstvo kolbas i miasokopchenostiej (1948).
- 2) Manerberger i Mirkin — Technologija miasa i miasoproduktow (1949).
- 3) Ostertag — Lehrbuch der Schlachtvieh- und Fleischschau (1932).
- 4) Stang — Wirth — Tierheilkunde und Tierzucht (1932).
- 5) Tiutiunnykow — Juchnowski — Markman — Technologija pierierabotki żyrow.
- 6) Trawiński — Mięsoznawstwo (1948).
- 7) Wiśniowski — Mięso i ważniejsze przetwory z mięsa (1948).
- 8) Wundram u. Schönberg — Tierärztliche Lebensmittelüberwachung (1940).

DR EDMUND PROST

Naloty na kielbasach

Występowanie nalotów na powłokach kielbasianych jest zjawiskiem dość częstym, zwłaszcza przy przechowywaniu tych produktów w niekorzystnych dla nich warunkach. Przyczyna powstawania nalotów może być różna. Naloty te podzielić możemy na pochodzenia bakteryjnego, chemicznego i pseudonaloty pochodzenia pasożytniczego.

Naloty bakteryjne mogą być wywołane przez różnego rodzaju drobnoustroje. Dość popularne

są bakteryjne zmiany barwne na powłokach, występujące w postaci różnokolorowych plam, ulegających z czasem rozlaniu. Plamy ceglasto-czerwone lub rdzawe wywołane są przez laseczkę krwawą — *Bacillus prodigiosus*, a niebieskie (błękitne), co rzadziej się zdarza, przez laseczkę błękitną — *Bacillus cyanogenes*. Obie te zmiany występują wskutek przechowywania kielbas w środowisku wilgotnym i niedostatecznie przewietrzonym, przy następowym zakażeniu. Pospolite rów-

niez są, występujące na osłonkach kielbas jak i innych wędzonych produktach mięsnych, szaro-zielonkawe plamy, mające tendencję do rozlewania się, którym towarzyszyć może oślizgłość i mazistość powłoki.

Zmiany te wywołane być mogą albo przez pałeczki heterofermentacyjne fermentacji mlekowej typu *Lactobacillus* lub ziarniaki gatunku *Leuconostoc*. Oba typy tych drobnoustrojów wytrzymują stężenie NaCl od 6,5% do 10%. Występowanie szaro-zielonych plam na powłokach kielbasianych wywołane jest reakcją działania nadtlenu wodoru (Jensen i Urbain), produkowanego przez bakterie, z tlenkiem azotu myohemoglobiny i hemochromogenu, ulegających łatwemu utlenieniu, co daje wyżej opisaną zmianę zabarwienia. Powstawanie plam uzależnione jest również od braku katalazy w mięsie wędzonym i gotowanym, gdyż w czasie tych zabiegów zostaje ona inaktywowana. Przeprowadzone doświadczenia z dodaniem katalazy na powierzchnię kielbas, mimo silnego wzrostu wspomnianych drobnoustrojów, zmiany zabarwienia na powłokach nie wykazały.

Dość częstym zjawiskiem jest spleśnienie kielbas występujące specjalnie w środowisku wilgotnym, które może być wywołane przez szereg odmian pleśni. I tak na kielbasach trwałych występują naloty szarawo-białawe, wywołane przez pędzlaki-penicillium glaucum, na świeżych kielbasach naloty niebieskawo-zielonawe lub żółto-zielonawe wywołane przez kropidlaki — *aspergillus glaucus*, a na kielbasach przechowywanych w chłodni gęste i bujne naloty wywołane przez pleśniaki — *mucor mucedo*. Rozpoznanie dobrze rozwiniętych pleśniaków (*mucor mucedo*) jest dość łatwe na skutek obecności widocznych gołym okiem czarnych owocni. Spleśnienia kielbas są niebezpieczne ze względu na możliwość ich przenikania przez szczeliny w powłoce do masy mięsnej, co powoduje niezdatność kielbasy do spożycia.

Oszronienie kielbas, wywołane przez ziarniaki i drożdże, występujące dość często w środowisku wilgotnym na kielbasach surowych, przedstawia się w postaci białego lub szaro-białego nalotu, podobnego do szronu. Przy występowaniu w przeważającej ilości drożdży nalot jest biały, mączny i bez woni. Znika przy wysychaniu kielbasy, nie wpływając na jej zdatność do spożycia.

Powyższe naloty pochodzenia bakteryjnego, jako też wywołane przez pleśnie nie przenikające z powłoki zewnętrznej do masy kielbasianej, nie wpływają na zdatność konsumpcyjną kielbasy po zastosowaniu pewnych zabiegów. Zabiegi te polegają na obtarciu powłoki suchą i miękką szmatką (w wypadku występowania lekkich i powierzchniowych spleśnień), obmywaniu ciepłym roztworem soli przy użyciu gąbki lub zmywaniu kielbas słabymi roztworami octu albo nadmanganianu potasu, a następnie obsuszeniu ich w suchym powietrzu z ewentualnym lekkim natłuszczeniem powierzchni.

Procesy gnilne kielbas, które mogą być, ogólnie biorąc, natury tlenowej przy kielbasach trwałych i beztlenowej (Gląge) przy kielbasach siekanych i krajanych, objawiają się w miejscach luź-

nych i źle nadzianych, sprzyjających rozwojowi drobnoustrojów, obecnością brudnoszarego, lepkiego i mazistego nalotu na powłoce, o charakterystycznym ostro-kwaśnym zapachu. Proces gnicia rozpoczyna się od masy mięsnej i przechodzi następnie na powłokę. Kielbasa taka jest w całości niezdatna do spożycia.

Naloty pochodzenia chemicznego polegają na występowaniu na powłoce kielbasianej pewnych połączeń chemicznych, tj. soli. Czasem bywa to sól kuchenna stwarzająca na oko podobieństwo do spleśnienia, występująca według Hocka zwłaszcza przy suszeniu kielbas, jeśli jeli ta nie były dobrze wymoczone lub masa mięsna była zbyt przesolona. Częściej jednak niż z solą kuchenną, spotykamy się z występowaniem na powłoce kielbas trwałych kryształów kwaśnego fosforanu sodowego dwu — lub dwunastowodnego — $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ lub $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ w postaci śnieżnego nalotu, z wyglądu podobnego do pleśni lub drożdży. Pod lupą stwierdzić można delikatne, błyszczące i ostre igielki, po usunięciu których uwidocznia się pewna chropowatość powłoki. Podobne naloty mogą się także pojawiać na przekrojach masy mięsnej po 24 lub 48 godzinnym przechowywaniu kielbasy w chłodni lub lodówce, co wskazuje wyraźnie na pochodzenie występującego nalotu z masy mięsnej. Przyczyna powstawania tych nalotów jest dość niejasna. Przypuszczano, że powoduje je dodatek połączeń fosforowych do masy mięsnej lub zmywanie powłok kielbasianych związkami fosforowymi.

Pewne wytłumaczenie tego zjawiska dają nam badania Lerche'go i Fritza, według których normalnie występujące w mięsie nieorganiczne i nierozpuszczalne połączenia fosforowe przechodzą w kielbasie pod wpływem enzymów w rozpuszczalne fosforany. Występowanie jednak tych fosforanów na powłokę kielbasianą w formie nalotu zależne jest od wielu czynników. Przede wszystkim odgrywa tu rolę stopień wysuszenia kielbasy oraz wiek, stan odżywienia i wykonywana praca zwierzęcia rzeźnianego przed ubojem, od którego pochodzi masa mięsna kielbasy. Mięso bardzo młodych zwierząt wykazuje specjalne skłonności do występowania tego rodzaju nalotów, a użyte do wyrobu kielbas ulega silnemu i szybkiemu wysuszeniu, przy czym powstaje bardzo silna koncentracja rozpuszczalnych fosforanów, przy wysuszeniu których wskutek ich niskiej rozpuszczalności następuje wytrącenie i wykrystalizowanie związku w postaci nalotu. Rozdrobnienie masy mięsnej sprzyja wybitnie tym procesom. Wyżej wymienione naloty nie wykazują żadnych szkodliwych następstw przy konsumpcji kielbas, na których występują, są tylko „błędem piękności” i wskazują na użycie niewłaściwego gatunku mięsa do wyrobu trwałych kielbas.

Pewne podobieństwo do nalotów pochodzenia bakteryjnego lub chemicznego stwarzają larwy owadów, składane przez nie na powłokach kielbas. Na specjalną uwagę zasługują także pewne gatunki roztoczy — *Acarina*, jak *Tyroglyphus farinae* i *Tyroglyphus siro*, które tworzą na powłokach kielbas szaro-żółtą, podobną do mąki pokrywę. Dotknięte inwazją pasożytniczą powłoki

zmywa się słabym roztworem octu lub nadmanganianu potasu, a części kielbas z uszkodzoną powłoką niszczy się.

Występowanie powyższych nalotów, a specjalnie bakteryjnych i pasożytniczych, jest do pewnego stopnia związane z użyciem do wyrobu kielbas jelit naturalnych, które same przez się nie są zupełnie jałowe. Kwestia ta może być jeszcze jednym przyczynkiem do propagowania użycia jelit sztucznych jako powłok kielbasianych, znacznie więcej pewniejszych pod względem higieny od jelit naturalnych. Technika produkcji sztucznych

powłok kielbasianych ostatnio bardzo się rozwinęła i obecnie mamy ich już szereg rodzajów począwszy od pergaminowych i celofanowych do ostatnio lansowanych tzw. Naturin.

Piśmiennictwo:

- Manerberger A. A., Mirkin E. — Technologie mięsa i miasoproduktów — Moskwa 1949.
 Trawiński A. — Mięsoznawstwo — 1948.
 Lerche — Die Fleischwirtschaft 8/50.
 Niven C.F., Castellani A.G., Allanson Virginia — Journal of Bacteriology vol. 58/1949.
 Schwerdt — Die Fleischwirtschaft 12/50.

MARIAN MISZTAŁ

O racjonalną gospodarkę podrobami

Jednym z cennych i ważnych z punktu widzenia gospodarki żywnościowej artykułów mięsnych są podroby. Są one cenne z uwagi na dużą zawartość białka, tłuszczów i soli mineralnych oraz ze względu na swoje walory smakowe. Podroby są artykułem poszukiwanym zarówno bezpośrednio przez konsumentów jak i przez przetwórstwo mięsne. W przetwórstwie mięsnym podroby odgrywają poważną rolę służąc jako surowiec podstawowy do wszelkich wyrobów wędliniarskich, do produkcji różnego rodzaju konserw i pasztetów oraz jako specyficzne mięso do produkcji pewnych gatunków wędlin. Niektóre z podrobów ze względu na swoje wartości odżywcze i smakowe zaliczane są do delikatatów, są to ozory, mózgi, nerki, wątroba ciętła.

Podroby są artykułem zawierającym duże ilości wody, posiadającym dużą i łatwo przenikliwą powierzchnię zewnętrzną, co stwarza doskonale warunki dla rozwoju drobnoustrojów. Okoliczność ta ogranicza możliwość wykorzystania podrobów i wymaga natychmiastowego niemal skierowywania ich do przetwórstwa lub konsumpcji bezpośredniej, utrudnia, a niekiedy wręcz uniemożliwia przetrzuty z jednej miejscowości do drugiej, i w większości rzeźni uniemożliwia przechowywanie i magazynowanie.

Dla orientacji jakie podroby, jakich rodzajów i ilości są uzyskiwane od jednej sztuki oraz jaki jest skład chemiczny niektórych z nich, ilustrują dwie podane obok tabele Nr 1 i Nr 2.

Pomimo dużego znaczenia podrobów, zarówno w odżywianiu ludności jak i w przetwórstwie mięsnym — gospodarka na tym odcinku jest nieuregulowana. Do tej pory nieznana i niestosowana jest u nas planowa i celowa konserwacja podrobów.

Gdzie, kiedy i jakie ilości podrobów są produkowane w naszym przemyśle? Produkcja podrobów ściśle jest związana z podażą żywca rzeźnego i ubojem. Często mamy nadmiar podrobów występujący głównie z powodu nierównomiernego nasilenia podaży.

