

PRZEGLĄD HODOWLANY

Nr 5

Maj

1953



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

	Str.	
K. JACNIACKI	— Sprawniej i szybciej przeprowadzić sianokosy	1
J. PAJĄCZKOWSKI	— Sprzęt siana	4
J. WALICKI	— Brygady hodowlane przygotowują siano witaminowe do żywienia młodzieży	9
M. CHOMYSZYN	— Przygotowujemy kiszonki dla młodzieży	11
M. NOWAK	— Skuteczny sposób podniesienia plonów łąk i pastwisk górskich	15
J. CHOLEWA	— Terminowe pokrycie krów zwiększa ich produktywność	17
A. RABEK	— Oszczędne i racjonalne żywienie cieląt	19
J. PAJĄK	— Pastwiskowy chów świń	22
Z. HROBONI	— Żywienie i pielęgnowanie klaczy i zrebیات ssących	26
T. SZALAJKO	— Dlaczego zalecamy sztuczne unasienianie w spółdzielniach produkcyjnych	30
J. GEDYMIN	— Mięso nutrii (bobrzyków)	33

Doświadczenia przodujących PGR i spółdzielni produkcyjnych

W. RACZYK	— Osiągnięcia chlewni zarodowej PGR Kobylniki	35
M. RYSIŃSKI	— Jak organizujemy hodowlę w RZS Milin	39

Hodowla zarodowa

W. SZULC	— Fermi zarodowe trzody chlewnej	42
J. KWASIEBORSKI	— Wyniki kontroli użytkowości trzody chlewnej w PGR i spółdzielniach produkcyjnych	44

Organizacja i ekonomika produkcji zwierzęcej

J. WODZINOWSKI	— Kolonijny wychów kurcząt	49
A. ALKIEWICZ	— Brakowanie kurcząt na rzeź	53

Z doświadczeń hodowli radzieckiej

O znaczeniu soli mineralnych w żywieniu bydła	56	
W. RAZZYWIN	— Jak ulepszamy hodowlę bydła	58
L. STAROSIELSKI	— 27 prosiąt od maciory w ciągu roku	62

Poradnik brygadzysty

OKŁADKA: Klacz „Abisynia” półkrwi angloarabka ze źrebiciem po og. „Ormo” półkrwi na pastwisku w PGR Paręczewo pow. Kościan.

WYDAWCA: PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Redaguje Komitet.

Redakcja: Warszawa, ul. Warecka 11a.

Prenumeratę kwartalną, półroczną lub roczną przyjmują tylko urzędy i agencje pocztowe oraz listonosze wiejscy do dnia 10 każdego miesiąca. Nieopłacenie prenumeraty z góry spowoduje wstrzymanie wysyłki czasopisma. Cena egzempl. zł 3.—, prenumerata kwartalna zł 9.—, półroczna zł 18, roczna zł 36. Korespondencje do „Przeglądu Hodowlanego” (z wyjątkiem prenumeraty) należy kierować do PWRiL.

Dział Czasopism, Warszawa, ul. Warecka 11a.

*Niech żyje 1 Maja, dzień międzynarodowej solidarności
mas pracujących, dzień braterstwa wszystkich ludów,
walczących o pokój, niepodległość i socjalizm!*

K. JACNIACKI

Sprawniej i szybciej przeprowadzić sianokosy

W dniu 11 kwietnia b. r. Prezydium Rządu podjęło uchwałę w sprawie przeprowadzenia zbioru siana w r. 1953. Uchwała ta zobowiązuje indywidualne gospodarstwa, spółdzielnie produkcyjne, państwowe ośrodki maszynowe, prezydia rad narodowych, Ministerstwa: Rolnictwa, Państwowych Gospodarstw Rolnych i Leśnictwa oraz wszystkie współdziałające z rolnictwem urzędy i instytucje do skoncentrowania wysiłków i posiadanych środków dla sprawnego, terminowego i całkowitego zbioru oraz właściwego przechowywania siana. Postanowienia uchwały Prezydium Rządu mają na celu włączenie do produkcji za mało wykorzystanych rezerw paszowych i zabezpieczenie pogłowia zwierząt w potrzebne ilości siana.

Dotychczasową wydajność oraz wartość pokarmową siana z łąk i roślin pastewnych w uprawie polowej — w dużym stopniu obniża niewłaściwy, przeważnie późny czas koszenia oraz nieracjonalny sposób suszenia siana na ziemi. Duże straty przynosi także niewykaszenie znacznych powierzchni łąk w województwach północnych i zachodnich oraz wadliwy sposób przechowywania siana. Dla zmiany tego stanu i pełnego zrealizowania postanowień uchwały Prezydium Rządu — służba rolna i agronomiczna POM obowiązana jest całkowicie i jak najbardziej aktywnie włączyć się do omawianej akcji zarówno w okresie przygotowań jak i trwania sianokosów.

W pierwszym rzędzie należy rozwinąć powszechny i systematyczny instruktaż i propagandę poprzez pogadanki, odczyty lektorów Upowszechniania Wiedzy Rolniczej, radio, radiowęzły i prasę dla pouczenia i wykazania korzyści jakie daje racjonalny zbiór i przechowywanie siana.

Należy także dopilnować wczesnego zaopatrzenia spółdzielni produkcyjnych i indywidualnych chłopów w żerdzie na budowę rusztowań do suszenia. Żerdzie te nabyć można w nadleśnictwach i składach Państw. Centrali Drzewnej. W roku ubiegłym największą ilość rusztowań wybudowały województwa: krakowskie — bo ponad 97 000 szt., z kolei opolskie i poznańskie, a najmniej bydgoskie i koszalińskie bo zaledwie 800 szt. Dużą winę ponosi tu służba rolna, która nie wykazała inicjatywy w przedstawianiu korzyści jakie przynosi suszenie siana na rusztowaniach. Poważnym niedociągnięciem było także spóźnione zaopatrzenie szeregu powiatów województwa warszawskiego i opolskiego w żerdzie z przerzutu z województwa olsztyńskiego i wrocławskiego.

Dla spopularyzowania suszenia siana na rusztowaniach należy organizować pokazy budowy rusztowań i pokazy suszenia siana. Akcja ta posiada duże znaczenie i powinna objąć wszystkie spółdzielnie produkcyjne, które dotychczas tego sposobu suszenia u siebie nie stosowały.

W okresie przed sianokosami należy także ustalić w PZGS i GS „Samopomoc Chłopska“ zapas kos, osełek, pierścieni i babek do klepania kos. W wypadku stwierdzenia braków trzeba wpłynąć na zarządy spółdzielni o niezwłoczne uzupełnienie zapasów.

Należycie zorganizowana i w pełni realizowana pomoc sąsiedzka w poważnym stopniu usprawni i przyspieszy przeprowadzenie sianokosów. Pomoc ta organizowana przy współudziale terenowych ogniw Związku Samopomocy Chłopskiej powinna objąć wszystkie zainteresowane gromady i to w takich rozmiarach, by potrzebujący tej pomocy mało i średniorolni chłopci w pełni mogli z niej korzystać. Ważne jest, by plany pomocy sąsiedzkiej powiązane były z planami prac właściwych terenowo gminnych ośrodków maszynowych.

W czasie trwania sianokosów służba rolna obowiązana jest dopilnować realizacji zatwierdzonych przez gminne rady narodowe planów pomocy sąsiedzkiej.

W roku ubiegłym pomocą sąsiedzką objęte było: koszenie łąk i koni-czyn, wypożyczanie maszyn do zbioru i zwózki siana. Jednakże przeprowadzana pomoc posiadała wiele niedociągnięć i w kilku województwach dała słabe wyniki. Stosunkowo w najszerszych rozmiarach pomoc sąsiedzka stosowana była w województwach: lubelskim, gdzie objęła 1286 gromad i 9300 gospodarstw, poznańskim — 890 gromad i 7600 gospodarstw oraz w rzeszowskim — 1730 gromad i 3430 gospodarstw. Najsłabiej pomoc sąsiedzka zorganizowana była w województwach: olsztyńskim, koszalińskim oraz opolskim w pow. Brzeg i Kluczbork. Spowodowane to zostało brakiem współpracy służby rolnej z terenowymi ogniwami ZSCh oraz brakiem kontroli wykonywania pomocy.

W roku bieżącym sprzęt siana powinien być realizowany przy jak najszerszym zastosowaniu współzawodnictwa jako socjalistycznej metody organizacji pracy. Uchwała Prezydium Rządu zaleca Związkowi Samopomocy Chłopskiej i Związkowi Zawodowemu Pracowników Rolnictwa

rozwijanie współzawodnictwa wśród indywidualnie gospodarujących chłopów, spółdzielni produkcyjnych, załóg ośrodków maszynowych i państwowych gospodarstw rolnych. Tematem współzawodnictwa powinny być: wyżej przedstawiona sprawa budowy rusztowań do suszenia, terminowy, szybki i racjonalny zbiór oraz przechowywanie siana, a w ośrodkach maszynowych remont i przygotowanie maszyn, zawieranie umów oraz pełne wykorzystanie maszyn przy zbiorze.

Przeprowadzone w roku 1952 współzawodnictwo w akcji sianokosów przebiegało w poszczególnych województwach w różnym stopniu. Stosunkowo najwięcej spółdzielni produkcyjnych i gromad objęło ono w województwie poznańskim. W sprawnym i szybkim zbiorze oraz suszeniu siana na rusztowaniach wyróżniły się spółdzielnie produkcyjne: Ciszkowo pow. Czarnków, Anioła I pow. Kępno, Nieczajna pow. Oborniki i Potrzebowo pow. Rawicz.

Do wyróżniających się gromad zaliczone zostały: Osusz pow. Krotoszyn, Chraplewo pow. Nowy Tomyśl i Wilczyn pow. Szamotuły. Wśród indywidualnych chłopów wyróżnili się między innymi: z gromady Osusz pow. Krotoszyn — Helena Synowicz, a z gromady Chraplewo pow. N. Tomyśl — Feliks Dyb.

W województwie łódzkim przodujące we współzawodnictwie spółdzielnie produkcyjne z pow. Radomsko: Bogumiłowice i Olbrachcice pierwsze w powiecie zakończyły sianokosy.

Współzawodniczące gromady: Wierzchlas, Kurów i Turów w pow. wielunińskim sprzęt siana zakończyły już w dniu 15 czerwca — podczas gdy inne gromady dopiero w końcu czerwca. Wczesny zbiór umożliwił zebranie bardziej wartościowego siana i lepszy odrost potrawu.

Natomiast słabo przebiegało współzawodnictwo w województwach: kieleckim i stalinogrodzkim. Na terenie wojew. olsztyńskiego na skutek słabej aktywności terenowych ogniw Związku Samopomocy Chłopskiej i służby rolnej akcja współzawodnictwa praktycznie biorąc nie dała pożądanych rezultatów.

W okresie sianokosów szczególną opieką otoczyć należy spółdzielnie produkcyjne. Jest to obowiązkiem zarówno personelu agronomicznego POM jak i służby rolnej. Opieka ta dotyczyć ma pomocy fachowej i organizacji sprzętu. Uchwała Prezydium Rządu nakazuje zwracać uwagę na właściwe rozstawienie brygad POM, pełne wykorzystanie maszyn i innych narzędzi będących własnością spółdzielni, sprzężaju oraz racjonalne dysponowanie siłą ludzką. Usprawni to pracę i przyspieszy przeprowadzenie sianokosów.

W województwach: zielono-górskim, szczecińskim, olsztyńskim, białostockim i rzeszowskim znajdują się znaczne powierzchnie łąk PGR i Lasów Państwowych, które środkami własnymi gospodarstw nie mogą być zebrane.

Dla wykorzystania tych łąk Uchwała Prezydium Rządu nakazuje podobnie jak w latach ubiegłych organizowanie brygad kośnych PGR i grup kośnych złożonych z członków spółdzielni produkcyjnych i chłopów indywidualnych. Zbiór siana przez grupy kośne posiada szczególne znaczenie dla gospodarstw, które w stosunku do potrzeb posiadają za mało paszy.

Dla umożliwienia wyjazdu w grupach kośnych uchwała Prezydium Rządu okazuje pomoc i stwarza korzystne warunki zbioru. Dotyczy to w pierwszym rzędzie korzystania z opłat ulgowych przy przejazdach kolejną i z krótkoterminowych kredytów potrzebnych na opłacenie przewozu inwentarza żywego i martwego, zakup żywności, przewozu zebranego siana i inne koszty związane z pobytem na sianokosach.

Ulgowymi opłatami objęte są brygady PGR i grupy kośne ze wszystkich województw udające się na sianokosy z inwentarzem żywym i martwym do województw: zielono-górskiego, szczecińskiego, olsztyńskiego, białostockiego i rzeszowskiego pociągami towarowymi i osobowymi.

Kredyt dla grup kośnych przydzielany może być: spółdzielniom produkcyjnym na zasadzie opinii prezydiów PRN w wysokości do 5000 zł, a małym i średniorolnym chłopom na zasadzie opinii gminnego zarządu ZSCh — do 600 zł.

Zadaniem służby zootechnicznej prezydiów rad narodowych jest — zgodnie ze wskazaniem zawartymi w uchwale — organizowanie w spółdzielniach produkcyjnych, prowadzących hodowlę zespołową, terminowego i racjonalnego suszenia siana na suszakach. Zwłaszcza spółdzielnie produkcyjne, zatwierdzone lub wytypowane na gospodarstwa hodowlane, powinny w tegorocznym sezonie sianokosowym w całej pełni zastosować suszenie na przyrządach.

Instruktorzy produkcji zwierzęcej prezydiów rad narodowych są odpowiedzialni za realizowanie akcji rozpowszechniania budowy przyrządów do suszenia siana i dlatego powinni przekonać zarządy spółdzielni produkcyjnych o korzyściach wynikających z ich stosowania oraz ułatwić im zaopatrzenie się w żerdzie.

J. PAJĄCZKOWSKI

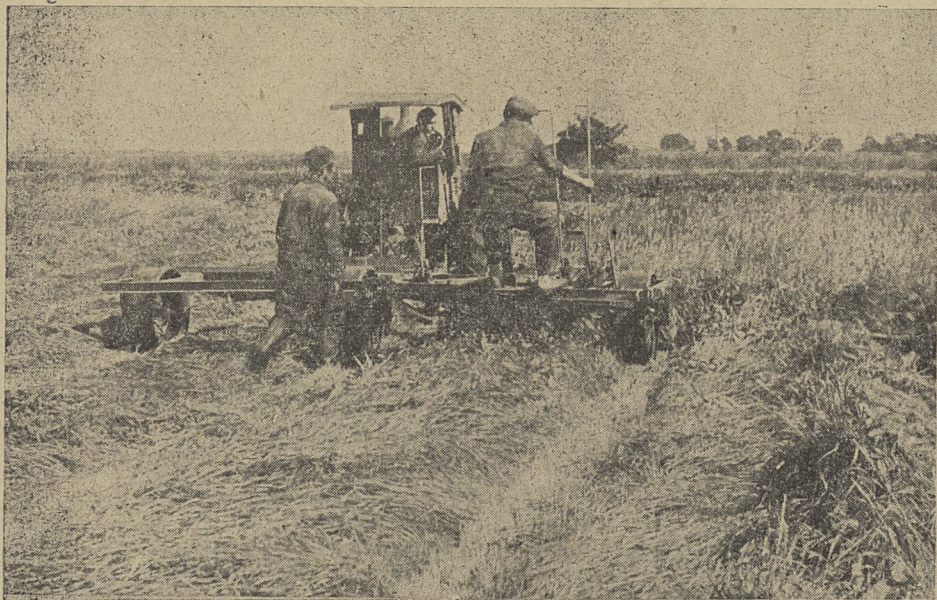
Sprzęt siana

Przed nastaniem pory sianokosów warto już zawczasu pomyśleć o głównych zasadach przeprowadzenia sprzętu siana oraz przypomnieć sobie o poprzednio popełnionych błędach, żeby uniknąć ich na przyszłość.

W okresie sprzętu siana wzrasta znacznie napięcie robót i zapotrzebowanie rąk roboczych, ponieważ w tym okresie zbiegają się również i roboty pielęgnacyjne upraw polowych. Stąd też wszelkie usprawnienie sprzętu siana i rozplanowanie robót w PGR lub w spółdzielniach produkcyjnych ma duże znaczenie.

W okresie sprzętu siana powinien być z góry opracowany szczegółowy plan postępowania. Nie powinny być koszone od razu zbyt duże powierzchnie, lecz tylko taka powierzchnia, z której siano przy posiadanej sile rąk roboczych może być odpowiednio przerabiane i w określonej porze dosuszone. Dopiero następnie przystępuje się do koszenia dalszych powierzchni łąkowych.

Bardzo ważną rzeczą będzie więc uchwycenie odpowiedniego czasu koszenia łąk. Zdawałoby się, że zwlekając ze sprzętem siana zbierze się go potem większą ilość, przeważnie jednak tak nie jest, gdyż późno skoszona łąka da nam zawsze mniejszy drugi pokos, a czasem nie da go wcale. Często przystępuje się do sianokosów za późno i przez to ponosi się straty z powodu umniejszonej wartości siana.



Nowoczesna kosiarka radziecka przy pracy

Nie należy jednak zapominać, że w miarę opóźniania sianokosów zwiększa się w sianie zawartość włókna i maleje zawartość białka. Późne koszenie łąk bywa poza tym przyczyną rozsiewania się różnych chwastów, które o tej porze posiadają zazwyczaj nasiona zupełnie dojrzałe i łatwo osypujące się podczas suszenia i grabienia siana.

Trudno jest ustalić najkorzystniejszą porę sianokosów dla każdej miejscowości. Nie tylko wahania warunków klimatycznych mogą znacznie przesunąć termin koszenia; decydującą rolę w ustalaniu pory sianokosów odgrywa też typ łąki z jakim mamy do czynienia.

Tak np. łąki turzycowe (o przewadze w trawostanie turzyc) należy kosić najwcześniej, o ile pozwala na to stan wilgotności łąki, to znaczy w okresie kwitnienia turzyc, które zwykle zakwitają już w połowie maja.

Przy koszeniu łąk turzycowatych o tej porze, zbiera się oczywiście mniej siana, lecz siano takie, jak wykazały doświadczenia przeprowadzone w Puławach — jest bardziej delikatne i zbliżone do wartości siana z łąk słodkich późno koszonych.

Na drugim miejscu co do kolejności koszenia należy postawić łąki o przewadze w poroście wyczyńca i wiechliny. Tego typu łąk mamy dość

dużo lecz są one koszone najczęściej po przekwitnięciu wiechlin, a więc za późno — tj. wówczas kiedy dużo już straciły na wartości pokarmowej.

Na trzecie miejsce co do kolejności koszenia należy postawić łąki o dużej zawartości owsika i kupkówki; jeszcze później powinny być koszone łąki o przewadze kostrzewy czerwonej i łąkowej, a najpóźniej łąki mietlicowe.

Przy koszeniu trawy nie należy łąki „wygalać“, gdyż zostają wówczas zniszczone przyziemne pędy traw, z których odnawia się darń łąki.



Suszenie siana na daszkach

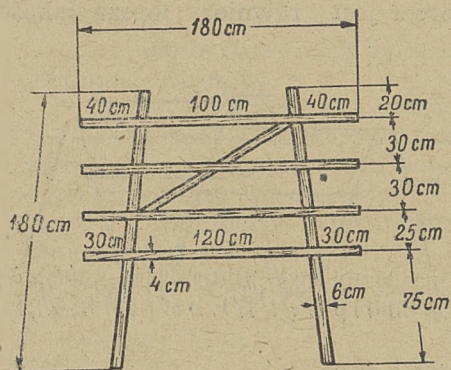
Fot. S. Kubas

Znane jest wyrażenie, że im trawa jest bardziej „tłusta“, a więc składająca się ze szlachetnych odmian traw — tym trudniejsza do wysuszenia na siano.

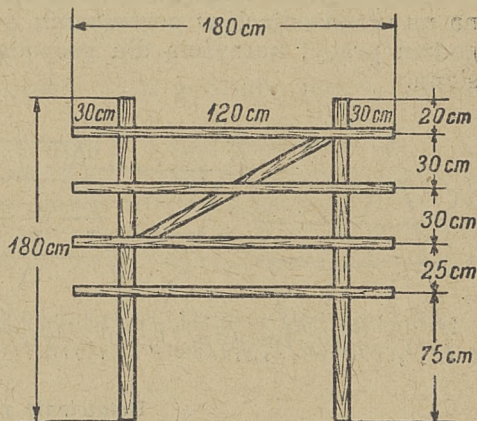
Przy suszeniu więc trawy, zwłaszcza słodkiej należy szukać sposobu, aby uniknąć jej częstego roztrząsania i przewracania, co powoduje osypywanie się kwiatu trawy, kruszenie się jego delikatnych źdźbeł zakończonych wiechą kwiatową i daje w rezultacie sprzęt siana mało pożywnego, bo składającego się z samych łodyg zawierających najwięcej błonnika.

Racjonalny sprzęt siana — to używanie specjalnych urządzeń do suszenia — a więc kozłów, daszków lub płotów. Ten sposób sprzętu siana pozwala na planowe rozłożenie kolejności robót i wykonywanie ich w przewidzianym porządku i czasie. Poza tym do pewnego stopnia zmniejsza się ryzyko zepsucia siana w razie niepogody.

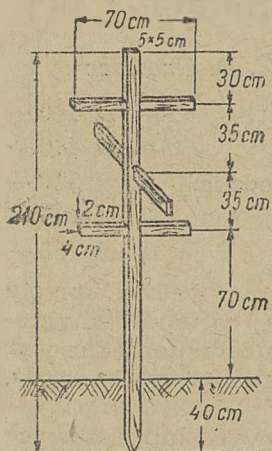
Trawy suszonej w ten sposób nie trzeba poruszać lub przekładać, gdyż nawet w razie silnych deszczów — wyschnie ona szybciej po nadejściu pogody i wiatru, gdyż sprzyja temu przewiew ze wszystkich stron. Sprzątając siano przy użyciu kozłów, daszków lub płotów zapobiega się okruszeniu jego najpożywniejszych części, równocześnie jest to sprzęt zużywający najmniejszą ilość rąk roboczych, a więc najtańszy. Na te dodatnie strony sprzętu siana przy pomocy urządzeń za mało zwraca się uwagi mimo, że bardzo często brak rąk roboczych jest powodem opóźnienia sianokosów.



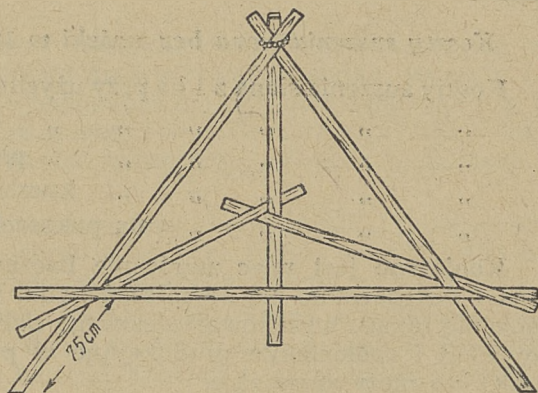
Rama daszka



Rama płotka



Ostew z drzewa tartaczego



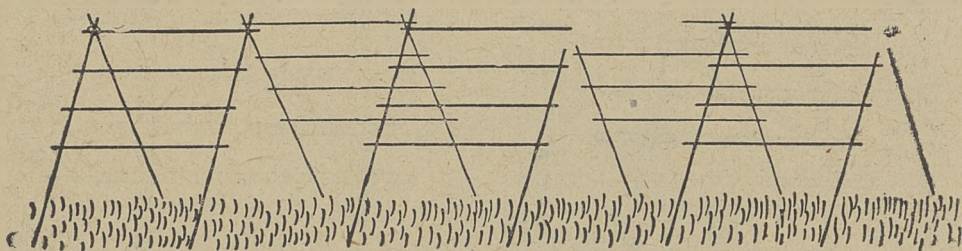
Kozioł

Dla potwierdzenia tego, że sprzęt siana przy pomocy kozłów, daszków itp. jest najtańszy i zużywa najmniejszą ilość rąk roboczych, podajemy wyniki doświadczeń na ten temat z Zakładu Doświadczalnego w Grodźcu.

A więc jeśli chodzi o użycie rąk roboczych przy suszeniu siana rozmaitymi sposobami — to największej ilości rąk roboczych w latach przekropnych wymagało suszenie na pokosach, gdyż na 1 ha zużywano aż 190 godzin pracy. Kuczowanie koniczyny lub lucerny wymagało 160 godzin pracy na 1 ha.

Natomiast przy suszeniu na ostwiach, kozłach lub płotach zużywano przeciętnie 120 godzin na 1 ha. Zaznacza się, że zatrudnieni robotnicy przy suszeniu siana na urządzeniach nie posiadali praktyki w tego rodzaju suszeniu.

Jak wynika z przytoczonych danych, oszczędność przy suszeniu siana na urządzeniach w porównaniu z suszeniem na pokosach wynosi 68% godzin pracy; korzyścią dla gospodarstwa jest również lepsza jakość siana.



Ustawienie płotka z ram

W związku z tym koszty suszenia siana na kozłach i daszkach są niższe niż suszenia na pokosach lub kuczach. Ilustruje to poniższe zestawienie:

Koszty suszenia siana bez zwózki w 1949 r. w Z. D. Grodziec

Koszty suszenia siana z 1 ha przy użyciu ostwi:	— zł 440.—
„ „ „ „ „ „ „ „ kozłów	— zł 440.—
„ „ „ „ „ „ „ „ płotów szwedzkich	— zł 500.—
„ „ „ „ „ „ „ „ kuczowaniu	— zł 665.—
„ „ „ „ „ „ „ „ na pokosach	— zł 760.—

Konieczne jest więc zwrócenie baczonej uwagi na metody sprzętu siana i zastosowanie się do zaleceń nauki i praktyki, co umożliwi zgromadzenie zapasu wysokowartościowego siana. W tym celu niezbędne jest, aby PGR i spółdzielnie produkcyjne w porę zaopatrzyły się w kozły, daszki lub płoty szwedzkie.

