

PRZEGLĄD HODOWLANY

Nr 9

WRZESIEŃ

1951



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

T R E Ś Ć

	Str.
MICHAŁ MARKIJANOWICZ	— Gospodarka mięsna w Polsce Ludowej w 1951 r. 1
JERZY KORZENIEWSKI	— Rola Państwowej Służby Rolnej w realizacji Uchwały Prezydium Rządu 5
Dr J. PAJĄK	— Kiszonki zwiększają bazę paszową 8
Inż. J. WALICKI	— W sprawie bazy paszowej dla bydła rogatego 10
Mgr inż. J. KWASIEBORSKI	— Wyniki kontroli obór za rok 1950 13
Pierwszy Kongres Nauki Polskiej 24
JAN FEDYK	— Zakład Wylęgowy we Wrześni 36

Z ZAKŁADÓW DOŚWIADCZALNYCH

Prof. dr M. CENA i J. AUGUSTYN	— Spostrzeżenia nad fotofilnością kur 38
Prof. Wł. SZCZEKIN—KROTOW	— Suszone drożdże w żywieniu trzody chłownej 43

HODOWLA KONI

Mgr inż. A. ŻÓŁKIEWSKI	— Państwowa Stadnina Koni w Racocie 49
------------------------	--

HODOWLA OWIEC

Prof. I. F. NOZDRACZEW	— Zwiększenie płodności u owiec 53
------------------------	--

OKŁADKA: PGR Bielany k. Wrocławia stosuje elektryczny udój z zupełnie dobrymi wynikami. Na zdjęciu od prawej do lewej — dojarka Helena Czus, brygadzystka oborowa Anna Adamczyk i Irena Müller przy zakładaniu aparatów dojających.

Fot. inż. St. Kubas

KOLEGIUM REDAKCYJNE

Przewodniczący: prof. dr T. Marchlewski.

Członkowie: dr F. Abgarowicz, dr W. Bida, prof. dr M. Czaja, prof. dr J. Dubiski, prof. dr H. Malarski, dr inż. J. Pająk, prof. R. Prawocheński, inż. K. Słupski.

WYDAWCA: PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

R e d a g u j e K o m i t e t

Redakcja: Warszawa, Warecka 11a Sekretarz Red.: Mgr inż. Włodzimierz Jeske

Prenumeratę kwartalną, półroczną lub roczną przyjmują tylko urzędy i agencje pocztowe oraz listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Nie opłacenie prenumeraty z góry spowoduje wstrzymanie wysyłki czasopisma. Cena egzempl. zł 3,60, prenumerata kwartalna zł 10,80, półroczna zł 21,60, roczna zł 43,20. Korespondencję do „Przeglądu Hodowlanego” (z wyjątkiem prenumeraty) należy kierować do PWR i L, Wydział Czasopism, Warszawa, ul. Warecka 11a.

Do składu otrzymano dnia 23 VII 51 r. Nakład 3000 egzemplarzy. Objętość 4 arkusze
Druk ukoczono w sierpniu 1951 r. Papier drukowy satynowany klasa VII 60 g — 70 x 100

Drukarnia PWR i L — Warszawa, plac Starynkiewicza 7 (Zam. Nr 219 2-B 38694

MICHAŁ MARKIJANOWICZ

Gospodarka mięsna w Polsce Ludowej w 1951 r.

Gospodarkę mięsną w naszym kraju należy rozpatrywać na tle ogólnych przemian gospodarczych odbywających się w Polsce powojennej. Należy również uwzględnić stosunki przedwojenne w tym zakresie oraz zniszczenia wojenne wpływające na poziom obecny zaopatrzenia w mięso i jego spożycie, jako punkty wyjściowe ich obecnego rozwoju.

Polska przedwojenna była krajem rolniczym. Około 70% ludności utrzymywało się z rolnictwa. Poza tym Polska przedwojenna była krajem biednym, stojącym na szarym końcu krajów europejskich pod względem sumy dochodu narodowego przypadającego na głowę ludności.

Konsumpcja wszelkiego rodzaju artykułów użytkowych i środków spożycia, a mięsa w szczególności na głowę ludności była bardzo niska. Spożycie mięsa w roku 1937 wynosiło na jednego mieszkańca 21,6 kg *) rocznie (w latach 1933—1937 nawet — 19,6 kg) w tym wieprzowiny 13,3 kg, czyli 61,6%.

Zniszczenia wojenne i rabunkowa gospodarka okupanta hitlerowskiego pozycyły ogromne straty w hodowli inwentarza żywego. Według stanu w obecnych granicach straty te wynosiły: w koniach — 55,7%; w bydłe — 66,5%, w trzodzie chlewnej — 82,5%; w owcach — 63,6%.

Mimo niebywałych zniszczeń, nietylko w tej dziedzinie, ale we wszystkich gałęziach życia gospodarczego, Polska Ludowa bohaterskim wysiłkiem woli szybko zmierza do potężnego uprzemysłowienia kraju i wzrostu produkcji rolnej.

Według założeń Planu 6-letniego produkcja przemysłowa powinna osiągnąć w Polsce w roku 1955 wskaźnik 268 w porównaniu do roku 1949, a produkcja rolna wskaźnik 150.

Już w roku 1950 konsumpcja mięsa na głowę ludności wynosiła 32,4 kg, w czym wieprzowiny około 70%.

Taki znaczny wzrost konsumpcji mięsa w Polsce Ludowej w porównaniu do Polski przedwojennej (o 50%) jest tym bardziej znamieny, że w krajach kapitalistycznych, według przewidywań FAO spożycie mięsa osiągnie w roku 1950 — we Francji 99% spożycia przedwojennego; we Włoszech 81,6%; w Austrii 70,8%; w Hiszpanii 90%.

Jednocześnie należy mieć na uwadze, że w porównaniu z okresem przedwojennym w naszym kraju zaszły poważne zmiany strukturalne spożycia.

Na skutek bardziej równomiernego podziału dochodu narodowego zmniejszyła się znacznie rażąca dysproporcja między spożyciem miasta i wsi.

*) Mały Rocznik Statystyczny 1939 r.

W mieście wzrosła konsumpcja mas robotniczych, inaczej mówiąc znacznie wzrosła liczebność konsumentów miejskich.

Można przytoczyć liczne przykłady zwiększenia spożycia szerokich mas ludności w Polsce Ludowej, nie tylko w odniesieniu do mięsa, ale i innych artykułów żywnościowych, świadczące o głębokich zmianach zaszyłych w naszym kraju — o dużym wzroście stopy życiowej mas pracujących.

Obraz poważnej zasadniczej poprawy w zakresie spożycia tak ważnego środka żywnościowego jakim jest mięso, zaciemniają występujące od czasu do czasu braki i niedociągnięcia.

Zastanawiając się nad przyczynami występowania tych braków i niedociągnięć, przede wszystkim musimy zdać sobie sprawę z tego, że wtedy gdy przemysł jest prawie całkowicie podporządkowany gospodarce socjalistycznej, a w handlu likwidacja sektora prywatnego postępuje w szybkim tempie, w rolnictwie, poza państwowymi gospodarstwami rolnymi i spółdzielniami produkcyjnymi, obejmującymi łącznie dopiero 13% ziemi uprawianej, pozostała część, czyli 87%, jest rozdrobniona w przeszło 3 000 000 gospodarstw indywidualnych. Na produkcję tych gospodarstw jest znacznie trudniej oddziaływać. Stalin mówi, że prawdziwy plan jest nie prognozą, nie przewidywaniem, a dyrektywą. Niestety planowanie w odniesieniu do 3 000 000 gospodarstw chłopskich nie zawsze jest dyrektywą.

Gospodarka chłopska nosi cechy żywiołowości — tak charakterystyczne dla gospodarki kapitalistycznej. Żywiołowość ta może być częściowo i stopniowo opanowywana za pośrednictwem takich środków jak planowy skup, kontrakcja itp. Jeżeli chodzi o kontraktację trzody chlewnej, to obejmuje ona już w r. — 75% ogólnej ilości skupu trzody chlewnej w porównaniu do 25% w r. ubiegłym.

Wracając zatem do zagadnienia zaopatrzenia ludności w mięso w Polsce, w dobie obecnej, musimy stwierdzić, że jest ono oparte przede wszystkim na trzodzie chlewnej, z natury rzeczy najbardziej plastycznym i zmiennym elemencie produkcji zwierzęcej oraz w 90% na produkcji indywidualnych gospodarstw chłopskich.

Produkcją gospodarstw chłopskich w dalszym ciągu rządzi prawo opłacalności. W roku 1945 i 1946 stosunek ceny żywca do ceny paszy był tak korzystny, jak nigdy przed wojną — hodowla rozwijała się żywiołowo. W roku 1947 stosunek ten został zmieniony niekorzystnie dla żywca, co momentalnie odbiło się na produkcji trzody chlewnej, jako najbardziej plastycznym elemencie i hodowla trzody chlewnej została tym przyhamowana. Akcja „H” przywraca korzystne ceny dla żywca trzody chlewnej. W wyniku chów trzody chlewnej w latach 1949 i 1950 rozwija się spontanicznie, przekraczając najśmielsze planowane przewidywania. Charakterystycznym i specjalnym momentem, który wprowadziła akcja „H” była stałość korzystnych cen dla żywca trzody chlewnej. W związku z tym, jedynym hamującym produkcję momentem, ograniczającym jej rozmiary, stała się baza paszowa. Dotychczasowa produkcja trzody chlewnej w Polsce, jak i wielu innych artykułów zwierzęcych w gospodarstwach chłopskich, była oparta na kalkulacji gospodarczej. Gospodarstwo siłą rzeczy musi produkować pewną ilość trzody chlewnej i dla samozaopatrzenia, i dla zbytu wyprodukowanej w gospodarstwie paszy, i dla zajęcia niewykorzystanych w rodzinie rąk roboczych, i dla wyzyskania wszelkiego rodzaju odpadków. Ilość produkowanej w ten sposób trzody chlewnej jest mniej więcej stała dla danego

gospodarstwa odpowiednio do jego typu i rozmiarów i dla danych stałych warunków zewnętrznych.

Stażość cen korzystnych dla chowu trzody chlewnej pobudziła znaczną ilość gospodarstw do przekroczenia tego stosunku np. kosztem zmniejszenia towarowości zbóż i ziemniaków. W wyniku — przy niedostatecznej sprężystości kalkulacyjnej gospodarstw chłopskich — dużo gospodarstw rozwinęło produkcję trzody chlewnej do granic przewyższających możliwości paszowe i robocze gospodarstwa.

W konsekwencji, z jednej strony żywiłowość w chowie trzody chlewnej oraz jej sezonowość, wyrażająca się nadmierną podażą w miesiącach letnich, z drugiej strony bezplanowy chów prosiąt w gospodarstwach chłopskich, niezgodny z wymaganiami wzrostu pogłowia trzody chlewnej spowodował nadmierną podaż w 1950 r. i pewne załamanie się produkcji.

Jednocześnie w pierwszej połowie 1950 roku dobrze kalkulująca się poprzednio produkcja prosiąt, dzięki prawom gospodarki kapitalistycznej, mającym zastosowanie w odniesieniu do indywidualnych gospodarstw chłopskich przestoczyła się w nadprodukcję. Ceny na prosięta spadły. Gospodarze zmniejszyli produkcję, pokryli mniejszą ilość macior i na wiosnę 1951 roku wystąpił w dość ostrej formie brak prosiąt przy ich wysokiej cenie, co świadczy o tym, że zainteresowanie chowem wzrosło.

Reasumując musimy stwierdzić, że korzystne warunki dla rozwoju trzody chlewnej stworzone akcją „H” spowodowały żywiołowy wzrost produkcji trzody chlewnej, w następstwie czego obecnie odbywa się proces przystosowania produkcji do możliwości paszowych w szczególności i gospodarczych na ogół, wyrażający się w pewnym chwilowym ograniczeniu chowu.

Jednocześnie musimy stwierdzić, że wobec w dalszym ciągu korzystnych cen na żywiec wieprzowiny gospodarze nie są zrażeni do hodowli trzody chlewnej, o czym świadczy duży popyt na prosięta, a jedynie dążą do nastawienia rozmiarów swojej produkcji odpowiednio do warunków swego gospodarstwa i do jego możliwości paszowych.

Takie jest istotne gospodarcze podłoże całego procesu, uzewnętrzniającego się w formie braków na rynku i powodujące różne wtórne objawy.

Brak mięsa na rynku w miastach spowodował coprawda dążenie do nadmiernego samozaopatrzenia. Ludność wiejska też w znacznym stopniu korzysta normalnie z uboju rzeźnianego i jatek miejskich. Gospodarz bardzo często sprzedaje wieprza, a kupuje na rynku sąsiedniego miasteczka mięso świeże do codziennego użytku. Brak mięsa na rynku wobec tego — z jednej strony spowodował dążenie gospodarzy do samozaopatrzenia w granicach legalnego uboju poza rzeźnianego, ale pod nadzorem weterynaryjnym — z drugiej strony spowodował dążenie ludności miast do samozaopatrzenia w mięso na wsi. Wszystko to razem wzięte powoduje znów powstawanie uboju nielegalnego.

Ostre zarządzenia w tym zakresie oczywiście ograniczają rozrost uboju nielegalnego.

W szerokiej opinii publicznej szerzy się również pogłoska, bardzo często podsykana wrogą naszemu ustrojowi propagandą, że trudności w zaopatrzeniu rynku w mięso są spowodowane w chwili obecnej nadmiernym eksportem i wadliwą dystrybucją.

Jeżeli chodzi o eksport, idący obecnie w 2/3 do krajów kapitalistycznych, to stanowi on zaledwie 10% ogólnej masy mięsnej wyprodukowanej w kraju, a więc nie może poważnie zaważyć na ogólnym bilansie mięsnym naszego rynku.

Należy jednocześnie mieć na uwadze, że nie możemy ze zrozumiałych przyczyn, zaniedbać swego miejsca dostawcy na rynkach światowych. Poza tym pozycja ta spełnia ważną rolę w naszej wymianie z zagranicą. Wpływ z dostaw mięsa umożliwił nam zakup sprzętu inwestycyjnego oraz całego szeregu surowców o podstawowym znaczeniu gospodarczym, jak wełna, kauczuk, metale kolorowe itp.

Co się tyczy dystrybucji, to chwilowo w roku 1951 na początku lata w szczytowych miesiącach podaży miały miejsce pewne braki aparatu dystrybucyjnego, a przede wszystkim przetwórczego, spowodowane nadmierną żywiołową podażą, ale obecnie braki te zostały usunięte przez zwiększenie ilości i zdolności przepustowej przetwórnij oraz zwiększenie ilości punktów dystrybucji.

Powyższe wywody oparliśmy prawie wyłącznie na rozważaniu zagadnienia rynku mięsnego w oparciu o produkcję trzody chlewnej. Ma to swoje uzasadnienie w tym, że jak zaznaczyliśmy wyżej, wołowina, cielęcina i baranina stanowią nieznaczoną część zaopatrzenia mięsnego. Poza tym chów bydła jest bez porównania mniej elastyczny i mniej wrażliwy na warunki zewnętrzne. Przeto w kwestiach przyśpieszenia i zwiększenia zaopatrzenia w mięso, chów bydła stanowi niezmienną jego składową część, która nie wpływa namacalnie na rozwiązanie zagadnienia.

Na zakończenie musimy jeszcze podkreślić jedną właściwość produkcji trzody chlewnej, mianowicie sezonowość podaży. Szczytowymi miesiącami podaży są marzec-kwiecień i listopad-grudzień. Sierpień jest miesiącem niżu, uwarunkowanego istotnymi procesami gospodarczymi w rolnictwie. Należy zatem liczyć się z poprawą sytuacji na rynku mięsnym zaczynając od września.

Poza tym chciałbym zaznaczyć, że aczkolwiek zakres produkcji trzody chlewnej, jak każdego innego żywca jest uwarunkowany bazą paszową, to jednak przy tej samej bazie mogą być duże wahania w zakresie produkcji w zależności od bardziej lub mniej kompletnego jej wykorzystania, w zależności od bardziej lub mniej skrzętnego gospodarowania posiadanymi paszami. W tym kierunku mają szerokie i wdzięczne pole do pracy tak miejscowe czynniki państwowej administracji rolnej, jak również czynniki polityczno-społeczne.

JERZY KORZENIEWSKI

Rola Państwowej Służby Rolnej w realizacji Uchwały Prezydium Rządu

(dotyczącej powszechnej kontraktacji
i popierania hodowli trzody na rok 1952)

Pierwszego sierpnia bieżącego roku Prezydium Rządu powzięło uchwałę w sprawie warunków powszechnej kontraktacji i popierania hodowli trzody na rok 1952. Uchwała stawia zadanie zakontraktowania w okresie od 1 września 1951 roku do 1 września 1952 roku 5 100 000 sztuk trzody mięsnośloninowej i 1 700 000 sztuk trzody bekonowej. Poza zadaniami na odcinku kontraktacji w uchwale podkreślono szereg momentów, mających na celu dalszy rozwój hodowli trzody chlewnej zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym.

Udział Państwowej Służby Rolnej w realizacji wyżej wymienionej uchwały jest bardzo poważny.

Plany kontraktacji trzody chlewnej na rok 1952 są ustalane przez pełnomocników Centralnego Urzędu Skupu, Prezydium Rad Narodowych przy współudziale przedstawicieli Centrali Mięsnej i CRS „Samopomoc Chłopska”. Państwowa Służba Rolna, reprezentująca w wymienionych komisjach Prezydium Rad Narodowych, powinna doskonale znać teren i jego możliwości produkcyjne w zakresie trzody chlewnej.

W związku z tym na naczelnym miejscu Państwowa Służba Rolna powinna zwrócić uwagę na zabezpieczenie terenu w dostateczną ilość wysokoproduktywnych macior.

Analiza terenu wykazuje, że bardzo wielu chłopów natychmiast po oddaniu przez lochę pierwszego miotu, tuczy ją i poddaje ubojowi. Powoduje to znaczne straty, ponieważ opłacalność trzymania maciory zależy w znacznym stopniu od jej zdolności produkcyjnej. Wyniki kontroli wartości użytkowej trzody chlewnej za rok 1950 dają wystarczający materiał dowodowy, świadczący, że płodność matek pierwiastek, a także ich plenność, wyrażająca się liczbą prosiąt odsadzonych w stosunku do loch, które urodziły 2 lub więcej miotów prosiąt, jest znacznie mniejsza.

Dane szczegółowe ilustruje niżej zamieszczone zestawienie:

Maciory	ilość macior pod kontrolą	ilość prosiąt urodzonych	ilość prosiąt odchowanych
pierwiastki	640	5.184	4.100
po drugim lub więcej miotach	3.100	35.650	31.302
zatem przeciętnie rocznie:			

Maciory	prosiąt urodzonych	prosiąt odchowanych
pierwiastki	8,1	6,4
po drugim lub więcej miotach	11,5	10,1

Jeżeli dodamy, że prosięta od pierwiastek są na ogół mniejsze i słabsze, to jasne staje się, że Państwowa Służba Rolna powinna podjąć walkę o odpowiednie wykorzystanie macior.

Poprzez szeroką propagandę i odpowiedni instruktaż można przekonać chłopów i pouczyć ich, jak należy racjonalnie wykorzystywać maciory.

Dla otoczenia macior odpowiednią opieką Uchwała zobowiązuje zarejestrowanie w roku 1952 dalszych 100 000 macior typu bekonowego. W końcu 1952 roku ogólna ilość macior zarejestrowanych powinna osiągnąć cyfrę 400 000 szt. W związku z powyższym Państwowa Służba Rolna powinna jak najpoważniej odnieść się do zagadnienia rejestracji. W pierwszym rzędzie należy zwrócić uwagę na rejestrację macior typu mięsnego, następnie słoninowego i wreszcie tłuszczowo-mięsnego.

Poprzez gromadzkie grupy producentów Państwowa Służba Rolna powinna informować szerokie masy chłopskie o korzyściach wynikających z posiadania zarejestrowanej maciory.

Fakt przyznawania gospodarstwu rolnym, posiadającym zarejestrowane maciory, ulgi w podatku gruntowym w wysokości 60 zł od zarejestrowanej produktywności maciory, jak również cena o 5% wyższa w razie sprzedaży na rzeź wykorzystanej dla celów produkcji zarejestrowanej maciory — powinny być znane szerokim masom chłopskim.

W walce o podniesienie produkcji Państwowa Służba Rolna musi zapewnić warunki dla osiągnięcia maksymalnej ilości zapłodnień macior. Dużą rolę odgrywa w tym wypadku dostarczenie dostatecznej ilości dobrych rozplodników. Przeprowadzone na wiosnę uznawanie knurów wykazało, że pewne osiągnięcia na tym odcinku są bezsprzeczne. Ilość knurów z świadectwem „B” w roku bieżącym wynosi 110% w stosunku do roku ubiegłego. Niemniej ilość knurów w chwili obecnej jest jeszcze niewystarczająca, tym bardziej, że rozmieszczenie ich w wielu wypadkach jest nieodpowiednie. Dla poprawienia tego stanu Państwowa Służba Rolna powinna wykorzystać dodatkowe uznawanie knurów, które będzie przeprowadzane w terminie jesiennym. Poza tym należy natychmiast przystąpić do pełnego wykorzystania pozostałych jeszcze kredytów inwestycyjnych i bankowych przeznaczonych na zakup knurów, dla spółdzielni produkcyjnych i gospodarki chłopskiej.

Bardzo niepokojącym zjawiskiem, które hamuje rozwój hodowli trzody chlewnej, jest stosunkowo duża śmiertelność prosiąt, przekraczająca w wielu wypadkach 15% ogólnej ilości urodzonych prosiąt. Przyczyn tego zjawiska należy szukać w nieodpowiednim utrzymaniu, żywieniu i wychowie prosiąt macior, jak również prosiąt. Służba Rolna poprzez gromadzkie grupy producentów trzody chlewnej powinna pouczać szerokie masy hodowców - chłopów jak należy walczyć z wysoką śmiertelnością prosiąt. Likwidacja tego zjawiska umożliwi znacznie rozwój hodowli trzody chlewnej i uczyni jeszcze bardziej opłacalne utrzymywanie macior. Do tego zagadnienia musi zabrać się służba zootechniczna w ścisłym współdziałaniu ze służbą weterynaryjną.

Decydujący wpływ na szybki rozwój hodowli trzody chlewnej wywierają warunki żywienia. Poprzez zastosowanie racjonalnego żywienia można uzyskać znacznie wyższe przyrosty wagowe i przyśpieszenie tuczu.

Zbyt mało wagi zwraca się na stosowanie zielonki dla żywienia i tuczu trzody chlewnej. Jeszcze niedostatecznie wykorzystywane są w sezonie letnim mieszanek strączkowe, lucerna, koniczyna, seradela, które mogą dostarczyć dużą ilość lekko strawnego białka.

Należy również zwracać baczną uwagę na zagadnienie kisenia ziemniaków przeznaczonych na paszę. Kisenie ziemniaków umożliwia zabezpieczenie ich przed gniciem przy zachowaniu maksimum składników odżywczych. Kisenie parowanych ziemniaków ma kolosalne znaczenie. Należy zatem w jak najszerszym zakresie wykorzystać przenośne komplety do parowania ziemniaków.

Uchwała Prezydium Rządu zobowiązuje Państwową Służbę Rolną do uintensywnienia i jak najszerszego zastosowania parowania i kisenia ziemniaków w żywieniu trzody bekonowej w drodze odpowiedniej propagandy i instruktażu.

W rejonach produkcji bekonowej Państwowa Służba Rolna powinna przypilnować, aby przy planowym skupie mleka umożliwiony był odbiór mleka odtluszczonego z dostaw własnych producentów jak również, aby udostępnione było nabycie mleka odtluszczonego w mleczarniach producentom trzody chlewnej bekonowej.

Pamiętając, że wysoka zdrowotność jest nieodzownym warunkiem dla szybkiego rozwoju hodowli trzody chlewnej, Państwowa Służba Rolna powinna szeroko propagować polepszenie warunków higieny w chlewach, jak również powszechne szczepienia przeciwróżycowe. W gromadzie nie może być ani jednej świni, która nie byłaby zapobiegawczo zaszczepiona.

Dla szybszego rozwoju hodowli trzody chlewnej i przekroczenia planów kontraktacji, Służba Zootechniczna powinna swą pracę oprzeć o szeroko rozwinięte współzawodnictwo w zakresie wychowu prosiąt i tuczu. Zespoły współzawodniczące muszą powstać w każdej gromadzie. Razem ze Związkiem Samopomocy Chłopskiej należy coraz bardziej uaktywniać działanie gromadzkich grup producentów trzody chlewnej.

W kontraktacji trzody na rok 1952 udział kierowników gromadzkich grup producentów trzody chlewnej jest bardzo poważny. Od ich aktywności w wielu wypadkach zależeć będzie powodzenie akcji kontraktacyjnej w danej gromadzie. Nie wszędzie jednak zarówno grupy, jak i kierownicy stoją na odpowiednim poziomie. Dlatego też Państwowa Służba Rolna powinna okazać im praktyczną pomoc w ich działalności w zakresie kontraktacji. Państwowa Służba Rolna musi brać udział w zebraniach gromadzkich grup producentów trzody chlewnej, wyjaśniać wszelkie niejasności związane z kontraktacją trzody chlewnej i uświadamiać chłopów o korzyściach, jakie im zapewnia uchwała Prezydium Rządu.

Państwowa Służba Rolna powinna na zebraniach tych dokładnie poinformować chłopów o poważnych kredytach przeznaczonych na popieranie hodowli trzody chlewnej i możliwościach korzystania chłopów z tego kredytu.

Kontraktacja trzody chlewnej jest jednym z najskuteczniejszych środków, zapewniających rozwój hodowli trzody chlewnej, a więc jak najaktywniejszy udział Państwowej Służby Rolnej w tej akcji jest sprawą bardzo ważną, mającą duży wpływ na przebieg kontraktacji.

Dr J. PAJAK

Kiszonki zwiększają bazę paszową

Kiszenie pasz jest jednym z najważniejszych sposobów powiększenia bazy paszowej dla zwierząt gospodarskich.

Dla zwiększenia zapasów pasz na zimę konieczne jest wykorzystanie wszystkich możliwości, których jest szczególnie dużo u schyłku lata i w jesieni.

Uprawa międzyplonów pastewnych, jak mieszanki strączkowe, koniczyna ściernianka, seradela ścierniskowa, liście buraków cukrowych i innych okopowych, odpadki przy spręćcie warzyw dają duże ilości zielonej masy. Tych dużych ilości zielonej masy nie da się ususzyć jesienią, można je jedynie zakonserwować w postaci kiszonki, którą można przechowywać wedle potrzeby i używać w dowolnym czasie. Dobrze zrobiona kiszona jest karmą smaczną, posilną i zdrową. Odznacza się ona dużą zawartością prowitaminy A — karotenu, która odgrywa dużą rolę w żywieniu wszystkich rodzajów zwierząt gospodarskich.

Dzięki kizzonkom możliwe jest prowadzenie planowej gospodarki paszowej niezależnie od pogody i uniknięcie znacznych wahań w wydajności zwierząt.

Należy również podkreślić, że dzięki kizzonkom mamy najmniejsze straty przy przechowywaniu pasz.

Straty składników odżywczych z pierwszego i drugiego pokosu koniczyny czerwonej i traw wynoszą:

Sposób konserwowania	białka	skrobi
	strawnego	
	w %	w %
przy kiszeniu w silosach	5,0	8,2
przy suszeniu na kozłach	14,5	33,4
przy suszeniu na ziemi	32,7	41,4

Jednakże pożytek z kizzonek będzie odnosić spółdzielnia produkcyjna lub PGR tylko wówczas, kiedy będą one sporządzone z wielką starannością i w odpowiednich zbiornikach lub dołach.