Nadmiary podrobów w stosunku do potrzeb miejscowych powstają również w miejscowościach, gdzie są wielkie uboje żywca, a więc tam gdzie pracują bekoniarnie i fabryki konserw.

TABELA Nr 1

Wykaz podrobów oraz ich waga możliwa do osiągnięcia od jednej sztuki

Nazwa podrobów	R o d z a j p o d r o b ó w				
	Wo- łowe kg	Wie- przowe kg	Cie- łęc kg	Bara- nie kg	Koń- skie kg
Ozór	0,9	0,31	0,25	0,15	1,9
Nerki	1,0	0,3	0,30	0,15	1,1
Wątroba	2,5	1,7	1,0	0,7	4,0
Mózg	0,4	0,09	0,12	0,1	0,5
Mięso z łbów	2,0	—	—	—	—
Wymiona	2,2	—	—	—	—
Serce	1,6	0,4	0,3	0,25	1,5
Łby w całości	13,0	4,7	2,1	2,0	12
Nogi	2,7	2,0	1,8	—	—
Ośrodki w całości	14	3,3	1,9	1,4	12
Ogony	—	0,22	—	—	—
Płuca	2,6	0,7	0,4	0,4	2,9
Flaki	8,0	—	—	—	6,0
Krezki	—	—	1,0	—	—
Tchawica	1,2	0,43	0,2	0,3	1,4
Śledziona	0,6	0,18	0,15	0,15	0,9
Wargi	0,8	—	—	—	—
Uszy	0,22	0,35	—	—	—

TABELA Nr 2

Skład chemiczny niektórych podrobów

Nazwa podrobów	Biał- ko	Tłuszcz	Woda	Substan- cje nie- organicz.
Ozór wołowy	17,1	18,1	63,8	1,0
„ barani	14,99	13,86	66,25	1,0
Mózg wołowy	9,0	9,2	80,8	1,0
„ barani	10,47	7,71	80,0	1,82
Płuca wołowe	15,71	2,67	79,99	1,37
Wątroba wołowa	19,21	2,47	71,35	1,32
Serce wołowe	17,55	10,2	71,21	0,73
Nerki wołowe	18,45	4,45	75,55	1,19
Wymiona	10,68	13,72	74,16	0,96
Śledziona	17,77	4,19	75,47	—

Zatem w pewnych okresach i miejscowościach powstają problemy celowego zużytkowania nadprodukcji podrobów. Przenysł Mięсны kosztem olbrzymich wysiłków stara się, aby nie dopuścić do zepsucia się i zniszczenia cennej masy towarowej. W poszukiwaniu dróg wyjścia i sposobów zużytkowania nadprodukcji tego tak łatwo psującego się artykułu w okresach tych i miejscowościach, podroby są rozprowadzane w sposób niedostatecznie racjonalny. Myślą przewodnią tych zabiegów jest, aby nie dopuścić do zepsucia się masy towarowej na terenie zakładów mięsnych, aby uniknąć zniszczenia.

W tym celu podroby rozprowadza się na wolny rynek, na wyżywienie zbiorowe, wywozi się na wieś na spędy, produkuje się ponad plan pewne wyroby wędliniarskie, w miarę posiadania odpowiedniego opakowania przerabia się podroby na konserwy i pasztety. Powstają poważne kłopoty z rozprowadzeniem tych artykułów.

Natomiast w okresach zaniżonej podaży żywca rzeźnego występuje nagminnie brak podrobów, nie wykonuje się planów produkcji na odcinku wyrobów wędliniarskich i konserw, świat pracy narzeka na brak tanich artykułów mięsnych w obrocie, a wyżywienie zbiorowe staje wobec problemu czym zastąpić w jadłospisie podroby.

Czy można rozwiązać ten problem i doprowadzić do równomiernej podaży podrobów w oderwaniu od wahań sezonowych w podaży żywca rzeźnego i lokalnych nadprodukcji?

Problem ten ze względu na specyficzne właściwości fizyko-chemiczne podrobów nie jest prosty. Podroby stanowiąc doskonałe podłoże dla rozwoju drobnoustrojów wymagają specjalnie starannej i czystej obróbki od momentu oddzielania ich od tuszy. Taką obróbkę w większości wypadków Zakłady Mięsne stosują. Oprócz niej niesłychanie ważną rzeczą jest również szybkie wychłodzenie podrobów do temperatury poniżej plus 4°C. Od tego jednak momentu zaczynają się kłopoty na odcinku gospodarki podrobami.

Nagminny brak pomieszczeń i powierzchni chłodniczych w większości naszych rzeźni uniemożliwia wychłodzenie podrobów do pożądanych temperatur celem przygotowania ich do przerzutów lub umożliwienia przechowania choćby w ciągu kilku dni.

Jakie są sposoby konserwacji podrobów i realne możliwości zastosowania tych sposobów w naszych warunkach? Podroby można konserwować przez zamrażanie i zasalanie.

Metoda zamrażania jest stosowana w szeregu krajów, metoda zasalania ma zastosowanie w kombinatach mięsnych Związku Radzieckiego. U nas w ograniczonym stopniu i z rzadka tam, gdzie warunki lokalne pozwalają, stosuje się konserwację podrobów przez zamrażanie. W ograniczonym stopniu dlatego, że na sto kilkadziesiąt miejsc (rzeźni), w których powstaje sezonowa nadprodukcja podrobów zaledwie w kilkunastu miejscowościach posiadamy chłodnie przystosowane do zamrażania. Ponieważ przerzuty podrobów są zawsze prawie związane z dużymi trudnościami, stąd wykorzystanie tych chłodni do celów planowego mrożenia niemal ogranicza się do

mrożenia nadwyżek z okolic tylko bezpośrednio położonych przy chłodniach.

Próby mrożenia podrobów w celu przechowania ich na okres braku podaży żywca były czynione sporadycznie i bezplanowo, w większości wypadków wtedy, kiedy groziło zepsucie się masy podrobowej. Żadnych własnych doświadczeń na tym odcinku nie posiadamy. Nie posiadamy materiałów ani co do sposobów mrożenia, tj. czy w opakowaniu i jakim czy też luzem, z kośćmi czy też bez kości, stosując mrożenie szybkie czy powolne. Nie posiadamy danych jakie powstają straty i zmiany w masie i jakości, tego wszystkiego co decyduje o celowości, przydatności i opłacalności.

W Związku Radzieckim wg S. M. Murawlańskiego podroby zamrażają, zarówno luzem jak i w blokach. Bloki są formowane w formach blaszanych o wymiarach 380×380×150 mm. Formy po wypełnieniu nakrywane są pokrywami. Zamrażanie odbywa się w temperaturach — 18 do — 23°C w ciągu 28 do 35 godzin, po czym bloki wyjmują się z form. Do zamrażania używa się podrobów wychłodzonych do temperatury + 4°C. Straty wagowe w czasie mrożenia w podanych warunkach wynoszą od 0,8 do 1,6%. Dalsze straty w czasie magazynowania zamrożonych bloków w warunkach Rosji środkowej obliczane są miesięcznie od 0,1 do 0,7% przy blokach nieopakowanych. Podroby mrożone magazynowane są w ciągu kilku miesięcy w temperaturach nie wyższych od minus 10°C.

Solenie podrobów w celu dłuższej ich konserwacji u nas dotychczas stosowane nie było. Biorąc jednak pod uwagę trudności w mrożeniu ze względu na małą ilość chłodni-zamrażalni oraz duże odległości poszczególnych rzeźni od tych chłodni — metoda solenia jako dająca się zastosować w wielu naszych rzeźniach wydaje się słuszną.

W Związku Radzieckim solenie podrobów odbywa się trzema metodami. Solenie suche, polegające na dwukrotnym nacieraniu poszczególnych kawalków solą względnie mieszką (sól + saletra) na rusztach. Po upływie 7 dni uważa się je za zasolone. Przy tym sposobie powstają duże straty wagowe. Przy soleniu np. nerek metodą suchą straty mogą dojść do 45%. W składzie chemicznym przy tej metodzie straty są względnie niewielkie.

Metoda mokra — czyli peklowanie stosuje się głównie przy konserwacji ozorów, mięsa z łbów wołowych itp. Przy tej metodzie zachodzą mniejsze straty wagowe, natomiast bardzo zmienia się skład chemiczny. Następują duże straty białka i substancji organicznych przez wylugowywanie.

Metoda mieszana — podroby są nacierane solą na sucho, a następnie układane szczelnie w beczkach i przesypywane solą. Podroby puszczają sok, wytwarza się solanka, która musi przykryć zawartość beczki. O ile solanka po upływie 3—5 dni nie wystąpi, następuje zalanie podrobów specjalnie przygotowaną solanką o mocy 18—26° Bé.

Proces zasolenia trwa od kilku dni do paru tygodni, po czym zasolone podroby muszą być użyte

do produkcji lub obrotu. Jeżeli zasolone podroby mają być przechowywane w ciągu dłuższego czasu, skierowywane one bywają do komór skladowych o temperaturze — 9 do — 10° C.

Reasumując — należy stwierdzić, że problem racjonalnej, planowej gospodarki podrobami i ich konserwacji jest u nas otwarty i czeka na roz-

wiązanie. Należy w oparciu o doświadczenia Związku Radzieckiego, z uwzględnieniem naszych odrębności przeprowadzić próby z takim wyrachowaniem, by sezonową nadwyżkę podaży czwartego kwartału br. wykorzystać planowo i zapewnić przemysłowi mięsnemu rezerwy surowca na okres zaniżonej podaży.

LEK. WET. JANUSZ OSIŃSKI

Uwagi o budowie rzeźni sanitarnej

Rozpoczęcie prac dotyczących zaplanowania rzeźni sanitarnej wymaga posiadania przez planującego jasnego poglądu na rolę, jaką ten organ spełniać winien w kompleksie zabudowań zakładu mięsnego czy rzeźni.

Planujący na wstępie powinien rozważyć i odpowiednio przewidzieć szczególne względy mające specjalne znaczenie w odniesieniu do rzeźni sanitarnej.

Najbardziej ogólnikowy — schematyczny przegląd tych założeń, który winien być brany pod uwagę przy projektowanej budowie (względnie adaptacji) pozwala na wysunięcie następujących wymagań:

1) usytuowanie projektowanej rzeźni sanitarnej w ramach zakładów mięsnych lub rzeźni winno mieć miejsce już w pierwszych fazach pracy, a tym bardziej w późniejszym okresie — w nawiązaniu do całości;

2) rzeźnia sanitarna powinna być zespołem budynków z przyległym zamkniętym terenem i urządzeniami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi (te ostatnie w powiązaniu z odnośnym zakładem mięsnym lub rzeźnią), w których przeprowadza się ubój żywca chorego lub podejrzanego o chorobę zaraźliwą, jak również ubój z konieczności;

3) poziom wyposażenia wewnętrznego i zewnętrznego budynku i urządzeń oraz przyległego terenu powinien odpowiadać najwyższym wymaganiom sanitarnym i weterynaryjnym, stawianym dla zakładów mięsnych bądź rzeźni usługowych.

Rzeźnia sanitarna jest jednym z obiektów gospodarczych, w którym realizuje się poważna pula towarowa przemysłu mięsnego. Z drugiej strony ten sam obiekt jest jednym z instrumentów dla państwowej służby weterynaryjnej w walce z epizootcją w kraju — w ramach ustawy o zwalczaniu zaraźliwych chorób zwierzęcych.

Zadaniem rzeźni sanitarnej jest:

- a) racjonalne wykorzystanie surowca zgodnie z przepisami weterynaryjnymi i technologii przemysłu mięsnego, odnoszącymi się do wartości surowcowej żywca chorego lub podejrzanego o chorobę zaraźliwą,
- b) zupełna i najdoskonalsza lokalizacja oraz unieszkodliwienie czynników chorobotwórczych (mogących być zakaźnymi dla ludzi, zwierząt i otoczenia), jakie mogą znajdować się w żywcu dostarczonym do uboju w rzeźni sanitarnej lub w produktach poubojowych uzyskanych z tego żywca.