Do zrobienia kozłów należy użyć drążków sosnowych lub olszowych o średnicy 6—8 cm i o długości 2,5 m. Praktyczniejsze są zbudowane z drążków dwustronne daszki, których boki opierają się o siebie. Długość wszystkich drążków wynosi od 180—200 cm, a średnica 6—8 cm. Odległość pierwszego poprzecznego drążka od ziemi powinna wynosić 70—75 cm. Odległość między drążkami 30—35 cm. Poprzecznych drążków z każdej strony daszka powinno być cztery, a poziomych dwa. Na 1 ha trzeba w zależności od plonu zielonej masy 140—180 daszków.

Do suszenia lucerny i koniczyny nadaje się również płot szwedzki.

Dla założenia płotu na powierzchni 1 hektara potrzebne są drażki w ilości 180—200 sztuk o długości 220—225 cm i o średnicy 6 cm, 1800—2000 m drutu o średnicy 1,8—2 mm; taka ilość drutu waży 35—38 kg.

Paliki wbija się na głębokość 30—40 cm, w odległości 1,75—2,00 m, potem naciąga się drut na wysokości 70—75 cm od ziemi; odległość między następnymi drutami wynosi 25—30 cm. Długość płotu może być różna, ale nie powinna przekraczać 50 m. Ważnym udogodnieniem i usprawnieniem w stawianiu płotów jest posiadanie różnych urządzeń pomocniczych, jak np. ręcznych wózków z bębniami do nawijania drutów, ich zakotwiczenia, do robienia otworów przed wbijaniem pali w ziemię.

Raz wbite pale mogą być pozostawione na polu do czasu sprzętu następnych pokosów.

Oto w krótkości kilka uwag związanych z sianokosami.

Wykonanie podanych zaleceń może się wydawać żmudne i wymagające dużo pracowitości, ale wprowadzenie ich w życie pozwoli w PGR i spółdzielniach produkcyjnych przeprowadzić sianokosy w sposób racjonalny, co zapewni większy zbiór zdrowej i wysokowartościowej paszy dla zwierząt gospodarskich.

J. WALICKI

Brygady hodowlane przygotowują siano witaminowe do żywienia młodzieży

Młody organizm zwierzęcy zwiększa w szybkim tempie swą wagę i potrzebuje w paszy szczególnie dużo strawnego białka, witamin i soli mineralnych. Nie są w stanie tego zapewnić okopowe pastewne lub liche siano. W braku dobrego siana trzeba z konieczności korzystać z dużych ilości pasz treściwych i to bardzo urozmaiconych oraz przedłużać karmienie mlekiem chudym.

Już w chwili obecnej jest najwyższy czas pomyśleć jakie zieleniny dać mogą najbardziej wartościowe siano i co należy uczynić, aby przez ulepszenie sposobów zbioru siana, podnieść jego jakość.

Siano pod względem swej wartości odżywczej a zwłaszcza zawartości witamin najmniej różni się od świeżych pasz zielonych. Najbardziej wartościowe siano daje nam lucerna, koniczyna, seradela, mieszanki motylkowe oraz porost szlachetnych traw pastwiskowych i łąkowych. Cała umiejętność przyrządzania siana polega na dokonaniu sprzętu w odpowiednim okresie rozwoju roślin oraz na jak najszybszym wysuszeniu, przy możliwie krótkim działaniu promieni słonecznych, które wpływają na obniżenie zawartości prowitaminy A, zwanej karotenem.

Do zbioru roślin motylkowych przystępujemy w chwili, gdy zaczynają się pojawiać pączki kwiatowe, a więc na pewien czas przed kwitnieniem traw; najpóźniej jednak kosi się tuż przed wykłoszeniem. Jak-

kolwiek zbiór ogólnej masy siana jest niższy, to jednak plon składników pokarmowych jest znacznie wyższy, a przecież od paszy wymagamy nie włókna, ale strawnych i odżywczych jej części jak białko, sole mineralne i witaminy.

Oprócz sprawy wczesnego sprzętu ważną rzeczą jest przebieg samego suszenia. Wadliwe suszenie może narazić na ogromne straty składników pokarmowych. Ścięta roślina w obronie przed śmiercią podtrzymuje przez pewien czas oddychanie komórek kosztem zapasów pokarmowych. Ponadto, na roślinę rzucają się wszelkiego rodzaju bakterie, obniżając zawartość części odżywczych. Przez częste przewracanie pokosów przy suszeniu powodujemy okruszanie się liści stanowiących najcenniejszą paszę. Straty stąd powstałe, głównie przy roślinach motylkowych mogą być bardzo duże. Groźnym wrogiem przy suszeniu jest również wilgoć w postaci opadów deszczowych lub obfitej rosy. Przedłuża to suszenie i powoduje dalszy rozkład przez bakterie.

Najlepszym sposobem suszenia jest poddanie masy roślinnej suszeniu mechanicznemu w suszarniach używanych przez cukrownie do wyrobu wysłodków suszonych. Spółdzielnie produkcyjne sąsiadujące z cukrowniami mającymi odpowiednie urządzenia mogą zawrzeć umowy na wysuszenie masy zielonej dostarczonej bezpośrednio z pola zaraz po skoszeniu. Suszenie mechaniczne zapobiega stratom składników pokarmowych zawartych w roślinie i daje paszę, przewyższającą swą wartością ziarno zbóż i otręby.

Nie posiadając możliwości suszenia mechanicznego należy suszyć wyłącznie na rusztowaniach w postaci kozłów, ostwi, daszków, piramid lub płotków. Zlekką podsuszoną masę roślinną wkłada się na rusztowanie i pozostawia aż do zupełnego wysuszenia. Trzeba przy tym pamiętać, ażeby poprzeczki na rusztowaniach podtrzymujących siano były rozmieszczone gęsto. Pozornie może się wydawać, że zabiegi przy produkcji dobrego, witaminowego siana na rusztowaniach są bardziej uciążliwe niż przy zwykłym sposobie suszenia. Jest jednak przeciwnie, gdyż praktyka wykazuje, że na przygotowanie siana witaminowego, suszonego na rusztowaniach zużyje się mniej dniówek niż przy zwykłym suszeniu podczas niesprzyjających warunków pogody. Należy przewidywać, że na każde źrebię czy cielę należy przygotować 100 kg takiego siana, na prosię do chowu 25 kg, na jagnię 50 kg i na stado drobiu, składające się z 500 niosek i 40 kogutów — 400 kg. Trzodzie chlewnej, a tym bardziej drobiowi, siano zadaje się w stanie rozdrobnionym, drogą rozkruszenia należyście dosuszonego siana. Dosuszać należy w cieniu i w przewiewnym miejscu. Nie trzeba chyba dodawać, że siano witaminowe po wysuszeniu powinno być umieszczone w suchym miejscu i zabezpieczone przed dostaniem się wody opadowej. Im bardziej będzie ono suche tym dłużej zachowa swoją wartość pastewną.

Zbierając siano z różnych roślin w kilku terminach, można kilkakrotnie używać tych samych rusztowań. Nie podaję bliższych szczegółów samego sposobu suszenia, gdyż podane zostały w poprzednim artykule.

Zazwyczaj sprawa użycia przyrządów do suszenia utyka na tym, że nie ma ich komu wykonać, choć wszystkie spółdzielnie posiadają przy-

dział żerdzi po cenie niższej. Przypuszczam, że o wykonanie kilkudziesięciu suszaków może się pokusić nawet sama brygada hodowlana wspólnym wysiłkiem wszystkich jej członków. Rozpoczęcie produkcji siana witaminowego niewątpliwie przyczyni się w przyszłości do wprowadzenia suszaków na dużą skalę podnosząc w znacznym stopniu jakość siana, jako najważniejszego źródła pokarmu dla wszystkich zwierząt.

Zapoczątkowanie właściwego ulepszonego zbioru siana, wbrew dotychczasowemu zwyczajowi, przypada przede wszystkim brygadzie hodowlanej, która w umiejętny sposób powinna przekonać brygadę polową i nakłonić ją do podjęcia tego zadania.

Należy przypuszczać, że z każdym rokiem będzie coraz więcej takich brygadzystów jak Jan Pajkert i Franciszek Wawrzyniak w PGR Górzno pow. Leszno, którzy ubiegają się o uzyskanie wyższej jakości siana witaminowego dla zwierząt będących pod ich nadzorem, ponieważ poznali się na jego wysokich zaletach.

M. CHOMYSZYN

Przygotowujemy kiszonki dla młodzieży

Znaczenie kiszonek w żywieniu bydła i owiec dorosłych jest już wśród naszych rolników dostatecznie doceniane. Stosowanie natomiast wysokobiałkowych kiszonek z zielonek w żywieniu młodzieży, świń i drobiu jest mało rozpowszechnione. Jedynie w niektórych gospodarstwach przyrządzają kiszonki dla tych zwierząt i to w nieznacznym ilościach. Przyczyną tego jest brak umiejętności przygotowywania kiszonek dla różnych gatunków zwierząt — stosownie do ich wieku.

Dla bydła dorosłego i owiec, odznaczających się dobrą zdolnością trawienia i przyswajania pasz objętościowych, można przygotowywać kiszonki z dowolnej zielonki natomiast kiszonka dla młodzieży, a także dla świń i drobiu powinna być przygotowana z delikatnych, młodych, łatwo strawnych i zasobnych w składniki pokarmowe roślin. Kiszonka taka powinna być źródłem prowitaminy A (karotenów), wysokowartościowego białka i soli mineralnych. Latem cielęta, jagnięta, prosięta mają zielonek pod dostatkiem, zaś zimą, jesienią i wiosną należałoby dla nich przygotować specjalne kiszonki i tym samym upodobnić zimowe żywienie do letniego.

Najbardziej do tego celu nadają się takie rośliny, które zawierają dobre białko, witaminy (głównie karoteny) i sole mineralne. Są to młode rośliny motylkowe (lucerna, koniczyna, seradela i in.) koszone przed kwitnieniem lub też rośliny motylkowe w mieszance z trawami słachetnymi. Ważne jest aby kiszzenie tych roślin dokonane zostało przed ich zakwitaniem, gdyż pozwala to na zachowanie w kiszonce prawie całkowicie wszystkich wartościowych składników skoszonej zielonki. Im starsze są te rośliny tym mniej zawierają strawnego białka, soli mineralnych i karotenów, a tym więcej zawierają włókna i tym samym mniej nadają się dla cieląt, jagniąt, prosiąt, świń dorosłych oraz drobiu.

Drugim warunkiem przydatności kisonki do skarmiania młodzieżą jest jej jakość. Nie powinna ona zawierać ani śladu niepożądanego i szkodliwego kwasu masłowego, pleśni lub produktów fermentacji gnilnej. Z tego powodu przygotowanie, przechowywanie i skarmianie kisonki powinno być bardzo staranne.

Kiszonkę dla młodzieży można przygotować w sposób następujący: przed kiszeniem młode rośliny motylkowe należy pociąć drobno (sieczenka długości 2—3 cm), gdyż z powodu zawartości białka słabo zakiszają się, dodać pasz węglowodanowych (śruta owsiana, jęczmienna, kukurydziana), dobrze udeptać, przerywając w ten sposób dostęp powietrza. Rozdrobnienie zielonki pozwala nie tylko na dobre udeptywanie lecz sprzyja również lepszemu kiszeniu. Przy rozdrabnianiu uwalnia się sok komórkowy roślin zawierający cukier, będący niezbędnym materiałem dla bakterii do wytwarzania kwasu mlekowego. Kwaś mlekowy przeszkadza rozmnażaniu się bakterii szkodliwych dla trwałości i jakości kisonki, a na trawienie zwierząt działa dietetycznie.

Do drobno pociętej młodej zielonki dodaje się pasze zawierające dużo węglowodanów (skrobi), które dzięki fermentacji przechodzą w cukier niezbędny do rozwoju bakterii kwasu mlekowego. Jako domieszki węglowodanową można stosować ziemniaki, drobną śrutę owsianą, jęczmienną lub kukurydzianą bądź też melasę w ilości 3%, rozcieńczoną wodą w stosunku jak 1 : 4. Ziemniaki rozgotowuje się w wodzie w stosunku 1 : 1. Śrutę rozrabia się zimną wodą, a następnie gotuje 5 — 8 minut, dodając do jednej części śruty 5—6 części wrzątku. Gotowanie śruty i ziemniaków powoduje pęcznienie skrobi, co sprzyja jej scukrzaniu.

Do sieczenki z zielonki młodych roślin motylkowych dodaje się 4% śruty lub 10% ziemniaków (w stosunku przed zmieszaniem z wodą), do zielonki zaś z młodych traw z motylkowymi wystarczy połowę tej ilości. Do zielonek, które łatwo ulegają zakiszeniu dodatku pasz węglowodanowych można nie stosować.

Po wymieszaniu rozdrobnionej zielonki z dodatkiem pasz węglowodanowych udeptyuje się ją dokładnie (szczególnie przy brzegach) w dołach cementowych lub też w zbiornikach z innego materiału. Zbiorniki muszą być napełnione i przykryte w ciągu 1—2 dni. Wierzch przykrywa się wiekiem, obciąża i oblepia ciastem z gliny warstwą grubości około 20 cm. Należy pamiętać przy tym, że zbiorniki muszą być zabezpieczone od wody gruntowej, deszczu, śniegu i mrozu.

W ten sposób przygotowana kisonka jest gotowa do skarmiania już po tygodniu od jej założenia. Prawidłowo przygotowana kisonka odznacza się dużą zawartością kwasu mlekowego i brakiem masłowego, jest lekko strawna i działa dietetycznie.

Kiszonki dla młodzieży można przygotowywać w ciągu całego lata aż do późnej jesieni. Ponieważ otawa zawiera mniej cukru w porównaniu do roślin zebranych z wcześniejszych pokosów, należy ją ciąć drobniej i dodawać do niej więcej pasz węglowodanowych.

Według badań radzieckich wartość pokarmowa kisonki przygotowanej w ten sposób była następująca (przy uwzględnieniu wniesionych jako dodatek pasz węglowodanowych):

Kiszonka	W 100 kg kisonzki		Karotenów (mg) w 1 kg kisonzki	pH	Kwasu mlekowego
	jedn. pokarm.	białka strawn.			
Z otawy koniczyny	20,5	1,80	50	4,15	1,15
Z tymotki 70 % i z lucerny 30 %	20,0	1,75	60	4,20	1,10

Dane powyższe wskazują, że kisonzka w ten sposób przygotowana odznacza się wysoką wartością pokarmową i odpowiednią kwasowością.

Młodzięzy kisonzkę należy zadawać zawsze na świeżo, a przy stwierdzeniu w niej choćby najmniejszych śladów obecności kwasu masłowego można ją skarmiać tylko dorosłymi zwierzętami i to ostrożnie. Należy również pamiętać, że przy skarmianiu kisonzek trzeba koniecznie zwiększyć dodatek kredy szlamowanej, fosforanów pastewnych i soli kuchennej. Przez skarmianie kisonzek młodzieżą przyzwyczajają się ją już od najwcześniejszej młodości do pobierania pasz roślinnych, polepsza się apetyt i wykorzystanie pasz, prowadzi do lepszego rozwoju przewodu pokarmowego i innych organów wewnętrznych, a także mięśni i kośćca. Dzięki dużej zawartości w dobrej kisonzonce białka, soli mineralnych i witamin oraz dobrej ich strawności można znacznie zmniejszyć zużycie drogich pasz treściwych (np. u cieląt do 50%), bez obniżenia dziennych przyrostów.

Przyzwyczajanie młodzieży do kisonzki powinno odbywać się ostrożnie i stopniowo. Młodzięzy przyzwyczajają się do kisonzki dość szybko i zjada ją z wielkim apetytem nie tylko zimą, lecz i latem. Mimo to skarmianie powinno być bardzo ostrożne z powodu łatwego psucia się kisonzki.

Skarmianie dobrej kisonzki cielętami (przygotowanej w po-dany wyżej sposób) można zaczynać już od 30 dnia życia. Cielęta jedzą kisonzkę zazwyczaj nawet chętniej niż siano. Według badań radzieckich (W. Mastierowa, A. Berezowski, I. Lebediew, Pszeniczny) cielęta zjadają następujące ilości kisonzki dziennie na sztukę:

w wieku 1 miesiąca	100 — 200 g
„ 2 „	2 — 3 kg
„ 3 „	4 — 5 kg
„ 5—6 „	8 — 15 kg

Normalnie można stosować dobrą kisonzkę dla cieląt w wieku 2,5 miesiąca życia. Do szóstego miesiąca życia cielęcina należy przygotować dla niego 600 — 700 kg kisonzki. Cielęta otrzymujące kisonzkę nawet od 30 dnia życia rozwijają się i rosną normalnie, nie wykazując zaburzeń w trawieniu. Przy skarmianiu dużych ilości kisonzki konieczny jest dodatek mączki kostnej lub fosforanów pastewnych w ilości od 10 g

do 50 g i soli kuchennej w ilości 10—20 g dziennie na sztukę w zależności od wieku.

O stosowaniu kisonki w żywieniu j a g n i ą t istnieje mniej danych doświadczalnych jak i z praktyki. Należy jednak przypuszczać, że przyzwyczajanie jagniąt od jak najwcześniejszego wieku do spożywania kisonki może korzystnie wpłynąć na ich rozwój, wzrost i wydajność wełny. Przyjmuje się, że jagnięta po odłączeniu tj. 3—4 miesięczne mogą bez szkody otrzymywać do 1 kg kisonki dziennie na sztukę, w starszym zaś wieku więcej, dochodząc do 2 — 3 kg.

Kisonka przygotowana w opisany sposób stanowi również bardzo dobrą paszę dla p r o s i ą t i dla świń dorosłych, a to dzięki swemu działaniu dietetycznemu oraz dużej zawartości strawnych składników pokarmowych i witamin. Prosięta do kisonki przyzwyczajają się stopniowo, uważając aby nie wywołała zaburzeń w trawieniu. Powinna być zachowana idealna czystość koryt, w przeciwnym bowiem wypadku zamiast spodziewanych korzyści można oczekiwać się jedynie strat, tym bardziej, że kisonka przy nieodpowiednim obchodzeniu się z nią szybko psuje się na powietrzu, pleśnieje i gnije. Takiej kisonki w żadnym wypadku nie należy skarmiać. Kisonka powinna mieć przyjemny zapach świeżo pieczonego chleba, bez zapachu stęchlizny, lub zapachu kwasu masłowego. Barwa kisonki powinna być jasno-zielona lub ciemno-zielona, w zależności od zużytych do tego celu roślin; struktura — wyraźna. Przy skarmianiu kisonki prosięta powinny otrzymywać w zależności od wieku dodatkowo 20 — 40 g kredy szlamowanej.

Prosięta przyzwyczajają się do kisonki po odłączeniu, dochodząc w wieku 3 — 4 miesięcy do dawki 0,4 kg; 4 — 5 miesięcy do 0,8 kg; 5 — 6 miesięcy 1 kg do 1,2 kg; 6 — 7 miesięcy do 1,5 kg; u dorosłych do 2 — 3 kg dziennie na sztukę.

D r ó b w związku z intensywną przemianą materii i intensywnym wzrostem potrzebuje dużo witamin. Latem drób ma możliwość korzystania z zielonek na wybiegach, z których pokrywa zapotrzebowanie na witaminy. Z tego też powodu kisonki w żywieniu młodzieży drobiu mają mniejsze znaczenie, gdyż wychów jego odbywa się wiosną i latem. Natomiast starszy drób w okresie jesienno-zimowo-wiosennym, tj. w okresie około 6 miesięcy może w wysokim stopniu korzystać z kisonki, które są bogatym źródłem witamin, soli mineralnych i białka. Dawka dzienna dla kury wynosi około 5 — 10 g, indyczki i kaczki około 20—50 g, gęsi 50 — 100 g. Kisonka w dawce dla kurecząt ponad 3 miesięcznych i kaczek ponad 2 miesięcznych może być stosowana w ilości 15—20%.

Reasumując korzyści jakie daje dokarmianie młodzieży zwierząt gospodarskich kisonkami można stwierdzić, że kisonka nie tylko dostarcza łatwostrawnego białka, soli mineralnych, witamin, wpływa dodatnio na przyswajanie innych pasz, pozwala zimowe żywienie upodobnić do letniego, przyzwyczajają zwierzęta od najwcześniejszej młodości do pobierania i dobrego trawienia pasz roślinnych, pobudza apetyt, wpływa na wzrost i rozwój, lecz również daje możliwość zaoszczędzania drogich pasz treściwych. Jeżeli uwzględnimy, że kisenie jest o wiele lepszym sposobem konserwowania pasz niż suszenie siana, szczególnie

w dżdżystą pogodę, a także to, że składniki pokarmowe w kiszonce są bardziej strawne aniżeli w sianie, korzyści z żywienia kiszonkami stają się jeszcze bardziej oczywiste. Chcąc stworzyć zapas kiszzonek trzeba już w ciągu całego lata i jesieni zająć się ich starannym i odpowiednim przygotowaniem.

M. NOWAK

Skuteczny sposób podniesienia plonów łąk i pastwisk górskich

W dobrze zorganizowanym gospodarstwie górskim należy uprawę roli ograniczyć do pól położonych równo lub tylko lekko pochyłych. Największą powierzchnię mają w górach zajmować pielęgnowane łąki i pastwiska, dające wysokie plony oraz ochraniające tereny położone na pochyłościach przed tzw. erozją, tj. zmywaniem ich przez spływające wody. Im bardziej stromo położony jest teren oraz im częściej rusza go rolnik pługiem i innymi narzędziami, tym większe szkody może powodować erozja, obniżająca żyzność gleby i unosząca jej cząstki do potoków i rzek górskich. Mętno po każdym nawet niezbyt gwałtownym deszczu, wody rzek górskich wskazują jak wiele tych cząstek glebowych spływa, przez co zuboża się i spłyca i tak już uboga ziemia górska.

Wiele obserwacji, jakie zrobiono w ostatnich latach w Związku Radzieckim oraz u nas wskazuje, że im więcej jest w górach użytków zielonych tym lepiej zabezpieczony jest teren na stokach przed zmywami. Badania te wykazały również, że dobre łąki i pastwiska lepiej ochraniają teren w porównaniu z użytkami słabszymi, dającymi plony niskie.

Jak więc podnieść wydajność użytków zielonych w okolicach górskich? Jest to konieczne tak dla rozwoju hodowli zwierząt, jak również dla zabezpieczenia gleby na stokach przed ujemnymi wpływami deszczów.

Obok właściwego użytkowania najważniejsze jest tu intensywne nawożenie, które uzupełnia zabierane w plonach składniki pokarmowe. Rolnictwo górskie dysponuje stosunkowo dużymi ilościami nawozów naturalnych, które może przeznaczyć do nawożenia łąk i pastwisk. Brak słomy będący skutkiem małej uprawy i niskich plonów zboża, a również trudności otrzymania innych materiałów ściółkowych, wymagają jednak specjalnego przygotowania tych nawozów. Praktyka rolników zamieszkałych w wielu krajach a również w Związku Radzieckim w okolicach górskich wykazała, że najważniejsze jest przygotowanie obornika w formie płynnej, przez zmieszanie wszystkich odchodów zwierzęcych, tak płynnych jak również i stałych, bez ściółki, lecz w pomieszaniu z wodą. Taki płynny obornik zwany u nas gnojownicą — przygotowuje i przechowuje się w zbiornikach, znajdujących się tuż przy oborach lub pomieszczeniach dla zwierząt. Objętość zbiornika wynosi przeciętnie od 2 — 4 m³ na jedną dużą sztukę, czyli w gospodarstwie zespołowym waha się od 100 — 200 m³ przy każdej oborze. Stanowiska dla zwierząt urządzi

się krótkie na 1.50 — 2.00 m, a poza nim znajduje się prostokątny na 5—15 cm głęboki kanał (szeroki na 20—25 cm) do którego spadają i spływają odchody zwierzęce. Zebraną gnojownicę wywozi się specjalnymi beczkami lub skrzyniami, względnie rozprowadza się kanałkami lub rurami po przyległej powierzchni. Na większych obiektach, należących do spółdzielni produkcyjnych, oplaca się urządzić rozprowadzenie gnojownicy podziemnymi rurociągami, przez które motor pcha gnojownicę do punktu rozlewu. Na mniejszych obiektach do opróżniania zbiorników wystarcza t.zw. samoczynny spływ.

Doświadczenia wykazały, że gnojownica jest doskonałym nawozem łąkowo-pastwiskowym w okolicach górskich. Systematyczne jej stosowanie podnosi plony bardzo wysoko i nie należą do wyjątków użytki nawożone gnojownicą, na których zbiór siana wynosi 60—80 q. Jeśli gnojownicę, która jest nawozem zawierającym przede wszystkim potas i azot, uzupełni się nawozami fosforowymi i co jakiś czas wapnem, podnosi się również wartość paszy i jej smakowitość. Z łąk nawożonych znikającą rośliny ubogie, dające mało wartościowe siano (psiarka, tonka wonna, kostrzewa owcza), a pojawiają się cenne trawy (wiechlina łąkowa, mietlica biała, kostrzewa łąkowa) oraz koniczyny. Pastwiska zasilane gnojownicą już po upływie 14 — 25 dni można spasać, przy czym zauważa się, że roślinność szybko odrasta i może być dłużej użytkowana. Gnojownica ożywia glebę, przez co podnosi jej żyźność i sprawność. Stosując intensywne nawożenie gnojownicą, obraca się składnikami nawozowymi kilkakrotnie w ciągu lata, gdyż azot i potas zawarte w roślinach przechodzą od paszy do gnojownicy i z powrotem.

Gnojownica jest doskonałym nawozem do stosowania letniego. Właśnie w tym czasie kiedy rośliny najwięcej potrzebują zasilenia, daje się je w nawozie łatwo do gleby wnikającym i szybko przyswajalnym. Każde gospodarstwo górskie powinno dążyć do wprowadzenia tego nawożenia na łąkach.