Zielonki odznaczające się dużą zawartością cukru, jak koński ząb, liście buraków cukrowych, liście kapusty, wytloki, bardzo łatwo kiszą się bez specjalnych dodatków. Wystarczy dobrze pociąć na sieczkę i szybko załadować do zbiornika lub dołu, silnie udeptać, aby otrzymać dobrą kizzonkę.

W celu sporządzenia znacznych ilości kizzonki z całej rozporządzalnej ilości zielonej masy należy wykorzystać pojemność posiadanych zbiorników i wyremontować uszkodzone zbiorniki. Jeżeli brak w spółdzielni produkcyjnej dostatecznej ilości zbiorników do kiszenia pasz, należy kisić w dołach.

Przy wysokim poziomie wody gruntowej, kiedy niemożliwe jest kiszenie w dołach, można kisić w stogach dobrze ubitych i obłożonych ziemią. Zapewne trzeba być przygotowanym na to, że przy kiszeniu w stogach będziemy mieli większe straty w składnikach pokarmowych i przy tym sposobie kiszenia należy zieloną masę bardzo dobrze ubić i dobrze ze wszystkich stron obłożyć zie-

mią. Tym sposobem można kisić przede wszystkim liście buraczane i odpadki z uprawy warzyw.

Zasadniczymi warunkami udania kiszenia w stogach jest dostateczna wielkość stogu, silne ubicie i szczelne okrycie stogu ziemią.

Miejsce, na którym będzie złożony stóg pogłębia się na 0,5 m w formie czworokąta z zaokrąglonymi rogami, dno musi być dobrze wyrównane, płaskie. Szerokość stogu nie powinna być szersza niż 3 — 4 m, wysokość 3 — 3,5 m, a długość zależy od ilości zakiszanej zielonej masy. Liście lub inną zakiszaną zielonkę wkłada się w stóg stopniowo zwężający się ku górze. Na wierzch stogu nakłada się warstwę ziemi grubości 40 — 45 cm, nadaje przykryciu formę dwuspadowego dachu, dla niezatrzymywania się wody. Po osadzeniu stogu po upływie 4 — 7 dni okrywa się boki stogu ziemią.

Kiszonki w ten sposób przygotowane należy spasać w pierwszej kolejności, przed rozpoczęciem użytkowania kiszonek ze zbiorników i dołów.

Wiele PGR i spółdzielni produkcyjnych w rejonach uprawy buraków cukrowych, a także mających większe powierzchnie uprawy buraków pastewnych, marchwi, kapusty, rozporządza w jesieni tak olbrzymimi ilościami zielonej masy, że zużytkowanie jej w zielonym stanie jest niemożliwe. Jedynym racjonalnym sposobem wykorzystania ich jest zakiszenie.

Zasadniczym warunkiem uzyskania dobrej kiszonki z liści okopowych jest szybki sprzęt ich z pola.

Ważne jest też, aby liście nie były zanieczyszczone ziemią. Przy ocenie kiszonek z liści stwierdzono w znacznej ilości duże ich zanieczyszczenie ziemią, dochodzące do 20%. Zrozumiałe, że zawartość w liściach takiej masy ziemi powoduje w nich rozwój gnilnych procesów. Poza tym zawartość ziemi w kiszonce obniża jej wartość, wywołuje zaburzenia w przewodzie pokarmowym.

Dla ochrony liści od zanieczyszczeń ziemią, należy obciąć liście przed wykopaniem korzeni i składać na oddzielne kupki. W wypadku zanieczyszczenia liści ziemią, należy przed zakiszeniem mocno przetrząsnąć je widłami. Jeżeli to okaże się niedostateczne, należy płukać liście w wodzie. Dla płukania liści sporządza się szerokie koryta wypełnione wodą, lub zastawkę zrobioną z podziurawionych listew, na którą układa się liście i przemywa wodą z gumowych węży.

Przy sprzęcie dużej ilości okopowych pastewnych i ziemniaków na pasze należy zakisić część ich, przeznaczoną na skarmianie w późnych miesiącach wiosny lub lecie. Konieczność kiszenia okopowych wynika z tego, że okopowe przetrzymywane w kopcach do późnej wiosny w znacznych procentach ulegają zepsuciu i tracą na wartości odżywczej. Przeciwnie, przy kiszeniu okopowych mamy niewielkie straty składników pokarmowych, a także kiszonka z okopowych jest bardzo chętnie zjadana przez inwentarz na wiosnę i w lecie.

Na skutek dużej zawartości cukru w okopowych łatwo się one kisią i zwykle uzyskuje się z nich kiszonkę dobrej jakości. Ziemniaki przed kiszeniem lepiej parować.

Przy kiszeniu łubinu pastewnego mieszanki koniczyn z trawami seradeli i innych strączkowych należy je mieszać w równych częściach z kukurydzą, końskim zębem lub dodawać zaprawę. Najlepiej kisić strączkowe z dodatkiem otrąb lub mąki owsianej, jęczmiennej, przygotowanych w formie kleistej masy. Na każdą tonę zielonej masy strączkowych bierze się 20 — 30 kg otrąb lub mąki, rozprowadza się je w niewielkiej ilości wody i zaprawia gotującą wodą. W ten

sposób sporządzona masa kleista musi być dostatecznie rzadka aby można łatwo skrapiać nią zielonki. Zamiast otrąb lub mąki można dodawać parowane ziemniaki. Dodatek otrąb lub parowanych ziemniaków powiększa zawartość skrobi, która łatwo ulega scukrzeniu, a tym ułatwia zakiszenie strączkowych o dużej zawartości białka.

Jak wynika z tego krótkiego omówienia zagadnienia kiszenia pasz, należy stwierdzić, że jest ono bardzo dobrym sposobem przechowywania pasz.

Z tych względów w nadchodzącym okresie jesiennym, kiedy przystąpimy do sprzętu okopowych i warzyw, a w wielu wypadkach do sprzętu poplonów należy zmobilizować wszystkie środki do zwiększenia zapasów kiszonek na zimę.

Ułatwi to wielu PGR i spółdzielniom produkcyjnym wypełnienie planu na odcinku produkcji zwierzęcej.

Inż. J. WALICKI

W sprawie bazy paszowej dla bydła rogatego

Realizacja zadań Planu 6-letniego, zmierzających do znacznego zwiększenia pogłowia bydła przy równoczesnym podniesieniu jego użytkowości, zależne jest w pierwszym rzędzie, zgodnie z chłopskim przysłowiem „krowa pyskiem doi“, od możliwości zaopatrzenia inwentarza w odpowiednią ilość pokarmu. Innymi słowy: istotnym warunkiem wykonania Planu na odcinku produkcji zwierzęcej jest należyte rozwiązanie problemu bazy paszowej. Wielkość wysiłku jaki należy podjąć, aby sprostać postawionemu zadaniu nabiera dopiero właściwego wyrazu na tle obliczeń niezbędnych ilości paszy w końcowym roku Planu. Okazuje się, że np. ilość paszy dla województwa warszawskiego w stosunku do obecnej produkcji musi wzrosnąć więcej niż o połowę.

Takiego efektu w ciągu kilku lat nie można w żadnym razie spodziewać się od łąk i pastwisk trwałych, gdyż jeśli w ogóle można mówić o podniesieniu zbiorów z tych użytków, to dotyczyć to może jedynie terenów o uregulowanych stosunkach wodnych, a takich terenów będzie w województwie nie więcej niż 25%. Wydatna poprawa zbiorów z łąk i pastwisk jest zadaniem długofalowym, zależnym od postępu prac melioracyjnych oraz tempa zagospodarowania i bynajmniej nie mieszczącym się w ramach lat kilku. W rezultacie taki stan rzeczy, przy realizacji wszystkich pozostałych warunków, prowadziłyby nieuchronnie do głębokiego kryzysu paszowego, gdyby nie możność oparcia się na roślinach pastewnych w uprawie połowej.

Uprawa tych roślin na gruntach ornych przeznaczonych jako pasza na okres żywienia letniego, w naszych warunkach klimatycznych wobec faktu, że wydajność pastwisk od m-ca lipca począwszy spada o połowę, jest koniecznym warunkiem należytej gospodarki paszowej.

Tym niemniej żywienie oparte głównie na paszy z pastwiska trwałego jest znacznie łatwiejsze, bardziej pewne i wymagające mniejszych umiejętności fa

chowych oraz mniejszego nakładu pracy. W miarę wzrostu udziału roślin pastewnych w uprawie polowej rosną również trudności. Trudności te, to nie tylko zbyt mało rozwinięte nasiennictwo, uniemożliwiające rozszerzenie uprawy roślin pastewnych na właściwą skalę, lecz również brak umiejętności praktycznego rozwiązania tego problemu w sposób naprawdę zadowalający. Jaskrawym dowodem niezaradności na tym polu jest niskie wykorzystanie wartości użytkowych krów chłopskich pod względem produkcji mleka. Osiąganie przeciętnego udoju w wysokości 1.500 litrów rocznie od sztuki, która zdolna jest dać 2.500 litrów — stanowi objaw marnotrawstwa niespotykanego chyba w żadnej innej gałęzi produkcji. O wielkości tego marnotrawstwa przekonujemy się dopiero przy ustaleniu wysokości udziału kosztów paszy bytowej w ogólnych kosztach paszy. Wynosi on przeszło 50%. Czyżby rolnik nie zdawał sobie zupełnie sprawy, że tego rodzaju postępowanie naraża go na duże straty? Niewątpliwie częściowo jest on uświadomiony, że ponosi stratę lecz napewno nie w należyтым stopniu. Z drugiej strony w ogromnej większości wypadków nikt go jeszcze nie zdołał przekonać niezbicie, że hektar użytków pastewnych przy umiejętnej produkcji pasz może dać pokrycie na produkcję takiej ilości mleka, że uzyskany dochód opłaci sownie wszelkie zabiegi przy oprzęcie i eksploatacji bydła mlecznego. I jeszcze jeden argument, który tłumaczy niską wydajność krów chłopskich — to brak możliwości zaopatrzenia rolnictwa w dostateczne ilości paszy treściwej, która przy dotychczas stosowanym systemie żywienia w okresie zimy jest decydującym czynnikiem należytego wykorzystania mlecznic.

Dowodem tego jest fakt, że krowa otrzymująca nawet pełną dawkę okopowych i 6 kg dobrego siana posiada pokrycie na produkcję zaledwie 4 litrów mleka. Nierozdojona mlecznica w pierwszych miesiącach po ocieleniu nie jest zdolna dać dużo mleka, choćbyśmy ją nawet na wiosnę zaopatrzyli w duże ilości dobrej paszy. Tym należy tłumaczyć skłonność do stosowania ocieleń wiosennych, które w takich warunkach są korzystniejsze od jesiennych. Gospodarka chłopska, ten największy odłam wytwórczości rolnej, jedynie wówczas będzie mogła osiągnąć znaczny postęp w podniesieniu mleczności krów, gdy spełnione zostaną trzy warunki. Pierwszym z nich jest szybki rozwój nasiennictwa odpowiednio dobranych roślin pastewnych, drugim — opracowanie ścisłych wskazań ustalających jak należy w dostępny dla chłopa sposób zorganizować gospodarkę paszową, aby uzyskać możliwie najlepsze wyniki pod względem ilości składników pokarmowych z jednostki powierzchni. I wreszcie ostatni warunek — to zaopatrzenie rolnictwa w odpowiednie urządzenia do produkcji suszonek roślinnych jako źródła paszy treściwej oraz środków materiałowych do budowy zbiorników do kisenia pasz.

Jeśli chodzi o warunek drugi — to szczególnie uprawa odpowiednich zielonek przeznaczonych na okres letniego żywienia należy do zagadnień, w stosunku do których istnieje wiele wątpliwości i niedomówień. Wprawdzie literatura rolnicza częstuje wieś całym potokiem różnych roślin i ich mieszanek, lecz rolnik chce ponadto wiedzieć, jakie rośliny ma dobrać do swoich warunków glebowych, ile powierzchni przeznaczyć pod każdą z nich oraz w jakich zmianowaniach rośliny te umieścić.

Praktyka rolnicza czeka na dalszy postęp na tym ważnym odcinku produkcji, bez którego nie może być mowy o szybkim zwiększeniu użytkowości bydła, a tym samym o pełnym zrealizowaniu Planu 6-letniego.

Jednym z podstawowych postulatów metodyki produkcji pasz w początkowym okresie rozszerzania uprawy roślin pastewnych jest kierowanie się zasadą użycia wąskiego doboru roślin, możliwie znanych praktycznemu rolnictwu. Wszelkie wzory zmianowań, które będą obejmowały płody pastewne, w żadnym wypadku nie mogą grzeszyć swą zawilnością. Jak najdalej idąca przejrzystość układu produkcji pasz opartego na kilku zaledwie roślinach pozwoli w szybkim tempie rozwinąć się tej gałęzi rolnictwa zarówno ze względu na przystępną formę zastosowania jak i możliwość zaopatrzenia się w niezbędne nasiona drogą własnej produkcji.

Przechodząc do próby rzucenia światła na sprawę zasad produkcji pasz, nie należy zrażać się na początku ogromem różnorodnych warunków przyrodniczo-gospodarczych, z którymi mamy do czynienia w praktyce rolniczej i z góry uważać, że zagadnienie to z tych względów jest nie do rozwiązania. W rezultacie bowiem nie jest tak źle, jakby się na pozór zdawało.

Z pośród podstawowych czynników, które decydują o systemie gospodarki paszowej należy wymienić właściwie tylko dwa tj. rodzaj gleby oraz ilość i jakość paszy uzyskiwanej z posiadanych użytków trwałych, jak łąka i pastwisko. O wyodrębnieniu systemów w zależności od rodzaju gleby decyduje możliwość uprawy czołowych roślin pastewnych. Do kategorii tych roślin zaliczyłbym motylkowe w mieszance z trawami, jako rośliny wielokosne i wieloletnie. Są to te same cechy, które charakteryzują łąkę i pastwisko trwałe. Jak dotąd wszystkie te warunki spełnia jedynie lucerna i koniczyna w mieszance z trawami.

Do cennych roślin pastewnych należy zaliczyć także żyto pastewne, a nawet i zwykle żyto ozime, łubin pastewny, seradela, wykę ozimą, peluszkę i wykę jara. Poza żytem pastewnym, które daje drugi odrost — wszystkie inne są w zasadzie jednokosne.

Żyto zwykle oraz wyka ozima ze względu na wczesne schodzenie z pola, pozwalają z całym powodzeniem stosować siew poplonów i dzięki temu zbierać dwa plony w ciągu roku.

Łubin pastewny z seradela może dać jeszcze pastwisko po zbiorze łubinu. Ponadto łubin, niezależnie od jego wartości, jako pasza zielona posiada duże znaczenie jako roślina poplonowa. Słoma z łubinu nadaje się doskonale jako zakładka na równi z sianem łąkowym gorszego gatunku.

Seradela stanowi wymienitą paszę pod każdą postacią i gdyby nie duża zależność plonów od opadów, nie miałyby równej sobie na większości naszych gleb.

Peluszka i wyka jara są roślinami motylkowymi o wysokiej zawartości białka i z tych powodów zaliczam je do podstawowych roślin pastewnych.

Stosuje się je w mieszankach z owsem i jęczmieniem.

Nie wymieniłem tu wiele innych roślin, gdyż przyjąłem zasadę wąskiego doboru, a wyżej wymienione rośliny uważam za najcenniejsze.

Nie wspominam również o okopowych pastewnych, uprawa ich bowiem i zastosowanie dobrze jest znane rolnictwu.

Z chwilą ustalenia takiego czy innego składu roślin zasadniczych, należy niezwłocznie przystąpić do rozmnożenia ich nasion na większą skalę.

Przez wprowadzenie kontraktacji uczyniono już pierwszy krok na drodze do zwiększenia produkcji materiału siewnego, lecz konieczny jest rozwój na miarę znacznie większą. Sprawa ta natrafia na trudności i wymaga bardziej szczegółowego przemyślenia.

Z pośród czołowych roślin pastewnych te będą decydowały o powstaniu systemów w zależności od gleby, które posiadają specjalne wymagania. Do takich należy lucerna i koniczyna. W związku z tym mogłyby zarysować się następujące systemy:

- 1) z uprawą lucerny i koniczyny,
- 2) z uprawą lucerny bez koniczyny,
- 3) z uprawą koniczyny bez lucerny,
- 4) bez uprawy zarówno lucerny jak i koniczyny.

Następnym czynnikiem decydującym o sposobie produkcji pasz jest powierzchnia i wydajność pastwiska i łąki. Systemy w zależności od udziału tego czynnika dzieliłyby się na: pastwiskowy, bezpastwiskowy oraz łąkowy i bezłąkowy.

Pod nazwą systemu pastwiskowego należy rozumieć, że warunki pozwalają na wyżywienie całego pogłowia w okresie letniego żywienia trawą z pastwiska z niewielkim dodatkiem zielonek z pól.

System bezpastwiskowy określa, że gospodarstwo w ogóle pastwiska trwalego nie posiada. Podział ten nie oznacza, żeby w praktyce istniały jedynie te dwa wypadki. Przeciwnie, najczęściej zdarza się, że pastwisko nie wystarcza dla całego pogłowia i wówczas trzeba stosować oba systemy równocześnie. O ustosunkowaniu się rozmiaru jednego systemu do drugiego będzie decydować ilość paszy uzyskiwanej z pastwiska.

Analogicznie przedstawia się sprawa z systemem łąkowym i bezłąkowym.

W rezultacie należy przypuszczać, że powstanie razem około 16 przykładów produkcji, które będą stanowić podstawę do rozwiązania zagadnień bazy paszowej i przyczynią się do bardziej pomyślnego uregulowania istniejących stosunków na tym polu.

Systemy te powinny dać odpowiedź na następujące pytania: jakie dobrać rośliny dla danych warunków, w jakich zmianowaniach je umieścić oraz jakie przypuszczalne powierzchnie należy przeznaczyć pod każdą roślinę.

Systemy opracowane przez grono specjalistów będą musiały być poddane sprawdzeniu na drodze doświadczeń polowych. Doświadczenia polowe w zupełności nowym ujęciu i skali pozwolą rozwiązać wiele zagadnień z dziedziny gospodarki paszowej i wskażą drogi do uzyskania należytych efektów z jednostki powierzchni.

Mgr inż. J. KWASIEBORSKI

Wyniki kontroli obór za rok 1950

Sprawozdanie niniejsze jest trzecim z kolei podanym do publicznej wiadomości od 1945 r. W okresie sprawozdawczym daje się zauważyć dalszy poważny rozwój kontroli użytkowości, o czym świadczy wzrost liczby krów kontrolowanych oraz znaczne udoskonalenie i zwiększenie ilości elementów, które wzięto tym razem pod uwagę. Za przykładem przodującego kraju socjalizmu, ZSRR, uwzględniono po raz pierwszy w roku bieżącym w próbie oceny kontroli obór, ilość paszy użytej na wyprodukowanie mleka oraz jeszcze ściślej sprecyzowano warunki środowiska produkcji. Tym samym, kontrola obór przestała być aparatem rejestrującym bezwzględną zdolność produkcyjną krów dojnych bez

uwzględnienia warunków produkcji. Przeciwnie stała się poważnym kryterium porównawczym wartości poszczególnych rejonów produkcji oraz kontrolowanych krów. Pasza, zdrowie, zdolność do produkcji mleka w określonych warunkach i elementy organizacyjne są w roku bieżącym po raz pierwszy uwzględnione i poddane próbie oceny.

Wprowadzenie nowych elementów, wymagających znacznie lepszego niż dotychczas przygotowania personelu kontroli obór, zajętego rejestracją zjawisk, nie mogło się oczywiście odbyć bez popełnienia ze strony tego personelu pewnych znacznych, niestety w wielu wypadkach, błędów. Ponadto ogrom zadań Planu 6-letniego powodował, że personel ten był niejednokrotnie odwoływany od swoich zajęć codziennych i używany do rozmaitych akcji bieżących, wymagających natychmiastowej pomocy wszystkich sił instruktorskich zatrudnionych w produkcji zwierzęcej.

Stąd konieczność odrzucenia w sprawozdaniu wyników kontroli obór blisko 11 000 szt. krów, co do których nie można było ustalić wszystkich niezbędnych do oceny wyników elementów. Dotyczy to zwłaszcza województw: białostockiego, koszalińskiego, rzeszowskiego i szczecińskiego. Co jest tym bardziej niepomysłne, że w województwach tych istnieją dobre lub wystarczające warunki dla rozwoju hodowli bydła.

Liczba krów, które w 1950 r. objęte były kontrolą obór i dla których można było dokonać zamknięcia, jak wynika z tabeli 1, jest następująca (oddzielnie PGR, spółdzielnie produkcyjne i gospodarstwa chłopskie):

Tabela 1

Lp.	Województwo	P G R		Spółdz. Produk.		Gosp. chłops.		R a z e m	
		gosp.	krów	gosp.	krów	gosp.	krów	gosp.	krów
1	Białystok	43	1057 9	—	—	331	532 4	374	1590 3
2	Bydgoszcz	306	6927.7	10	257 2	56	412.3	372	7597 2
3	Gdańsk	225	6188.7	20	370.7	114	1014 3	359	7573.7
4	Katowice	92	2650.9	—	—	158	808 5	250	3459 —
5	Kielce	48	628 9	—	—	82	134 9	130	763.8
6	Koszalin	31	1021 5	—	—	—	—	31	1021.5
7	Kraków	65	1433 5	3	26 6	1127	2827 4	1195	4287.5
8	Lublin	56	990 7	11	77.4	228	396.—	295	1464.1
9	Łódź	101	2440.5	1	6 2	13	43 5	115	2490 2
10	Olsztyn	98	2864 —	—	—	1	4.—	99	2868.—
11	Opole	110	3316 8	2	23 3	39	166 4	151	3506 5
12	Poznań i Ziel Góra	454	14650 7	10	170.7	98	672 4	562	15493 8
13	Rzeszów	18	322 5	—	—	283	479.—	301	801 5
14	Szczecin	27	1035.—	1	72 1	—	—	28	1107.1
15	Warszawa	153	3706.4	20	180 1	34	127.4	207	4013.9
16	Wrocław	182	3668 6	17	221 7	15	223.1	214	4113 —
R a z e m :		2009	52903 5	95	1406 —	2579	7841.6	4683	62151.1
%			85.1		2.3		12 6		100 0

Procentowy udział krów objętych kontrolą obór wynosi dla gospodarstw państwowych 85,1%, w spółdzielniach produkcyjnych 2,3% wreszcie w gospodarstwach chłopskich 12,6%.

Stan ten był podyktowany koniecznością obsłużenia w pierwszym rządzie gospodarstw socjalistycznych.



PGR Sielec pow. Żnin. „Saba” nr 17617 W. ur. 1942 r. Wydajność: 9195 kg mleka o procentie tłuszczu 3.37 = 310 kg tłuszczu.

Największą ilość krów znajdującą się pod kontrolą wykazują województwa: Poznań (razem z Zieloną Górą), Bydgoszcz, Gdańsk, Kraków, Wrocław i Warszawa. Jednocześnie trzeba stwierdzić, że w tych właśnie województwach służba kontroli użytkowości wykazuje stosunkowo lepszą sprawność organizacyjną.

Największa ilość krów należących do gospodarstw państwowych znajduje się pod kontrolą w województwach: Poznań, Bydgoszcz, Gdańsk, Warszawa, Wrocław i Opole. Niewystarczająca jest liczba krów kontrolowanych w gospodarstwach państwowych województw: Koszalin, Olsztyn i Szczecin. Stan ten jest spowodowany brakiem odpowiednich kadr instruktorskich oraz niewystarczającą sprawnością organizacyjną.

Liczba krów będących przez cały rok pod kontrolą w spółdzielniach produkcyjnych była w roku ubiegłym na ogół niewielka, z przyczyny organizacji spółdzielni produkcyjnych. Gospodarstwa wchodziły do kontroli dopiero po zorganizowaniu fermy — w różnych terminach, co utrudniało dokonanie rocznego zamknięcia wyników.

Na przyszłość jednak zabezpieczono już objęcie kontrolą obór wszystkich spółdzielni produkcyjnych posiadających fermy bydła.

Liczba gospodarstw i krów stanowiących własność rolników indywidualnych uczestniczących w kontroli obór jest znikoma i ogranicza się właściwie do tych gospodarstw przodujących w hodowli bydła, które posiadają inwentarz zapisany do ksiąg zarodowych zwierząt gospodarskich.

Rozszerzenie zasięgu kontroli obór w gospodarstwach chłopskich było w 1950 r. niemożliwe z dwóch przyczyn: Po pierwsze kontrola obór i jej zasady opierały się na przestarzałej ustawie z 25 marca 1934 r. i z przyczyny nieukazania się nowej ustawy hodowlanej nie mogła być zmieniona. Po drugie liczba instruktorów kontroli obór w 1950 r. była zbyt mała, żeby można było powszechnie obsłużyć tak szczupłym personelem wszystkie gromadzkie grupy hodowców bydła ZSCH.

Przyszłość i rozwój kontroli obór leżą w zmianie zasad jej przeprowadzania przy maksymalnym wykorzystaniu jej poprawnego wykonywania personelu, bezpośrednio zainteresowanego w produkcji, do dyspozycji którego zmobilizuje się odpowiednie pomoce techniczne (laboratoria, sprzęt, chemikalia) oraz zorganizuje właściwy i sprawny nadzór wykonawstwa.

Stan produkcji krów kontrolowanych w poszczególnych województwach (układ wg najwyższej ilości wyprodukowanego tłuszczu) w przeliczeniu na 1 krowę dojną (tabela 2) przedstawia się następująco:

Tabela 2

L. p.	Województwo	Przeciętnie na 1 krowę dojną			Na produkcję 1 kg ml. użyto		Liczba krów jałow. w % do ogółu krów	Liczba krów które poron. w % do ogółu krów
		Mleka kg	Tłuszczu kg	% tłuszczu	Białka gramów	J. k. skand.		
1	Szczecin . . .	3331	110.6	3.31	—	—	22.3	7. —
2	Gdańsk . . .	3286	108.1	3.30	83	0.84	16.5	4.5
3	Koszalin . . .	3329	106.9	3.21	—	—	7.9	1.9
4	Wrocław . . .	3116	106.8	3.43	90	0.81	20.3	3.5
5	Opole . . .	3173	106.4	3.36	65	0.50	20. —	6. —
6	Poznań z Ziel. Górą	3210	105.7	3.30	84	0.83	21.5	4.5
7	Olsztyn . . .	2934	104.8	3.57	81	0.82	17. —	4. —
8	Katowice . . .	3047	103.2	3.39	48	0.36	17.6	5.3
9	Łódź . . .	—	103. —	3.36	87	0.84	21. —	3.4
10	Bydgoszcz . . .	3012	100.6	3.34	96	0.86	21.2	5. —
11	Rzeszów . . .	2751	98.4	3.57	—	—	30. —	2.3
12	Kraków . . .	2515	98. —	3.90	114	1.08	7.3	1.3
13	Lublin . . .	2466	89. —	3.61	106	1.01	9. —	4.3
14	Warszawa . . .	2626	88. —	3.35	102	0.93	14.4	5.5
15	Kielce . . .	2587	85.2	3.29	87	0.87	15. —	0.8
16	Białystok . . .	2279	84.7	3.75	—	—	12.6	4. —
Ogółem:		3023	102.4	3.39	87*)	0.85	17.8	4.2

Przeciętną wydajność roczną od krowy kontrolowanej należy uważać za osiągnięcia stojące na niezłym poziomie, a to z powodu znacznego zwiększenia liczby krów uwzględnionych w sprawozdaniu, w porównaniu z rokiem ubiegłym oraz

*) Dane tylko z 12 województw.

z przyczyny dotkliwego niedoboru paszowego, na jaki wobec słabych zbiorów były narażone krowy dojne. (Brak siana, zielonek i częściowy brak mieszanek pasz treściwych). Każda spośród 62.151 szt. krów kontrolowanych (po zaokrągleniu) osiągnęła przeciętnie w 1950 r. — 3023 kg mleka, 102,4 kg tłuszczu o zawartości tłuszczu w mleku 3,39%. Na produkcję 1 litra mleka użyto przeciętnie 87 g białka (licząc w tym paszę bytową) i 0,85 j. k. skand. Płodność krów była na ogół zadowalająca ponieważ tylko 4,2% krów poroniło, jałowych zaś było 17,8%. Należy uznać, że wywody niektórych lekarzy wet. wskazujących na ogromne nasilenie chorób dróg rodnych u bydła (bang, rzęsietek złocisty) w naszym kraju w świetle ścisłych danych liczbowych w odniesieniu do krów kontrolowanych nie potwierdzają się. 4,2% poronień, wliczając w to wszystkie przypadki ronienia z powodu niewłaściwego żywienia oraz niedostatecznej pielęgnacji nie budzi specjalnych obaw na przyszłość. Stan ten nigdy nie był prawdopodobnie bardziej pomyślny. Dość znaczny natomiast odsetek krów, które w 1950 r. były jałowe wskazuje, że niewystarczający jest poziom żywienia naszego bydła. Można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że większość krów jałowita z powodu nieracjonalnego żywienia. W codziennych dawkach paszy podawanej tym zwierzętom brakowało zazwyczaj pełnowartościowego białka, najważniejszych soli mineralnych, mikroelementów a także witamin. Aczkolwiek liczby wskaźników przeciętnych zużycia białka i jednostek karmowych na produkcję 1 kg mleka są wyższe od tablic zaproponowanych przez takiego znakomitego znawcę żywienia zwierząt gospodarskich jak prof. H. Malarski, to jednak pomijając dokładność przeliczeń służby kontroli obór, która napewno daleka była od precyzji, wypada stwierdzić, że sezonowe wahania w pokryciu zapotrzebowania poszczególnych zwierząt oraz umiejętność zestawienia dawek pokarmowych obniżały znacznie możliwość pełnego wykorzystania białka zadawanej karmy przez większość krów kontrolowanych, powodowały nienormalne wychudzenie krów i prawie głodowe obniżenie produkcji. Pozorna obfitość białka i jednostek karmowych zużytych przez przeciętną krowę na produkcję mleka, w rzeczywistości z ledwością potrafiła pokryć zapotrzebowanie tego zwierzęcia, gwarantując jednocześnie utrzymanie organizmu produkującego w stanie dalszej i trwałej sprawności.