Proces technologiczny, zachodzący na odcinku rzeźni sanitarnej, w swych ogólnych zasadach nie różni się od procesu technologicznego ustalonego dla żywca poddanego ubojowi w zakładach mięsnych lub w rzeźni, a uznanego za wolny od chorób zaraźliwych. Wymagania jednak sanitarno-weterynaryjne związane z tym procesem są uwielokrotnione w odniesieniu do surowca przetwarzanego, zatrudnionego personelu oraz otoczenia w ramach danego zakładu jak też i poza nim.

Mięso uzyskane z uboju w rzeźni sanitarnej może być przeznaczone w myśl obowiązujących przepisów do:

a) spożycia bez ograniczeń lub b) spożycia z ograniczeniami ustalonymi przez służbę sanitarno-weterynaryjną, względnie c) utylizacji bądź zniszczenia.

Produkty uboczne uboju, według orzeczenia służby sanitarno-weterynaryjnej, mogą być przeznaczone do: d) dalszej przeróbki lub e) utylizacji, bądź zniszczenia.

Rzeźnia sanitarna nie musi być w każdym zakładzie mięsnym lub rzeźni, uzależnione jest to bowiem od wielkości i charakteru projektowanego obiektu. Każdy jednak większy zakład mięsny, a szczególnie posiadający własne zaplecze produkcyjne powinien mieć rzeźnię sanitarną.

W zakończeniu należy stwierdzić, iż szczegółowych rozpracowań względnie wytycznych odnoszących się do zagadnienia rzeźni sanitarnych nie znajdujemy ani w odpowiednich przepisach, ani też w dostępnej literaturze. Zdajemy sobie sprawę, iż każde planowanie budowy nowych zakładów mięsnych (względnie adaptacja), jeżeli chodzi o wycinek rzeźni sanitarnych, będzie zagadnieniem niełatwym i prawdopodobnie w każdym wypadku odmiennym, a w ujęciu roboczym oryginalnym.

Niewątpliwie niniejsze wypowiedzi są niekompletne i fragmentaryczne, niemniej jednak, by sprawę pchnąć naprzód, uważam za wskazane podać tych kilka myśli ogólnych, które dyktuje samo życie.

Uznanie przyjętych wypowiedzi przyczyniłoby się do ograniczenia dowolności interpretacji tego tematu, zarówno wśród zlecniodawców jak też projektantów i przeprowadzających samą budowę.

Celem niniejszych rozważań jest próba znalezienia wspólnej płaszczyzny i zrozumiałego języka dla ekonomisty, inżynierów urbanistów, inżynierów technologów i służby sanitarno-wetery-

naryjnej, zatrudnionych w przemyśle mięsnym bądź mających styczność z tym resortem.

W zakładach mięsnych — rzeźniach, w których nie istnieje konieczność budowy rzeźni sanitarnej, zwierzęta, u których stwierdza się jedną z chorób zaraźliwych lub podejrzenie o nią, poddaje się ubojowi i obróbce (w myśl zaleceń odnośnej służby sanit. wet.) w halach ogólnych, jednak oddzielnie od zwierząt uznanych za zdrowe i po dokonaniu ich uboju oraz usunięciu z tych hal wszystkich tusz mięsnych i produktów ubocz-

nych uzyskanych ze sztuk uznanych za zdrowe przy badaniu przed ubojem — po czym przeprowadza się oczyszczenie i odkażenie pomieszczeń i urządzeń z pełnym zastosowaniem wymagań profilaktyki osobistej w odniesieniu do osób zatrudnionych przy uboju zwierząt chorych lub podejrzanych o choroby zaraźliwe, bądź zakaźne. W takich jednak rzeźniach powinny być przewidziane w ramach ogólnych magazynów żywca pomieszczenia izolacyjne dla zwierząt chorych lub podejrzanych o choroby zaraźliwe.

Racjonalizacja pracy

Drogi rozwojowe racjonalizacji pracy w przemyśle mięsnym

Ruch racjonalizatorstwa pracy w przemyśle mięsnym spełnia i ma do spełnienia w przyszłości specjalnie ważne zadania, które wykraczają poza zakres działania sensu stricto zakładów mięsnych, zajął się o działalność innych jednostek gospodarczych i mają istotne znaczenie dla ogniw obrotu i jednostek zaopatrzenia w mięso i przetwory mięsne ludności pracującej naszego kraju. Uproszczeniem ruchu racjonalizatorstwa pracy przez wielu jest sprowadzanie jego tematyki do spraw udoskonalenia urządzeń mechanicznych w przetwórstwie czy na różnych etapach pomocniczych produkcji, to jest w transporcie, przy magazynowaniu itp. Doświadczenie radzieckie uczy nas, iż zakresem działania racjonalizatorów pracy jest całokształt działania przemysłu; modernizacja urządzeń mechanicznych czy też wynalazki nowych maszyn, np. w 1948 roku było przedmiotem tematycznym opracowań jedynie 20% projektów racjonalizatorskich ZSRR, większość projektów dotyczyła procesów technologicznych produkcji, czyli wzbogacenia asortymentów wyrobów, udoskonalenia jakości produkcji, wykorzystania odpadków poprodukcyjnych itp. zagadnień. W tym świetle staje się zrozumiałe, iż racjonalizatorzy pracy przemysłu mięsnego w swych opracowaniach, racjonalizatorskich i nowatorskich mogą przyczynić się do rozwiązania szeregu zagadnień związanych z zaopatrzeniem ludności w artykuły mięsne. Dotyczy to przede wszystkim odpadków poubojowych, jak krew, jelita, kości, skóry, ale w tym samym stopniu ma to związek z podstawowymi artykułami poubojowymi, jak mięso i tłuszcze, gdyż praca racjonalizatorska może przyczynić się do uzyskania większej wydajności ilościowej, jakościowej i asortymentowej, co ma ogromne znaczenie dla spraw aprowizacyjnych ludności. Myliłby się ten, kto by przypuszczał, iż chodzi tu o ilości nieznaczące w ogólnej puli zaopatrzeniowej. Dobrze postawiona praca na tym odcinku, umasowanie tej akcji może dać nam dodatkowo dziesiątki i setki, a nawet tysiące ton różnych artykułów, co winno być należycie ocenione w warunkach naszej gospodarki planowej, kiedy każdy wysiłek zdobywczy ma niezmierne znaczenie dla

ogólnych zadań stojących przed nami w dobie realizacji planu Sześcioletniego.

Praca racjonalizatorów w przemyśle mięsnym może ponadto odegrać rolę czynnika wychowawczego w stosunku do setek tysięcy producentów surowca dla jego zakładów, to jest do hodowców i producentów żywca, do rolników. Niski poziom techniczny zakładu przemysłowego odbierającego surowiec do przerobu jest powodem utrwalania zacofania producenta tego surowca, wysoki poziom techniki natomiast wywołuje potrzebę dostosowania się producenta do wymogów, do potrzeb zakładu przemysłowego. Weźmy przykład z praktyki zakładów mięsnych ilustrujący powyższe twierdzenie. Walka np. o poprawę jakości skór, prowadzona w zakładach mięsnych przez dostosowanie specjalnych aparatów do poganiania np. świń, by uniknąć bicia, przez właściwe, nowe metody zdejmowania skór, wykazuje z pełną oczywistością, że należy przedsięwziąć pewne prace na odcinku produkcji żywca, w zagrodach hodowców, jak również w domenie obrotu, to jest na spędach, rampach, bazach transportowych, przy załadunku i wyładunku, przy konwoju, aby wysiłek zakładów mięsnych dla poprawy jakości skór nie był zmarnowany. Praca ta nabiera więc znaczenia o wiele szerszego niż może to na pozór się wydawać, współdziała w dziele podnoszenia poziomu rolnictwa i hodowli, nie mówiąc już o oddziaływaniu na ogniwa obrotu, a tym samym staje się czynnikiem wzmocnienia sojuszu robotniczo-rolniczego na bazie jednoczesnego wzrostu poziomu technicznego przemysłu oraz rolnictwa, co jest najlepszą rękojmią przyspieszenia budowy socjalizmu w naszym kraju. Cytowaliśmy tylko jeden przykład, ale powyższe da się zastosować do innych elementów działalności zakładów mięsnych, tam gdzie stykają się one z ogniwami produkcji i obrotu; to samo da się powiedzieć o żywieniu sztuk, gdzie normowanie sprawy wydajności poubojowej na wysokiej bazie stwarza z konieczności wymogi w stosunku do producenta, gdzie przemysł staje się właściwym kontrolerem efektywności prac hodowli jak i wielu innych odcinków pracy.

Następnym elementem pracy racjonalizatorów przemysłu mięsnego, podobnie jak to ma miejsce we wszystkich przemysłach, jest podnoszenie poziomu technicznego i ogólnofachowego wykształcenia samych załóg zakładów. Ale tu chcemy również zwrócić uwagę na pewną specyfikę, która zasługuje na podkreślenie. Nie należy zapominać o genealogii przemysłu mięsnego, czym on był jeszcze w niedalekiej przeszłości, w okresie międzywojennym i w pierwszych latach po wyzwoleniu, a w pewnym — minimalnym co prawda stopniu jest jeszcze i dzisiaj. Nie ma żadnej analogii z innymi przemysłami, z hutnictwem, włókiennictwem, górnictwem, budową maszyn, przemysłem chemicznym czy innym; nie było, albo prawie nie było w przemyśle mięsnym wielkich zakładów zatrudniających duże ilości robotników, zakładów



inż. Józef Charzyński (Laboratorium rejonowe CZPMs w Poznaniu) opracował uproszczony sposób określenia zanieczyszczeń mechanicznych w smalcu.

pracujących na wysokim poziomie techniki, nie było tutaj też w stopniu charakterystycznym dla przemysłów wyżej cytowanych tradycji masowych organizacji robotniczych, tradycji zorganizowanej walki klasowej, kultury proletariackiej. „Przemysł mięsny“, poza małymi wyjątkami, to jeszcze wczoraj warsztat rzemieślniczy połączony ze sklepem mięsnym, to chałupnik pracujący z kilkoma czeladnikami na poziomie prymitywnym. Aczkolwiek wyzysk był tu może większy niż w dużych zakładach, część pracowników była wyraźnie przepojona duchem małego właściciela, bourgeois. Racjonalizator pracy spełnia tu więc rolę wychowawcy całej załogi w sensie wpajania pojęć przynależności do kolektywu pracowniczego wykazania, iż istnieją sprawy wspólne, sprawy załogi, spełnia on ponadto rolę pioniera nowych metod pracy, wskazuje jak należy opanowywać

wyższe formy pracy, uczy walczyć z rutyną, z zarożumiałością tak typową dla majstrów i starszych czeladników małych warsztatów, uczy pracować w nowym stylu, uczy nowego stosunku do maszyny, narzędzi, do surowca i wyrobów, do własności społecznej, ba — do pracy nad sobą, do czasopisma, książki.

Nie ulega wątpliwości, że wymienione tu zadania wykraczają poza rany normalnie pojętej pracy racjonalizatorskiej, ale to co cechuje racjonalizację pracy w przemyśle mięsnym (jak i w innych przemysłach) wyraża się tym, że ruch ten spełnia o wiele szersze zadania niż te, które mogłyby wynikać z brzmienia jego statutów. Jest to zresztą właściwy rozwój sprawy i inaczej nie mogłoby być. Najlepszym sposobem wychowania nowego człowieka, nowego pracownika, jest bowiem szkolenie na bazie współzawodnictwa pracy, racjonalizacji pracy, szkolenie na bazie pracy z a w o d o w e j, na przesłankach szlachetnej rywalizacji o wyniki w pracy produkcyjnej. Są to sprawy bliskie i drogie lepszym, przodującym pracownikom, a stają się czynnikiem wychowawczym całej masy pracowniczey. Wszelkie zaś plany minimalistyczne, technicystyczne, ustalane przez niektórych, którzy w pełni nie zrozumieli istoty tego ruchu, nie dają wyników nawet w dziedzinie projektowanej. Ruch ten przyjmuje formę masową, powszechną, rewolucjonizuje nie tylko metody pracy, procesy technologiczne, ale i człowieka, pracownika. Takie jest doświadczenie radzieckie, wielkiego ruchu stachanowskiego, takie jest też nasze doświadczenie w przodujących zakładach pracy. W przemyśle mięsnym, ze względu na jego strukturę i skład osobowy, rewolucja techniczna, kulturalna i moralno-polityczna ma jednak specjalnie ważką wymowę i to również stanowi o doniosłości tego ruchu, o czym wspomnieliśmy na początku naszych uwag.

