

W

PRZEGLĄD HODOWLANY



BUHAJ Z GAŚAWY POW. SZAMOTUŁY
Właśc.: Tomaszewski

ROK III
NR. 1 - -

WARSZAWA

STYCZEŃ
- - 1929 - -

Sprzedam
50 MACIOR

kotne — Merino — Prekos

oraz

**50 tegorocznych
jagniaków.**

Owczarnia pod nadzorem Pom. Izby
Rolniczej.

Zgłoszenia przyjmuje

**Zarząd Majętności
Pusta Dąbrówka
poczta Małki.**

PRZYPOMINAMY
że na dostawy wiosenne najniezbędniejszego dla rolnictwa
WAPNA NAWOZOWEGO
Z WAPNIARNI MIASTECZKO

Sp. Akc.

Zarząd w Poznaniu, ul. Sew. Mielżyńskiego 7, tel. 41-66,
należy już zgłaszać zamówienia albo wprost do Zarządu
w Poznaniu, albo do wszystkich firm i spółdzielni
rolniczo-handlowych.

**Fabryka w Miasteczku n. Notecią, p. Wyrzyski,
telefon Miasteczko 11.**

WORKI nowe i używane.

Płachty nieprzemakalne, jutowe
lżejsze i cięższe z tkanin nowych i używanych,

Sznurek do wiązania worków,

Sienniki różnych gatunków i wymiarów

wyrabia i dostarcza po cenach najprzystępniejszych

Poznańska Wytwórnia Worków,

Płacht i Sienników

Poznań, Kościelna 24 (Jeżyce, doj. tr. 2, 3 i 8). Tel 53-50

Artykuły Hodowlane

Kolczyki i szczypce od znaczenia
bydła, aparaty do analizy mleka dla
kontrolerów obór i dla mleczarni
poleca:

Tow. Handl. „Sigma“ z ogr. odp.
P O Z N A Ń

Tel. 63—37. ul. Mickiewicza 27. Tel. 63—37.

**Surowicę przeciwróżycową
i przeciw cholerze drobiu**

ma stale na składzie

WIELKOPOLSKA IZBA ROLNICZA

Poznań

ul. Mickiewicza 33.

P R Z Y J M U J E M Y

ŁUBIN

DO PRZERÓBKI

NA ODGORYCZONY ŚRUT ŁUBINOWY
PONADTO MAMY

NA SKŁADZIE I DO ODDANIA

ODGORYCZONY ŁUBIN

ŚRUTOWANY

ZNANY I DOŚWIADCZONY
JAKO PASZA TREŚCIWA I DO
TUCZU DLA KRÓW DOJNYCH,
KONI I TRZODY CHLEWNEJ.

**WIELKOPOLSKIE
ZAKŁADY PRZETWORÓW**

KARTOFLANYCH T. A.

ODDZIAŁ WĄGROWIEC.

PRZEGLĄD HODOWLANY

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY, POŚWIĘCONY PRAKTYCE I TEORJI HODOWLI ZWIERZĄT DOMOWYCH

pod redakcją Doc. Dra TADEUSZA KONOPIŃSKIEGO

przy współudziale Dra H. MALARSKIEGO z Puław, Prof. K. RÓŻYCKIEGO z Dublan i inż. Z. ZABIELSKIEGO z Puław

Szerszy komitet redakcyjny:

pp.: prof. dr. L. Adametz z Krakowa (Wiednia), A. Budny z Bychawy, J. Czarnowski z Łęk, Inż. W. Dusoge z Warszawy, nacz. Z. Ihnatowicz z Warszawy, prof. dr. K. Malsburg z Dublan, prof. dr. Z. Moczarski z Poznania, prof. R. Prawocheński z Krakowa, prof. dr. J. Rostański z Warszawy, W. Szczekin-Krotow z Warszawy, dr. B. Strusiewicz z Torunia, M. Trybulski z Warszawy, Inż. L. Turnau z Chłopów i inż. St. Wiśniewski z Warszawy

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA ZOOTECHNICZNEGO W WARSZAWIE

REDAKCJA i ADMINISTRACJA mieści się w Poznaniu przy ul. Mickiewicza 33 w gmachu Wkp. Izby Rolniczej. Nr. telefonu 62-43.
PRZEDPŁATA wraz z przesyłką pocztową, płatna na konto P. K. O
Poznań nr. 209 357, wynosi KWARTALNIE 6 ŻŁ, NUMER
POJEDYŃCZY 2,50 ŻŁ. Zmiana adresu 50 gr.

OGŁOSZENIA w stosunku 140 zł za stronę, na 2, 3 i 4 stronie okładki 180 zł. Ustępstwo od cen tych udziela się zależnie od liczby powtórzeń bez zmiany tekstu, od 5—40 procent. Bezpłatna zmiana tekstu tylko przy calorocznych zamówieniach i nie częściej, niż raz na kwartał. Dla poszukujących posad 50 procent opustu.

Przedpłata, nie wniesiona do dnia 20 pierwszego miesiąca kwartału, będzie pobierana w drodze zaliczki pocztowej z dodatkiem 1,60 zł na koszt zaliczki. W razie niewykupienia zaliczki administracja wstrzymuje wysyłkę pisma, co jednak nie zwalnia przedpłaciciela od zobowiązań. Zobowiązania przedpłacicieli ustają dopiero z chwilą odwołania przedpłaty. Odwołanie nastąpić może tylko z końcem kwartału. Do pierwszego zeszytu każdego kwartału dołączane będą dla ułatwienia przesyłki pieniądze blankiety przekazowe P. K. O.

TREŚĆ.

- Janusz Królikowski: Ssanie i jego wpływ na organizm matki.
- Marjan Malicki: Rekordy mleczności bydła rasy czerwonej polskiej.
- Edward Appenheimer: Organizacja doświadczalnictwa nad trzodą chlewną w Szwecji.
- Marjan Frezer: Tantjemy w chlewni.
- O. Wellmann: Hodowla bydła, związki kontroli mleczności i prowadzenie ksiąg handlowych na Węgrzech.
- Stefan Hoser: Konkurs mleczności w Wielkopolsce 1. XI. 1927 — 31. X. 1928 r.
- Kazimierz Jokisz: Hodowla koni na Wołyniu.
- Teodor Marchlewski: W sprawie artykułu p. Insp. Malickiego.
- Drobne porady hodowlane. — Przegląd piśmiennictwa. — Kronika i różności. — Z instytucji i towarzystw hodowlanych. — Adresy hodowców. — Wiadomości targowe.

mleka i z nią związanych czynników. Mimo to, że piśmiennictwo zbyt dużo nie podaje nowości eksperymentalnych, warto jednak zapoznać się chociaż w krótkości z wynikami tych badań, zwłaszcza, że one są nie dla wszystkich dostępne.

Według Bierich'a, a następnie Seitz'a gruczoł mleczny składa się z elastycznej tkanki, z całej sieci drobniejszych i większych kanałów mlecznych, łączących się i wpadających do cysterny mlecznej, która wypełniając się sekretem nabrzmiewa, wywierając elastyczne przeciwcisnienie. Wprowadzony manometr do wymienia krowy wykazał, pomiędzy przerwami dwóch dojeń, ciśnienie wynoszące od 0 do 30 cm słupa wody. Przed wydostawaniem się mleka samoczynnie, chroni system mięśni typu zwieraczowego (*Sphingtor*) tworzących coś w rodzaju zapory mlecznej; znajdujące się w brodawce mięśnie przebiegają pierścieniowo (słabsze włókna ułożone są *frontalno-radialnie* jak również *sagitalnie*). W otoczce brodawki sutkowej są włókna mięśniowe na 2—3 mm grube (*musc. subarcolar*). Mięśnie pierścieniowe pełnią funkcję zwieraczy, natomiast strzałkowe (*sagitalne*) współdziałają w posuwaniu płynu naprzód przy opróżnianiu zatoki mlecznej (*sinus lactiferis*) (J e s c h k e - S e i t z). Gładkie mięśnie w *papilli* i otoczce są bogato reprezentowane, przebiegają podłużnie, częściowo w mięśniach zwieraczowych, mięśnie te powodują erekcję brodawki (u ludzi),

Janusz Królikowski.

Ssanie i jego wpływ na organizm matki.

Literatura fizjologiczna o czynności gruczołu mlecznego notuje przeważnie prace poczynione na materiale ludzkim, na zwierzęcym są bardzo nieliczne, ale i te niewiele rozjaśniają zaciemniony horyzont sekrecji

czy naprężenie brodawki, ma miejsce u zwierząt i czy one wystawają, podobnie jak u ludzi, jest rzeczą nie- stwierdzoną. Basch zauważył, że najpierw nastę- puje tężenie brodawki, następnie okolica brodawki (*regio arcolata*), w końcu cały gruczoł. Ta erekcja (u ludzi) następuje w okresie ciąży jak również po połogu z chwilą przyłożenia oseska. Erekcja zjawia się nawet u osobników dziewiczych, z wydzielaniem cieczy (*Hexenmilch*) zarówno u osobników żeńskich jak i męskich, w tym wypadku przez podrażnienie mechaniczne lub elektryczne *nerv. thoracicus longus, sympathicus*, a nawet zdaża się działania czynników psychicznych (*Pfaundler*). Erekcja jest spowodowana zadziałaniem kontrakcyjnym mięśni promieniowych i okólnych, z początku sądzono, że bezpośrednim po- wodem jest przekrwienie, wywołujące podobne *hyper- aemię* jak u *clitoris* i *penis*, badania dalsze odrzuciły tę analogję, zachowując tylko przypuszczenia, że przekrwienie może tylko współdziałać, ale nie jest bezpośrednią przyczyną naprężenia.

Właściwy akt ssania polega na wywieraniu w dużej ilości częstych ruchów wytwarzających ucisk. Osesek, wprowadziwszy do otworu gębowego brodawkę, wy- wiera pneumatyczne ciśnienie. Mechanizmem ssania zajmował się Auerbach, który twierdzi, że ono nie jest spowodowane działaniem inspiratorycznym, ale przez wytworzenie ustami rozszerzonej przestrzeni wciągnięciem dolnej szczęki, a nie na skutek cofnięcia w głąb języka. Ssanie reguluje centrum, leżące na przedłużeniu karku, podrażnienie wywołane przez *tri- geminus*, zaś motorycznymi są tu *nerv. facialis, hypo- glossus, i trigeminus*.

Wciąganiu policzków przy ssaniu przeszkadzają t. zw. Bitschalsk'e'go poduszki ssące, wielkości orzecha laskowego. Osesek ssąc, otacza swemi war- gami brodawkę i ciśnie na *sinus lactiferis* (Basch). Energia aspiracyjna u oseska wynosi 10—140 cm słupa wody (Basch, Pfaundler, Cramer, Ekstein i Rönniger).

Powstaje pytanie, czy wytryskiwanie mleka z gru- czołu do jamy ustnej jest wywołane działaniem pneu- matycznym języka na kanały wylotowe w brodawce w czasie pauzy ssania, czy na kompresji, wywartej na otoczkę brodawki i najbliższe okolice zatoki mleczonej. Ciśnienie negatywne, spowodowane przez szczęki oseska na gruczoł mleczy, jest wystarczające do wy- dostania mleka, według danych Jachk'e'go, hydro- statyczny efekt ssania wynosi 3—16 cm, gdy nato- miast na opróżnienie ssawką szklaną gruczołu po- trzeba 54—82 cm słupa wody.

Systematyczne opróżnienie gruczołu mleczonego jest właściwie kombinacją czynności ssania i miąż- szenia, suma tych działań daje maksymalne ciśnienie

wywierane ssaniem. (Cramer, Pfaundler). Niestwierdzono, czy mleko wytryskujące podczas ssania dostaje się do przestrzeni, będącej w przedniej części szczęk, czy końcowej. Najważniejszym czynnikiem dla aktu ssania jest tzw. „płynięcie mleka”, Kehler, von Herff i Lemle obserwowali cały szereg matek i zauważyli, że po przyłożeniu oseska do gruczołu mleczonego, następuje ból w rodzaju kłucia, pieczenia, szemrania, który z razu odczuwa matka w głębi gruczołu przesuwający się ku brodawce. Powstaje erek- cja przez kontrakcję gładkich warstw mięśni okólnych otoczki brodawki, natychmiast następuje ssanie i wy- trysek mleka, spowodowany działaniem *reflex spinaler*. Samodzielny wytrysk mleka o różnym czasie trwania (w 2 do 3 godzin po ostatnim karmieniu) następuje wówczas, skoro matka myśli o dziecku i jego karmieniu, lub usłyszy jego głos. Przy karmieniu dziecka odnosi się wrażenie, że wydzielanie mleka nie jest wywo- łane ssaniem, ale, że gruczoł mleczy opróżnia sama matka, a dziecko tylko pomaga w opróżnianiu jego.

Reasumując można powiedzieć, że w okresie opróż- niania gruczołu mleczonego działają tu razem prawdo- podobnie następujące siły i czynniki: a więc ciśnienie krwi, ciśnienie elastycznych elementów ściany, kon- trakcja mięśni (włókna mięśni komprymujących jak i eksprymujących), obcy ucisk na mięśnie przez ucisk na brodawkę, pneumatyczne działanie języka.

W hodowli spotyka się termin t. zw. „twardych dójek”, w pedjatrii określa się to zjawisko trudnością ssania, według Bascha trudność ta polega na t. zw. stopniowaniu ciśnienia pozytywnego, a pozatem na osła- bieniu warg (choroby), na psychiczno i neuromusku- larnych przeszkodach; również wpływa i samo poło- żenie główki podczas ssania, o ile nos przylega do gruczołu mleczonego następuje utrudnione oddychanie, przez co „ciągnięcie” mleka jest słabsze.

Wpływ ssania na organizm matki jak i na samą selekcję jeszcze dotychczas nie został wyjaśniony, w całym szeregu badań wyniki są nieraz bardzo sprzeczne, a sprawdzanie hipotez napotyka na ogromne trudności eksperymentalne.

W miarę coraz to intensywniejszego wydajania, gruczoł mleczy staje bardziej aktywniejszy, z początku wystarczą 3—4 opróżnienia gruczołu, aby ilość sekretu była wystarczającą dla oseska, później już 5—6 krotne; następnie stwierdzono, że tylko bardzo dokładne opróż- nienie gruczołu mleczonego wpływa dodatnio na gruczoł, częściowe — powodują różne schorzenia. Aby ssanie wywierało stały wpływ na puls nie skonstatowano, zau- ważono tylko, że z chwilą przyłożenia dziecka, puls się osłabia, napięcie się zwiększa, które w czasie całego ssania pozostaje lub też znika już po krótkim przeciągu czasu. Takie zmiany dają spostrzedz, kiedy dziecko

bardzo silnie ssie, pozatem młode matki reagują bardzo silnie, co się objawia również zmianami w pulsie. Że ssanie ma wpływ wybitny na sekrecję, to przekonywują nas o tem pewne symptoma, zmiany subiektywne i obiektywne w sercu, pulsie i ciśnienia krwi, wywołujące pocenie się czoła, nosa, szyji, *regio intermamaria*, wyczuwalny ton końca serca, zwiększenie resistencji, występowanie szmerów serca (*extra systolen*), przejściowe akcentowanie II tonu aortowego. Takie objawy dają się zauważyć nie tylko na początku laktacji, ale i w dalszych jej okresach. Literatura notuje pewne zmiany w składzie krwi i naczyń krwionośnych, a więc niedostatek krwinek białych (*leukoemia*) z wyraźną *cosinophilją* (*Blumenthal*) i *monomelasią* przy zmniejszonej ilości czerwonych ciałek krwi i alkaliscencji. Obniżenie krzepliwości krwi (*Fox*), jednak zmiany te już po dwóch tygodniach znikają wraz, nabrzmieniem gruczołu mlecznego, a po 3—4 tygodn. następuje przejściowy wzrost leukocytów (*Koffbauer*, *Queth*) i to jest właściwy wpływ laktacji na formę krwi.

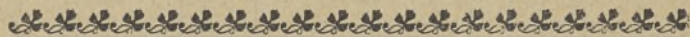
Przy każdorazowym podrażnieniu brodawki ssaniem, powstaje subiektywna i obiektywna kontrakcja macicy, z towarzyszeniem przemijających bólów; czy bodziec ten wychodzi wprost z gruczołu mlecznego, czy jest jakie połączenie nerwowe, między macicą, a gruczołem mlecznym, jest rzeczą wątpliwą, bowiem już dawno spostrzeżono, że skurcz macicy można wywołać bolesnym podrażnieniem w każdym miejscu, jak również w okolicy gruczołu mlecznego i tego samego (*Müller*).

Laktacje powstrzymują *menstruację* i *ovulację*. *Engiel* zwrócił uwagę, że *menstruacja* występuje wówczas, skoro gruczoł mleczny produkuje niewystarczającą ilość pożywienia, czasami jednak występuje nagle menstruacja, która zmniejsza częściowo sekrecję.

Proces ssania ma wybitny wpływ na przemianę materji, tu jednak w literaturze są duże luki, operuje ona hipotezami, niezawsze mającymi podstawę. Wiadomem jest, że z mlekiem matki (u ludzi) zostaje wydalone dziennie $\frac{3}{4}$ —1 litra wody, pozatem traci 700 do 800 cal, które muszą być oczywiście uzupełnione przez intensywny dowóz pokarmu.

Gruczoł mleczny podlega łatwo stanom chorobowym, mogące łatwo powstać z powodu nie zupełnego opróżniania z mleka przez oseska, wówczas zaczynają działać gronkowce (*staphylococci*) powodując t. zw. zastojowe zapalenia sutka (*mastitis*). Druga forma jest zapalenie sutka wśródmięszkowe ropne (*mastitis interstitialis sive phlegmonosa*), przyczyną jest popęknięcie brodawki lub skaleczenia naskórka, bakterje dostają się do naczyń limfatycznych, przeważnie przez usta oseska (*staphylococcus pyogenes aureus*, *pnemococcus*, *pyocyaneus*). Niedosć rzadko występują krwawienia mięszkowe (*parenchymatöse mastitis*), spowodowane wkrocze-

niem w kanały mleczne drobnoustrojów. Schorzenia gruczołu mlecznego powstają drogą infekcji, a to przez samego oseska lub też przez zaniedbanie czystości. Aby ssanie powodowało stan chorobowy matki, jest rzeczą bardzo rzadką, występować tu mogą przejściowe formy niedomagania serca, ciśnienia krwi, pewne wahania w tonie i sile serca, pozatem żadnych zmian patologicznych kazuistyka lekarska nie notuje.



Marjan Malicki.

Rekordy mleczności bydła rasy czerwonej polskiej.

Nie notowaną dotychczas rekordową mleczność osiągnęły trzy krowy w oborze maj. Niwki p. Wł. Jerzmanowskiego w powiecie kutnowskim, należącej do Związku Hodowców Bydła Polskiego w Warszawie.

Mleczność tych krow przekroczyła 5 000 kg.

By uprzytomnić rozwój mleczności każdej z krow, podaję i mleczność z lat ubiegłych.

| Nazwa rod. | nr. księgi | kate-gorja | mleko kg | ‰ tłuszczu | dni doju | wiek krowy | rok |
|--|------------|------------|----------|------------|----------|------------|--------|
| Warta 2 | 145 | II | 3270 | 3,76 | — | 4 | 1924/5 |
| " | | | 4282 | 3,68 | 292 | 5 | 1925/6 |
| " | | | 5482 | 3,42 | 320 | 6 | 1926/7 |
| " | | | 5375 | 3,79 | 336 | 7 | 1927/8 |
| Maksymalny dzienny udój po ocieleniu 24,8 kg. Ilość mleka o 1‰ tł. w 1927/8 wyniosła 20,371 kg. | | | | | | | |
| Sowa | 563 | II | 3351 | 3,72 | 324 | 5 | 1925/6 |
| " | | | 3195 | 3,85 | 328 | 6 | 1926/7 |
| " | | | 5297 | 3,62 | 333 | 7 | 1927/8 |
| Maksymalny dzienny udój po ocieleniu 23 kg. Ilość mleka o 1‰ tł. w 1927/8 — 19,175 kg. | | | | | | | |
| Nana | 39 | I | 5016 | 4,04 | 333 | 4 | 1927/8 |
| Maksymalny dzienny udój po ocieleniu 26 kg. Ilość mleka o 1‰ tł. w 1927/8 r. — 20,264 kg. | | | | | | | |

Wyżej wymienione rekordzistki są w wieku 7, 7 i 4 lat. Nie biorąc pod uwagę wieku, rekordzistką okazała się „Warta” 2-ga, Nr. 145, II kat., jednak biorąc pod uwagę wiek, należałoby uznać za rekordzistkę 4-ro letnią „Nanę” Nr. 39, I kat., która już po drugim cielęciu osiągnęła mleczność zbliżoną do mleczności 7-mio letniej „Warty” 2-giej Nr. 145, II kat. i „Sowy” Nr. 563 II kat.