Na silne podkreślenie zasługuje fakt, że mleczność krów jest wprost proporcjonalna do bazy paszowej. Żyzne na ogół pastwiska, bogate w białko i jod, wartościowe siano, wysunęły na czoło osiągnięć produkcyjnych rejonów województw północnych: szczecińskiego, gdańskiego i koszalińskiego, dalsze nieco miejsce województwa olsztyńskiego w tabeli jest spowodowane nieumiejętnym wykorzystaniem zasobnej naturalnej bazy paszowej tego rejonu.

Gorsze osiągnięcia produkcyjne województw: rzeszowskiego i krakowskiego (poniżej poziomu średniego) są spowodowane wyjątkowo lichą w ubiegłym roku na tych terenach bazą paszową oraz znacznym udziałem bydła rasy polskiej czerwonej, które pod względem mleczności ustępuje dotychczas bydłu ras niniejszych.

Na szarym końcu produkcji znajdują się województwa: Lublin, Warszawa, Kielce i Białystok. Przyczyny niedostatecznej produkcji, szczególnie co do dwóch pierwszych województw, należy szukać w człowieku. Zakorzenione mniemanie, że krowa w pierwszym rzędzie służy produkcji obornika jest w tych rejonach ciągle jeszcze zbyt powszechne. Przełom powinny spowodować w tych rejonach gospodarstwa socjalistyczne, nastawione na produkcję mleka konsumpcyjnego.

Niższe osiągnięcia produkcyjne województwa kieleckiego i białostockiego są spowodowane niedoborem paszy, który silnie dotknął gospodarstwa chłopskie, przeważające pod względem udziału krów w rocznym zestawieniu z tych rejonów.

Najdrożej produkcja 1 litra mleka wypadła w województwach: Kraków, Lublin i Warszawa, a więc na tych terenach, gdzie niska produkcja mleka jest znacznie obciążona paszą bytową krów.

Najtaniej w produkcji mleka zaznaczyły się rejony wysokiej produkcji, ponieważ pasza bytowa korzystniej się wtedy rozkłada. Brak danych z województw: koszalińskiego i szczecińskiego utrudnia pełną orientację. Niskiego zużycia białka i jednostek karmowych w województwach: Katowice i Opole nie uwzględniono w rozważaniach, ponieważ istnieją poważne obawy, że liczby te są obciążone błędem. Być może nie uwzględniono w obliczeniach wszystkich zasobów pasz — ponadto, jak stwierdziłem, wartość karmową pastwisk i zielonek przyjmowano dla tych województw, obniżając ich rzeczywistą wartość pokarmową obliczoną w strawnym białku i jednostkach karmowych.

Oddzielnego omówienia wymaga również województwo kieleckie, gdzie pomimo niskiej wydajności krów zużycie białka i jednostek karmowych na produkcję 1 kg mleka wypadło bardzo oszczędnie. Pomijając możliwość podania błędnych danych liczbowych, trzeba jednak stwierdzić, że krowy w tym województwie wobec stałego niedoboru paszowego, jaki tam występuje zdołały przystosować się w pewnym stopniu do warunków środowiska i potrzeby bytowej, a być może i swoje niskie walory produkcyjne umieją wykazać kosztem zużycia mniejszych, niż to ma miejsce zazwyczaj, ilości składników pokarmowych.

Procent krów jałowych jest najmniejszy w województwach: Kraków, Koszalin, Lublin, Białystok. Za wyjątkiem więc Koszalina w rejonach niskiej mleczności. Potwierdza to hipotezę, że większość krów jałowych w naszym kraju choruje na chroniczne niedożywienie. Im większa stosunkowo mleczność tym trudniej w takich warunkach o utrzymanie trwałej płodności i zdolności produkcyjnych.

Znaczny odsetek krów jałowych w województwach: Szczecin, Poznań, Opole i Wrocław może służyć za jeszcze jedną podporę słuszności takiego twierdzenia. Wyjątek, jaki stanowi Rzeszów, wynika jak się zdaje z niechęci do chowu cieląt, a nie rzeczywiście, aż tak olbrzymiej jałowości krów w tym terenie (30% stanu pogłowia krów kontrolowanych w tym województwie).

Ogromną większość krów kontrolowanych w roku 1950 stanowią krowy gospodarstw państwowych (85%). Przeciętna produkcja mleka w gospodarstwach socjalistycznych na 1 krowę dojną wynosi: 3035 kg mleka, 101,7 kg tłuszczu i 3,35% tłuszczu w mleku. Odsetek krów jałowych w tych gospodarstwach wynosi ok. 19%, a więc nieco więcej niż w ogólnym przeliczeniu na 1 krowę dojną. Liczba krów, które poroniły równa jest 4,6% a więc również przekracza nieco dane przeciętne (na niekorzyść).

Spśród gospodarstw socjalistycznych na pierwszy plan pod względem ilości krów kontrolowanych i niezłych osiągnięć produkcyjnych wysuwają się PGR-y. Przy 43 467,6 sztukach krów przeciętna produkcja w przeliczeniu na 1 krowę dojną wynosiła w roku 1950: mleka 3.175 kg, tłuszczu 106,3 kg, procent tłuszczu 3,35. Na produkcję 1 kg mleka użyto przeciętnie w PGR-ach 83 g białka strawnego (razem z paszą bytową) i 0,82 jednostki karmowe skandynawskie

Odsetek krów jałowych w PGR-ach wynosił ok. 19%, krów zaś, które poroniły ok. 5%. Dane szczegółowe z okręgów PGR przedstawione są w tabeli 3 (wg najwyższej liczby kg tłuszczu).

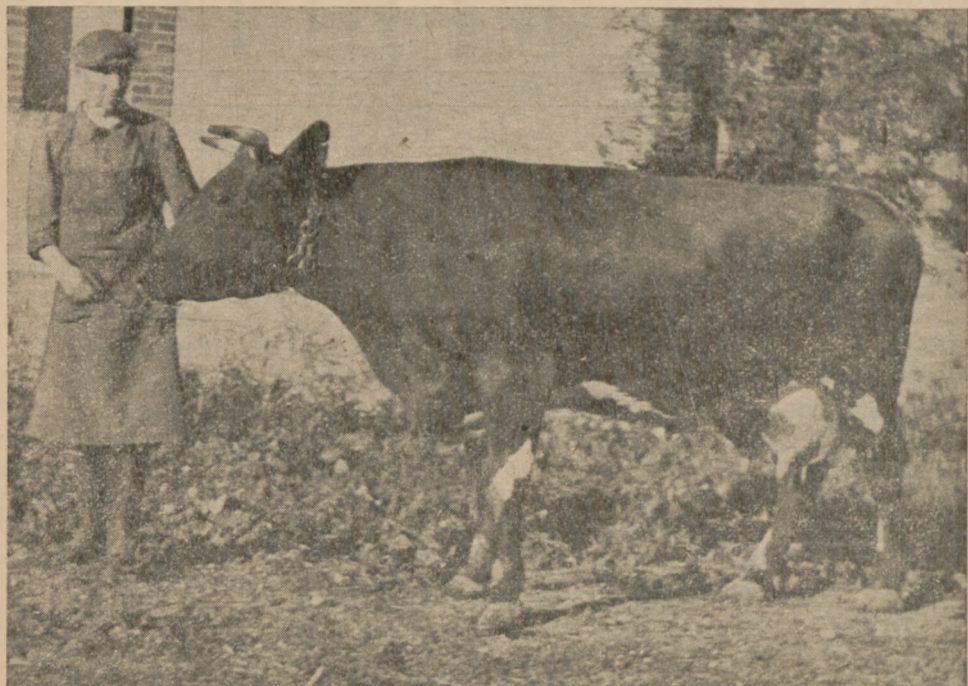
Tabela 3

L. p.	Okręg	Województwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna produkcja na 1 krowę dojną			Zużycie paszy na prod. 1 kg mleka		Liczba krów które poroniły	Liczba krów jałowych
				mleka kg	tłuszczu kg	% tłuszczu	białka g	J. k. skan.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Hodowla koni	Gdańsk . .	41,9	4491	152,0	3,39	105	1,17	—	12
2	Hodowla koni	„ . . .	649,4	3881	128,6	3,31	82	0,81	25	141
3	Wrocław . . .	Wrocław .	1266,2	3230	115,1	3,56	90	0,78	40	286
4	Szczecin Północ .	Szczecin .	708,5	3431	112,4	3,28	—	—	38	125
5	Szczecin Południe	„ . . .	316,0	3214	110,0	3,42	—	—	25	125
6	Opole	Opole . .	2812,0	3268	108,0	3,31	76	0,77	193	580
7	Koszalin	Koszalin .	1021,5	3329	106,9	3,21	—	—	19	79
8	Giżycko	Olsztyn . .	789,6	3001	106,8	3,56	81	0,90	45	188
9	Poznań Zd. . . .	Poznań . .	5777,6	3179	105,1	3,30	84	0,83	289	1374
10	Ostrów Wlkp . .	„	5548,4	3209	104,4	3,24	81	0,83	237	1066
11	Olsztyn	Olsztyn . .	1923,2	2908	104,2	3,58	80	0,76	80	269
12	Łódź	Łódź . . .	1943,6	3071	103,7	3,38	87	0,85	65	462
13	Gdańsk	Gdańsk . .	4629,6	3158	103,0	3,26	83	0,85	237	774
14	Bydgoszcz . . .	Bydgoszcz .	543,5	3008	100,0	3,30	98	0,87	291	1187
15	Ziemia Lubuska .	Ziemia Górska	1328,6	3064	99,2	3,24	83	0,82	87	299
16	Katowice	Katowice .	1936,8	2949	99,1	3,36	47	0,36	124	389
17	Legnica	Legnica . .	1605,7	2988	98,8	3,31	93	0,83	70	226
18	Rzeszów	Rzeszów . .	224,9	2697	95,5	3,50	83	0,80	13	30
19	Kraków	Kraków . .	882,6	2650	93,0	3,51	119	1,22	13	103
20	Lublin	Lublin . .	651,4	2444	90,3	3,70	110	1,08	50	83
21	Warszawa	Warszawa .	2739,1	2523	84,3	3,34	104	0,96	174	418
22	Kielce	Kielce . .	422,1	2555	83,4	3,26	88	0,87	3	69
23	Białystok	Białystok .	817,4	2010	74,4	3,70	—	—	43	81
Razem			43467,6	3175	106,3	3,35	83	0,82	2161	8366

Wyniki kontroli obór za rok 1950 są dalszym sukcesem gospodarstw socjalistycznych. Pomimo nieurodzaju roślin pastewnych oraz słabej wydajności łąk i pastwisk PGR po raz pierwszy po wojnie zdystansowały w produkcji mleka w przeliczeniu na 1 krowę elitę gospodarstw chłopskich o 124 kg mleka i jako jedyny sektor gospodarski wykazały postęp w porównaniu z rokiem ubiegłym.

Systematyczne szkolenie zootechników, brygadzystów oborowych i dójek wprowadzenie specjalnych brygad oborowych, socjalistyczne współzawodnictwo oraz gospodarka planowa dały swój efekt końcowy, osiągniany codziennym wysiłkiem całego zatrudnionego w tej gałęzi produkcji personelu.

Osiągnięcie tak poważnych wyników w pierwszym roku 6-ciolatki pozwala wróżyć gospodarstwu socjalistycznym dalszy pomyślny rozwój. Znamiennym również jest fakt, że w roku 1950 poziom produkcji w oborach PGR znacznie się wyrównał. O kolejności pierwszeństwa w produkcji mleka poszczególnych Okręgów PGR zdecydowały w roku bieżącym często już nie kilogramy ale dekagramy wyprodukowanego tłuszczu. Ponadto w rejonach produkcji o podobnym charakterze środowiska nie obserwuje się tak znacznych wahań wyników jak to miało miejsce w roku ubiegłym. Przodują w produkcji na ogół okręgi, które rozporządzają lepszym materiałem bydła, dogodniejszymi warunkami produkcji oraz bardziej operatywną organizacją.



PGR Wilków Świdnicki — Okręg Wrocław. Obora zarodowa szwedzkiej rasy, czerwono-białej. Rekordzistka w r. 1950 „Saga“ ur. w r. 1944 — wydajność: 6157 kg mleka o procentie tłuszczu 3,9 = 240 kg tłuszczu.

Fot. inż. St. Kulus

Słabe wyniki pracy wykazują nadal 4 okręgi, mianowicie: Warszawa, Lublin, Kielce i Białystok. Ministerstwo PGR zapewne pomyśli nad tym, żeby te upośledzone pod względem produkcji mleka okręgi wykazały na przyszłość poprawę. Zwłaszcza słabe osiągnięcia Okręgu PGR Warszawa zmuszają do szybkiej interwencji, która przyczyni się do zwiększenia produkcji i lepszego zaopatrzenia ludności pracującej m. Warszawy.

Reorganizacja nauki rolniczej, która nastąpiła w roku ubiegłym przez powołanie specjalnej placówki na odcinku zootechniki (Instytut Zootechniki), pozwoli pogłębić supremację gospodarstw socjalistycznych. Zamiast dotychczasowej nieprecyzywanej pracy na odcinku zootechniki byłego PINGW — nowopowstały

Instytut Zootechniki, opierając się na osiągnięciach produkującej nauki radzieckiej rozpoczął szeroko zakrojone prace także w zakresie hodowli bydła. Uznając, że tylko w warunkach optymalnych można porównywać wydajność zwierząt gospodarskich, prowadzić właściwą ich selekcję i tworzyć nowe rasy odznaczające się lepszymi warunkami zdrowia, konstytucji i produkcji — wspomniany Instytut pomyślał w pierwszym rzędzie o podniesieniu wydajności krów mlecznych oraz o szeroko zakrojonej pracy nad bydłem ras krajowych, a zwłaszcza bydła krajowego czerwonego.

Jasne jest, że wobec błędów, jakie popełniono w przeszłości w pracy nad podniesieniem produkcji bydła tej rasy — w ciągu 1-go roku nie można było wywołać rewolucji i osiągnąć bardziej wyróżniających wyników. Codzienna praca naukowców, praktyków i robotników zatrudnionych w gospodarstwach doświadczalnych Instytutu, pozwoli z pewnością na przełamanie konserwatyizmu dziedzicznego, jakiej ujawniły krowy rasy polskiej czerwonej chociażby w stosunku do czynników działających pobudzająco na zwiększenie mleczności (białko jodowane).

Przeciętna wydajność krów Instytutu Zootechniki w przeliczeniu na 1 krowę wygląda następująco: mleka 3.234 kg, tłuszczu 114 kg, zawartość tłuszczu w mleku 3.52%. Na produkcję 1 kg mleka zużyto 93 g białka strawnego oraz 0.87 jedn. karm. skand. (wliczając paszę bytową krowy): Odsetek krów jałowych 21.5%. Krów, które poroniły 4%. Osiągnięcia poszczególnych placówek I. Z zestawione województwami (ułożone wg najwyższej ilości kg tłuszczu) przedstawione są w tabeli 4.

Tabela 4

L. p.	Województwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna produkcja na 1 krowę dojną			Zużycie paszy na prod 1 kg mleka		Liczby krów które poroniły	Liczba krów które jałowity
			Mleka kg	Tłuszczu kg	% tłuszczu	Białka g	Jedn. karm.		
1	Wrocław . . .	100 3	3756	132 -	3 51	84	0 77	-	31
2	Katowice . . .	111 3	3276	129 -	3 94	81	0 66	4	16
3	Poznań . . .	198 5	3700	128.2	3 47	86	0 73	9	58
4	Rzeszów . . .	27.-	3270	113,1	3 46	-	-	-	6
5	Bydgoszcz . . .	315.8	3457	107.7	3.31	94	0 63	20	66
6	Lublin . . .	154.7	2826	105 8	3 74	98	0 89	5	19
7	Łódź . . .	31.1	2550	94.-	3.69	-	-	3	2
8	Kraków . . .	142 6	2634	93 -	3 53	106	1.02	3	18
9	Białystok . . .	47 3	2304	84 7	3 67	-	-	1	27
O g ó ł e m :		1128 6	3234	114.-	3 52	93	0 87	45	243

Produkujące miejsca w tabeli 4 wykazują województwa (za wyjątkiem Katowic), gdzie zootechniczne Zakłady Doświadczalne posiadają bydło ras nizinnych, od którego uzyskanie wydajności przeciętnej rocznej około 3,5 kg mleka jest znacznie łatwiejsze niż u bydła ras krajowych. Tym większego znaczenia nabierają osiągnięcia ZZD Instytutu Zootechniki w woj. Katowice, a zwłaszcza

w Grodźcu, stworzonym przez prof. M. Czaję, gdzie przy dość znacznej ilości krów uczestniczących w kontroli obór udało się osiągnąć od każdej z krów „czerwonych“ ok. 3,3 tys. kg mleka rocznie, o zawartości tłuszczu w mleku zbliżonej znacznie do 4%.



PGR Suliszewice — Okręg Szczecin. „Senna“. Wydajność: 7564 l mleka o procencie tłuszczu 3,42.

Umiejętna praca nad rozchwianiem dziedzicznego konserwatyzmu bydła rasy polskiej czerwonej do produkcji dużych ilości mleka, przy użyciu jerseyów i bydła duńskiego czerwonego pozwoli Instytutowi przewyciężyć błędy popełnione przez hodowców z okresu przedwojennego. Hodowli użytkowej powinno się z całą stanowczością zabronić powszechnie praktykowanego przed obecną wojną przemalowywania bydła tylko dla zmiany ubarwienia skóry. Można tego dokonać przez odpowiednie żywienie i pielęgnację bydła oraz używanie do rozplodu buhajów rasy polskiej czerwonej, pochodzących po krowach, które wykazały się wysoką produkcją. Stawianie na stacjach kopulacyjnych byczków czerwonych, których matki nie produkują rocznie przynajmniej 3 tys. kg mleka z całą pewnością chybia celu i wywołuje niesłuszne rozgoryczenie hodowców do pełnowartościowego bydła rasy polskiej czerwonej.

Sytuacja na odcinku produkcji mleka ośrodków szkół rolniczych jest nadal niezadowolająca. Przeciętnie na jedną krowę dojną przypada w tych ośrodkach 2838 kg mleka, 95,6 kg tłuszczu, procent tłuszczu 3,37. Na produkcję 1kg mleka użyto w ośrodkach szkół rolniczych 86 gramów białka i 0,97 j. k. skand. Liczba krów jałowych i tych, które poroniły w stosunku do całego pogłowia krów kontrolowanych w gospodarstwach szkół rolniczych wynosi: poronień 2,4%, jałowych ok. 19%. Nadal istnieją województwa, w których przeciętnie na 1 krowę dojną w ośrodkach szkół rolniczych osiąga się tylko ok. 2000 kg mleka. Mając do dyspozycji doskonały element pomocniczy, jakim są uczniowie szkół zawodowych i liceów rolniczych, właśnie ośrodek szkolny ma wszelkie dane, żeby w hodowli bydła przodować. Przykładem mogą być takie licea i szkoły dla praktyków specjalistów jak: Lisków, Blich, Czernichów oraz wiele innych.

Reorganizacja szkolnictwa powinna dotyczyć także zmian na odcinku hodowli bydła, żeby szkoła rolnicza była krzewicielem postępu także i na tym odcinku. Młodzi synowie chłopów i robotników, opuszczając szkołę, powinni wynosić z niej nie tylko odpowiedni zasób wiadomości teoretycznych, ale także odpowiedni zasób wskazań praktycznych, które mają prawie zawsze decydujące znaczenie dydaktyczne. Z niecierpliwością oczekuje się rekordów wydajności mleka od krów szkół rolniczych. Szkoła bowiem winna najszybciej nadażać za wskazaniami nauki radzieckiej — a nauka ta służy przecież szerokiej produkcji, a zwłaszcza podniesieniu jej do nienotowanego dotychczas poziomu.

Rezultaty szczegółowe osiągnięć ośrodków szkół rolniczych w produkcji mleka za rok 1950 (ulożone województwami wg najwyższej ilości kg tłuszczu) są podane w tabeli 5.

Tabela 5

Lp.	Województwo	Przeciętna liczba krów	Przeciętna produkcja na 1 krowę dojną			Zużycie paszy na prod. 1 kg mleka		Krów które poroniły	Krów jałowych
			mleka kg	tłuszczu kg	% tłuszczu	białka	j. k. skand.		
1	Wrocław . . .	160.5	3540	118.3	3.34	87	0.81	1	45
2	Katowice . . .	119.6	3158	106. —	3.35	50	0.36	—	17
3	Poznań . . .	545.7	3180	104.6	3.29	81	0.92	22	154
4	Warszawa . . .	519.5	2972	101.2	3.40	98	0.98	27	77
5	Olsztyn . . .	108. —	2978	99.8	3.35	76	0.76	2	23
6	Łódź . . .	117.5	2958	96.7	3.27	—	—	—	17
7	Kraków . . .	97.2	2418	94. —	3.90	108	1.14	4	11
8	Gdańsk . . .	228.2	2734	90.2	3.30	87	0.88	2	29
9	Rzeszów . . .	71.5	2576	89.8	3.49	—	—	1	5
10	Bydgoszcz . . .	470.4	2685	89. —	3.32	88	0.89	13	69
11	Kielce . . .	104.5	2481	82.8	3.34	95	0.92	3	10
12	Lublin . . .	150.6	2087	74.8	3.58	117	1.09	1	7
13	Białystok . . .	123. —	1761	63.7	3.62	—	—	3	10
R a z e m:		2816.2	2838	95.6	3.37	86	0.97	79	474

Również na niezbyt wysokim poziomie stała w r. 1950 produkcja mleka w innych majątkach państwowych. Osiągnęły one od przec. 4.551,5 krów w przeliczeniu na 1 krowę: mleka 2.982 kg, tłuszczu 100,6 kg, procent tłuszczu 3,37. Na produkcję 1 litra mleka zużyto w tych gospodarstwach 90 gramów białka i 0,86 j. k. skand. Odsetek krów, które poroniły wynosił 4,3%. Odsetek krów jałowych 20%.

(dokończenie nastąpi)

Pierwszy Kongres Nauki Polskiej

(dokończenie)

W drugim i trzecim dniu Kongresu obradowało dziesięć sekcji. Prace w sekcjach trwały od rana do późnej godziny wieczornej.

Przedmiotem obrad w poszczególnych sekcjach był wygłoszony na posiedzeniu plenarnym referat prof. dr. Dembowskiego „O organizacji nauki w Polsce Ludowej“. Toczyła się żywa dyskusja nad referatami sekcyjnymi i podsekcyjnymi, poprzednio udostępnionymi uczestnikom Kongresu.

Między innymi obradowała sekcja biologii i nauk rolniczych pod przewodnictwem prof. dr. St. Kulczyńskiego. Referat sekcyjny wygłosił prof. dr. A. Listowski.

(Obszerne streszczenie referatu będzie podane w następnym numerze „Przeglądu Hodowlanego“.

W czwartym i ostatnim dniu Kongresu odbyło się drugie plenarne posiedzenie. Salę obrad, podobnie jak i w dniu otwarcia Kongresu, wypełnili do ostatniego miejsca przedstawiciele świata nauki.

Na początku obrad przedstawiało wielu przedstawicieli zagranicznych. Po przemówieniach powitalnych przystąpiono do składania sprawozdań z dwudniowych obrad poszczególnych sekcji.

Sprawozdanie sekcji biologii i nauk rolniczych odczytał przewodniczący tej sekcji, prof. dr. St. Kulczyński. Brzmiało ono następująco:

Sekcja Biologii i Nauk Rolniczych odbyła 3 plenarne posiedzenia dyskusyjne w dniach 30.VI i 1.VII.51 r.

W obradach brało udział ponad 100 członków Kongresu oraz 5 gości zagranicznych, reprezentujących naukę radziecką, francuską, szwedzką, niemiecką i bułgarską.

W dyskusji nad referatami Sekcji, Podsekcji i nad organizacyjnym referatem prof. Dembowskiego zabierało głos ponad 40 mówców.

W debacie nad metodami planowania badań naukowych zabrał m.in. głos akademik Oparin, który podzielił się z zebranymi doświadczeniami z tej dziedziny Akademii Nauk Związku Radzieckiego. Głos dyskusyjny akademika Oparina oparty na wieloletnim doświadczeniu nauki radzieckiej utrwalił w uczestnikach Sekcji Biologii pogląd, że racjonalne planowanie nauki powinno pozostawić uczonym jak najszerszą inicjatywę, musi natomiast wymagać od uczonego pogłębienia jego odpowiedzialności społecznej i wiadomości w zakresie potrzeb kraju i jego gospodarczych zamierzeń.

W zakresie metodologii planowania nauki Sekcja wypowiedziała się za następującymi zasadami:

1. Plany badawcze powinny być budowane wokół pewnych problemów, a nie w ramach poszczególnych specjalności naukowych i metodycznych.

2. Wykonywanie planów natomiast powinno dokonywać się drogą podziału zadań między specjalistów i poszczególne specjalności naukowe.

3. Ustalenie planów badawczych powinno odbywać się przy udziale uczonych i przedstawicieli odpowiednich resortów.

4. W realizacji planów powinny brać udział nie tylko placówki naukowe, ale i w możliwie najszerszej mierze placówki gospodarcze.

5. Plany powinny podlegać ocenie Akademii Nauk i czynników planujących gospodarkę narodową, aby odpowiadały potrzebom nauki i życia gospodarczego.