Ruch ten jest stosunkowo młody, gdyż działalność jego zapoczątkowana została w sposób zorganizowany i planowy dopiero w końcu realizacji 3-letniego planu odbudowy gospodarki, to jest w 1949 roku. Od tego czasu znacznie się rozwinął i wykazuje stały wzrost. O ile w 1950 roku mieliśmy w systemie przemysłu mięsnego 5 klubów techniki i racjonalizatorstwa, to w roku następnym, w 1951 roku ilość ta wzrasta do 16, a w 1952 roku do 26. Ilość członków wzrasta również znacznie, bo ze 189 do 382 i 487. W systemie tym istnieją i rozwijają się inne formy aktywności racjonalizatorów pracy, mianowicie robotniczo-inżynierskie brygady robotnicze, rozbudowana jest szeroka praca propagandowa, instruktażowa itp. Obecnie pracuje w systemie przemysłu mięsnego 60 zakładowych komórek wynalazczości, 45 zakładowych i międzyzakładowych komisji wynalazczości.

Ostatnio odbyła 2-dniowa narada ogólnokrajowa kierowników placówek racjonalizacji pracy (komórek wynalazczości) przemysłu mięsnego w Katowicach wykazała bezsprzecznie, że ruch ten zapuścił głębokie korzenie w masie pracowniczey przemysłu mięsnego i że ma on do zainicjowania poważne osiągnięcia. Nie ulega wątpliwości, iż w najbliższej przyszłości stanie się on

poważnym czynnikiem oddziaływającym na zakres i jakość produkcji zakładów mięsnych. Nadzieje te są o tyle realniejsze, iż rozwój tego ruchu wiąże się z powstaniem Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego, którego głównym zadaniem jest opieka nad rozbudową zakładów przemysłowych będących w jego resortowej kompetencji, na wysokim poziomie techniki i organizacji produkcji, przy wykorzystaniu m. in. potężnego czynnika nowatorstwa i racjonalizacji pracy jako jednego z poważnych elementów nowej socjalistycznej treści pracy zakładów przemysłowych.

O stanie rozwoju ruchu racjonalizatorstwa w przemyśle mięsnym i o znaczeniu jego w chwili obecnej mówi tematyka jego projektów. Obszerne programy tematyczne racjonalizatorstwa i wynalazczości, który ma duże konkretne znaczenie dla gospodarki narodowej, zarysowuje się przy zapoznaniu z poszczególnymi projektami różnych zakładów mięsnych w kraju.

Zakłady mięsne w Gdyni pracowały np. nad takimi zagadnieniami, jak: usprawnienie i przyspieszenie w produkcji wytopów tłuszczu oraz opracowania metod chłodzenia, celem uzyskania smalcu klasy I; zmechanizowanie ściągania i szpachlowania kruponów świńskich; udoskonalenie metod obróbki i toalety tusz wieprzowych, celem zwiększenia wydajności poubojowej; zmechanizowanie pomocniczych prac przy produkcji drobnych konserw, jak mycie, czyszczenie i etykietowanie; zmechanizowanie chłodzenia drobnych konserw; zmechanizowanie transportu węgla z rampy do kotłowni; zmechanizowanie wszelkich załadunków i wyładunków na samochody; usprawnienie magazynowania surowców, półfabrykatów i fabrykatów oraz materiałów pomocniczych; opracowanie norm rozbiorowych, jednolitych w celu uzyskania procentów poszczególnych elementów tusz wieprzowych i wołowych; opracowanie mechanicznego posuwu tusz wieprzowych na linii taśmowej oraz opracowanie czynności prac na poszczególnych stanowiskach roboczych w celu ich zsynchronizowania. Projekty te umożliwiają zaoszczędzenie siły roboczej, surowca, zwiększają ilość produkcji i znacznie poprawiają jej jakość. Godny podkreślenia jest fakt, iż na terenie zakładów gdyńskich istnieje bliska współpraca między robotnikami i inteligencją inżynieryjno-techniczną w ramach klubu techniki i racjonalizacji, który należy do najlepszych w systemie CZPMs. Zakłady poznańskie, będące również przodującymi w tej dziedzinie, pracują nad wieloma zagadnieniami produkcji, jak np. nad zwiększeniem pełnego rozbioru przy zastosowaniu noży mechanicznych i sztanc, zmechanizowaniem transportu itd.

O ogromnych możliwościach tego ruchu, bogactwie wynalazczości masy pracowniczey zakładów mięsnych, niech świadczy dla przykładu nowatorstwo ślusarza zakładów mięsnych w Mysłowicach, Kazimierza Kwapisza, który udoskonalił maszynę „Tytan“, przez co zakłady te uzyskują dodatkowo 270 ton smalcu rocznie przy zatrudnieniu tej samej ilości siły roboczej. Samo urzą-

dzenie jest mało kosztowne i może łatwo być dostosowane do maszyn tego typu w całym kraju.

Należy również wspomnieć o innym projekcie racjonalizatorskim, który jest obecnie w toku realizacji, mającym duże znaczenie dla zwiększenia masy towarowej, dla wykorzystania odpadków. Chodzi o projekt racjonalizatorski Edwarda Zochowskiego, z zawodu wędliniarza, co do wykorzystania kości dla produkcji olejów konsumpcyjnych i technicznych.

Cytujemy tu tylko kilka przykładów opracowanych i nawet realizowanych, aczkolwiek ilość projektów racjonalizatorskich jest bardzo duża. Uważamy, iż o swych projektach zechcą przemówić sami racjonalizatorzy, podając szczegóły, które mogą najlepiej sami referować.

W ruchu racjonalizatorskim przemysłu mięsnego można zaobserwować szereg objawów, niektóre są bardzo pozytywne, inne zaś budzą zastrzeżenia, wymagają, aby były jak najszybciej



Kazimierz Fidelus (Łódzkie Zakłady Mięsne) — jest wynalazcą maszyny do ściągania skór z brzuchów świńskich.

zwalczane i usunięte. Z natury rzeczy uważamy za bardziej celowe mówić o spostrzeżeniach, które wiążą się z pewnymi niedociągnięciami niż zajmować się pochwałami, które nic nikomu nie dadzą i nie są tu potrzebne.

Godny podkreślenia jest fakt, iż oddolna inicjatywa masy pracowniczey zakładów staje się podstawą pracy tego ruchu w systemie przemysłu mięsnego. Zjawiskiem powszechnym w tym przemyśle jest zwiększenie zadań planowych przez komórki oddolne. Miały miejsce wypadki czterokrotnego zwiększenia sobie zadań planowych, pierwotnie nakreślonych przez komórki centralne tego przemysłu.

Podkreślając pozytywne elementy tego ruchu i jego duże osiągnięcia byłoby błędem przemilczeć pewne niedociągnięcia w jego pracy, które winny być usunięte w najbliższej przyszłości. Ponadto należy przystąpić do pogłębienia treści pracy, która dała dotychczas takie dobre wyniki.

Godne pożałowania są fakty cytowane przez niektórych delegatów na naradzie, że bądź nie mogą uzyskać należytej pomocy ze strony... dyrektorów zakładów mięsnych, bądź też natrafiają na przeszkody. To fakt, że wielu dyrektorów zakładów nie docenia pracy tych komórek, szczególnie nie widzą powiązania pracy tych komórek z walką o realizację planu produkcyjnego. Niektórzy dyrektorzy traktują ten ruch jako pracę wyłącznie społeczną i nie widzą jego charakteru produkcyjnego, jego znaczenia dla wykonania i przekroczenia wykonania planów produkcyjnych. Dyrekcja naczelna CZPMs zleciła komórkom racjonalizatorskim sygnalizowanie o niewłaściwym stosunku dyrekcji miejscowych zakładów do ruchu racjonalizacji pracy. Trzeba się spodziewać, iż ten bezduszny, biurokratyczny, niezrozumiały stosunek nielicznych co prawda osób do tego ruchu zniknie w najbliższym czasie.

Następnym mankamentem w pracy jest, że ruch ten dotychczas nie objął swą działalnością wszystkich zakładów mięsnych w kraju. Poziom pracy i wyników jest rażąco różny w różnych zakładach. Obok przodujących zakładów mamy takie zakłady, gdzie praca w 1952 roku jest na słabym poziomie, są to zakłady w Katowicach, w Warszawie i w Szczecinie. Niektóre zakłady, jak np. w Raciborzu, Rembertowie, Koszalinie, Krotoszynie, Obornikach, nie dały w pierwszym kwartale br. ani jednego projektu. Zakłady w Chorzowie np. nie wykonały w I kwartale planu, a w drugim kwartale wykonały plan za całe półrocze. Ten wynik należy ocenić ujemnie, gdyż zryw w tej dziedzinie nie mogą być uważane za właściwą formę aktywności, również specjalna aktywność nie jest właściwa dla ruchu, którego praca winna być zgrana z planami produkcyjnymi, które cechuje permanentna, nieprzerwana zadaniowość.

W wielu wypadkach miała miejsce zbyt przewlekła procedura przy ustosunkowaniu się do wniosków racjonalizatorskich, co powodowało rozgoryczenie u racjonalizatorów jak również poważne straty dla przemysłu mięsnego.

Te lub inne niedociągnięcia nie mogą jednak zasłonić faktu, iż kierownictwo tego ruchu w CZPMs dokonało ogromnej pracy przy jego rozbudowie w terenie. Ruch ten wymaga również w przyszłości bardzo pieczołowitej opieki ze strony dyrekcji, organizacji partyjnych, związkowych, młodzieżowych i innych.

Nieodzownym zadaniem jest u m a s o w i e n i e ruchu. Dotyczy to oczywistych zadań zorganizowania komórek tam, gdzie ich jeszcze nie ma, uaktywnienia komórek zorganizowanych, ale nieczynnych. Najważniejszym jednak zadaniem to r o z s z e r z e n i e istniejących komórek na terenie każdego zakładu, wpojenie zasady powszechności tego ruchu, uczynienie

z każdego dotychczasowego racjonalizatora — instruktora i wychowawcy nowych rzesz racjonalizatorów. Przebogate doświadczenie radzieckie uczy nas, iż każdy racjonalizator jest pionierem tego ruchu na terenie swego zakładu i że jego zadaniem jest tworzenie brygad racjonalizatorskich, które winny rosnąć i rozszerzać się w miarę rozwoju pracy. W związku z powyższym należy pochwalić wniosek, który wpłynął na naradzie i został przez nią przyjęty, o wymianie doświadczeń między zakładami na odcinku racjonalizacji, o konieczności wyjazdu racjonalizatorów pracy do innych zakładów w celach instruktażu, organizacji nowych komórek itd.

Niemniej ważnym zadaniem jest pogłębienie treści pracy komórek racjonalizacji. Chodzi tu przede wszystkim o upolitycznienie ruchu, o powiązanie jego pracy z wielkimi zadaniami stojącymi przed nami na obecnym etapie budowy socjalizmu w naszym kraju. Elementy wychowawcze nowego człowieka o nowej moralności, o nowym stosunku do pracy, do własności społecznej, do kobiety, do młodzieży, do kolektywu, winny być specjalnie pielęgnowane.