By uprzytomnić wpływ dziedziczenia cech mleczności ze strony linii żeńskiej, podaję mleczności matki „Nany” Nr. 39, I kat. t. j. krowy „Narew” 2-ga Nr. 1018, III kat. i babki t. j. krowy „Narew” Nr. 705,

III kat. W danym wypadku słabszy rodowód w linii męskiej buhaja „Piasta“ Nr. 2, I kat. (ojca „Nany“ 39, I) i Zubra 3-go Nr. 31, I kat. (ojca krowy „Narew“ 2-ga, Nr. 1018, III) nie mógł wyrzeć wpływu.

| Nazwa rod. | nr. księgi | kate-goria | mleko kg | 0/0 tłuszczu | dni doju | wiek krowy | rok |
|--|------------|------------|----------|--------------|----------|------------|--------|
| Narew 2 | 1018 | III | 2392 | 4,31 | 298 | 4 | 1924/5 |
| " | | | 2245 | 3,45 | 339 | 5 | 1925/6 |
| " | | | 2712 | 3,80 | 334 | 6 | 1926/7 |
| " | | | 4227 | 4,06 | 299 | 7 | 1927/8 |
| „Narew“ 2-ga Nr. 1018, III — dała po ocieleniu 1927/8 r. 25 kg | | | | | | | |
| Narew | 705 | III | 3789 | 3,57 | 304 | 8 | 1924/5 |

Jeżeli chodziło o sprawność krowy czerwonej polskiej, czyli mleczność związaną z wiekiem, to rekordzistką wśród weteranów jest 17 letnia krowa „Jeleń“ 2-gi Nr. 211 II kat. ur. 26. XII. 1911 r. Krowa ta otoczona większą opieką w 1924 roku zaczęła się rozdawać na schyłku swojego życia i jako 17 letnia osiągnęła dużą stosunkowo jeszcze mleczność:

| Nazwa rod. | nr. księgi | kate-gorie | mleko kg | 0/0 tłuszczu | dni doju | wiek krowy | rok |
|------------|------------|------------|----------|--------------|----------|------------|--------|
| Jeleń 2-gi | 211 | II | 2865 | 3,78 | — | 14 | 1924/5 |
| " | | | 3447 | 3,60 | 271 | 15 | 1925/6 |
| " | | | 3297 | 3,50 | 272 | 16 | 1926/7 |
| " | | | 3791 | 3,71 | 364 | 17 | 1927/8 |

Jak widać, elastyczność krów czerwonych polskich w kierunku rozdojenia — jest dość duża i nie zawsze trzeba czekać na rozwój mleczności przez długi szereg pokoleń. Krowa „Warta“ 2-ga Nr. 145 II kat. w 1925 roku wykazała zwyżkę o 1000 kg, a w 1926/7 znowu o 1100 kg. Krowa „Sowa“ Nr. 563 III kat. w 1927/8 wykazała zwyżkę o 2000 kg. Obydwie krowy nie posiadają dłuższych rodowodów.

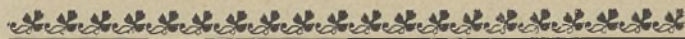
Obora w Niwkach należy do Kółka Kontroli Obór.

W 1927/8 r. przeciętna mleczność z 28 krów w Niwkach wynosiła 3858 kg przy 4⁰/₀ tłuszczu. Przeciętnie każda krowa dała 155 kg masła.

Gdyby chodziło o wskazanie, który z czynników najwybitniej wpłynął na wysoką mleczność rekordzistek, to śledząc od szeregu lat rozwój obory w Niwkach, musiałbym podkreślić szczególny wpływ racjonalnego żywienia, a więc indywidualnego żywienia, opartego na dostatecznych dawkach pasz soczystych w zimie i w lecie (pastwisko, koniczyna) i różnorodność pasz treściwych. Najważniejsze jednak

to, że obora w Niwkach nie dopuszcza do żadnych przerw w dopływie białka potrzebnego do wysokiej mleczności.

Równomierność żywienia, to zasada naczelną w żywieniu krów i ta zasada jest w Niwkach stale przestrzegana.



Edward Appenheimer.

Organizacja doświadczalnictwa nad trzodą chlewną w Szwecji.

Experimentalfältet.

Centralny Instytut doświadczalny dla rolnictwa w Experimentalfältet koło Stockholmu jest instytucją państwową, która obejmuje całokształt rolnictwa wzgl. zagadnień rolniczych. Zarząd Centralnego Instytutu składa się z prezesa i sekretarza Królewskiej Akademii Rolniczej i pięciu członków, z których trzech mianuje Rząd, a dwóch wybiera Akademia Rolnicza. Celem skoordynowania prac dla całego instytutu oraz ustalenia budżetu, tworzą sekretarz Akademii Rolniczej i poszczególni kierownicy działów wraz ze starszymi asystentami t. zw. Komitet Wykonawczy.

Centralny Instytut doświadczalny został uchwalony w roku 1906, a rozpoczął swą działalność w rok później. Obecnie Instytucja ta ma 6 działów: 1) produkcji roślinnej 2) chemii rolnej 3) produkcji zwierzęcej i mleczarstwa 4) botaniki 5) entomologii 6) bakterjologii. Każdy z tych działów ma własny budżet, a kierownik działu jest w obrębie prac, wchodzących w zakres jego specjalizacji, samodzielny. By jednak pozostać w styczności z wymogami praktycznego rolnictwa i zakładów naukowych, mogą te ostatnie na zebraniach, odbywających się rok rocznie w Stockholmie jesienią, podać swoje wnioski wzgl. rady co do sposobu wykonywania pewnych doświadczeń, czy innych tem podobnych rzeczy, przez swoich przedstawicieli, którzy biorą tam oficjalny udział.

Dział produkcji zwierzęcej dzieli się na dwa poddziały, na dział hodowli i żywienia zwierząt domowych oraz na dział mleczarski. Kierownikiem całego działu produkcji zwierzęcej jest prof. Nils Hansson, który na tem stanowisku pozostaje od roku 1907 czyli od założenia tego zakładu. Poddział hodowli zwierząt mieści się w samym Experimentalfältet w gmachu głównym i ma tam do swojej dyspozycji własne laboratorium chemiczne, w którym są wykonywane analizy strawności pasz wzgl. składników pokarmowych. Wszelkie inne analizy, jak analizy składu pasz,

składu mineralnego i t. p., wykonuje dział chemji rolnej. Głównem zadaniem działu hodowli i żywienia zwierząt jest prowadzenie badań nad wychowem i żywieniem krów, koni, trzody chlewnej, owiec, a ostatnio również i kur. Częściowo prace te wykonuje dział ten we własnej oborze w Experimentalfältet, zwłaszcza doświadczenia nad żywieniem i porównaniem pasz dla bydła rogatego i cieląt. Ponadto miejscem doświadczenia są większe majątki w różnych częściach kraju, rozmieszczone tak w Skonji, jak w Gotlandji i północnej części Szwecji. Wszędzie, gdzie tylko przeprowadza się doświadczenie, jest stacjonowany asystent, który zapisuje wszystkie dane, dotyczące się przeprowadzonego doświadczenia, a ponadto odważa paszę i pobiera próbki poszczególnych pasz, odsyłając je do Experimentalfältet. Z każdego okresu tygodniowego przesyła asystent sprawozdanie do Centralnego Instytutu, gdzie raporty te są kontrolowane przez pomocniczy personel naukowy czyli asystentów i gdzie również bywają opracowane po ukończeniu doświadczenia wyniki, a następnie opublikowane w odpowiednich sprawozdaniach Centralnego Instytutu.

Wszelkie doświadczenia porównawcze, wykonane nad zwierzętami domowemi, były doświadczeniami grupowemi, z wyjątkiem doświadczeń nad cielętami. W doświadczeniach nad krowami dojnymi liczebność grupy wynosiła 6 sztuk, u koni 4—8 sztuk, a u trzody chlewnej i owiec 5—10 sztuk. Każde doświadczenie było zatem wykonane nad większą ilością zwierząt, a biorąc pod uwagę, że doświadczenie każde było przynajmniej jeden raz, a często i dwa razy powtarzane w ciągu 2 po sobie następujących lat, dojdziemy do wniosku, że wyżej podana ilość zwierząt doświadczalnych niepomrotnie się zwiększyła. Do roku ostatniego przeprowadzono 90 doświadczeń w 301 grupach nad 1747 krowami dojnymi, 103 w 405 grupach nad 2295 świńmi i 53 w 105 grupach nad 494 końmi, przyczem zbadano u pierwszych 64 pasz, u drugich 40 pasz, a u ostatnich 17 pasz. Wszystkie doświadczenia były swego czasu ogłoszone w sprawozdaniach, których do roku bieżącego wyszło 59 z działu produkcji zwierząt. Od r. 1911, czyli od czasu istnienia etatu asystenta starszego, przeprowadzają w Centralnym Instytucie również doświadczenia nad strawnością, jak to już wyżej zazaczyłem.

Dalszem rozbudowaniem Centralnego Instytutu było rozpoczęcie prac nad wychowem i użytkowością trzody chlewnej, na które cele w roku 1923 parlament uchwalił dodatkowy kredyt, stały (nie jednoroczny). Utworzono wtedy stację dla kontroli użytkowości trzody chlewnej w Åstorp w południowej Szwecji.

Od dwóch lat przeprowadza dalej Centralny Instytut doświadczenia żywieniowe w Svalöf w ciągu

całego roku, na który to cel otrzymał do swej dyspozycji chlew od Sp. Akc. Per Bondesson.

Personel naukowy działu produkcji zwierząt składa się stale z 9—10 sił, wraz z kierownikiem oddziału prof. Hanssonem. Z tej liczby jeden asystent przebywa stale w Åstorp i odpowiada za cały bieg tamtejszej stacji, drugi asystent stale przebywa w Svalöf i dozoruje tam doświadczenia żywieniowe, starszy asystent wyjeżdża do Åstorp i Svalöf co pewien czas celem dokonania oceny sztuk żywych, przeznaczonych do uboju, a następnie również oceny pośmiertnej. Reszta asystentów wyjeżdża w zimie częściowo na doświadczenia, przeprowadzane na majątkach prywatnych i trwające zazwyczaj 3 miesiące, a częściowo jest stale w Experimentalfältet i tam opracowują tygodniowe raporty.

Prócz tej pracy, ściśle doświadczalnej, dział produkcji zwierząt załatwia również czynność udzielania porad żywieniowych i hodowlanych. Oprócz tego istnieje współpraca z licznymi związkami kontrolnemi, rozsianemi po całym kraju, by w ten sposób móc kontrolować pracę hodowlaną i ocenę pasz, przeprowadzaną w danych lokalnych warunkach.

Budżet, przyznany przez Rząd dla stacji centralnej, bywa rok rocznie rozdzielany na wszystkie działy i stale się zwiększa. W roku 1911 dla całego Instytutu, prócz poborów, wynosił budżet 96 000 koron, przyczem 24 000 koron były przeznaczone na dział produkcji zwierzęcej. Obecnie ogólny budżet powiększył się prawie w dwójnasób, a udział działu produkcji zwierzęcej o prawie 50%. Pobory wynoszą znacznie więcej niż inne wydatki.

Åstorp.

Åstorp jest stacją dla badań wartości użytkowej rozplodników i macior, dlatego też z poszczególnych cennych miotów różnych hodowli zarodowych wysyłają 4 prosięta bezpośrednio po odsadzeniu do Åstorp, gdzie wszystkie prosięta są jednakowo żywione. Każda stawka zawiera 2 wieprze i dwie maciorki, o ile tylko miot zawierał przynajmniej 3 sztuki jednej płci, w przeciwnym razie stosunek 2:2 może ulec zmianie i wynosić 3:1 wzgl. nawet 4:0. Sztuki w jednakowy sposób żywione, przebywające również w jednakowych warunkach, dają możliwość oceny obiektywnej rodziców, przez różne przyrostyienne i różną wartość rzeźną wzgl. bekony różnej klasy, które się z nich wyrabia.

Chlew w Åstorp jest własnością prywatną, za który Centralny Instytut płaci dzierżawę roczną. Na miejscu jest również dom mieszkalny dla asystenta, który tam stale przebywa. Instytut łoży dalej na utrzymanie robotnika, wykonyującego wszelkie roboty

w chlewie. Prosięta są własnością prywatną Sp. Akc. Per Bondesson, która płaci hodowcom cenę według wartości targowej, dostarcza paszę, a po doprowadzeniu sztuk do 90 kg sprzedaje rzeźni eksportowej na miejscu. Ta współpraca prywatnego przedsiębiorcy, który zakupuje stawki, przeznaczone do badania, dostarcza paszę i następnie sprzedaje sztuki gotowe, wcale dobrze prosperuje. Centralny Instytut zwraca tylko 20% ceny kupnej prosiąt, by w ten sposób powetować ewentl. straty przedsiębiorcy. Wogóle stacja doświadczalna w Åstorp kosztuje rocznie około 16 000 koron.

Jednorazowo w chlewie jest miejsce na 20 grup, czyli na około 80 sztuk różnego wieku. Zasadniczo pasza składa się tylko z mieszanki zbożowej z dodatkiem paszy białkowej i składników mineralnych. Mieszanka zbożowa składa się w 40% z kukurydzy śrutowanej, w 40% z śruty jęczmiennej i 20% śruty pszennej. Sztukom do 40 kg wagi żywej daje się 10% paszy w mączce rybiej, sztukom od 40 do 60 kg tylko 5% mączki rybiej, a sztuki powyżej 60 kg nie otrzymują jej wcale. Prócz mączki rybiej świnie otrzymują mleko odtłuszczone, które bywa przez 24 godziny zakwaszone maślanką, a następnie dopiero bywa zmieszane z paszą treściwą. Karmienie odbywa się 3 razy dziennie, a paszę odważa się i miesza z mlekiem kwaśnym na dobę następną.

W miarę możności przebywają świnie codziennie przez kilkanaście minut na dworze w zagrodzonych okólnikach. Okólniki te są wysypane warstwą popiołu grubości 30 cm, która bywa co dwa lata odnawiana. Tu w popiele na okólniku świnie mają możliwość rycia i uzupełnienia sobie pokarmu składnikami mineralnymi. Ponadto każda grupa otrzymuje od 20 do 40 gramów kredy szlamowanej, a sztuki do 60 kg również i tran rybi w ilości 20 do 25 g na dobę.

Na stacji doświadczalnej prowadzi asystent rejestr każdej grupy, w którym zapisuje miejsce, skąd stawka przybyła (z jakiej hodowli zarodowej), datę przybycia, datę urodzenia, pochodzenie z rodowodem i rasę. W ciągu pobycia grupy na stacji wpisuje dalej do rejestru wagę przeciętną i przyrost przeciętny każdej sztuki w ciągu danego tygodnia, wagę miotu i każdej sztuki osobno w poszczególnych tygodniach i rysuje krzywą przyrostu z całego okresu doświadczalnego. Wogóle przychodzi do stacji w Åstorp materiał zarodowy pierwszorzędných linii i dlatego też wyniki, osiągnięte w Åstorp, nie mogą służyć za podstawę porównania przeciętnych chlewni w Szwecji. Nawet najlepsze chlewnie nie mogą mieć zawsze takich wyników w przyroście i zużytkowaniu karmy, gdyż z tych chlewni tylko mioty po najlepszych rodzicach bywają odsyłane do Åstorp.

Z chwilą, gdy poszczególne sztuki dochodzą do 90 kg, podlegają ocenie na eksterieur, a mianowicie bierze się pod uwagę ogólny wygląd i części ciała, punktując je zależnie od dobroci, na 9 do 15 punktów. Po uwzględnieniu wszystkich ocen, określają sędziowie, do jakiej klasy sztuka po zabiciu może należeć. Po zabiciu następuje ocena sztuki bitej, służąca za podstawę do porównania wartości mięsa i typu bekonowego danej grupy wzgl. danej hodowli. Na podstawie tych pomiarów wzgl. punktowań mogą ci, którzy widzieli sztuki przed ubojem, porównać swe oceny na materiale żywym i w ten sposób nabyć wprawę w punktowaniu świń żywych.

Czynności punktowania pośmiertnego dzielą się na mierzenia ściśle i punktowanie, wykonane przez czterech sędziów, których przeciętne bierze się jako ostateczne wyniki. Mierzenia obejmują grubość słoniny grzbietowej, mierzonej w trzech miejscach, grubość słoniny brzusznej również z trzech miejsc i długość tułowia, mierzona wzdłuż kręgosłupa od strony brzusznej, poczynawszy od pierwszego kręgu szyjnego do kości miednicy. Ocenie punktowej podlegają: jędrność słoniny, grubość słoniny grzbietowej i rozmieszczenie jej, łopatka, mięsistość brzucha, kształt i wielkość szynki, delikatność głowy i odnóży, grubość skóry i wreszcie to, czy dana sztuka jest mniej lub więcej ideałem świnii typu bekonowego. Ocenę pośmiertną wykonywują dyrektor rzeźni i majster bekonowy tej rzeźni, w której się świnie bije, asystent, który kontrolował żywienie, i przedstawiciel Centralnego Instytutu w Experimentalfältet.

Po ocenie następuje sprawianie boczków, którą czynność wykonuje kilku ludzi, przyczem każdy z nich sprawuje ściśle wyznaczoną mu pracę, dochodząc w niej do nadzwyczajnej zręczności. Po obrobieniu boczków waży się je, waży głowę i kończyny oraz ustala procent ubytku rzeźnego. W ten sposób grupa, żywiona w Åstorp od odsadzenia, bywa najdokładniej zbadaną, tak pod względem przyrostu, zużycia karmy i zdrowia, jak i pod względem jakości mięsa eksportowego wzgl. jego ilości.

Svalöf.

Stacją dla badań żywieniowych jest od dwóch lat Svalöf, majątek hodowlany Tow. Akc. Per Bondesson. Towarzystwo to posiada na miejscu dużą chlewnię wielkich Yorkshire'ów, z przeciętnym stanem około 2 000 sztuk. Towarzystwo to odstąpiło jeden chlew Centralnemu Instytutowi dla przeprowadzenia szeregu doswiadczeń na miejscu. Świnie do doświadczzeń dostarcza Towarzystwo, zakupując je częściowo u sąsiednich właścicieli, a częściowo uzupełnia z własnej chlewni. Cały chlew oprząta jeden człowiek,

a asystent, stacjonowany tam i opłacany przez Centralny Instytut, pilnuje tylko ścisły przebieg doświadczenia, odważając paszę dla poszczególnych grup żywieniowych i ważąc raz w tygodniu wszystkie sztuki.

W skład jednej grupy wchodzi 12 prosiąt w wieku około 10 tygodni o wadze od 18—26 kg. Rozmieszczenie odbywa się na podstawie pochodzenia, płci i wagi czyli, że prosięta od jednego właściciela rozdzielą się przy uwzględnieniu wagi i płci do wszystkich grup porównawczych. Zawsze grupa żywieniowa otrzymuje paszę na całą grupę wspólnie, a zwierzęta, nie dające przyrostu, czyli sztuki chore, bywają z doświadczeniu usunięte. Jedno doświadczenie obejmuje zawsze 4 grupy porównawcze n. p.: do badań nad ilością potrzebnego białka strawnego w paszy ustalono grupę, która otrzymała normalne ilości białka w paszy, drugą, która otrzymała 20% mniej, trzecią, która otrzymała 20% więcej, i czwartą, która otrzymała 40% więcej białka strawnego niż grupa pierwsza. Po dojściu do wagi przeciętnej 90 kg, poszczególne sztuki podlegają ubojowi, przyczem — podobnie jak w Åstorp — podlegają ocenie w stanie żywym i punktowaniu po uboju. Zazwyczaj grupa przed ubojem ma 8—10 sztuk.

W ciągu 2 lat grup takich było 68, czyli przeprowadzono 17 seryj doświadczalnych. Zasadą w Svalöf jest, by każde doświadczenie 4 razy powtórzyć, a ponieważ jest tam 7 założeń doświadczalnych, przeto 7×4 czyli 28 serji musi być przeprowadzonych, o ile nie dojdą nowe zagadnienia. Doświadczenia układa samodzielnie kierownik działu produkcji zwierząt Centralnego Instytutu, prof. Hansson wraz ze swym starszym asystentem, a doświadczenie przeprowadza i kontroluje asystent, delegowany na miejsce.

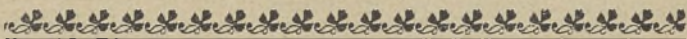
Ponieważ Towarzystwo Akc. Per Bondesson daje materiał i paszę do doświadczeń, dalej chlew i obsługę, czyli ponosi wszystkie koszty, związane z żywieniem, przeto koszt tych doświadczeń nie obciąża bardzo Centralny Instytut, który opłaca tylko swego asystenta.

Dotychczas prace, przeprowadzone w Svalöf, nie są jeszcze opublikowane; gdy jednak kilka serji doświadczeń będzie ukończonych, przystąpi Centralny Instytut do ogłoszenia ich w swoich sprawozdaniach perjodycznych.

Doświadczenia svalöfskie obejmują różne ilości białka strawnego w paszy, białka różnych pasz treściwych w normalnych ilościach i te same pasze w ilościach 20% ponad normę, dalej żywienie normalne i forsowne, żywienie, z uwzględnieniem witaminów, wreszcie przemiał kukurydzy z uwzględnieniem ilości wody, dodawanej celem moczenia. Doświadczenia svalöfskie, przeprowadzone na świniach przeciętnych,

tak rasy krajowej jak i Yorkshire'ów, dają bardziej przybliżone liczby dla praktyki, niż liczby, uzyskane w Åstorp.

Asystent, stacjonowany na miejscu, prowadzi rejestr dla każdej grupy, w którym zapisuje ilość spożytej karmy, wagi poszczególnych sztuk oraz uwagi, czy jakaś świnia chorowała i t. p. — Z okresu tygodniowego przesyła raport do Centralnego Instytutu.



Marjan Frezer.

Tantjemy w chlewni.