Dyskusja nad dalszymi tezami referatu sekcyjnego wykazała:

1. Ugruntowanie się w opinii polskiej biologii przekonania, o słuszności i produktywności kierunku miczurinowskiej biologii w sterowaniu zamierzeniami badawczymi rolnictwa, weterynarii, zootechniki i w biologii teoretycznej.

2. Pogłębienie zrozumienia i uznania dla kierunku fizjologii ewolucyjnej i nauki Pawłowa.

3. Pogłębienie świadomości, że tematyka prac badawczych nauk biologicznych i ich teoretyczne zagadnienia powinny wyrastać przede wszystkim z potrzeb rolnictwa, leśnictwa oraz lecznictwa.

Zasadnicze tezy programowe referatu sekcyjnego uzyskały aprobatę Sekcji, która wzbogaciła je wieloma dodatkowymi wnioskami.

Zaakcentowane zostało silnie znaczenie naukowo-gospodarcze nowej ustawy o ochronie przyrody, podkreślono znaczenie parków narodowych i rezerwatów w wykonywaniu planów badawczych. Uchwalono wiele dezyderatów i wytycznych związanych z wykonaniem ustawy o ochronie przyrody.

Wydobyte zostało znaczenie badań ekologicznych i podkreślona potrzeba zorganizowania baz terenowych dla tego kierunku badań a w szczególności stacji górskich, morskich i nizinnych.

Podkreślono potrzebę rozwinięcia badań ekologicznych nad roślinami i zwierzętami użytkowymi, jak również badań geobotanicznych.

Wysunięto postulat zorganizowanych badań nad bilansem wodnym kraju, a to w obliczu zarysowujących się zmian w tej dziedzinie dla rolnictwa niekorzystnych.

4. Zwrócono uwagę na potrzebę rozwinięcia badań nad mechanizacją rolnictwa.

5. Zaakceptowano potrzeby rozbudowy zorganizowanych badań nad torfowiskami w nawiązaniu do potrzeb melioracji rolnej i przemysłu.

6. Na marginesie krytyki morfologicznych kierunków w biologii uznano potrzebę badań nad podstawami morfologii, celem uwolnienia jej pojęć podstawowych od naleciałości idealistycznych.

7. Podkreślono potrzebę nawiązania współpracy nad rozwiązywaniem zagadnień biologicznych z sekcjami: lekarską, techniczną, fizyczną, chemiczną i matematyczną oraz innymi.

8. Zwrócono uwagę na niedostateczną jeszcze rozbudowę centralnych instytutów badawczych, zwłaszcza w zakresie podstawowych kierunków biologii, jak instytuty fizjologii, mikrobiologii, botaniki, zoologii oraz w zakresie niektórych kierunków specjalnych, jak instytuty drzewnictwa i warzywnictwa.

9. Wypowiedziano się za podporządkowaniem instytutów badawczych rolnictwa, weterynarii i zootechniki — Polskiej Akademii Nauk.

10. Zaakceptowano potrzebę szerokiej rozbudowy komitetów w łonie Akademii Nauk, czuwających nad rozwojem i planujących poszczególne odcinki badań.

11. Zwrócono uwagę na niedostateczne rozwinięcie zrzeszeń specjalistów w pewnych dziedzinach i podkreślono potrzebę powołania do życia Polskiego Towarzystwa Weterynaryjnego.

12. Opowiedziano się za utrzymaniem istniejących, a także za utrzymaniem nowych czasopism specjalnych w wielu dziedzinach.

13. Omówiono potrzebę tworzenia centralnych bibliotek naukowych, obejmujących wszystkie dziedziny nauk biologicznych.

Sekcja opracowała szczegółowe wnioski dotyczące zarówno kierunków i tematyki prac badawczych jak i organizacji poszczególnych dziedzin nauk objętych zakresem jej działalności.

WĘZŁOWE ZAGADNIENIA BADAWCZE

W zakresie węzłowych zagadnień badawczych stanowisko Sekcji zostało sformułowane w następujący sposób:

Postulaty Planu 6-letniego zakładają jako główne kierunki w produkcji rolniczej: ilościowe i jakościowe podniesienie plonów, struktury zasiewów, zwiększanie pogłowia zwierząt, doskonalenie ich użytkowania i ochronę zdrowotności.

Z tych założeń wynikają węzłowe zagadnienia badawcze

w produkcji roślinnej:

1. Rozpracowanie zagadnień racjonalnego płodozmienu i podnoszenie żyzności gleb z uwzględnieniem wysokiej agrotechniki i mechanizacji rolnictwa. Podstawą badań w tym kierunku jest współczesne biologiczne podejście do gleby.

2. Zagadnienie właściwego żywienia roślin, współżycia z mikroorganizmami i zwiększenia działania nawożenia.

3. Zrównoważenie gospodarki wodnej naszego kraju i walki z erozją.

4. Ulepszenie istniejących odmian roślin uprawnych, wytwarzanie nowych, wzmożenie prac nad aklimatyzacją nowych roślin.

5. Rozwinięcie prac w dziedzinie entomologii stosowanej i fitopatologii.

6. Polepszenie i rozwinięcie bazy paszowej, jako czynnika podstawowego dla rozwoju produkcji zwierzęcej.

W produkcji zwierzęcej:

1. Ulepszenie starych i tworzenie nowych ras zwierząt.

2. Opracowanie zasad organizacji produkcji zwierzęcej w socjalistycznej gospodarce rolnej.

3. Opracowanie metod profilaktyki i zwalczanie chorób zwierzęcych.

4. Stworzenie odpowiedniego dla progresji produkcji zwierzęcej środowiska hodowlanego.

5. Aklimatyzacja i udomowienie nowych form zwierzęcych.

W zakresie hydrobiologii i rybactwa:

1. Dążenie do podniesienia zdolności produkcyjnej zbiorników wodnych na podstawie dokładnej analizy biologicznej i zabezpieczenia od szkodliwych zanieczyszczeń.

2. Udoskonalenie metod hodowli ryb w zbiornikach otwartych i zamkniętych na podstawach ekologicznych.

3. Opracowanie właściwych i odpowiadających szerszym warunkom metod ochrony ryb.

W zakresie badań morza:

1. Silniejsze niż dotychczas oparcie metod rybackich na szeroko rozbudowanych badaniach biologicznych i środowiskowych.

2. Prowadzenie intensywnych badań nad zwiększeniem i zrjonalizowaniem wydajności połowów z uwzględnieniem potrzeb i ochrony zasobów morza.

3. Opracowanie metod dokładnego przewidywania i planowania połowów z uwzględnieniem analizy zmian zachodzących w terenach łownych.

W zakresie leśnictwa:

W zespołowej współpracy z naukami przyrodniczymi i technicznymi opracowanie i stosowanie naukowych metod zwiększenia produkcji leśnej i doskonalenia jej jakości oraz najracjonalniejszego i najbardziej zaspakajającego potrzeby kraju wykorzystanie surowca drzewnego. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na ekologię leśną i na nowoczesne metody profilaktyki i ochrony lasu oraz na zagadnienia związane z mechanizacją pracy w leśnictwie.

Wszystkie powyższe badania muszą być wprowadzone w oparciu o planowe rozbudowanie badań **teoretycznych**, a w szczególności:

I. W zakresie poznania świata roślinnego i zwierzęcego naszego kraju jak i ich ochrony mającej na celu planowe wykorzystanie i kształtowanie zasobów naszej przyrody oraz zapewnienia właściwych stosunków biocenotycznych w terenach zmienianych działalnością człowieka. Niezbędnym elementem tych badań są tereny rezerwatowe, parki narodowe itp.

II. W zakresie badań ogólnie biologicznych, głównym problemem współczesnym biologii są zagadnienia organizmów ujmowanych w jedności z warunkami ich bytu. Na czoło zagadnień z tego zakresu wysuwają się badania nad:

- 1) stadialnością rozwoju zwierząt i roślin,
- 2) wzmoczenie badań nad ewolucyjną fizjologią i biochemią,
- 3) regeneracją,
- 4) wzajemnym stosunkiem ento- i filogenezy,
- 5) wzmoczenia i rozpowszechnienia metodologii Pawłowa w badaniach nad fizjologią organizmów zwierzęcych, jak i zastosowań osiągnięć fizjologii pawłowskiej w szeregu dyscyplin praktycznych jak (medycyna kliniczna, weterynaria i pedagogika).

Tak podjęte badania biologiczne będą stanowić jednocześnie podstawę prawdziwej współpracy pomiędzy naukami biologicznymi, lekarskimi i farmaceutycznymi.

Cała tematyka biologiczna, wyrastająca z światopoglądu materialistycznego, powinna opierać się o metody dialektyczne a tym samym być przepojona treścią ewolucyjną.

Podana powyżej tematyka wymaga szczegółowego rozpracowania. Sekcja uważa, że na podstawie problematyki poszczególnych dyscyplin po ich opracowaniu należy stworzyć ogólny plan problemowy nauk biologicznych, który by odpowiadał potrzebom planu gospodarczego i ugruntowaniu światopoglądu materialistycznego z tym, że taki plan problemowy stanie się całą podstawą dla rozwoju i zespołowej pracy naukowej w biologii.

Dla realizacji tych wszystkich celów Sekcja wypowiedziała się za pilną potrzebą organizacji Polskiej Akademii Nauk i skupienia w jej ręku steru badań naukowych.

Wyniki obrad Sekcji stanowią pogłębienie prac przedkongresowych, prowadzonych przez poszczególne podsekcje i grupy problemowe w oparciu o działalność Zrzeszenia Przyrodników Marksistów. Sekcja stwierdza, że ważkim etapem tych prac była Konferencja Kuźnicka biologów, agrobiologów i medyków, na której przedyskutowano podstawową problematykę współczesnej biologii.

Z obrad sekcji wynikało, że jawnie idealistyczne kierunki na terenie naszej biologii nie mają żadnego oparcia. Podnoszono jednak w dyskusji, że materializm mechanistyczny nie został jeszcze w świadomości naszych biologów w pełni przewyciężony. Wielu mówców mówiło o utrwaleniu się w polskich kołach biologicznych świadomości ścisłego związku zagadnień teoretycznych z zagadnieniami produkcyjnymi, co świadczy o znacznym rozszerzeniu się w łonie biologii materialistyczno-dialektycznej bazy światopoglądowej. Dyskusja ta wykazała jednomyślnie konieczność rozszerzenia inicjatywy w zakresie planowania leżącej jeszcze ciągle w rękach kierunków produkcyjno-naukowych na pozostałe koła badaczy naukowych biologów.

Wreszcie w zakresie wykonania zobowiązań przedkongresowych Sekcja notuje:

1. Wydanie materiałów z narady kuźnickiej biologów, agrobiologów i medyków.
2. Wydanie katalogu czasopism biologicznych znajdujących się w bibliotekach polskich przez Instytut im. Nenckiego.
3. Wydanie 1 zeszytu wznowionej „Fauny słodkowodnej Polski” pod redakcją prof. Jaczewskiego i Wolskiego.

Wnioski Głównej Komisji Wnioskowej zreferował prof. Stefanowski, przedstawiając Kongresowi projekt rezolucji w sprawie pełnego włączenia się nauki polskiej do Planu 6-letniego.

Rezolucja w sprawie pełnego włączenia się nauki do realizacji zadań planu 6-letniego

Pierwszy Kongres Nauki Polskiej, obradujący w drugim roku pomyślniej realizacji wielkich zadań planu 6-letniego, stwierdza konieczność jeszcze silniejszego związania nauki i naukowców z życiem całego narodu, powiązania twórczych wysiłków pracowników nauki z wysiłkami wszystkich ludzi pracy naszego kraju. Z dumą stwierdzamy niebywały rozwój pokojowego budownictwa gospodarczego i kulturalnego w Polsce, z radością witamy nowe wielkie zakłady przemysłowe, które wyrastają w Nowej Hucie, w Dworach, na Żeraniu, w Wierzbie, w Wierzbicy, w Lublinie, w Częstochowie; na Śląsku i na Ziemiach Odzyskanych, umacniając siłę i suwerenność Rzeczypospolitej.

Jesteśmy głęboko przekonani, że osiągnięcie celów zakreślonych przez plan 6-letni dźwignie nasz naród na wyższy poziom, zapewni dobrobyt i pełny rozkwit życia kulturalnego. Także przed nauką polską otwierają się w związku z tym nieograniczone możliwości dalszego i szybkiego rozwoju.

Aby te wielkie cele osiągnąć, aby skutecznie i przedterminowo wykonać zadania planu 6-letniego, nauka nasza powinna stać się prawdziwą dźwignią postępu technicznego i kulturalnego. W minionych latach, w toku odbudowy i rozbudowy gospodarki Polski Ludowej, mieliśmy liczne przykłady świadczące o tym, że przodujący naukowcy polscy rozumieją swój obowiązek wobec narodu i historyczne zadania jakie przed nimi stoją.

Odbudowaliśmy i rozbudowaliśmy uczelnie i warsztaty pracy naukowej. Kształcimy liczne, jak nigdy dotąd zastępy budowniczych nowego życia, budowniczych szczęśliwego jutra naszej Ojczyzny.

Coraz więcej wiążemy nasze prace badawcze z potrzebami tego budownictwa, uczestniczymy w wykonywaniu zadań jakie naród sobie wytyczył. Dotyczy to przede wszystkim przedstawicieli nauk technicznych i innych związanych bezpośrednio z budownictwem socjalistycznym. Jednakże naród nasz, budujący lepszy ustrój społeczny, przebudowujący swe życie na nowych, naukowych podstawach, potrzebuje wzmoczenia twórczości naszej nauki, wszystkich jej dziedzin. Nauka polska musi śmiało podjąć opracowanie zagadnień przyszłościowych, związanych z perspektywicznymi planami, które wykraczają i poza okres 6-letni, które przewidują niepomiernie wyższy rozwój techniki, gospodarki i kultury narodowej. Nauka musi więc również wybiegać naprzód, a tym samym pogłębiać i rozszerzać, wzbogacać i uzupełniać swą tematykę badań.

Deklarując gotowość pełnego włączenia się nauki do pracy nad wykonaniem zadań planu narodowego, Pierwszy Kongres Nauki Polskiej apeluje do wszystkich naukowców polskich, aby ożywieni uczuciem patriotyzmu i umiłowaniem nauki:

1 Skupili swe wysiłki na podstawowych problemach badawczych, których rozwiązania domaga się realizacja planu 6-letniego. Są to wielkie i szczytne zadania:

Śmiałe badania geologiczne i nowe rozwiązania w zakresie wydobywania, przeróbki i uszlachetniania rud i kopalin krajowych, a więc rozbudowa bazy surowcowej Polski.

Problemy naukowe i naukowo-techniczne wielkiej chemii oparto o węgiel, a więc budowa i rozbudowa produkcji syntetycznego kauczuku, paliw sztucznych tworzyw sztucznych wszelkiego rodzaju, nowych włókien sztucznych, nowych barwników.

Problemy naukowo-badawcze współczesnego przemysłu maszynowego i motoryzacyjnego, mechanizacja i automatyzacja produkcji przemysłowej.

Problemy naukowo-badawcze w dziedzinie elektrotechniki i energetyki, związane z najnowszymi osiągnięciami fizyki.

Problemy naukowo-badawcze, związane z budową nowych i przebudową starych miast i osiedli, w oparciu o nowoczesną technikę budownictwa.

Problemy naukowo-badawcze związane z realizacją zadań podniesienia wydajności gleb, wysokości zbiorów, poziomu hodowli.

Problemy naukowo-badawcze związane z walką o ochronę zdrowia ludności, o najbardziej pomyślny rozwój fizyczny i duchowy młodego pokolenia.

2 Aby tworzyli teoretyczne podstawy dla badań naukowych, do rozwiązywania bieżących problemów, rozwijając wszystkie dziedziny wiedzy w oparciu o postępową ideologię i metodologię.

3 Aby wiązali swą pracę naukową z warsztatami produkcyjnymi i poparli swą wiedzę i doświadczeniem nowatorów, racjonalizatorów i przodowników naszej produkcji w ich twórczych wysiłkach, przyspieszając tą drogą postęp techniczny.

4 Aby przyczyniali się do szerokiego upowszechnienia zdobyczy wiedzy i krzewienia światopoglądu naukowego, szybkiego wdrażania osiągnięć nauki w praktykę życia gospodarczego i społecznego.

5 Aby zapoznawali się z dorobkiem naukowym w innych krajach, zwłaszcza w Związku Radzieckim, aby ogromne doświadczenie budowniczych socjalizmu zastosować twórczo w pracy dla dobra Polski Ludowej.

Pierwszy Kongres Nauki Polskiej deklaruje gotowość pełnego czynnego uczestnictwa wszystkich naukowców polskich we wspaniałym dziele budownictwa socjalistycznego, gwarantującego rozkwit, siłę i szczęście naszej wyzwolonej Ojczyzny.

Rezolucja ta, opracowana z inicjatywy sekcji technicznej Kongresu, została przyjęta długotrwałymi oklaskami.

Następnie zabiera głos prof. dr K. Kuratowski, który podkreślił, że — jak wynika z przebiegu obrad Kongresu — w nowej fazie organizacji nauki polskiej, w którą obecnie wkraczamy, nic z jej zdobyczy na przestrzeni wieków nie może być uronione. Jasne stało się, że nowy ustrój państwa i nowe zadania stojące przed nauką wymagają nowych form organizacyjnych nauki polskiej. Jasne stało się, że gigantyczny plan uprzemysłowienia kraju, rozwój gospodarki i kultury narodowej musi być realizowany z jak najbardziej aktywnym udziałem nauki. Naukowcy polscy z pełnym poczuciem odpowiedzialności i z rozważą, odpowiadającą doniosłości zagadnienia, przystąpili do pracy nad organizacją Polskiej Akademii Nauk.

Po czym prof. dr K. Kuratowski odczytuje projekt rezolucji:

Rezolucja o poparciu wszystkich pracowników naukowych dla Polskiej Akademii Nauk

Pierwszy Kongres Nauki Polskiej z radością wita powołanie do życia Polskiej Akademii Nauk jako najwyższej instytucji naukowej w Polsce, działalnością swą obejmującej cały kraj, a mającej jako naczelne i podstawowe zadania wszechstronny rozwój nauki polskiej we wszystkich jej dziedzinach, pogłębianie i rozwijanie dorobku światowej myśli naukowej oraz współdziałanie w planowym wykorzystaniu naukowych osiągnięć dla celów budownictwa socjalizmu w Polsce. Głęboko wierzymy, że spadkobierczynie najszczytniejszych tradycji nauki polskiej, Polska Akademia Nauk, w oparciu o dorobek i doświadczenie wszystkich działających dotąd instytucji i zrzeszeń naukowych oraz w oparciu o cały zespół pracowników naukowych Polski Ludowej, spełnić będzie swe doniosłe zadania dla dobra Państwa i Nauki.

W pełni rozumiejąc historyczną wagę aktu powołującego do życia Polską Akademię Nauk, świat naukowy polski, zgromadzony na plenarnym posiedzeniu I Kongresu Nauki Polskiej w dniu 2 lipca roku 1951, zobowiązuje się uroczystość udzielić Polskiej Akademii Nauk swego najaktywniejszego i najgorętszego poparcia.

Rezolucja została przyjęta przez aklamację.

W imieniu Głównej Komisji Wnioskowej prof. dr K. Kuratowski zgłosił następujący wniosek o powołanie Komisji Organizacyjnej PAN.

W celu zrealizowania pierwszej fazy prac organizacyjnych, związanych z utworzeniem Polskiej Akademii Nauk, I Kongres Nauki Polskiej powołuje Komisję Organizacyjną Polskiej Akademii Nauk w składzie ustalonym, w porozumieniu z najbardziej autorytatywnymi przedstawicielami Polskiej Akademii Umiejętności, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego i innych organizacji i instytucji naukowych“.

W myśl zgłoszonego wniosku, do Komisji Organizacyjnej Polskiej Akademii Nauk wybrani zostali jednomyślnie prof. prof.: Romuald Cebertowicz, Józef Chałasiński, Jan Dąbrowski, Jan Dembowski, Ludwik Hirszfeld; Maurycy Jaroszyński; Janusz-Lech Jakubowski, Stanisław Kulczyński, Kazimierz Kuratowski, Tadeusz Lehr-Splawiński, Stanisław Leszczycki, Anatol Listowski, Tadeusz Manteufel, Teodor Marchlewski, Stanisław Mazur, Włodzimierz Michałow; Kazimierz Michałowski, Kazimierz Nitsch, Ludwik Paszkiewicz, Kazimierz Petruszewicz, Stefan Pieńkowski, Adam Schaff, Waclaw Sierpiński; Władysław Szafer; Paweł Szulkin, Tadeusz Urbański, Jan Wasilkowski, Zygmunt Wojciechowski, Witold Wierzbicki, Stefan Żółkiewski.

Po przerwie południowej w imieniu sekcji uczonych Polskiego Komitetu Obróńców Pokoju zabrał głos prof. dr L. Infeld, wiceprzewodniczący Polskiego Komitetu Obróńców Pokoju i Biura Światowej Rady Pokoju, w którym oświadczył:

Nasze pokolenie było świadkiem tego, jak nauka zmieniała technikę wojenną. Byliśmy świadkami procesu nowego: wojna przestała być wyłącznie sprawą żołnierzy na froncie, a w coraz większym stopniu stawała się sprawą miast i ich mieszkańców, oddalonych setki mil od frontu. Ten proces wpływu nauki na technikę wojenną wzmógł się ogromnie w ciągu ostatnich lat. Ten proces musimy my, naukowcy, powstrzymać, jeżeli chcemy świat ocalić przed największym nieszczęściem i katastrofą.

Naszą jest odpowiedzialność za naszą pracę. Ale naszą jest również odpowiedzialność za to, w jaki sposób owoce naszej pracy będą użyte.

Musimy słowa prawdy o zadaniach nauki u nas powtarzać stale, dopóty dopóki nasz spokojny i poważny głos prawdy nie zagłuszy kłamstw rozbrzmiewających bezustannie przez głośniki amerykańskie.

My, uczeni polscy, ze szczególną radością podkreślamy, że Polska jest w obliczu pokoju. Oświadczamy uroczyście, że służyć chemy wiedzą naszą dobru Polski Ludowej i szczęściu wszystkich jej obywateli. Raz jeszcze deklarujemy, że my, uczeni polscy, służyć chcemy dobru narodu i dobru całej ludzkości. Że za zdradę poczytujemy pracę naukowca nad przygotowaniem agresywnej wojny.

Po przykład i zachętę oczy nasze zwracają się ku Zw. Radzieckiemu, gdzie ekipy uczonych pracują nad planami przekształcenia przyrody, tworzenia nowych, gigantycznych źródeł energii, gdzie nauka jest otoczona szczególnym szacunkiem całego narodu i odgrywa doniosłą rolę w jego życiu.

Złączeni bratnią współpracą z naszymi kolegami ze Zw. Radzieckiego, starszymi od nas doświadczeniem w służbie kraju, którego nauka jest wielka i dla dobra obywateli pracująca — złączeni bratnią współpracą z kolegami naszymi z bohaterkich Chin, z krajów demokracji ludowej — wyciągamy dłoń bratnią do tych naukowców w krajach zachodnich, którzy odważnie walczą wspólnie z nami o sprawę pokoju. Wzywamy tych wszystkich, których serca nie są ztwardziałe, a umysły nie zamroczone nienawiścią, aby razem z nami przeciwstawiali się zdradzie nauki, aby razem z nami pracowali dla pokoju.

Po naszej stronie jest prawda, siła, słuszność i do nas należy przyszłość. Dzięki naszej walce nadejdzie czas, w którym naukowcy ze wstydem i wstrętem patrzeć będą na ten okres w historii nauki, w którym uczeni nadużywali swych talentów dla konstruowania narzędzi masowych mordów.

Swoim własnym wysiłkiem zbliżymy, my — postępowi naukowcy — okres współpracy wszystkich naukowców na całym świecie. Czas, by naukowcy świata ujęli losy nauki w swoje własne ręce i bronili jej do ostatka przed nadużywaniem owoców ich pracy dla ludobójczych wojen.

Niech żyje postępową nauka świata, walcząca o pokój i szczęście ludzkości!

Doniosłym momentem posiedzenia było odczytanie przez prof. dr. S. Pieńkowskiego tekstu:

Apel do uczonych całego świata

Przedstawiciele wszystkich dziedzin nauki polskiej, zgromadzeni w liczbie ponad 1.600 osób w Warszawie na Pierwszym Kongresie Nauki Polskiej, zwracają się do wszystkich uczonych świata z apelem o aktywne włączenie się do szeregów obrońców pokoju, o wzmoczenie wysiłków zmierzających do utrzymania pokoju na świecie.

Nauka polska, która w nowym ustroju, opartym na zasadach sprawiedliwości społecznej, zdołała dźwignąć się ze strasznego zniszczenia spowodowanego przez ostatnią wojnę i barbarzyńską okupację, bierze czynny udział w pokojowym budownictwie naszego kraju. Odbudowaliśmy nasze laboratoria i biblioteki, nasze uczelnie i instytuty badawcze. Mimo, że niemal co trzeci naukowiec polski padł ofiarą ostatniej nawałnicy wojennej zdołaliśmy w ciągu 6 lat pokojowej pracy podwoić liczbę naszych uniwersytetów, politechnik, akademii medycznych i innych wyższych szkół, wychować liczne zastępy młodych pracowników nauki, których kształcimy w duchu umiłowania wiedzy i postępu.

Widzimy przed sobą nieograniczone możliwości rozwoju naszej nauki a świadomość, iż jesteśmy potrzebni naszemu narodowi, iż wyniki naukowe osiągnięte przez nas służą interesom naszego narodu i całej ludzkości dodaje nam sił w naszej twórczej i odpowiedzialnej pracy.

Jesteśmy głęboko przekonani, iż na całym świecie istnieje możliwość niebywałego rozwoju nauki, która drogą poznania i opanowania praw przyrody może w sposób decydujący wpłynąć na pomyślność człowieka. Warunkiem jednak rozwoju i rozkwitu nauki jest obronienie pokoju światowego.

Jesteśmy dumni z tego, że gościmy na naszym Kongresie wybitnych uczonych innych krajów — aktywnych bojowników o pokój. Uczeni ci mogą stwierdzić, z jakim przejęciem i entuzjazmem naród nasz, w oparciu o braterską pomoc naszego wielkiego sojusznika Związku Radzieckiego, odbudowuje stare i buduje nowe miasta, fabryki, osiedla, uniwersytety; szkoły; żłobki. Mogli przekonać się, ile może zdziałać naród, który pragnie pokoju i wierzy w zwycięstwo pokoju. Polscy uczeni pragną, by prawda ta stała się własnością wszystkich uczonych świata.

Uczeni — bojownicy o pokój we wszystkich krajach reprezentują sumienie nauki światowej, która pragnie służyć pokojowi i braterskiej współpracy narodów, która nie godzi się na wprzęganie jej w służbę zbrodni i wojny, organizowanej przez ciemne i samolubne siły świata, goniące za zyskiem, choćby kosztem krwi i łez setek milionów ludzi.

Obecność na naszym Kongresie uczonych światowej sławy, którzy całym swym autorytetem popierają sprawę pokoju, jest dla nas żywym dowodem siły i potęgi obozu pokoju, do którego należymy.

W walce o pokój uczeni nie mogą stać na uboczu. Nauka, to potężna siła, ale jej znaczenie i autorytet nieuchronnie muszą upaść tam, gdzie narody dostrzegą, że nauka, zamiast służyć sprawie pokojowego rozwoju, godnego kulturalnych ludzi XX wieku, obraca się przeciwko nim, służy garstce miliarderów i agresorów, produkuje budzące groźbę narzędzia masowej zagłady.

Walcząc o pokój, walczymy o rozwój i autorytet nauki, o zaufanie do niej ze strony narodów, o możliwość swobodnej twórczości otoczonej szacunkiem ludzi którym służy i dla dobra których tworzy. Wyrażamy głębokie przekonanie, iż wszyscy ludzie nauki, którym drogie jest szczęście narodów, którym droga jest nauka, użyją swego autorytetu dla poparcia i wzmocnienia światowego obozu pokoju.