Pielęgnowanie nowych pojęć o pracy, o dyscyplinie pracy, o ofiarności dla uzyskania wysokiej wydajności pracy rąk, maszyn, narzędzi, o konieczności oszczędnego gospodarowania surowcem, dodatkami, gotowym produktem, o stałej walce z marnotrawstwem, z przeciekami, wydaje się być tematyką bardzo bliską każdemu racjonalizatorowi, bliską dlatego, iż jest to przecież celem jego wysiłku, że pod tym kątem realizowane są projekty racjonalizatorskie. Jeśli mówimy o *wychowaniu*, o wychowaniu *politycznym*, chodzi nam o to, aby sprawy te były przyswajane przez racjonalizatorów i nowatorów przemysłu mięsnego nie dla sporadycznego wysiłku, nie dla zrywu, ale żeby stały się nieodłącznym elementem stałej i permanentnej pracy, sprawą stylu pracy i życia. Nie można przecież zapomnieć, iż racjonalizator staje się cenną osobą w zakładzie, na niego patrzą i winni patrzeć robotnicy różnych oddziałów fabrycznych, zakład jako taki. Racjonalizator winien być przykładem we wszystkich sprawach wyżej omawianych, w przeciwnym razie nie zasłuży na zaufanie okazane mu przez nasze państwo ludowe, które stworzyło mu warunki dla wzrostu, które otacza go swą opieką, inaczej — nie będzie wart tych wyrazów czci, które coraz bardziej rozwijają się w stosunku do racjonalizatorów jako do ludzi, których zna i ceni cały kraj, cały naród.

Aby osiągnąć ten poziom należy zrozumieć sens nowej moralności, wielki sens polityczny całego balastu żywności drobnomieszczańskiego, wszystkich naleciałości dnia wczorajszego, pozostałości ustroju kapitalistycznego, które jeszcze reprezentowane są w naszym narodzie przez pewne warstwy społeczne, przez przestępcze jednostki, co jest czynnikiem demoralizującym słabsze elementy klasy robotniczej. Racjonalizatorzy pracy winni być w pierwszym szeregu walczących o nowe oblicze socjalistycznego zakładu pracy, o nową treść pracy, o Polskę socjalistyczną.

Dalej. Jak dotychczas, kobieta pracująca w przemyśle mięsnym nie została jeszcze wciągnięta do problematyki racjonalizatorstwa i wynalazczości, do spraw nowatorstwa. Na wspomnianej naradzie, wśród kilkudziesięciu delegatów reprezentujących zakłady mięsne w kraju, była tylko jedna kobieta. Bardzo minimalna jest aktywność racjonalizatorska kobiet w systemie przemysłu mięsnego, szczególnie kobiet pracujących w produkcji. A przecież w systemie przemysłu mięsnego pracuje bardzo wiele kobiet. Niech przykładem będą sławne racjonalizatorki radzieckie, jak np. Kulikowa, Krutiakowa i inne, których pomysły racjonalizatorskie dały wiele oszczędności w dziedzinie zbiórki odpadków poubojowych, czy też ich obróbki. Identycznie przedstawia się sprawa z młodzieżą; pokutują jeszcze w psychice starzych pracowników i nawet u niektórych młodych pojęcia dawne o młodym pracowniku, dawniejszym terminatorze w warsztacie rzeźniczym, jeszcze nie zostały w zupełności wyżyte pozostałości dnia wczorajszego. Mało pracuje się nad młodzieżą w systemie przemysłu mięsnego, szczególnie jeśli weźmiemy pod uwagę sprawy produkcyjne, sprawy równouprawnienia, kwestię dania specjalnej szansy młodym do zdobycia wiedzy fachowej na wysokim poziomie, do wciągnięcia młodych w szeregi racjonalizatorów i nowatorów pracy. A przecież młodzież winna być wychowywana w duchu nowatorstwa, winna przyswoić sobie cechy charakterystyczne dla młodzieży w ZSRR i w krajach demokracji ludowej oraz w przodujących zakładach przemysłowych w kraju — inicjatywę, śmiałość, pionierstwo.

Polityczne wychowanie racjonalizatorów ma więc ogromne znaczenie dla poziomu ich prac, dla celowości i efektywności przedsięwzięć racjonalizatorskich.

Wreszcie należy poświęcić wiele uwagi podniesieniu poziomu naukowo-gospodarczego, technicznego racjonalizatorów. Wszelkie możliwe środki szkolenia winny być wykorzystane (zaoczne, korespondencyjne, kursy, lektura wspólna itd.). Poza tym winny być rozbudowane kontakty z nauką, z oddziałami NOT, z profesurą i młodszymi pracownikami naukowymi uniwersytetów i instytutów naukowo-badawczych. W tej ostatniej dziedzinie nie chodzi tylko o nakreślenie programu pracy, chodzi o ustalenie właściwych stosunków wzajemnych między nauką a praktyką. Należy zerwać z dotychczasową formą stosunków polegających na tzw. opiekunstwie ze strony niektórych naukowców, którzy podchodzą zbyt jednostronnie do tej współpracy. Plany współpracy naukowców i racjonalizatorów muszą być oparte na zasadzie wzajemności, gdyż korzyści są obopólne. Nauka może bardzo wiele skorzystać z kontaktów z praktykami, gdyż jak dotychczas życie często wypiera pracę naukowców. Racjonalizator pracy jest również naukowcem, aczkolwiek często walczącym z wieloma trudnościami z powodu braków w wykształceniu, dysponuje on za to bogatym materiałem doświadczalnym, korzysta ze współpracy załóg, czyli z dobrodziejstw pracy kolektywnej, przedmiotem jego zainteresowania są sprawy istotne dla produkcji, a nie abstrakcje. Współ-

praca między naukowcami a praktykami winna się zacieśnić już w chwili planowania projektów racjonalizatorskich czy nowatorskich, a nie tylko w toku ich wykonywania, nie powinno się ograniczać do porad jak wyjść z trudności, ale należy nakreślić uniwersalne plany pracy na tym odcinku. Taka współpraca na pewno posunie naprzód ruch racjonalizatorski w przemyśle mięsnym, skonkretyzuje ona prace badawcze i dydaktyczne w instytucjach naukowo-badawczych i dydaktycznych.

Wreszcie ostatnie zagadnienie związane z pogłębieniem treści racjonalizatorstwa pracy w przemyśle mięsnym, to polepszenie pracy w samym aparacie kierującym tym ruchem, ściślej mówiąc w systemie patronowania temu ruchowi, który ma być zorganizowany, gdyż praca tego ruchu przerasta możliwości samego aparatu bezpośrednio odpowiedzialnego za tę pracę. Wszystkie działy produkcyjne i pomocnicze winny otoczyć ruch racjonalizatorski stałą i bezpośrednią opieką. Piszemy „stałą i bezpośrednią opieką” z całą świadomością sprawy, gdyż w przeciwnym wypadku ruch ten zubożeje na znaczeniu, momenty ewidencjonowania, rejestracji, sprawy administracyjno-finansowe wezmą górę w jego pracy, co nie jest pożądane. Należałoby się zastanowić nad stworzeniem centralnej rady technicznej, która ustosunkowałaby się do wniosków racjonalizatorskich przy uwzględnieniu opinii przedstawicieli wielu zainteresowanych działów, często bowiem korzyści uzyskane w pracy jednego działu mogą być łatwo zgrane z potrzebami drugiego działu, często można zaoszczędzić wiele wysiłków i kosztów. Można oczywiście obawiać się, iż część starych fachowców, specjalistów zdradzi chęć hamowania zbytniego rozwoju tego ruchu, że jako rutyniarze nieraz podejść zbyt ostrożnie i wąsko-praktycznie do nowatorstwa, że będą zbyt krytycznie usposobieni do pewnych prób udoskonalenia pracy, które dopiero w dalszym rozwoju wykazują celowość ich podejmowania i wprowadzenia w życie. Niewątpliwie trzeba będzie takie nastawienie zwalczać jak najmocniej, ale korzyści z tej współpracy okażą się niewątpliwie ogromne. Bez udziału specjalistów, którzy łączą wykształcenie z doświadczeniem produkcyjnym, znajomością przedsiębiorstwa, bez ich skoordynowanej współpracy, nie jako osób prywatnych, opiniodawców, ale jako szefów działów technicznych czy innych, praca w jej efektach istotnych dla produkcji będzie miała o wiele wolniejsze tempo. Jak często zresztą łatwiej jest zwalczyć milczący opór psychiczny tych specjalistów przedwojennych przez wciąganie ich do pracy niż pozostawiając ich z boku.

Dotychczasowy stan rozwoju ruchu racjonalizatorskiego wykazuje, iż właściwa pomoc okazana mu przez naukę, przez ruch zawodowy, przez bezpośrednie nadzorujące go centralne komórki, może odegrać decydującą rolę przy przyspieszeniu procesu dojrzewania tego ruchu do poważnych zadań, które powinien spełnić w przemyśle mięsnym.

TADEUSZ PERKOWSKI

Zadania racjonalizatorów przemysłu mięsnego

Zasadniczym warunkiem pomyślnego rozwoju ruchu wynalazczego jest ustosunkowanie się do tego zagadnienia kierownictwa zakładów. Każdy kierownik zakładu i każdy jego zastępca, odpowiedzialny za produkcję, musi w pełni zdać sobie sprawę, że racjonalizator to pomocnik w wykonaniu i przekroczeniu planu produkcyjnego, a tym samym ruch wynalazczy winien być otoczony szczególną troską i opieką. Każdy kierownik zakładu, ma ponadto obowiązek wychowywania załogi i tu znowu ruch racjonalizatorski pomaga, jest poważnym czynnikiem wychowawczym.

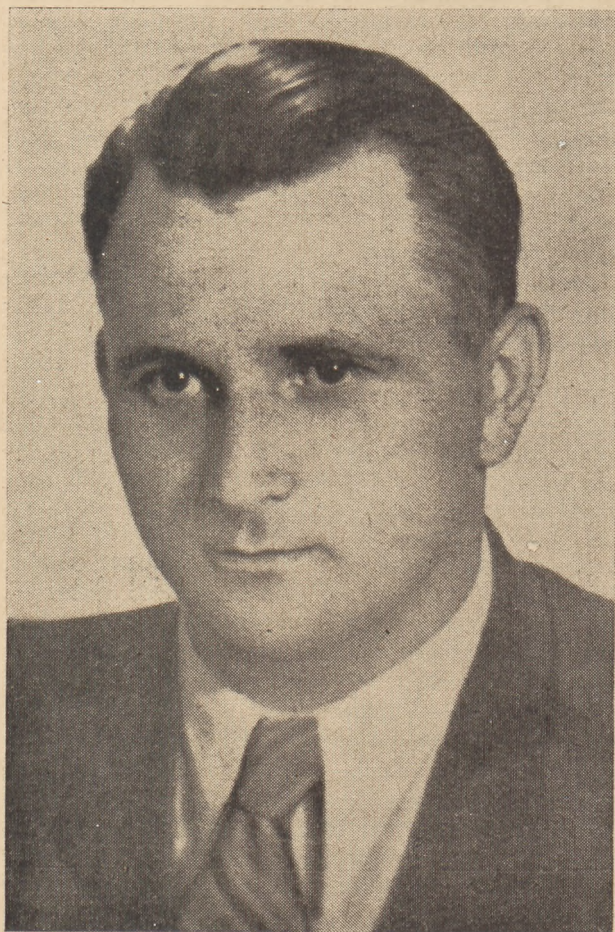
Poważne zadania ciąży również na kierowniku zakładowej komórki wynalazczości, który winien stale pracować nad sobą, podnosić swoje kwalifikacje, orientować się w zadaniach, jakie stoją przed komórką, umieć posługiwać się i stosować przepisy, dbać o sprawne i terminowe rozpatrywanie i realizowanie projektów, gdyż sprawna praca komórki pomoże w umasowieniu ruchu. Kierownik komórki winien zorganizować pracę Klubu Racjonalizacji i Techniki, winien tak pracować, aby członkowie Klubu byli czynnymi jego pomocnikami w pracy, aby Klub spełnił przed nim sto-

jące zadania, pomagał w rozpracowywaniu projektów racjonalizatorskich, stwarzał warunki sprzyjające powstaniu projektu i jego sprecyzowaniu, aby wreszcie był transmisją komórki do załogi. Jeżeli ruch wynalazczy ma być ruchem masowym, to nad jego rozwojem musi pracować szeroki aktyw, a aktywnym tym w pierwszym okresie próby winien być zespół racjonalizatorów i sympatyków wynalazczości skupiony w Klubie. Kierownik zakładowej komórki musi wreszcie umieć kierować tematycznym rozwojem ruchu. Dobrze opracowana tematyka (stale aktualna) i doprowadzenie jej do całej załogi — oto zadania jakie stoją na tym odcinku przed kierownikiem komórki.