Coraz większy postęp w dziedzinie hodowli, żywienia i pielęgnowania inwentarza żywego doprowadziły do uznania, że umiejętność i pilność personelu wywiera wielki wpływ na dochodowość inwentarza żywego. Stąd powstał prosty wniosek, że trzeba personelowi — prócz odpowiedniego wykształcenia i stałego wynagrodzenia — dać jeszcze dalsze świadczenia, a to w tym celu, aby go zainteresować materialnie i bezpośrednio w ostatecznym rezultacie osiągniętym z trzymania zwierząt. Zainteresowanie to można wzbudzić jedynie przez osobne tantjemy i premje, które jednak powinny być w trafny sposób obliczone, a podstawa ich obliczenia racjonalnie uchwycona. Wynagradzać należy tylko wzmogoną pracę, która dała wynik stanowiący dla właściciela zwierząt istotną nadwyżkę czystego dochodu, względnie, która byłaby tę nadwyżkę dać musiała, gdyby nie były zaszły niepomyślne konjunktury rynkowe, zupełnie od personelu niezależne. Nieracjonalną jest więc schematycznie obliczona, zawsze równa, tantjema od każdej sztuki bez względu na wagę i na czas, w którym pewną wagę osiągnięto, wreszcie bez względu na ilość sztuk (np. u miotu prosiąt), a więc tantjema bez wszelkiej progresji. Względ, że np. w hodowli trzody chodzi o to, by miot był liczny, aby przy cdsadzaniu wykazywał wysoką łączną wagę, by tucz odbywał się szybko itd., spowodował konieczność ustanowienia progresywnych tantjem i premji według wyżej wymienionego punktu widzenia.

U nas tantjemy przy chowie trzody najmniej i wogóle może najmniej trafnie zastosowano, a są one w tej grupie inwentarza bardzo potrzebne, tak samo jak wykształcenie personelu. Pielęgniarska trzody nie można bez zastrzeżeń porównać z zwykłym robotnikiem rolnym, gdyż ponosi o wiele większą odpowiedzialność, musi pracować więcej samodzielnie i wymaga się od niego pewnych znajomości. Dlatego istnieją n. p. w Niemczech specjalne szkoły dla pielęgniarskiej trzody, a w wszystkich niemieckich zakładach

doświadczalnych dla hodowli trzody odbywają się kursy dla personelu. Kursy takie zainicjonowano zresztą już w Wielkopolsce. Wobec tego też zagranicą tantjemy od trzody są już wprowadzone, sposób ich ustanawiania został w praktyce więcej wypróbowany i temat ten omawia się już często w czasopismach fachowych, tak np. w numerze 45 (z 1928 r.) „Zeitschrift für Schweinezucht”. W gazecie tej spotykamy następujące poglądy na ten temat:

„Wynagrodzenie od wydajności pracy” (byłoby to może najtrafniejszym określeniem tantjem racjonalnie ujętych) powinno mieć miejsce już przy wychowie prosiąt, który stanowi podstawę rentowności chlewni. Jest różnicą, czy wychowamy przeciętnie 6 czy 8 prosiąt od matki, czy prosię będzie ważyło przeciętnie 15, 20 lub nawet 25 kg przy odsadzeniu. Zachował się zwyczaj płacenia od każdego prosięcia przy odsadzeniu t. zw. „ogonkowego”. Tego rodzaju wynagrodzenie usankcjonowane zwyczajem, musi zniknąć i należy je zastąpić istotną premją, której wysokość zależy będzie od warunków lokalnych i od taryfowego wynagrodzenia. Tylko taka premja działać będzie rzeczywiście zachęcająco i tylko przez nią premjować będziemy rzeczywisty wysiłek i umiejętność, czyli w rezultacie wydajność pracy. A więc waga i ilość prosiąt poszczególnego miotu mają być podstawą premji. Każdy hodowca wie, jak wielką rolę odgrywa odpowiednie obchodzenie się z matkami. Jeden oprzętowy jest brutalny, inny, będąc łagodny w obejściu, wychowa spokojne matki. Również punktualne zadawanie paszy, sposób jej przyrządzenia, utrzymania czystości i odpowiedniej temperatury w budynku, troska o regularne odstanawianie macior są czynnikami, za pomocą których oprzętowy wpływa na produktyjność. A zatem „krzywa” produkcji i „krzywa” premji winny tworzyć równoległe linje. Obliczanie premji od miotu nastąpić powinno przy odsadzeniu. Obok podajemy tabelkę przez autora podaną. Ceny w tabelce rozumiej się w markach i fenigach.

Jeżeli zamiast marek i fenigów wstawimy w tabelkę tę samą ilość złotych względnie groszy, to premje tabelki będzie można nieomal zastosować do naszych warunków w Polsce. Ta sama uwaga odnosi się też do cen podanych w dalszym ciągu, przy których każdorazowo zamiast marek i fenigów można przyjąć tę samą ilość złotych i groszy, aby otrzymać wynagrodzenie odpowiadające mniejwięcej warunkom płacy w Polsce.

Górne liczby tabelki oznaczają wagę całego miotu w kilogramach. Liczby boczne ilość prosiąt. Kolumny pionowe pod wagą miotu oznaczają wysokość premji w markach i fenigach. Ilość prosiąt (kolumny boczne) ujęto w 3 rubrykach (I, II, III). Zależnie od miejsco-

| Ilość prosiąt | Waga miotu przy odsadzeniu, t. j. w wieku 10 tygodni — w kilogramach | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | I. | II. | III. | 30—40 | 41—50 | 51—60 | 61—70 | 71—80 | 81—90 | 91—100 | 101—110 | 111—120 | 121—130 | 131—140 | 141—150 | 151—160 | 161—170 | 171—180 | 181—190 | 191—200 | 201—210 | 211—220 | 221—230 | 231—240 | 241—250 | 251—260 | 261—270 | 271—280 | |
| — | — | — | — | 0,30 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,55 | 0,65 | 0,75 | 1,05 | 1,25 | 1,45 | 1,60 | 1,85 | 2,05 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 4,30 | 4,70 | 5,35 | 5,75 | 6,20 | 6,70 | 7,60 | 8,20 | 9,50 | 10,40 |
| 3 | 3 | 4 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 4 | 4 | 5 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 5 | 5 | 6 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 6 | 6 | 7 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 7 | 7 | 8 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 8 | 8 | 9 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 9 | 9 | 10 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 10 | 10 | 11 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 11 | 11 | 12 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 12 | 12 | 13 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 13 | 13 | 14 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 14 | 14 | 15 | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 15 | 15 | — | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |
| 15 | — | — | 0,50 | 0,55 | 0,70 | 0,80 | 0,90 | 1,10 | 1,20 | 1,30 | 1,45 | 1,60 | 1,80 | 2,10 | 2,40 | 2,70 | 3,10 | 3,50 | 3,90 | 4,55 | 4,95 | 5,80 | 6,50 | 7,40 | 8,30 | 9,10 | 10,10 | 11,00 | 12,20 |

wych warunków (co do płacy podstawowej), możemy wybrać rubrykę I, albo II, albo III, gdyż zależnie od tego, którą rubrykę zastosujemy, premja będzie większa lub mniejsza. Np. premja od 4 prosiąt wagi łącznej 81 do 90 kg wynosi: obliczona według rubryki I-szej 1,— mk., — według II-giej 85 fen., — według III-ciej 65 fen. Za mioty poniżej 3 prosiąt nie powinno się wogóle wypłacać premji. Jeżeli zdarzy się miot z 1 do 2 prosiętami, to trzeba je — o ile są normalne i dobre — przysadzić do innej matki i doliczyć je do jej miotu, jeżeli je się uda wychować. Odwrotnie, można w ten sam sposób nadliczbowe prosięta z zbyt licznych miotów dosadzać matkom o małej ilości prosiąt. Prosięta dosadzone z zbyt małych lub zbyt licznych miotów należy po odchowaniu przy obliczeniu premji z względów słuszności, tak co do ilości jak wagi, uwzględnić przy miocie właściwej matki.

Oczywiście dosadzanie może wchodzić w rachubę tylko w większych chlewniach, w których większa ilość macior prosi się w czasie mniej więcej równym.

Uzasadnioną byłaby też mała premja za szybkie dopuszczenie maciory do knura, po odsadzeniu prosiąt. Zdarza się bowiem często, że przez zaniedbanie tego, maciory wydają następny miot dopiero w 5 do 6 miesięcy po odsadzeniu poprzedniego, zamiast w 4 miesiące.

Premje przy tuczu: Wobec wahań cen gieldowych za materiał rzeźny, pierwszym nakazem przy tuczu jest szybki obrót. Zwłaszcza przy tuczu na bekony wchodzi szybki tucz w rachubę. W obecnych czasach, gdy powodzenie rolnika zależy w głównej mierze od jego kupieckich i organizacyjnych zdolności, należy wyzyskać dobrą konjunkturę wszelkimi technicznymi środkami. Kierownik warsztatu musi więc produkcję natężyć i przyspieszyć. Uchowaniami prosiętami należy — o ile nie mają być sprzedane jako takie lub o ile nie zaleca się ze względów organizacyjnych lub konjunkturowych zaczekać z tuczem — dokonać jak-najszybszy obrót. I w tym przypadku odpowiednia praca personelu wpływa wydatnio na produktywność. Na przykład jeżeli nie żywi się zwierzęta starannie, jeżeli przyrządza się paszę niedbale, jeżeli koryt nie czyści się dokładnie, zwierząt nie utrzymuje się czysto, tucz może przeciągnąć się długo. Opłata personelu, inwestowanie kapitału, amortyzacja budynków, zużycie słomy na ściólkę i dawanie paszy podstawowej przez dłuższy czas, zwiększą do tego stopnia koszty własne, że odpowiednie oprocentowanie kapitału — nie mówiąc już o czystym dochodzie — będzie wykluczone. Przy tuczu więc zaleca się także zachęcić personel przez trafnie obmyślane premje do wyłożonej pracy, gdyż wówczas z zwiększonego rezultatu

pracy sam będzie korzystał. W wielu gospodarstwach utrzymało się w zwyczaju schematyczne „ogonkowe“, płacone przy sprzedaży od każdego tuczniaka w równej wysokości. Taka „tantjema“ nie ma sensu, gdyż oczywiście można warchlaka doprowadzić do tej samej wagi i przy tej samej dawce paszy treściwej n. p. w 5 lub 7 miesiącach.

Podług zrobionych w Niemczech doświadczeń najskuteczniejszą okazała się premja od każdego kilograma przyrostu. Premja za każde przybrane 1 kg wagi mogłaby wynosić $\frac{3}{4}$ do $1\frac{1}{2}$ fen., zależnie od wieku, w którym prosięta na tucz wstawiono. Wiadomo bowiem, że świeżo odsadzone prosięta wymagają, jeżeli mają dostatecznie przybierać, troskliwszego pielęgnowania jak starsze warchlaki, które nie są tak wymagające i prędzej przybierają. Jako granicę, przy której powinny nastąpić zmiany premji, możnaby przyjąć wagę 75 kg. To zn., że od prosięcia z początkową wagą n. p. 20 kg otrzymałby pielęgniarz po $1\frac{1}{2}$ fen. za kg aż do 75 kg, a więc za 55 kg po $1\frac{1}{2}$ = 82 fenigi, a za każdy dalszy kg ponad 75 kg aż do sprzedaży dostawałby już tylko po 1 fen. lub po $\frac{3}{4}$ fen.

Wreszcie przy tuczeniu starych macior należałoby płacić premje z uwzględnieniem pewnego minimum dziennego przyrostu na wadze, gdyż tu da się łatwo pociągnąć taką granicę minimalną; u młodych zwierząt byłoby to trudno. Ustanowienie tego minimum ma zapobiec opuszczeniu się pracownika w pilności. Jako minimalny dzienny przyrost możnaby przyjąć 0,5 do 0,75 kg, od którego nie płaciłoby się tantjemy wogóle. Dopiero przyrosty ponad 3,5 kg lub 5,25 kg tygodniowo byłyby premjowane i to według norm $\frac{3}{4}$ do 1 fen. za kg (jak u warchlaków) z tem, że za przyrost specjalnie dobry — np. ponad 10 kg tygodniowo — możnaby dać 2—3 fen. za każdy kg. Taka progresja premji byłaby na miejscu, z uwagi, że starsze sztuki gorzej i trudniej się tuczają. Jeżeli prosiąt nie wstawiamy zaraz na tucz a chcemy je przetrzymać w lecie na pastwisku i dopiero na jesień na tucz postawić, to musimy również zwrócić baczną uwagę na ich przyrost w okresie pastwiskowym; od tego bowiem, w jaki sposób pasterz pasie w polu, zależy w dużej mierze przyrost większy lub mniejszy danej sztuki. Naogół przyrost nie będzie zbyt prędko, zwłaszcza, jeżeli starsze warchlaki nie dostaną żadnego dodatku paszy w domu. Jednakże w tym przypadku wynagrodzenie $1\frac{1}{2}$ —2 fen. za każdy kg przyrostu podczas okresu pastwiskowego działać będzie zachęcająco i ostatecznie wyjdzie na korzyść właściciela chlewni. Oczywiście premję tę musi otrzymać tylko sam pasterz. Pasienie na pastwisku nie jest bowiem bezmyślną czynnością i rezultat z pastwiska zależy też po części od umiejętności i uwagi pasterza.

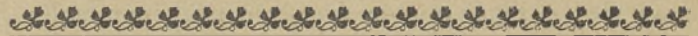
Wreszcie parę słów co do poglądu autora na podział premji pomiędzy personel. — Podział ten zależy od tego, jak jest zorganizowana praca koło trzody. Jeżeli chodzi o dużą chlewnię, to stojąca na jej czele osoba (podobnie jak „szwajcar” w oborze) jest w stanie wykonywać tylko ważniejsze prace i ogólny nadzór, a sama nie może załatwiać wszystkich robót. W takim razie może być słusznem dozorca takiego nie przypuszczać do równego udziału w premjach za przyrost na wadze poszczególnych zwierząt (miotów prosiąt, tuczników itd.), a tylko dać mu — obok podstawowego taryfowego wynagrodzenia — pewną tantiemę od ogólnego czystego dochodu z całej chlewni. Jeżeli jednak główny oprzętowy osobiście systematycznie współpracuje, a więc n. p. wspólnie z drugimi oprzętowymi rozdziela paszę w każdym patyku, a pomocnicy jego nie wykonują najważniejszej części pracy, lecz są rzeczywiście tylko pomocnikami do wykonania najgrubszej roboty, to udział tych ostatnich w tantiemach od poszczególnych zwierząt powinien się ograniczyć do kilku procentów od osoby; resztę dostaje główny oprzętowy. W pierwszym natomiast przypadku (bardzo duże chlewnie), gdy dozorca każdemu z oprzętowych przydziela pewne partje zwierząt do żywienia i pielęgnacji, to odnośny pomocnik powinien dostać całą tantiemę od przydzielonych mu bezpośrednio zwierząt. Tantiemę wypłaca się wówczas każdej osobie wprost, a gdy dozorca sam personel dostarcza i utrzymuje, wypłaca się wszystko dozorcę celem podziału według powyższych zasad. O ile oczywiście główny oprzętowy (dozorca) pracuje z członkami własnej rodziny, pozostawia mu się podział tantiem pomiędzy członków rodziny dowolny.

Tyle autor, który zdaje sobie sprawę, że proponowany przez niego sposób obliczenia tantiem nie jest jeszcze zupełnie bez wad. Oczywiście wysokość ich zależeć będzie od miejscowych warunków, dlatego podaje liczby „od do”. Tabela ma wykazać sposób obliczenia, liczby w nią stawione mają być tylko wytycznymi. Jednak uważamy, że rzucone przez niego myśli powinny się przyczynić do porzucenia dawnego systemu stałego „ogonkowego”, które nie odpowiada nowoczesnym poglądom o premjowaniu pracy według wydajności w ramach ogólnej nauki o organizacji pracy, lub choćby do wprowadzenia pewnych ulepszeń do dawnego, utartego, tylko na zwyczaj opartego systemu.

Również byłoby błędem podciągnąć wszelkie warsztaty pod jedną miarę. W zupełnie nowocześnie urządzonej chlewni, w której personel korzysta z wszelkich technicznych ułatwień, gdzie urządzenie budynku ułatwia wszelkie prace, jak składanie paszy, dowóz jej do patyków, wywóz mierzwy, czyszczenie i t. d.,

gdzie wydaje się paszę najlepszej jakości i używa się najracjonalniejsze mieszanki pasz treściwych, tam premje mogą być niższe, jak w chlewni, w której personel wykonywać musi służbę wśród niewygodnych i trudnych warunków pracy.

Ale i w tem znów mamy dowód, że wydajność pracy i wynagrodzenie muszą iść w parze. Praktyczne wychowanie sobie robotnika wymaga, aby tej zasadzie słusności stało się zadość. Ford pokazał i dowiódł światu, w jaki sposób pozyskuje się robotnika dla siebie. Zasadą jego jest: najwyższa wydajność — najwyższa płaca — najtańsza produkcja.



Prof. Dr. O. Wellmann,
Dyrektor Instytutu Zootechnicznego
Królewsko - Węgierskiej Szkoły
Weterynaryjnej w Budapeszcie.

Hodowla bydła, związki kontroli mleczności i prowadzenie ksiąg hodowlanych na Węgrzech.

Przedwojenne Węgry rozporządzały przeszło 7,3 milionami bydła, z czego 31% należało do bydła stepowego, a 69% przeważnie do typu szerokokciwego, symentali. Natomiast powojenne Węgry mają 1,8 milionów bydła. Pogłowie dzisiejsze składa się w 84% z czerwono-graniastego bydła miejscowego, które powstało pod wpływem rasy symentalskiej. Węgierska hodowla bydła wykazuje w ostatnich dziesiątkach lat wskutek działalności związków kontroli mleczności i zabiegów hodowlanych wielkie postępy w jakości, oraz zdolności produkcyjnej bydła.

Hodowla na wydajność i duńskie związki kontroli mleczności oddziaływały i na węgierską hodowlę bydła. Imre Ujhelyi był pierwszym, który w związku hodowców bydła Magyarovar w roku 1895 wprowadził do krajowej hodowli książkę rodową, udoje próbne, konkursy mleczności, oraz zwrócił uwagę węgierskich hodowców na wydajność bydła.

Pierwszy związek kontroli mleczności na wzór duński założono w roku 1910 w Kiskamond. Przed wojną na Węgrzech było czynnych 37 związków kontroli mleczności, które miały pod kontrolą około 12 000 krów, wojna światowa sparaliżowała robotę związków kontrolnych, bo z wyjątkiem związku Karolyhazerskiego wszystkie musiały zaprzestać czynności.

Po wojnie w roku 1920 pierwsze powołało do życia kontrolę mleczności towarzystwo rolnicze ko-

mitatu Fejer. Po 2 latach wymieniony związek kontroli mleczności stał się związkiem hodowlanym.

Na Węgrzech jest obecnie czynnych 56 związków kontroli mleczności, a 19 000 krów jest pod kon-



Krowa pełnej krwi symentalskiej sześciolatnia „Pacsirta 92”, wyprodukowała w 353 dniach (6. IV. 1925 do 25. III. 1926 r.) 6 190 kg mleka z 223,6 (3,61^{0/0}) tłuszczu. Najwyższa produkcja dzienna 33,1 kg mleka.
Właściciel: Gyula Pajzs, Rácalmás.

trolą. Powojenne Węgry mają 770 000 krów mlecznych, wobec czego 2^{1/2}^{0/0} krów całego pogłowia podlega urzędowej kontroli. Kontrolowane krowy należą przeważnie do średniej i wielkiej własności, a tylko mała ich część należy do małej własności. Pod względem rasy, przeważająca część zwierząt należy do czerwono-graniastego bydła szerokoczelnego.

Praca hodowlana jest na Węgrzech ściśle związana z kontrolą mleczności. W zadunajskiej części kraju założono we wszystkich powiatach stowarzyszenia hodowlane, które są złączone w dwa towarzystwa.

Przebieg kontroli mleczności i praca hodowlana dają się ująć w krótkości w następujący sposób. Sprawdzanie mleczności jest przeprowadzane co dwa tygodnie przez asystentów kontroli, którzy przeszli 2—3 miesięczny kurs.

Jeden asystent ma pod sobą w przybliżeniu 300—400 krów. Ilość mleka mierzy się wagą Bessemerowską, zawartość tłuszczu oznacza się metodą kwasową Gerbera. Ilość i jakość paszy jest również uwzględniana i zapotrzebowanie składników pokarmowych — wyznaczane. Paszę bytową ustala się na 0,5 kg białka strawnego i 5,2 kg wartości skrobiowej na 1 000 kg żywej wagi, paszę wytwórczą 45—56 g strawnego białka i 240 g wartości skrobiowej na 1 kg mleka. Nad pracą asystentów kontroli czuwają starsi asystenci oraz naczelny dy-

rektor. Dane, dotyczące mleczności, są potwierdzone przez Królewsko-Węgierskie Ministerstwo Rolnictw. Rok kontrolny rozpoczyna się 1 listopada, a kończy 31 października. Przyjęcie zwierząt do księgi rodowej następuje na podstawie wydajności mleka oraz na podstawie wyniku licencji. Do księgi rodowej przyjmuje się tylko takie sztuki, które w jednym roku kontrolnym wydały przynajmniej 2500 kg mleka, a w tem 90 kg tłuszczu.

Komisja ksiąg rodowych składa się z 3—5 członków, liczących w swem gronie hodowcę praktyka, inspektora hodowlanego oraz lekarza weterynarii. Jednolitość licencji w obrębie związku hodowlanego jest utrzymywana przez naczelnego dyrektora a w całym państwie przez krajową komisję rodowodową. Przed przyjęciem nowych członków odbywa się odpowiednio zaprotokółowna wstępna licencja ich bydła. Właściwa licencja następuje dopiero po 1-szym roku kontrolnym.