Wzywamy wszystkich naukowców, by poparli żądanie narodów zwołania konferencji pięciu mocarstw, celem zawarcia Paktu Pokoju.

Pozdrawiając w imieniu nauki polskiej wszystkich kolegów-uczonych całego świata, wzywamy ich do propagowania idei pokoju — największego dobra ludzkości, do wychowywania w tym duchu młodzieży, z której wyrosną w przyszłości ich następcy na polu nauki.

Wzywamy ich do stanowczego przeciwstawiania się brutalnym metodom wykorzystywania nauki i naukowców dla przygotowania nowej niszczycielskiej wojny.

Wzywamy ich do rozwijania nauki, która — jak teraz widać z całą oczywistością — może wszystkim mieszkańcom naszego globu zapewnić dobrobyt i kulturalne życie, godne współczesnego człowieka.

Jesteśmy przekonani, że nauka współczesna jest ogromną potęgą i od niej w poważnym stopniu zależą losy świata i ludzkości. Wielką jest wobec tego odpowiedzialność uczonego w świecie współczesnym. Apelujemy do uczonych świata, aby w tym poczuciu odpowiedzialności podjęli czynną walkę o pokój, tak jak walczą o niego miliony ludzi pracy. A wtedy tym pewniej i tym prężej pokój ostatecznie zwycięży wojnę.

W uroczystym nastroju prof. dr L. Hirszfeld odczytał list Kongresu do Prezydenta RP., Bolesława Bieruta.

Do Obywatela Prezydenta!

Uczestnicy I Kongresu Nauki Polskiej — świadomi doniosłych zadań, które stoją przed naszą nauką, świadomi nowych możliwości jej rozwoju, przesyłają Ci, Dostojny Obywatelu Prezydencie, wyrazy hołdu.

List Twój, przesłany nam w momencie otwarcia naszego Kongresu, przyjęliśmy z głębokim zrozumieniem i wdzięcznością, umocnił on nas w przekonaniu o doniosłości prac Kongresu i słuszności naszych poczynań. Dalekosiężne wskazania zawarte w Twym liście dla pracy naszej w służbie narodu stanowią będą drogowskaz w powiązaniu nauki z życiem.

Kongres Nauki obradował w poczuciu odpowiedzialności przed narodem, który się jednoczy w walce o pokój, o wykonanie 6-letniego Planu, o pełnię gospodarczego i kulturalnego rozwoju Polski. Obradował w głębokim zrozumieniu, że nauka jest nieodzownym ogniwem tego rozwoju, że nauka jest współtwórczynią nowego życia.

Poważna praca uczonych polskich, podjęta w związku z Kongresem dowodzi, że uczeni polscy nie mogą i nie chcą stać na uboczu doniosłych przeobrażeń dokonywanych przez naród. Nowopowstające warsztaty pracy naukowej i dydak-

tycznej, rozwijające się piśmiennictwo, nowe odkrycia i osiągnięcia, służące rozbudowie polskiej ogospodarki i kultury są wynikiem nowych warunków ustrojowych, są wyrazem opieki, jaką Rząd Polski Ludowej otacza naukę i uczonego. Osiągnięcia te dowodzą również, że uczeni polscy świadomi są roli, którą odegrać powinni, i że włączają się oni do narodowego wysiłku budowy pokojowej i socjalistycznej przyszłości naszej Ojczyzny.

Dotychczasowe osiągnięcia Planu 6-letniego i jego perspektywy porywają świat nauki polskiej. Prace naszego Kongresu świadczą, że wiązanie nauki z życiem, że udział nauki w wykonywaniu zadań Planu 6-letniego — prowadzą do wzbogacenia naszych badań naukowych, do olbrzymiego powiększenia źródeł naszej inwencji twórczej, prowadzą do podniesienia autorytetu nauki w społeczeństwie.

Zadaniem nauki jest poznanie świata i rządzących nim praw, celem opanowania przyrody, celem rozszerzenia horyzontów myśli ludzkiej, celem usunięcia cierpienia, krzywdy i wyzysku, celem spotęgowania radości życia.

Kongres Nauki Polskiej stwierdza, że realizację tak postawionych celów umożliwi ustrój sprawiedliwości społecznej — umożliwi socjalizm, który jedynie gwarantuje swobodę badań naukowych.

Zechciej przyjąć — Obywatelu Prezydencie — nasze zapewnienia, że uczeni polscy widzą te możliwości i skupią wszystkie swe twórcze siły, aby wykorzystać je dla dalszego rozwoju nauki, dla dobra narodu i ludzkości. Najszczytniejszym bowiem dążeniem każdego uczonego jest wykuć w pracy naukowej, to co potrzebne narodowi i ludzkości, radość tworzenia naukowego wzbogaci radością tych, którym nauka służy.

Uczeni polscy, wysuwając postulat rychłego utworzenia Polskiej Akademii Nauk, wyrażają głębokie przekonanie, że nowa organizacja nauki zapewni jej najkorzystniejsze warunki rozwoju.

W oparciu o chlubne tradycje polskiej nauki pragniemy służyć sprawie człowieka w braterskiej współpracy ze wszystkimi postępowymi uczonymi świata, w szczególności z uczonymi Związku Radzieckiego i krajów Demokracji Ludowych. Pragniemy wraz z nimi służyć sprawie postępu i bronić pokoju, który jest niezbędnym warunkiem rozkwitu nauki.

Powstawszy z miejsc, zebrani długo manifestowali serdeczne uczucia dla Pierwszego Obywatela Polski Ludowej.

Obrady Kongresu dobiegły końca. Przewodniczący prof. dr J. Dembowski podsumował wyniki czterodniowych obrad sejmiku Nauki Polskiej, który wytyczył nowe drogi jej rozwoju. Prof. Dembowski między innymi powiedział:

Niewątpliwie wszyscy uczestnicy Kongresu, słuchając krótkich z konieczności sprawozdań przewodniczących sekcji Kongresu, musieli podziwiać ogrom wysiłku i wiedzy włożonej przez ogół naukowców polskich w opracowanie podstawowych kierunków dalszego rozwoju badań naukowych w naszym kraju. Jeżeli takie wyniki można było osiągnąć, to stało się to w wysokim stopniu dzięki nowym, wyższym formom organizacji pracy, dzięki pracy zespołowej po raz pierwszy w tej skali zastosowanej w historii polskiej nauki. Praca ta zjednoczyła olbrzymią większość naukowców wciągnęła do współpracy najwybitniejszych jej przedstawicieli.

Cechą charakterystyczną sprawozdań sekcji jest konkretne formułowanie wniosków, dotyczących zarówno kierunków i tematyki przyszłych badań, jak i nowej organizacji nauki.

Widząc konkretne cele jakie stoją przed nami, przyjęliśmy rezolucję o włączeniu się nauki polskiej na wszystkich odcinkach do wykonania planu 6-letniego — w pełni świadomości jej znaczenia oraz obowiązku jaki nakłada ona na wszystkich uczonych polskich, jako zobowiązanie do czynnego udziału naukowców w budownictwie socjalizmu.

Nauka nasza zobowiązuje się tą drogą nie tylko do aktywnego współuczestnictwa w tak potężnych przedsięwzięciach jak zbadanie i rozbudowa bazy surowcowej naszego kraju, stworzenie wielkiego przemysłu chemicznego, przyspieszenie postępu technicznego we wszystkich dziedzinach, wzniesienie wielkich budowli planu 6-letniego.

Nauka nasza zobowiązuje się w niemniejszym stopniu do rozbudowy wszystkich w ogóle kierunków wiedzy, do likwidacji pozostałości z okresu kapitalizmu. „A potrafiemy tego dokonać — jak napisał do Kongresu Prezydent RP — jeżeli walcząc z zasklepieniem i rozstrzeleniem wysiłków łączyć będziemy indywidualne poszukiwania twórcze z pracą zespołową opartą na wspólnych planach na wzajemnej inspiracji, na niegasnącej pasji badawczej“. Wytyczenie takich zadań nie zawsze było łatwe i nie wszędzie jest do końca przeprowadzone. Musiało się dokonywać w walce wszystkiego, co w nauce polskiej jest twórcze, ambitne, garnące się do nurtu życia, przeciwko temu co w nauce jest bezwładnością i niewiarą w poznawcze i twórcze możliwości myśli ludzkiej. Już prace przedkongresowe wykazały, że w tej walce mamy przed sobą konkretnego wroga, który stara się powstrzymać samodzielny rozwój polskiej myśli naukowej i ograniczyć jej udział w życiu narodu. Naszym wrogiem są kosmopolityczne wpływy świata imperialistycznego, które musimy zwalczać.

W wyniku prac przedkongresowych, jak również w toku obrad samego Kongresu dojrzały już warunki, w których kształtować się zaczęła nasza nowa naczelna instytucja naukowa, Polska Akademia Nauk.

Uchwalając apel do naukowców polskich o udzielenie czynnego poparcia Polskiej Akademii Nauk, daliśmy wyraz przekonaniu, że Akademia w oparciu o wysiłki całego naszego świata naukowego, o pomoc całego społeczeństwa, otoczona troską Rządu Ludowego, podniesie naukę polską na wyższy poziom, przyspieszy jej rozkwit.

Dziękuję serdecznie wszystkim naszym gościom za ich udział i wkład w nasze obrady, w szczególności zaś chciałbym na ręce Przewodniczącego delegacji Akademii Nauk ZSRR akademika Oparina złożyć wyrazy serdecznego podziękowania za przekazanie nam życzeń Radzieckiej Akademii Nauk, tego nowego wyrazu przyjaźni naszych narodów, której dowodów doznaliśmy we wszystkich dziedzinach, a specjalnie w dziedzinie nauki.

Jesteśmy głęboko przekonani o tym, że obowiązkiem ludzi nauki jest aktywny i twórczy udział w walce światowego obozu pokoju o lepsze jutro świata. Temu głębokiemu przeświadczeniu Kongres nasz dał wyraz uchwalając tekst apelu do uczonych świata i wzywając ich do wzmocnienia walki o pokój.

Praca nasza potrzebna jest narodowi polskiemu. Rozwijając naszą naukę, przed którą Państwo Ludowe otworzyło nieograniczone możliwości rozwoju,

walcząc tą drogą czynnie o pokój i realizację planu 6-letniego, spełniamy swój doniosły obowiązek patriotyczny.

Kończąc, prof. dr J. Dembowski wzniósł okrzyk: „Niech żyje postępowa, wolna, twórcza nauka polska“;

„Niech żyje naród polski, budujący lepsze, szczęśliwsze jutro“;

„Niech żyje Ojczyzna nasza, Polska Ludowa“.

Obrady historycznego Pierwszego Kongresu Nauki Polskiej, zakończono odśpiewaniem Hymnu państwowego.

Opracował dr Jan Pająk

JAN FEDYK

Zakład Wylęgowy we Wrześni

Zakład Wylęgowy przy Państwowym Liceum Mleczarskim we Wrześni woj. poznańskie istnieje już od roku 1929, jest więc najstarszym i pierwszym spółdzielczym zakładem wylęgowym w Polsce.

Pierwsze dwa inkubatory marki „Mücke“ pojemności po 3.200 jaj uruchomione zostały przez ówczesnego dyrektora Szkoły Rolniczej. Zakład Wylęgowy prowadził od samego początku wyłącznie wylęgi usługowe dla małych i średniorolnych chłopów. W wyniku kilkuletniej działalności Zakładu hodowla drobiu i produkcja jaj w powiecie zaczęła osiągać wysoki poziom. Niestety wskutek małej pojemności aparatów, Zakład nie mógł zaspokoić wzrastających potrzeb terenu. Działania wojenne całkowicie zniszczyły aparaty i urządzenia Zakładu wylęgowego.

W r. 1945 trzeba było zacząć pracę od początku. Z pomocą Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych, oraz CZMSJ udało się kierownikowi Zakładu Wylęgowego zainstalować z początkiem roku 1946 trzy aparaty wylęgowe marki „Bismark“ o pojemności po 3.600 jaj w komorze lęgowej i po 1.200 jaj w komorze klujnikowej.

Zakład przystąpił natychmiast do lęgów. Wojna zniszczyła pogłowie drobiu w powiecie, należało więc w pierwszym sezonie dać rolnictwu materiał hodowlany o dużej wartości. Dlatego też Kierownictwo Zakładu przykładło dużą wagę do jakości jaj wylęgowych i do zdobywania materiału zarodowego. W pierwszym sezonie przyjęto 32.547 jaj do lęgu od 639 dostawców. W wyniku lęgów wieś otrzymała 24.762 piskląt w dużej mierze rasowych i dobrych krzyżówek. Pierwszy rok lęgów wyrównał częściowo katastrofalne straty wojenne i stworzył w terenie kilkaset punktów hodowli drobiu.

W r. 1947 przy tej samej ilości aparatów ilość lęgów wzrosła na 27.847 piskląt. Dzięki selekcji przeprowadzanej przez Zakład i prowadzonej na skutek działalności Zakładu wśród chłopów, wzrasta również jakość drobiu i jaj. Znikają bezwartościowe sztuki, zwiększa się nieśność kur, a równocześnie pojawiają się hodowle zarodowe nastawione na produkcję materiału o wysokiej wartości hodowlanej, mianowicie kur rasy „Leghorn“ i „Sussex“ oraz wysoko wartościowych krzyżówek. Dzięki wzmoczonej pracy obsługi Zakładu, przy tej samej ilości aparatów zdołano zwiększyć ilość lęgów.

W r. 1948 Zakład dostarczył wsi 32.716 piskląt, a w r. 1949 36.936 piskląt: Wzrasta również ilość dostawców jaj wylęgowych do 838.

Zakład Wylęgowy poszerza równocześnie swą specjalizację, przeznaczając aparat marki „1.000“ zbudowany przez Polskie Tow. Zootechniczne w Poznaniu do lęgu kaczek i indyków. W ten sposób stwarza dla wsi możliwości zwiększenia hodowli tego ważnego w gospodarstwie ptactwa.

Powiększenie Zakładu o jeden aparat marki „Bis“ pozwala Zakładowi w r. 1950 zwiększyć ilość lęgów do 40.330 piskląt.

W r. 1951 jako drugim roku Planu 6-letniego Zakład Wylęgowy podnosi znacznie wydajność. Ilość dostawców jaj do wylęgu usługowego wzrasta do 1012. Od 20 lutego do 18 lipca Zakład wydał 47.559 piskląt i 1595 kacząt. W porównaniu z r. 1946 ilość wydanych piskląt wzrosła o 92%, a dostawców jaj o przeszło 58%. (Zgłaszających do wylęgu było o wiele więcej, ale brak miejsca w aparatach nie pozwalał na przyjęcie jaj od wszystkich zgłaszających się). Dyrekcja Liceum Mleczarskiego poczyniła starania o nowe dwa inkubatory. Na polecenie Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych Centrala Jajczarsko-Drobiarska uwzględniła potrzeby Zakładu i przydzieliła dwa nowe aparaty wylęgowe. Aparaty te odebrano z końcem maja, ale z powodu braku niektórych części, nie można je było w bieżącym sezonie uruchomić. Są jednak możliwości, aby w r. 1952 jako trzecim roku Planu 6-letniego Zakład Wylęgowy mógł znacznie podnieść ilość wylęgów.

Na skutek pięcioletniej działalności Zakładu Wylęgowego powiat wrzesiński przoduje w hodowli drobiu zarówno pod względem ilości, jak i wielkości jaj osiągniętej wskutek systematycznej selekcji jaj dostarczanych do Zakładu. Fakt ten pociągnął za sobą konieczność powiększenia i unowocześnienia urządzeń Zakładu.

W styczniu 1951 r. Dyrekcja Państw. Liceum Mleczarskiego zainstalowała Zakład Wylęgowy w obszernych ubikacjach specjalnie na ten cel wybudowanych. Zarówno instalacja techniczna, jak i urządzenia biur i magazynów pomocniczych, zostały przeprowadzone według najnowszych wymagań zootechniki. Wzorowe urządzenie Zakładu Wylęgowego zapewnia większą higienę lęgów.

Podłogi betonowe, urządzenia kanalizacyjne i wodociągowe, oraz umywalnie pozwalają na utrzymywanie wzorowej czystości. Wentylacja aparatowni doprowadza stale świeże i czyste powietrze, bez gwałtownych ochłodzeń.

Po każdym lęgu aparaty poddaje się gruntownej dezynfekcji, wskutek czego odpada obawa o zakażenie białą biegunką.

Wzrastające potrzeby terenu skłoniły Dyrekcję Liceum Mleczarskiego, jak już wspomniano, do zakupienia dwóch nowych aparatów, o pojemności po 3.600 jaj w komorze lęgowej i po 1.200 jaj w komorze klujnikowej. Aparaty te są już konstrukcji polskiej, wykonane przez polskiego robotnika w ramach Planu 6-letniego. Wobec tego w roku 1952 Zakład Wylęgowy dysponować będzie siedmioma aparatami o łącznej pojemności 22.400 jaj w komorach lęgowych i 7.200 jaj w komorach klujnikowych. Przy czterokrotnych obrotach w sezonie, Zakład będzie mógł przyjąć około 90.000 jaj. Liczba ta jednak zostanie napewno przekroczona.

Jak już wspomniano, Zakład prowadzi prawie wyłącznie wylęgi usługowe. Doświadczenia z wprowadzeniem w teren większych partii rasowych jednodniówek (Leghorn i Sussex) dały wyniki negatywne. Okazuje się, że w warunkach

kach chowu gospodarskiego, chów miejscowych kur podrasowanych daje wyniki znacznie lepsze zarówno pod względem zdrowotności, lęgów, jak i ilości i wielkości jaj. Stwierdzono, że przeciętna waga i wielkość jaj w powiecie jest większa niż gdzieindziej.

Rola Zakładu w stałym podnoszeniu materiału hodowlanego polega zaś na tym, że:

1. Stworzono w powiecie kilka punktów chowu drobiu czystej rasy „Leghorn“ i „Susex”.
2. Od 10 do 12% lęgów w Zakładzie, to lęgi własne z jaj zakupionych przez Zakład w tych punktach, po zbadaniu i wyeliminowaniu kur podejrzanych o białą biegunkę.
3. Rasowe jednodniówki rozprowadza się w terenie celem polepszenia jakości materiału drobiowego, szczególnie dla spółdzielni produkcyjnych.

W ciągu kilkuletniej działalności, Zakład Wylęgowy zdobył kilkuset stałych dostawców, którzy są równocześnie przodującymi dostawcami jaj do Powiatowej Zbiornicy Jaj. Z każdym rokiem ilość ich się zwiększa. Są w rejonie wsie, np. Targowa Górka, Nowawieś Król, Krzywagóra, Chocicza, Jarząbkowo, Gozdowo i inne, które całkowicie niemal zlikwidowały kwoki, a korzystają wyłącznie z usług Zakładu Wylęgowego. Należy się spodziewać, że wsie te będą zawsze przodowały w produkcji i dostawie jaj konsumcyjnych, co przyczyni się do wykonania i przekroczenia Planu 6-letniego na tym odcinku.

Z ZAKŁADÓW DOŚWIADCZALNYCH

Prof. dr M. CENA i J. AUGUSTYN

Zakład Hodowli Małych Zwierząt Użytkowych
Wydziału Med. Wet. Uniw. Wrocławskiego

Spostrzeżenia nad fotofilnością kur

Promieniowanie słońca dostarcza energii dla wszelkich biologicznych procesów. Znaczenie jego w życiu zwierząt domowych jest podstawowe, a szczególnie jaskrawo są widoczne skutki jego niedoborów, które zdarzają się często, przy ograniczeniu naturalnej przestrzeni środowiskowej zwierzęcia.

Promieniowanie słoneczne umożliwia wyszukiwanie, rozpoznawanie i wybór pokarmu za pomocą wzroku, pobudzając apetyt. Pod jego wpływem zwiększa się ruchliwość zwierzęcia, co z kolei powoduje wzmożenie krążenia i oddychania, a w skutkach wzrost przemiany materii i chęci do jada. Padając na skórę zwierzęcia, promieniowanie słoneczne powoduje korzystne przemiany chemiczne wpływając dodatnio na przemiany mineralne ustroju, a szczególnie wapnia i fosforu, działa zapobiegawczo i leczniczo przeciwko krzywicy oraz wzbogaca mleko, jaja i mięso zwierząt w witaminę D. W rezultacie działa pobudzająco na wzrost i podniesienie użyteczności, jak również wzmacnia konstytucję zwierzęcia przez podniesienie ogólnej, niespecyficzej odporności.

Korzystne działanie światła na organizm i jego bakteriobójcze właściwości przyczyniają się do zapobiegania i leczenia wielu chorób. Należy jeszcze podkreślić poważny wpływ jaki na psychikę zwierzęcia wywiera zarówno światło słoneczne jak i poszczególne kolory jego widma oraz głębokie przemiany, jakie wywołuje w organizmie zwierząt, a ptaków w szczególności, wyzwalający się w siatkówce oczu pod wpływem światła, hormon melanoforowy przyspieszający ruje, a u ptaków okres gody.

Poza tymi bezpośrednimi działaniami promieniowania słonecznego docierają do zwierząt jego skutki przez spożywanie nasłonecznionych roślin, w których pod wpływem promieniowania słonecznego tworzy się również wiele prowitamin i witamin. Wymienione zagadnienia szczegółowo opracował Cena (2).

Fotofizjologia

Ze względu na szczególną wrażliwość ptactwa na wszelkie działania promieniowania słonecznego, kury stanowią nieomal klasyczny obiekt dla doświadczeń z tego zakresu. Badania, których obszerną bibliografię podał Mangold (5), dały początek bujnemu rozwojowi fotofizjologii i znalazły swoje ukoronowanie w odkryciu przez Windausa ergosteryny jako przedwstępnego stadium witaminy D. Badacz ten wykazał, że ta prowitamina jest uczynniana przez promieniowanie pozafofokowe zakresu B (3200 — 2800 Å (angström)).

Kury są wrażliwe na wszelkiego rodzaju promieniowanie słoneczne i sztuczne, przy czym działanie widzialnego światła uwydatnia się u nich najwyraźniej. Kury są bowiem wybitnie fotofilne i nastawiają swój tryb życia całkowicie według światła. Są zwawe od świtu do zmierzchu i o zachodzie słońca udają się na spoczynek nocny. Przy prymitywnym rozwoju ich zmysłów smaku i powonienia kierują się one przy wyszukiwaniu i wyborze pokarmów jedynie wzrokiem. Dzięki właściwościom wola, spełniającego rolę przedzołądka, mogą go one niemal bez przerwy napełniać i przetwarzać wyszukany pokarm na wzrost wagi ciała oraz produkcję jaj.

Właściwości te zostały już praktycznie wykorzystane w hodowli drobiu, a zaznaczyło się to głównie w dziedzinie budownictwa kurników, które ze wszystkich pomieszczeń mają stosunkowo największe okna. Poza tym w hodowli kur uwzględniane są zawsze wybiegi, a nawet specjalne solaria (Smietniew 3). W intensywnych hodowlach uzyskuje się doskonałe wyniki przez przedłużanie ptactwu domowemu dnia przy pomocy sztucznego oświetlenia pomieszczeń. Osiągnięto w ten sposób zwiększoną nieśność kur w mało produktywnym okresie zimowym, przyspieszone dojrzewanie i wczesną nieśność nawet u kurek z opóźnionych lęgów oraz przyspieszenie wzrostu i opierzenia się kurcząt. Wysunięte natomiast przez niektórych autorów obawy, że sztuczne przedłużanie dnia może spowodować powstanie cech degeneracyjnych okazały się całkowicie niesłuszne w świetle długoletnich doświadczeń na wielu pokoleniach zwierzęcych.

Działanie przeciwrzywicze światła słonecznego byłoby dla opierzonego i szczelnie osłoniętego drobiu nieosiągalne, gdyby ptactwo nie posiadało gruczołu tłuszczowego — glandula uropygialis, który znajduje się przy nasadzie ogona. Tait i Hou stwierdzili, że wycięcie tego gruczołu u młodego ptactwa domowego powoduje nieuchronnie schorzenie o typowych objawach krzywicy, której nie można wyleczyć naświetlaniem. Przypuszczali oni słusznie, że cholesterolyna zawarta w kropelkach tłuszczu, wydzielanego przez wymieniony

gruczoł, którym ptactwo natłuszcza swoje pióra, aktywizuje się pod wpływem światła na witaminę D, która jest doprowadzana do organizmu częściowo przez jej spożycie przy „iskaniu się“, a najprawdopodobniej wchłaniając się bezpośrednio przez skórę, gdyż tłuszcz ten dzięki niskiemu stopniowi topliwości i małemu napięciu powierzchniowemu służy do stopniowania wchłaniania i jest przez nią wchłaniany. Dlatego też po wycięciu tego gruczołu znika naturalne źródło witaminy D, co powoduje nieuleczalną krzywicę.

Fotopsychologia

Również psychologowie odkryli w kurze świetny obiekt do badań fotopsychologicznych, których zdobycze obszernie referuje Dembowski (4). Z danych tych wynika, że kura widzi mniej ostro niż człowiek, jak również, że obszar widzialnego przez nią widma na ogół pokrywa się z granicą zasięgu widzialności człowieka. Watson stwierdził dokładniej, że widzialność u kury zaczyna się od fali świetlnej długości 7150 Å, gdy u człowieka przy 7600 Å, natomiast we fioletcie zasięg jest prawie identyczny, przy znacznie lepszych możliwościach akomodacyjnych oka ludzkiego.

Wzrok kury jest znacznie mniej precyzyjny, niż u wielu innych ptaków, u których ostrość widzenia jest przysłowiowa. Jastrząb widzi poruszające się zwierzę ze znacznej wysokości, a lecąc ku niemu z wielką szybkością musi w każdym momencie dokładnie lokalizować położenie zdobyczy, mimo gwałtownej zmiany odległości. Dlatego w oku wielu ptaków bierze udział w akomodacji nie tylko soczewka, ale i rogówka oraz — jak wielu badaczy twierdzi — grzebień (pecten), co referują Bobryński i Małwiejew (1). U ptaków istnieje na siatkówce jedno lub kilka skupień czopków, które stanowią strefę najlepszego widzenia — fovea.

Oczy u kury są osadzone po bokach głowy i pole widzenia obu nie pokrywa się ze sobą. Takie widzenie monokularne pogarsza zdolność umiejscawiania widzanego przedmiotu, ale też rozszerza ogólne pole widzenia nie tylko na boki, lecz i w tył. Jest to cechą właściwą tych ptaków, którym grożą napaści wrogów i których obroną jest czujność i ucieczka. Natomiast drapieżce mają możność dwuocznego widzenia, co łączy się też z podobnym do ludzkiego ustawieniem oczu charakterystycznym dla sów i jastrzębi. Małą, jak na ptasie możliwości, ostrość widzenia u kur tłumaczy się brakiem fovea centralis na siatkówce oczu.

Liczne badania psychotechniczne wykazały, że kury rozróżniają dość precyzyjnie kolory i kształty. Cole stwierdził, że kućczeta odróżniają dwa światła o stosunku intensywności 1 : 5, Lashley zaś zbadał, że koguty mogą wykazać dokładność znacznie większą, bo 1 : 3. Stwierdzono też, że kury ulegają takim samym złudzeniom optycznym jak człowiek.