W okresie od maja do lipca nie należy zazwyczaj rolnikom na wytwarzaniu większej ilości obornika, gdyż i tak nie ma go gdzie zastosować. Gnojownica użyta w tym czasie na pastwiskach, łąkach a również pod inne rośliny, da korzyści w ciągu najbliższych tygodni. Brak ściółki w okolicach górskich utrudnia normalne gromadzenie i produkowanie obornika. Należy więc korzystać z okresu letniego, w którym bez szkody dla zdrowia zwierząt, można je zostawić przez noc względnie w okresie dojenia bez wszelakiej ściółki. W ten sposób osiąga się dwa ważne cele wpływające na podniesienie się dochodowości gospodarstw górskich. Zaoszczędzenie ściółki pozwala w pozostałym okresie roku ścielić dostatecznie w oborach, przez co nie maleje również produkcja obornika. Nawożąc obficie łąki i pastwiska gnojownicą w czasie lata, poprawia się ogólne żywienie inwentarza, na skutek czego wzrasta dochód z hodowli oraz przybywa obornika.

Gnojownicę można wytwarzać w różnej ilości, przemieniając na nią cały obornik lub też mniejszą ilość przy pewnym ścieleniu zwierzętom w oborze. Obecnie wiele gospodarstw górskich używa z braku słomy jako ściółki igliwia wygrabionego w lesie lub drobno pociętych gałązek drzew iglastych. Używanie tych materiałów ściółkowych zwanych przez górali

„cetyną“, jest niewłaściwe tak ze względu na ochronę lasu, jak również produkcję obornika. Cetyna źle rozkłada się w glebie, zawiera duże ilości żywicy, przytem źle chłonie gnojówkę, przez co nie nadaje się na ściółkę.

Letnie nawożenie gnojownicą stanowi ważny zabieg pielęgnacyjny na łąkach i pastwiskach podgórskich i górskich. Poza tym należy oczywiście przeprowadzić i inne prace, mające na celu uporządkowanie powierzchni, usuwanie kamieni, kopczyków, jałowców i chwastów. Żadna spółdzielnia produkcyjna, a również indywidualnie gospodarujący rolnik nie powinien w czasie lata zaniedbać swych łąk i pastwisk.

J. CHOLEWA

Terminowe pokrycie krów zwiększa ich produkcyjność

Okres wydzielania mleka u krów trwa normalnie około 300 dni po wycieleniu. Następnie krowę ponownie zapuszcza się to znaczy przerywa się produkcję mleka. Żeby zabezpieczyć ciągłość produkcji mleka zwykle już w trzy miesiące po wycieleniu pokrywa się krowę buhajem. W ten sposób krowa ocielona w styczniu kryta jest w kwietniu lub maju.

Następne wycielenie krowy przypadnie w styczniu lub lutym następnego roku. W ten sposób zabezpiecza się produkcję mleka w okresie około 300 dni w ciągu każdego roku. Nie wszystkie jednak krowy ciela się w końcu zimy i dają się skutecznie pokrywać na wiosnę, kiedy warunki naturalne (świeża zielonka, ruch na powietrzu i słońcu) sprzyjają skutecznemu kryciu. W praktyce stwierdzono, że u krów cielących się podczas miesięcy jesiennych ponowne zacielenie odwleka się znacznie dłużej niż u tych, które ciela się z wiosną. Daje to wynik niepomysłny dla produkcji, gdyż przejście z krycia zimowego na wiosenne powoduje czasowe jałowienie krowy.

Takie „ciche latowanie się“ krowy występuje zwykle w zimie z przyczyny niedostatku paszy i braku ruchu. Odwlekanie się skutecznego pokrycia jest niepomysłne zwłaszcza dla obór większych, gdzie jest kilkanaście lub kilkadziesiąt krów.

Przesunięcie terminu krycia krów na wiosnę w oborach spółdzielni produkcyjnych i PGR powoduje znaczne wahania sezonowe produkcji mleka. Duże ilości mleka produkują krowy na wiosnę i w lecie, spadają zaś z produkcją w zimie. Tymczasem konsumpcja mleka jest rozłożona mniej więcej równomiernie w ciągu całego roku. W rezultacie takiego bezplanowego krycia krów występuje „nadprodukcja“ mleka w lecie i niedostatek w zimie. Ponadto na skutek jałowienia krów wycielonych na jesieni ilość wyprodukowanego mleka jest mniejsza niż wtedy gdyby wszystkie krowy w oborze były skutecznie pokryte w trzy miesiące po wycieleniu.

Idealem obory, byłaby taka, w której cielenie się krów a zatem i ich krycie byłoby równomiernie rozłożone w ciągu roku; oczywiście zaopa-

trzenie paszowe krów w ciągu całego tego okresu czasu musi być dobre. Wtedy produkcja mleka byłaby rozłożona równomiernie ponadto buhaja byłby również równomiernie obciążony kryciem krów. Oczywiście tak idealny rozkład terminów krycia i wycieleń krów jest trudny do osiągnięcia. Zresztą nie zawsze nawet jest to pożądaną z przyczyny zmiennych warunków paszowych. Trzeba przyjąć za zasadę, że w gospodarstwach rozporządzających dobrymi warunkami paszowymi w zimie — należy dążyć do jesiennego cielienia się krów. Odwrotnie w gospodarstwach zasobnych w pastwiska i znaczne ilości paszy zielonej — terminy wycieleń a więc i krycia trzeba regulować na miesiące ciepłe.

W każdym razie obowiązkiem brygadzysty oborcowego jest planowe realizowanie terminów pokryć i wycieleń krów. Należy więc dążyć by w ciągu każdego 365 dni paszy, każda krowa była dojona przez około 300 dni.

Przy planowaniu pokryć a więc i wycieleń w oborze trzeba uwzględnić że:

- 1) ciąża krowy trwa około 9 miesięcy;
- 2) zwykle około 50% krów w oborze pokrywa się skutecznie za pierwszym razem, 25% po dwóch pokryciach, 12,5% po trzech pokryciach, reszta zaś po czterech i więcej;
- 3) pierwsze pokrycie powinno nastąpić przeciętnie w trzy miesiące po wycieleniu (2—4 mies.);
- 4) normalny odstęp czasu między jednym a drugim latowaniem się wynosi u krowy około 20 dni;
- 5) okres latowania się krowy — to jest czas, w którym krowa przyjmuje buhaja trwa przeciętnie około 18 godzin (6 — 30 godzin);
- 6) przy „cichym latowaniu się“ krów ustala się właściwy czas latowania na podstawie zaobserwowanego wycieku śluzu zmieszanego z krwią. co następuje mniej więcej w 72 godziny po okresie latowania, które zostało niedostrzeżone.

Planowanie pokryć i urodzeń na rok następny należy przeprowadzać najpóźniej w lipcu. W oborach PGR i spółdzielniach produkcyjnych najlepiej zwrócić się o pomoc przy określaniu terminów pokryć do instruktora kontroli użytkowości. Jeżeli taki pracownik nie dojeżdża do gospodarstwa plan pokryć musi sporządzić w gospodarstwie PGR zootechnik, w spółdzielni zaś produkcyjnej członek zarządu odpowiedzialny za hodowlę. Plan taki sporządza się na podstawie dat pokryć, zapuszczeń i wycieleń krów. Plan ustala się po stwierdzeniu skuteczności pokrycia krowy. Każdy pobyt lekarza weterynarii powinien być wykorzystany na rozpoznanie ciąży u krów. Badanie weterynaryjne pozwala rozpoznać ciążę już w 6 — 8 tygodniu. W notatniku pokryć obok Nr oborowego i nazwy krowy w odpowiednich rubrykach wypisuje się daty pokryć oraz przypuszczalne daty zapuszczeń i wycieleń, wreszcie w oddzielnej rubryce planowaną datę pokrycia w następnym roku.

Łatwo wyliczyć wszelkie podane wyżej terminy posługując się „zegarem“ inż. Borowego, którego wzór i opis umieszczone były w Przeglądzie Hodowlanym, nr 1—2 1952 r.

Terminy krycia krów należy tak ułożyć, żeby nie powodować okresowego nadmiernego przeciążania buhaja. W zasadzie powinno się kryć

buhajem co 48 godzin. Przy częstym używaniu stadnika należy pamiętać o konieczności silniejszego żywienia go w tym okresie.

Brygadziści oborowi powinni starannie przechowywać plan pokryć krów. Ponadto obowiązani są do wypisywania wszystkich bieżących dat pokryć, zapuszczeń i wycieleń krów na tabliczkach oborowych.

Jak ważne dla produkcji jest planowanie pokryć krów i staranne realizowanie tego planu uczą liczne przykłady z praktyki. I tak obora gospodarstwa PGR Chyszów pow. Tarnów uzyskała rekordową przeciętną wydajność z obory (ponad 6 tysięcy kg od krowy rocznie) głównie dzięki temu, że jałowość jest tam zjawiskiem nieznanym. Brygadziста oborowy tego gospodarstwa Władysław Parys planowo reguluje terminy zapuszczeń i wycieleń krów. Dbą żeby wypadały one w najkorzystniejszych terminach, zwłaszcza kiedy obora jest obficie zaopatrzona w paszę. Dobre rezultaty w pracy uzyskują również liczni brygadziści PGR i spółdzielni produkcyjnych, którzy przeszli na regulowanie terminów pokryć krów. Do planowania pokryć krów dążymy we wszystkich oborach.

A. RABEK

Oszczędne i racjonalne żywienie cieląt

Najwięcej uwagi poświęca zwykle rolnik tym pracom i zabiegom, które w stosunkowo szybkim czasie dają wynik, a tym samym doraźny dochód, zaniedbując te prace i zabiegi na których wynik trzeba czekać dłużej. Tak właśnie wielu postępuje w hodowli bydła. O krowy dojne dba się (choć właściwie też nie zawsze) gdyż dają mleko, a więc widoczny jest dochód. O cielęta wielu rolników nie dba, bo na osiągnięcie z nich korzyści trzeba czekać około trzech lat. Krowę użytkuje się na mleko przeciętnie do wieku 10 — 11 lat. Potem wydajność jej z powodu wieku bądź jałowości lub chorób wyraźnie spada i dalsze jej utrzymanie nie opłaca się, tak że w końcu zmuszeni jesteśmy oddać ją na rzeź. Ubytek trzeba zastąpić nowym zwierzęciem. Wiadomo, że każdy chce mieć w oborze coraz lepszy materiał bydła, aby uzyskać lepszą wydajność a tym samym zwiększyć dochody. Obecnie trudno jest kupić na rynku dobrą, dojną i zdrową krowę, a tym bardziej większą ich ilość. Ogromna większość krów zgłaszanych na sprzedaż posiada takie czy inne wady, które zmuszają następnie nabywców do stosunkowo szybkiego ich wybrakowania.

Każdy hodowca wie poza tym, że dobrą krowę można uzyskać tylko drogą odchowu cieląt po własnych krowach i to jest jedyny właściwie pewny sposób zorganizowania wysokomlecznej obory. Biorąc powyższe pod uwagę, celowość racjonalnego żywienia cieląt staje się jeszcze bardziej uzasadniona.

Racjonalne żywienie polega na zastosowaniu odpowiednich pasz w takiej ilości, przy pomocy których można osiągnąć w określonym czasie pożądaną i jak najlepszy wynik, naturalnie przy możliwie jak najmniejszych kosztach.

Sprawa kosztów żywienia cieląt odgrywa dużą rolę w kalkulacji gospodarstwa, niemniej jednak nie może w żadnym wypadku wpływać ujemnie na system wychowu. W przeciwnym bowiem razie nie osiągniemy właściwych wyników produkcyjnych, tj. zdrowej i mlecznej krowy, a więc nie osiągnię się kalkulacji obliczonej na dalszą metę.

Musimy więc dawać cielętom pasze pełnowartościowe dla młodzieży, które są w gospodarstwie najbardziej dostępne i najlepsze, w takiej ilości i w takim wzajemnym stosunku, aby wynik wychowu był właściwy. Gdy mamy do dyspozycji duże ilości wszelkiego rodzaju pasz i żyjemy intensywnie, popełniane błędy nie spowodują wyraźnego złego skutku. Gdy jednak posiadamy ograniczoną ilość pasz albo pasze gorszej jakości, a żyjemy przy tym bardzo oszczędnie, to popełniony błąd może doprowadzić do niedorozwoju cielęcia. Ponieważ nie zawsze produkcja pasz jest całkowicie wystarczająca wskazane zatem jest omówić sposoby i zasady oszczędnego, ale zarazem racjonalnego żywienia cieląt.

Pierwszym pokarmem cielęcia jest siara matki. Dotychczas w obawie przed tak zwanym przessaniem, stosuje się bardzo małe dawki siary, tak że cielę nie wypija więcej jak 5 litrów w piątym dniu, w sumie zaś do 15 litrów. Krowa po ocieleniu, jak wiemy, daje dużo więcej siary, której nadmiar jest najczęściej wylewany, gdyż do spożycia dla ludzi nie nadaje się. Doświadczenia radzieckie i polskie wykazały, że pojenie cieląt obfitymi dawkami siary (np. w pierwszym dniu 6 litrów, w drugim 7, w trzecim 8, w czwartym 9, w piątym 10 — razem około 40 litrów) nie tylko nie szkodzi, ale wpływa dodatnio na ich żywotność, a przyrosty wagowe sięgają 1 kg dziennie. Przy obfitych dawkach siary należy poić 4 — 5 razy dziennie i pamiętać aby temperatura jej nie była niższa niż 35°. Obfite karmienie siarą poza uodpornieniem organizmu cielęcia na choroby, rozwija dobrze jego przewód pokarmowy, pozwalając na lepsze wykorzystanie dawanych później pasz suchych, a przez to i na ich oszczędniejsze dawkowanie.

Zasadniczą paszą dla cieląt jest mleko. Przy niewystarczającej jeszcze produkcji mleka i wysokiej jego cenie zrozumiałe jest ograniczanie jego ilości w pojeniu cieląt. Ograniczanie jednak nie może doprowadzić do zahamowania rozwoju cielęcia. Wiadomo, że młody organizm potrzebuje pewne minimum mleka matczynego, którego nie zastąpi żadna inna pasza. Przed wojną stosowano zbyt wysokie dawki mleka pełnego w żywieniu cieląt, sięgające dla jałówek do 600 l. Obecna nauka i praktyka zootechniczna dowiodła nam, że ilość mleka pełnego potrzebna do należytego odchowu cielęcia może być znacznie zmniejszona. Zmniejszona dawka mleka pełnego musi być jednak zastąpiona mlekiem chudym, dobrym sianem i wysokowartościowymi mieszankami treściwymi. W naszych warunkach przy braku jeszcze dostatecznych ilości dobrego siana i wysokowartościowych mieszanek treściwych, zbyt duże obniżanie dawki mleka pełnego nie jest wskazane. Mleka pełnego nie powinno się dać cielęciu mniej jak 300 l w okresie do 8 tygodni, przy maksymalnej dawce dziennej 8 l (w IV i V tygodniu). Zmniejszoną dawkę mleka pełnego zastępujemy mlekiem chudym, którego powinniśmy przeznaczyć dla jednego cielęcia co najmniej 700 l. Mleko chude jest znacznie tańsze i możemy je dawać do ½ roku przez co osiągniemy dobre przyrosty. Ze skar-

mianiem mleka chudego musimy być bardzo ostrożni. Mleko chude powinno być odpowiedniej jakości, świeże, a najlepiej pasteryzowane. Nie z każdej mleczarni możemy takie mleko otrzymać. Mleko chude nie pewne należy zawsze przegotować (zabezpiecza przed gruźlicą). Najodpowiedniejsze byłoby mleko odwirowywane na miejscu i skarmiane bezpośrednio.

Przy oszczędnym pojeniu mlekiem bardzo ważne jest jak najszybsze przyzwyczajenie cielęcia do spożywania paszy suchej. Ujmując mleko pełne zmniejszamy dostarczanie organizmowi potrzebnych składników pokarmowych. Musimy więc je dać w innych paszach takich jak siano, owies lub mieszanki treściwe. Przyzwyczajając cielę do jak najwcześniejszego pobierania paszy stałej unikamy okresu zatrzymania we wzroście jaki zwykle następuje przy zmianie paszy. Poza tym wczesne karmienie sianem i owsem pozwala na lepsze ich wykorzystanie, a tym samym oszczędniejsze zużycie. Zarówno owies jak i siano dajemy już w trzecim-czwartym tygodniu, początkowo bez ograniczenia, dowoli, ile cielę zje. Mieszankę treściwą dajemy od szóstego tygodnia. Owies powinien być śrutowany, siano łąkowe jak najlepszej jakości, mieszanka treściwa powinna się składać z 30% śruty owsianej, 30% otrąb pszennych, 20% bobiku i 20% makucha lnianego. Łącznie do wieku 6 miesięcy powinno się skarmić przynajmniej 155 kg owsa, 90 kg mieszanki treściwej i 120 kg siana.

Również bardzo ważne jest wczesne skarmianie okopowych, a przede wszystkim marchwi specjalnie bogatej w witaminy. Paszę tę dajemy od 3 — 4 miesiąca w dawkach dziennych od 3 do 4 kg.

Nie należy zapominać o dodatku soli mineralnych, (soli bydłowej, kredy szlamowanej i fosforanu wapnia) do mieszanki treściwej. Sole mineralne mają zasadnicze znaczenie w budowie kośćca.

Obok mleka pełnowartościową paszą dla młodego organizmu jest pasza zielona (pastwisko, zielonki), obok swej dużej wartości pokarmowej pasza zielona w porównaniu do innych jest tania. Poza tym przez żywienie paszą zieloną możemy zaoszczędzić mleka chudego, paszy suchej i okopowych dając mniejsze ich dawki bez obawy zahamowania wzrostu. Cielęta już w wieku 4 miesięcy zdolne są do spożywania paszy pastwiskowej. Chodzi więc tu o to, aby z chwilą ukazania się młodej trawy (około 1—10 maja) możliwie jak największa ilość cieląt mogła z niej korzystać. Wskazane więc jest, by możliwie jak największa ilość krów, a przynajmniej najbardziej wartościowe z nich, cielęły się w grudniu i styczniu. Będzie to miało później dodatni wpływ na ich wydajność mleczną, gdyż obniżająca się już mleczość, w pół roku po ocieleniu będzie podniesiona dzięki pastwisku.

W niniejszym artykule podane zostały szkieletowo najważniejsze wskazówki racjonalnego i taniego żywienia cieląt. Bardziej szczegółowo zapoznać się można z tym zagadnieniem z fachowej literatury lub bezpośrednio u terenowej służby zootechnicznej.

Ten hodowca, który pragnie mieć dobrze odchowane cielęta przy jak najmniejszych kosztach powinien pamiętać i dostosowywać się do następujących zasad:

1. Pasze należy zadawać w stanie jak najświeższym oraz starannie przygotowane.

2. Wszystkie naczynia i urządzenia do karmienia powinny być zawsze czysto utrzymane.

3. Cielęta trzymać należy w pomieszczeniach widnych, suchych, dobrze przewietrzanych i pozwalających im na swobodny ruch. Najlepiej, aby cielęta przebywały cały czas na wolnym powietrzu w okólnikach lub na pastwisku. Trzeba bowiem wiedzieć, że tylko w warunkach swobodnego ruchu, dostępu światła i powietrza zadawana pasza jest należycie wykorzystana. W przeciwnym wypadku nawet najobfitsze żywienie nie da należytego skutku.

4. Cielęta należy przynajmniej raz na miesiąc ważyć. Waga jest miernikiem wzrostu i wskazuje na dobre lub złe żywienie. Przyrost dzienny nie powinien być mniejszy niż 700 g.

Podane wyżej normy oszczędnego żywienia cieląt powinny być stosowane w fermach tczarowych spółdzielni produkcyjnych. Jeśli chodzi o fermy reprodukcyjne, a szczególnie o wychów buhajków, to wskazane jest stosowanie większych dawek (więcej mleka pełnego). Chodzi tu o produkcję wysokowartościowego materiału rozplodowego służącego dla poprawy ogólnego stanu pogłowa i dlatego większy wkład kosztów, z punktu widzenia dobra hodowli tak własnej jak ogólnokrajowej, jest zawsze celowy.

Zdrowe wysokoprodukcyjne bydło otrzymamy tylko ze zdrowych i dobrze rozwiniętych cieląt. Wysokoprodukcyjne bydło to podstawa dochodowości gospodarstwa, to poważne źródło wyżywienia ludności. Z tego więc wynika jeden wniosek — zachowując wszelkie zasady zdrowej kalkulacji wychów cieląt należy otoczyć jak największą troską.

J. PAJAK

Pastwiskowy chów świń

Korzyści z pastwiskowego chowu bydła i koni są powszechnie znane i w ramach gospodarki paszowej żywienie pastwiskowe bydła i koni rozszerza się coraz więcej w PGR i w spółdzielniach produkcyjnych. Natomiast trzoda chlewna jest nadal chowana w chlewniach, które najczęściej nie odpowiadają zdrowotnym i higienicznym warunkom. Toteż z tego powodu mamy w naszej gospodarce duże straty, wyrażające się przede wszystkim znaczną śmiertelnością prosiąt.

W celu uniknięcia tych strat trzeba dążyć do zapewnienia dobrych warunków zdrowotnych chowu przy wychowie trzody chlewnej i to właśnie przez jak najszerze stosowanie chowu pastwiskowego. Korzyści jakie się przy tym osiąga, a więc: zmniejszenie śmiertelności prosiąt, zdrowie zwierząt, rozwój ich harmonijnej i silnej budowy ciała, zahartowanie i uodpornienie organizmu zwierzęcego przeciw chorobom — są dobrze znane z artykułów o budkowym wychowie prosiąt.

Twierdzenie, że przejście do pastwiskowego chowu świń jest równoznaczne z powrotem do prymitywnych metod nie jest słuszne. Pastwiskowy wychów nie jest równoznaczny z utrzymaniem świń na dzikich, mało wartościowych pastwiskach lub na porośniętych krzakami nieużytkach. W dzisiejszym pojęciu przez chów pastwiskowy świń rozumie się utrzymanie ich na wysokowartościowych pastwiskach, które użytkuje się racjonalnie przez wypasanie odpowiedniej ilości świń na określonej przestrzeni oraz przez organizację kwaterowego wykorzystania pastwisk.



Dobre wyniki odchowu prosiąt uzyskuje PGR Szczepanów zesp. Wilków Świdnicki, stosując pastwiskowy wychów trzody

Tego rodzaju pastwiskowy chów świń daje nam duże korzyści, co potwierdzają liczne osiągnięcia naszych przodujących brygadzystów. W doświadczalnym gospodarstwie Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Kociszew, przez zastosowanie budkowego wychowu prosiąt łącznie z pastwiskowym chowem świń — zlikwidowano wszystkie choroby prosiąt; odchowuje się tam od 90 — 100% urodzonych prosiąt.

Prosiąta rasy gołębskiej osiągają przy tym w wieku ośmiu tygodni średnią żywą wagę 17,5 kg. Nie jest również uzasadnione twierdzenie, że do chowu pastwiskowego nadają się tylko świnię ras prymitywnych i mniej uszlachetnione. Świnię współczesnych ras, jakie hodujemy obecnie, również znoszą dobrze taki chów, a zdrowotne i uodparniające oddziały-

wanie tego chowu tym lepiej wpływa na podniesienie ich wydajności użytkowej. Należy podkreślić, że racjonalny pastwiskowy chów trzody chlewnej również pod względem gospodarczym daje korzyści, prowadzi bowiem do obniżenia kosztów utrzymania, a w następstwie do zmniejszenia kosztów tuczu świń.

Pastwiskowy chów świń przynosi również jeszcze inne korzyści, mianowicie umożliwia zaoszczędzenie rąk roboczych, których PGR czy też spółdzielnie produkcyjne nie mają za dużo. Pastwiskowy chów powinien mieć szerokie zastosowanie przede wszystkim w wychowie materiału hodowlanego. Warchlaki, przeznaczone następnie do tuczu, podczas okresu pastwiskowego lepiej wyrastają, osiągają większe rozmiary, następnie zaś są podatniejsze do szybkiego osadzania tłuszczu przy lepszym wykorzystaniu paszy. Należy jednak pamiętać, iż pożądane wyniki pastwiskowego chowu świń mogą być osiągnięte tylko wówczas, jeśli zapewni się im pobieranie najdelikatniejszych i obfitych w białko zielonek.

Toteż pastwiska przeznaczone dla świń powinny być obsiewane wysokowartościowymi roślinami pastewnymi, które możliwie długo zachowują soczystość i delikatność tkanki roślinnej, późno ulegając zdrewnieniu. W tym celu powinna być uprawiana przede wszystkim lucerna, koniczyna czerwona i w mieszance z koniczyną białą.

Doświadczenia przeprowadzone w zakładzie doświadczalnym w Czechnicy wykazały, że świniom najbardziej odpowiadają pod względem smakowitości trawy, obficie ulistnione i późno wyrastające w łodygę, jak między innymi kostrzewa łąkowa, kupkówka, tymotka i wiechlina łąkowa. Toteż dla świń najlepiej nadają się pastwiska obsiane mieszanką, zawierającą 40 — 60% lucerny lub koniczyn i 60 — 40% traw. Oprócz takich pastwisk najlepszych dla świń, mogą być użytkowane i inne jednoroczne użytki pastewne, jak łubin pastewny, seradela lub bulwa.

Korzyści jednak daje tylko pastwisko należycie użytkowane i urządzone. Zbyt silna obsada, a więc gospodarka rabunkowa oraz inne błędy użytkowania, między innymi częsty brak podziału na kwatery — prowadzą do obniżenia wydajności pastwiska i pogorszenia jego jakości, a tym samym nie osiąga się wówczas odpowiednich rezultatów.

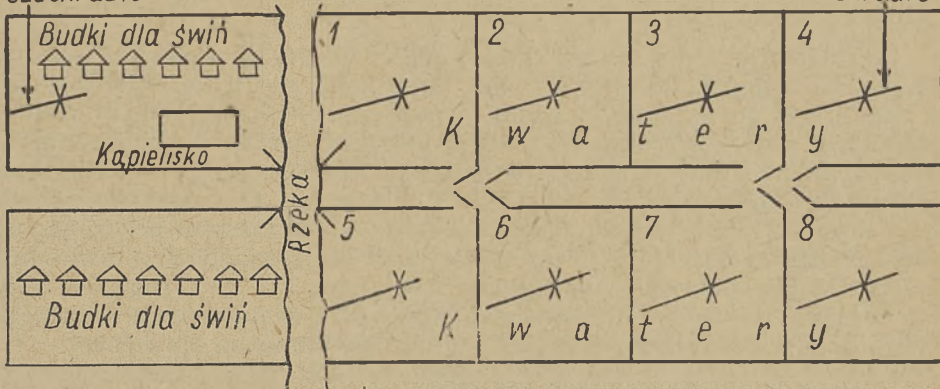
Pastwiska przeznaczone dla świń muszą się znajdować jak najbliżej chlewni. Przy budkowym chowie świń można budki przenosić na pastwisko lub lepiej w jego bezpośrednie sąsiedztwo. Poza budkami, które dają schronienie świniom przed słońcem — niezbędne jest urządzenie kąpieliska, czochradła i wodopoi. Zważywszy, że do pastwiskowego chowu świń niepotrzebne są duże obszary — bowiem 1 hektar przeważnie wystarcza na mniej więcej 20 macior — w PGR mogą zawsze znaleźć się możliwości zastosowania tego chowu.