Komisja licencyjna dzieli krowy na trzy grupy A, B i C. Do grupy A wchodzi wszystkie sztuki, które nadają się do przyjęcia do księgi rodowej. Do grupy B te, które z powodu gorszego pokroju nie nadają się do przyjęcia do księgi rodowej, do chowu jednak mogą być pozostawione, gdyż można przewidzieć, że pokryte dobrym buhajem, wydadzą potomstwo, nadające się do przyjęcia. Do grupy C zalicza się zwierzęta niezdatne do dalszej hodowli.



Krowa pięcioletnia węgierskiej czerwono-graniastej rasy krajowej „Jámbor 129”, wyprodukowała w 365 dniach (1. I. 1927—31. XII. 1927) 7 763 kg mleka z 288,1 (3,71^{0/0}) tłuszczu.
Najwyższa produkcja dzienna 27,2 kg
Właściciel: Tow. Akc. Renaissance Inámpusza.

Ze zwierząt grupy A bierze się 12 pomiarów (wysokość w kłębie, w grzbiecie, krzyżu i u nasady ogona, długość tułowia, głębokość klatki piersiowej, szerokość klatki piersiowej i miednicy, obwód klatki

piersiowej, długość łba, szerokość łba, obwód przedniego nadpęcia) oraz wagę żywą.

Licencji dokonywa się podług sposobu Wellmana, który jest kombinacją metody punktowania i metody czworokątów.



Krowa siedmioletnia rasy symentaliskiej „Ripök 171”, wyprodukowała w 365 dniach (23. IX. 1926—22. IX. 1927) 10065 kg mleka z 354,4 kg (3,52^{0/0}) tłuszczu. Najwyższa produkcja dzienna: 36,4 kg mleka.

Właściciel: Frigyes v. Döry, Paradicsompuszta.

Poszczególne właściwości i części ciała, a mianowicie rasowość, umaszczenie, umięśnienie, konstytucja, charakter płciowy, jednolitość ustroju, głowa i rogi, szyja, kłęb i łopatka, grzbiet i lędźwia, zad i ogon, pośladki, nogi i chód, skóra i włosy, brzuch, organy rozrodcze i wymię ocenia się za pomocą punktowania. Największa liczba punktów jest 5. Wyników punktowania nie sumuje się, ale punkty służą jedynie do wyrażenia stopnia jakościowego, zalet i braków, względnie dobrej lub złej budowy poszczególnych części ciała. Jakość zalet i braków przedstawia się za pomocą pospolicie używanych, łatwo zrozumiałych znaków, na rysunku, przedstawiającym kontury krowy, względnie stadnika.

Ostateczna ocena zwierzęcia następuje na podstawie ogólnego rozważenia. Każda grupa zawiera 7 klas — I, I/II, II, II/III, III, III/IV, IV. Przyczem I oznacza najlepszą klasę, IV najgorszą we wszystkich grupach A, B i C.

Wynik licencji wciąga się do księgi licencyjnej, która zawiera karty wydzierkowe. Dla każdego zapisanego zwierzęcia sporządza się, za pomocą ołówka atramentowego i kalki, trzy karty. Strona oryginalna pozostaje w księdze licencyjnej, jedną kopię otrzymuje hodowca, drugą dołącza się do księgi hodowlanej.

Podczas oceny względnie klasyfikacji krów za wytwórczość mleczną, przekraczającą podstawowe wielkości, podnosi się klasę oceny za 3500 kg mleka i 120 kg tłuszczu o 1, za 5000 kg mleka i 170 kg tłuszczu o 2 i 7000 kg mleka i 240 kg tłuszczu najwyżej o 3 klasy. A zatem, gdy krowa na podstawie eksterjeru otrzymała klas B II, a przeto dała conajmniej 7000 litrów mleka i 240 kg tłuszczu, przechodzi ona o 3 klasy naprzód, a zatem do klasy A IV i przez to zostaje przyjęta do księgi rodowej.

Do znakowania zwierząt używa się tatuowania oraz wypalania znaków na rogach. Zaznacza się numer kontrolny, numer cielęcy, znak powiatu, numer księgi rodowej i znak związku hodowlanego.

Prowadzenie ksiąg hodowlanych opiera się na naznaczeniu nowo urodzonych cieląt we właściwym czasie, a następnie na dokładnym piśmiennym opisie. Staranna i umiejętna praca hodowlana jest wykonywana przez asystentów kontroli oraz ściśle dopilnowana przez dyrektora kierowniczego. Związki hodowlane są zatwierdzane przez krajową komisję hodowlaną. Prowadzi się księgi stanówek dla buhaji, księgę hodowlaną dla krów, oraz rejestry przychowku i ważeń. Mleczność krów wciąga się do księgi udojów próbnych, względnie do głównej księgi hodowlanej.

Dla zwierząt pełnej krwi oraz dla węgierskiego bydła graniastego prowadzi się osobne księgi hodo-



Krowy, premjowane dnia 29. VI. 1926 r. w Bonyhád.
Właściciele: małorolni.

wlane. Przyjęcie symentali pełnej krwi do księgi jest uzależnione od zadośćuczynienia bardzo surowym warunkom. Przyjmuje się tylko takie zwierzęta do księgi hodowlanej pełnej krwi, które podług uwierzytelnionych dowodów dają się bez-

pośrednio wyprowadzić od zwierząt, pochodzących ze Szwajcarii, a zatem jeżeli żeński materiał wyjściowy nie był pełnej krwi, to potomstwo nie może być nigdy uznane za pełną krew, chociażby nawet jego przodkowie przez niezliczoną ilość pokoleń były uszlachetniane buhajami pełnej krwi.

Księga hodowlana, jednolicie prowadzona na Węgrzech, zawiera obok zwykłych danych tablicę przodków z czterech generacji.

Przy żeńskich przodkach wpisuje się liczbę cieląt, przeciętną wydajność mleka, % tłuszczu, pozatem maksymalną wydajność, również wyniki pomiarów ciała oraz żywą wagę w wieku 8 dni, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ i 1 roku. W końcu dołącza się kopję karty licencyjnej do księgi hodowlanej.

Ponieważ hodowla bydła na Węgrzech rozwinęła się potężnie w ostatnich latach, komisja ksiąg hodowlanych postanowiła zaprowadzić ogólnokrajową księgę rodową elity. Do księgi rodowej elity przyjmuje się najlepsze zwierzęta hodowlane i zwierzęta o wybitnej mleczności.

Węgierska księga elity ma 3 grupy, grupę A, B i C. Do grupy A mogą być przyjęte takie krowy pełnej krwi, które w myśl wyniku licencji zaliczono do klasy A I, A I/II, A II, zatem o bardzo dobrym pokroju i o rocznej wydajności mleka (305 dni) u symentali pełnej krwi najmniej 3 500 kg mleka i 125 kg tłuszczu, u brunatnych ras bydła 4 000, u bydła nizinnego 4 500 kg mleka, które pozatem również osiągnęły 120 kg tłuszczu.

Do grupy B zalicza się takie zwierzęta, które poza wyżej wymienionym dobrym pokrojem dają najmniej 4 500 kg mleka i 160 kg tłuszczu w mleku.

Wreszcie do grupy C przyjmuje się wszystkie krowy, które podczas 305 dni wykazują wydajność najmniej 6 000 kg mleka i 160 kg tłuszczu w mleku, po 14 miesiącach ponownie się ociełiły i na podstawie licencji jeszcze do księgi stadnej mogą być przyjęte.

Bydło czołowe będzie znaczone przez wypalenie znaku E. T. na udzie. Dotychczas jest na Węgrzech 500 krów, które nadają się do przyjęcia do księgi hodowlanej elity.

Chociaż do węgierskiej hodowli krajowej wprowadzono jednolite księgi hodowlane bydła dopiero przed kilku laty, mamy nadzieję, że przez zawodową, staranną oraz uczciwą robotę osiągniemy dobre wyniki.

W myśl wyników ostatnich lat, najlepsze wydajności były w następujących 3 hodowlach.

1. Frigyes v. Döry, Paradicsompusztá, 30 krów symentalskich wydało przeciętnie rocznie po 5258 kg mleka i 190,7 kg tłuszczu.

2. Tow. Akc. Renaissance, Inám. 63 krów bonyhadzkich dało przeciętnie po 5143 kg mleka i 106,8 kg tłuszczu.

3. Książę Tasoilo na Festetics, Berzence, 38 krów symentalskich wyprodukowało po 4585 kg mleka i 168,4 kg tłuszczu.

W przeciętnej całego kraju wyprodukowało 7502 krów kontrolowanych o całorocznym udoju 2918 kg mleka i 111,1 kg tłuszczu. Wśród węgierskiego bydła srokatego znaleźliśmy dotychczas 200 krów, których roczna wydajność mleka przekracza 6000 kg.

To są w każdym razie wyniki, które uzasadniają nadzieję, że się uda węgierską hodowlę bydła podnieść na wyżyny.

Węgry rozporządzają wartościowym materiałem hodowlanym, o bardzo wysokiej wydajności mleka, który sumienną pracą ustalono. Ponieważ węgierskie warunki są bardziej zbliżone do polskich, niż warunki Szwajcarii, chciałbym zwrócić uwagę polskich hodowców na węgierską hodowlę bydła.

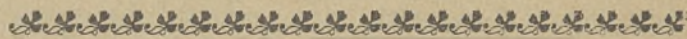
Co roku odbywa się wystawa krajowej hodowli, połączona z targiem bydła zarodowego, licząca około 800 sztuk bydła, 700 owiec, 1400 świń i 600 sztuk drobiu.

W roku bieżącym od 21—25 marca wystawa w Budapeszcie będzie uzupełniona przez obesłanie końmi.

Wystawa hodowlana o bogatym wyborze przedstawia bardzo dogodną sposobność do korzystnego nabycia zwierząt hodowlanych z najlepszych hodowli kraju. Serdecznie cieszyłoby się powitać w Budapeszcie Braci — Polaków.

Ryciny Nr. 1—4 przedstawiają fotografie węgierskich symentalów i w tym typie hodowanego czerwono-graniastego bydła krajowego.

Od Redakcji. Artykuł powyższy czcigodnego Profesora Wellmana podajemy w tłumaczeniu Pana R. Schmachleinga, as. Un. Poz.



Stefan Hoser.

Konkurs mleczności w Wielkopolsce

1. XI. 1927 — 31. X. 1928 r.

Hasło osiągnięcia rekordu, popularne dzisiaj we wszystkich dziedzinach życia, nie jest obce w hodowli zwierząt, a szczególnie w hodowli bydła. Od kilkunastu lat słyszy się o nadzwyczajnych rekordowych

mlecznościach krów w Ameryce, kraje zaś europejskie nie chcą również pozostawać w tyle, i czem wyżej postawiona jest hodowla, tem silniej zaznacza się dążenie do wykazania rekordowych wydajności hodowanego bydła.

Dążenie to jest uzasadnione z dwu względów — dydaktyczno-wychowawczego i handlowego. Otrzymanie bowiem rekordowego wyniku przez jednego z hodowców zachęca innych, znajdujących się w danej okolicy, czy też należących do tego samego związku hodowlanego, do systematycznej pracy w tym kierunku. Pobudzanie zaś i zachęcanie do rozumnej rywalizacji jest potężnym czynnikiem podniesienia całej hodowli.

Ogłaszanie i publikowanie rekordowych wyników, wykazanie wielkich wydajności mleka poszczególnych krów jest poza tem najskuteczniejszą i najwłaściwszą reklamą danej obory, czy też związku hodowlanego. Nie można bowiem zazwyczaj wykazać wielkich wydajności u pojedynczych sztuk, mając naogół materiał słaby i nieodznaczający się pożądaną użytkowością, osiągnięcie więc rekordu lub też nieprzeciętnie dużej wydajności wzbudza należyte zaufanie do całego pogłowia bydła innych hodowców. Jest to konieczne, o ile dany związek hodowlany zapewnić chce sobie korzystny zbyt wyhodowanego materiału.

Należałoby jednak zastanowić się, czy ogólne dążenie do osiągnięcia wielkich — rekordowych wydajności jest uzasadnione z punktu widzenia hodowcy i czy zawsze przyczynia się do podniesienia całości kształtu hodowli. Każde dążenie do osiągnięcia rekordu w każdej dziedzinie wymaga wyłożonej pracy w jednym ściśle określonym kierunku. Hodowca zaś, który prowadzi racjonalną hodowlę, nie zaś oborę użytkową lub wydojową, nie może być zbyt jednostronnym. W oborze hodowlanej hodowca musi mieć na uwadze przede wszystkim zdrowie zwierząt, gdyż inaczej — równocześnie z osłabieniem zdrowia krów będą się lęgnąć słabsze cielęta, albo wogóle cieląt nie będzie, a w rezultacie prowadzenie hodowli straci rację bytu. Aczkolwiek więc „rekordy” są naogół dźwignią hodowli, to jednak w pewnych wypadkach, gdy o osiągnięcie rekordu starać się będzie hodowca, mający do tego oborę nieprzygotowaną, skutek może być ujemny. Należy bowiem jasno sobie uświadomić, że wszelka intensyfikacja życia zwiększa wymagania zarówno co do materiału zwierzęcego, jak i środowiska, w którym intensyfikacja się odbywa. Innymi słowami, hodowla intensywna wymaga energiczniejszej selekcji zwierząt i kosztowniejszych urządzeń, aniżeli hodowla ekstensywna, zwiększa więc ryzyko i wymaga nakładów na urządzenie budynków, pastwisk, okólników i t. p. oraz na zakup paszy, która musi być

umiejętnie dobrana i urozmaicona, zasobna w sole mineralne i witaminy. Niepożądane objawy ogólnego wyczerpania organizmu krów, zaniku odporności na choroby, utraty płodności i t. p., które czasami występują w oborach wysokomlecznych, są przede wszystkim wywołane nieodpowiednim żywieniem krów.

Wszystkie te trudności czynią hodowlę „na rekord” jedną z najtrudniejszych dziedzin hodowli, wymagającą zamiłowania i umiejętności hodowcy, wyrobionego personelu i obsługi, dobrych warunków lokalnych i wreszcie zasobu kapitału.

Trzeba przyznać, że przy obecnem ogólnem dążeniu wszystkich rolników do podniesienia wydajności swoich krów dla niejednego hodowcy-producenta, który prowadzi racjonalną hodowlę i ma na celu zbyt wychowanego przez siebie przychowku, sytuacja jest dosyć trudna. Dla hodowcy-nabywcy bowiem, który dla swojej obory nabywa materiał męski czy żeński, ważne jest przede wszystkim pytanie, jakie wydajności ma dana sztuka w swym rodowodzie, i za sztuki z wybitnymi wydajnościami płaci on najwyższe ceny.

Wprawdzie rozsądny hodowca nie dąży do nabywania potomstwa po rekordzistkach, gdyż te najczęściej są do pewnego stopnia zdegenerowane, wymaga jednak, aby cała hodowla, prowadzona intensywnie, wykazała się mogła, jeżeli nie rekordowymi, to przynajmniej wybitniejszymi wydajnościami poszczególnych sztuk.

Sztuki zaś spokrewnione z „rekordzistkami”, a odznaczające się normalnie wysoką użytkowością, bez zarzutu co do zdrowia i budowy, przedstawiać będą największą wartość hodowlaną. Mamy tu do czynienia ze zjawiskiem analogicznem jak w hodowli trzody chlewnej, gdy hodowca nie bierze do chowu sztuk, które w opasie wykazały maximum przyrostu dziennego, lecz szuka sztuk hodowlanych z najlepszymi opasami spokrewnionych.

Niewskazanem więc będzie zmuszać hodowców do ostrej konkurencji w zakresie podniesienia wydajności mleka całych obór, gdyż to, jak wspomniałem, może być w pewnych wypadkach niebezpieczne, ale trzeba dążyć i pobudzić hodowców, aby w inny sposób wykazali wartości hodowanego materiału, a szczególnie jego zdolności do wysokiej produkcji mleka.

Może w najodpowiedniejszy sposób rozwiązują te zagadnienia systematycznie organizowane na terenie poszczególnych związków hodowlanych konkursy, względnie zawody krów mlecznych. Stawiając bowiem do konkursu parę sztuk ze swej obory, hodowca nie ma potrzeby forsować mleczności u wszystkich krów i w ten sposób narażać na niebezpieczeństwo całej hodowli. — Wykazanie zaś maksymalnych wydajności u sztuk pojedynczych pośrednio wykazuje wartość

innych sztuk, wyhodowanych przez tego hodowcę lub należących do danego spokrewnienia.

Inicjatywę zorganizowania konkursu mleczności na terenie Wielkopolski dało Ministerstwo Rolnictwa, które reskryptem z dnia 23. V. 1927 l. dz. 1543 R III ustaliło zasady organizowania zawodów krów mlecznych. Wielkopolska Izba Rolnicza w myśl intencji Ministerstwa zorganizowała konkurs roczny, który trwał od 1. XI. 1927 do 31. X. 1928. Do konkursu stanęły ogółem 24 obory z 138 krowami, w tem 23 obory czarnobiałe nizinne i 1 czerwona krajowa.

Ponieważ z poszczególnych obór zgłosili hodowcy różne liczby krów, po ukończeniu konkursu z każdej obory wybrane zostały trzy sztuki, które wykazały największą wydajność mleka lub tłuszczu. Dla porównania wyników osiągniętych przez poszczególnych hodowców służyła przeciętna wydajność mleka lub tłuszczu tych krów wybranych. W poniżej umieszczonym zestawieniu podaję wyniki osiągnięte w oborach, które zasłużyłyby na wyróżnienie.

Zestawienie I.

Wyniki zawodów krów mlecznych w Wielkopolsce
1. XI. 1927—31. X. 1928.

Krowy rasy czerwonej-krajowej.

| Obora | Krowa | nr. | mleka kg | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu | Przeciętnie | |
|--------------|--------------------------|------|----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | mleka kg | tłuszczu kg |
| Przytocznica | Tekla Cesia Cerata | 8345 | 6415 | 3,58 | 229 | 6115 | 229 |
| | | 8348 | 6271 | 3,82 | 238 | | |
| | | 8509 | 5661 | 3,73 | 210 | | |

Wykazanych mleczności nie należy bynajmniej uważać jako ostateczne granice wydajności bydła w Wielkopolsce. Należy przypuszczać, że gdyby z temi samemi krowami przeprowadzać próby wydajności w ten sposób, jak robił to profesor Hansen w Koppahofie w roku 1925 i 1926 z bydlętem wschodnio-pruskiem i wschodnio-fryzyskiem¹⁾, wydajności tych krów byłyby prawdopodobnie większe. Omawiany zaś konkurs odbywał się w warunkach zwykłych gospodarskich i wykazał mleczności, jakie w tych normalnych warunkach z łatwością można otrzymać, nie uciekając się do sztucznego forsowania mleka, przez dobór najlepszych pasz, specjalną pielęgnację i t. p., (krowy były normalnie 3 razy dojne — przy doświadczeniach Prof. Hansena 5 razy).

Konkurs mleczności był przeprowadzony łącznie z wykonywaniem przez Wielkopolską Izbę Rolniczą kontroli mleczności. Po otrzymaniu przez poszcze-

¹⁾ Prof. Hansen Leistungsprüfungen mit Rinderschlägen. Ostpreussen und Ostfriesen.

Zestawienie II.

Wyniki zawodów krów mlecznych w Wielkopolsce
1. XI. 1927—31. X. 1928.

Krowy rasy czarno-białej nizinnej.

| Obora | Krowa | nr. | mleka | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu | Przeciętnie | |
|--------------------------|--|-------|-------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | | | | mleka kg | tłuszczu kg |
| Gąsawy | Marja Dorna I Miła II | 15881 | 9086 | 3,24 | 294 | 8965 | 298 |
| | | 15819 | 8946 | 3,31 | 296 | | |
| | | 17145 | 8863 | 3,53 | 306 | | |
| Próchnowo | Odessi V Kea VI Parada | 14952 | 8632 | 3,58 | 300 | 8301 | 273 |
| | | 17427 | 8296 | 3,25 | 269 | | |
| | | 10457 | 7977 | 3,14 | 250 | | |
| Przybroda (Szamotoły) | Sielanka Tauryda Reduta | 13849 | 9648 | 3,48 | 336 | 7677 | 271 |
| | | 14013 | 6937 | 3,50 | 241 | | |
| | | 17200 | 6477 | 3,64 | 235 | | |
| Przyborówko | Heuch- lerin III Herta IV Bescheit IX | 16790 | 9091 | 3,25 | 295 | 8289 | 265 |
| | | 16871 | 8159 | 3,06 | 250 | | |
| | | 17172 | 7619 | 3,28 | 250 | | |
| Pamięt- kowo | | 6 | 8369 | 3,29 | 291 | 8011 | 266 |
| | | 146 | 7727 | 3,41 | 274 | | |
| | | 91 | 7439 | 3,15 | 234 | | |
| Strychowo | Ada Akasia | 35 | 8887 | 3,33 | 296 | 7693 | 263 |
| | | 17279 | 8078 | 3,09 | 250 | | |
| | | 17292 | 6214 | 3,94 | 245 | | |
| Obra | Halina IV Lina II Bahnwär- terin | 9994 | 7488 | 3,01 | 235 | 6960 | 235 |
| | | 1851 | 6967 | 3,22 | 221 | | |
| | | 14877 | 6525 | 3,29 | 215 | | |
| Przytocz- nica | Marta Alma Kaja | 27 | 8536 | 2,89 | 246 | 7170 | 211 |
| | | 37 | 6595 | 3,00 | 198 | | |
| | | 29 | 6381 | 2,89 | 190 | | |
| Mokronosy | Elka Dora | 17574 | 9123 | 3,14 | 286 | 7478 | 234 |
| | | 15657 | 5834 | 3,15 | 182 | | |
| Łąkocin | Apsyda Abderyta | 9044 | 7292 | 2,83 | 210 | 6685 | 214 |
| | | 44 | 6650 | 3,36 | 223 | | |
| | | 9022 | 6113 | 3,46 | 211 | | |
| Kopanina | Dorka Faworita Czarnula | 15654 | 6899 | 3,05 | 211 | 6329 | 194 |
| | | 16764 | 6030 | 3,10 | 187 | | |
| | | 17562 | 6059 | 3,08 | 186 | | |
| Kołuda Wielka | | 2 | 6391 | 3,14 | 219 | 6182 | 198 |
| | | 14 | 5943 | 3,22 | 192 | | |
| | | 75 | 5562 | 3,29 | 183 | | |
| Przybroda (Gniezno) | Kora Haporanda | 19451 | 6693 | 2,74 | 183 | 6360 | 187 |
| | | 14091 | 6023 | 3,19 | 192 | | |
| Smoszew | Newata Narcyza III Nimfa | 13696 | 6374 | 3,08 | 196 | 5836 | 191 |
| | | 17324 | 6009 | 3,23 | 195 | | |
| | | 13698 | 5126 | 3,59 | 184 | | |

Zestawienie II. (Ciąg dalszy).