Fotoklimat środowiska kur

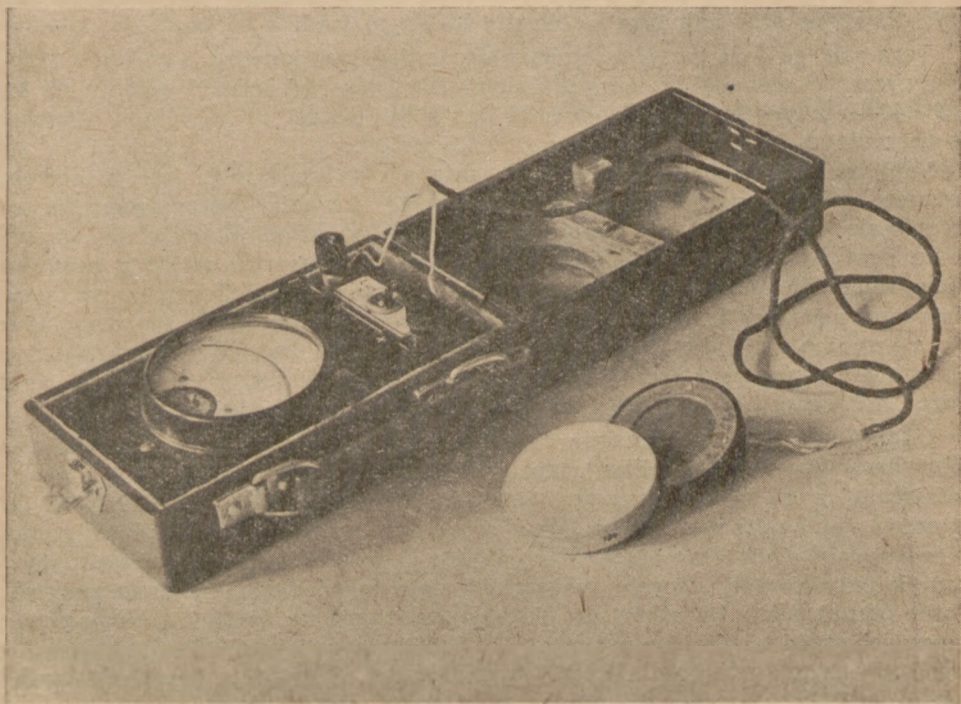
Dążenie do intensyfikacji hodowli drobiu stwarza potrzebę sztucznego oświetlania kurników, by przedłużyć kurom, zwłaszcza zimą, okres żerowania dziennego przez sztuczne regulowanie i dozowanie fotoklimatu. Sprawy te są już bezsporne i wraz z zagadnieniem fotofilności kur empirycznie poznane. Niemniej wydało się nam właściwe dokonanie na marginesie innych prac choćby dorywczych pomiarów, ale opartych na metodach obiektywnych, których orientacyjne wyniki mogłyby być przydatne przy planowaniu naturalnego

i sztucznego oświetlenia środowiska drobiu, tak bardzo z natury rzeczy zależnego od warunków lokalnych.

Oświetlenie naturalne środowisk zwierzęcych zależy nie tylko od czynników makroklimatycznych, jak 1) od szerokości geograficznej, warunkującej wielkość maksymalnego kąta padania bezpośrednich promieni słonecznych, 2) od stanu słońca zależnego od pory dnia i roku i 3) od wysokości położenia danej okolicy ponad poziom morza, ale też od ukształtowania się lokalnych warunków jak 4) od kierunku nachylenia zbocza i 5) od zacinienia górami, drzewami i budynkami oraz 6) od odbłasku (albedo) ziemi, roślin i otaczających budynków, co zostało szczegółowiej omówione w innej pracy (2).

Spcstrzeżenia własne

Autorzy podjęli próbę obiektywnych pomiarów jasności środowiska, w jakim znajdował się drób, przy pomocy precyzyjnego fotoelementu B. Lange'go (rysunek) uzyskując dokładne dane w luxach. Badania rozpoczęte w lecie 1950 roku trwały prawie cały rok. Dotyczyły one głównie dwu stadek, z których jedno posiadało kurnik w obszerniejszej, czworobocznej przestrzeni parkowej i składało się z kilkunastu bantamków „Millefleurs“ zwanych porcelankami, drugie zaś zamieszkiwało kurnik w znacznie mniejszym podwórku zacienionym silnie ścianami budynku i szopy oraz wysokimi drzewami parku. Stadko to składało się z kilkunastu dorosłych i młodych kur oraz koguta rasy leghorn, a ponadto indyczki wodzącej młode porcelanki, a w pewnym okresie i ze stadka kaczek pekingów.



Fotoelement B. Lange'go.

Badania jasności przeprowadzono w chwili udawania się stadek do kurników dokonywując za każdym razem 6 pomiarów celem określenia jasności nieba, odbłasku ziemi i czterech ścian przestrzeni parkowej i podwórkowej, które zamykały horyzont z perspektywy ptasiej, po czym obliczano średnią. Poszczególne pomiary wykazywały dużą zmienność zależną od pory roku i stanu wegetacji roślinnej. Szczególnie zaś opad śnieżny podwyższał znacznie odbłask ziemi. Wielkość ta wydaje się być dla drobiu szczególnie ważna, gdyż kury żerują wyszukując sobie pożywienia na wierzchniej warstwie gleby.

Najlepiej zilustruje to kilka przytoczonych poniżej przykładów. Tak więc w czasie pięknego dnia (30.IX.1950) dorosłe leghorny poszły do kurnika o godzinie 16,45 przy jasności nieba 1250 lx, albedo zaś ziemi wynosiło 52 lx, a cztery strony horyzontu wykazały wartości: 160, 560 (zachód), 210 i 190 lx, co daje średnią 403 lx. W tym samym dniu indyczka z młodymi porcelankami, które wyjątkowo długo wodziła, wchodzi do tego samego kurnika o godzinie -7,15 przy jasności nieba 520 lx, ziemi 25 lx i pomiarach czterech stron horyzontu podwórkowego: 31, 150, 42 i 170 lx, co daje średnią 156 lx.

Natomiast drugie stadko żyjące w parku i mieszkające w oddzielnym kurniku, a składające się z grupki dojrzałych porcelanek, poszło spać o godzinie 17,40 przy jasności nieba 370 lx ziemi 17 lx i jasnościach ścian horyzontu 140, 320, 210 i 230 lx, co daje średnią 214 lx.

Znacznie mniejsze różnice wartości dla obu środowisk zaistniały w czasie pochmurnej pogody (13.II.1950), gdy ptactwo już o wczesnej godzinie było zmuszone zejść z pola. Leghorny udały się na spoczynek o godzinie 15,45, przy jasności nieba 73 lx, ziemi 3 lx i jasnościach ograniczonego horyzontu 37, 16, 17 i 20 lx, co dało najniższą w okresie badanym średnią 27 lx.

Tego samego dnia porcelanki udały się do drugiego kurnika o godzinie 15,55, przy jasności nieba 77 lx, odbłasku ziemi 4 lx i jasności ścian horyzontu 45, 36, 26 i 42 lx, z czego wynika średnia 38 lx. Są to jasności, przy których człowiek o normalnym wzroku może jeszcze czytać książkę.

Ponieważ zauważono, że czas udawania się na spoczynek jest w pewnej mierze uzależniony również od pory ostatniego żywienia, obserwowano zachowanie się kur, którym nie dano spodziewanego pokarmu. Ptactwo, po daremnym oczekiwaniu na karmienie, zdecydowało się wreszcie wejść z pewnym ociąganiem do kurników. Jeden z takich pomiarów został dokonany w czasie istnienia pokrywy śnieżnej (21.I.1951) na glebie. Zrezygnowane leghorny udały się spać o godzinie 16,20 przy jasności nieba 540 lx, gdy ziemia pokryta śniegiem wykazywała szczególnie wysokie albedo 150 lx, przy jasnościach 4 stron horyzontu 200, 200, 210 i 180 lx, co średnio wynosi 240 lx.

Udające się tego samego dnia do drugiego kurnika porcelanki, również pozbawione wieczornego posiłku, uczyniły to przy jasności nieba 760 lx i odbłasku ośnieżonej ziemi 350 lx oraz przy pomiarach bocznych 260, 420, 340 i 390 lx, z czego wynika średnia 420 lx. Również i w tym wypadku niewątpliwie zimno i zrozumiała niechęć do stąpania po śniegu, a w mniejszej mierze zapadający zmrok przyspieszyły decyzję zwierząt. Zostało to udowodnione przez przyzwłanie obu stadek z kurników do jedzenia rzuconego na zewnątrz. Kury zeszyły ze swoich grzęd i jadły pomimo szybkiego obniżania się jasności. Leghorny poszły spać po raz wtóry o godzinie 16,45 przy jasności nieba 74 lx i odbłasku ziemi (śniegu) 22 lx i pomiarach bocznych 40, 40, 30 i 35 lx, a więc przy średniej 43 lx. Udające się zaś powtórnie na spoczynek porcelanki uczyniły to przy ja-

ności nieba 150 lx, odbłasku obsniewzonej ziemi 56 lx i pomiarach horyzontu 74, 85, 84 i 41 lx, co daje średnią 91 lx.

Ogólnie można stwierdzić, że w lecie, w okresie najdłuższego dnia, ptactwo domowe udaje się na spoczynek przy większych jasnościach środowiska, które sięgały nieraz około 3 tysięcy luxów, co tłumaczy się tym, że długi dzień jest wystarczający dla potrzeb żywieniowych i ruchowych zwierząt.

Poważny wpływ na termin udawania się na spoczynek wywiera również niepogoda, a szczególnie deszcz i wichura. W czasie deszczu kury niechętnie wychodzą z kurników, chowają się pod drzewami, chodząc w specjalnie przystosowanej pozycji, z podniesioną linią grzbietu w ten sposób, by krople deszczu spływały z niego jak z pochyłego dachu. Kury specjalnie unikają wiatru. Starają się zwykle ustawiać głowę pod wiatr, a w czasie zmiennych porywów, które wywiewają im ciepłe powietrze z okrywy pierzastej chowają się za budynki lub udają się do kurnika. Stwierdzono, że kury starsze idą spać wcześniej niż młode.

Jak z powyższych danych widać, kury udają się na nocny odpoczynek jeszcze przed osiągnięciem granicznej wartości oświetlenia. Sygnałem dla nich jest jednak nadsiadający zmierzch przy zachodzie słońca. Na skutek niskiego położenia słońca promienie jego muszą przejść przez zwiększoną wielokrotnie przestrzeń atmosfery, co powoduje wypadanie z widma promieni o falach krótszych i w rezultacie stwarza wielką supremację promieni pomarańczowych i czerwonych, które — jak podaje cytowany Watson — są dla kur słabiej widzialne. Odmienna więc widzialność w zakresie czerwieni światła słonecznego u kur wyraża się w postaci, którą zwykliśmy nazywać przysłowiową „kurzą ślepotą“.

L i t e r a t u r a :

- 1) Bobriński i Małwiejew: Kurs zoologii, 1949.
- 2) Cena: Badania warunków fotoklimatycznych w hodowli zwierząt. Med. Wet. 10, 1949.
- 3) Smietniew: Sprawocznik zawiadującego pticewodczeskiej fermoj. 1949.
- 4) Dembowski: Psychologia zwierząt. 1946.
- 5) Mangold: Strahlentherapie 48, 1933.

Prof. Wł. SZCZEKIN-KROTOW

Zakład Szczegółowej Hodowli Zwierząt
WSGW w Olsztynie

Suszone drożdże w żywieniu trzody chlewnej

W poszukiwaniu pasz mogących zastąpić mleko chude, którego w ogóle brak, a w szczególności w okolicach podmiejskich, chętnie zgodziłem się na propozycję Zjednoczenia Przemysłu Drożdżowego na przeprowadzenie w Zakładzie Szczegółowej Hodowli Zwierząt WSGW w Olsztynie doświadczenia z suszonymi drożdżami.

Pasza była normowana wg norm Nihls Hansona. Grupa kontrolna dostawała ziemiaki, mleko i mieszankę pasz treściwych: owies 37%, żyto 38%, łubin 25%.

W dwóch grupach doświadczalnych dwa litry mleka chudego zastąpiono przez 170 g drożdży plus 0,5 kg ziemniaków w jednej grupie i w drugiej przez 180 g łubinu plus 0,5 kg ziemniaków. Każda grupa składała się z 5 prosiąt. Prosięta co 2 tygodnie były ważone, a normę powiększono w zależności od przyrostu. W dwa tygodnie po rozpoczęciu tego doświadczenia zaczęto nowe, na dwóch grupach prosiąt. Pierwsza dostawała w paszy treściwej mieszankę kutnowską, druga mieszankę własną, podobną jak i w poprzednim doświadczeniu, z tą jednak różnicą, że przez pierwsze 6 tygodni w dziennej dawce paszy treściwej prosięta dostawały 180 — 160 g mączki palmowej.

Wpierw omówimy doświadczenie z mlekiem chudym, łubinem i drożdżami. W chwili rozpoczęcia doświadczenia prosięta miały 80 dni. Przeciętna żywa waga prosiąt wynosiła w grupie, która dostawała mleko chude 21,8 kg, w dwóch pozostałych grupach po 22 kg.

Po 7 okresach dwutygodniowych, w wieku około pół roku (178 dni) prosięta ważyły: w grupie z mlekiem 69,6 kg, w grupie drożdżowej 52,72 kg, w grupie łubinowej 52,2 kg.

Przez ten czas całkowity przyrost wynosił dla poszczególnych grup: 47,8; 30,72; 30,20 kg, a przeciętny dzienny przyrost 488 g, 313 g i 308 g. Zatem pierwsze miejsce zajęła grupa, która dostawała mleko chude, między pozostałymi dwoma grupami zasadniczej różnicy nie było. Prosięta tych dwóch grup nie bardzo chętnie zjadały przeznaczoną dla nich normę. Wynik był dla mnie niespodziewany, ponieważ przypuszczałem, że drożdże powinny dać przyrosty, jeżeli nie takie same jak mleko, to bardzo do nich zbliżone. Zaznaczyć należy, że gdy otrzymałem pierwszą porcję drożdży nie miałem prosiąt do doświadczenia i drożdże były przechowywane przez dłuższy czas na spichrzu. Przed pół rokiem drożdży zabrakło i były one zastąpione łubinem. Wskutek tego przyrost spadł w tym okresie przeciętnie do 180 g dziennie. W drugiej połowie okresu doświadczalnego tuczniczki osiągnęły następujące wagi: grupa I, która dostawała mleko — 133,2 kg; grupa II, która zamiast mleka dostawała drożdże — 118,8 kg; grupa III, która jako paszę wysokobiałkową miała łubin słodki — 115,3 kg. Przez ten czas przeciętnie na jedną sztukę przybyło: I grupa — 63,6 kg; II grupa — 66,0 kg; III grupa — 63,1 kg. Zatem w drugim okresie przyrosty wyrównały się i te grupy, które na początku słabo się rozwijały miały nie gorsze przyrosty od grupy, która dostawała mleko, przy czym grupa II, drożdżowa, nawet przewyższyła grupę pierwszą pod względem przyrostu. Dzielne przyrosty wynosiły przeciętnie: I grupa — 649 g; II — 674 g; III — 645 g.

Podniesienie przyrostu II i III grupy w drugiej połowie opasu, nie wyrównało jednak niedoboru pierwszej połowy, tak że w ostatecznym wyniku na pierwszym miejscu stała grupa I (mleko), na drugim grupa II (drożdżowa), a gorzej przyrastała grupa III, (łubinowa).

Zużycie jednostek do 6 miesięcy na 1 kg przyrostu było normalne, u pierwszej grupy wynosiło 3,9 jednostki, natomiast pozostałe dwie zużywały o 50% więcej niż powinny, mianowicie 5,8 i 5,93. Po 6 miesiącach zużycia jednostek na 1 kg przyrostu w grupie I było około 15% większe niż w pozostałych dwóch i wynosiło 5,26 j. p., a w grupach II i III 4,57 i 4,56 j. p. Moim zdaniem nie miało tutaj miejsca gorsze wykorzystanie paszy przez I grupę, lecz sztuki z tej grupy lepiej rozwinięte i więcej dojrzałe osadzały mniej mięsa, a więcej tłuszczu. Wówczas gdy pozostałe grupy dawały mniej zatłuszczony przyrost ponieważ w poprzednim okresie były zatrzymane w rozwoju. Jednak końcowy wynik

był taki, że pierwsza grupa za cały okres opasu na wyprodukowanie jednego kg przyrostu zużywała mniej jednostek pokarmowych i białka dając jednocześnie towar wyższej klasy, mianowicie — przeciętnie za cały okres na 1 kg przyrostu zużyto jednostek pokarmowych: 4,67; 5,24 i 5,06.

Z powyższego doświadczenia wynikałoby również, że nie zachodzi potrzeba stosowania dla opasów po 6 miesiącach mleka chudego i że należałoby drogą doświadczalną ustalić do jakiego wieku przy wychowie prosiąt i opasie wskazane jest stosowanie mleka chudego. Omówione dane zestawione są w tabeli 1.

Tabela 1

Grupa	pierwsza połowa					druga połowa					cały okres opasu				
	przec. dzien			na 1 kg przyrostu		przec. dzien			na 1 kg przyrostu		przec. dzien			na 1 kg przyrostu	
	Przyrost	Jedn. pokarm.	Białka	J-dn. pokarm.	Białka	Przyrost	Jedn. pokarm.	Białka	Jedn. pokarm.	Białka	Przyrost	Jedn. pokarm.	Białka		
I	488	1,907	223	3,91	457	649	3,41	305	5,26	470	569	2,659	263	4,67	462
II	333	1,820	217	5,81	693	664	3,08	292	4,56	433	496	2,451	255	4,94	514
III	308	1,827	218	5,93	708	645	3,00	289	4,65	448	476	2,411	255	5,06	536

Następne dwie grupy prosiąt, które były wzięte pod obserwację później od wyżej wymienionych, dały następujące wyniki. Pierwsza grupa, która jako paszę treściwą dostawała mieszankę kutnowską „Społem“, miała w wieku 87 dni wyjściową przeciętną wagę 20,2 kg, druga grupa, która dostawała mieszankę zbożowo-lubinową o składzie jak wyżej było podane, miała początkową przeciętną wagę 20,3 kg i w wieku około 6 miesięcy (185 dni) pierwsza ważyła 66 kg, druga — 59,7 kg i wykazały za pierwsze 98 dni opasu przeciętny dzienny przyrost 468 g i 402 g. zużywając na 1 kg przyrostu: pierwsza grupa — 3,94 j.p., druga — 4,43 j.p. Znamienny jest fakt, że grupa pierwsza, która dostawała kutnowską mieszankę, wykazała bardzo zbliżony przyrost i podobne wykorzystanie paszy, jak pierwsza grupa z poprzedniego doświadczenia, która dostawała mieszankę zbożowo-lubinową z dodatkiem 2 l mleka chudego. Również grupa druga, która przez pierwsze 6 tygodni obok mieszanki zbożowo-lubinowej dostawała mączkę palmową wykazała większy przyrost przeciętnie o 100 g dziennie w porównaniu do grupy III poprzedniego doświadczenia. Wskazywałoby to na celowość uzupełnienia tą paszą mieszanki zbożowo-lubinowej. Również w tym wypadku i wykorzystanie paszy było lepsze w porównaniu do podnośnej grupy poprzedniego doświadczenia, gdyż na 1 kg przyrostu zużyte było 4,4 jednostki pokarmowej. Nadmienić należy, że prosiąta wzięte do tych dwóch grup pochodziły z miotów znacznie gorszych z wyglądu, w porównaniu do miotów, z których były wybrane poprzednie trzy grupy.

Przy dalszym tuczeniu przeciętne przyrosty drugiej grupy znacznie się poprawiły i przewyższyły przyrosty pierwszej grupy, szczególnie przy tym wyróżniła się jedna maciora, która w wieku 9 miesięcy osiągnęła 140 kg żywej wagi; była odstawiona na rzeźnię. Pozostałe 4 sztuki natomiast miały niższe wagi w porównaniu do sztuk pierwszej grupy. Z tym zastrzeżeniem podaję porównanie końcowych wyników opasu tych dwóch grup za okres 84 dni.

W końcu tego okresu grupa pierwsza osiągnęła 114,4 kg ż. w., a grupa druga 112 kg. Przeciętny dzienny przyrost za ten czas grupy pierwszej wynosił 575 g, a drugiej — 622 g. Przeciętny zaś przyrost za cały okres tuczu wynosił u pierwszej grupy 518 g, u drugiej 504 g. W końcowym okresie na jeden kg przyrostu pierwsza grupa zużyła 5,69 jednostek pokarmowych, druga 5,00. Za cały okres opasu pierwsza grupa zużyła 4,72 i druga 4,75 jednostki pokarmowej.

Omówione dane zestawione są w tabeli 2.

Tabela 2

Grupa	Pierwsza połowa opasu					Druga połowa opasu					Cały okres opasu				
	Przec. dzien.			Na 1 kg przyrostu		Przec. dzien.			Na 1 kg przyrostu		Przec. dzien.			Na 1 kg przyrostu	
	Przyrost	Jednostek pokarmow.	Białka	Jednostek pokarmow.	Białka	Przyrost	Jednostek pokarmow.	Białka	Jednostek pokarmow.	Białka	Przyrost	Jednostek pokarmow.	Białka	Jednostek pokarmow.	Białka
I	468	1,842	213	3,94	455	575	3,154	293	5,48	523	518	2,447	250	4,72	483
II	402	1,782	210	4,43	522	622	3 108	301	5,00	484	504	2,394	252	4,75	500

Zestawiając razem wyniki dwóch ostatnich doświadczeń możemy powiedzieć, że pouczające będzie porównanie ze sobą trzech grup pierwszego doświadczenia i pierwszej grupy drugiego doświadczenia. Grupę drugą tego doświadczenia z powodów powyżej podanych nie biorę tutaj pod uwagę.

Zestawienie tych grup podaję w tabeli 3.

Tabela 3

Okres	I		II		III		IV	
	Zboże plus łubin plus mleko		Mieszanka kutnowska		Zboże plus łubin plus drożdże		Zboże plus łubin plus łubin	
	Ż y w a		w a g a		w		k g	
0	21,8		20,2		22,0		22,0	
1	25,6		25,0		24,8		25,5	
2	30,5		30,3		29,1		28,9	
3	38,5		38,4		35,1		34,6	
4	43,8		43,2		39,2		38,4	
5	51,2		50,6		44,8		43,8	
6	61,6		59,8		50,2		48,4	
7	69,6		66,1		52,7		52,2	
8	79,3		73,0		63,5		59,9	
9	88,1		82,4		72,3		67,8	
10	99,8		89,6		83,0		77,9	
11	107,2		97,6		92,3		86,2	
12	115,4		105,8		101,1		93,9	
13	122,8		114,4		110,2		104,1	
14	133,2		121,7		118,8		115,3	

Z tego zestawienia widzimy, że przy zbliżonych przeciętnych wagach początkowych, poczynając od trzeciego okresu przeciętne wagi rozchodzą się, grupa z mlekiem i mieszanką kutnowską idą razem, znacznie wyprzedzając grupę drożdżową i łubinową, które również idą dość zgodnie razem,

Pierwsze dwie grupy rozchodzą się poczynając od szóstego okresu, pozostałe dwie zaczynają rozchodzić się od siódmego okresu.

Grupa, która dostawała mieszankę kutnowską zwalnia tempo rozwojowe. Tempo rozwojowe szczególnie przybiera na sile u grupy, która dostawała drożdże, grupa na mleku i łubinowa rozwijają się prawie jednakowo. Z tego można wnioskować, że tucznički po pół roku mogą stosunkowo łatwo znosić łubin i jakby nie potrzebują do swego rozwoju dodatku białka zwierzęcego. Grupa drożdżowa zatrzymana na początku, po otrzymaniu świeżych drożdży rozwijała się nieco silniej w porównaniu do innych grup. Grupa, która dostawała mieszankę kutnowską wolniej rozwijała się w drugiej połowie opasu prawdopodobnie dlatego, że mieszanka używana w ostatnim okresie jakościowo ustępowała mieszance z poprzedniego okresu.

Na jesieni roku 1949 po raz pierwszy w Lućmierzu zakiszono ziemniaki parowane, zaczęto je skarmiać w lutym roku 1950 i przy tej sposobności przeprowadzono doświadczenie na dwóch grupach prosiąt (po 10 sztuk w każdej). Jedna z tych grup dostawała ziemniaki kiszone, druga świeżo parowane. Doświadczenie rozpoczęto 14.II. Przeciętna waga prosiąt pierwszej grupy wynosiła 22,4 kg, drugiej 22,4 kg (wiek 104 dni); do dnia 9.V. prosięta były na paszy zimowej, dostawały ziemniaki, pasze treściwe, mieszankę zbożowo-łubinową i plewy koniczyny, pasza była normowana wg N. Hansona. Obie grupy były żywione identycznie z tą tylko różnicą, że druga grupa zamiast ziemniaków kiszonych dostawała ziemniaki świeżo parowane. W końcu tego okresu grupa pierwsza miała przeciętną żywą wagę 50,48 kg, druga 48,1 kg. Przeciętny dzienny przyrost pierwszej grupy wynosił 334 g, drugiej 313 g. Zatem istotnej różnicy w przyroście prawie nie było, aczkolwiek grupa pierwsza, która dostawała ziemniaki kiszone, wykazywała nieco większy przyrost. Zaznaczyć jednak należy, że obydwie grupy wykazywały dość małe przyrosty, przy czym dało się zauważyć pewne objawy rachityzmu z braku witamin, które ustąpiły z chwilą przejścia na zielone pasze i po zastosowaniu spacerów na wiosennym słońcu.

OPLACALNOŚĆ OPASU

Na podstawie tych doświadczeń, wydawać się może, że najlepiej kalkuluje się tuczenie świń mlekiem chudym. Ponieważ przyrosty i wykorzystanie paszy było niejednakowe w dwóch podokresach, dla lepszego zorientowania się w kalkulacji żywienia przeprowadzę obliczenie kosztów żywienia osobno dla każdego z tych podokresów.

Jednocześnie przeprowadzę kalkulację ceny drożdży, wychodząc z założenia, że drożdże tylko wówczas będzie sens wprowadzać do żywienia zwierząt, jeżeli będą dawały dochód taki sam przynajmniej jaki daje łubin.

Ceny przyjęte do obliczenia: tuczniak za 1 kg ż. w. 5,27 zł, mleko chude za 1 litr 0,36 zł, ziemniaki za 1 q 18 zł, mieszanka zbożowo łubinowa za 1 q — 65 zł, łubin za 1 q — 65 zł, mieszanka T. za 1 q 63 zł.

Przy prowadzeniu kalkulacji biorę pod uwagę tylko koszt paszy i wartość przyrostu, nie biorę natomiast pod uwagę kosztów kupna prosięcia i innych wydatków związanych z przeprowadzeniem opasu.

W tabeli 3 podaję ilość zużytej paszy, przyrost w kg oraz koszt i wartość przyrostu według obecnych cen rynkowych dla każdego podokresu oddzielnie.

Tabela 3. Podokres I

Grupa	Przyrost	Ziemiaki	Pasze treściwe	Mleko chude	Pasze zast. mleko	Wartość przyrostu	Koszt paszy			Zysk
							Podstawowej	Dodatkowej	Razem	
I	47,8	255,5	90,0	196,0	—	251,91	104,43	70,56	174,99	76,92
II	30,72	284,2	87,92	—	14,56	161,79	108,31	3,28	111,59	50,20
III	32,2	278,6	90,16	—	16,52	169,69	108,75	10,74	119,49	50,20
IV	45,86	240,8	112,0	—	—	241,68	116,14	—	116,14	125,54

Podokres II

I	63,60	644,0	141,96	196	—	335,17	208,19	70,56	278,75	56,42
II	66,04	581,0	139,02	—	16,96	348,03	194,94	20,64	215,58	132,58
III	63,12	540,7	140,0	—	17,64	332,64	188,73	11,46	200,19	132,58
IV	55,62	666,4	145,04	—	—	293,12	211,33	—	211,33	81,79

W pierwszym podokresie największy dochód brutto wykazała grupa I, która dostawała jako paszę dodatkową mleko, ale nadwyżka wartości przyrostu nad kosztem paszy była niższa w porównaniu z grupą IV, która jako paszę treściwą dostawała wyłącznie mieszankę kutnowską; grupa trzecia łubinowa stała na trzecim miejscu pod względem przyrostu jak i dochodowości. Grupa II, która dostawała drożdże, w pierwszym podokresie pod względem przyrostu stała nieco niżej od grupy łubinowej. Chcąc utrzymać taką samą dochodowość przy stosowaniu drożdży jak i przy dokarmianiu łubinem, należałoby płacić za 1 q drożdży tylko 22,5 zł.