Co należy rozumieć przez dobrze opracowaną tematykę? Dobrze opracowaną tematyką będzie taka, w której opracowywaniu weźmie udział cała załoga. Tematyka powinna być wyłaniana i uaktualniana drogą ankiet rozprowadzanych i zbieranych przez pełnomocników Klubu Racjonalizacji i Techniki, przy uprzednim wyjaśnieniu przez aktyw racjonalizatorski, agitatorów partyjnych i mężów zaufania wagi tej akcji. W ten sposób wyłonione tematy muszą być przeanalizowane, uzupełnione i opracowane przez komórkę wynalazczości, przy współudziale przedmiotowo właściwych działów, a następnie powinna być raz jeszcze przeanalizowana i ostatecznie zatwierdzona przez kierownictwo zakładu przy udziale Klubu Techniki i Racjonalizacji, kierowników oddziałów produkcyjnych, aktyw spośród racjonalizatorów i przodowników pracy oraz przedstawicieli Podstawowej Organizacji Partyjnej i Rady Zakładowej. Ostateczne przeanalizowanie i załatwienie tematyki musi też uwzględnić kolejność, w jakiej tematyka powinna być rozpracowywana aby w pierwszej kolejności rozwiązane zostały najbardziej istotne, pierwszoplanowe zagadnienia.

Opracowując tematykę trzeba pamiętać o dwóch momentach: po pierwsze tematy muszą być formułowane jasno i stawiane w sposób mobilizujący, tzn. w sformułowanym temacie musi być jasno powiedziane, co chcemy usprawnić i jakim warunkom usprawnienie ma odpowiadać. Ponadto należy wyjaśnić dlaczego chcemy usprawnić, wykazując na czym polega w chwili obecnej istota problemu i jakie korzyści zostaną osiągnięte przez jego rozwiązanie. W ten sposób postawione zagadnienie będzie zachęcało do jego rozwiązania.

Opracowanie tematyki to dopiero pierwszy etap pracy, za nim następuje drugi, nie mniej ważny, który źle postawiony może przekreślić wartość pierwszego, a jest nim doprowadzenie tematyki do załogi. Jeśli najbardziej wzorowo opracowana tematyka nie dotrze z odpowiednim wyjaśnieniem do załogi — nie będzie tym samym przedstawiała większej wartości. Jak wobec tego trzeba doprowadzić tematykę do załogi, w jaki sposób ją spo-



Czesław Rutczyński (CZPMs — Kielce) — zainicjował zastąpienie kątne wołowych błonami wieprzowymi.

pularyzować. Może i powinno wystąpić tu bogactwo różnorodnych form pracy, trzeba jednak jako minimum postawić sobie następujące zadania:

1. Opracowanie biuletynu tematycznego, w estetycznym wydaniu i układzie, z miejscem na dopisywanie nowych tematów. Będzie to spis tematów, gdzie sformułowanie odpowiadać będzie na trzy pytania, co chcemy usprawnić, dlaczego chcemy usprawnić i jakim warunkom usprawnienie ma odpowiadać. W razie potrzeby temat winien być wyjaśniony szkicami lub rysunkami. Biuletyn tematyczny musi być stale dostępny w pewnych z góry ustalonych i wiadomych zakładach miejscach, a więc: w komórce wynalazczości, Klubie Racjonalizacji i Techniki, Radzie Zakładowej, Komitecie Partyjnym, świetlicy jadalni, po jednym egzemplarzu na poszczególnych oddziałach produkcyjnych. W biuletynie tematyka powinna być stale uaktualniana przez dopisywanie nowych tematów i skreślanie już rozwiązanych. Uzupełnienie i skreślenie nie może być dokonywane przez kierownika komórki lub Klubu TiR ale dokonywać muszą tego racjonalizatorzy, którzy rozwiązali problem lub ci, którzy postawili nowe zagadnienie przy udziale przynajmniej zespołu produkcyjnego, któremu rozwiązanie tego zagadnienia ma służyć i przy odpowiednim podkreśleniu zasługi autora projektu.

2. Poza biuletynem tematycznym o ważniejszych tematach trzeba pisać w kąciку wynalazczości, w gazetkach ściennych, uwiadamiając je na tablicach w ruchliwych punktach zakładu i na miejscu, gdzie usprawnienie to powinno być dokonane. Mówić o nich należy na naradach produkcyjnych i zwrócić się do Komitetu Partyjnego lub Rady Zakładowej o postawienie ważnych tematów na zebraniu Organizacji Partyjnej lub Związkowej. O ważnych tematach muszą przypomnieć ulotki i radiowęzeł oraz pełnomocnicy Klubu Techniki i Racjonalizacji na oddziale, tematyka powinna być przedmiotem dyskusji i porad aktywu załogi. Dalsza opracowana tematyka, liczna, stale aktualna i doprowadzona do załogi w sposób decydujący musi wpłynąć na umasowienie ruchu w zakładzie. Praca komórki wynalazczości, aby przyniosła oczekiwane rezultaty, winna postępować w oparciu i przy pomocy Organizacji Partyjnych i Związkowych. Jeżeli wciąż jeszcze słyszy się, że pomoc ta jest niedostateczna, to dlatego, że ciągle jeszcze nie nauczyliśmy się z niej korzystać. Musimy częściej zwracać się do Partii i Związku Zawodowego o pomoc, musimy częściej przedstawiać w Komitecie Partyjnym i Radach Zakładowych trudności, jakie mamy w swojej pracy, musimy czerpać od nich pomoc w upolitycznieniu stawianych zagadnień, musimy nauczyć się, gdy mamy trudności, docierać do załogi poprzez Organizację Partyjną i Zwią-

kową. Jeżeli dokonamy tego, jeżeli oprzemy swą pracę o czynnik polityczny i społeczny w zakładzie — praca pójdzie o wiele łatwiej, efekty jej będą większe.

3. Twórczą i żmudną pracę racjonalizatora musimy otoczyć troską i opieką. Do tego trzeba, aby Kluby Techniki i Racjonalizacji zaczęły spełniać swoje zadania i stały się miejscem, gdzie racjonalizator znajdzie pomoc i radę. Dlatego też trzeba, aby każdy Klub miał swój lokal, aby był wyposażony w niezbędne pomoce techniczne i literaturę, aby w Klubie zapewniona była fachowa pomoc w osobie przedstawiciela technicznego — fachowca, który może pomóc i poradzić. Trzeba w pełni korzystać z uprawnień, jakie dał nam Rząd i zwiększyć wydatki na pomoc techniczną, tak aby projekt mógł być dobrze rozpracowany i szybko zrealizowany. Trzeba, aby Klub podnosił kwalifikacje zawodowe naszych pracowników przez odczyty i pogadanki.

Dotychczasowy rozwój ruchu wynalazczego w przemyśle mięsnym wskazuje, że idzie on we właściwym kierunku.

O osiągnięciach ruchu racjonalizatorskiego mówią prace, wyniki wielu racjonalizatorów w kraju, między innymi ob. ob. Żochowskiego z Zakładów Warszawskich, Kwiatkowskiego z Radomia, Jasińskiego z Mysłowic, Charzyńskiego i Pawłaka z Poznania i wielu innych.

Trzeba, aby na łamach „Gospodarki Mięsnej”, omawiającej problemy naszego przemysłu, znalazły się wypowiedzi terenu dotyczące ruchu wynalazczego, aby w ten sposób móc poznać potrzeby terenu, wypracować sobie słuszne formy pracy.



Franciszek Walczak (Łódzkie Zakłady Mięsne) — skonstruował maszynę do czyszczenia nóżek cielęcych.

WŁADYSŁAW CHAWRONA

Z doświadczeń komórki racjonalizacji pracy w Zakładzie Mięsnym w Jarosławiu

Aby rozbudzić zainteresowanie ruchem racjonalizatorskim w zakładzie mięsnym trzeba zastosować szereg różnych metod, nawet takich, które pozornie mogą wydawać się jako mało znaczące.

Zainteresowanie ruchem racjonalizatorskim na terenie Zakładów Mięsnych w Jarosławiu rozbudzałem rozmowami przy każdej najmniejszej okazji, a więc w czasie przerw w pracy, podczas posiłków, narad produkcyjnych, masówek, w drodze do pracy, w czasie wypoczynku, w szatni itp. Pomocne nam były bardzo instrukcje otrzymane z sekcji Wynalazczości CZPMs., w których podane są usprawnienia pracownicze.

W świetlicy i szatniach zakładu wywieszona została gazetka ścienna pod nazwą: „Racjonalizator“, z hasłem „Usprawnienia i wynalazki przyspieszają budowę socjalizmu i realizację Planu 6-letniego“. Nawiązana została współpraca z Okręgowym Związkiem Zawodowym Pracowników Przemysłu Spożywczego w Rzeszowie.

Pracę swą nad rozwojem ruchu racjonalizatorskiego bardziej jeszcze pogłębiłem po odprawie kierowników komórek wynalazczości zwołanej przez CZPMs w Warszawie. Po tej odprawie założony został Klub Techniki i Racjonalizatorów.

Liczebność uczestników zebrania organizacyjnego Klubu świadczyła, że wytrwała przygotowawcza akcja uświadamiająca dała swoje rezultaty. W tymże czasie powstał również klub w Zakładzie Mięsnym w Przemysłu. W wyniku ostatecznym dokonanych wysiłków zaczęły napływać do komórki wynalazczości przy Zakładzie wnioski racjonalizatorskie i po pewnym czasie w Zakładzie w Jarosławiu mogliśmy zanotować pierwszych pięciu racjonalizatorów i wyróżnić ich wręczając im nagrody.

Dalszym etapem pracy było włączenie współzawodnictwa do ruchu racjonalizatorskiego jako ściśle z nim zazębiającego się i przyczyniającego się do szybszego wykonania planów produkcji. W pracy kierownika komórki wynalazczości ważne jest, aby miał on opracowany ogólny plan roczny i szczegółowy kwartalny, aby miał jasne wytyczne dla pracy komórki.

Brak sił technicznych i inne przyczyny spowodowały przez pewien czas trudności w pracy komórki, jednak odprawa w Zakładach Mięsnych w Poznaniu, a zwłaszcza zaznajomienie się na miejscu z wynikami pracy tych Zakładów na odcińku wynalazczości dodały nam bodźca do dalszych wysiłków na terenie naszego Zakładu Mięsnego w Jarosławiu. Po tej odprawie zapoznaliśmy pracowników naszego zakładu z opisami usprawnień zakładu w Poznaniu i z osiągniętymi dzięki nim oszczędnościami. Ponadto przedstawiliśmy wykres wykonanego planu ruchu racjonalizatorskiego w swoim zakładzie i ogłosiliśmy tematykę racjonalizatorstwa.

Zwróciliśmy uwagę naszych pracowników na konieczność usprawnień urządzeń zabezpieczających przed wypadkami przy pracy, a szczególnie dotyczących ochrony rąk i ulepszeń typu ubrania ochronnego w zastosowaniu do różnego rodzaju pracy. W wyniku tej akcji wpłynęło już sześć wniosków racjonalizatorskich przyczyniających się do rocznej oszczędności na sumę ponad 20.000 zł.

Trudności jakie mieliśmy przy wykonywaniu modeli pomysłów racjonalizatorskich rozwiązywałem w ten sposób, że nawiązywałem kontakt z miejscową szkołą metalową, która użyczała nam swych warsztatów mechanicznych i pomocy instruktora technicznego. Podobnie pożyteczny kontakt nawiązaliśmy z Zakładami Mleczarskimi, Zbiornicą Jaj i Drobiu oraz fabryką sucharów.

Byłoby bardzo korzystne dla rozwoju ruchu racjonalizatorskiego, gdyby o nim były częściej wzmianki w Zarządzeniach Wewnętrznych CZPMs. (Od Zarządzenia Nr 169 — nie było żadnej wzmianki), jak również by dyrektorzy Zakładów Mięsnych okazywali większą pomoc i otaczali większą opieką Komórki Wynalazczości, by na zebrania działów i odprawy produkcyjne zapraszali również i referentów wynalazczości, i by ustosunkowali się do ruchu racjonalizatorskiego jako jednoznacznego z planem zwiększenia produkcji.