Wyniki zawodów krów mlecznych w Wielkopolsce

1. XI. 1927—31. X. 1927.

Krowy rasy czarno-białej nizinnej.

| | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------|------|------|-----|------|-----|
| Gutowo Wielkie | Panienska II | 15322 | 6092 | 2,76 | 168 | 5744 | 173 |
| | Alute | 9450 | 5679 | 3,11 | 176 | | |
| | Zofe VI | 15367 | 5562 | 3,17 | 176 | | |
| Chlewo | Toska | 19059 | 6181 | 3,07 | 190 | 5761 | 171 |
| | Cela | 3 | 5342 | 2,88 | 153 | | |

gólnych hodowców zgłoszeń przystąpienia do konkursu, kontrolerzy mleczności Wielkopolskiej Izby Rolniczej otrzymali polecenie przeprowadzania specjalnie dokładnych badań nad wydajnością zgłoszonych krów. Ponieważ rok kontroli mleczności obejmuje czas od 1. IV. do 31. III., kontrolerzy mleczności dostali polecenie, aby dla krów zgłoszonych do konkursu prowadzić osobne zapiski i założyć t. zw. „rachunek krowy” od 1. XI. 1927 do 31. X. 1928, t. j. na czas trwania konkursu. Wyniki podawane przez kontrolerów były w ciągu roku sprawdzane przez starszych kontrolerów, po zakończeniu zaś konkursu cały oryginalny materiał został przesłany do Wielkopolskiej Izby Rolniczej.

Próbné udoje były wykonane z reguły do 21 dni analogicznie jak to ma miejsce przy wykonywaniu zwykłej kontroli mleczności, za każdym też razem był oznaczony % tłuszczu w mleku. W rezultacie wydajność każdej krowy została obliczona na podstawie osiemnastu próbných udoji i tyluż oznaczeń zawartości tłuszczu.

Powtarzam, że konkurs odbywał się w warunkach normalnych-gospodarskich, więc pewne zastrzeżenie można mieć w odniesieniu do paszy, jaką kontrolerzy podali, i paszy, która faktycznie przez krowy została zużyta. Przedewszystkiem pasze objętościowe i soczyste każdorazowo nie były krowom odważane, gdyż tego można wymagać tylko przy przeprowadzeniu ścisłych doświadczeń w instytucie naukowym lub stacji doświadczalnej. Pasze treściwe były naogół odważane i następnie każdej krowie oddzielnie odmierzone. Pomimo jednak pewnych niedokładności, jakie są nieuniknione przy wykonywaniu każdej kontroli mleczności, można się zorientować w ilościach paszy zużytej przez poszczególne krowy.

Jeżeli brać pod uwagę indywidualnie poszczególne krowy, największą wydajność mleka i tłuszczu wykazała Sielanka Nr. 13849 (hodowca Fenrych, Przybroda) — urodzona w 1920 r., cielila się w latach poprzednich normalnie, ostatnio poraz czwarty wycielila się 29. X. 1927 r., pokryta następnie 10. V. 1928 r. nie zacielila się, zacielila się dopiero 19. 7. 1927 r.

W latach poprzednich wykazała mleczność:

| | | | |
|------------------------------|----------|------------|-------------|
| | kg mleka | % tłuszczu | kg tłuszczu |
| 1924/25 | 3707 | 3,40 | 126 |
| 1925/26 | 3399 | 3,42 | 116 |
| 1926/27 | 4513 | 3,07 | 138 |
| 1. 4. 1927—31. 3. 28 | 7768 | 3,49 | 271 |
| Przeciętnie | 4846 | 3,36 | 163 |
| 1. 11. 27—31. 10. 28 Konkurs | 9648 | 3,48 | 336 |

Jak widać z powyższego zestawienia, Sielanka w ciągu roku konkursowego podniosła o 100% przeciętną swą wydajność z czterech ostatnich lat. Sielanka wykazała 366 dni doju, pomimo tego zaliczam ją do grupy „normalnych”, gdyż wycielila się na dwa dni przed rozpoczęciem konkursu i w połowie jego trwania znowu została cielną. Przy 366 dniach udoju wykazała przeciętną wydajność dzienną 26,3 kg mleka, najwyższa dzienna wydajność wynosiła w dwa i pół miesiąca po ocieleniu 32,7 kg mleka przy 3,6% tłuszczu.

W ciągu roku Sielanka zużyła ogółem 3235 jednostek pokarmowych paszy — przeciętnie dziennie 11,5 jednostek pokarmowych. Najwyższa dawka dzienna składała się z

| | | |
|---------------------------|-----|----|
| Słomy | 2 | kg |
| Siana | 15 | „ |
| Liści kiszonych | 10 | „ |
| Buraków pastewnych | 1,5 | „ |
| Wytłoków suszonych | 8 | „ |
| Mieszanki pasz treściwych | | |

Drugie miejsce pod względem wydajności mleka zajęła:

Heuchlerin 16790 (Hod. Sondermann — Przyborówko) 9091 kg mleka, 3,25% tłuszczu, 294 kg tłuszczu, i Marja 15881 (Hod. Tomaszewski — Gąsawy) 9086 kg mleka, 3,24% tłuszczu, 294 kg tłuszczu, Elka 9123 (Hod. Dereziński — Mokronosy) wykazała 9123 kg mleka, 3,14% tłuszczu, roczna wydajność tłuszczu 286 kg. Nieznaczna stosunkowo przewaga ilości mleka nie pozwala jej jednak wysunąć, gdyż % tłuszczu u niej jest niżej przyjętej normy dla krów czarno-białych nizinnych (minimum 3,15). Drugie zaś miejsce pod względem wydajności tłuszczu:

Miła II 17145 (Hod. Tomaszewski — Gąsawy) 8863 kg mleka, 3,53% tłuszczu, 306 kg tłuszczu, Odessi V 14952 (Hod. Sprenger — Działyn) 8632 kg mleka, 3,58% tłuszczu, 300 kg tłuszczu.

Heuchlerin III 16790 (hod. Sondermann — Przyborówko) urodzona 11. 4. 1921 roku, pochodzenie:

| | |
|------------------------|---------------------|
| o. Barnim 1691 | o. Basus 13754 |
| | m. Else 68104 |
| m. Heuchlerin II 14327 | o. Nobel 911 |
| | m. Heuchlerin 9042. |

Ze strony ojca Heuchlerin III 16790 odziedziczy krew znanej Else, ze strony matki krew Nobla 911, który, jak poniżej jest wykazane, figuruje również w rodowodach innych wybitnych krów odznaczonych w konkursie.

Heuchlerin III cieliała się w latach poprzednich normalnie, ostatni raz (po raz piąty) dnia 13. XI. 1927. Pokryta następnie 17. II. 1928, nie została cielną, zacielona dopiero 20. VI. 1928 roku. W latach poprzednich wykazała mleczności:

| | kg mleka | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu |
|--------------------------------|----------|------------|-------------|
| 1924/25 | 2605 | 2,98 | 77 |
| 1925/26 | 5130 | 2,93 | 150 |
| 1926/27 | 5568 | 3,07 | 170 |
| 1927/28 | | | |
| 1. 4.—31. 3. | 7346 | 2,78 | 204 |
| Przeciętnie | 5161 | 2,90 | 150 |
| 1. 11.—31. 10. konkurs 1927/28 | 9091 | 3,25 | 295 |

Heuchlerin, również jak Sielanka w ciągu roku konkursowego wykazała mleczność i wydajność tłuszczu o 100‰ większą niż przeciętna z lat poprzednich. Przy 355 dniach doju przeciętna dzienna mleczność wynosiła 25,6 kg mleka, najwyższa wydajność w pięć miesięcy po ocieleniu 31,5 kg mleka przy 3,30‰ tłuszczu. W ciągu roku Heuchlerin zużyła ogółem 4221 jednostek pokarmowych. Od maja do września korzystała z pastwiska — w tym czasie mleczność wynosiła około 25 kg dziennie. Najwyższa dawka dzienna była:

| | |
|------------------------------|---------|
| Słomy | |
| Siana | 3, 5 kg |
| Liści kiszonych | 15,— „ |
| Buraków pastewnych | 25,— „ |
| Mieszanki pasz treściwych | 9, 5 „ |

Marja 15881 (Hod. Tomaszewski — Gąsawy), urodzona 31. III. 1919 roku.

Ojciec Nobel XX., który wywodzi się od Nobla 911 (dziadek omawianej poprzednio Heuchlerin 16790), Krowa Marja 15881 cieliała się w latach poprzednich normalnie, ostatnio poraz szósty 12. X. 27 roku.

Pokryta 30. IV. 1928, została cielną. W latach poprzednich wykazała mleczności:

| | kg mleka | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu |
|--------------------------------|----------|------------|-------------|
| 1924/25 | 2947 | 3,27 | 96 |
| 1925/26 | 4546 | 3,23 | 146 |
| 1926/27 | | | |
| 1927/28 | | | |
| 1. 4. — 31. 3. | 4778 | 3,25 | 155 |
| Przeciętnie | 4090 | 3,24 | 132 |
| 1. 11.—31. 10. konkurs 1927/28 | 9086 | 3,24 | 264 |

Krowa Marja, jak i dwie wymienione wyżej krowy, również podwoiła w roku konkursowym przeciętną wydajność lat poprzednich.

Z tych samych powodów, które wymieniłem omawiając Sielankę 13849 — krowę Marję 15881 zaliczyłem do normalnych, aczkolwiek ma 366 dni doju.

Przeciętną dzienną mleczność wykazała 24,8 kg mleka, najwyższa wydajność 32,4 kg przy 3,70‰ tłuszczu. W ciągu roku zużyła 4306 jednostek pokarmowych. Od maja do października częściowo korzystała z pastwiska.

Miła II 17145 (Hod. Tomaszewski — Gąsawa), urodzona 1. IV. 1922 r.

Pochodzi od:

| | |
|---------------|------------------|
| o. Balte 1632 | o. Nobel XX 1519 |
| | m. Belonda 7409 |
| m. Miła 2015 | WHP |

Ojcem Nobla XX 1519 był Nobel 911, a więc Miła II reprezentuje krew tego ostatniego. Miła II 17145 cieliała się w latach poprzednich normalnie, ostatni raz 20. XII. 1927. (poraz trzeci). Pokryta II. V. 1928. — została cielną. W poprzednich latach wykazała mleczności:

| | kg mleka | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu |
|--------------------------------|----------|------------|-------------|
| 1926/27 | 4035 | 3,16 | 127 |
| 1927/28 | | | |
| 1. 4. — 31. 3. | 4479 | 3,44 | 156 |
| Przeciętnie | 4254 | 3,33 | 142 |
| 1. 11.—31. 10. konkurs 1927/28 | 8664 | 3,53 | 306 |

Zwrócić trzeba uwagę, że Miła II wykazała podaną mleczność w ciągu 305 dni doju, podczas gdy mleczność krów poprzednio wymienionych odnosiły się do 355 lub 366 dni doju. Przeciętna wydajność dzienna wynosiła 28,4 kg mleka, najwyższa wydajność 35,7 kg mleka przy 3,45‰ tłuszczu. W ciągu roku Miła zużyła 4126 jednostek pokarmowych paszy, — od maja do października częściowo korzystała z pastwiska.

Odessi II 14952 (Hod. Sprenger — Działyni), urodzona 8. I. 1917 po ojcu Ruppipoo 630 i matce Odessi 3964. Ostatni raz ocieliła się 17. IV. 27, a zacielona została dopiero 21. VI. 28. — z tych względów mleczność, wykazaną w roku konkursowym, należy zaliczyć do anormalnych. Zasługuje na wyróżnienie fakt, że krowa ta w rok po ocieleniu wykazała mleczność dzienną 39,8 kg przy 3,22‰ tłuszczu.

W poprzednich latach wykazała mleczności:

| | kg mleka | ‰ tłuszczu | kg tłuszczu |
|--------------------------------|----------|------------|-------------|
| 1926/27 | 4439 | 3,03 | 134 |
| 1927/28 | | | |
| 1. 4.—31. 3 | 9495 | 3,47 | 329 |
| Przeciętnie | 6966 | 3,33 | 232 |
| 1. 11.—31. 16. konkurs 1927/28 | 8632 | 3,58 | 300 |

Aczkolwiek Odessi II wykazała w konkursie większą mleczność niż przeciętną z lat poprzednich, jednak mniejszą niż w roku normalnym 1927/28. Jest to zrozumiałe, gdyż normalny rok obejmuje okres od 1. IV. do 31. III. — przy wycieleniu więc Odessi II dnia 17. IV. 27 r. — normalny rok objął najkorzystniejszy okres pocielny. Konkurs, który rozpoczął

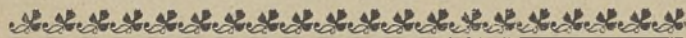
się dopiero 1. XI. — objął okres stosunkowo mniej korzystny.

Brak miejsca nie pozwala na szczegółowe omówienie wszystkich krów wyróżnionych, przestają więc na pięciu wymienionych.

W ogólnych uwagach, odnoszących się do całego konkursu, trzeba podkreślić, że ma on niewątpliwie duże znaczenie, pomimo pewnych błędów i niedociągnięć, jakich trudno uniknąć organizując rzecz nową. Jest jednak nadzieja, że następny konkurs obejmie większą liczbę obór i będzie przez hodowców lepiej przygotowany, gdyż Wielkopolska Izba Rolnicza będzie dążyła, aby zawczasu wszystkich zainteresowanych o nim powiadomić.

Jednym z bezprzeczných wyników odbytego konkursu jest stwierdzenie, że w bydle wielkopolskiem tkwią zdolności do dużych wydajności mleka i zdolności te przelewają się i potęgują się w potomstwie. Tak np. wyróżnienie w konkursie krowy z Gąsaw, Marja II 15881 i Miła II 17145, wykazują w rodowodzie pochodzenie od Nobla 911 z (Przyborówka). Ten sam buhaj wykazany jest w rodowodzie krowy Heuchlerin III 16790, która pod względem wydajności mleka stanęła na drugim miejscu.

Organizowanie dalszych konkursów pomoże do wykazania podobnie cennych prądów krwi, czy to pod względem wydajności mleka, czy $\%$ tłuszczu. Biorąc zaś pod uwagę wyniki normalnej kontroli mleczności i omawianego konkursu, należy ztwierdzić, że zaliczanie bydła w Wielkopolsce do typu opasowo-mlecznego nie jest już słuszne, i że obecnie bydło to wykazuje wszelkie cechy bydła hodowanego w kierunku mlecznym. Wprawdzie w bydle wielkopolskiem pozostała duża żywa waga (przeciętnie około 575 kg) i stosunkowa łatwość opasu, ale te właściwości mogą tylko być zaliczone do podkreślenia jego zalet.



Kazimierz Jokisz.

Hodowla koni na Wołyniu.

Cały teren południowy Wołynia posiada bogatą glebę i dobre łąki, jako teren hodowli konia szlacheckiego jest wymarzony i ma dawną znaną tradycję.

Chlubą przedwojennej hodowli wołyńskiej były stadniny arabskie Sławucka i Antonińska, zniszczone przez wojnę i odcięte kordonem bolszewickim.

Zamiłowanie jednak do chowu koni tkwi głęboko u wielu wołyniaków i mimo ciężkich warunków gospodarczych nie zaniechali oni nierentującej dziś gałęzi gospodarstwa, lecz z pozostałych resztek i naby-

tego materiału z innych dzielnic kraju zaczęli wznawiać swe stadniny.

Postęp jest widoczny. Gdy w r. 1924 na 1-ej wystawie rolniczej w Równem doprowadzono 44 konie, w r. 1926 we Włodzimierzu Woł. mieliśmy 85 sztuk,



Konie czyżej krwi arabskiej.
Hodowca: Hr. Potocki, dobra Behen.

w zeszłym roku w Dubnie 102 sztuki, zaś w bieżącym roku na wystawie rolniczej w Łucku 226, a 46 przyznanych medali i 26 listów pochwalnych świadczą najlepiej o klasie doprowadzonego materiału. Czołowy materiał wołyńskich stadnin projektują hodowcy wystawić na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu.

Hodowla wołyńska weszła już na normalne tory. Zorganizowano Wołyński Związek Konia Szlacheckiego, prezesem którego jest Aleksander hr. Ledóchowski ze Smordwy, znany znawca i hodowca koni na Kresach. Kierownictwo Związku objął jako inspektor p. Leon Abramowicz, długoletni hodowca koni arabskich. Do Związku należą 32 stadniny, liczące 48 ogierów i 726 klaczy.

Na specjalne wyróżnienie zasługują stadnina Porucka hr. Czackiego z pow. Włodzimierskiego, Radowicka Pawła Gutowskiego z pow. Włodzimierskiego, Beheńska hr. Potockich pow. Rówieński (powstała z resztek antonińskich arabsów), Ostroska hr. Augusta Ledóchowskiego i ze Smordwy hr. Aleksandra Ledóchowskiego.

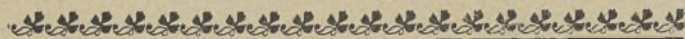
Związek Hodowców zorganizowany jest przy Wołyńskim T-wie Rolniczym w Łucku.

Poza Związkiem jest jeszcze kilkadziesiąt majątków, prowadzących hodowlę koni, oraz w niektórych powiatach posiada bardzo dobre konie miejscowa ludność włościańska i polscy koloniści.

Hodowli ciężkich koni racjonalnie prowadzonych na Wołyniu niema. Hodują je w dużej stosunkowo ilości koloniści Niemcy i Czesi, jednak nie posiadają

dobrych reproduktorów, mają bardzo liche przychowek i ujemnie wpływają na okoliczną hodowlę włościańską.

O ile sąsiednia Małopolska hodowli swej po wojnie prawie że nie ruszyła, rolnicy wołyńscy wykazali duży postęp. Hodowla koni na Wołyniu, odpowiednio poparta przez czynniki miarodajne, może stworzyć niewyczerpane źródło szlachetnych reproduktorów dla wyrównania pogłowia końskiego w innych województwach.



Teodor Marchlewski.

W sprawie artykułu p. Insp. Malickiego.

W nr. 11/28 „Przeglądu Hodowlanego” p. Insp. Malicki dyskutuje moje ujęcie tematów poruszonych przez Niego w nr. 3 i 4 „Przeglądu” w artykule zatytułowanym „Bydło Czerwone Polskie w świetle cyfr”.

Odpowiedź swą zatytułował autor nagłówkiem mojego artykułu: „Przeciwnicy i Zwolennicy Ras Krajowych, a Rozwój Nauki o Hodowli Zwierząt domowych”, omawiając w nim jednak część zaledwie poruszonego przeze mnie zagadnienia, rezygnuje bowiem z omawiania spraw wyższego szkolnictwa rolniczego oraz sprawy rozwoju nauki o hodowli zwierząt, uważając, że sprawy te „przekraczają zakres niniejszego artykułu”.

W dalszym ciągu Szanowny Autor twierdzi, że intencje Jego artykułu pojąłem najzupełniej opacznie. Być może. Jeśli jednak chodzi o to, co istotnie stanowiło treść artykułu, więc o to, co było ujęte w formie oddzielnych zdań, przelanych na papier, to sądzę, że ujęcie moje, tematu wysuniętego przez p. Insp. Malickiego, było trafne, a w każdym razie logiczne. Sądzę tak, na zasadzie opinii osoby trzeciej, a więc opinii w dużej mierze bezstronnej (mam na myśli recenzję w nr. 42. Gazety Rolniczej).

Sam jednakże jestem przekonany, że mego artykułu i jego tendencji p. Insp. Malicki prawie w całej jego rozciągłości nie zrozumiał. By zaś to twierdzenie uzasadnić, a zarazem uniknąć dalszych nieporozumień, proponuję wrócić do pierwotnego mego zamiaru ujęcia całej naszej polemiki w poszczególne punkty, które po kolei będę się starał wyjaśnić.