W podokresie drugim największy przyrost dała grupa II (drożdżowa) w tym wypadku dążąc do utrzymania opłacalności grupy łubinowej, można by było płacić za 1 q drożdży 121,7 zł. Drugie miejsce pod względem przyrostu zajęły dwie grupy mleczne i łubinowa, ale pod względem dochodowości grupa łubinowa, znacznie przewyższyła grupę mleczną. W porównaniu do ceny za jednostkę wartości odżywczej mleko chude o wiele drożej kalkuluje się niż łubin, wskutek czego dochodowość tej grupy w drugim wypadku była obniżona. Grupa żywiona mieszanką kutnowską w tym okresie zajęła drugie miejsce pod względem opłacalności. Dochodowość opasu za cały okres da się obliczyć podsumowując wyniki dwóch wyżej omówionych podokresów. W takim wypadku okaże się, że grupa która dostawała mleko przyniesie przeciętnie na 1 sztukę 133,84 zł dochodu, grupa łubinowa — 182,65 zł, grupa, która dostawała mieszankę kutnowską 207,33 zł. Możliwe, że najlepszy wynik otrzymalibyśmy gdyby w swoim czasie skasowano mleko, pozostawiając tuczniaki na ziemiakach i mieszance łubinowo-zbożowej.

Nadmienić muszę, że tę kalkulację nie uważam za ostateczną, tak samo jak miałbym wiele zastrzeżeń co do samych wyników doświadczenia. Kalkulację powyższą uważam jako pewną orientację w tym zagadnieniu, którą drogą dalszych doświadczeń należałoby sprawdzić.

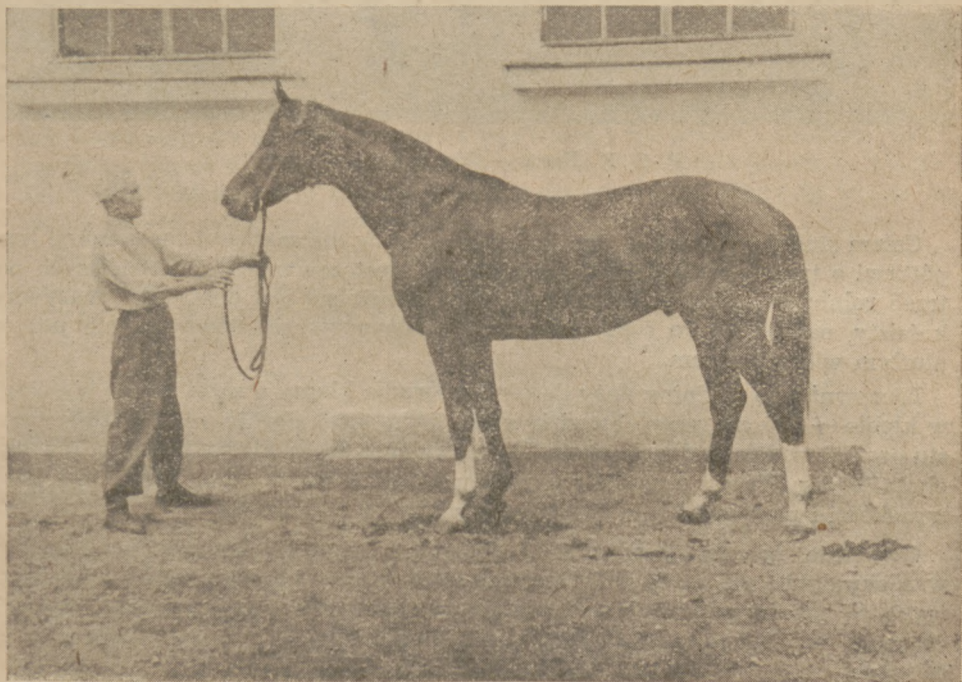
H O D O W L A K O N I

Mgr inż. A. ŻÓŁKIEWSKI

Państwowa Stadnina Koni w Racocie

Stadnina koni w Racocie powstała jeszcze w r. 1928. Ówczesne prace hodowlane oparto o koncepcję polegającą na dostarczaniu materiału reprodukcyjnego (przede wszystkim ogierów), w celu otrzymania konia remontowego o typie kawaleryjskim, a więc głównie dla potrzeb armii. Rolnictwu przypadały wybrakowane odpadki. Osiągnięto wówczas typ racockiego konia półkrwi przez skrzyżowanie beberbeckich (Beberbeck) koni półkrwi z koniem pełnej krwi angielskiej. Konie z Beberbeck otrzymała Polska w ramach odszkodowań wojennych po pierwszej wojnie światowej, gdy likwidowano tamtą stadninę. Były to sztuki w typie dużego, dość ciężkiego ale szlachetnego konia kawaleryjskiego.

Po wyzwoleniu do Racotu przyłączono jeszcze pięć sąsiednich gospodarstw, rozszerzając bazę dla stadniny. Po tym uzupełnieniu obszar zespołu Racot wyniósł około 3.900 ha, w czym 700 ha łąk, ogólnie średniej wartości (częściowo torfowe, częściowo mineralne). Bazę paszową poza produkcją polową stanowi obszar około 200 ha pastwisk dla koni.



P. S. K. Racot pow. Kościan, Ogier „Harap” ur. w 1943 r. po Hirtensang od Hartzrose po Kupferhammer.

Fot. inż. St. Kubas

Równocześnie w czasie reformy rolnej, zebrano z całego województwa poznańskiego klacze hodowlane typu poznańskiego. W 1946 r. przybyły z Niemiec rewindykowane resztki dawnej stadniny racockiej. Obecnie jest Racot największą poza ZSRR w Europie stadniną półkwi — liczy około 300 matek stadnych.



P. S. K. Racot — klacze na pastwisku.

Fot. inż. St. Kubas

Celem stadniny racockiej jest hodowla ogierów dla masowej reprodukcji koni półkwi o typie wszechstronnie użytkowym, dostosowanych do dzisiejszych potrzeb rolnictwa i obrony kraju. Koń typu racockiego jest dość duży, masywny, kościsty, nadaje się do robót polnych i transportowych. Równocześnie jest on niezłym wierzchowcem.

Kierownictwo stadniny dąży do otrzymywania klaczy o wymiarach: wysokość w kłębie — 155 cm, przy obwodzie klatki piersiowej sięgającym do 120% wzrostu oraz obwodzie nadpęcia około 20 cm. Typowa waga klaczy powinna wynosić około 550 kg. Wzrost u ogierów powinien wynosić 160 cm, przy głębokości 120% wysokości i nadpęciu 21 — 22 cm oraz wadze 600 — 650 kg.

Corocznie, począwszy od r. 1947 dostarcza Racot wychowane reproduktory w wieku dwu i pół lat do państwowych stad ogierów lub do zakładów treningowych. W poszczególnych latach odstawiono następujące ilości: w 1947 roku — 49 sztuk, w 1948 roku — 11 sztuk, w 1949 roku — 31 sztuk, w 1950 roku — 67 sztuk.

Produkcja ta będzie stale wzrastać. Niewielka ilość dostarczonych ogierów w r. 1948, tłumaczy się tym, że były to sztuki pochodzące ze stanowienia w r. 1945, a więc jeszcze okresu działań wojennych.

W Racocie wychowuje się również ogierki z innych zespołów, wartościowe pod względem hodowlanym a nie mające tam wystarczających warunków.

Odchowane klacze wciela się dotychczas w skład stadniny jako przyszłe matki stadne. Wybrakowane zaś sztuki przekazuje się do Państwowych Gospodarstw Rolnych do pracy jako tzw. „zdatne do chowu“.

Ogierzy przechodzą do wszystkich okręgów, w których zgodnie z rejonizacją przewidziano hodowlę koni typu poznańsko-pomorskiego (całe województwo poznańskie, pomorskie, szczecińskie, część gdańskiego, warszawskiego, lubelskiego i Śląska).

Stadnina racocka jest pracująca. Wszystkie klacze zdolne do roboty — pracują w gospodarstwach zespołu, z tym, że oblicza się je jako 50% wartości pociągowej.

Technika doboru nie odbiega od ogólnych zasad hodowli konia półkrwi. Decydującą rolę odgrywa eksterier i rodowód. Kompensuje się nieprawidłowości i podobieństwa kopulujących egzemplarzy. W rodowodach zwraca się uwagę na podobieństwa prądów krwi, względnie łączenie prądów co do których wiadomo, że dają dobre wyniki.

Sezon kopolacyjny trwa od 1 grudnia do 31 maja.

Klaczki zwalnia się z pracy na miesiąc przed oźrebieniem i miesiąc po oźrebieniu. W czasie pracy matek źrebięta pozostają na wybiegach przy stajniach. W okresie jednak śniadania i podwieczorku doprowadza się klacze do źrebiąt. Klacze nie pracujące przebywają przez cały dzień na pastwisku ze źrebiętami.

Odsadzenie źrebiąt następuje między czwartym a piątym miesiącem życia. Źrebaki odsadzone pozostają do późnej jesieni na pastwisku. Zimą zaś zmusza się je do ruchu na specjalnych zimowych okólnikach.

Pierwsze stanowienie klaczy następuje w wieku lat 3. Po skończonym sezonie kopolacyjnym idą one jeszcze na pastwisko i nie pracują. Jesienią, po przebadaniu, klacze żrebne przechodzą do oddziałów niepracujących, a klacze jałowe przechodzą roczny trening, po czym (w wieku lat czterech) wciela się je do normalnej pracy w gospodarstwie.

Dużo uwagi poświęca się obłaskawieniu młodzieży, co uzyskuje się przez każdorazowe wiązanie źrebiąt podczas karmienia do żłobów oraz codzienne ich czyszczenie. Rozczyszczanie kopyt u źrebiąt robi się po raz pierwszy między 2 — 3 miesiącem życia i powtarza się co 6 — 8 tygodni.

System żywienia w stadninie racockiej jest następujący: Źrebięta pozostające przy matkach otrzymują stopniowo do 3 kg owsa. Dawkowanie zwiększa się według wycucia. Odsadzone żrebaki dostają 3 — 4 kg owsa do czasu ukończenia pełnego roku. W tym okresie daje się 2 kg siana lucerny i 3 kg dobrego siana łąkowego. Po odłączeniu dostają one dwa razy w tygodniu mesz (rozgotowane sienie lniane z otrębami i owsem). Z chwilą zejścia z pastwisk stosuje się dawkę 5 kg marchwi na sztukę dziennie. Dawki marchwi otrzymują wszystkie sztuki w równej wysokości 5 kg w całym okresie, w którym nie korzystają z pastwiska.

Po ukończeniu roku różnicuje się dawki karmowe dla klaczek i ogierków. W okresie pastwiskowym klaczki dostają 3 kg owsa, 2 — 3 kg siana łąkowego. Zimą zaś — 3 kg owsa, 5 kg siana łąkowego, nadto marchew. Ogierkom daje się 4 kg owsa przez cały rok z tym, że latem dodaje się (oprócz pastwiska) 2 — 3 kg siana, a zimą 5 kg siana i marchew.

Klaczki dwu i trzyletnie latem otrzymują 2 kg owsa i 2 — 3 kg siana oraz pastwisko. Dawka zimowa obejmuje 3 kg owsa, 3 kg siana łąkowego i marchew. Ogieryki dwuletnie dostają w lecie przy pastwisku 3 — 5 kg owsa i 2 — 3 kg siana.

Ogiery i klacze w treningu (2,5 — 3,5 i 3,5 — 4,5 lat) otrzymują 6 kg owsa i 5 kg siana. Latem korzystają z pastwiska, zimą daje się marchew.

Ogierom czołowym w okresie stanówki daje się 5 kg owsa, 1 kg grochu moczzonego i 5 kg siana. Zimą dostają marchew a latem zielonki.

Klaczki pracujące zjadają po 4 — 6 kg owsa, 5 — 6 kg siana, nadto marchew lub zielonki. Natomiast klacze jałowe nie pracujące — po 5 kg owsa przez cały rok, latem pastwisko — zimą marchew. Klacze zaś pracujące i karmiące źrebiaki dostają zimą po 4 kg owsa, 1 kg otrąb pszennych oraz po 5 kg siana i marchwi. Latem prócz pastwiska — 5 kg owsa i 5 kg siana.

W Państwowej Stadninie w Racocie stosuje się dodatek soli mineralnych. Konie otrzymują kredę szlamowaną przy paszy treściwej w ilości 10 — 20 g dziennie w zależności od wieku. Wszystkie sztuki dostają sól do lizania w bryłkach do żłobu.

Przodownikiem załogi w Racocie jest starszy masztalerz Stanisław Dzikowski. Pracuje on tu już od 1928 roku, jest specjalistą w wychowie źrebiąt do 1 roku. Jako człowiek uspołeczniony (członek PZPR) daje innym przykład dobrej pracy.

Specjalistą wychowu starszych ogierów jest koniuszki oddziału Darłowo, członek PZPR — Jan Woźniak, odznaczający się szczególną dbałością o ogiery. Nie gorszym od nich jest masztalerz Jan Wasiółka — bezpartyjny, woźnica ze stajni taborowej.

Nie można zapominać, że zastępca kierownika stadniny Stanisław Sławiński — otrzymał to stanowisko w drodze awansu społecznego. W 1922 r. zaczynał on tu swą karierę od stanowiska masztalera, a jeszcze w r. 1948 był koniuszkiem.

Na terenie PSK Racot oprócz silnego koła ZMP, pracuje Ludowy Zespół Sportowy, który jako jeden z pierwszych w Polsce zainicjował umasowienie sportu jeździeckiego. Ostatnio zorganizowano również koło śpiewu im. Nowowiejskiego.



P.. S. K. Racot pow. Kościan, Matki ze źrebiętami na pastwisku,
Fot. inż. St. Kubás

H O D O W L A O W I E C

Prof. I. F. NOZDRACZEW

Zwiększenie płodności u owiec

Szybkość powiększenia ogólnego pogłowia owiec w kraju może być przyspieszona przez: ochronę pogłowia dorosłego a głównie młodzieży, przedłużenie czasu gospodarskiego użytkowania owiec, obniżenie jałowości matek, zwiększenie płodności owiec i przez przeprowadzenie skrucenia czasu okocień.

Plan naszych badań przewiduje poznanie problemów podwyższenia płodności u owiec. W tym celu przedsięwzięto zebranie i analizę masowego materiału o płodności owiec w pięciu dużych owczarniach Północnego Kaukazu, Ukrainy i Syberii. Dodatkowo zużytkowano materiały Ogólnozwiązkowego Naukowo-Doświadczalnego Instytutu Hodowli Owiec i Kóz, jak również Syberyjskiego Naukowo-Doświadczalnego Instytutu Hodowli Zwierząt. Oprócz tego dla sprecyzowania poszczególnych zagadnień przeprowadzono specjalne doświadczenia.

Badacze przeciwni powiększaniu płodności owiec przez rodzenie bliźniąt wskazują, że jagnięta z bliźniąt rodzą się zawsze mniejsze i słabsze w porównaniu z pojedynczo urodzonymi i dlatego ubytek jagniąt z bliźniąt bywa większy niż urodzonych pojedynczo, jak również bliźnięta nie nadążają w rozwoju za urodzonymi pojedynczo i dlatego w większości wypadków nie sprostają wymaganiom, jakie się stawia zwierzętom zarodowym. Stąd ogólny wniosek: podwyższenie okocień bliźniaczych u owiec nie godzi się z dążeniem do ulepszenia rodzaju owiec i podwyższenia ich produktywności. Wobec tego w naszej pracy postawiliśmy sobie zadanie porównawczych doświadczeń zdolności życiowych, rozwoju, produktywności i walorów hodowlanych owiec urodzonych pojedynczo i bliźniąt.

Doświadczenia przeprowadziliśmy w zarodowej hodowli sowchozów „Proletarskij“ i „Mieczetinskij“ w Rostowskim okręgu. W sowchozie „Proletarskij“ w ciągu trzech lat indywidualnie zbadano ponad 13 tysięcy jagniąt mięsno-wełnistej, cienkorunnej odmiany.

Zadaniem tej pracy było wyjaśnienie wpływu lepszego karmienia, opieki i utrzymania na embrionalny rozwój jagniąt i zachowanie ich w czasie okocień.

Bardzo niepomysłny pod względem warunków karmienia i utrzymania owiec był pierwszy rok doświadczeń. W czasie okocień matki były żywione średnio i gorzej niż średnio. Ale już w następnym roku sowchoz zabezpieczył dostateczną ilość paszy objętościowej, a mając niewielki zapas pasz treściwych mógł zorganizować prawidłowe karmienie owiec. W rezultacie matki w czasie okocień były średnio i dobrze żywione.

Następnie warunki karmienia i utrzymania polepszyły się a w trzecim roku doświadczeń, odżywianie owiec było na ogół dobre. Miało to dodatni wpływ na rozwój embrionalny jagniąt. (Tabl. 1).

Tablica 1

Srednia żywa waga przy urodzeniu jagniąt mięsno-welnistej cienko-runnej odmiany w sowchozie „Proletarskij“

Rok doświadczeń	urodzone: jedno		bliźnięta		trojaki	
	zbadano jagniąt	średnia żywa waga kg	zbadano jagniąt	średnia żywa waga kg	zbadano jagniąt	średnia żywa waga kg
I	931	4,78	2242	3 80	175	3,14
II	1875	5,06	4307	4,35	488	3,92
III	832	5,42	2010	4,63	372	4,06

Jak widać z tabl. 1 średnia żywa waga jagniąt urodzonych pojedynczo w 3 roku doświadczeń wzrosła o 13,3%, w porównaniu z ich wagą z roku 1, waga bliźnięt — o 21,8% a waga trojaków o 29,2%.

Znaczy to, że złe karmienie i utrzymanie matek w okresie ciąży najsilniej wpływało na zmniejszanie wagi trojaków, a następnie bliźnięt. Dlatego przy zwiększeniu płodności owiec przede wszystkim należy polepszyć karmienie i utrzymanie matek, co gwarantuje otrzymanie mocnej i zdrowej młodzieży przy porodach.

W rezultacie zwiększenia wagi jagniąt przy urodzeniu i zdecydowanego polepszenia całego systemu ich wychowu, ubytek młodzieży w sowchozie „Proletarskij“ w okresie okocień z roku na rok zmniejszał się. (Tabl. 2).

Tablica 2

Ubytek jagniąt w okresie okocień w sowchozie „Proletarskij“ w okresie doświadczeń.

Rok doświadczenia	urodzone pojedynczo			bliźnięta			trojaki		
	urodz szt	padło szt.	Procent padłych	urodz. szt.	padło szt.	procent padłych	urodz. szt.	padło szt.	procent padłych
I.	931	104	12,35	2242	412	18,37	175	53	30,28
II	1857	31	1,67	4307	81	1,88	488	10	2,04
III.	832	10	1,20	2010	10	0,50	372	2	0,54

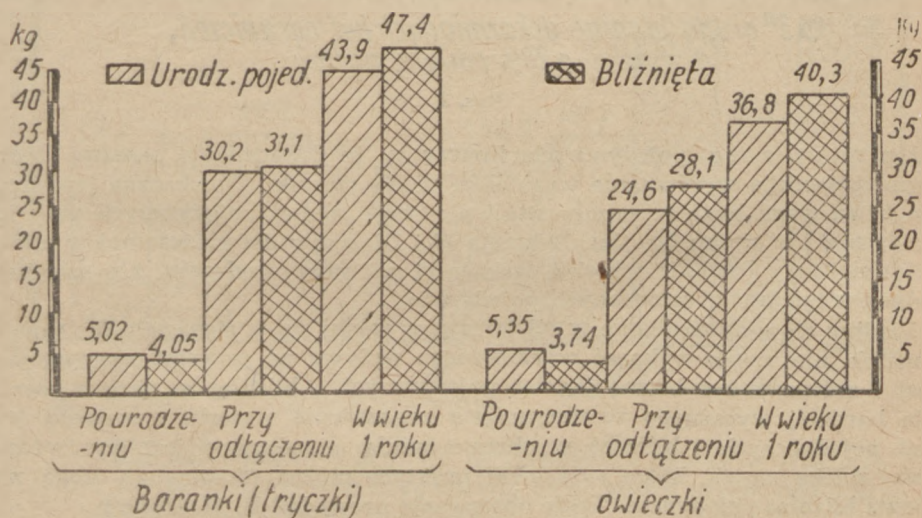
Widoczne jest, że ubytek jagniąt w okresie okocień w trzecim roku doświadczenia zmniejszył się w porównaniu do pierwszego roku pod względem padłych jagniąt: dziesięciokrotnie przy urodzeniach pojedynczych, trzydziesto-sześciokrotnie przy bliźniętach i sześćdziesięciokrotnie przy trojakach, a ubytek z bliźnięt i trojaczek w drugim i trzecim roku doświadczeń nie przewyższał ubytku pojedynczo urodzonych. Stąd wniosek, że przy prawidłowej organizacji wychowu młodzieży, jagnięta dwojaczki doskonale rosną, a większy ich ubytek jest spowodowany niskim poziomem gospodarstwa prowadzącego hodowlę owiec. Dane z tabl. 1 wskazują również, że przy polepszaniu karmienia i utrzymania, bliźnięta rodzą się drobniejsze niż pojedyncze. Dlatego bardzo

ważne jest wyjaśnienie, czy organizm, który cierpiał na pewien brak odżywienia w łonie matki (embrion) zdolny jest kompensować swój niedorozwój w bardziej sprzyjających warunkach poembrionalnego rozwoju.

Głównym pokarmem jagniąt w okresie ssania jest mleko matki. Istotnie, dla równego przyrostu z jagniętami pojedynczo urodzonymi, bliźniaki powinny otrzymywać od matki (w ogólnej sumie) dwa razy więcej mleka. Jednakże przy badaniach mleczności owiec okazało się, że średni dzienny udój mleka matek z bliźniętami, był większy od udaju mleka matek z pojedynczymi jagniętami tylko o 10 do 20%, a nie podwójny. Dlatego można przypuszczać, że słaby rozwój w okresie ssania bliźniąt jest spowodowany mniejszym zużyciem mleka matki. I rzeczywiście nasze badania (razem z O. A. Drozdowej) dowiodły, że między mlecznością matek a rozwojem ich jagniąt istnieje ścisła zależność. Uwidoczniono to na rysunku 1.

Do 70 dnia życia średni dobowy przyrost bliźniąt stanowił 50,2 — 54,3% przyrostu jagniąt pojedynczych.

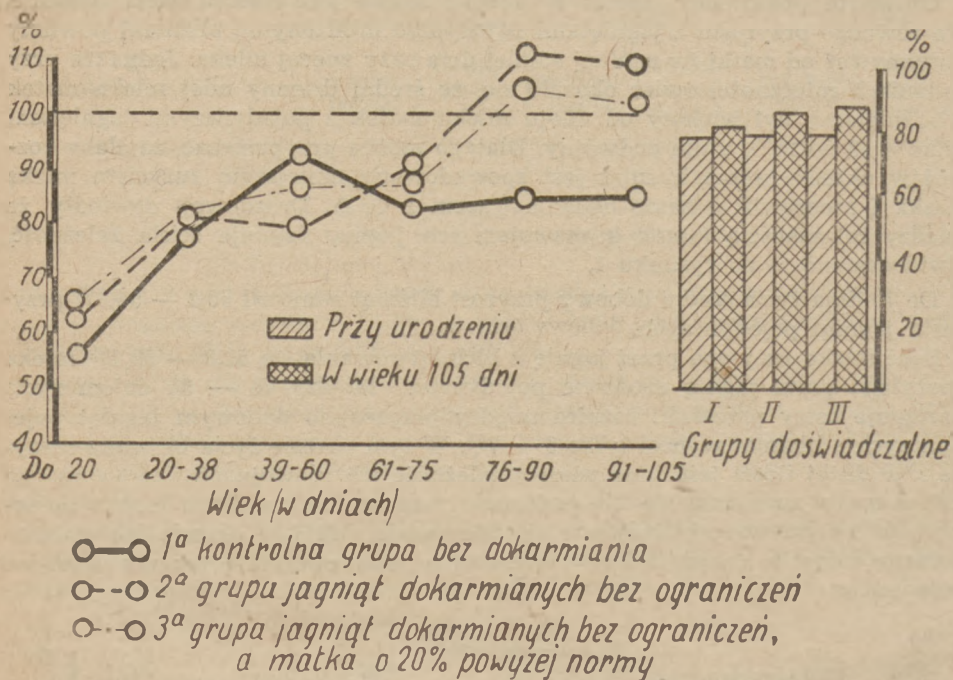
Ilość mleka zużytego przez jagnię z bliźniąt równała się 52,9 — 59,4% mleka spożytego przez jagnię urodzone pojedynczo. Między 70 — 90 dniem życia następuje ostry przeskok: różnica między przyrostem dobowym jagniąt pojedynczych a bliźniąt wynosi tylko 6 — 7%. W tym okresie życia bliźnięta zaczynają w dużej ilości jeść inne pasze i zależność ich rozwoju od ilości zużytego mleka matki zmniejsza się. Na podstawie rozpatrzonych danych można zaznaczyć, że po pierwsze bliźnięta w okresie ssania, jak i w okresie ich embrionalnego rozwoju, znajdują się w warunkach mniej sprzyjających niż urodzone pojedynczo.



Rys. 1.

Po wtóre, tempo przyrostu bliźniąt widocznie wzrasta w miarę podwyższenia poziomu karmienia. W związku z tym nasuwa się pytanie: czy stosując dokarmianie bliźniąt paszami treściwymi można dojść do jednakowego przyrostu ich wagi z jagniętami pojedynczymi. Odpowiedź na to znajdujemy na rys. 2.

Jak widzimy przyrost wagi bliźniąt pierwszej grupy w ciągu 105 dni doświadczeń, był mniejszy niż przyrost jagniąt pojedynczych, w drugiej i trzeciej grupie przyrost wagi bliźniąt zaczynając od 76 dnia życia, był większy



Rys. 2.

niż przyrost jagniąt pojedynczych. Znaczy to, że dokarmianie paszami treściwymi powoduje wyrównanie wagi bliźniąt. Na rysunku 2 wskazana jest średnia żywa waga bliźniąt w procentach do wagi jagniąt pojedynczych przy ich urodzeniu i w wieku 105 dni. Bliźnięta II i III grupy doświadczalnej w wieku 105 dni miały bardziej wysokie wskaźniki niż przy urodzeniu, nie osiągnęły jednak wagi jagniąt urodzonych pojedynczo.

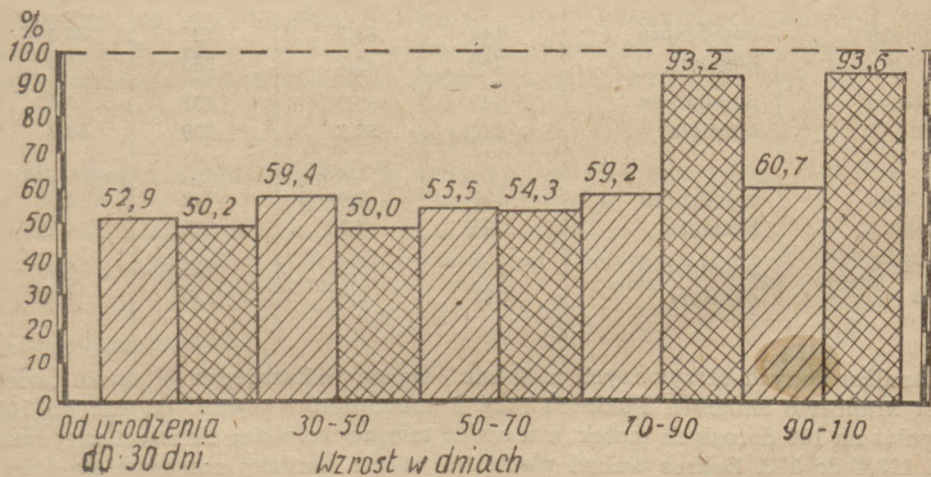
Według tego, dokarmianie w tej formie, w jakiej się je stosowało dla jagniąt i matek, nie mogło wykazać oczekiwanego wpływu na przyrost wagowy jagniąt i zrównoważyć karmę jagniąt pojedynczych i bliźniąt w okresie ssania. Dla bardziej wyraźnego rozstrzygnięcia zagadnienia wzrostu i rozwoju jagniąt pojedynczych i bliźniąt w okresie ssania, nieodzowne jest wyrównanie ilości mleka matek, które zużyją. W praktyce można to osiągnąć drogą wychowu bliźniąt pojedynczo. Takie obserwacje prowadził B. M. Diutkin.