Pastwisko dzieli się na 6 — 8 kwater w zależności od ilości świń i od okresu odrostu darni. Użytkowanie pastwiska rozpoczyna się możliwie wcześnie, gdy pasza jest bardzo młoda. Zazwyczaj wystarcza paść świnię dwa razy dziennie po trzy godziny. Najlepiej paść we wczesnych godzinach rannych i wieczorem.

Dużo kłopotu przy stosowaniu pastwisk sprawiają wrodzone skłonności świń do rycia, co powoduje szybkie niszczenie pastwiska. Jako śro-

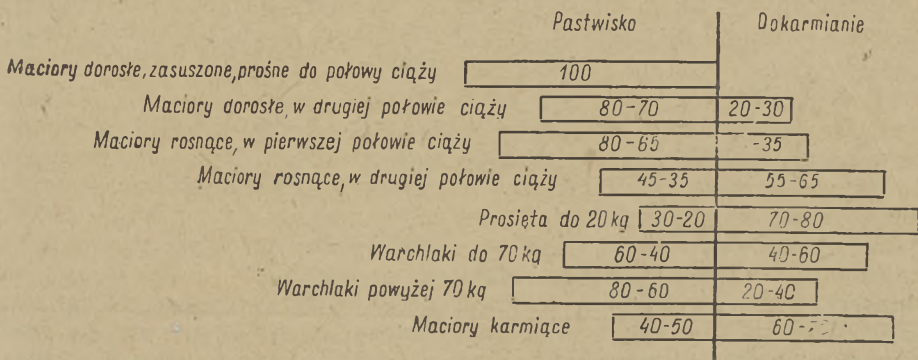
dek zapobiegawczy zaleca się natychmiast spędzać świnie z pastwiska, gdy tylko zaczynają ryć. Zabieg ten należy powtarzać za każdym razem. W celu zabezpieczenia pastwiska przed ryciem dobrze jest urządzić w pobliżu budek przyzrę kompostu, w której świnie ryją z upodobaniem. Przyczyną rycia mogą być braki związków mineralnych w paszy, które to braki świnie usiłują uzupełnić ryciem. Do rycia pobudza również pojawienie się dżdżownic; dlatego nie należy paść świń podczas deszczu i zaraz po deszczu.

Czochradło



Przy wyżej omówionym utrzymaniu pastwiskowym w okresie letnim, z dodatkiem zielonek, świnie dorosłe mogą się obejść bez dodatku paszy treściwej, dając przy tym około 1 kg przyrostu tygodniowo. Świnie rosnące, przeznaczone do rozplodu i warchlaki użytkowe nie powinny pozostawać nawet przy najlepszym pastwisku bez dodatku paszy treściwej. W celu osiągnięcia pożądaných przyrostów 300 — 400 g na dzień i na sztukę, rosnącym warchlakom należałoby dawać dziennie po 1 kg mieszanki paszy treściwej, w tym 90 części śruty zbóż i 10 części wysokobiałkowej paszy.

O potrzebach ewentualnego dożywiania świń w różnym wieku i różnych grup poucza nas załączony wykres dr Sławińskiego.



Powyższy wykres obrazuje procentowy stosunek paszy pobranej na pastwisku i zadawanej w chlewni.

Żywienie i pielęgnowanie klaczy i źrebiąt ssących

Aby źrebię wychować na pełnowartościowego konia, musimy zwrócić uwagę na jego wychów już od najwcześniejszej młodości. Zarówno klacz karmiąca jak i źrebie powinny doznawać ze strony hodowcy szczególnej opieki i być prawidłowo żywione.

Po czrebieniu nie należy klaczy brać do pracy wcześniej, jak po upływie 2 tygodni. Po upływie tego czasu klacz nie tylko może, ale powinna pracować. Z początku praca ta powinna być bardzo lekka, później stopniowo zwiększana. Zawsze jednak pamiętać trzeba o tym, że klaczy karmiącej nie należy pracą przeciążać. W dużych gospodarstwach, jak np. w PGR czy spółdzielniach produkcyjnych, do cięższej pracy należy użyć wałachy i klacze jałowe, pozostawiając klaczom posiadającym ssące źrebięta pracę lżejszą oraz taką, aby źrebięta mogły przy nich stale biegać. Mają one wtedy zapewniony konieczny dla nich ruch, są stale na świeżym powietrzu, hartują się, a ponadto mają możliwość częstego ssania mleka małymi porcjami, co wpływa dodatnio na ich rozwój.

Zabierając klacz do pracy bez źrebięcia, narażamy je potem na opijanie się jednorazowo dużą ilością mleka z nabrzmiałego wymienia matki, co może spowodować zaburzenia w trawieniu i biegunkę. Jeśli hodowca ma taką pracę, że nie może źrebaka zabrać wraz z klaczą, powinien postarać się o to, aby prócz pory obiadowej, móc dojechać do źrebięcia raz w ciągu przedpołudnia i raz po południu, aby wyssało ono mleko. Jest to specjalnie ważne dla źrebiąt bardzo młodych, żywiących się samym tylko mlekiem. Gdy źrebię jest starsze i dobrze już je owies i siano, wtedy może mu wystarczyć w ciągu dnia pokarm matki w południe, kiedy klacz wraca na chład do domu. W wypadku gdy klacz wraca do źrebięcia po dłuższej nieobecności z mocno nabranym wymieniem, nie należy pozwolić źrebakowi wyssać od razu całe mleko, gdyż to może u niego wywołać zaburzenia przewodów pokarmowych. Jeśli wypadnie hodowcy wyjechać z klaczą dalej, tak że nie ma on możliwości wrócić w ciągu dnia do źrebięcia, powinien wówczas klacz zdoić, by nie dopuścić do zapalenia wymienia.

Szczególną uwagę trzeba zwrócić na żywienie klaczy karmiącej, która równocześnie pracuje. Takiej klaczy należy dawać więcej paszy niż innym koniom roboczym, aby pokryć jej zapotrzebowanie na produkcję mleka. Bardzo dobrze jest dodać trochę otrąb, latem świeżej trawy a zimą okopowych, jako pasz mlekopędnych. Siano powinno być różnorodne, a więc częściowo łąkowe, a częściowo z motylkowych, zwłaszcza z lucerny. Dobry hodowca obserwując swoją klacz i jej kondycję łatwo pozna, czy dawka paszy którą jej daje, nie jest za mała i czy nie trzeba jej zwiększyć. Przy obliczaniu dawki paszy dla klaczy karmiącej trzeba do normalnej dawki żywieniowej dla pracy jaką wykonuje, przewidzieć dodatek na produkcję mleka, który wynosi dziennie:

Wyszczególnienie	Pierwsze 3 miesiące ssania		Drugie 3 miesiące ssania	
	jednostek pokarmo- wych	strawnego białka kg	jednostek pokarmo- wych	strawnego białka kg
Klaczom roboczym	3,0	0,33	2,2	0,22
Klaczom zarodowym				
lżejszym	3,7	0,37	3,0	0,30
cięższym	5,3	0,53	4,3	0,43

Jak widzimy dodatek ten jest większy w pierwszych 3 miesiącach karmienia, gdy źrebię żywi się prawie wyłącznie mlekiem matki, później gdy źrebię dobrane już je inną paszę — stosunkowo mniejszy. Kow-
niez uważać trzeba, aby klacz karmiąca miała dostateczną ilość świeżej, czystej wody, której w okresie karmienia wypija znacznie więcej od innych koni.

Bardzo ważne zarówno dla klaczy jak dla źrebaka jest pastwisko, na którym klacze ze źrebiętami powinny spędzać każdą wolną od pracy chwilę. Świeża, soczysta trawa, bogata w składniki pokarmowe, sole mineralne i witaminy, wpływa doskonale na zdrowie i mleczność klaczy i jest poza mlekiem matki najlepszym pokarmem dla źrebaka. Ponadto pobyt na pastwisku zapewnia źrebakowi potrzebne dla jego rozwoju czynniki, tj. zupełnie swobodny ruch, słońce i powietrze.

Gdy źrebak zaczyna się już interesować pokarmem zadawanym matce, co wypada mniej więcej po 6 tygodniach, trzeba mu zacząć dawać drobne ilości owsa, z początku gniecionego, w osobnym żłobku. Klacz należy wtedy uwiązać nieco dalej, aby nie zjadła owsa przeznaczonego dla źrebaka. Porcje te należy stopniowo zwiększać tak, aby w chwili odsadzenia od klaczy dostawał najmniej 3 kg dziennie. Siana powinien źrebak dostawać tyle, ile jest w stanie zjeść, gdyż siano zawiera sole mineralne, które zapewniają rozwój kości.

Specjalną uwagę trzeba zwrócić na obchodzenie się ze źrebięciem. Trzeba sobie zdać sprawę z tego, że większość koni złośliwych stała się takimi z powodu nieodpowiedniego obchodzenia się z nimi. Bardzo rzadko spotyka się konie złośliwe już z natury. Przez odpowiednie postępowanie od małego źrebięcia, można nagiąć je do woli człowieka i wrodzoną złośliwość poskromić. Postępowanie ze źrebięciem powinno być łagodne i cierpliwe, ale zarazem i stanowcze.

Koń powinien mieć zaufanie do człowieka i równocześnie być mu posłuszny. Wszelkie objawy złośliwości powinny być natychmiast skarcione, najlepiej podniesionym głosem lub pogroženiem ręką, unikając o ile możliwości uderzenia. Skarcenie powinno być zastosowane natychmiast po okazanej przez źrebię chęci ugryzienia czy kopnięcia, gdyż wtedy zrozumie ono za co jest ukarane i czego mu nie wolno. Źrebię ukarane niesłusznie, lub też w nieodpowiedniej chwili, nie wie za co jest karane i traci zaufanie do człowieka, które potem trudno jest z powrotem od-

zyskać. Dużą rolę przy wychowaniu źrebięcia odgrywa głos człowieka. Źrebię bardzo szybko nauczy się rozpoznawać głos swego gospodarza, na który odpowiednio reaguje.

Gdy wchodzi się do stajni, od razu można poznać jakie jest obchodzenie się ze źrebiętami. Tam gdzie hodowca odnosi się do nich jak należy, wszystkie podchodzą z zaufaniem do człowieka. Jeśli zaś wszystko ucieka i robi wrażenie dzikich, wystraszonych zwierząt, mamy wyraźny obraz złego obchodzenia się, gdzie od obsługi zamiast opieki, źrebięta doznają krzywdy. Dbały hodowca zawsze znajdzie chwilę czasu dla swego źrebięcia, przechodząc koło niego pogłaszcze je czy poklepie, da mu czasem kawałek chleba, nigdy nie zrobi mu najmniejszej krzywdy i źrebię nabiera do niego pełnego zaufania.



Dobre pastwisko zapewnia racjonalny wychów źrebiąt

Fot. S. Kubas

Małego źrebięcia nie czyści się jeszcze, wyjąwszy wypadki wyjątkowego zabrudzenia się. Toteż trzeba dbać o to, aby w boksie gdzie stoi klacz ze źrebakiem, było zawsze czysto podeślane. Poczynając od 4 miesięcy należy zacząć źrebię czyścić regularnie. Czyści się szczotką pociągając nią kilkakrotnie, raz pod włos, drugi raz z włosiem, przy czym nie można zbyt mocno naciskać grzbietu. Zgrzebła używa się wyłącznie do oczyszczania szczotki z brudu; czyścić zgrzebłem nie wolno, gdyż jest ono do tego za ostre. Źrebięta bardzo szybko przyzwyczajają się do czyszczenia i same podchodzą do człowieka, aby je czyścić. Przy czyszczeniu

żrebaka podnosi się mu nogi do góry, oczyszczając kopyta z brudu drewnianą kopystką. Dobrze jest co pewien czas umyć kopyta żrebaka, tylko trzeba potem dokładnie wytrzeć i osuszyć pęciny, zwłaszcza miejsca pod szczotkami. Codzienne przyzwyczajanie źrebięcia do podnoszenia nóg, jest potem dużym ułatwieniem przy rozcyszczaniu kopyt, a później przy kuciu. Rozcyszczać kopyta u kowala należy zacząć wtedy, gdy się zauważy, że róg wyrósł nadmiernie lub że kopyto nabiera nieprawidłowego kształtu. U źrebiąt biegających za pracującą matką po polach, drogach, a nieraz i na krótkich odcinkach i po szosach, które wskutek tego ścierają sobie równomiernie róg, konieczność pierwszego rozcyszczania wypada nie wcześniej jak po 5 — 6 miesiącach. U źrebiąt przebywających dużo na miękkich pastwiskach, potrzeba rozcyszczania kopyt wypada nieco wcześniej. U nieprawidłowo chowanych źrebiąt, a więc stale trzymanyh w stajni, kopyta bardzo wcześnie nadmiernie wyrastają i ulegają zniekształceniom, tak że nieraz i 3-miesięcznemu trzeba je już wystrugać i poprawić. Do rozcyszczania kopyt należy żrebaka doprowadzić do dobrego kowala, który nadmiernie wyrosnięty róg obetnie i wyrówna kształt kopyta. Następne rozcyszczanie kopyt powinno się przeprowadzać w zależności od potrzeby, jednak nie rzadziej niż co 2 miesiące. Sprawa pielęgnacji kopyt jest szczególnie ważna, gdyż bez dobrego kopyta nigdy nie będziemy mieli pełnowartościowego konia.

Po ukończeniu przez źrebię 4 miesięcy trzeba dla niego zrobić kantarek i przyzwyczajając go do nakładania oraz do chodzenia w rękę prowadzącego. Początkowo prowadzi się go za kłaczą, potem stopniowo uczy się go chodzić za prowadzącym już bez matki. Kantarek nakłada się tylko do nauki, po czym należy go zaraz zdjąć, gdy źrebię puszczone swobodnie w kantarku może nim o cośkolwiek zaczepić lub przy kładzeniu się założyć na niego nogę. Wcześniejsze nauczenie chodzenia źrebięcia w rękę, będzie dużym ułatwieniem przy dalszym wychowie, już po odsadzeniu od matki.

O ile chów źrebięcia przy matce jest łatwy i nie nastęrcza większych trudności, to po odsadzeniu jest już nieco trudniejszy. Wyłania się tu konieczność ogrodzenia kawałka pastwiska czy okólnika, na którym mogłyby się swobodnie poruszać. Puszczając luzem odsadzonych źrebiąt nie można, bo napewno pobiegną w szkodę. Praktykowany przez naszych rolników zwyczaj puszczania na pastwisko spętanych żrebaków jest absolutnie niedopuszczalny. Pętanie nóg powoduje zapalenie ścięgien, obrzęki, a nieraz i rany, przez co źrebię niszczy zupełnie nogi, a ponadto pozbawia żrebaka tak ważnego w wychowie czynnika, jak możliwości swobodnego ruchu. Zawsze przy wychowie źrebiąt trzeba pamiętać o tych podstawowych czynnikach jakimi są: swobodny ruch, powietrze, słońce i odpowiednie żywienie.

W dużych gospodarstwach jak PGR i spółdzielniach produkcyjnych sprawa ta jest łatwiejsza, gdyż koszt urządzeń pastwisk i okólników, rozkłada się na większą ilość źrebiąt.

Dlaczego zalecamy sztuczne unasienianie w spółdzielniach produkcyjnych

Szybki rozwój uspołecznionej gospodarki rolnej w Polsce Ludowej i w związku z tym uświadomienie brygadzystów hodowlanych daje możliwość wprowadzenia u nas masowo sztucznego unasieniania (inseminacji) co przy strukturze gospodarstw indywidualnych byłoby trudne do osiągnięcia. Ta nowoczesna metoda hodowlana, dobrze zorganizowana i wysoko postawiona w gospodarstwach uspołeczniionych, będzie oddziaływała na drobną gospodarkę indywidualną ugruntowując założenia hodowlane tej metody. Dla przykładu np. warto podać, że w państwie kapitalistycznym takim jak Holandia, gdzie hodowla była i jest wysoko postawiona, sztuczne unasienianie (inseminacja) nie może znaleźć masowego zastosowania, ponieważ bogaci indywidualni rolnicy nie chcą się wyzbyć wysokich dochodów ze sprzedaży odchowanych buhajków i wysokich stawek za krycie czołowymi buhajami, co masowe sztuczne unasienianie przekreśla. Chcąc zrozumieć, czym kieruje się państwo wprowadzając masowo sztuczne unasienianie, musimy odpowiedzieć na pytanie, co przemawia za zastosowaniem sztucznego unasieniania, a co przeciw?

Przewodnią myślą stosowania sztucznego unasieniania jest przyspieszenie selekcji w hodowli bydła i owiec. W tym celu używa się najlepszych rozplodniki, które w tej chwili państwo posiada i potomstwo po nich pozostawia się do chowu. Na odcinku hodowli bydła stosowane sztuczne unasienianie w gospodarstwach upołączniionych ma za zadanie:

a) zwiększenie wydajności % tłuszczu i mleka poprzez użycie odpowiednich buhajów mogących te cechy przelewać na potomstwo,

b) wychów pełnowartościowych buhajów po czołowych buhajach, ze stacji, które z kolei wysłane na inne punkty kopulacyjne poprawią masowo wydajność pogłowia bydła.

Dla naświetlenia jak wielkie są możliwości wykorzystania buhajów na stacjach PGR podaje, że obecnie średnio na jednego buhaja na wszystkich stacjach PGR przypada rocznie 1200 krów i jałowic z tym, że czołowe buhaje są wykorzystane do więcej niż 2000 sztuk. Możliwości wykorzystania buhaja na stacji mogą być jednak większe, bo uzyskanym jednym wytryskiem spermy (nasienia) o objętości 4 cm³ można unasienić w danym dniu około 160 krów i jałowic przy stopniu rozcieńczenia 1 : 40.

Aby wartościowy buhaj mógł być odpowiednio wykorzystany, zasięg pracy danej stacji powinien obejmować w stosunku do stacjonowanych 8 — 10 buhajów około 20000 krów i jałowic przy dobrej sieci komunikacyjnej, co jest ważne wobec konieczności szybkiego przewiezienia spermy. Mając na stacji wyżej podaną względnie większą ilość buhajów posiadamy tym samym większe możliwości doboru buhaja pod względem jego wartości hodowlanej.

Każda stacja posiada 3 kategorie buhajów a więc: 1) buhaje najlepsze pod względem budowy, pochodzenia i przekazywania swoich cech, które w zasięgu swojej stacji są użytkowane przede wszystkim do krów i jałowic zapisanych do księgi głównej i wstępnej, a to w celu odchowu po nich wartościowych buhajków i zarodowych jałowic, 2) buhaje użytkowe, pełnowartościowe pod względem hodowlanym. Te buhaje używane są do krów z obór wydojowych, 3) buhajki młode, najlepsze pod względem budowy i pochodzenia. Te buhajki używane są w celu sprawdzenia ich faktycznej wartości użytkowej. Jeśli po tych buhajkach, sprawdzonych na podstawie wartości potomstwa, około 100 córek wykaże w stosunku do ich matek z pierwszej laktacji znaczną poprawę w wydajności % tłuszczu i mleka, to dopiero wtedy taki buhaje może być przeznaczony na stację dla wykorzystania do masowej hodowli bądź jako czołowy względnie jako użytkowy buhaje stacyjny.

Dla wyjaśnienia podaję sposób kontroli buhajków na użyteczność. Spermą (nasieniem) buhaje w wieku od roku do półtora na terenie działania stacji zapładnia się około 200 krów i jałowic w oborach wydojowych, następnie tego buhaje przydziela się na jedną oborę, pewną pod względem zdrowotności. Po trzech latach sprawdza się wydajność jego córek i po wyniku dodatnim przydziela się, jak o tym mowa wyżej, względnie przy ujemnym wyniku, wyklucza się go z roli rozplodnika.

Podam niektóre przykłady oceny wartości buhaje. Buhaje importowane z Holandii Ceres Albert VI (stacja Kosowo Wlkp.) u skontrolowanych 13 córek pierwiastek (terenem sprawdzania była stacja Krosino) podniósł procent tłuszczu w stosunku do matek z pierwszej laktacji średnio o 0,38%.

Buhaje Marijke's Adema również na stacji Kosowo dał piękny obraz przekazywania swoich cech na materiał żeński w oborze zarodowej PSK Racot, a buhaje Geeltje's Adema z obory Przyborówko, o którym pisze mgr. inż. W. Jeske w „Przeglądzie Hodowlanym“ ze stycznia 1953 r. będzie przesunięty od 1 marca 1953 r. na stację sztucznego unasieniania Kosowo, a to w tym celu aby zamiast w Przyborówku obsłużyć 50 sztuk krów i jałowic (obora Przyborówko będzie objęta od tego czasu sztucznym unasienianiem), wykorzystać go do obsłużenia na stacji około 2 000 sztuk rocznie. Przydzielanie buhajów na stację sztucznego unasieniania była PGR ze względu na ważność ich zadania jest w kompetencji Ministerstwa PGR.

Podane wyżej przykłady wyjaśniają plan upowszechnienia sztucznego unasieniania była w Polsce. W podobny sposób można przedstawić wartość upowszechnienia sztucznego unasieniania owiec. W wypadku gdyby na stacjach ustawiono małowartościowe buhaje pod względem hodowlanym to sztuczne unasienienie spermą buhajów wątpliwej wartości mogłoby wyrządzić hodowli była większe szkody niż krycie naturalne różnej jakości buhajami i taki fakt przemawiałby całkowicie przeciw stosowaniu sztucznego unasieniania. Jednak stosowana metoda uprzedniej oceny wartości buhaje — zapobiega tego rodzaju przypadkom.

W spółdzielniach produkcyjnych wyjątkowe znaczenie będzie miało szybsze przyspieszenie selekcji pogłowia była ze względu na wątpliwy

jakościowo materiał wyjściowy jaki stanowił obsadę w początkach założenia spółdzielni. Dzięki sztucznemu unasienianiu również i małorolni będą mogli korzystać ze spermy (nasienia) cennych buhajów co przed tym było dla nich prawie nie do osiągnięcia. Stosując sztuczne unasienianie zapobiegamy całkowicie chorobom zakaźnym przy kryciu jak: rżęsiestek i mętlik, w dużym stopniu brucelozie, nawet częściowo gruźlicy oraz niemytom pochwy. Przy kryciu naturalnym powyższe choroby dają poważny odsetek jałowienia krów i jałowic oraz powodują wykluczanie buhajów z hodowli.

Zapobieganie chorobom zakaźnym w czasie krycia przy stosowaniu sztucznego unasieniania jest obok założeń hodowlanych poważnym czynnikiem przemawiającym za stosowaniem sztucznego unasieniania. Ale wykonywane zabiegi przez inseminatora bez przestrzegania aseptyki w pracy oraz brak ścisłej kontroli buhajów na stacjach pod względem zdrowotnym — może wyrządzić większą szkodę niż krycie naturalne,

Szczegółowa kontrola narządów rodnych krowy przed wykonaniem sztucznego unasieniania daje możliwość wcześniejszego leczenia krów w kierunku jałowoci, a wykonywana inseminacja nasieniem, badany na płodność każdego dnia na stacjach, wyklucza jałowienie krów z powodu bezpłodnych buhajów. Można by przytoczyć moc przykładów, gdzie przy zastosowaniu sztucznego unasieniania i systematycznego zwalczania bezpłodności (oczywiście w tych wypadkach gdzie przyczyną jałowoci nie jest niedostateczne i wadliwe żywienie oraz zła pielęgnacja co stanowi 70% bezpłodności bydła), osiąga się większy procent zacieleń. Ostatnia kontrola wyników zacieleń po sztucznym unasienianiu w styczniu br. na terenie działania stacji Rybieniec OZ Bydgoszcz wykazała w Zespole PGR Kobylniki, (gdzie przeprowadza się sztuczne unasienianie od 1 marca 1952 r.) — średni stan zacieleń wynosi 85%, a w oborze Wola-Wapowska na stan 20 sztuk krów i jałowic, gdzie przed sztucznym unasienianiem wszystkie sztuki jałowiły, obecnie jest tam cielnych 17 sztuk.

O tym, jak duży jest odsetek jałowych buhajów świadczy wynik przebadanych 360 buhajów na płodność nasienia. Na podaną powyższą ilość 36 sztuk było zupełnie jałowych i około 40 buhajów o bardzo słabym nasieniu zostało wstrzymanych na okres 3 miesiące od krycia z zaleceniem wszechstronnego żywienia i właściwej pielęgnacji.

Należy podkreślić, że buhaje, używane do pracy przy oborze miały o wiele lepsze nasienie niż buhaje, które stały bez ruchu przy podobnych warunkach żywienia, pielęgnacji i o podobnym wieku.

Na stacji sztucznego unasieniania bydła PGR będzie się typowało buhaje nie tylko pod względem budowy i użyteczności, ale również pod względem jakości spermy (nasienia), a to w celu usunięcia z masowej hodowli buhajów ze skłonnością dziedziczną słabego nasienia, co niewątpliwie zmniejszy procent jałowienia krów przy kryciu naturalnym, a na stacji sztucznego unasieniania buhaj o bardzo dobrej spermie (nasieniu) będzie bardziej wykorzystany.

Sprawa jałowoci u bydła jest nie tylko ważnym zagadnieniem dla PGR, ale i dla spółdzielni produkcyjnych szczególnie w początkowym stadium ich założenia oraz w gospodarstwach drobnotowarowych.