Racjonalizacja pracy w radzieckim przemyśle mięsnym

Robotnicy kombinatu mięsnego im. Kirowa w Leningradzie, tow. Sgibniew, Krutiakowa i Strielkowa, podjęli w ostatnim czasie zobowiązania racjonalizatorskie, które wywołały duże zainteresowanie wśród pracowników przemysłu mięsnego szeregu kombinatów mięsnych w ZSRR. Racjonalizatorzy pracy zaproszeni byli na wspólne posiedzenie członków Kolegium Ministerstwa Przemysłu Mięsnego i Mleczarskiego ZSRR oraz Prezydium CK Związku Zawodowego pracowni-

ków przemysłu mięsnego i mleczarskiego, na którym referowali o swych osiągnięciach produkcyjnych.

Na wspomnianym posiedzeniu przyjęto uchwałę rozpowszechnienia wyników pracy wspomnianych racjonalizatorów we wszystkich przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego i mleczarskiego w ZSRR.

Podczas bytności w Moskwie, racjonalizatorzy pracy z Leningradu wystąpili również na zebra-

niu robotników moskiewskiego kombinatu mięsnego, dzieląc się swymi doświadczeniami z pracy. Na zebraniu tym wystąpili również stachanowcy moskiewskiego kombinatu, którzy pochwalili swych leningradzkich kolegów wypowiadając się bardzo pochlebnie o ich nowatorstwie. Dyrektor moskiewskiego kombinatu, jak również organizator partyjny CK WKP (b) na tymże kombinacie, w ciepłych słowach mówili o czynie nowatorów leningradzkich, nawołując robotników kombinatu moskiewskiego do pójścia w ich ślady.



Rys. 1 W. D. Sgibniew na swoim stanowisku roboczym.

Należy zaznaczyć, że wyżej wymienieni nowatorzy, szczególnie Krutiakowa i Sgibniew, to pracownicy bardzo młodzi wiekiem: Sgibniew ma 24 lata, a Krutiakowej idzie 21 rok. Są to pracownicy, którzy niedawno przyszli do fabryki ze szkoły rzemieślniczej typu FZU.

Na czym polega ich nowatorstwo? O tym piszą dyrektor kombinatu mięsnego, jak również inżynier tegoż kombinatu, piszą także sami nowatorzy. O znaczeniu dla produkcji przemysłu mięsnego piszemy niżej, ale obecnie chcemy podkreślić, iż ci młodzi pracownicy zrealizowali myśl, która wydaje się być bardzo prosta i oczywista. Tym niemniej nie jest ona przestrzegana w większości naszych zakładów mięsnych, które powinny to wykorzystać w pracy produkcyjnej.

Pracownicy ci zauważyli, iż nie wystarczy fakt, że istnieje współpraca między pracownikami tej samej współzawodniczącej brygady czy oddziału fabrycznego, wówczas kiedy nieskoordynowana współpraca między poszczególnymi oddziałami zakładu mięsnego powoduje, iż wyniki osiągnięte przez jeden oddział często anulowane są z powodu niedbalstwa innego. Praktyka wykazała im, że praca dokonywana w oddziałach fabrycznych poprzedzających czynności racjonalizatorów, jak

również w oddziałach kończących te czynności, winna być zgrana jak najściślej. Innymi słowy, że należy współzawodniczyć w ramach nie poszczególnych oddziałów, ale w zakresie pewnej ciągłości procesu technologicznego, przy czym należy ustalić daleko idącą kontrolę wzajemną wykonywanych czynności.

Proste? Ależ oczywiście. Tym niemniej sprawy te nie były przestrzegane wszędzie, dopiero wnioski nowatorskie towarzyszy wyżej wymienionych doprowadziły do tego, aby system ten zapanował



Rys. 2 A. W. Krutiakowa na swoim stanowisku roboczym

powszechnie. Pracownicy zakładu mięsnego rozwijają w ten sposób cechy odpowiedzialności za całość produkcji, za pełny wynik współzawodnictwa jak i normalnej, bieżącej pracy zakładu mięsnego.

Wyniki produkcyjne wyjaśnią nam wyraźniej na czyn polegają konkretne korzyści.

Po stwierdzeniu, że niedbałe rozpiłowanie klatki piersiowej powoduje uszkodzenie wnętrzości i zabrudzenie tłuszczu, co pociąga za sobą niedobór surowca i obniżenie jakości smalcu, postanowiono zapobiec temu, lecz nie przez zastosowanie odpowiednich środków na jednym tylko odcinku pracy a na przestrzeni całego procesu obróbki technicznej. Okazało się więc konieczne zainteresowanie tym zagadnieniem nie tylko robotników zdejmujących tłuszcz ale i innych związanych z tą pracą, poczynając od zbiórki tłuszczu po uboju aż do produktu gotowego.

Na stole z wnętrzościami zaprowadzono dodatkowy, podłużny prysznic z ciepłą wodą do przemywania żołądków. Usuwa się tłuszcz „odzieżowy“, a także z poszczególnych części żołądka. Tłuszcz ten odkłada się do wanny z zimną wodą i po ochłodzeniu dostarcza przewodem do oddziału odpadkowego.

Na oddziale opróżniania tusz, wstępnego przemywania i odtłuszczania żołądka (żwacza), otwiera się odpowiednie fałdy i przemywa pod prysznem z ciepłą wodą. Tłuszcz odkłada się do wanień stojących rzędem. Tłuszcz ten zbiera się na wisząco, co uniemożliwia jego zabrudzenie przy obróbce. Aby rozprysk zawartości żołądka nie padał do otworu przewodu dla spuszczenia tłuszczu, przewód jest podniesiony nad stołem. Obok jest wanna dla ochładzania i przemywania tłuszczu.

Celem zmniejszenia strat i ogólnej poprawy surowca wprowadzone zostały zaprojektowane przez robotników następujące udoskonalenia:

1. Wprowadzono prysznic podłużny na stole co upraszcza pracę i chroni tłuszcz od zabrudzenia,
2. wprowadzono haczyki dla podwieszenia żołądków tam, gdzie przeprowadza się ich odtłuszczenie,
3. wprowadzono wannę z bieżącą wodą dla przemywania tłuszczu oddzielonego od żołądka (przedtem tłuszcz ten szedł na cele techniczne, a obecnie idzie na cele spożywcze),
4. podniesiono nieco lejek dla spuszczenia tłuszczu do oddziału odpadowego, co usunęło możliwość zabrudzenia tłuszczu,
5. wprowadzono dodatkowy wąż do przemywania jelit dla oczyszczania z treści,
- 6.



Rys. 3 Kadz z bieżącą wodą do zbierania tłuszczu otokowego.

wprowadzono czynność ostatecznego oczyszczania tuszy z tłuszczu.

Chronometraż pracy robotników zajętych oczyszczaniem podrobów z tłuszczu wykazał, że tow. Krutiakowa zużywa na te czynności 36,4 sek., wówczas gdy inni od 44,85 do 50 sek. Różnica ta spowodowana jest tym, że wszyscy oczyszczający podroby oddzielają najpierw tłuszcz a potem aortę. Tow. Krutiakowa połączyła te czyn-

ności i zysk na czasie spowodowany jest tym, że wyzyskuje się ciężar własny tłuszczu (zamiast jego odciągania). Przy odtłuszczaniu serca wykonuje się normalnie 3—4 ruchy, a tow. Krutiakowa wykonuje tę czynność jednym ciągłym ruchem nie odrywając noża.

Również przy przepuszczaniu tłuszczu przez aparaturę do topienia, zwraca się większą uwagę na czystość surowca i różne zabiegi technologiczne. Roztapiane skwarki przerywane są w specjalnym bębnie, co sprzyja zatrzymaniu wszystkiego tłuszczu w łapacz tłuszczu i nie dopuszcza do przeniknięcia stopionego tłuszczu do kotła dla osuszenia skwarek.

W wilku wprowadzono dodatkowy łapacz tłuszczu, zaś w zbiorniku, gdzie spuszcza się wodę, wprowadzono siatkę. Przestrzega się czystości kotła, właściwego podania pary i właściwego ciśnienia oraz przepisów topienia tłuszczu. Przy zlewaniu tłuszczu uważa się też, aby nie było „fusów“.

Aby podnieść jakość tłuszczu projektuje się: 1) obniżyć temperaturę chłodzenia z 6—7° na 2—4° 2) obniżyć temperaturę solanki przy zlewie tłuszczu z —8° do —12°, 3) zmienić kotły pracujące przy obniżonym ciśnieniu, aby móc skrócić czas topienia.

Na odcinku zwiększenia wydajności pracy i tłuszczu wprowadzono następującą organizację pracy.

Przedtem robotnik brał żołądek (żwacz) z podłogi, wieszał go na nieruchomym haku, aby móc zdjąć tłuszcz i położyć go na wózku. Obecnie jeden robotnik zawiesza żołądek na 2 hakach transportera, drugi odkrywa nożem fałdy, trzeci i czwarty oczyszcza go z tłuszczu. Ten system pracy zwiększył wydajność i produkcję oraz możliwość kontroli pracy. Wydajność tłuszczu zwiększono przez rozdział pracy oczyszczania z tłuszczu na 2-ch robotników (jeden obrabia górną część żołądka a drugi dolną). Poprzednio z jednego żołądka (żwacza) zbierano 260 gr tłuszczu, obecnie do 360 gr.

(Według „Miasnoej Industirii“ Nr 2, 1952)

Skrzynka pytań i odpowiedzi

PYTANIE

Jak zwiększyć ilość tłuszczów jadalnych i zmniejszyć ilość tłuszczów odpadowych w rzeźni?

J.W.

ODPOWIEDZ

Tłuszcz odpadowy jest to tłuszcz nie nadający się do konsumpcji, który powstaje w wyniku straty tłuszczu jadalnego, gdyż zbiera się go przy doczyszczaniu żołądków bydlęcych, pęcherzy bydlęcych, wieprzowych, cielęcych, przy oczyszczaniu żołądków cielęcych, gruczołów zwierzęcych oraz przy oczyszczaniu jelit (kaszlowaniu) na skutek niedokładnego wykonywania szeregu czyn-

ności. Należy przestrzegać następujących zasad przy wykonywaniu tych czynności:

1. Jelita należy oddzielać od otaczającego je tłuszczu tak dokładnie, by pozostało przy nich jak najmniej tłuszczu albo wcale. Szczególnie przy jelitach bydlęcych środkowych i przy krzyżówkach.

2. Pęcherz bydlęcy i wieprzowy oraz położoną tuż przy nim rodnicę wyciąć zupełnie bez tłuszczu.

3. Krzyżówkę wyciąć z tuszy nie dopuszczając do niej tłuszczu wcale. Dawna praktyka produkcji krzyżówek z koronką (wieprzowych) zupełnie nie jest stosowana. Każde dopuszczenie tłuszczu lub mięsa do krzyżówki zmniejsza wydajność poubojową.

4. Żołądek wieprzowy oddzielić od czepca (siatki) bez pozostawienia reszty tłuszczu. Przy doczyszczaniu tłuszcz brudzi się zawartością żołądka i nie nadaje się do wytopu na smalec jadalny.

5. Nie wolno żołądków bydlęcych opuszczać na posadzkę hali uboju, lecz tylko na podstawiony czysty wózek. Jamę brzuszną rozciąć na takiej długości, by można było bez przeszkód wyjąć z niej cały żołądek i księgi, i na wózku obrać z nich tłuszcz odzieżowy bez reszty. Doczyszczanie po wypróżnieniu — daje zawsze tłuszcz brudny czyli odpadkowy.

6. Gruczoły (nadnercza — trzustka, tarczycy) wycinać tak, by ciężar otaczającego je tłuszczu nie był większy od samego gruczołu.

Pamiętać trzeba przy pracy, że im oszczędniej pracujemy, tym więcej otrzymamy lepszego towaru i tym lepiej przyczynimy się do akumulacji finansowej Zakładu.