A zatem pozwolę sobie zauważyć, co następuje:

1. Przedewszystkiem istnieje zasadnicze nieporozumienie co do typu miejsca, z którego toczymy nasze dyskusje. Szanowny Autor ma bezsprzeczną rację, twierząc, że badania nasze toczą się przeważnie w ciszy. Ale ciszę tę przerywają naprzykład u nas w Boguchwale odgłosy życia. Odgłosy obory liczącej 120 sztuk bydła, chlewni w której wypasła się pierwsza stawka bekonów Twa Zootechnicznego, owczarni, kurnika. Materiały nasze składają się z usilnych starań podpatrzenia owych objawów życia, opierają się na notatkach, zbieranych, w ciągłym, codziennym kontakcie z ustrojem żywym. Prawdą jest bezsprzeczną, że te materiały trzeba opracowywać, przedstawiać w formie zestawień i wykresów. Ale i tych zabiegów dokonywa się na stole laboratoryjnym, a nie przy zielonym stoliku, przyrzędu, którego mimo skrętnych poszukiwań Szanowny Autor by u nas nie znalazł. Nie należy więc nam w inwentarz tego przyrzędu wpisywać, tem więcej, że zielony stolik jest, jak wiadomo, niezbędnym rekwizytem wszelkich sal obrad, gabinetów i inspektoratów hodowlanych.

2. Następnym punktem to sprawa szybkości postępu w hodowli czerwonego bydła, zwłaszcza jeśli chodzi o jego użyteczność. Formalizm umaszczeniowy, zwłaszcza w Zachodniej Małopolsce, brak celowej i ścisłej selekcji, które uważam za źródło powolnego tempa rozwoju tej hodowli, to, jak powszechnie wiadomo, są przyczyny, które wpłynęły hamująco na owo tempo. Po części przyczyną to nawet sam p. Malicki. Zasadniczo różni się w tem, iż winę w tym i podobnych przypadkach ja odnoszę do niedostatecznej orientacji, istotnego zapału i celowości pracy u samych hodowców, podczas gdy mój Szanowny Oponent uważa, że o ile były tu błędy, to winę ponosi tu M. T. R. jako „Władza” w sprawach hodowlanych, a moje wystąpienie Instytucji tej wyrządziło pono „niedźwiedzią” przysługę.

Obawiam się, że tu natknęliśmy na moment, co do którego z Szanownym Autorem do porozumienia nie dojdziemy. Według mego ujęcia, inicjatywa w sprawach hodowlanych musi pozostać w rękach hodowców. Zamiłowany hodowca, który zna swój materiał, któremu pochodzenie i potomstwo każdej sztuki jest znane, który więc prowadzi swe prywatne rodowody, może i powinien w sprawach hodowli, jej kierunków i metodyki mieć głos i to głos decydujący. Rzeczą organizacji hodowlanych jest, by przy pomocy swych funkcjonariuszów, a więc swych inspektorów hodowlanych, czuwały nad tem, by postulaty hodowców były wprowadzone w życie. Sama zaś organizacja jako taka, przez oficjalne Księgi Rodowe oraz kontrolę użyteczności nadaje wynikom całej pracy ów charakter bezstronności i bezinteresowności, której nie może mieć taki sam proceder, wykonany przez osobę prywatną. Powtarzam więc raz jeszcze, że gdyby małopolscy hodowcy doszli byli do wniosku, że w ich hodowli nie wszystko idzie najlepiej, to rzeczą ich było domagać się radykalnej poprawy stosunków, zmiany metodyki badania produktywności, zasad doboru, a więc przepisów licencyjnych. To było ich rzeczą, a nie rzeczą urzędników wydziału hodowlanego danego Towarzystwa, boć Ci przecież koniec końców właściwymi hodowcami nie są, poprostu dlatego, że nie hodując własnego bydła, nimi być nie mogą.

Przecież ostatecznie renomę na rynku hodowlanym mają Niwki czy Jodłownik, miały Boguczyce, a nie ten czy ów kierownik Wydziału hodowli, który ma zadania inne, niewątpliwie ważne i potrzebne, ale który ze zdaniem i zamiarami właściciela czołowej obory liczyć się musi i powinien. Słyszałem nieraz zdanie, że u nas w kraju zamiłowanych hodowców brak, że wobec tego trzeba, chcąc podnieść poziom hodowli, wziąć hodowców „za łeb i prowadzić twardą ręką inspektorską”. Jeśli co, to to właśnie jest niczem innym jak stawianiem sprawy na opak. Reakcja na polu hodowli, tak jak i w innych dziedzinach, zemści się prędzej czy później. Jeśli hodowców nie mamy, to trzeba ich wychować, ale to są znów sprawy, które przekraczają ramy niniejszej dyskusji. Zamiast mówić o Stowarzyszeniach i Związkach jako wysokiej „Władzy” nad hodowcami, lepiej będzie wnikać w treść znanego przysłowia o właściwym stosunku nosa i tabakiery, a wtedy staniemy na właściwej platformie.

3. Co do przesadnej reklamy czerwonego bydła, o której Autor Szanowny nie czytał ani nie słyszał, ośmielę się wspomnieć, że przejrzenie ostatnich roczników popularniejszych pism rolniczych, jak między innymi „Przewodnika Kółek Rolniczych” da Mu materiał do zastanowienia się, czy sentencje takie, jak potwierdzenie, że (wobec osiągniętych wyników w hodowli czerwonego bydła) „bezczełnością” (dosłownie) jest występowanie przeciw niemu etc.

4. Sprawa ostrej formy występowania gruźlicy u czerwonego bydła jest czemś innym zupełnie od pewnego poprawienia

się ogólnych konstytucyjnych własności wybitnie mlecznych typów obecnie bydła, które obecnie znajduje się zresztą w o wiele lepszych warunkach higieny i wychowu, niż to miało miejsce jakich 20 lat temu. Tu poglądy Szanownego Autora mogą potwierdzić obserwacjami w Anglii, Holandji i u nas. Co do duńskiego bydła, to częściej stosunkowo spotykałem obory z kościstymi, typowo astenicznymi osobnikami. Ale to wszystko to nie to, o czym mówiłem. Bo znowu powtórzę, postawienie pierwotnej, zupełnie nieuszlachetnionej krowy obojętne do jakiego szczepu ona należy, w oborze typowo mlecznej i pędzenie jej przy bardzo silnym żywieniu na maksymalną mleczność, może u jednej sztuki objawić się tak, że dostosuje się ona do warunków, da mleko i będzie zdrowa, u innej poprostu ujawni się zapasieniem zupełnym (o ile hodowca wcześniej sztuki nie wyeliminuje), wreszcie inna spełni w części stawiane jej wymagania, ale kosztem swego organizmu, czego wyrazem będzie najczęściej ostra forma gruźlicy. Proces ten może iść zresztą stopniowo, bo i intensyfikacja żywienia i eksploatacji z ekonomicznych względów zwykle idzie etapami, ale „straty w bydle“ w tego rodzaju warunkach będą i być muszą. W całej swej masie nie będzie pewnie ono pod tym względem lepsze ni gorsze od innych ras, gdzie trzeba było i będzie sztuki podatne na gruźlicę eliminować. Tylko chodzi o to, że trzeba o tem ogółowi powiedzieć, bo powiedzenie „jako rasa krajowa bydło czerwono polskie jest na gruźlicę odporne“ jest zbyt wielkim ogólnikiem. Fakt jest, że bywa z tem bardzo rozmaicie.

5. W dalszym ciągu, dyskusja na ten temat wahań tłuszczu w mleku krów czerwonych. Tu znów p. Insp. Malicki zrozumiał mnie opacznie. Związek, a więc hodowcy, którzy utrzymują związek, ustalił minimum dopuszczalnego odsetka tłuszczu, i postąpił bezwzględnie słusznie. Kierowano się zaś bezsprzecznie tem, że usuwając w mieszanej populacji genotypy, wykazujące wahnięcia in minus, można, jak słusznie twierdzi Szanowny Autor, przesunąć przeciętne natężenie pożądanej cechy, w kierunku selekcji. Mnie chodziło jednakże o co innego, ale zastrzegam się przed przekrucaniem wyraźnie sprecyzowanej mojej intencji. Nie pisałem, jakoby wątpił, by procent tłuszczu stanowił kiedykolwiek przedmiot głębszego zmartwienia praktyków hodowców, takie zdanie byłoby absurdem. Miałem na myśli rzekomy problem, który zresztą podczas jednych z dyskusyjnych zebrań istotnie wysunięto.

Zapytano ni mniej ni więcej, tylko czy krowa czerwona z niskim tłuszczem jest polską. Znowu muszę powtórzyć, że to nie jest problem wogóle do dyskusji. Praktyk hodowca sztuką taką usunie z hodowli, żeby nawet znany był jej czysto polski rodowód od czasów pierwszego z Piastów. A fakty zmienności ustrojów, wahania natężenia ilościowego wogóle wszystkich właściwości obejmują materiał cyfrowy, idący wprost w miljardy przypadków. Wobec tego możemy całkiem spokojnie powiedzieć, że obok bydła polskiego z dużym, całkiem dobrze istnieć może i bydło polskie z małym procentem tłuszczu w mleku. A więc cały ten problem ma co najwyżej wartość naukowej zabawki, nawet wobec wyników cytowanej przez Szanownego Autora pracy p. Szczekin-Krotowa. Bo nawet jeśli owe badania stwierdzają, że użycie buhajów obcych ras, po całym szeregu pokoleń, ujawnia się mniejszym procentem tłuszczu u sztuk takiego pochodzenia, to dowodzi to tylko, że obok krów polskich, czystego pochodzenia i z wysokim odsetkiem tłuszczu w mleku, jest pewien odsetek krów, również czystego pochodzenia, ale mimo to o niskim odsetku tłuszczu. Obok zaś wspomnianych sztuk z domieszką krwi obcej i mających niski procent tłuszczu w mleku, właśnie wobec wyników P.Szczekin-Krotowa, muszą istnieć i takie

osobniki, które pomimo nieczystego pochodzenia mają procent tłuszczu wysoki. Zdziwi to może p. Insp. Malickiego. Niestety nie tu czas i miejsce na wykład genetyki.

6. A teraz dla odmiany ów karakułowy incydent. Pierwszą część opinii Szanownego Autora „nie wiem, czy karakuł stepowy jest wskazywany do naszego wilgotnego klimatu“ nosi wszelkie cechy typowo teoretycznego, a raczej książkowego typu rozumowania.

A priori możnaby oczywiście sądzić, że karakułowi nie będzie odpowiadał klimat nie typowo stepowy. Ale uogólnienia wszelkie, modne za czasów epoki podarwinowskiej, często zawodzą. Taką rzecz trzeba wypróbować w praktyce. Skoro zaś prof. Adametz, Kühn, Frölich dowiedli, że karakuły można hodować w środkowo europejskim klimacie, skoro istnieją u nas od szeregu lat owczarnie zarodowe tej rasy w Winiarach, Walewicach, Snopkowie, to staje się rzeczą jasną, iż możliwości aklimatyzacji karakuła i korzystanie z jego cennych właściwości jest dla nas dostępnem, próby czynione na Podkarpaciu wykazały, że na cały szereg chorób, jak motylca, nie są one bardziej wrażliwe, jak nasze krajowe cakle. Nie wiem, gdzie według Szanownego Autora leży granica pojęcia, zwierzę „futerkowe“. Nie pojmuję jednak zupełnie aluzji co do wartości kożuchowej dorosłego karakuła spowitego gęstem, mieszanem porostem runa. Na rolę karakuła w produkcji kożuchów zwrócił u nas po raz pierwszy uwagę prof. Prawocheński.

Pogląd ten, że karakuł może odegrać pierwszorzędną rolę w produkcji kożuchów, poparł również i prof. Adametz. Nasze doświadczenia prowadzone od lat siedmiu dowodzą, że krzyżówki cakli z karakułami wyróżniają się od czystych krajowych owiec zwiększoną wielce gęstością porostu runa i całym szeregiem innych cech doniosłych, jeśli chodzi o jakość kożucha. Zupełnie podobne wyniki osiągamy obecnie, krzyżując chrośówki z karakułami w Boguchwale. Co więcej, jeśli chodzi o dowcip p. Insp. Malickiego, to istotnie czapki ni kołnierza karakułowego nie posiadam. Złożyło się natomiast tak, że z krzyżówek z caklami sfabrykowaliśmy trochę może ciężką lecz ciepłą baranicę. Być więc łatwo może, że w kożuchu z pół krwi karakułów jeszcze mnie kjedy p. Inspektor Malicki zobaczy. Dodam, że M. T. R. właśnie w tych okręgach, gdzie ma być propagowany kierunek kożuchowy, zaczyna używać tryków wysoko uszlachetnionych karakułem. Wprawdzie p. Inspektor Malicki zastrzega się, że nie jest specjalistą owczarzem, a więc, że może nie wszystkie jego wrażenia w kwestji owczej muszą być słuszne. Zdaje się jednak, że nawet w tych czasach ścisłych specjalizacji pewien pogląd na aktualne problemy chwili w pokrewnych chociażby dziedzinach staje się czemś, czego opinia musi wymagać od wykształconego ogółu hodowców. Obecnie nacjonalizm hodowlany, druga skrajność, w jaką wpadliśmy po niedawnej manji importowania, zaciemnia często jasny pogląd. Obawiam się tylko, że ów „wdzięczny kożuchowy materiał“, jakim ma być „wrzosówka“, u której na 50 sztuk jedna zaledwie ma jako tako gęstą okrywę runa, pomijam tu sprawę typów włókien okrywy i ich ilościowego stosunku, każe długo na siebie czekać, zanim kożuch na nim urośnie. Oby tylko za obecny patriotyzm wrzosówkowy nie musiał kiedyś własnym zdrowiem płacić nasz piechur czy kawalerzysta.

7. Zbliżamy się do końca naszej dyskusji.

Czeka nas jeszcze sprawa srokatek cieląt i ciemnych buhajów, której p. Inspektor nam nie oszczędził. Jeśli stwierdza, że plamki występują tylko po krowach znowu przyjmowanych do związków, to znaczy, że jak dotąd przeważnie homozygotyczne jasne czy ciemne buhaje były do krów tych używane. Wobec tego plamki i srokatość wystąpi za lat pięć lub dzie-

się, gdy potomstwo tych krówek z plamkami zagnieżdzi się w księgach, zacznie tworzyć czołowe linie, rozszerzać się liczbowo przez buhaje. Tak było w różnych krajach, gdzie używano nie tylko ciemnych, ale i czarnych buhajów. Wchodzi tu w grę nic innego jak najzwyczajniejsze pierwsze prawo Mendla. Muszę tylko przyznać, że wyraziłem się źle, pisząc o związku konstytucji z pigmentacją. Trzeba było dodać konstytucji „genetycznej”. Związku takiego absolutnie nie ma. Czarny buhaj może dawać i białe cielęta, a jasno żółty wyłącznie tylko barwne. To o czym mówi Prof. Adametz, to bardzo częsty związek między obfitą pigmentacją a siłą konstytucji ustroju, związek zresztą niezaprzeczony, który wątpliwości nie ulega. Zdaje się jednak, że z treści mojej dyskusji jasno wynikało, o jakiej konstytucji była mowa.

8. Wreszcie punkt już ostatni. Sprawa owej analizy genetycznej i metod, jakie należy stosować na Stacjach Zootechnicznych.

Tu Szanowny Autor zapomina zupełnie, że nie mam na myśli szerokiej praktyki hodowlanej, lecz pracę doświadczalną na Stacjach.

Chodziło mi o to, że często, a także na zebraniach dyskusyjnych w Min. Roln. w roku ubiegłym, wyrażono zdanie, że właściwa praca hodowlano-genetyczna na Stacjach jest tak kosztowna, pochłonie tyle czasu i pieniędzy, że w praktyce będzie nie wykonalna. Trzeba bowiem, jeśli chodzi o „analizę genetyczną”, robić akurat coś wręcz przeciwnego od tego co czynią związki hodowlane, a co Pan Inspektor właśnie nazywa tą genetyczną analizą. Polega ona według niego na usuwaniu sztuk nieprodukcyjnych. To nie jest jednak analiza, lecz zwykłe brakowanie. Metoda analityczna każe badać sposób dziedziczenia się każdej ujemnej cechy, każe więc źle sztuki hodować, badać ich potomstwo, stwierdzać, czy istnieje sprzężenie badanej cechy z innymi właściwościami ustroju etc. Takiej analizy na bydło n. p. nie potrafi dokonać żadna instytucja. Sądzę jednakże, że stosowanie ulepszonych ściśle syntetycznych metod hodowlanych, opartych na ścisłej selekcji sztuk najlepszych, widziałem w osobnym, kombinowanie w przyszłości wyodrębnionych linii czy rodów etc., teoretycznie i praktycznie dać by mogło o wiele więcej, niż [analityczne i oderwane eksperymenty nad genetyką poszczególnych cech. Sprawy te szerzej omawiam w swoim artykule.

Na tem kończę. W naszej polemice wysuwa się dyskusja, kogo można uważać za praktyka hodowcę i co ma znaczyć miano teoretyka. Zdaje się jednak, że ogół czytelników odbierze wrażenie, że teoria hodowli oderwana i papierowa nauką nie jest, co jest odpowiedniejszem wobec tego, czy cytować wyłącznie autorytety swoje nawet wtedy, gdy mówią o rzeczach ogólnych, czy w sprawach odnoszących się do bezpośrednio hodowlanych spraw, zasięgnąć zdania wybitnego fachowca, niech rozstrzyga czytelnik.

Wreszcie zauważę, że o ile chodzi o mnie osobiście, to mimo, że hodowlę studuję od dziecka, mimo, że w swym życiu wyhodowałem niejedno już zwierzę hodowlane nie doświadczałem, to praktykiem hodowcą nazwać się nie śmiem. Nazwiska Reyów, Szańkowskich, Zduniów czy Wierzbickich łączą się w moim umyśle z tą nazwą zaszczytną. Twórcy naszych rodzimych ras drobiu czy [nawet gołębi narówno z tymi, którzy czy to pracują nad naszymi miejscowymi rasami, względnie udatnie na grunt swego kraju przeszczeniają rasy t. zw. obce, również mają do tytułu hodowcy pełne prawo.

Jednakże pytanie, czy hodowcą we właściwym słowa znaczeniu, a więc hodowcą praktykiem, na mocy spełniania swych czynności, a więc niejako z „urzędu”, może się nazwać każdy,

nawet początkujący inspektor hodowlany, jest kwestją, która może wywoływać cały szereg wątpliwości. Ale i tę sprawę również niech osądzi czytelnik.

Drobne porady hodowlane

Racjonalna pomoc przy skaleczeniu u zwierząt.

Pośród różnych wypadków, nawiedzających nasz inwentarz żywy, najczęściej zdarzają się wszelkiego rodzaju skaleczenia; skaleczenia te, mające nieraz bardzo poważne następstwa, bywają, niestety, najczęściej lekceważone przez właścicieli, lub, jeżeli z ich strony stosowane opatrunki, to są one wykonywane niewłaściwie, nieracjonalnie, a nieraz nawet i szkodliwie.

A przecież pierwsza pomoc przy każdym zranieniu jest bardzo ważna i często decyduje o przebiegu całej dalszej kuracji, albo też nawet i o życiu danego zwierzęcia. Dlatego też osoba, nie mająca pojęcia o opatrywaniu ran i stosowaniu potrzebnych środków, właściwych w różnych wypadkach, nie powinna się do tego sama zabierać, a powierzyć tę czynność lekarzowi, szczególnie jeżeli sprawa jest poważniejsza i jeśli dane zwierzę przedstawia większą wartość, na przykład cenny koń lub dobra mleczna krowa; wydatek taki opłaci się zawsze.

Niezrozumienie rzeczy najczęściej polega na tem, że zwykle się zdaje, iż zadaną ranę wystarczy tylko „zajodynować” i czemśkolwiek zawiązać. Tymczasem tak nie jest. Ilekroć słyszy się narzekania, że gdy na przykład koń miał małą ranę od podkowy i ranę tę codzień jodynowano, to jednak, niewiadomo dlaczego, noga zaczęła obrzękać, koń dostał gorączki i po paru dniach padł wskutek zakażenia. Jest to najzupełniej zrozumiałe i inaczej być nie mogło.

Cała rzecz polega na tem, że jodyna, czyli nalewka jodowa na spirytusie, jakkolwiek jest środkiem dezynfekującym i bardzo nawet cennym, jednakże stosowana na ranę tylko powierzchownie, nie może przeniknąć w głąb do samego jej dna, choćby pozornie rany niewielkiej i nie może okazać swego bakterjobójczego działania na zarazki, które już przeniknęły w najgłębsze szczeliny zranionych tkanek, czy to za pośrednictwem powodującego ranę narzędzia, czy też później w kurzu, błocie i t. p. Przez takie powierzchowne zajodynowanie rany wytwarzamy na jej powierzchni błonkę, nie dopuszczającą do ukrytych w głębi rany bakterij i powietrza, ani różnych środków, któreby mogły przyczynić się do ich zniszczenia, a więc w ten sposób zabezpieczamy zarazki te i one nadal w ranie pozostają, żyją, rozmnażają się, wywołując zakażenie. Główny błąd takiego postępowania polega na tem, że nie należy rany zasklepić, lecz przeciwnie, trzeba oddziaływać i to jaknajczęściej odpowiednimi bakterjobójczymi rozczykami w głąb rany i w ten sposób nie dopuszczać do pozostawiania w niej żywych zarazek.

W tym celu należy każdą świeżo zadaną ranę, choćby najmniejszą, opatrywać w sposób następujący.