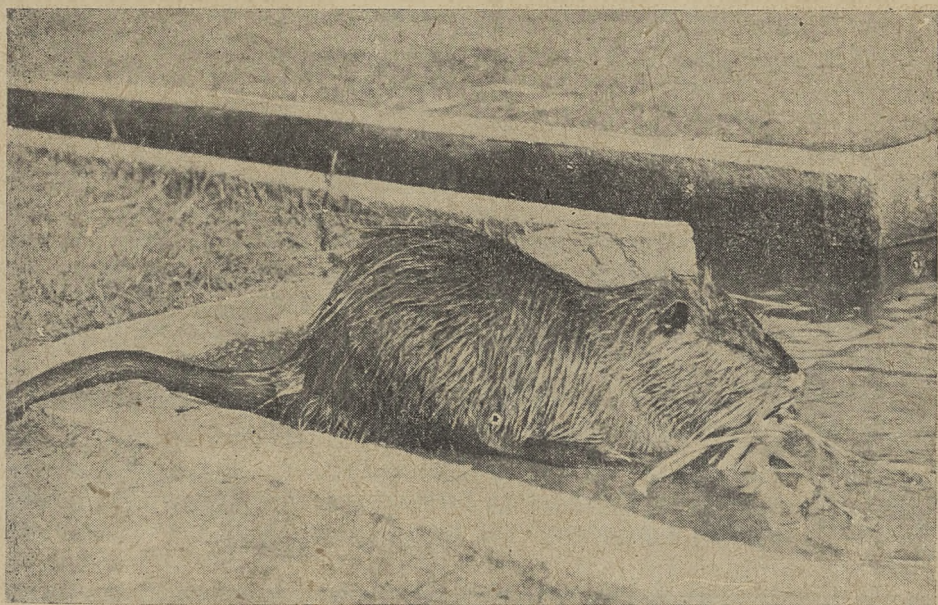
Mięso nutrii (bobrzyków)

Mimo dość szerokiego rozpowszechnienia hodowli bobrzyków spożywanie mięsa ich jest u nas mało jeszcze spopularyzowane. Bobrzyki chowane są przede wszystkim ze względu na futerka. Nie przeszkadza to zużytkowaniu mięsa bitych sztuk do spożycia przez ludzi.

Mięso bobrzyków po odpowiednim spopularyzowaniu, będzie napewno chętnie przez ogół jadane, choćby ze względu na wartość smakową i odżywczą.

Bobrzyki dorosłe ważą zależnie od wieku 4 — 7 kg, czyli odpowiadają królikom ras średnich i dużych. Wydajność rzeźną wynosi 52% wagi żywej. Porównując z wydajnością rzeźną królików trzeba pamiętać, że w skład tuszki króliczej wchodzi także głowa oraz całe tylne kończyny, tymczasem dla bobrzyków wydajność rzeźną oblicza się bez głowy, łap (przednich i tylnych) i ogona, które odcinamy.

Oprócz mięsa właściwego (mięśnie) zaliczamy do części jadalnych i podroby; szczególnie smaczna jest wątroba. Podroby (wątroba, serce, nerki) stanowią 4,3% żywej wagi, są więc dość duże, większe niż u królika (tab. 1). Mięso z podrobami tj. części jadalne razem wynoszą około 56,3% wagi żywej, czyli 5-kilogramowy bobrzyk dostarcza 2,8 kg mięsa.



Nutria (bobrzyk)

Fot. S. Kubas

Dobrze odżywione bobrzyki mają zawsze dość dużą ilość tłuszczu w jamie brzusznej przy ścianach jamy i na poszczególnych narządach; zawartość tłuszczu może dochodzić do 18,0% wagi żywej. Tłuszcz jest prawie biały, do spożycia nadaje się równie dobrze jak mięso. Odsetek kości jest mały, przeciętnie 8% wagi tuszki.

Tabela 1

Wyszczególnienie	Bobrzyk	Królik ras średn.	Kura nietucz.	Wół II klasy
Tuszka	52,0	56,9	58,0	46,0
Podroby (wątroba, serce, nerki)	4,3	3,8	6,0	2,8
Wszystkie części jadalne	56,3	60,7	64,0	59,0
Tłuszcz wewnętrzny i podskórny	6,0	7,0	7,0	3,0

Tabela 2

Zestawienie składu mięsa (bez kości, tłuszczu i podrobów) w procentach

Skład	Bobrzyk	Królik ras średn.	Kura nietucz.	Wół II klasy
Woda	74,5	71,8	66,2	71,0
Białko	20,3	20,0	20,0	19,9
Tłuszcz śródmięśniowy	4,1	7,0	12,6	7,8
Składniki mineralne	1,12	1,2	1,2	1,3

Mięso bobrzyków przypomina nieco smakiem gęsinę, jest jednak bardziej kruche i delikatniejsze, barwy średnio ciemnej, ciemniejsze od mięsa kurzego, a jaśniejsze od dziczyzny. Przyrządza się podobnie jak mięso królicze i drób; można je upiec, dusić, nadaje się na pasztety. Specjalnie smaczne jest z dodaniem ostrzejszych przypraw.

Przez spożywanie mięsa bobrzyków dochód z tej dziedziny hodowli według cen obecnie uzyskiwanych wzrasta około 12%.

Poza zbytem mięsa bobrzyków dla spożycia przez ludzi, możnaby je zużyć dla mięsożernych zwierząt futerkowych np. lisów, norek, kun, a zwłaszcza odpadki poubojowe, jak krew, głowy, łapy, nawet wnętrzności.

Upowszechnienie spożycia mięsa bobrzyków jest pożądane nie tylko ze względu na zwiększenie opłacalności hodowli, ale również dlatego, że w pewnym stopniu urozmaici zaopatrzenie ludności w mięso.

Doświadczenia przodujących PGR i spółdzielni produkcyjnych

W. RACZYK

Osiągnięcia chlewni zarodowej PGR Kobylniki

Gospodarstwo Kobylniki, Zespół Gałowo pow. Szamotuły, Okręgowy Zarząd PGR Poznań posiada około 450 ha powierzchni i poza dobrze utrzymanymi budynkami gospodarczymi, nie wyróżnia się niczym specjalnym w zespole. Posiada ziemie w kulturze, stąd też zbiory corocznie są obfite i zapewniają całkowicie pasze dla obory wydojowej, oddziału źrebięciarni zespołowej, koni roboczych i chlewni macior.

PGR Kobylniki wyróżnia się jednak nie tylko w ramach powiatu ale również całego województwa swoimi osiągnięciami na odcinku hodowli trzody chlewnej.

Poświęćmy więc kilka uwag chlewni macior. Historia jej powstania jest następująca. W roku 1945 początek stanowiło 5 maciorek rasy BO (białej ostrouchej), ze znanym pochodzeniem, a w 1946 r. stan macior wynosił zaledwie 8 sztuk. Wprawdzie można było znacznie szybciej podnieść stan ilościowy pogłowia, lecz już od zarania zwracano uwagę na jakość materiału włączanego do hodowli.

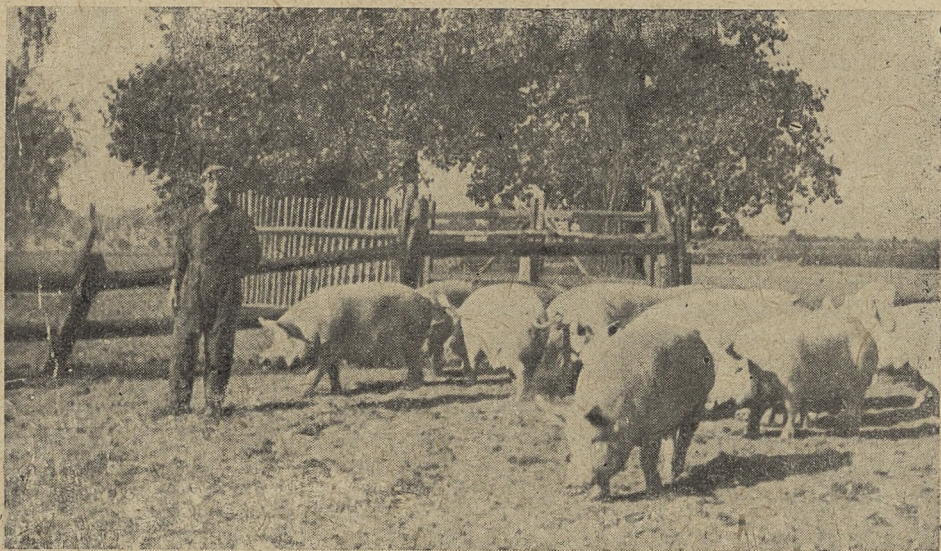
W roku 1947 chlewnia liczyła już 20 macior i została wpisana do ksiąg hodowlanych. Taki wynik można było osiągnąć dzięki starannej pielęgnacji i racjonalnemu żywieniu. Liczbę macior zwiększano systematycznie, wybierając do rozplodu sztuki z licznych miotów, o dobrej wadze przy odsadzeniu, wzorowo rozwinięte i pokrywano je wybranymi knurami, w celu ujednoczenia typu. Pod koniec 1950 r. chlewnia Kobylniki liczyła już 45 macior podstawowych i 2 knury stadne: Basileus X nr 3820 Pz oraz Benjamin nr 3430 Pz. Rok później chlewnia osiągnęła już swój maksymalny stan pogłowia tj. 55 macior podstawowych oraz 3 knury stadne: Demon IX nr 4026 Pz, Parol XXXVII nr 4264 Pz oraz Astryk nr 4607 Pz.

W dniu 14 lipca 1952 r. chlewnia została zakwalifikowana przez komisję przeprowadzającą uznawanie zarodowych chlewni za upoważnioną do używania na jej oznaczenie nazwy zawierającej określenie „zarodowa“. Stan liczbowy pogłowia utrzymał się na tej samej wysokości co w r. 1951. Również stan knurów stadnych pozostał bez zmian.

Jakimi drogami szła praca w chlewni Kobylniki, jakie osiągnęła wyniki, jakie posiada warunki, skoro nosi dzisiaj miano „zarodowa“. Przed

rozpoczęciem pracy nad stadem, hodowca powinien głęboko zastanowić się nad tym, jaki cel zamierza w tej pracy osiągnąć, musi ustalić typ świni, którą zamierza hodować i jakie zadanie gospodarki narodowej będzie przy tym realizował.

Celem pracy w chlewni Kobylniki było osiągnięcie świń o typie mięsnym, prawidłowym pokroju, wysokiej płodności i dużej mleczności, co dałoby możliwość odchowywać prosięta możliwie bez strat i osiągać wysoką jak również wyrównaną wagę prosiąt. Zgodnie z potrzebami gospodarki narodowej, chlewnia Kobylniki ma dostarczać materiał żeński i męski typu bekonowego.



Brygadzysta Szczepan Grupa specjalną opieką otacza zarodowe maciory chlewni w Kobylnikach

Główny więc nacisk położono na maciory, które posiadają wielkie znaczenie dla udoskonalenia stada, gdyż maciora nie tylko swą własną użytkowością wpływa na wyniki chlewni, lecz jednocześnie wpływa na zmianę dziedzicznych cech potomstwa w pożądanym kierunku. Wyceniając użytkowość macior brano pod uwagę: 1) płodność 2) troskliwość macierzyńską, 3) mleczność, 4) pokrój.

Nie zapomniano również o znanym hodowlanym przysłowiu, że „knur stanowi połowę stada“. Stąd też, mając na względzie wyżej przytoczony cel pracy hodowlanej, wybierano knury z najlepszych chlewni, uwzględniając najwyższą użyteczność rodziców oraz prawidłowy pokrój, gwarantujący zmianę użytkowości przychowka w obranym kierunku. Osiągane wyniki z roku na rok są coraz lepsze a dla łatwiejszego ich porównania przytoczmy następującą tabelę:

Rok	Przeciętna ilość miotów na maciorę rocznie	Ilość prosiąt		Przec. ciężar prosiąt		Wykonanie rocznego planu odchowu prosiąt %	Upadek prosiąt %
		urodz.	odsadz.	przy urodz.	56 dnia życia		
1950	1,5	13,6	8,7	1,3 kg	15,0 kg	105	11,6
1951	1,8	15,3	13,2	1,3 kg	15,4 kg	144	10,6
1952	1,9	16,6	15,9	1,35 kg	15,7 kg	174	8,7

Cyfry porównawcze z trzech lat wskazują nam, że dążeniem chlewni jest uzyskanie 2 miotów od każdej maciory w roku, dalsze zwiększenie płodności, powiększenie ciężaru prosiąt oraz zmniejszenie upadku.

Również z roku na rok osiąga się dalsze wyrównanie pogłowia oraz lepszą wartość produkowanego z nich bekonu.

Specjalny rozdział należy poświęcić wychowowi knurków, przeznaczonych do dalszej hodowli.

Chlewnia Kobylniki na tym odcinku osiąga szczególne wyniki. Wybór knurków rozpoczyna się w bardzo młodym ich wieku. Już w około 6 tyg. życia segreguje się knurki według wagi, budowy, ilości sutek i pochodzenia, przeznaczając wybrany materiał do dalszego chowu. W czasie wzrostu przeprowadza się co miesiąc ich bonitację na podstawie żywej wagi oraz ogólnego rozwoju.

Po osiągnięciu ciężaru około 30 kg, przenosi się knurki z warchlakarni do wychowalni knurków, gdzie początkowo po 4 sztuki, a później pojedynczo, odchowuje się aż do momentu licencji i sprzedaży. Racjonalny i intensywny równocześnie wychów jak również dobre pochodzenie gwarantują, że knurki z chlewni Kobylniki osiągają wysoką punktację przy sprzedaży oraz dobrą cenę i są już dzisiaj czołowymi reproduktorami w wielu chlewniach w kraju.

W r. 1950 chlewnia odchowiała 28 knurków, w r. 1951 — 61, a w r. 1952 — 150 knurków.

Podane wyniki osiąga chlewnia w Kobylnikach dzięki następującym czynnikom a mianowicie: 1) dobrym warunkom środowiska, 2) racjonalnemu żywieniu oraz 3) pieczołowitej opiece ludzi.

Warunki bytowania dla trzody chlewnej są zadowalające. Budynek chlewni jest częściowo drewniany, częściowo murowany i dzieli się na następujące części: obszerną i widną porcówkę na 8 macior, oddział dla macior prośnych i z prosiętami, warchlaków oraz samodzielną wychowalnię knurków. Paszarnia jest zmechanizowana i zelektryfikowana np. krojenie buraków lub marchwi, siekanie zielonki, gniecenie ziemniaków odbywa się mechanicznie — przy użyciu napędu elektrycznego.

oprócz obszernego wybiegu mają ponadto żyzne pastwisko, z którego nader chętnie korzystają.

Żywienie — ten podstawowy czynnik powodzenia hodowli, który w myśl nauki Miczurina jest nie tylko czynnikiem, objawiającym dziedziczne właściwości organizmu lecz również czynnikiem, wywołującym te właściwości — jest w Kobylnikach rozwiązane w myśl zasad Biuletynu PGR nr 3a. Racjonalne żywienie trzody chlewnej to nie tylko ścisłe przestrzeganie norm, ale przede wszystkim różnorodność pasz gwarantujących dostarczanie organizmom składników potrzebnych do rozwoju i produkcji.



Brygadzysta Szczepan Grupa odznaczony brązowym Krzyżem Zasługi.

cy, brygadzysta Szczepan Grupa, odznaczony w dniu 1 maja 1951 r. brązowym Krzyżem Zasługi. W swoim zawodzie pracuje 14 lat, nabrał dużo wiadomości i umiejętności, jest pilny i pracowity, a z zasadami hodowli zarodowej zapoznaje go stale inspektor WRN w Poznaniu ob. Władysław Tomsio.

Trzoda chlewna otrzymuje śruty zbożowe, otręby pszenne, ziemniaki, buraki, marchew, siano z lucerny, plewy z motylkowych drobnoziarnistych, kiszonkę z koniczyny, mączki zwierzęce, drożdże, mleko odtłuszczone itd.

Dla zapewnienia dostatecznej ilości mikroelementów (żelazo, miedź, kobalt, mangan itp.) w okresie zimy, prosięta i warchlaki otrzymują ziemię leśną do rycia, glinę czerwoną, koncentraty mineralne a także dodatki witaminowe jak drożdże i tran.

Zasadą żywienia jest indywidualne traktowanie zwierząt, dzięki czemu uzyskuje się dobre wyniki w odchowie i przyrostach młodzięży. Te i tym podobne osiągnięcia w hodowli PGR uzyskuje się głównie dzięki niezwykle ofiarnej pracy robotników, przywiązanych do swych warsztatów pracy i dobrze przeszkolonych zawodowo. Chlewnią w Kobylnikach kieruje przodownik pracy,

Ta zgodna współpraca dała już doskonałe wyniki. Wierzymy również, że dalszym bodźcem do pracy i jeszcze lepszych wyników będzie zobowiązanie i wezwanie do współzawodnictwa na odcinku zmniejszenia upadków i najzdrowszego wychowu młodzięży, jakie rzucił brygadzysta Grupa, chcąc cynem uczcić Święto Narodowe 22 lipca 1952 r.

Jak organizujemy hodowlę w RZS Milin

Nasza spółdzielnia powstała w 1946 r. jako spółdzielnia parcelacyjno-osadnicza. Liczyła wówczas 23 członków, repatriantów z Francji. Gospodarowaliśmy wspólnie aż do 1948 r. Kiedy dorobek spółdzielni był już dość znaczny, niektórzy członkowie zaczęli domagać się podziału ziemi i inwentarza, aby zacząć gospodarować indywidualnie. Zaczęły się niesnaski i trzeba było spółdzielnię rozwiązać. Zostało nas 7, którzy chcieli dalej prowadzić wspólną gospodarkę. Przyłączyło się do nas jeszcze 7 najbiedniejszych gospodarzy ze wsi i w czternastu założyliśmy w 1949 r. spółdzielnię III typu (Rolniczy Zespół Spółdzielczy). Mieliśmy wtedy 240 ha, a tylko 7 koni, które wnieśli członkowie z dawnej spółdzielni parcelacyjno-osadniczej. Pomogły nam traktory POM, a w 1950 r., kiedy zobaczono nasze osiągnięcia, przystąpiła do spółdzielni cała wieś. Obecnie w naszej spółdzielni jest 75 członków, a tylko jeden gospodarz we wsi prowadzi gospodarkę indywidualną.

Już w pierwszym roku naszej zespołowej gospodarki zaczęliśmy organizować spółdzielczą hodowlę. Ponieważ spółdzielnię zakładali najbiedniejsi gospodarze, którzy mieli tylko po 1 krowie, nie otrzymaliśmy jako wkładów ani bydła, ani trzody chlewnej. Trzeba było inwentarz zakupić.

Pierwszym nabytkiem było 30 prosiąt, które zapoczątkowały naszą chlewnię. Był to materiał mieszany, bezrasowy, przywieziony z Kielecczyny i kupiony przez nas wprost z samochodu. 2 sztuki padły wkrótce po przywiezieniu do spółdzielni, resztę jednak zdołaliśmy odchowić i już w 51 r. odstawiliśmy pierwszych 18 tuczników. Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu ułatwiło nam nabycie zarodowego knura rasy ostrouchej, którym ulepszymy naszą chlewnię. W obecnej chwili mamy 27 macior, 20 tuczników i 130 sztuk młodzieży. Przyrosty w tuczu sięgają 600 g dziennie. W bieżącym roku odstawimy 110 tuczników o wadze około 130 kg. Inspektor hodowli z Wojewódzkiej Rady Narodowej wybrał 7 macior jako materiał podstawowy przyszłego stada rasy ostrouchej.

W podobny sposób tworzyliśmy naszą oborę. W 1950 r. kupiliśmy 9 krów i buhaja, a w 1951 r. — 20 cielnych jałowic. Obecnie mamy 40 krów dojnych, 14 jałówek cielnych i 3 buhaje, w tym jeden własnego chowu. Niestety, zakupiony materiał nie okazał się dobry i mleczność naszych krów jest dosyć niska.

W 1951 r. wyjechałem z wycieczką spółdzielców do kolchozów Związku Radzieckiego na Kubań. To co tam zobaczyłem pobudziło mnie do zwiększenia wysiłków w pracy w naszej spółdzielni.

Na dwie rzeczy musieliśmy przede wszystkim zwrócić uwagę:

1) zapewnienie zwierzętom gospodarskim dobrych warunków zdrowotnych w pomieszczeniach;

2) stworzenie bazy paszowej i powiększanie jej w miarę rozwoju naszej hodowli.

Budynki inwentarskie poprawiliśmy i przerobiliśmy sposobem gospodarskim. W pierwszym rządzie zajęliśmy się chlewnią. Do chlewni macior dobudowaliśmy paszarnię, wstawiliśmy parnik do parowania ziemniaków. Chlewnię dla tuczników wyposażyliśmy w nowe kojce, podłogę kojców zabezpieczyliśmy drewnianymi narami. Chcąc zapewnić młodzieży ruch na świeżym powietrzu, urządziliśmy przy chlewni okólnik, na który prowadzą wyjścia wprost z kojców. Okólnik ten znajduje się za chlewnią na brzegu strumienia, który przepływa przez nasze pola. Mimo, że teren jest nierówny (stromy brzeg), świny przebywają na okólniku chętnie w południowych godzinach i cieszą się dobrym zdrowiem i apetytem. Aby nie tracić czasu na wpędzanie ich do chlewni, południowe żywienie prowadzimy również na okólniku. Mamy nadzieję, że ten sposób wychowu podniesie znacznie kondycję naszej trzody i pozwoli zwiększyć liczbę odchowywanych prosiąt (obecnie wynosi ona 14 sztuk od maciory rocznie).

Przebudowę i urządzenie chlewni zakończyliśmy tej wiosny przed siewami. Obecnie zaczynamy porządkowanie obory. Dla krów dojnych przygotowujemy przestronne widne pomieszczenie, dotychczas nie wykorzystane. Dla młodzieży przeznaczymy pomieszczenie obecnie używane dla krów.

Ustanowiliśmy stałą brygadę hodowlaną, która opiekuje się inwentarzem spółdzielczym. Członkowie brygady przestrzegają punktualności doju i żywienia oraz starannie przygotowują paszę. Dawki pasz ustala instruktor kontroli użytkowości z prezydium powiatowej rady narodowej i stosujemy je dokładnie. Różne rodzaje pasz pozwalają na znaczne urozmaicenie żywienia. Brygada pilnuje również punktualnego wypuszczania zwierząt na południowy spacer w zimie.

Stworzenie i powiększenie bazy paszowej nie stanowiło specjalnych trudności. W skład gruntów naszej spółdzielni wchodzi 520 ha gruntów ornych, 34 ha pastwisk i 47 ha łąk. Mimo, że w 1952 r. udało się nam zebrać tylko jeden pokos siana, starczy go aż do chwili wypędzenia bydła na pastwisko. Oprócz tego zakisiliśmy liście buraczane, a z nasz treściwych mieliśmy 120 q makucha rzepakowego, który otrzymaliśmy za kontraktowany rzepak, oprócz tego otręby i śruty oraz 300 q wysłodków. W maju tego roku będziemy mieli już mieszankę ozimą, w czerwcu i lipcu — mieszanki jare, a lucerna i koniczyna zapewni nam zdrową paszę na całe lato; w jesieni będziemy skarmiać część liści buraczanych.

Specjalną troską otaczamy nasze pastwiska. Obszar ich wynosi 34 ha. W 1952 r. podsialiśmy 10 ha, w bieżącym roku uprawiamy drugie 10 ha, a w 1954 r. resztę. W chwilach wolnych od robót polowych rozrzucaamy kretowiny i rozrzucaamy łąjniaki. Aby pastwisko wykorzystać w pełni zastosujemy w bieżącym roku wypas kwaterowy. Na pastwisku tym młodzież przebywa w lecie przez całą dobę.

Zapewniona baza paszowa pozwoliła nam w marcu zakupić 45 owiec. Owce te zakupiła dla siebie sąsiednia spółdzielnia produkcyjna. Ponieważ nie przygotowano tam dostatecznej ilości paszy dla inwentarza, musiano owce sprzedać. Do naszej spółdzielni przyszły one bardzo zabiedzone, niektóre są kotne. Na dobrej paszy poprawiły się już i mamy nadzieję, że staną się początkiem naszego stada.

Rozumiemy dobrze, że o stan inwentarza żywego trzeba dbać stale, wciąż podnosić jego kondycję i poprawiać warunki bytowania. Chcemy, w miarę naszych możliwości, zastosować urządzenia wypróbowane i stosowane z powodzeniem w kołchozach radzieckich. A więc np. chcemy urządzić pastwisko dla świń w zagajniku dębowym w pobliżu gospodarstwa — trudność stanowi tylko urządzenie przejścia z zabudowań przez strumyk do zagajnika. Mamy też w projekcie urządzenie kąpielisk: dla świń.

Poważną troską jest dla nas niska wydajność naszych krów, pomimo obfitego i urozmaiconego żywienia. Wynosi ona średnio około 2000 kg. Przyczyną jest prawdopodobnie zły materiał, który nabyliśmy początkowo. Prawdopodobnie nasza młodzież, która pochodzi po dobrych ojcach i jest od początku właściwie żywiona i w dobrej kondycji wykaże się lepszą wydajnością i pozwoli nam poprawić średnią mleczność z obory.

Mimo niepowodzeń, które spotkały nas w chowie drobiu w 1951 r. (pisklęta dostarczono nam w sierpniu i z 1000 udało się odchować tylko 340 sztuk), myślimy o wykorzystaniu warunków naturalnych. Na strumyku, który płynie przez nasze grunty chcemy urządzić staw i założyć hodowlę ptactwa wodnego.

Dużo jest jeszcze w naszej spółdzielni do zrobienia. Przy dobrze zorganizowanej pracy wierzymy, że uda nam się osiągnąć naprawdę wysoki poziom gospodarki i znacznie podnieść dobrobyt członków.

HODOWCY KRÓLIKÓW!

Wobec licznych zapytań napływających z terenu o adresy ferm króliczych, sprzedających materiał zarodowy redakcja Przeglądu Hodowlanego podaje do wiadomości zainteresowanym, że króliki rasowe do dalszej hodowli rozprowadza Centrala Obrotu Zwierzętami Hodowlanymi. Szczegółowe zamówienia należy składać do ekspozytur wojewódzkich COZH.