EmEm

PYTANIE

Czy słonina świń wągrowatych może być dopuszczona do obrotu bez ograniczeń, skoro wągry sadowią się tylko w mięśniach?

M. Z.

ODPOWIEDZ

Według załącznika Nr 11 do rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 29 stycznia 1929 r., poz. 305, II pkt. 1, 2, tłuszcz świń wągrowatych bez względu na ilościowy stan wągów jest oceniany jako warunkowo zdalny, tzn. może być dopuszczony do obrotu w stanie przetopionym. Jakkolwiek wągry sadowią się w tkance łącznej mięśni, istnieje jednak możliwość zakażenia słoniny u świń młodych, u których włókna mięśniowe wrastające wraz z tkanką łączną w słoninę mogą za pośrednictwem naczyń krwionośnych ulec inwazji larw, z których rozwijają się wągry.

Z wiekiem świni, w miarę rozrostu i zwiększenia spoistości słoniny, wnikięte włókna mięśniowe wraz z naczyniami krwionośnymi i tkanką łączną ulegają zanikowi uciskowemu, a wągry tkwiące w słoninie pozostają w stanie żywym przez długi jeszcze okres czasu i tym samym mogą po spożyciu spowodować zakażenie człowieka tasieńcem - soliterem, będącym postacią dojrzałą wagra świńskiego.

Prof. dr A. T.

PYTANIE

Jakie objawy chorobowe występują po skaleczeniu palca przy krojeniu mięsa lub słoniny ze świni dotkniętej różycą?

M. S.

ODPOWIEDZ

Różycą jest przeważnie chorobą zawodową, zdarzającą się u personelu robotniczego w zakładach mięsnych i przetwórczych oraz często u pracowników domowych. Okres wylęgania choroby wynosi przeważnie 24 do 48 godzin, rzadziej kilka dni. Objawy chorobowe występują w dwu postaciach. Postać łagodna, zdarzająca się najczęściej,

objawia się wystąpieniem na skórze grzbietu przeważnie jednego palca, w miejscu skaleczenia, ostro odgraniczonej sinawoczerwonej plamy połączonej z silnym swiędzem. Okolica stawów palcowych jest często bolesna, a ból może utrzymywać się jeszcze przez długi czas (do kilku tygodni, a nawet miesięcy) po ustąpieniu objawów skórnych. Niejednokrotnie występuje też reakcja na ciepło tak, że chory budzi się w nocy, gdy tylko umieści chorą rękę pod ciepłe okrycie. Temperatura ciała przeważnie nie jest podwyższona. Postać druga, posocznicowa zdarza się rzadziej, przeważnie u lekarzy weterynaryjnych w związku ze szczepieniami świń żywą kulturą.

Prof. dr A. T.

PYTANIE

Czy oszałamianie świń prądem elektrycznym nie powinno być zaniechane ze względu na występujące wylewy krwi w tuszy mięsnej, deprecjonujące do pewnego stopnia wartość mięsa?

S. B.

ODPOWIEDZ

Oszałamianie świń prądem elektrycznym jest metodą powszechnie stosowaną. Działanie prądu elektrycznego ogranicza się przede wszystkim do ośrodkowego systemu nerwowego i polega na anemizacji mózgu, a tym samym na czasowej utracie świadomości ogłuszanego zwierzęcia, spowodowanej skurczem naczyń krwionośnych oraz zmianą stężenia jonów wodorowych półkul mózgowych. Wylewy krwi stwierdzane niejednokrotnie w tuszy mięsnej nie pozostają w związku przyczynowym z działaniem prądu elektrycznego, lecz są następstwem urazów mechanicznych spowodowanych silniejszym upadkiem ogłuszonej świni, czego należy unikać.

Prof. dr A. T.

PYTANIE

Jakie niebezpieczeństwo zakażenia istnieje ze strony włoskowców różycy po szczepieniu świń?

L. K.

ODPOWIEDZ

Włoskowce różycy mogą jeszcze w kilka dni po dokonanych szczepieniach zapobiegawczym żywą kulturą znajdować się w tuszy mięsnej. Peklowanie i wędzenie działa do pewnego stopnia bakteriostatycznie a nie bakteriobójczo. Tym samym też włoskowce różycy mogą być żywotne w mięsie poddanym nawet kilkotygodniowemu peklowaniu z następowym wędzeniem. Niebezpieczeństwo zakażenia człowieka istnieje wówczas, gdy włoskowce przedostaną się do obiegu krwi, co może nastąpić przy skaleczeniu podczas krojenia zakażonego mięsa lub przez jego spożycie w stanie surowym, gdy w przewodzie pokarmowym począwszy od jamy ustnej znajdują się choćby nieznaczne nadżerki i pęknięcia błony śluzowej, przez które włoskowce różycy mogą przeniknąć do obiegu krwi.

Prof. dr A. T.

PYTANIE

W jaki sposób zapobiec stratom spowodowanym t.zw. „zachłystem“ u świń oparzanych?

ODPOWIEDŹ

Po przeczytaniu interesującej odpowiedzi na powyższy temat w „Skrzynce pytań i odpowiedzi“ w „Gospodarce Mięsnej“ Nr 2, 1952 r., str. 104 — pragnę również ze swej strony dołączyć nasuwające się mi uwagi.

Tak zwany „zachłyst“ u świń następuje w oparzelniku, kiedy brudna woda z oparzelnika dostanie się do płuc. Ponieważ wody z płuc usunąć nie można, płuca stają się niezdadne do spożycia i ulegają zniszczeniu przez organa urzędowego badania zwierząt rzeźnych i mięsa. Jakie straty wynikają z tego powodu, może służyć następujący przykład. Biorąc pod uwagę, że same płuca bez tchawicy od jednej świni ważą przeciętnie około 0,7 kg i że około 70% płuc może ulec zniszczeniu, to dzienna strata w rzeźni ubijającej 400 szt. wynosi — $(400 \times 0,7 = 280 \text{ kg})$ $280 : 100 \times 70 = 169 \text{ kg}$ artykułu spożywczego.

Skąd powstaje zachłyst i jak temu zapobiec? Działalność serca i płuc zwierząt trwa jeszcze przez pewien czas po kluciu i wykrwawieniu,

a ciśnienie w płucach jest niższe od atmosferycznego. Działalność ta jest słaba i zanikająca ale w łączności z niższym ciśnieniem dostateczna, aby powietrze ewentualnie woda przedostawały się do wnętrza płuc. Mięśnie zwierzęcia już nie reagują na zadany ból ale życie organizmu jeszcze trwa. Świnia zanurzona w takim stanie w oparzelniku wciąga do płuc zamiast powietrza — brudną wodę z oparzelnika i wówczas następuje zachłyst. Jeżeli ubita świnię po wykrwawieniu przed wrzuceniem do oparzelnika poleży przez kilka minut, to po tym czasie płuca i serce przestaną pracować i zmniejszy się wówczas znacznie ilość zachłystów. Ustaną zachłysty w ogóle, jeżeli oprócz tych kilku minut czasu wyczekiwania przed zanurzeniem w oparzelniku zastosujemy kneblowanie gardzieli świń. Do kneblowania używamy zwykłych prostych kołków kształtu stożkowatego z twardego niesmolistego drzewa długości 40 cm, o średnicy w dolnej części 4 cm i w górnej 6 cm. Kneblować świnię należy w momencie zanurzania w oparzelniku, a wyjmować kołek przed wrzuceniem świni do szczeciarki. Postępując w ten sposób zaoszczędzić można dziennie 196 kg artykułu mięsnego według obliczenia na wyżej podanym przykładzie.

M.M.—1.

ANKIETA „GOSPODARKI MIĘSNEJ“

Ustosunkowanie się redakcji do wypowiedzi autorów w ankiecie, ze względów zasadniczych nastąpi w jednym z następnych numerów roku bieżącego.

Redakcja

ZMIANA ADRESU REDAKCJI

Zawiadamiamy zainteresowanych o zmianie lokalu redakcji, który mieści się obecnie: Koszykowa 54 (róg Lwowskiej). Telefony: Redaktor Naczelny — 7-33-82. Redakcja — 6-04-49.

ROCZNIKI „GOSPODARKI MIĘSNEJ“

Redakcja „Gospodarki Mięsnej“ zawiadamia, że wydawnictwo posiada na składzie niewielką ilość roczników za rok 1950, które można nabyć po cenie zł 25 — za rocznik, ponadto można zamawiać rocznik za rok 1951 (niepełny — z wyjątkiem N 3) po cenie zł 30.

Zamówienia na rocznik za rok 1950 jak i należność kierować należy pod adresem: Polskie Wydawnictwa Gospodarcze — Dział Zbytu i Zaopatrzenia — Warszawa — Poznańska 15.

Zamówienia na roczniki za rok 1951, należy kierować pod adresem: PPK „Ruch — Warszawa — Srebrna 12 i należność przesłać na konto PKO Nr I-10890.

Redaguje Komitet Redakcyjny

Redaktor Naczelny Inż. P. Bojarski

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE — Przedsiębiorstwo Państwowe,

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

Adres Redakcji: Warszawa, ul. Koszykowa 54

Telefony: Redaktor Naczelny 7-33-82

Redakcja 6-04-49

Cena — 8 zł. Prenumerata półroczna — 24 zł. Prenumerata roczna — 48 zł.

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

Zam. PWG C/P1-P/C-301/52 z dnia 1.7.52 r. Podp. do durku dnia 25.VII. Druk ukończ. dn. 1.VIII.52.

Objętość 3½ ark. Pap. sat. kl. VII 60 gr. Form. 61×86.

Zakł. Graf. i Wdawn. Dom Słowa Polskiego, Warszawa, pl. Kazimierza Wielkiego. Zam. 2537. Nakład 6245+55 3-B-22734

RACJONALIZACJA PRACY

(X)	— Drogi rozwojowe racjonalizacji pracy w przemyśle mięsnym.	205
Tadeusz Perkowski	— Zadania racjonalizatorów przemysłu mięsnego	210
Władysław Chawrona	— Z doświadczeń komórki racjonalizacji pracy w Zakładzie Mięsnym w Jarosławiu	212
• • •	— Racjonalizacja pracy w radzieckim przemyśle mięsnym.	212

SKRZYŃKA PYTAŃ I ODPOWIEDZI

EmEm	— Jak zwiększyć ilość tłuszczów jadalnych i zmniejszyć ilość tłuszczów odpadkowych w rzeźni?	214
Prof. Dr A. T.	— Czy słonina świń wągrowatych może być dopuszczona do obrotu bez ograniczeń, skoro wągry sadowią się tylko w mięśniach?	215
Prof. Dr A. T.	— Jakie objawy chorobowe występują po skaleczeniu palca przy krojeniu mięsa lub słoniny ze świni dotkniętej różycą	215
Prof. Dr A. T.	— Czy oszalamianie świń prądem elektrycznym nie powinno być zaniechane ze względu na występujące wylewy krwi w tuszy mięsnej, deprecjonujące do pewnego stopnia wartość mięsa?	215
Prof. Dr A. T.	— Jakie niebezpieczeństwo zakażenia istnieje ze strony włoskowców różycy po szczepieniu świń?	215
M. M.	— W jaki sposób zapobiec stratom spowodowanym tzw. „zachłystem” u świń oparzanych?	216

Komunikat

Zawiadamiamy, że pojedyncze numery naszego czasopisma można nabywać w kioskach PPK „RUCH”, znajdujących się w niżej wymienionych urzędach, instytucjach itp.:

PPK — Warszawa, Plac Trzech Krzyży 5,
Min. Spraw Zagranicznych — Warszawa, Al. 1
Armii W. P. 23,
Międzynar. Klub Prasy — Warszawa, Plac Unii
Lubelskiej,

Międzynar. Klub Prasy — Warszawa, ul. Nowy
Świat 17,

Międzynar. Klub Prasy — Warszawa, Żoliborz,
Plac Wilsona

oraz w kioskach dworcowych następujących
miast:

Warszawa, Łódź, Katowice, Wrocław.

REDAKCJA