Przedewszystkiem wystrzyc króciutko włosy naokoło rany, przynajmniej na 2—3 centymetry do jej brzegów, poczem zapomocą czystej szprycki, dobrze wymytej w ciepłej wodzie z mydłem, a następnie przez 10 minut moczonej w 2% roztworze lizolu, dokładnie i głęboko przynajmniej 10-krotnie przeszprycować ranę 1% roztworem lizolu (brać 1 łyżeczkę od herbaty oczyszczonego lizolu na 3 szklanki przegotowanej, ostudzonej wody); zamiast lizolu można też do przepłókiwania rany używać i następujące roztwory: 2% roztwór karbolu, 2% angielskiej kreoliny, 1 na 1000 roztwór sublimatu; wszystkie roztwory muszą być przyrządzone na wodzie przegotowanej i przecedzonej przez watę; jest to bardzo ważny warunek, o którym nie wolno zapominać. Co do roztworów sublimatowych, to ponieważ sublimat jest wielką trucizną, przygotowanie tych roztworów z pastylek sublimatowych „na oko“, nie uwzględniając wymagań przepisów, jest rzeczą karygodną; powodowało to nieraz niepożądane skutki, a nawet nieszczęśliwe wypadki z powodu zatrucia. Następnie należy włożyć w ranę jaknajgłębiej złożony w kilkoro kawałeczek gazy sterylizowanej czyli wyjałowionej, gazę tę ucinąć czystymi nożyczkami, których końce opala się przedtem nad ogniem; gazę zakładać nie palcami, lecz takimiż nożyczkami lub świeżo ostruganym czystym drewnikiem. Po założeniu gazy wewnątrz rany z wierzchu również należy nałożyć na nią złożony w kilkoro kawałek tej samej gazy, na to płaski kawałek waty higroskopijnej i dopiero wtedy wszystko obandażować czystym bandażem z gazy lub też z czystego płótna.

Wykonawszy to ściśle, w sposób wyżej opisany, można mieć pewność, że do rany nie przedostaną się zarazki z zewnątrz. Ponieważ zaś można przypuszczać, że nie wszystkie zarazki zostały zabite w ranie przez wykonanie przepłókiwania, należy przepłókiwanie wyżej opisane powtarzać przynajmniej trzy razy na dobę w ciągu 2—3 dni, za każdym razem zakładając świeży kawałek gazy. Jeżeli niema pod ręką gazy wyjałowionej, może też być użyta gaza czysta, zwyczajna, lecz wtedy należy ją zwilżyć w 50% alkoholu albo w roztworze eteru z jodoformem w stosunku 1 część jodoformu na 10 części eteru. Jeżeli mamy ten roztwór, to bardzo jest pożądane zwilżanie nim nawet gazy wyjałowionej.

Takie powinno być postępowanie w pierwszych dniach przy zadanej świeżej ranie, później zaś wystarczy zrobić te przepłókiwania 1—2 razy dziennie ze zmianą gazy; gdy rana zaczyna się wypełniać i gaza już nie będzie mogła się w niej pomieścić, wtedy dopiero trzeba taką ranę codziennie jodnować za pomocą pendzelka z waty aż do zagojenia. Jeżeli w gojącej się ranie tworzy się zbyt wiele ziarniny, czyli t. zw. pospolicie dzikie mięso, wtedy wybujałości te należy smarować 10—15% roztworem lapisu raz na dzień i wtedy bandażowanie rany już jest zbyteczne.

Ze względu na to, że wypadki skaleczenia bywają tak częste i jak widzimy, pociągają nieraz za sobą bardzo poważne następstwa, należy mieć pod ręką wszystkie potrzebne do wspomnianych opatrunków środki i trzymać je zawsze w pogotowiu.

Nigdy nie powinno się lekceważyć tak zwanych zatratów u koni, to jest skaleczeń dolnych części nóg,

spowodowanych przez podkowę lub hacele; takie rany, chociaż pozornie niewielkie, są właściwie najniebezpieczniejsze, gdyż narażone są na zakażenie wskutek tego, że dolne części nogi najwięcej się brudzą błotem i kurzem. Bardzo często przy takich skaleczeniach powstają wypadki tężca, ciężkiej i prawie nieuleczalnej choroby, której zarazki znajdują się w ziemi i najczęściej przenikają do krwi przez rany nóg, spowodowane właśnie zacianiem się konia. A więc wszelkiego rodzaju skaleczenia należy natychmiast opatrywać i to z jak największą starannością.

Trzeba pamiętać o tem, że najbardziej niebezpiecznymi są rany, choć niewielkie, lecz głębokie, rany klute, spowodowane przez ostre kamienie, gwoździe (na podszwach) lub hacele, musi więc tu być stosowana nadzwyczajna czystość i bardzo częste wypłókiwanie roztworem lizolowym lub karbolowym.

Mówiąc o wszelkich ranach, nie można również pominąć częstych komplikacyj przy leczeniu ran na szyi, powstałych przy puszczeniu krwi; zabieg ten jest często stosowany u koni i zwykle bywa wykonywany w sposób prymitywny, bez zachowania wymaganej czystości. Jak uczy statystyka — przeszło 60% tych domowych zabiegów przechodzi bez powikłań i rany zadane puszczeniem zarastają, lecz w bardzo wielu wypadkach lekceważenie czystości nie przechodzi bezkarnie, rana nie chce się zagoić, powstaje fistuła żylna, wymagająca nieraz bardzo kosztownych i ciężkich operacyj, albo też zaczyna się zakażenie i następuje śmierć danego zwierzęcia.

W wypadkach, kiedy w parę dni po puszczeniu krwi następuje ropienie lub obrzękanie — nie można zwlekać z wezwaniem pomocy lekarskiej i nie zadowalniać się jodyną lub przemywaniem, gdyż to do niczego nie doprowadzi, a tylko przeciąga chorobę i potem najlepsza nawet pomoc lekarska może być spóźniona.

Jeżeli przy skaleczeniu jest silny krwotok, utrudniający zdezynfekowanie i opatrzenie rany, to najczęściej właściciele zwierząt tamowanie krwotoku uskuteczniają w sposób niewłaściwy, a nieraz szkodliwy i powodują zakażenia rany; używają mianowicie brudnych gałganek, brudnej waty lub też różnych środków, utrudniających następne gojenie się rany.

Jeżeli więc rana bardzo krwawi i konieczne jest zatamowanie, należy postępować w sposób następujący: Krwotok z rany dużej, prawie powierzchniowej, należy tamować zapomocą wody karbolowej lub lizolowej, przykładając takową na czystej gazie, położonej grubą warstwą; można też przekładać na ranę czystą gorącą wodę (nie ciepłą), maczając w niej taką gazę.

Rany głębokie, przy silnych krwotokach, należy tamponować, to jest wypełnić do dna czystą sterylizowaną gazą, zwilżoną eterem lub 3% roztworem taniny. Jeżeli przy niedużej ranie jest znaczny krwotok, nie dający się zatamować różnymi sposobami, w takim razie należy ranę przypalić płaskim, tępym żelazem, rozpalonem do białości, lecz nie do czerwoności, gdyż wtedy żelazo przykleja się do rany i przy oderwaniu od niej można oderwać część tkanki. Do zatamowania krwotoków może też służyć wata tak zwana żelazna, którą sprzedają we wszystkich aptekach. Nie należy nigdy dotykać rany palcami, choćby nawet czysto wymytemi!

Jeżeli rana jest bardzo duża, rozerwana i skóra wisi, to po wypłukaniu rany należy skórę zeszyć, pozostawiając na dole mały otvorek do ściekania wytwarzającej się ropy. Zeszywanie rany należy wykonywać za pomocą białego kręconego jedwabiu, wzmoczonego przed samem zeszywaniem przez 5—10 minut w wodzie karbolowej; warunek ten jest konieczny. Włosy przy ranach należy krótko wystrzyć, brzegi rany zwilżyć 50% alkoholem i przy zeszywaniu wkłuwać igłę nie bliżej, jak na dwa centymetry od brzegów rany. W czasie zeszywania nie należy również samej rany dotykać palcami.

Żaden środek leczniczy nie jest w domu tak potrzebny, jak środek dezynfekcyjny, to też w każdym gospodarstwie musi być karbol, lizol, kreolina lub coś innego, ażeby w razie wypadku można było ranę zaraz opatrzyć i zdezynfekować. Ważna rola dezynfekcji, jakkolwiek nie przez wszystkich, jednakże przez znaczną część rolników, jest należycie oceniona, gdyż przekonano się, że powstawanie niebezpiecznych chorób zakaźnych zależy od wtargnięcia do ustroju zwierzęcego różnych zarazków.

Z. O.

Badania nad przyczyną zatrucia się zwierząt burakami,

przeprowadził Delmer, z czego zdaje sprawę w czasopiśmie „Rec. de med. veter”. Sprawa ta jest o tyle dla nas interesująca, że w czasach ostatnich dały się kilkakrotnie słyszeć skargi rolników na choroby zwierząt, kończące się nierzadko śmiertelnym zejściem zwierzęcia z przyczyny spasanania buraków. Autor zauważył to również przy skarmianiu tak surowych jak i gotowanych buraków, a nawet przy zadawaniu wody, w której buraki były gotowane. Występowało przytem zapalenie przewodu pokarmowego. Buraki, które były tego przyczyną, nie okazywały żadnych szkodliwych właściwości i byłyby chętnie spożywane przez zwierzęta. Autor przeprowadził zatem specjalne doświadczenie ze zwierzętami, przyczem zauważył, że zwłaszcza buraki gotowane w parnikach bez dostępu powietrza okazały się szczególnie trujące.

Już w kilka godzin po spożyciu przez cielęta buraków gotowanych występowała apatia i osłabienie. Zwierzęta stały z opuszczoną głową, powieki przymknięte, niechętnie się poruszały lub wykonywały ruchy nieskoordynowane, a w pozycji leżącej wyciągały głowę silnie wtył. Poza tem inne objawy w pierwszych godzinach nie były wybitne. Temperatura wewn. normalna, oddech lekko zostrzony, nieznaczne wzdęcie żwacza. Po 6—12 godzinach dołączały się do powyższych objawów, objawy zapalenia przewodu pokarmowego przy zażółceniu spojówek oczu, kończące się w kilku dniach śmiercią. Badania moczu u sztuk zatrutych wykazywało znaczne ilości białka. Analogiczne objawy obserwował autor u prosiąt i królików, które nawet zdają się być jeszcze wrażliwsze na tego rodzaju zatrucia, niż cielęta. Bardzo młode sztuki, ssące mleko od zatrutych burakami matek, również chorują z objawami biegunki, które to objawy występowały także u dzieci, które piły takie mleko.

Zmiany anatomo-patologiczne polegały jedynie na przekrwieniach błon śluzowych przewodu pokarmowego, wątroby i nerek.

Autor przypuszcza, że w danych przypadkach zachodzi skomplikowany proces chemiczny, będący w ścisłym związku z oddychaniem śródcząsteczkowym, który wywołuje zatrucie i śmierć, gdyż, jak zostało stwierdzone, partja buraków, po których spożyciu nastąpiły objawy zatrucia, była przechowywaną w specjalnie skonstruowanych dołach fermentacyjnych, obłożonych cegłą i cementem, a przykrytych deskami i słomą, wskutek czego dostęp powietrza był wykluczony.

Ze środków leczniczych, zastosowanych u zwierząt z objawami zatrucia, działało najskuteczniej zadawanie zwierzętom karmy chłodzącej z dodatkiem dwuwęglanu sodu.

Roł.

Nowy sposób rozpoznawania gruźlicy.

Jak wiadomo, dotychczas obecność gruźlicy krów i cieląt stwierdzano metodą tuberkulinową oraz obserwacją kliniczną, a w przypadkach płucnej, otwartej gruźlicy, także i drogą badania płwocin. Każda z tych metod — pomimo wielkich swych zalet — miała pewne strony ujemne, a specjalnie próby tuberkulinowe wykazywały wśród bydła dorosłego zbyt wielki procent krów gruźliczych. Przyczyna była ta, że próba tuberkulinowa daje wynik dodatni nawet wtedy, jeżeli sztuka kiedyś przebyła gruźliczą umiejscowioną i została już dawno wyleczoną, natomiast ta sama próba zawodzi w daleko posuniętej, otwartej gruźlicy.

To też cały ogół z wielkim zainteresowaniem zwrócił uwagę na nową metodę rozpoznawczą, pozwalającą rozpoznać z absolutną pewnością sprawę gruźliczą „czynną” (aktywną) tj. taką, która przedstawia największe niebezpieczeństwo dla spożywców i największe straty dla hodowców. Ta nowa metoda nazywa się reakcją Besredki i została w ostatnich czasach wysoko postawioną dzięki udoskonaleniu sposobów przygotowania lipidowych ekstraktów gruźliczych, których przygotowanie wymaga kilku miesięcy czasu. I u nas w kraju odpowiednie ekstrakty lipidowe z gruźlicy zwierząt i gruźlicy ludzkiej wykonał Instytut Bakterjologiczny D-ra Serkowskiego w Warszawie, co umożliwia wykonanie pojedynczych i zbiorowych analiz krwi krów z obór. Sejmiki zwłaszcza i związki mleczarskie mogą dzięki nowej metodzie doszczętnie wytepić sztuki chore, wykazujące gruźlicę aktywną. Ta sama metoda z ekstraktem gruźlicy „ludzkiej” nadaje się do badania krwi chorych ludzi.

Metoda powyższa jest u nas nową, ale zagranicą już przeszła przez ogień próbnych doświadczeń, narówni ze znaną reakcją Wassermana. Tak np. w Niemczech i Francji w ostatnich 2-ach latach poddano badaniu tysiące krów i potwierdzono statystycznie znakomite usługi nowej metody. Jeden z uczonych dr. Richters doszedł do wniosku, że metoda ta posiada nie tylko wysokie znaczenie, ale przedewszystkiem i wielką doniosłość praktyczną.

Bardzo jest pożądanem, ażeby opisany wyżej nowy sposób rozpoznawania gruźlicy został u nas rozpozna-

Wykonanie dojenja.

Wadliwe dojenie polega na tem, że się chwyta strzyk w górnej części pomiędzy palec wielki i wskazujący, a zaciskając je, przesuwa się po strzyku ku dołowi aż do jego otworu.

Przy tem strzyki bywają oczywiście wydłużone i mięte; a chociaż przez ciągłe zwilżanie palców mlekiem stara się dojący w takich razach tarcie zmniejszyć i tym sposobem przesuwanie palców ułatwić, to jednakowo wskutek owego naciągania mogą się łatwo zdarzyć wewnętrzne uszkodzenia sutek przez przedarcie naczyń krwionośnych i błony śluzowej.

W sposób ten doją często niewiasty, gdyż takie dojenie wymaga mniej siły.

Chcąc krowę doić, przystępujemy do niej w ten sposób, by ją nagłym zjawieniem się nie przestraszyć.

Zamiast bić stołkiem, kopać nogami i t. p. trzeba do niej przemówić i wogóle obchodzić się ze zwierzęciem łagodnie. Krzyki, hałasy, bicie straszą z natury rzeczy zwierzę, oddziałują ujemnie na system nerwowy krów i są często powodem zatrzymywania mleka.

Czasem krowy podczas dojenja kopią, łagodne obchodzenie się, podnoszenie przedniej nogi, lub kładzenie worka, namoczonego w zimnej wodzie, na lędźwie, uspakaja zwykle krowy i wada ta przy cierpliwości daje się w ten sposób usunąć.

Dojenie samo wykonujemy w początkach wolno, potem coraz szybciej i równomiernie. Im szybciej mleko ze sutki wychodzi, tem prędzej tam znów napływa.

U dobrego dojarza nie słyhać przestanków, przerw w dojeniu; mleko energicznie wydobyte, wytryskując silnym strumieniem, tworzy w skopcu pianę.

Pierwsze krople mleka ze sutek, w oborach gdzie produkują pierwszorzędne mleko, zdają się do osobnego naczynia, z przeznaczeniem na karmę dla trzody chlewnej¹⁾.

Gdy mleko już tylko słabym promieniem wytryska, dojenie ma się ku końcowi i wtedy następuje zdanie t. j. wydobyte ostatnich kropli mleka z wymienia. Kanały gruczołu mlekowego, rozgałęziając się na coraz drobniejsze kanaliki, tworzą taką sieć z krzywych linii, że w tych krzywiznach i załamaniach zatrzymać się muszą, zwłaszcza największe, kuleczki tłuszczu, a przez to i nieco mleka.

Pozostawienie tej części mleka w wymieniu połączone byłoby ze znaczną stratą, należy więc we wszystkich jego częściach, że tak powiem, dokładnie „obszukać”.

Ręka, która w czasie właściwego dojenja zajęta była w dole, wyłącznie przy sutkach, idzie teraz w górę, obszukując wszystkie kąty wymienia z mlekiem i przez nacisk i wycisk sprowadza pozostałości mleka w dół.

Prawą przednią i tylną ćwiartkę chwyta się prawą i lewą ręką, podnosi się potem ręce ku podbrzuszu w górę i przyciska się wycisk.

Nacisk i wyciskanie w kierunku ku dołowi od-

bywa się potem również przy pomocy obu rąk i to tak długo, jak długo mleko nie przestanie wypływać.

To samo robi się następnie z lewą przednią i tylną ćwiartką.

Najdokładniejsze dojenie uzyskuje się metodą Hegelunda. Rzecz godna polecenia, wymaga jednak długiego ćwiczenia.

Najważniejszym przy dojeniu jest, by krowy wydaja no z upełnie.

Niezupełne bowiem wydajanie obniza udój ilościowo, a także i pod względem jakości, gdyż ostatnie krople mleka zawierają najwięcej tłuszczu.

Najskuteczniejszym środkiem do osiągnięcia dokładnego i zupełnego wydajania okazało się w praktyce zaprowadzenie t antjem y od uzyskanej nadwyżki w udoju, a to tembardziej, że zainteresować można w ten sposób prócz samych dojących wogóle cały personel obory. To jest tem ważniejsze, że na podniesienie udoju wpływa oprócz samego dojenja w wysokim stopniu także żywienie, pielęgnowanie i całe obchodzenie się z krowami.

Dyr. Neyman.

Jod w paszy trzody chlewnej.

W instytucie fizjologii zwierząt w Budapeszcie wykonali St. Weiser i A. Zaiczek doświadczenia nad wpływem, na rozwój miotu, jodku potasu, dodawanego do karmy macior prośnych. Już w r. 1926 rozpoczęli swoje badania nad 23 maciorami, którym w trzy tygodnie przed oproszeniem dodano do paszy 50 g kwaśnego fosforanu wapnia zawierającego 0,25% jodku potasu. Grupa kontrolna, składająca się z 17 macior, otrzymywała równą ilość paszy o tym samym składzie, jednak bez jodku potasu w wapnie pastewnym. Po porównaniu wagi miotów przy odsadzeniu okazało się, że prosięta, pochodzące po maciorach, które otrzymywały jodek potasu w karmie, ważyły o 40% więcej, niż prosięta po maciorach z grupy kontrolnej. Dla sprawdzenia tego objawu, dokonano dalszych badań.

Wybrano 20 macior prośnych rasy wielkiej białej angielskiej (Jorkshire) i połowie dodawano do paszy wzgl. mieszanki mineralnej 100 mg (0,1 g) jodku potasu, począwszy od 6 tygodnia przed oproszeniem. Waga prosiąt przy urodzeniu wynosiła u grupy z dodatkiem jodku potasu 1,31 kg, w grupie kontrolnej 1,24 kg, a waga prosiąt przy odsadzeniu wynosiła u pierwszych 16,80 kg, u drugich tylko 13,99 kg, zatem waga prosiąt grupy jodowej przy odsadzeniu przewyższała wagę prosiąt z grupy kontrolnej o 2,81 kg czyli o 20,07%.

W dalszem doświadczeniu ustawiono 18 macior rasy Mangalicza, przyczem połowa otrzymywała od 6 tygodnia przed oproszeniem jodek potasu zmieszany z kredą szlamowaną, a grupa kontrolna tylko kredę szlamowaną. Waga prosiąt przy urodzeniu wynosiła u pierwszej (jodowej) grupy 1,83 kg u drugiej 1,54 kg. W bardzo korzystnych warunkach bytu odchowano 80 z urodzonych 81, prosiąt przyczem waga prosiąt przy odsadzeniu w grupie jodowej wynosiła 13,12 kg, w grupie kontrolnej 13,85 kg.

Ostatnie doświadczenie przeprowadzono nad 21 maciorami prośnymi rasy wielkiej białej angielskiej

¹⁾ Lepiej pierwsze krople wydajać na ściółkę i nie zbierać dla trzody chlewnej, gdyż zawierają największą ilość bakterji. (Przyp. red.).

przyczem podzielono je na 3 grupy po 7 sztuk; pierwsza grupa otrzymała jodek potasu w paszy krótko przed oproszeniem, druga dopiero po oproszeniu, a trzecia wogóle jodku potasu nie otrzymała. W wadze prosiąt przy urodzeniu nie było żadnej różnicy, natomiast waga prosiąt przy odsadzeniu wynosiła w grupach jodowych 22,82 kg, w grupie kontrolnej natomiast 19,84 kg. Wbrew dotychczasowym wynikom była śmiertelność prosiąt znacznie wyższa w grupach jodowych i wynosiła 28%, a w grupie kontrolnej tylko 18%; ściślej jednak rozpatrzenie tej sprawy wykazało, że większa śmiertelność występowała tylko w grupie drugiej, czyli tam, gdzie maciory otrzymywały jodek potasu dopiero po oproszeniu, gdyż śmiertelność w pierwszej grupie wynosiła tylko 11,6%, a prosięta przy odsadzeniu ważyły w tej grupie nawet 25,1 kg.