U w a g a: ekspozytura wojewódzka woj. stalinogrodzkiego mieści się w Bytomiu; woj. zielonogórskiego mieści się w Nowej Soli; woj. koszalińskiego mieści się w Słupsku; pozostałe ekspozyтуры mają swe siedziby w miastach wojewódzkich.

Fermy zarodowe trzody chlewnej

Fermy zarodowe trzody chlewnej mają do spełnienia odpowiedzialne i trudne zadania w hodowli. Zadania te obejmują zarówno pracę twórczą, a mianowicie utrwalenie istniejących lub tworzenie nowych ras i typów trzody chlewnej, jak też i produkcję materiału zarodowego dla masowej hodowli.

Fermy takie mogą być organizowane tylko w gospodarstwach instytutów naukowych i PGR, w których pracę hodowlaną prowadzi odpowiednio wysokowykwalifikowany personel.

W roku ubiegłym po raz pierwszy przeprowadzono kwalifikację szeregu chlewni, z których 9 uznano za zarodowe bez zastrzeżeń, a 17 pod warunkiem usunięcia w określonych terminach — wytkniętych przez Komisję Kwalifikacyjną błędów i niedociągnięć.

O uznaniu fermy za zarodową decyduje pozytywna ocena następujących elementów danego obiektu:

1) jakość materiału hodowlanego, jego wpis do ksiąg, kontrola użytkowości, wyrównanie typu i charakteru użytkowości;

2) metody doboru hodowlanego oraz prace nad utrwaleniem i ulepszeniem typu świń, przystosowane do warunków środowiska i wymagań rejonu, a dalej i prace nad selekcją stada pod względem użytkowości, zdrowia i żywotności;

3) metody i warunki wychowu młodzieży, system żywienia i pojenia zwierząt, ilość i jakość pastwisk;

4) pomieszczenie dla trzody chlewnej, a mianowicie: budynki, ich urządzenie i wyposażenie (chlewy stałe, budki, szałas) oraz okólniki, ich pielęgnowanie, wielkość i urządzenia (daszki od słońca i nad korytami, czochradła, ogrodzenie i ewentualnie kąpieliska);

5) ilość odchowywanej rocznie młodzieży hodowlanej;

6) zdrowotność i higiena pomieszczeń i zwierząt oraz odpowiednia opieka weterynaryjna;

7) ilość i kwalifikacje fachowe personelu chlewni na tle jego pracy, osiągniętych wyników, systematycznie i właściwie prowadzonych zapisów kontroli użytkowości loch itp.

Zarówno przegląd większości uznanych ferm zarodowych jak też stan czołowych chlewni PGR, predestynowanych do uznania za zarodowe każe wysnuć wniosek, że przeważnie praca hodowlana nie jest przez samych hodowców właściwie rozumiana, a warunki środowiska nie są przez nich odpowiednio doceniane i rozwiązane.

Dlatego też chcemy zwrócić uwagę na najistotniejsze momenty, które przekreślają często najlepsze chęci hodowców, a przede wszystkim kierowników gospodarstw, którzy mają ambicję prowadzenia racjonalnej, wzorowej hodowli trzody chlewnej.

człowiek. Tylko wysokowykwalifikowany i długo pracujący w danym obiekcie zootechnik czy chlewmistrz rozbudzi w sobie zamiłowanie do swej pracy i ambicję do osiągania jak najlepszych wyników. O twierdzeniu tym przekonuje nas niezliczona ilość przykładów nie tylko z praktycznej, hodowli, ale ze wszystkich dziedzin gospodarowania człowiekiem.



Szałasowy chów trzody chlewnej stosowany w chlewniach zarodowych daje bardzo dobre wyniki

Fot. J. Pająk

Niezbędnym warunkiem utrzymania wysokiej zdrowotności, żywotności i produktywności stada jest odpowiednie środowisko, a w pierwszym rzędzie pomieszczenie (chlew, czy budka i okólnik). W naszych budynkach inwentarskich spotykamy bardzo wiele wad i błędów (przede wszystkim ciasnotę i przeładowanie zwierzętami), często przekreślających zabezpieczenie potrzeb życiowych zwierząt. Niemniej, pomijając w wielu wypadkach możliwości przystosowania i poprawy pomieszczeń, w hodowli trzody chlewnej otwierają się nowe perspektywy chowu na wolnej przestrzeni, w warunkach tzw. naturalnych, w budkach i prymitywnych szałasach na okólnikach.

Zorganizowanie fermy okólnikowego chowu świń dla całego stada, bądź tylko dla loch karmiących i młodzięży nie wymaga wielkich nakładów, ani nie stwarza szczególnych trudności, a gwarantuje zarówno podniesienie zdrowotności zwierząt, jak również płodności loch i tempa wzrostu i rozwoju młodzięży.

Doświadczenia zakładów doświadczalnych Instytutu Zootechniki w Ciołkowie i Kołudzie Wielkiej potwierdzają w naszych warunkach w całej rozciągłości słuszność stosowania okólnikowego chowu świń w innych krajach, przy czym należy dodać, że właściwe urządzenie takiej

fermy, chociaż bardzo nieznacznie zwiększa pracochłonność, to jednak daje bardzo duże korzyści.

Zasadą okólnikowego chowu świń, który powinna organizować każda zarodowa chlewnia, są, jak sama nazwa wskazuje, możliwie jak największe okólniki.

Niedoceniane w hodowli trzody chlewnej jest pastwisko, które przecież we wzorcowej chlewni jest konieczne. Należy tu zwrócić uwagę na trzy momenty:

a) odpowiedni zespół roślinny (przewaga roślin motylkowych w mieszanicy z trawami szlachetnymi, bądź same rośliny motylkowe np. lucerna),

b) technika użytkowania — spasaniania pastwiska świńmi ze względu na szybkie nażeranie się ich i rycie gleby,

c) kwaterowe wypasanie lucerniska w ten sposób by puszczać świnię na pastwisko przed kwitnieniem i w początku fazy kwitnienia.

Poza elementami, które stanowi człowiek i środowisko, nie mówiąc już o żywieniu, którego znaczenia chyba nie potrzeba podkreślać, musimy zwrócić uwagę na jasne sprecyzowanie form pracy i na planową organizację pracy hodowlanej w stadzie.

Ferma zarodowa musi tworzyć i produkować przez stosowanie odpowiednich, wskazywanych i przez naukę i przez praktykę metod.

Unowocześnienie i postęp w hodowli zarodowej trzeba rozwiązywać w drodze celowego doboru (wymiany knurów), surowej selekcji, racjonalnego wychowu i żywienia, corocznej wyceny stada na podstawie systematycznej kontroli jego wartości użytkowej, planowego systemu pokryć i wyproszeń, podnoszenia plenności loch (przez staranne obserwowanie objawów rui i stosowanie dwukrotnego krycia tym samym knurem) i stosowanie szeregu nowoczesnych zabiegów pielęgnacyjnych (masaż wymienia, wczesne dokarmianie prosiąt itp.).

Tylko drogą podnoszenia własnych kwalifikacji przez hodowców i skierowania pracy hodowlanej na drogi postępu, możemy stworzyć zdrowsze podstawy zarodowej hodowli trzody chlewnej, gwarantującej rozwój tego ważnego odcinka produkcji zwierzęcej.

J. KWASIEBORSKI

Wyniki kontroli użytkowości trzody chlewnej w PGR i spółdzielniach produkcyjnych

(Dokończenie)

Rasa puławska nie może oczywiście konkurować z rasami białymi odnośnie podanych ciężarów z przyczyny mniejszego ciężaru osobników dorosłych. Jednak osiągnięte przeciętne ciężary miotów i prosiąt pojedynczych rasy puławskiej są znacznie wyższe niż grupy kontrolnej rasy berkszyr.

Dane szczegółowe ilustruje tablica 5 (w przeliczeniu na 1 lochę).

W okresie sprawozdawczym daje się zaobserwować zmniejszenie się ciężaru przeciętnego miotu (poprzednio 11,09 obecnie 10,5) w pierwszym

Tabl. 5

R a s a	Ciężar miotu po urodzeniu	Przeciętny ciężar 1 prosiaka po urodz.	Ciężar miotu po 21 dniu życia pros.	Przeciętny ciężar 1 pros. po 21 dn. życia	Ciężar miotu po 56 dniach życia pros.	Przeciętny ciężar 1 prosiaka po 56 dn. życia
Rasa puławska	8,2	1,03	37,5	5,2	78,9	11,41
„ berkszyr	6,65	0,95	25,1	3,9	74,6	11,40

dniu po urodzeniu, co świadczy o gorszym niż to miało miejsce w latach poprzednich przygotowaniu loch do oprosień. Zwłaszcza, że obniżenie się ciężaru miotu obserwuje się u wszystkich ras z wyjątkiem białej zwisłouchej.

Po 21 dniach życia największy ciężar miotu wykazuje rasa wielka biała, a to z przyczyny małej liczebności osobników w miocie. To samo tyczy się przeciętnego ciężaru prosiąt. I w tym wypadku daje się zaobserwować w porównaniu z latami ubiegłymi obniżenie tak ciężaru miotu, jak i przeciętnego ciężaru prosiąt.

Dane szczegółowe ilustruje tablica 6 wyliczona jako przeciętna dla loch wszystkich ras.

Tabl. 6

R o k	Ciężar miotu w 21 dni po urodzeniu	Przeciętny ciężar prosięcia w 21 dni po urodzeniu
1950	44,80	5,77
1951	40,80	5,40

Należy zaznaczyć, że w tym wypadku wszystkie omawiane rasy wykazują zmniejszenie się ciężaru miotu i przeciętnego ciężaru prosiąt w wieku 21 dni, co potwierdza tezę słabego przygotowania loch do oprosień oraz niewystarczającego karmienia ich po oprosieniu, co z kolei odbiło się niekorzystnie na mleczności loch.

Dane dotyczące się okresu odsadzania prosiąt od loch (56 dzień) nie różnią się od danych z lat poprzednich i świadczą, że dokarmianie prosiąt po 3 tygodniach życia odbywało się dosyć intensywnie i umożliwiło wyrównanie błędów popełnionych w początkowym okresie wychowu prosiąt.

Tabl. 7

Lp.	R a s a	Najwyższy zanotowany ciężar prosięcia	Najniższy zanotowany ciężar prosięcia
1	Wielka biała	27	4
2	Biała ostroucha	25	3
3	Biała zwisłoucha	25,7	7,5
4	Puławska	19,3	5
Ogółem dla wszystkich ras		27	3

Najwyższy i najniższy ciężar prosiąt w 56 dniu życia dla poszczególnych ras ilustruje tablica 7.

Najwyższe wyrównanie (przeciętne) miotów można znowu zanotować dla rasy puławskiej i białej zwiślouchej.

Dla pełniejszej ilustracji sytuacji w hodowli trzody chlewnej oraz wskazania możliwości znacznego poprawienia przeciętnych wyników w tym zakresie podaje się niektóre wybitniejsze osiągnięcia gospodarstw oraz poszczególnych loch.

Osiągnięcia przodujących gospodarstw hodujących rasę wielką białą przedstawia tablica 8.

Tabl. 8

Gospodarstwo	Właściciel	Ilość loch	Przeciętne miotów od lochy	Przeciętna liczba prosiąt			Przeciętny ciężar prosiąt			Przeciętny ciężar całego miotu			Procent strat
				1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	
Mokoszyn	Liceum Rol. kielce	7	1,6	11	11	11	1,3	4,0	15,3	14,3	43,1	169	—
Leśmierz	PGR Łódź	24	1,7	15	14,8	14,8	1,7	5,8	15,3	14,9	51,6	136,1	1,1

Najbardziej produkcyjną lochą tej rasy okazała się „Gizeta“ 896 Pom G. urodz. 12.XII.49 r. w PGR Poledno pow. Świecie, woj. Bydgoszcz. Urodziła ona i odchowala w ciągu roku 23 prosięta. Przeciętny ciężar prosięcia od tej lochy po urodzeniu wynosił 1,2 kg, po 21 dniach życia 7,2 kg, po odsadzeniu 14,1 kg. O dobrym wyrównaniu miotu od tej lochy świadczy fakt, że najcięższe jej prosię miało 16,2 kg, najlżejsze 13,1 kg.

Osiągnięcia przodujących gospodarstw chowających rasę białą ostrouchą przedstawia tablica 9.

Tabl. 9

Gospodarstwo	Właściciel	Ilość loch	Przeciętne miotów od lochy	Przeciętna liczba prosiąt			Przeciętny ciężar prosiąt			Przeciętny ciężar całego miotu			Procent strat
				1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	
Pawłowice	I. Z. Poznań	18	1,7	17,5	16	15,6	1,4	5	14,1	14,7	50,6	136	11
Kobylniki	PGR Poznań	55	1,8	15,3	13,2	13,0	1,3	4,3	15,4	11,6	55,8	113	11

Najbardziej produkcyjną lochą rasy białej ostrouchej była „Grote-ska“ 298/16-321 G/K urodz. 14.VII.48 r. w Państwowym Liceum Hodowlanym w Ornatowicach pow. Pszczyna. Urodziła ta locha i odchowala w ciągu roku 21 prosiąt. Przeciętny ciężar każdego prosięcia od tej lochy po urodzeniu wynosił 1,3 kg, po 21 dniach życia — 5,8 kg, po odsadzeniu przeszło 14 kg.

Osiągnięcia produkcyjnych gospodarstw chowających rasę białą zwiślouchą przedstawia tablica 10.

Tabl. 10

Gospodarstwo	Właściciel	Ilość loch	Przeciętne miotów od lochy	Przeciętna liczba prosiąt			Przeciętny ciężar prosiąt			Przeciętny ciężar całego miotu			Procent strat
				1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	
Świętosław	PGR Bydgoszcz	9	1,4	12	11,9	11,6	1,2	5,6	12,5	14	66,9	144	3,7%
Bruczków	PGR Poznań	21	1,9	15,7	15,0	15,0	1,3	4,7	10,6	11	37,3	83	8%

Najcenniejszą lochą tej rasy okazała się „Asula“ 269 Pm. W urodz. 9.IX.48 r. w PGR Świętosław, pow. Włocławek, woj. Bydgoszcz. Urodziła ona i odchowala w ciągu roku 20 prosiąt. Przeciętny ciężar 1 prosięcia od tej lochy po urodzeniu wynosił 1,1 kg, po 21 dniach życia 4,9 kg i wreszcie po odsadzeniu 14,3 kg. Najwyższy ciężar prosięcia „Asuli“ wynosił 17,5 kg, najniższy 11 kg. Lochą tą daje zatem w miocie wyrównane prosięta.

Osiągnięcia przodujących gospodarstw chowających rasę puławską przedstawia tablica 11.

Tabl. 11

Gospodarstwo	Właściciel	Ilość loch	Przeciętne miotów od lochy	Przeciętna liczba prosiąt			Przeciętny ciężar prosiąt			Przeciętny ciężar całego miotu			Procent strat
				1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	1 dz.	21 dz.	56 dz.	
Młochów	PGR Warszawa	28	1,3	9	9	9	1,0	6,8	12,8	7	42,8	78,0	—
Żelechów	„	12	1,8	13,	13,1	13,1	1,4	6,7	10,1	10,7	56,6	76,2	—

Najbardziej produkcyjną lochą rasy puławskiej była w 1951 r. „Babska“ 2W Ld urodz. 1948 r. w ZSD Rossocha pow. Rawa mazowiecka woj. Łódź. Wspomniana locha dała w ciągu roku i odchowala 20 prosiąt. Ciężar prosiąt po urodzeniu wynosił przeciętnie 0,98 kg, po 21 dniach życia 6,1 kg, po odsadzeniu 13,5 kg.

Z przytoczonych danych widać jasno, że nawet wyniki przodujących gospodarstw w naszym kraju są jeszcze dalekie od notowanych osiągnięć innych państw, a zwłaszcza ZSRR. W Kraju Rad nie tylko sowchozy, ale także liczne kołchozy położone w różnych rejonach kraju osiągają wyniki niemal 2-krotnie lepsze, a przeciętna produkcja roczna od lochy 20 odchowanych prosiąt jest dosyć powszechna.

Reasumując trzeba stwierdzić, że o ile w zakresie produkcji mleka od krów mamy do zanotowania poważne osiągnięcia, o tyle w zakresie wartości użytkowej hodowlanej trzody chlewnej jesteśmy poważnie zacofani. W związku z tym należy tak w gospodarstwach państwowych jak i spółdzielczych przystąpić niezwłocznie do:

- 1) rozszerzenia oceny wartości użytkowej loch, która powinna stanowić zasadnicze kryterium selekcji stad zwłaszcza hodowlanych;
- 2) stworzenia odpowiednio licznych stad hodowlanych trzody zwłaszcza rasy puławskiej i białej zwisłouchej;
- 3) obowiązkowego wprowadzenia we wszystkich fermach hodowlanych budkowego wychowu loch z prosiętami;
- 4) wzmocnienia produkcji knurów wszystkich uznanych ras dla chowu masowego, przychowując wyłącznie materiał po rodzicach ze stwierdzoną wartością użytkową;
- 5) opracowania ścisłych regulaminów dla brygad hodowlanych trzody w PGR i spółdzielniach produkcyjnych i dopilnowania ścisłego wypełniania tych regulaminów, a to przede wszystkim w celu lepszego przygotowania loch do prośności a także zwiększenia liczebności, ciężarów i wyrównania prosiąt;
- 6) zreformowania dotychczas prowadzonych ksiąg gospodarskich trzody chlewnej (Ustawa z 1934 r.) w kierunku różnicowania tych ksiąg na powiatowe, wojewódzkie, krajowe i krajowej elity oraz uzależnienia wpisu do tych ksiąg przede wszystkim w zależności od stwierdzonej wartości użytkowej osobników;
- 7) zaniechania dawan'a pierwszeństwa rasie białej ostrouchej i wielkiej białej na niekorzyść rasy białej zwisłouchej i puławskiej;
- 8) przygotowania produkcji loszek hodowlanych, zwłaszcza rasy puławskiej dla remontu stada ferm towarowych PGR i spółdzielni produkcyjnych;
- 9) stworzenia w pionie hodowli zarodowej w skali krajowej komórki prowadzącej z jednego ośrodka dyspozycyjnego całość zagadnień hodowli trzody chlewnej;
- 10) rozszerzenia badań nad ulepszeniem trzody rasy puławskiej oraz białej zwisłouchej.

Chłopi i chłopki! Walczcie o wzrost urodzajów, rozwijajcie hodowlę, rozszerzajcie kontraktację, wypełniajcie terminowo patriotyczne obowiązki wobec Ojczyzny!

*Pracownicy Państwowych Gospodarstw Rolnych!
Walczcie o terminowe wykonanie planów gospodarczych.*

Organizacja i ekonomika produkcji zwierzęcej

J. WODZINOWSKI

Kolonijny wychów kurcząt

Wśród wielu ważnych zagadnień naszego drobiarstwa wysuwają się na plan pierwszy dwa ściśle ze sobą powiązane posiadające kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju hodowli, zwłaszcza w gospodarce uspołecznionej. Są to: poprawa zdrowotności pogłowa oraz racjonalny wychów młodzieży. Stwierdzić jednak należy, że niestety nie wszędzie dotychczas znalazły one właściwe rozwiązanie.

W wychowie kurcząt w początkowym okresie rozwoju wysoka temperatura otoczenia jest niezbędna dla normalnego przebiegu procesów życiowych. Jednakże warto zaznaczyć, że według obserwacji badaczy radzieckich, wychów kurcząt w temperaturach niższych od dotychczas powszechnie stosowanych sprzyja rozwojowi ogólnej odporności kurcząt. Wysoka temperatura otoczenia w późniejszym okresie rozwoju kurczęcia wywołuje osłabienie procesów przemiany materii i w ten sposób staje



Kolonijny wychów kurcząt

Fot. S. Kubas

się czynnikiem hamującym rozwój wzrost kurczęcia. Dlatego też kurczęta, które nie potrzebują już sztucznego źródła ciepła powinny być możliwie jak najwcześniej przeniesione z wychowalni na otwarte tereny wychowu kolonijnego zabezpieczające im najlepsze warunki dalszego rozwoju.

Dzieje się to przeważnie po ukończeniu szóstego tygodnia życia kurcząt. O ile jednak pochodzą one z wczesnych lęgów lub należą do ras trudno opierających się, mogą dopiero w wieku 8, a nawet 10 tygodni opuścić wychowalnię, gdy pogoda na tyle się ustali, że nie ma obawy gwałtownych okniżek temperatury powietrza, zwłaszcza w nocy.

Aby uchronić kurczęta przed zaziębieniem, należy zahartować je już w wychowalni przed wyjściem na wychów kolonijny, co osiąga się przez wyłączenie zawczasu ogrzewania, dobrą wentylację pomieszczenia oraz przez możliwie jak najdłuższe przetrzymywanie kurcząt na wybiegach.

Kurczęta przeniesione na wystarczająco obszerne, najlepiej nieograniczone, pokryte roślinnością wybiegi znajdują na nich swobodę, możliwość korzystania z ruchu na świeżym powietrzu oraz bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Mają poza tym możliwość uzupełniania zadawanych im pokarmów znaną na wybiegu paszą naturalną pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i mineralnego. Są w niej również składniki często bliżej nam jeszcze nie znane, które mają jednak dla normalnego funkcjonowania organizmu ptaka niezastąpione znaczenie. Dlatego też kurczęta muszą mieć zawsze do dyspozycji tereny porośnięte świeżą roślinnością jak najbardziej urozmaiconą, a więc obfitującą nie tylko w trawy i rośliny motylkowe, lecz również w zioła chętnie wyszukiwane przez ptactwo. Budki kolonijne, w których nocują kurczęta powinny być lekkie ażeby umożliwić jak najczęstsze przenoszenie ich z miejsca na miejsce.

Chodzi bowiem o to, aby kurczęta miały możliwość korzystania w ciągu całego okresu wychowu kolonijnego z coraz to nowych, świeżych terenów bogatych w pokarm i nie zakażonych odchodami. Ten koczowniczy tryb bytowania kurcząt, połączony z możliwie najczęstszą zmianą środowiska jest jednym z najistotniejszych czynników wychowu kolonijnego decydującym o jego niezastąpionym znaczeniu zarówno z punktu widzenia higieny, jak również ogólnych potrzeb związanych z harmonijnym rozwojem ptaków. Oczywiście system ten wymaga większych obszarów niż przy wychowie na wybiegach wymiennych, specjalnie na ten cel wydzielonych. W niektórych fermach są one jednak nie wystarczające na cały okres wychowu kolonijnego i muszą być poszerzone przez racjonalne wykorzystanie innych użytków jak sadów, koniczynisk, podorywek itp. Również pastwiska dla bydła, o ile są właściwie użytkowane, a więc podzielone na kwatery wypasane w ustalonej kolejności, mogą i powinny być również udostępnione dla wychowu kurcząt. Wypuszczanie kurcząt na kwatery bezpośrednio po bydło nie tylko nie obniża wartości pastwiska, lecz odwrotnie przyczynia się do podniesienia jego wydajności pastwnej i kultury, dzięki użyźnianiu odchodami oraz rozgrzebywaniu łajniaków przez kurczęta.

Nie mają również podstaw obawy, że bydło niechętnie będzie jadło trawę z miejsc, na których przebywały kury. W Zakładzie Doświadczal-

nym w Pawłowicach co roku wywozi się kurczęta na pastwiska i nie stwierdzono żadnych ujemnych skutków.

W Związku Radzieckim jest szeroko stosowany w hodowli drobiu polowy wychów młodzieży, jak również wywożenie w pole niosek na cały sezon letni. Metoda tą przy dużej oszczędności paszy daje bardzo korzystne rezultaty. Materiały uzyskane z doświadczeń przeprowadzonych przez Naukowo-Badawczy Instytut Drobiarski w jednym z sówchozów obwodu moskiewskiego wskazują na lepsze wyniki racjonalnie przeprowadzonego wychowu polowego kurcząt w porównaniu z wychowem nawet na dobrych wybiegach, lecz ograniczonych.

Bardzo pouczające są dane odnoszące się do wagi niektórych organów u obu grup kurcząt, bezpośrednio po ukończeniu wychowu.

I tak np. stosunek wag serca wynosił 124⁰%, wątroby 140⁰%, jajników 587⁰%, jąder u kogutów 178⁰% na korzyść kurcząt z grupy doświadczalnej wychowywanej w warunkach polowych. Wykazały one przewagę nie tylko pod względem rozwoju w okresie wychowu, lecz również w późniejszym okresie produkcyjnym, jako nioski. A więc rozpoczęły się nieś średnio o 19 dni wcześniej oraz zniosły w tym samym okresie więcej jaj w przeliczeniu na jedną sztukę niż kury wychowane na ograniczonych wybiegach. Polowy wychów młodzieży miał również bardzo korzystny wpływ na jej zdrowotność, co znalazło swój wyraz w małym procencie upadków oraz w nabytej odporności przeciw chorobom zakaźnym.

Rzecz wysoce charakterystyczna, że w okresie wychowu nie stwierdzono u tych sztuk ani jednego schorzenia na tle awitaminoz, również ilość osobników reagujących dodatnio przy badaniu na pulorozę była o wiele mniejsza niż w stadzie kur pochodzących z grupy kontrolnej.

Według obserwacji Feoktisowa, młode kury wychowane w warunkach polowych wykazały przeszło dwukrotnie większą odporność na zakażenie chorobami pasożytniczymi niż, trzymane w tych samych warunkach, kury wychowane na wybiegach ograniczonych.

W świetle przytoczonych faktów wyraźnie zarysowuje się twórczy wpływ środowiska na rozwijający się organizm ptaka oraz rola, jaką spełnić musi w tym kierunku wychów kolonijny.

Trzeba jednak zaznaczyć, że wychów kolonijny racjonalnie przeprowadzony wymaga wiele wysiłku i staranności ze strony obsługującego personelu oraz dobrej organizacji od kierownictwa.