Według jego danych wykreślono diagram przedstawiony na rys. 3.

Jak widać z tego rysunku żywa waga przy urodzeniu tryków bliźniąt była niższa od pojedynczo urodzonych o 0,97 kg, a owieczek o 1,61 kg. Przy odsadzaniu jagniąt od matek średnia żywa waga tryków bliźniąt była większa od urodzonych pojedynczo o 0,90 kg, a owieczek — o 3,50 kg. W wieku jednorocznym różnica na korzyść bliźniąt wynosiła 3,50 kg (tak samo w grupie baranków jak i owieczek). Tym sposobem w jednakowych warunkach karmienia i utrzymania żywa waga bliźniąt w okresie odsadzania dosięga wagi jagniąt poje-

dynczo urodzonych. Zatem zdolność bliźniąt do przyspieszenia wzrostu, chwilowo przygniecionej niesprzyjającymi warunkami w okresie embrionalnym, rozstrzyga się pozytywnie. Ale jeżeli tak, to całkiem możliwe, że w warunkach prawidłowego wychowu bliźnięta osiągną stopień podstawowych wskaźników produktywności jagniąt urodzonych pojedynczo i w późniejszym wieku. Tym więcej, że bliźnięta, począwszy od siedemdziesiątego dnia życia, przejawiają tendencje do przyspieszenia wzrostu, szczególnie w bardziej sprzyjających warunkach karmienia, utrzymania i opieki. (Tabl. 3).

Jak widać z tabl. 3 jagnięta urodzone bliźniętami rozwijają się bardziej intensywnie i w wieku dwóch lat według podstawowych wskaźników gospodarczej produktywności (żywa waga i strzyża wełny) równają się z urodzonymi pojedynczo. Żywa waga owiec w wieku dwuletnim mięsno-wełnistej, cienkorunnej odmiany (sowchoz Proletarskij) wynosiła dla urodzonych pojedynczo 64,6 kg, a urodzonych bliźniętami 64,3 kg, odpowiednio w rasie Rambouilletów (sowchoz Mieczetinskij) 57,0 i 57,2 kg. Nie ustanowiono także widocznej różnicy w grubości, gęstości i długości wełny. Praktycznie można uważać, że zwierzęta urodzone pojedynczo i bliźniętami zootechnicznie są oceniane na równi. Rozpatrzone powyżej materiały pozwalają twierdzić, że w warunkach prawidłowego prowadzenia owczarni podwyższenie płodności owiec jest przedsięwzięciem gospodarczo efektywnym, tak w użytkowych jak i zarodowych stadach.



-  Jedno jagnię z bliźniąt otrzymuje 8% mleka w stosunku do ilości mleka zużywanego przez jagnię urodz. pojedynczo
 Średni dobowy przyrost bliźniąt wynosi 8% przyrostu jagniąt urodz. pojedynczo

Rys 3

Mając całkowitą pewność, że zwiększenie płodności owiec nie obniża ich wartości zarodowych i produktywności stąd, dalej zajmiemy się specjalnie poznaniem faktów, wpływających na podwyższenie płodności. Zbadaliśmy przy tym następujące zagadnienia: wielopłodność owiec jako cechę rasy; płodność

owiec w różnych strefach geograficznych, wpływ karmienia na płodność owiec, płodność owiec w zależności od terminów stanowienia i okocień; przyczyny obniżenia ilości wypadków rodzenia się bliźniąt w końcu okresu okocień matek; wpływ baranów — reproduktorów na wielopłodność zapłodnionych przez nie matek; wzrastająca zmienność płodności owiec, zależność dziedziczenia wielopłodności i towarzyszące jej oznaki. Uogólniając dane z literatury doszliśmy do wniosku, że praktyczne przedsięwzięcia związane z podwyższeniem płodności owiec powinny w zasadzie doprowadzać do zwiększenia ilości jednocześnie dojrzewających jąder komórkowych i do osiągnięcia ich pełnego zapłodnienia.

Tablica 3.

Żywa waga i waga runa owiec urodzonych pojedynczo i bliźniąt

Wiek	Urodzone w liczbie	Owce Rambouillety		Owce mięsno-wełniste cienko-runnej odmiany	
		Ilość sztuk	Srednia żywa waga kg	Ilość sztuk	Srednia żywa waga kg
Przy urodzeniu	pojedynczo	145	4,95	137	4,70
	bliźnięta	298	4,05	233	3,40
przy odsadzeniu	pojedynczo	133	31,8	137	32,3
	bliźnięta	292	30,8	233	31,1
w wieku 1 roku	pojedynczo	143	43,5	137	56,8
	bliźnięta	289	43,2	233	55,3
w wieku 2 lat	pojedynczo	145	57,0	137	64,6
	bliźnięta	298	57,2	299	64,3
			Strzyża		Strzyża
w wieku 1 roku	pojedynczo	146	4,97	142	4,30
	bliźnięta	296	4,83	236	4,18
w wieku 2 lat	pojedynczo	146	5,66	161	4,98
	bliźnięta	295	5,57	170	4,96

Analiza danych otrzymanych z 42 ras i typów wskazuje, że płodność owiec jest krańcowo zmienna. Płodność rasy Rambouilletów wynosi od 115 do 163 jagniąt na 100 dorosłych matek, a u owiec mięsno-wełnistej cienko-runnej rasy od 113,4 do 173. Zakres wahań płodności jeszcze bardziej rozszerza się jeżeli wziąć dane z poszczególnych stad owczych. Na przykład w sowchozie „Proletarskij“ i im. J. W. Stalina ze 100 dorosłych elitarnych matek otrzymano po 175 — 182 jagniąt.

Niektóre rasy owiec cechuje wyjątkowo wysoka zdolność dawania dużej ilości jagniąt w miocie. U owiec romanowskich zanotowano wypadki rodzenia 8 do 9 jagniąt w miocie. Buriat-Mongolskie, górskie i kurdiuczne owce Kazachstanu i Krgyzji dają zasadniczo pojedyncze jagnięta, a tylko w rzadkich wypadkach bliźnięta (maksymalnie 20 — 25% z ilości okończonych matek). Wszystkie pozostałe rasy owiec, co do płodności mieszczą się między wskazanymi krańcowymi wahaniami. Wobec tego trzeba uważać za dowiedzione, że wielopłodność owiec jest cechą rasy, chociaż nadzwyczajnie zmienną. Płodność owiec

Rambouillet i mięsno-wełnistej cienko-runnej rasy mało zmienia się w zależności od tej czy innej strefy geograficznej w granicach pasa klimatu umiarkowanego (zrozumiałe, że pokrycia matek przeprowadzono w sprzyjających dla rozmnożenia terminach). Matki typu Rambouilletów (na północy Kaukazu i Kazachstanu) dawały od 125 do 150 jagniąt na 100 okocień. Prawie taką samą płodność wykazały matki mięsno-wełnistej cienko-runnej rasy w Syberii i na Kaukazie.

Na płodność owiec ma ogromny wpływ karmienie, szczególnie przed kopulacją i w czasie jej przeprowadzenia. Lepsze żywienie matek zwiększa ilość dojrzewających folikułów i powiększa zdolność zapładniania się komórek jajowych. Dlatego dla osiągnięcia największej ilości jagniąt nieodzowne jest dobre przygotowanie matek do kopulacji, a następnie podtrzymywanie ich kondycji.

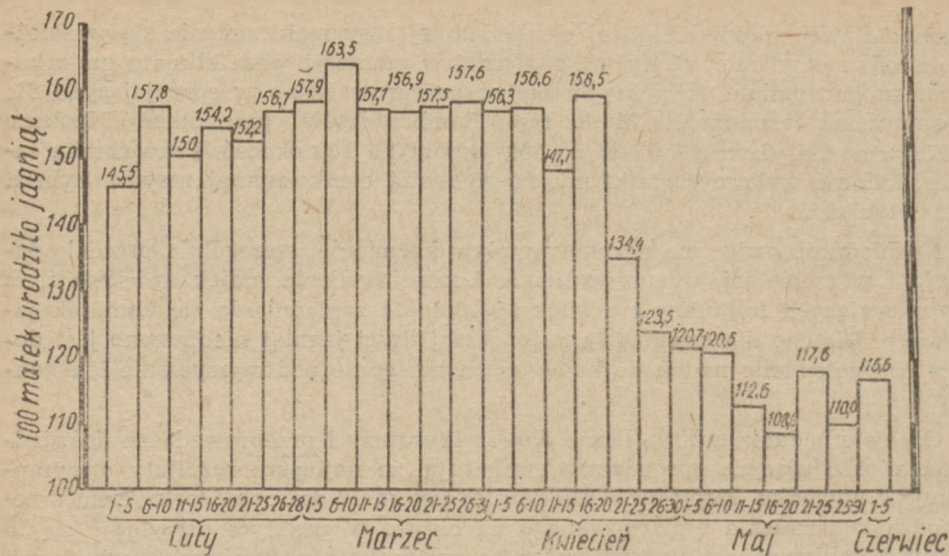
Osobiste badania autora, liczne dane z literatury i przeprowadzone doświadczenia przodujących gospodarstw, wskazują, że najlepsze rezultaty otrzymujemy w wypadku, kiedy owce nie później jak na 17 dni przed pokryciem przechodzą z karmienia umiarkowanego na obfite. W praktyce otrzymuje się to drogą kombinowanego wypasu owiec na pastwiskach naturalnych i sztucznych (lucerna jęczmień ozimy) i dokarmieniem paszami sztucznymi. W rezultacie płodność owiec znacznie się podwyższała; od każdych 100 matek dodatkowo otrzymano 15 do 30 jagniąt. Zmiany wartości traw pastwiskowych, warunków klimatycznych, popędu płciowego matek itd mają decydujący wpływ na terminy pokryć i okocień owiec. Wpływ tych czynników można wykazać porównując rezultaty okocień w stadach owiec w różnych terminach (tabl. 4).

Tablica 4

Zmiana w płodności owiec w zależności od terminów pokryć i okocień (sowchoz „Mieczetniskij“).

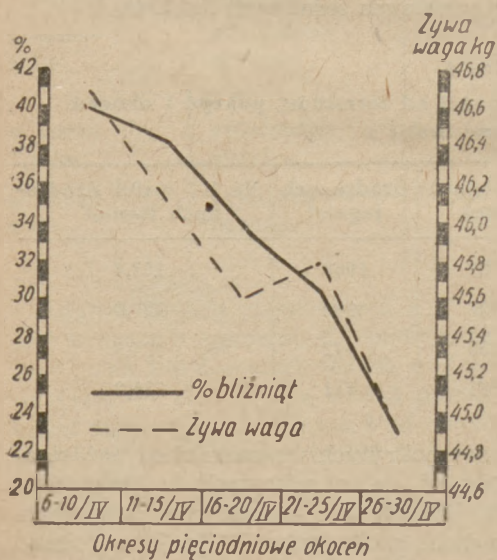
Rasa owiec	Czas okocień (miesiąc)	Okoconych matek	Urodzonych jagniąt	Na 100 matek urodzonych jagniąt
Rambouillety zarodowe	II – IV	1087	1668	153,4
	IV – VI	2427	3082	127,0
Czuszka – Mamka	II – IV	355	442	124,5
	IV – VI	371	431	116,2

Jak widać z tablicy od każdych 100 owiec pokrytych we wrześniu i październiku otrzymano 153,4 jagniąt, wtedy gdy od owiec pokrytych w listopadzie i grudniu otrzymano tylko 127 jagniąt. Różnica na korzyść wcześniejszych pokryć wynosi 26,4 jagniąt. Analogiczny obraz zaobserwowali Krajnow i Sannikow na Kaukazie, Hołomajzere w Syberii i Pereswietow na Krymie. Można więc skonstatować, że wielopłodność owiec jest zależna od terminów pokryć i okocień. Jednakże wykazane dane nie rozwiązują całkowicie zagadnienia najbardziej sprzyjających terminów pokryć i okocień. Dlatego opracowaliśmy odpowiedni materiał o terminach pięciodniowych okocień. Wyniki tej pracy przedstawiono na rys. 4.



Rys. 4.

Tu zupełnie wyraźnie widzimy trzy okresy. W pierwszym z nich płodność owiec stopniowo zwiększa się (choć nieznacznie), w drugim ilość jagniąt na 100 okocień osiąga swoje maksimum i mocno trzyma się w przeciągu przedłużającego się okresu na tym samym poziomie i w końcu w trzecim okresie wskaźniki płodności ostro obniżają się. Ale właśnie w trzecim okresie odbywa się kocienie owiec w gospodarstwach wskutek czego przychówek młodzieży mocno się obniża. A zatem najlepszym terminem pokrywania owiec jest: wrzesień, październik i pierwsza połowa listopada. Obniżenie płodności owiec przy końcu okresu okocień, zaobserwowane w owczarniach, tłumaczy się kondycją zwierząt w okresie poprzedzającym pokrycie i w okresie pokrywania. Zwykle pod koniec okresu pokrywania kondycja owiec obniża się, ze względu na codzienne ich niepokojenie w kojcach przy wybieraniu matek do stanówki, a także ze względu na gorsze pastwiska w pobliżu punktów inseminacyjnych i zabudowań. Potwierdzają to



Rys. 5.

dane charakteryzujące zależność urodzeń bliźnięt od żywej wagi matek w okresie planowanych pokryć (rys. 5).

Pewien wpływ na obniżenie płodności ma gorsza jakość nasienia baranów reproduktorów, szczególnie w tych wypadkach, kiedy karmienie nie odpowiada ich wysiłkom, a opieka i utrzymanie są źle zorganizowane.

Zaobserwowaliśmy też zmienność płodności u owiec w zależności od ich wieku. Matki w wieku 1,5 — 2 lat, zasadniczo dają najmniej jagniąt. W wieku trzyletnim płodność znacznie się podwyższa. W następnych latach (do 7) mało zmienia się, a obserwowane w tym kierunku wahania zależne są widocznie od karmienia, opieki i utrzymania. Wzmocnienie i utrwalenie gospodarczo dodatnich walorów w następnych pokoleniach drogą doboru i selekcji zwierząt potrzebuje wszechstronnego zbadania dziedzicznej zależności w wielopłodności owiec. Wyjaśnienie tego zagadnienia zaczniemy od analizy danych z tabelicy 5.

Tablica 5

Podział na klasy płodności owiec córek w zależności od płodności matek

Matki		Ilość jagniąt u córek (średnio na okocenie)					Ze 100 okoczeń otrzymano jagniąt
		1,0	1,01—1,30	1,31—1,60	1,61—1,90	1,91 i więcej	
Dawały średnio po jednym jagnięciu	Ilość w %	5 20,8	2 8,3	10 41,7	3 12,5	4 16,7	146,9
Dawały średnio po 2 i więcej jagniąt	Ilość w %	2 4,7	1 2,3	17 39,5	8 18	15 34,9	168,7

W tabl. 5 wykazano płodność córek, urodzonych od matek dających we wszystkich czterech miotach tylko po jednym, albo tylko po dwa jagnięta. Choć potomstwo obydwóch grup rozdzieliło się po wszystkich klasach płodności, tym niemniej wyraźnie można zaobserwować zwiększenie się płodności u córek pochodzących od matek, rodzących bliźnięta. Średnia ich płodność wynosiła 168,7 jagniąt na 100 okoczeń, a w grupie córek urodzonych od matek dających w czterech miotach tylko po jednej sztuce, zaledwie 146,9. Zależność płodności córek od płodności matek ilustrują dane tabl. 6.

Tablica 6

Zależność między płodnością matek a płodnością ich córek u rasy Rabouilletów (sowchoz Mieczysławski)

Wielopłodność matek (średnio urodzonych od jednej matki jagniąt)	Wielopłodność ich córek				Na 100 matek urodzonych jagni średnio w I i II grupie
	I grupa		II grupa		
	Ilość owiec	Na 100 matek urodz. jagniąt	Ilość owiec	Na 100 matek urodz. jagniąt.	
1,0	24	146,8	71	143,5	145,1
1,01 — 1,30	34	157,3	31	150,3	154,0
1,31 — 1,60	118	160,4	168	150,4	155,4
1,61 — 1,90	91	162,1	70	165,3	163,7
1,91 i więcej	43	170,8	90	170,1	160,4

We wszystkich grupach można obserwować tę samą zależność: ze zwiększeniem płodności w grupach matek, zwiększa się wielopłodność ich córek. Mak-

symalna różnica w wielopłodności córek, urodzonych przez mniej lub więcej płodne matki zawarta jest między 24 — 26,6 jagniąt na 100 okocień. Wybranie wielopłodnych matek i skontrolowanie reproduktorów według potomstwa ma wielkie znaczenie przy kwalifikowaniu zarodowego stada. Powstaje pytanie, czy nie można sądzić o wielopłodności owiec wcześniej, niż to określa okres ich gospodarczego użytkowania? Nasze wyliczenia wykazały, że w grupach matek, które dały przy pierwszym okoceniu bliźnięta, można obserwować większą ilość bliźnięt (30 — 32%) niż w grupie matek, które urodziły przy pierwszym okoceniu po jednym jagnięciu. Różnica w procentach bliźnięt między grupami matek, które dały pojedyncze jagnięta, a które dały bliźnięta, zdaje się być dowiedziona. Różnica w wielopłodności matek, które dały przy pierwszym okoceniu bliźnięta i pojedyncze jagnięta, zachowuje się nawet wtedy jeżeli pierwszego okocenia nie brać pod uwagę.

Ustanowienie zależności wielopłodności matek w pierwszym roku kocenia się, a wielopłodności przy wszystkich okoceniach, pozwala nam przeprowadzić dobór zwierząt i ich łączenie wcześniej, niż to było możliwe, kiedy wielopłodność matek ustalano w końcu ich użyteczności gospodarczej. Barany — reproduktory również mają wpływ na płodność swoich córek. Np. córki tryka nr 138 dawały o 15,8% więcej bliźnięt niż ich matki, a córki tryka nr 3036 nawet o 21%. Jednocześnie z tym były w stadzie reproduktory nr 3103 i 717, których córki wykazały mniejszą wielopłodność niż ich matki. Najbardziej wyraźnie dziedyczny charakter płodności przejawia się przy krzyżowaniu ras silnie różniących się między sobą pod względem tej cechy. W specjalnym przeprowadzonym przez nas doświadczeniu, krzyżowania pierwszego pokolenia ras romanowskiej miejscowej z syberyjską, grubo-wełnistą, otrzymano 167 jagniąt, ze 100 okocień, wtedy gdy grubo-wełnista dała tylko 114 jagniąt. Analogiczne rezultaty zauważone były przez prof. P. P. Bielochowa przy krzyżowaniu karakułów — owiec z romanowskimi baranami i na odwrót, romanowskich owiec z baranami — karakułami.

Tablica 7

Wielopłodność matek w zależności od ich żywej wagi

Granica klas kg	Merynos sowiecki		Rambouillety 2-letnie		Rambouillety dorośle	
	Okoconych owiec	% bliźnięt	okoconych owiec	% bliźnięt	Okoconych owiec	% bliźnięt
38,01—42 0	143	22,4	—	—	—	—
42,01—46,0	408	28,4	57	38,6	59	37,3
46,01—50,0	337	38,9	200	49,6	149	49,3
50,01—54,0	119	40,3	479	52,0	210	52,9
54,01—58,0	21	57,1	539	62,0	181	56,4
58,01—62,0	—	—	447	59,7	105	63,8
62,01—66,0	—	—	222	59,0	39	64,1
66,01—70,0	—	—	136	62,5	9	66,7

Uogólniając te wszystkie dane dochodzimy do wniosku, że drogą łączenia matek i baranów, pochodzących od wielopłodnych rodziców można znacznie podwyższyć płodność rasy czy też typu. Matki urodzone bliźniętami są bardziej płodne (o 4 — 6%) niż matki urodzone pojedynczo. To daje nam podstawę do

polecenia łączenia baranów i matek z wielosztukowych okocień, przy masowej selekcji owiec pod względem wielopłodności. W praktyce obserwowaliśmy prosty stosunek między wielkością zwierząt a ich wielopłodnością. Faktyczny materiał do tego zagadnienia przedstawiono w tabl. 7.

Między żywą wagą a wielopłodnością owiec zaobserwowano zdecydowaną zależność. Można przyjąć regułę: ze zwiększeniem żywej wagi matek (w granicach rasy czy też typu) zwiększa się ilość bliźniaczych okocień. Wysokość płodności owiec zależy od ich typu (tabl. 8).

Tablica 8
Procent bliźniąt u matek Rambouillet w zależności od ich typu

Typ matek	Okoconych matek	Procent bliźniąt	Bliźniąt więcej u owiec typu normalnego %
Typ normalny	508	57,9	+6,9
Typ złożony	794	51,0	—

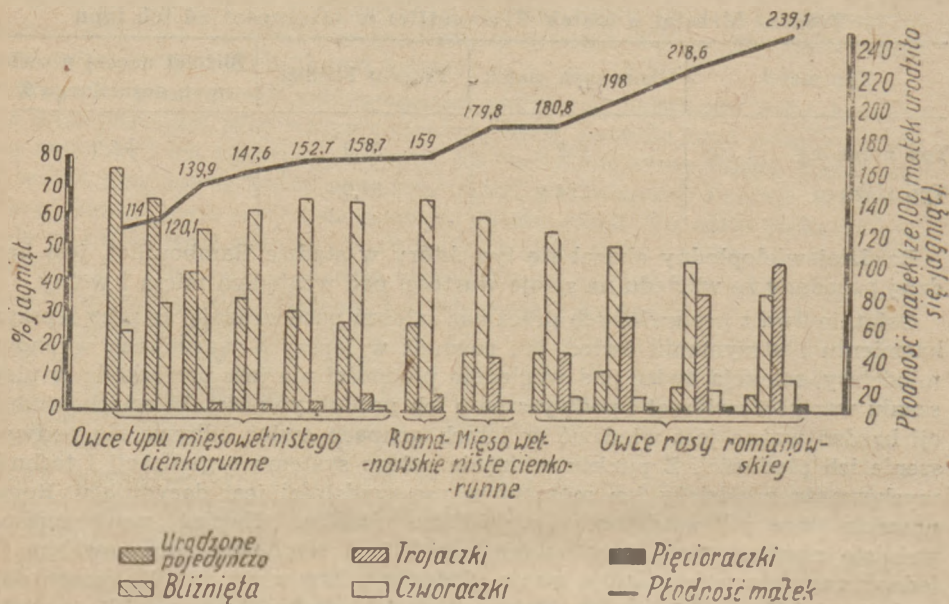
Bardziej wielopłodny okazał się typ, który w stadzie Rambouillet, jest bardziej pożądany ze względu na swoje wartości pod względem mięsa i wełny.

Ostatnie dwa z postawionych przez nas założeń potwierdzają, że przy lepszym karmieniu i utrzymaniu owiec, jak również w lepszych warunkach wychowu młodzieży, selekcja owiec pod względem płodności nie jest przeszkodą w ulepszeniu wartości zwierząt i podwyższeniu ich produktywności. W celach produkcji bardzo ważne jest wiedzieć w jakich grupach owiec odbywa się podwyższenie ich płodności. Z punktu widzenia całego systemu organizacji i techniki wychowania młodzieży ten moment w rzeczywistości jest decydujący. Romanowskie owce, jak wiadomo, są wyjątkowo płodne. Chociaż matki mięsno-wełniste cienko-runnej rasy ustępują pod tym względem romanowskiemu, to jednak znacznie przewyższają swoją płodnością inne rasy: na 100 okocień dają średnio od 140 — 150 jagniąt. Maksymalna ich płodność wynosi 182 jagnięta, a minimalna od 110 — 115. Przy tak dużej zmienności płodności możliwe jest tymi dwoma rasami scharakteryzować płodność pewnych grup owiec jak i różne inne ich właściwości.

Jak wykazują obserwacje u mięsno-wełnistych cienko-runnych i romanowskich owiec przy różnych wskaźnikach płodności (158,7 — 159 jagniąt i 179,8 — 180,9 jagniąt na 100 matek) zaobserwowano zupełnie bliskie (powtarzające się) procentowe ustosunkowanie się grup pod względem wielopłodności. Przy tym należy zaznaczyć, że u owiec romanowskich ich dziedziczna skłonność do zwiększania płodności hamowała kompleks zewnętrznych ujemnych czynników (głównie niski poziom odżywienia). Dla rasy mięsno-wełnistej cienko-runnej stworzono jednocześnie najbardziej sprzyjające warunki.

Z analizy danych wynika po pierwsze, że przy jednakowym poziomie płodności procentowy stosunek matek dających po jednym jagnięciu, bliźniaki, trojaczki itd. odpowiada we wszystkich zbadanych przez nas grupach ras owczych i po wtóre przy zmianie ogólnej płodności stada (niezależnie od czynników na to wpływających: selekcji, doboru, krzyżowania różnych ras; karmienia i utrzymania) procentowy stosunek matek co do wielopłodności pozostaje we wszystkich wypadkach taki sam.

Stąd wniosek o znaczeniu praktycznym: przy dowolnej płodności owiec (w granicach do 239 jagniąt na 100 okoczeń) zawczasu można przewidzieć jaka będzie w stadzie ilość matek dających pojedyncze jagnięta, bliźnięta, trojaczki itd. i w zależności od tego zorganizować prawidłowy wychów jagniąt. Przy tym trzeba mieć na uwadze, iż stosunek grup matek i jagniąt może być zmieniony w drodze systematycznej selekcji i doboru zwierząt w kierunku zwiększenia w stadzie jakiejś określonej grupy, np. grupy dającej bliźnięta. Na podstawie danych obliczono stosunek grup jagniąt w stadzie (pojedynczych, bliźnięt, trojaczek itd.) i stworzono diagram (rys. 6). Jak widzimy, przy płodności



owiec od 140 — 159 jagniąt na 100 matek bliźnięta stanowią największy procent z całej ilości jagniąt. Dalsze podwyższenie się płodności prowadzi do obniżenia procentu bliźnięt, a podwyższenia trojaczek. Przy płodności owiec wynoszącej 239 jagniąt na 100 okoczeń trojaczki stanowią najliczniejszą grupę, a przy tym czworaczek otrzymujemy prawie 2 razy więcej, niż urodzonych pojedynczo jagniąt.

W sprzyjających warunkach wychowu, bliźnięta bardzo dobrze się odchowują, a jako dorosłe równają się w produktywności z urodzonymi pojedynczo. Dlatego podwyższenie płodności owiec do 160 — 170 jagniąt na 100 okoczeń nie powoduje ważnych zmian w organizacji i technice prowadzenia owczarni. Dalsze podwyższenie płodności zwiększa ilość trojaczek, a one już potrzebują zasadniczych zmian w systemie ich wychowu, jak również innej organizacji i techniki w prowadzeniu gospodarstwa. Z tym należy się liczyć w tych wypadkach, gdy stawiamy sobie zadanie otrzymywania więcej niż 170 jagniąt od 100 matek.