Należy zawczasu, przed rozpoczęciem sezonu wychowu, dokonać koniecznych napraw, ewentualnie uzupełnić stan koryt na paszę, poidel i pomieszczeń kolonijnych, których ilość musi być dostosowana do planowanego stanu kurcząt. Obsadę pomieszczeń określa się na podstawie długości umieszczonych w nich grzęd przyjmując, że na jedną sztukę w wieku do 3 miesięcy potrzeba 10 cm grzędy, dla starszych 15 cm.

Przeładowanie pomieszczeń ponad przewidzianą dla każdego typu normę obsady odbija się fatalnie na stanie zdrowia i pogarsza warunki wychowu młodzieży, może stać się również przyczyną strat wskutek duszenia się kurcząt. Wypadki takie zachodzą najczęściej w początkowym okresie wychowu zanim kurczęta nauczą się wchodzić na grzędy. Nocują wtedy na ziemi, a w razie chłodnej nocy skupiają się w celu ogrzania w kątach pomieszczeń i przy tym wzajemnie się duszą.

Z tego też względu należy w pierwszych zwłaszcza dniach rozmieszczać kurczęta na noc na grzędach zwracając uwagę, aby wszystkie budki były równomiernie obsadzone.

Kurczęta przed przeniesieniem na kolonie powinny być preselekcjonowane. Osobniki gorzej rozwinięte, o ile oczywiście stan ich zdrowia pozwala na dalszy chów, łączymy w osobne grupy, które należy umieścić w osobnych budkach w celu odizolowania ich od pozostałych kurcząt i stworzenia im lepszych warunków wychowu. Przede wszystkim jednak należy oddzielić kurki od kogutków, które umieszcza się bądź to na ogrodzonych wybiegach lub też na osobnych koloniach, oddalonych przynajmniej o 250 m od terenu wychowu kurek.

Rozmieszczenie domków i budek kolonijnych powinno być takie, aby zapobiec z jednej strony mieszanii się kurcząt z poszczególnych grup i odpowiednio wykorzystać teren, z drugiej strony — ułatwić pracę obsługującemu personelowi. Opieramy się przy tym na właściwościach kurcząt, które nie oddalają się zwykle zbyt daleko od pomieszczeń, w których nccują. Kurczęta ras lekkich, jako bardziej ruchliwe, na terenach o średniej wartości pastwnej oraz przy obfitym żywieniu nie odchodzą przeważnie dalej jak na 60 — 70 m, przy żywieniu ograniczonym — na 150 m, młodzież zaś ras ogólnoużytkowych trzyma się jeszcze bliżej pomieszczeń. Trudno jest natomiast podać ścisłe dane, co do częstości przemieszczania budek, zależy to bowiem od stanu wybiegu, jego żyzności oraz zachowania się przebywających na nim kurcząt. Tereny wybrane do wychowu kolonijnego powinny być suche, osłonięte od wiatrów, dobrze oświetlone, położone z dala od dróg i pomieszczeń gospodarskich. Zwrócić należy poza tym uwagę na dwie sprawy, które niestety często są zanedbywane, a mianowicie, na zaopatrzenie kurcząt w dostateczną ilość dobrej wody do picia oraz na zacienienie wybiegów. Woda podawana kurczętom powinna być bezwzględnie czysta i dostatecznie chłodna.

Niemniej ważną sprawą jest umożliwienie kurczętom schronienia się w cieniu w czasie upalnych dni letnich. W razie braku naturalnego ocienienia terenu przez drzewa lub krzaki należy zasiać na wybiegach pasami rośliny szerokolistne takie jak kukurydza, słonecznik lub zasadzić topinambur. Na wypasach zaś otwartych, np. ścierniskach należy ustawić przenośne zasłony rzucające cień, pod którymi umieszcza się również naczynia z wodą.

Osobniki chore lub podejrzane o chorobę należy natychmiast usuwać ze stada.

Należy również zwrócić uwagę, aby drób zaopatrzony był w dostateczną ilość koryt na paszę. Braki pod tym względem są niejednokrotnie przyczyną owych „tajemniczych“ niepowodzeń w wychowie, spowodowanych po prostu zagłodzeniem części kurcząt nie mogących dobrać się do koryt.

W celu kontroli rozwoju kurcząt, bardzo pożyteczne jest przeważanie w odstępach dekadowych lub 2 tygodniowych od 50 — 100 sztuk wybranych ze stada losowo i porównanie ich średniej wagi z normami, które podają podręczniki drobiarstwa. Kontrola taka pozwala nieraz wczasu usunąć braki wychowu ewentualnie żywienia kurcząt.

Brakowanie kurcząt na rzeź

Każde gospodarstwo prowadzące wychów kurcząt musi się liczyć nie tylko z ich odchowem do dalszej hodowli, ale równocześnie z przeznaczeniem ich pewnej części dla produkcji mięsnej. Te dwa cele w wychowie drobiu nawzajem się uzupełniają.

Przez ostre brakowanie tylko najbardziej wartościowy drób przeznaczają się do rozplodu, a pozostały w postaci kurcząt o cienkich, delikatnych włóknach mięsnych, delikatnej tkance łącznej z nieznacznym przerostem tłuszczu nadaje się na rynek mięsny.

Wiele hodowli, a szczególnie błąd ten można często zauważyć w fermach drobiu spółdzielni produkcyjnych, traktuje brakowanie jako zło konieczne, którego należałoby unikać, gdy tymczasem prof. E. Pienionżkiewicz (ZSRR) omawiając plany i zadania brygadzystek ferm drobiarskich kołchozów, pouczając je jak należy prowadzić księgowość fermy, podaje w rubryce „Przewidziany ubytek kurcząt“ przede wszystkim pozycję „Wybrakowano“.

Brakowanie jest nieuniknione, jednak cała sztuka prowadzenia racjonalnego wychowu polega na tym, aby przy głównej selekcji w wieku 12. tygodni jak największy procent mógł być kwalifikowany do I klasy i osiągnąć odpowiednią cenę. Wówczas można mówić o opłacalności hodowli.

W województwie gdańskim skup kurcząt w roku 1952 dał wyniki następujące: 58% ogólnej ilości zakwalifikowano do klasy I, 36% do klasy II, 6% braków nie nadawało się do klasyfikacji. Ilość zakwalifikowana do klasy II jest zbyt duża w stosunku do ilości zakwalifikowanej do klasy I. Świadczy to bądź o niedociągnięciach w żywieniu i pielęgnacji, bądź o brakowaniu przeprowadzonym w niewłaściwym czasie.

Systematyczną selekcję prowadzimy już od pierwszego dnia wylęgu, usuwając sztuki chore, kalekie. Jest to jakby wstępne przygotowanie do zasadniczej selekcji, przeprowadzanej mniej więcej po 12 tygodniach życia, zależnie od rasy. Termin brakowania drobiu dla celów mięsnych — rzeźnych trudno dokładnie określić; nadchodzi on wtedy, gdy możemy odróżnić kurki od kogutków i będzie on wcześniejszy dla leghornów, a nieraz znacznie opóźniony dla saseksów lub rodajlendów. Normalnie miesiące lipiec i sierpień są okresem masowego wyzbywania się kurcząt rzeźnych z wczesnych legów, a wrzesień, październik — z późniejszych.

Dobrowy drób rzeźny da się osiągnąć tylko przy racjonalnym żywieniu od samego początku rozwoju organizmu.

Okres w wieku 8 — 12 tygodni wypadający przed brakowaniem drobiu rzeźnego jest okresem specjalnie sprzyjającym poprawie kondycji i umięśnienia, gdyż normalnie okres ten wypada przy sprzyjającej pogodzie, a kurczęta wtedy przebywają na terenach otwartych na słońcu. Ustawiczny ruch na świeżym powietrzu i słońce, przestrzeń porośnięta roślinnością, pasza darmowa dostępna wszędzie, a więc cenne białko owadów, robaków, dżdżownic, chwasty, a nieraz rozpoczęty już okres żniw, gdy ziarno rozsiane na rżyskach i podwórzu, sprzyjają szybkiemu wzrostowi i rozwojowi całego organizmu.

Kurki i koguciki zawsze się lęgną mniej więcej w równej liczbie. W fermach towarowych i reprodukcyjnych II stopnia brakowaniu podlegają wszystkie koguciki, niepotrzebne do chowu, gdyż na ich miejsce przychodzą koguty hodowlane. W fermach hodowlanych wyższego stopnia brakuje się co najmniej połowę kogutów nie odpowiadających wymaganiom stawianym przyszyłym rozplodnikom.

Najważniejszym warunkiem pozostania kogucika w stadzie jest zdrowotność. Osobniki, które budzą zastrzeżenia pod względem zdrowia mają słabą konstytucję, wykazują niedorozwój, muszą być wybrakowane na rzeź. Pozostają tylko koguciki silne, zdrowe, o rozwiniętej piersi, bystrych oczach, i żywym temperamentem.

Równorzędnemu brakowaniu podlegają kurki; te które do wieku 3 miesięcy wykazały słabsze tempo przyrostu w porównaniu z innymi pochodzącymi z tego samego lęgu, są cofnięte w rozwoju, wykazują wyraźne wady budowy, jak krzywy mostek, krzywy dziób, garbaty grzbiet lub krzywe palce, powinny być ze stadka usunięte. Jeżeli chodzi o opierzenie, to w tym okresie zależnie od rasy w różnych hodowlach spotyka się ogólnie nierówny stopień opierzenia; osobniki, które wyróżniają się na ogólnym tle słabym opierzeniem powinny być również wybrakowane. Przeznaczamy na rzeź w hodowlach młode kurki zasadniczo odbiegające od typu rasy, od wzorca pokrojowego, jak np.: saseksy posiadające żółte nogi leghornów lub odwrotnie leghorny o nogach saseksów, co jest błędem dość często spotykanym, poza tym posiadające grzebień różyczkowy zamiast właściwego pojedynczego.

Drobne błędy będące odchyleniami od ustalonego wzorca dla barwy upierzenia u sztuk, które mają charakterystyczny typ budowy i zapowiadają dobrą użytkowość, nie mogą być powodem do wybrakowania na rzeź.

Materiał wybrakowany nie musi być natychmiast sprzedany, ale musi być z rozmaitych względów natychmiast oddzielony. Koguciki rozwijają się szybciej od kurek i już w okresie dwóch miesięcy życia zauważa się różnicę wagi zależnie od płci. Prof. Pienionżkiewicz podaje następującą tabelę odnoszącą się do młodzieży rasy leghorn:

Wiek w dniach	Ciężar kurek w g	Ciężar kogutków w g	Różnica wagi w %
60	450	550	21,2
70	600	750	25,0
80	700	900	28,5
90	800	1051	31,2
100	900	1150	26,6

Jeżeli chodzi o rasy ogólnoużytkowe, to prof. Pienionżkiewicz podaje, że u rodajlendów różnica ciężaru w wieku 3—4 miesięcy u kurek i kogutków wynosiła 20%, a w następnych miesiącach waga koguta przekroczyła wagę kurki o 25%.

Koguciki tworzą zbyt silną konkurencję dla kurek, rozwijają się szybciej, zużywają więcej paszy, odpychają słabsze kurki od koryt, przyczyniają się do hamowania ich rozwoju.

W kurnikach i budkach wprowadzają niezgodę, rezerwując sobie najlepsze miejsca, spychają kurki z grząd, a nie rzadko się zdarza że osobniki specjalnie wcześniej rozwinięte próbują aktu kopulacji, męcząc słabsze kurki.

Opóźnienie terminu brakowania wpływa na słabszy rozwój kurek, a często w następstwie na opóźnienie nieśności. Jeżeli chcemy mieć dobre nioski muszą mieć one warunki do spokojnego rozwoju, muszą mieć zapewnione odpowiednie tereny wybiegowe, intensywne żywienie bez przerw, które wcale nie jest potrzebne dla kogucików, tym bardziej że koguciki przeznaczone na rzeź wymagają w ogóle innego systemu żywienia. Wybrakowane sztuki powinny odpowiadać wymogom I klasy, to znaczy powinny mieć wagę nie niższą od 800 gramów, powinny być dobrze umięśnione i poprawnie zbudowane. Brak odpowiedniej wagi, zniekształcenie mostka, wystawianie poszczególnych kości, dyskwalifikują do II klasy, lub do braków. Jasne jest, że większa ilość tego rodzaju kurcząt może decydować o opłacalności wychowu.

W wypadku, gdy zależy nam na wyrównaniu wagi kurcząt dla uzyskania przyrostu najwyżej kilkudziesięciu gramów możemy to osiągnąć przez przetrzymanie wybrakowanych sztuk jeszcze 8 do 14 dni i odpowiednie podtuczające żywienie. Prof. Halnan radzi wówczas podawać jedno z następujących zestawień paszy:

I	13	części	na	wagę	śruty	owsianej
	22	„	„	„	mleka	
II	40	części	na	wagę	mleka	
	5	„	„	„	mączki	mięsnej
	30	„	„	„	śruty	jęczmiennej lub owsianej
	30	„	„	„	„	kukurydzianej
	30	„	„	„	„	owsianej

Jako dodatek poleca prof. Halnan 1% węgla drzewnego, który wraz z mlekiem działa doskonale i wpływa na wybielenie mięsa. Karmić należy regularnie 4 razy dziennie, stawiając jedzenie na pół godziny i potem sprzątajac. Rasy lekkie na ogół nie dają wielkich rezultatów przy podtuczaniu, jak również nie opłaca się podkarmianie sztuk chudych, zaniedbanych.

Im prędzej się uda przeprowadzić brakowanie, tym więcej uzyskujemy oszczędności w paszy i kosztach obsługi. Żywienie osobników słabych, które wcześniej czy później wyłączy się z chowu, obniża dochód; ponadto ostre brakowanie zmniejsza ryzyko śmiertelności pewnego procentu stada. Należy liczyć się z tym, że ferma prowadząca chów drobiu rasowego sprzeda korzystniej drób wybrakowany, gdyż towar przeznaczony do skupu będzie bardziej jednolity w kolorze i gatunku. Teorię zawsze potwierdza praktyka. W województwie gdańskim na 12 ferm spółdzielni produkcyjnych prowadzących chów drobiu, cztery fermy stanowią charakterystyczne przykłady właściwego i niewłaściwego podejścia do terminu brakowania.

W spółdzielni Gnojewo w pow. malborskim, przy nawet nieodpowiednich warunkach wychowu w pomieszczeniu zastępczym ale przy starannej opiece i żywieniu stosowanym przez brygadzystkę Władysławę

Artyka, wyprzedano kogutki po skończeniu 3 miesięcy i za wszystkie uzyskano cenę I klasy. Pozostałe kurki otrzymały wówczas więcej miejsca i brygadzistka mogła im poświęcić więcej starań. W październiku kurki rozpoczęły nieśność i nie przerywały jej przez całą zimę. Mniej więcej tak samo przedstawiała się sprawa w spółdzielni produkcyjnej Rywałd w powiecie starogardzkim. I tam hodowla drobiu okazała się opłacalna i zachęciła spółdzielców do dalszego rozwoju tej dziedziny produkcji. Gdy tymczasem w spółdzielni Lichnowy w powiecie malborskim i w spółdzielni Koteże w powiecie starogardzkim, odchowywano całe stadko do czasu dojrzałości, gdyż sądzono, że szkoda było sprzedawać kurczęta. Rezultat był taki, że kury rozpoczęły nieśność dopiero na wiosnę, a koguty zostały sprzedane jako towar II klasy.

Te doświadczenia mogą być nauką na rok 1953, tak dla ferm PGR jak i dla spółdzielni produkcyjnych, które organizują chów drobiu, kiedy należy brakować kurczęta wcześniej, czy później.

Z doświadczeń hodowli radzieckiej

O znaczeniu soli mineralnych w żywieniu bydła

Wszeczwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Żywienia Zwierząt Gospodarskich opracował praktyczną metodę badania zawartości związków wapnia i fosforu w organizmie zwierzęcym. Wapń i fosfor w różnych połączeniach wchodzi w skład wszystkich komórek organizmu zwierzęcego, ale najwięcej tych składników znajduje się w tkance kostnej.

Fosfor związany chemicznie z wapniem w postaci fosforanu wapniowego stanowią około 75% suchej masy kości. Wapń, fosfor, sód, chlor, żelazo, miedź i jod dostają się do organizmu zwierzęcia wraz z paszą i wodą do picia. Brak dostatecznej ilości tych składników w paszy obniża produktywność zwierząt, zmniejsza ich odporność na choroby zakaźne i w mniejszym lub większym stopniu wywołuje szkodliwe zaburzenia w pracy całego organizmu.

Na przykład u zwierząt młodych niedostateczna ilość wapnia powoduje zahamowanie wzrostu oraz znane powszechnie objawy krzywicy. Brak dostatecznej ilości wapnia w paszy krów powoduje groźną chorobę zwaną paraliżem poporodowym. Wapń wpływa dodatnio na prawidłową czynność gruczołów płciowych; trwający przez dłuższy okres brak dostatecznej ilości wapnia i fosforu może wywołać nieplodność zwierząt. Krowy cielne zużywają dużą ilość soli wapnia na budowę kości płodu, a krowy mleczne — na produkcję mleka. Przy braku dostatecznej ilości wapnia następuje spadek mleczności krów.

Wszystkie te dolegliwości zwierząt gospodarskich znane są na ogół rolnikom praktykom, ale o zasadniczej przyczynie ich powstawania

spowodowanej brakiem dostatecznej ilości soli mineralnych i związanych z tym zaburzeniach w rozwoju organizmu zwierzęcego, dowiadują się zazwyczaj oni zbyt późno, gdyż dopiero po stwierdzeniu choroby zwierzęcia.

Otóż wspomniana na wstępie metoda badania zawartości związków wapnia i fosforu w organizmie zwierzęcym umożliwia wykrycie niedoboru tych soli zanim nastąpią wyraźne objawy chorobowe. W ten sposób metoda ta przez zastosowanie odpowiedniego żywienia umożliwia zapobieganie wystąpieniu niekorzystnych zaburzeń w organizmie zwierzęcym.

Opracowana przez Wszeczwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Żywienia Zwierząt Gospodarskich metoda polega na badaniu budowy rogów i kręgów ogonowych bydła. Przy niedostatecznej bowiem zawartości wapnia w organizmie zwierzęcia następuje odwapnienie (demineralizacja) tkanki kostnej, kości stają się miękkie. Zjawisko to nie występuje jednocześnie w całym układzie kostnym, lecz najpierw i najwyraźniej zaznacza się w tkankach rogów i kręgów ogonowych. Rozluźnienie więc tkanki rogowej i tkanki kręgów ogonowych alarmuje o niedoborze wapnia, zanim (z powodu tego niedoboru) nastąpią w organizmie zwierzęcym inne, poważniejsze zaburzenia. Wszeczwiązkowy Naukowo-Badawczy Instytut Żywienia Zwierząt Gospodarskich bada zawartość tkanki kręgów przy pomocy zdjęć rentgenowskich. Ten sposób dokładnego ustalania zawartości soli wapnia i fosforu w organizmie zwierzęcia nazywa się metodą fotometryczną.

Zastosowanie tej metody w praktyce doprowadziło do bardzo ciekawych odkryć w dziedzinie przyswajania soli mineralnych przez zwierzęta oraz gospodarki tymi solami w organizmie zwierzęcym. Jak się okazuje, organizmy krów o dużej wydajności mleka zawierają więcej soli mineralnych niż organizmy krów o niskiej wydajności mleka. Zawartość zaś soli mineralnych w organizmie nowonarodzonego cielęcia pozostaje w ścisłym związku z zawartością tych soli w organizmie matki. Brak dostatecznej ilości soli mineralnych w organizmie krowy powoduje szybki spadek młeczności. Mleko tych krów jest ubogie w sole mineralne i jako artykuł odżywczy dla ludzi i zwierząt przedstawia mniejszą wartość. Krowy żywione intensywnie, przy dużych dawkach pasz treściwych są bardziej wrażliwe na niedobór soli mineralnych i wymagają większych ich dawek w paszy. Najciekawsze jednak jest to, że praktykowane dotąd powszechnie zadawanie bydłu mączek fosforowo-wapniowych, jako koncentratów pasz mineralnych, nie jest w stanie na dłuższy okres czasu całkowicie zapobiec niedoborowi tych soli mineralnych w organizmie zwierzęcym. Zwierzęta najłatwiej przyswajają wapń i fosfor otrzymując je w paszy — w zielonkach i sianie z lucerny i innych roślin oraz w ziarnach zbóż.

Zawartość soli mineralnych w roślinach nie jest stała, lecz pozostaje w ścisłym związku z zawartością ich w glebie, na której te rośliny są uprawiane. Jako przykład może posłużyć siano lucerniane, w którym zawartość wapnia waha się od 0,7 do 2,6%.

Przy skarmianiu dostatecznej ilości pasz pochodzących z gleby zasobnej w wapń, fosfor i inne sole mineralne organizm zwierzęcy otrzy-

muje dostateczną ilość tych soli nawet bez specjalnych dodatków pasz mineralnych.

W związku z tym szczególnie dużego znaczenia nabiera racjonalna pielęgnacja i nawożenie łąk i pastwisk oraz upraw roślin pastewnych. Przez obfite organiczno-mineralne nawożenie gleby nie tylko podnosimy ilościowo plony roślin pastewnych, lecz również zwiększamy zawartość w tych roślinach soli mineralnych, które odgrywają tak dużą rolę w żywieniu zwierząt.

(Opracowano na podstawie artykułu prof. J. Szarabrina, zamieszczonego w miesięczniku „Sowietskaja Zcotechnija“ Nr 2, 1953 r. pt. „O mineralnym żywieniu zwierząt gospodarskich“. Opracował J. Balcewicz).

W. RAZZYWIN

Zootechnik kołchozu „Ogorodnik“. Obwód i rejon kostromski

Jak ulepszymy hodowlę bydła

W kołchozie „Ogorodnik“ znajduje się pięć ferm hodowlanych. Główną rolę odgrywa ferma hodowlana bydła rasy kostromskiej. Naszym głównym zadaniem jest zwiększenie wydajności tego bydła i przyspieszenie jego reprodukcji.

Zgodnie z ogólnopaństwowym planem rozwoju hodowli zwierząt kołchoz wykonuje corocznie swój plan i wykonuje go z nadwyżką. W 1947 r. średni udój wszystkich krów wynosił 2073 kg, a w 1952 r. wzrósł on do 3 632 kg czyli do 175%. Równocześnie ze wzrostem mleczności podnosi się także procent tłuszczu w mleku i tak zwiększył się on z 3,87% w 1947 r. na 3,92% w 1952 r.

Równocześnie zwiększyła się waga żywa krów i średnio wynosiła 536 kg. Poprawiło się stado również pod względem ugrupowania krów według wieku. W 1947 r. było 48% krów w wieku do 8 lat, a w 1953 r. było już 65% krów w tym wieku. Osiągnięto to dzięki zwiększeniu odchowu cieląt po krowach najlepszych pod względem mleczności i procentu tłuszczu.

Dzięki starannemu doborowi krów wyraźnie podniosła się ich klasa. Jeśli w 1948 r. krowy drugiej klasy stanowiły 60% stada, to już w 1952 r. było 65% krów należących do elity i pierwszej klasy, mimo, że w związku z powiększeniem się kołchozu, nasze stado uzupełniono krowami, których udój nie przekraczał 1 780 kg. Już po 10 miesiącach udój tych krów podniósł się do 2 962 kg.

Najważniejszą rolę przy podnoszeniu mleczności odgrywa prawidłowe żywienie, oparte na normowaniu pasz.

Układając dziennie normy pasz dla każdej z krów, bierzemy pod uwagę, nie tylko wagę żywą i udój, ale i zdolność krowy do reagowania na różne kombinacje pasz.

Np. krowa „Wadima“ nie będzie jadła makucha sojowego, o ile nie będzie on zmieszany z makuchem bawełnianym albo z otrębami —

wówczas zjada wszystko i daje więcej mleka. Zestawienie pasz ma bardzo duży wpływ na wydajność mleczną i dlatego w ciągu miesiąca zmieniamy normy po kilka razy aby urozmaicić żywienie.

Ważną rolę w rozdojeniu krów odgrywa dojarka i wynik rozdojenia zależy od tego w jakim stopniu dojarka rozumie znaczenie swojej roli, jak odnosi się do tej pracy i czy ją lubi.

Oto przykład. W lutym 1952 r. po powiększeniu kołchozu, młodej dojarce M. Guzanowej przydzielono 11 krów. Średni dzienny udój od tej grupy krów wynosił tylko 2 litry od sztuki dziennie. Dojarka z lękiem przyjęła tę grupę krów, wątpiła bowiem czy wykona plan udoju. Pracowała ona uporczywie nad rozdojeniem przydzielonych jej krów, dokładnie przestrzegała zasad dojenia i prawidłowego żywienia. Wykonała ona nie tylko obowiązujący plan udoju 2 790 kg przeciętnie od krowy, ale wykonała go z nadwyżką. Już po 10 miesiącach jej grupa krów wykazała przeciętną mleczność 3 000 kg.

Do tak wysokiego osiągnięcia dojarki przyczyniła się również praca zootechnika. Jego codzienna współpraca — jako specjalisty — z brygadą hodowlaną ma decydujący wpływ na ogólne podniesienia hodowli w fermie i na osiągnięcie wyników produkcyjnych.

Na podniesienie mleczności mają duży wpływ przygotowawcze zabiegi przed ocieleniem, umiejętne zestawienie pasz dla krów zapuszczonych i zadawanie im poidła z naparu siana. I dlatego przyjęło się na naszej fermie, że skoro tylko krowa zostaje zapuszczona, czyli jak to się u nas mówi „jest zasuszona“ — do jej dawki pokarmowej włączamy kiszonkę z silosu, ziemniaki i paszę treściwą i tego rodzaju żywienie stosujemy prawie aż do ocielenia. W wyniku tych zabiegów cielęta u nas przychodzą na świat mocne, zdrowe i udoje wzrastają.

Wychów i żywienie cieląt uważa się w kołchozach za jeden z najbardziej odpowiedzialnych działań pracy. Cielęta do wieku 6 miesięcy wychowane są w pomieszczeniach według metody stosowanej przez S. Sztejmana w sowchozie „Karawajewo“. Co prawda poczyniliśmy pewne odchylenia od tej metody, wywołane miejscowymi warunkami gospodarstwa. Mianowicie w pomieszczeniu profilaktycznym i w przenośnych budkach przetrzymujemy młodzież nie do trzech miesięcy, lecz tylko 8 — 12 dni tj. przez okres pojenia mlekiem matki. Po przejściu na pojenie mlekiem od różnych krów, cielęta są rozmieszczone w zwykłych kojcach w innym pomieszczeniu, gdzie pozostają do wieku 30 dni. W kojcach tych jest podwójna podłoga, z których górna (nawierzchnia) posiada otwory. Taka podłoga zabezpiecza przed wilgocią. Cielę leży stale na suchej ściółce, co chroni je przed zaziębieniem. Po osiągnięciu wieku 1 miesiąca, młodzież jest uwiązana również i w zimnym pomieszczeniu, gdzie przebywa do wieku 6 miesięcy.

Praca zootechnika w okresie pojenia cieląt mlekiem jest bardzo odpowiedzialna. Musi on codziennie uważnie doglądać je i obserwować jak przebiega pojenie zwłaszcza rano i wieczorem. W zależności od tego jak cielę pije mleko, trzeba natychmiast zmienić normy. Jeśli cielę pije niechętnie, bez apetytu, należy normę zmniejszyć i raczej niech cielę nie dopije wyznaczonej normy niż ma przeładowywać żołądek. Wyznaczoną

mu poprzednio normę zastosować trzeba będzie wówczas, gdy cielę już dojdzie do stanu, który pozwoli mu normę tę wypić.

Taka dokładna obserwacja cielęcia jest konieczna już od pierwszego dnia po urodzeniu, a w szczególności w odniesieniu do cieląt ospałych i nieruchliwych. Bardzo ważne jest, aby nienormalny stan cielęcia od razu zauważyć i zastosować odpowiednie środki.

Duże znaczenie dla normalnego rozwoju młodzieży ma swobodny ruch na powietrzu. I dlatego poczynając już od 5 — 8 dnia życia cielęta wypuszczane są z kopców, a starszą młodzież spuszcza się z wleży na okólnik, gdzie przez 15 — 20 minut żywo biegają.

Od dwóch miesięcy życia młodzież jest wypuszczana przy dobrej pogodzie na spacer na świeżym powietrzu.

W okresie do 7 miesięcy cielę wypija 534 litrów pełnego mleka, 210 litrów mleka odcieranego i 250 litrów naparu z siana oraz zjada 186 kg paszy treściwej, 134 kg siana, 270 kg ziemniaków i 450 kg marchwi.

Na przykład w 1951 r. w ciągu września dawano cielętom po 8 kg dziennie marchwi czerwonej na sztukę. Przyrost wagowy wynosił 1100 g na dobę, wówczas, gdy u cieląt nie otrzymujących marchwi przyrost wagowy wynosił 742 g na dobę.

Średnia waga żywa byczków po urodzeniu wynosiła w naszej fermie 39,7 kg, jałówek — 37,2 kg. Byczki w wieku 6 miesięcy ważą 215 kg, a jałówki — 184 kg. A oto byczek „Priz“ w wieku 1 rok 3 miesięcy ważył 494 kg, jałówka „Dieljanka“ w wieku 1 rok 5 miesięcy — 452 kg. Duże wyniki osiągnęła cielętniarka M. Maksymiczewa. W ubiegłym roku wychowała ona 32 cielęta osiągając 794 g przyrostu na dobę.

Praca zootechnika w kołchozie jest bardzo ciekawa i odpowiedzialna. Na każdy miesiąc układam plan prac zootechnicznych zgodnie z planem oddziału zootechniczno-weterynaryjnego. Mój dzień roboczy zaczyna się o godzinie 5 rano od przeglądu wszystkich pomieszczeń dla zwierząt, w czasie którego sprawdzam stan zwierząt.

W godzinach 6 — 7 w pokoju zootechniki, który znajduje się na terenie fermy omawiam razem z robotnikami pracującymi w hodowli wszystkie sprawy niecierpiące zwłoki np. konieczność przeprowadzenia krowy do „porodówki“, konieczność dokonania zmiany w dawce paszy dla krowy, która źle wyjada. Omawia się tutaj różne braki zauważone w czasie przeglądu, ustala się sposoby i terminy w celu ich usunięcia.

W godzinach 7 — 8 doprowadzam do porządku wszystkie zapiski w książkach i zeszytach za ubiegły dzień, a także uzupełniam rysunek graficzny przedstawiający udoje mleka od krów poszczególnych dojarek. O godzinie 9 - 10 — śniadanie. Później aż do obiadu doprowadzam do porządku całą rachunkowość produkcyjno-zootechniczną. W okresie pastwiskowym udaję się na pastwisko aby obserwować czy spasanie i wykorzystanie pastwiska odbywa się prawidłowo.

Od godziny 4 do 8 wieczorem obchodzę budynki inwentarskie, cielętniki, chlewnie, stajnie i inne pomieszczenia, sprawdzam prawidłowość żywienia zwierząt i nadzoruję technikę udoju.

Jest to najbardziej odpowiedzialna i poważna część pracy zootechnika. Zestawienie powyższych notatek i rachunków — jest to sprawa ważna, ale praca ta zabiera bardzo dużo czasu i odciąża specjalistę od

jego głównej pracy nad produkcją zwierzęcą. Wydaje mi się, że na fermach hodowlanych konieczne jest potrzebny księgowy do prowadzenia rachunkowości. Odciążałoby to zootechnika od niektórych prac kancelaryjnych i pozwoliłoby mu poświęcić więcej czasu dla pracy nad hodowlą i organizacją produkcji.

W tych dniach, w których przeprowadza się szczegółową kontrolę mleczności z oznaczeniem procentu tłuszczu w mleku od każdej krowy — praca zaczyna się o godzinie 4 rano.

Zimą tegoroczną kołchoz nasz przetrwał zupełnie pomyślnie. Byłoby dobrze zaopatrzone w siano; kiszonki silosowej przygotowano 400 ton — ściśle według ustalonego planu. Przy zadawaniu jej średnio po 12 kg dziennie, ilość ta wystarczyła na cały zimowy okres przebywania bydła w oborze. Poza tym dajemy jeszcze po 6 kg okopowych dziennie. Ponadto kołchoz dostarcza dla ferm hodowlanych wywar i odpadki przemysłowe (mączka owsiana, łuszczyzny sojowe). Pasze treściwe zadajemy w ilości po 2 kg na sztukę. Wszystkie pasze są pod osobistą opieką kierowników ferm, za które są odpowiedzialni; pasze wydawane są ściśle według wagi i rozchodowane zgodnie z miesięcznym planem żywienia, ustalonym na ogólnym zebraniu kołchoźników.

Pomyślnie rozwiązano sprawę pasz w czasie tegorocznej zimy — należy zawiązać wprowadzeniu dziewięciopolowego płodozmianu łąkowo-pastwiskowego i powiększeniu przestrzeni upraw dla produkcji pasz. Wszelką pomoc w organizacji stałej bazy paszowej udziela nam Szungeńska stacja uprawy łąk i pastwisk.

W ubiegłym roku obrobiła ona maszynowo kępiastą część łąki i przeprowadziła jej meliorację w sposób przyśpieszony. Poza tym stacja zbudowała nam silos na 200 ton kiszonki i tor kolejki wiszącej do wywożenia nawozu.

Źle jeszcze jest u nas z pastwiskami. Na przykład dla 135 krów dojnych posiadamy pastwisko o powierzchni zaledwie 24,6 ha. Podzielone jest ono na 6 kwater i każda jest użytkowana przez 3 dni. Brakującą ilość zielonej masy otrzymują krowy w postaci trawy skoszanej z łąk nizinnych. W tymże celu siejemy jeszcze mieszanek wyki z owsem i wyzyskujemy drugi pokos koniczyny i traw siewnych jak tymotki oraz nac i liście okopowych. Dzięki temu osiągamy systematyczną zwyżkę udojów.

Osiągnięcia uzyskane z rozwoju hodowli przyczyniają się do zwiększenia dochodów kołchozu. W 1949 r. kołchoz nasz miał 873,161 rubli dochodu, w którym 500 544 rubli uzyskano z hodowli. W ubiegłym roku dochód z kołchozu wzrósł do 1 264 743 rubli, w czym dochód z hodowli wynosił — 754 305 rubli.

Hodowla zwierząt jest główną częścią gospodarstwa. Walcząc o jej dalszy rozwój, kierownictwo stara się o podniesienie kwalifikacji pracowników ferm. W kołchozie stale prowadzone są trzyletnie kursy zootechniczne. Uczestniczy w nich już trzeci rok 13 pracowników. W bieżącym roku kończą oni naukę i każdy z nich otrzyma tytuł mistrza I klasy.

Co miesiąc przeprowadzamy na fermie naradę produkcyjną, na której podsumowujemy wyniki za ubiegły miesiąc. Na nasze osiągnięcia ma także wpływ współzawodnictwo socjalistyczne z kołchozem „Za wto-

ruju piatiletku". W ubiegłym roku kołchoz nasz zajął pierwsze miejsce. Niezależnie od tego istnieje w kołchozie współzawodnictwo wewnętrzne pomiędzy pracownikami.

Duże znaczenie przypisujemy przyswojeniu doświadczeń i metod pracy przodowników hodowli. W tym celu urządziliśmy dla wymiany doświadczeń — wieczór, na którym nastąpiło spotkanie z Bohaterem Socjalistycznej Pracy tow. Graczewem, pracownikiem sąsiedniego kołchozu „Piatiletka“, gdzie przewodniczącym kołchozu jest laureat nagrody Stalinińskiej, poseł do Rady Najwyższej ZSRR tow. Jewdokimowa. Wieczór był bardzo ożywiony i nasi hodowcy dużo nauczyli się na nim i odnieśli z niego duże korzyści.

Poza tym odbyliśmy wycieczkę do sowchozu „Karawajewo“. W roku bieżącym zespół fermy hodowli bydła postanowił osiągnąć nie mniej niż 3 900 kg mleka przeciętnie od 135 krów. W tym celu zamierzamy stworzyć tzw. zieloną taśmę z takim obliczeniem, aby stanowiła ona uzupełnienie pastwiska i zapewniła każdej krowie w ciągu całego sezonu pastwiskowego nie mniej niż 30 kg zielonej masy dziennie. Podjęte zobowiązanie wypełnimy. Gwarancją wykonania tego jest rozwijające się współzawodnictwo hodowców o terminowe wykonanie zadań postawionych gospodarstwom rolnym przez XIX Zjazd Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego.

(Socjalistyczeskoe Zemledielie Nr 53, 1953, tłum. M. Malicki)

Ł. STAROSIELSKIJ

Zootechnik

27 prosiąt od maciory w ciągu roku

Jedno z pierwszych miejsc w socjalistycznym współzawodnictwie hodowców kołchozowych w obwodzie leningradzkim zajęła Maria Iwanowna Nikołajewa, świniarka kołchozu „Kołchoznoje płamia“ (rejon Gaczyński). Pracuje ona na tej fermie już 5 lat i może wykazać się dobrymi osiągnięciami. I tak w 1951 r. Maria Nikołajewa wychowała od 9 macior jej przydzielonych 246 prosiąt. Wypada więc średnio 27,4 prosiąt w ciągu roku od jednej maciory. W 1952 r. uzyskała ona i wychowała po 27,8 prosiąt od każdej maciory.

Po przyswojeniu doświadczeń przodujących pracowników kołchozowej hodowli świń i po zastosowaniu ich w praktyce, pracownicy fermy hodowli świń z kołchozu „Kołchoznoje płamia“ osiągnęli dwa oproszenia od każdej maciory w ciągu roku, a po zastosowaniu do większości macior nowoczesnych metod hodowlanych, mających na celu większe wykorzystanie ich płodności — uzyskali po trzy oproszenia.

Cała ferma hodowli świń uzyskała w 1952 r. od 34 macior przeciętnie 23 prosięta od maciory.

W omawianej fermie stosowane jest użytkowe krzyżowanie ras. Na skutek udośkonalenia żywienia, lepszego wyboru macior według ich płodności, dzięki stosowaniu krzyżowania macior rasy wielkiej białej

z knurem rasy brejtowskiej — płodność macior w porównaniu do ubiegłych lat powiększyła się o 5—6 prosiąt w każdym miocie. Otrzymany przychówek odznacza się wczesnością dojrzewania i dużymi zaletami przy tuczeniu. Młodzież odznacza się dużą żywotnością i szybko rośnie. Jałowość macior na fermie zupełnie zanikła.

W celu zwiększenia płodności macior świniarka M. Nikołajewa stosuje metodę krycia dwoma knurami. Krycie maciory drugim knurem (nie będącym w pokrewieństwie z poprzednim) odbywa się po 10 — 15 minutach. W wyniku dwurazowego krycia np. maciora „Palma“ dała 12 prosiąt przy oproszeniu, a cały jej miot po urodzeniu ważył 13,2 kg (poprzednio miot ważył 10,6 kg). Prosięta otrzymane z dwukrotnego krycia wyrastały i rozwijały się lepiej. Niektóre z nich po odsadzeniu jako dwumiesięczne ważyły 18 — 20 kg. Starania świniarki, aby otrzymać silne i zdrowe prosięta zaczynają się już od chwili pokrycia matek. Zwraca ona dużo uwagi na żywienie macior prośnych.

W pierwszym okresie prośności w skład zadawanej paszy wchodzi: kiszonka silosowa, turnips (rzepa długa), surowe ziemniaki i inne pasze soczyste, bogate w witaminy. W okresie letnim większą część dnia spędzają maciory na pastwisku.

Na miesiąc przed oproszeniem M. Nikołajewa zmniejsza dawki pasz soczystych, zwiększa natomiast dawki pasz treściwych (owies gnieciony, makuch, otręby) i stosuje również napar z siana. Na kilka dni przed oproszeniem daje maciorom pasze treściwe, rozbełtane w wodzie, zmniejszając dawki pasz soczystych do połowy, co zapobiega zapaleniu wymienia po oproszeniu. Żywienie macior odbywa się trzy razy dziennie. W czasie żywienia przestrzega się zachowania ciszy w chlewni, a obchodzenie się ze zwierzętami jest łagodne i spokojne.

Na 2 — 3 tygodnie przed oproszeniem macior świniarka M. Nikołajewa stosuje kilka razy dziennie masowanie wymion. Przypisuje ona duże znaczenie stesowaniu masażu wymienia szczególnie u młodych macior.

Przy każdym oproszeniu M. Nikołajewa jest obecna. Urodzone prosięta wyciera ona ręcznikiem do sucha, obcina i dezynfekuje pępwinę i umieszcza nowourodzone prosię do skrzynki uprzednio przygotowanej oraz wypełnionej suchą i miękką ściółką.

„W czasie swojej pracy na fermie — opowiada M. Nikołajewa — zaobserwowałam, że w zimie w odróżnieniu do lata, poród macior często się przeciąga. Należy to tłumaczyć tym, że w zimie zwierzęta więcej przebywają w budynkach, zaś latem przebywając na pastwisku, są na świeżym powietrzu, używając dużo ruchu, no i mają dostatek zielonej paszy witaminowej. Jeśli w zimie nie zapewnimy świniom spaceru, to wówczas zdarzają się nieprawidłowe porody. W naszej fermie maciory w każdej porze roku, aż do ostatnich dni przed oproszeniem korzystają ze spaceru“.

Nowonarodzone prosięta świniarka przysadza do maciory zaraz po zakończeniu porodu. W razie większych miotów przysadza prosięta na zmianę. Słabsze prosięta przysadza się w pierwszej kolejności, zaś silniejsze — w drugiej. W ciągu 2—3 tygodni podstawowym pokarmem prosiąt jest mleko matki. W tym okresie świniarka zwraca specjalną

uwagę na żywienie maciory karmiącej i daje jej tylko wysokowartościowe pasze.

Pasza dla macior karmiących jest przygotowana w następujący sposób: dokładnie obmyte okopowe jak marchew, buraki, brukiew przepuszcza się przez kraljnicę i polepsza przez zaprawienie otrębami, skrapia słoną wodą i w tym stanie zadaje się maciorom po 4—5 kg na sztukę i dobę. Świniarki starają się urozmaicić paszę, aby podtrzymać dobry apetyt u matek.

W lato matki karmiące otrzymują do woli zielonki (pokrzywę, mieszanekę z wyki i owsa, koniczynę), w zimie — marchew, buraki, turnips (rzepa długa), kiszonkę z silosu.

M. Nikołajewa na podstawie własnego doświadczenia przekonała się, że najlepiej jest trzymać prosięta przy matce. Taki sposób przetrzymywania prosiąt wpływa na większe wydzielanie mleka u matki. Prosięta bowiem w ciągu doby ssą matkę do 22 razy, co sprzyja zwiększeniu mleczności, szczególnie u młodych macior.

Na fermie kołchozu „Kołchoznoje płamia“ stosują wczesne podkarmianie prosiąt, aby przyzwyczaić je do różnorodnych pasz. A więc już piątego dnia po urodzeniu stawia się prosiętom korytka z czystą wodą i z ziarnem prażonym (jęczmień, owies oczyszczony) zmieszonym z paszami mineralnymi. Począwszy od 7 — 10 dnia życia otrzymują prosięta pasze treściwe zmieszane z pełnym mlekiem.

M. Nikołajewa zaczyna podkarmiać prosięta pełnym krowim mlekiem od 10 dnia po urodzeniu i od tego dnia przyzwyczajają je do zjadania różnych mieszanin (np. daje gęstą kaszę z przesianej mąki owsianej na naparze z siana lub igliwia). W razie braku dostatecznej ilości mleka u maciory, karmienie prosiąt krowim mlekiem odbywa się już od pierwszego dnia po urodzeniu.

W drugim miesiącu życia daje się prosiętom mleko odciągane do 5 razy dziennie i do woli. Chętnie zjadają prosięta ziemniaki gotowane zmieszane z otrębami. Okopowe, (marchew, brukiew, buraki) zadaje się prosiętom posiekane już od 15 dnia życia. Surowe okopowe w tym wieku jedzą prosięta nie bardzo chętnie i dlatego świniarka M. Nikołajewa dodatkowo je przeciera.

W okresie pastwiskowym prosięta są wypuszczane na pastwisko razem z matką. W porze zimowej też korzystają one ze spaceru. Odsadzanie prosiąt od matek odbywa się zwykle w drugim miesiącu po urodzeniu przy czym łączy się je w grupy, oddzielnie sztuki silniejsze i oddzielnie słabsze. Świniarki śledzą uważnie wzrost i rozwój sztuk odsadzonych. A więc np. M. Nikołajewa stale obserwuje młodzież w czasie żywienia aby wiedzieć jak jedzą i które pasze są najchętniej zjadane. Jeśli zauważy, że prosię słabo, albo wcale nie je, to odrazu odłącza takie prosię do oddzielnego kojca.

— „Apetyt u młodzieży zależy w dużym stopniu od dokładnego przestrzegania porządku dnia na fermie — mówi M. Nikołajewa. Ja przestrzegam bardzo ściśle terminów ustalonych na żywienie. Zwierzęta przyzwyczajają się do nich i każde naruszenie ustalonego porządku powoduje u nich niepokój, co z reguły przyczynia się do utraty apetytu i obniżenia przyrostów wagowych“.

Duże znaczenie przypisuje świniarka M. Nikołajewa sposobom przygotowania pasz do skarmiania. I tak np. w lato posiekaną na sieczkarni trawę zaprawia paszami treściwymi i zaparza gorącą wodą i tę mieszaninę zadaje prosiętom po 1—2 godzinach. Zwierzęta bardzo chętnie zjadają taką paszę. W zimie M. Nikołajewa wszystkie pasze miesza z naparem igliwia, który zawiera dużą ilość witamin i wywiera duży wpływ na prawidłowy wzrost i rozwój prosiąt. Stosując takie żywienie prosięta dają 300 — 500 gramów przyrostu na dobę i w ciągu miesiąca osiągają powyżej 10 kg przyrostu.

Przodująca świniarka obwodu leningradzkiego M. Nikołajewa ma dużo naśladowców i z jej doświadczenia korzysta wiele świniarek innych kołchozów, przyswajając je i stosując w swojej codziennej pracy.

(Tłumaczenie z czasopisma „Kołchoznoje Proizwodstwo“, nr 2, 1953 r. Tłum. M. Malicki).

Poradnik brygadzysty

Przygotowanie okólników i wybiegów

W okresie ciepłym staramy się o utrzymanie inwentarza żywego zwłaszcza zaś młodych zwierząt jak najdłużej na powietrzu. Należy zatem opatrzyć zagrodzenie okólników, uzupełnić brakujące słupy i żerdzie lub części drutu. Przygotować trzeba również daszek chroniący zwierzęta przed deszczem i zbytnim nasłonecznieniem. Wskazane jest umieszczenie pod tym daszkiem żłobów i drabinek. Darń okólnika należy dokładnie wygraścić, pousuwać z niej kamienie, wyrównać wszelkie doły, rozsypać kretowiska itp.

Podobne zabiegi należy przeprowadzić na kwaterach pastwiska, pamiętając ponadto o przygotowaniu wodopojów.

Przejście z okresu zimowego na letni

Przejście na żywienie letnie należy dokonywać stopniowo. Codziennie zwierzętom dodaje się coraz większe dawki paszy zielonej, odejmując jednocześnie okopowe i pasze suche objętościowe (jak słoma, siano).

Jednocześnie czas trwania spaceru na powietrzu przedłuża się codziennie.

Członkowie brygad hodowlanych a zwłaszcza brygadziści oborowi powinni pamiętać, że na wczesno wiosennym pa-

stwisku krowy pobierają dużo białka, soli mineralnych i witamin a mało węglowodanów. Należy krowom dostarczyć w tym okresie pasz bogatych w węglowodany jak: suszone wyłoki, kiszonka lub otręby — w przeciwnym razie krowy schudną i będą chorowały na przewlekłe biegunki.

Gieź bydłęcy

Dojrzały owad-mucha znosi jaja i składa je na skórze zwierząt. Jaja dostają się do organizmu bydła. Z jaja wylega się czerw, który umieszcza się pod skórą zwierząt. Powstawanie w skórze guzów, w których znajdują się czerwie, rozpoczyna się w marcu a kończy się we wrześniu. Po dojściu do pełnej dojrzałości czerw wydostaje się spod skóry przez wyświdrowany otwór i wypada na zewnątrz na pastwiskach. Dlatego przed wypędem bydła na pastwisko należy bezwzględnie zniszczyć czerwie gza. Walka z czerwem gza bydłęcego polega na wyściskaniu i niszczeniu larw. Skuteczniejszym sposobem jest niszczenie gza roztworem oleistym DDT i roztworem z kłaczka ciemieżycy. Brygadziści po stwierdzeniu na skórze bydła gzów powinni natychmiast meldować o tym przodownikom weterynaryjnym i pod ich kierownictwem przeprowadzić walkę z pasożytami jednym z podanych środków. J. S.

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Warszawa, ul. Warecka 11a

- WIECHANOWSKA J.** — **Tucz kurcząt.** 1953, s. 52, rys. 9, cena 2.10 zł. Broszura przeznaczona jest dla pracowników ferm drobiarskich PGR i spółdzielni produkcyjnych oraz dla personelu zajmującego się skupem towaru rzeźnego w CZPJD, CRS, GS, PZGS. Omawia znaczenie, sposoby racjonalnego tuczenia i dostarczania kurcząt do punktów skupu.
- DOMAŃSKI E., JAŚKOWSKI L., GRABDA E.** — **Choroby trzody chlewnej.** Wyd. 2 poprawione. 1953, s. 60, rys. 23, cena 2.30 zł. Popularna broszura o zapobieganiu i leczeniu zakaźnych chorób trzody — spowodowanych błędami żywienia i utrzymania. W książce omówiono również pasożyty wewnętrzne i dołączono ogólne wskazania higieniczne.
- DUBISKA Z.** — **Chów kur.** 1953, s. 64, rys. 30, cena 2.50 zł. Książka przeznaczona jest dla małorolnych i średniorolnych chłopów oraz członków spółdzielni produkcyjnych, chowających drób na działkach przyzagrodowych. Zawiera opis praktycznych pomieszczeń dla kur, informuje o właściwym żywieniu i rasach najbardziej przystosowanych do naszych warunków, o wylęgu i wychowie kurcząt oraz zbycie produktów drobiowych. Podaje sposoby zapobiegania i zwalczania najczęściej występujących chorób kur.
- GRABOWSKI J.** — **Wychów źrebiąt.** 1953, s. 84, rys. 5, cena 1.50 zł. Broszura zawiera wskazówki w zakresie pielęgnowania i żywienia klaczy źrebnych oraz wychowywania źrebiąt w dostosowaniu do warunków panujących w gospodarstwach uświadczonych, stadninach i źrebięciarniach PGR oraz spółdzielniach produkcyjnych. Jest przeznaczona dla stajennych i koniuszycy w PGR, dla członków spółdzielni produkcyjnych oraz dla pracowników Państwowej Służby Rolnej.
- KRAUSS S., KOBUSIEWICZ T.** — **Pryszczycza.** 1952, s. 28, cena 3.— zł. Uzupełnienie wiadomości lekarsko-weterynaryjnych najnowszymi zdobyczami nauki o pryszczycy. Temat aktualny w związku z niebezpieczeństwem szerzenia się pryszczycy na terenie Polski.
- LUTYŃSKI W.** — **Zapobieganie chorobom drobiu.** Wyd. 2. 1953, s. 64, rys. 22, cena 2.60 zł. W dziedzinie chowu i hodowli drobiu ważne jest zapobieganie chorobom i niedopuszczanie do rozszerzenia się chorób, które już wybuchły. Największą uwagę należy zwrócić na pomór i cholera drobiu, które powodują ogromne straty. Autor w broszurze swej omawia także choroby spowodowane przez z'e żywienie, przez pasożyty zewnętrzne i wewnętrzne.
- ALEXANDROWICZ S.** — **Pastwisko i zielonki w żywieniu świń.** 1952, s. 23, z rys., cena 1.50 zł. Broszura omawia znaczenie pastwiskowego wychowu świń oraz sposoby pielęgnowania pastwisk i ich użytkowania. Przeznaczona jest dla szerokich rzesz rolników.
-

Wydawnictwa PWRiL są do nabycia w większych księgarniach „Domu Książki“, popularne broszury — w gminnych spółdzielniach „Samopomoc Chlopska“.