Na podstawie doświadczeń, z dodatkiem jodku potasu w karmie, przeprowadzonym nad 56 maciarami prośnemi stwierdzili wyżej wymienieni następujące wyniki:

1. Jodek potasu wywiera tylko wtedy dodatni wpływ na rozwój prosiąt, jeżeli jest dodawany do paszy maciorek prośnych przynajmniej na 5—6 tygodni przed oproszeniem.

2. Dziennie powinno się na sztukę przeznaczyć 100 mg (0,1 g) jodku potasu i zmieszany z solami mineralnymi (kredą szlamowaną) spasać. Większe ilości nie wpływają wprawdzie ujemnie, mogą jednak nadać paszy nieprzyjemnej woni.

3. Działanie jodku potasu jest tem bardziej dodatnie, im niekorzystniejsze są warunki chowu. Na wagę prosiąt przy urodzeniu działa jodek potasu tylko wtedy, jeżeli jest dodawany do karmy na 5—6 tygodni przed oproszeniem.

4. Jeżeli warunki chowu są nie bardzo korzystne, wtedy wpływ jodku potasu uwidacznia się przez wyższą wagę prosiąt przy odsadzeniu i przez lepszą odporność na różne choroby. Tylko przy bardzo korzystnych warunkach chowu, działanie jodku potasu może się nie ujawnić, lecz w praktyce nie należy się często liczyć z temi bardzo korzystnymi warunkami, zwłaszcza w niektórych porach roku, dlatego można jodek potasu uznać za doskonały środek, zwiększający wagę prosiąt przy urodzeniu i odsadzeniu i nadający odporności życiowej.

(Wedł. Fortschritte der Landwirtschaft 17, 1928).

Ap.

Worki od paszy jako przenośnik zarazy pyska i racic u trzody chlewnej.

W nr. 41 z 1928 r. czasopisma: „Berliner Tierärztliche Wochenschrift” znajdujemy opis ciekawych doświadczeń, przeprowadzonych przez lekarzy weterynaryjnych Dr. Bartels i Dr. Meyer w prowincji Schleswig w celu wyjaśnienia pytania, czy i o ile worki, wypożyczone przez młyny lub handle paszą, przyczyniają się do przewlekania zaraźliwych chorób. Przyczyną zająca się tem pytaniem było znaczne rozpowszechnienie się zarazy pyska i racic, którą zauważano w 1927 r. w trzech powiatach wspomnianej prowincji wśród trzody chlewnej, podczas gdy dawniej zaraza ta panowała tam jedynie wśród bydła rogatego. Dla

skutecznego zwalczania tej zarazy zasadnicze znaczenie mieściło się w pytaniu, co ją przenosi i rozszerza. Zwykle zarażenie przez ludzi lub przez niedostatecznie ogrzane mleko chude z mleczarni nie zachodziło w większej mierze. Wszelkie zarządzenia weterynaryjne przeprowadzano w bardzo ostry sposób, ale i to było bezskuteczne. Przy rozszerzaniu zarazy musiały więc odgrywać rolę przenośniki dotychczas nie zauważone i nie wykryte. Przypomniano sobie, że już w 1911 r. przy podobnych objawach szerzenia się zarazy pyska i racic szukano i mniemano znaleźć niezbadane i bliżej nieokreślone przenośniki w wypożyczanych workach. Wydano więc już wówczas nakaz dezynfekcji worków z młynów i handli paszami, każdorazowo po zwrocie z gospodarstwa rolnego, a przed ponownym napełnieniem i wysyłką. Nakaz ten nie odniósł skutku, ponieważ gruntowne przeprowadzenie dezynfekcji było w praktyce bardzo trudne.

W 1927 r. odkryto nareszcie szczęśliwym trafem niedwuznaczny dowód winy młynów przy rozszerzaniu zarazy pyska i racic. Sprawa miała następujący przebieg: Młyn X w miejscowości Y sprzedawał duże partje śrutu w swym powiecie i w części sąsiedniego powiatu. Zaopatrywane okolice były do końca czerwca 1927 r. wolne od zarazy. Pod koniec lipca 1927 r. stwierdzono zarazę w 6 gospodarstwach — później w 7 gospodarstwach — a dnia 8 sierpnia zaraza wybuchła w samym młynie tj. w należącej do niego tuczarni świń. Właściciel młyna zorientował się szybko w grożącym mu niebezpieczeństwie; kazał zabić wszystkie 50 tuczników, a pod dozorem lekarza weterynaryjnego przeprowadzono gruntowną dezynfekcję, zresztą zupełnie nowej i masywnej świnia. Mimo to bezpośrednio po tem zaraza wybuchła dalej w całej okolicy przez młyn ten w paszę zaopatrywaną. Właściciel młyna okazał tyle zrozumienia dla sprawy, że przedłożył lekarzom weterynaryjnym listę swych odbiorców, którym dostarczał śrut w czasie od 1 lipca do 31 sierpnia 1927 r.; poczem gospodarstwa te zbadano i stwierdzono zarazę w 174 chlewniach z pośród ogólnej liczby 199 zaopatrywanych wyłącznie przez młyn, który zatem był źródłem zarazy. Chodziło już tylko o wyjaśnienie kwestji, co było istotą jej rozszerzenia i jakim był właściwy przenośnik zarazki. Czy substancja zakaźna znajdowała się w paszy samej, czy też tylko w workach (lub wogóle w opakowaniu) jak to już w 1911 r. przypuszczano? I tym razem domyślano się, że przyczyną będą worki, gdyż te mogą w jakimś gospodarstwie, nawiedzonym zarazą, zanieczyścić się, a gdy następnie bez dezynfekcji zostaną w młynie napełnione na nowo, mogą przewlekać zarazę do dalszych zagród, do których jej się z paszą wyśle. By otrzymać jasną i pewną odpowiedź, trzeba było zaprowadzić worki papierowe do jednorazowego użytku, które rolnicy po otrzymaniu z paszy młyna lub z handlu musieliby zaraz spalić. Przeprowadzono więc próbę w wielkim stylu. Pruskie Ministerstwo Rolnictwa udzieliło subwencji na zakup worków papierowych. Ścisła kontrola weterynaryjna uniemożliwiła przewleczenie zarazy przez ludzi. Dobrowolne umowy z zastrzeżeniem wysokich kar konwencjonalnych z młynami i rolnikami zapewniły dokładne przeprowadzenie próby, której okres wyznaczono na czas od 1. 11. do 31. 12. 1927 r. Od 7 listopada poczynszy

wolno było 10 młynom, z którymi umowę zawarto, realizować dostawy do rolników wyłącznie w papierowych workach z tem, że nie wolno było (w czasie od 7. 11. do 31. 12.) odbierać ich z powrotem. Zużyto ogółem 312 000 worków papierowych, w których dostarczono do 3 600 chlewni określonego okręgu 1 475 ton srułu.

W czasie próby stwierdzono 1 401 wypadków zarazy pyska i racic u świń, które to wypadki rozdzielały się, jak następuje: a) 1 251 przy włącznym użyciu worków jutowych wypożyczanych i zwracanych, b) 65 przy wyłącznym użyciu worków papierowych zaraz po dostawie niszczonej, c) 39 przy użyciu własnych jutowych worków rolników (nie młynów), d) 12 przy jednoczesnej wysyłce paszy w workach papierowych i jutowych, e) 45 w gospodarstwach, w których karmiono tylko własną paszę, wreszcie f) 9 wypadków wśród innych okolicznościach, nie wchodzących tu w rachubę.

Mimo, że porównanie pierwszych dwóch liczb 1231 oraz 65 przemawia pozornie na korzyść niewypożyczanych papierowych worków, to jednak inicjatorzy próby nie chcieli tego w tym sensie przyjąć jako pewnik z uwagi, że 65 wypadków zarazy (przy użyciu papierowych worków) odnosiły się do obwodu okręgu ściśle ograniczonego akcją 10 młynów objętych umową, podczas gdy 1231 wypadków zarazy odnosiło się do całej prowincji. Trafny wynik można było istotnie tylko uzyskać, porównując 3600 chlewni, zaopatrywanych w paszę w workach papierowych, z podobną ilością chlewni, zaopatrywanych w wypożyczanych jutowych workach. I tak też zrobiono. Mianowicie trzy duże młyny, które, nie zawarły umowy, nie były objęte próbą, mogły więc dostarczać w workach jutowych, przedłożyły do wglądu listę swych odbiorców. Okazało się, że (znów w czasie od 7. XI. do 31. XII. 1927 r.) na 3000 klientów wybuchła zaraza w 159 wypadkach. Przeciwstawiając więc liczby: 65 wypadków na 3600 chlewni (worki papierowe, niszczone), oraz 159 wypadków na 3000 chlewni (worki jutowe wypożyczone) otrzymamy 1,8 wzgl. 5,3% czyli ca. trzy razy więcej na niekorzyść wypożyczanych worków. Te dwie liczby pozwalają — przy ostrożnej ocenie — na wniosek, że jednak wypożyczanie worków może się przyczyniać do szerzenia zarazy. Za uzasadnieniem tego wniosku przemawia też fakt, że na te chlewnie, których właściciele sprowadzali paszę we własnych workach, przypada tylko 39 wypadków. W tych 39 wypadkach zarazek mógł wprawdzie znajdować się w paszy samej, ale nie jest też wykluczone, że pasza mogła być przed napełnieniem do własnych czystych worków w jakibądź sposób mieć styczność z cudzemi zarażonymi workami. Autorzy próby są zdania, że nie tylko udowodnili niebezpieczeństwo rozszerzenia zarazy pyska i racic przez wypożyczanie worków w omówionych przypadkach, ale że taksamo lub podobnie może się też przenosić pomór świń.

Fr.

Ważniejsze choroby u jagniąt.

Młode jagnięta często zapadają na cierpienia następujące: drętewica, zatrucie przez pokarm, gryzienie węłny i złośliwe zapalenie płuc.

Drętewica. Jest to choroba zaraźliwa, która przybrać może nieraz rozmiary bardzo poważnej epidemii. Powstaje ona wskutek przenikania znajdującego się w ziemi zarazka, który przedostaje się do organizmu jagnięcia przez najmniejszą ranę.

Choroba ta zdarza się najczęściej po kastracji lub po amputacji ogona. Zarazek drętewicy w obydwóch wypadkach przenika przez te rany, o ile takowe nie są utrzymane w należytej czystości.

Objawy drętewicy są następujące. Początkowo jagnię staje się smutne, traci chęć do jedzenia, mało chodzi, jest ociężałe; następnie zauważa się zesztywnienie nóg, jagnię zupełnie już nie może chodzić, w końcu pada na ziemię i dostaje drgań kurczowych na całym ciele. Pysk ma wtedy kurczowo zamknięty, przez parę dni nie może przyjmować pokarmu i w końcu zdycha. Charakterystycznym i specjalnym objawem tej choroby jest położenie głowy, która jest skrzycona do góry i mocno jednocześnie przechylona w tył.

Drętewicę należy uważnie odróżniać od wszelkiego rodzaju zatrucia wskutek szkodliwych domieszek, znajdujących się w pokarmie, jak również odróżniać od objawów, towarzyszących zapaleniu płuc; trzeba wiedzieć, że sztywność nóg, skręcanie się głowy i zaciskanie się pyska bywa wyłącznie tylko przy drętewicy. Nieco podobne objawy zdarzają się przy chorobie robacznej, kiedy w mózgu jagniąt zjawiają się robaki; wtedy chore sztuki zdradzają niepokój, kręcą się, wykrzywiają głowę i w końcu również zdychają. Stwierdzenie robaków w mózgu padłej sztuki ustala istotę choroby.

Często zdarza się, że opisana drętewica może przynieść bardzo znaczne straty w dużych stadach owiec, a szczególnie po kastracji baranów, uskutecznianej przez przewiązywanie jąder.

Jedynym środkiem leczniczym jest zastrzykiwanie specjalnej surowicy, którą można stosować tak leczniczo dla sztuk chorych jak i zapobiegawczo po dokonanych kastracjach. Czynność tę może wykonać tylko lekarz weterynarii na koszt właściciela.

Zatrucia przez pokarm. Często się zdarza u młodych jagniąt zatrucie przez niezdrowy pokarm; bywa to wtedy, gdy karmiące owce dostają złe, zapleśniałe i zepsute pożywienie, ponieważ wtedy mleko ich posiada własności trujące i wywołuje silne zaburzenia w organizmie jagniąt-sysaków. Jeżeli zepsuty pokarm nie wywołuje żadnych nieraz zaburzeń i złych skutków u owiec-matek, to jednakże na jagnięta może on działać bardzo szkodliwie, a niekiedy i śmiertelnie.

Objawy takiego zatrucia są następujące. Chore jagnięta stają się osłabione, nie mogą chodzić, upadają często na kolana lub przewracają się na boki; gdyby je nie otaczać opieką, owce dorosłe mogłyby je zatratować na śmierć.

Ażeby zapobiec śmiertelności jagniąt, która nieraz może przybierać olbrzymie rozmiary, należy przede wszystkim natychmiast zmienić pokarm, zadawany dotąd im matkom, zadawać im dobre siano, lucernę, otręby, słomę lecz nie dawać makuchu; oprócz tego dawać im poidło mączne z dodatkiem niepełnej łyżeczki sody na litr poidła. Następnie bardzo jest

wskazane trzymanie owiec na pastwisku. Wszystkie chore jagnięta muszą być od matek odłączone, przesadzone do osobnego chlewka i pojone mlekiem krowiem.

Gryzienie wełny.

W stadach owczych, niedostatecznie odżywianych, zdarza się nieraz, że młode jagnięta okazują wielką skłonność i chęć do ssania kosmyków wełny, znajdujących się na wymieniu matek; bywa to wtedy, jeżeli owce-matki mają zamało mleka i jagnięta są głodne. Oprócz tego zaczynają one też lizać i gryźć wełnę, rosnącą na biodrach i stopniowo połykają większe lub mniejsze pęczki wełny, która, dostawszy się do ich żołądka, zbija się w kulki i tym sposobem może wywołać zatkanie kiszek, co często może się skończyć śmiercią.

Uważny pasterz powinien zawsze pilnie obserwować i natychmiast zawiadomić kogo należy, skoro tylko zauważy objawy gryzienia wełny, ażeby można było zaraz przedsięwziąć środki zapobiegawcze, ponieważ zginąć może przez to bardzo wiele zwierząt.

Jakie są sposoby zapobiegawcze?

Skoro tylko zauważy się tego rodzaju nienormalne objawy, należy niezwłocznie zmienić zupełnie pokarm owcom karmiącym i dawać im pożywienie dobre, zdrowe i obfite, ażeby miały dostateczną ilość mleka do zupełnego zaspokojenia głodu jagniąt.

Następnie koniecznym jest, takie jagnięta oddzielić zupełnie od matek, a tylko dwa razy dziennie dopuszczając je do nich do ssania i dawać im też otręby z makuchami, zwilżając trochę słoną wodą. O ile tylko pozwala na to pogoda, dobrze jest jagnięta wypuszczać z owczarni razem ze stadem.

Złośliwe zapalenie płuc.

Choroba ta dosyć często nawiedza młode jagnięta po wykocie zimowym, przytem najczęściej zapadają na nią jagnięta jeszcze nie odsadzone od swoich matek.

Objawy choroby polegają na tem, że początkowo jagnięta stają się smutne, apatyczne, podnoszą się z trudnością, następnie zaczynają kaszleć, z nozdrzy zaczyna wypływać kleista ciecz, oddech staje się ciężki i po 4—5 dniach wybuchu choroby następuje śmierć wskutek uduszenia. W początkach wybuchu choroby śmiertelność nie jest duża, lecz później się zwiększa, tak, że jagnięta giną nawet po 24 lub 40 godzinach. Przy końcu choroby śmiertelność znowu się zmniejsza i wreszcie zaraza ustaje.

Środki zaradcze są tu następujące: przedewszystkiem należy chore jagnięta zaraz poodsadzać od ich matek; następnie owczarnię oczyścić, wydezynfekować i całe stado przetrzymać parę dni na powietrzu, a jeżeli pora jest chłodna, to w osobnym budynku. W czasie trwania choroby należy codziennie zwilżać podściółkę 5% kwasem karbolowym.

O znaczeniu pasteuryzacji mleka.

Wiadomo jest wszystkim, że mleko należy do rzędu tych pokarmów, które najtrudniej dają się prze-

chowować; pochodzi to wskutek tego, że mleko zawiera w sobie takie substancje pokarmowe, które są bardzo dobrą pożywką dla różnego rodzaju drobno-ustrojów. Wiele z tych bakterij wywiera wpływ pożyteczny, jednakże są między nimi i takie, które wywołują choroby mleka, zmiany masła i sera; są też bakterje wywołujące i choroby ludzi, jak gruźlica, dyfteryt i inne. Znajdujemy także w mleku i pospolite gatunki bakterij, znajdujące się stale w powietrzu.

Doświadczenia bakterjologiczne dowiodły, że w zdrowym gruczole mlecznym u krowy, mleko jest zwykle wolne od wszelkich bakterij, lecz skoro tylko zejdzie ono z gruczołów do strzyków, już może się zakazić. Różni specjaliści zastanawiali się nad tem, w jaki sposób należałoby mleko przygotować, ażeby ono było zdolne do przechowywania na pewien czas. Otóż bakterjolog francuski Pasteur wynalazł taki sposób, który też od jego imienia został nazwany pasteuryzacją mleka.

Celem pasteuryzacji mleka jest zabicie lub powstrzymanie rozwoju bakterij w nim się znajdujących.

Sposób ten polega na tem, że mleko jednorazowo ogrzewa się do temperatury 70 C (są w tym celu specjalne termometry) w przeciągu 10 minut, a następnie szybko się ostudza. Gdyby mleko ogrzane nie zostało potem szybko ostudzone, to chłodnąc powoli, miałoby w pewnym momencie również temperaturę 35—40 C, to jest temperaturę, najodpowiedniejszą do rozwoju różnych bakterij, tak pożytecznych, jak i szkodliwych i wtedy pasteuryzacja chybiłaby celu.

Przez takie ogrzanie mleka do 70 C wszystkie bakterje fermentacji mlecznej zostają zabite, a więc kwaśnienie mleka na czas pewien jest powstrzymane, jednocześnie zostają też zabite i bakterje szkodliwe dla zdrowia i tym sposobem otrzymujemy mleko zupełnie wolne od zarazków i nieszkodliwe.

Pasteuryzacja posiada doniosłe znaczenie w gospodarstwach mlecznych z następujących względów:

1) niszczy ona przedewszystkiem bakterje chorotwórcze, przez co chroni ludzi i zwierzęta od chorób, powodem których jest bardzo często mleko;

2) ponieważ niszczy także bakterje fermentacyjne, zapobiega więc przez to samodzielnemu kwaśnieniu mleka;

3) pasteuryzacja daje możność dowolnego zakwaszenia mleka w taki sposób, ażeby otrzymać z niego produkt możliwie najlepszy.

Wobec wszystkich wymienionych tu przyczyn i względów, pasteuryzację mleka należałoby stosować wszędzie, gdyż przynosi to wielki pożytek, a nie wymaga ani wielkich kosztów, ani też wielkich trudności przy wykonaniu.

Z. O.

Przegląd piśmiennictwa

Wyszedł numer grudniowy *Przeglądu Rybackiego*, miesięcznika poświęconego sprawom rybactwa, pod redakcją Inż. Zbigniewa Sosnowskiego, na którego treść składają się następujące artykuły:

Inż. J. Votrubec — Rybacka Szkoła w Wodnianach. Dr. Eugeniusz Tomaszewski — Parę słów o użyciu nawozów mine-

ralnych w gospodarstwach rybnych w Czechosłowacji. Jan Sledziński — O jeziorach Suwalskich. Szczupak. Poza tym znajdujemy w tym numerze jeszcze następujące obszernie działy: porady rybackie, z towarzystw i instytucji rybackich, rynek rybny, głosy z praktyki i wiadomości bieżące. Przegląd najnowszej literatury z działy rybactwa zamyka treść tego numeru.

Mleko miesięcznik poświęcony organizacji mleczarstwa i technice mleczarskiej, racjonalnemu zużyciu odpadków mlecznych oraz żywieniu bydła mlecznego, kontroli mleczności i jajczarstwu, pod kierunkiem Zygmunta Ilnatowicza, przynosi w swym zeszytce podwójnym listopad—grudzień dużo ciekawych artykułów jak: XXV-lecie Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie. J. Licznarski — Państwowa Szkoła Mleczarska w Rzeszowie. Prof. R. Prawocheński — Nauka mleczarstwa w wyższych uczelniach rolniczych. Prof. Z. Moczarski — Żywnienie krów na mleko w Anglii. F. Doberski — Przebudowa Państwowej Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie. Inż. St. Sochaczewski — Stałe kursy Mleczarskie w Liskowie. J. Szymkiewiczówna — Żeńska Szkoła Mleczarsko-Serowska w Szafarni. Z. I. — Szkoła Mleczarska W. J. R. we Wrześni. Inż. H. Świętochowska — Próba dojenia mechanicznego dojarką syst. „La Perette”. G. — Nauka mleczarstwa w Stanach Zjedn. Am. Półn. Dr. St. Matusiak — Zasada i technika przerobki mleka w Zakładach „Gordowo” w Warszawie. Z. Ilnatowicz — Mleczarnie Związku Spółdzielni Polskich w 1927 r. Z dziejów Krajowej Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie.

K. Wodiczko. **Beitrag zur Kenntnis des Fettschwanzes bei Karakulschafen.** (Przyczynek do znajomości tłustego ogona karakulów). Odbitka z *Extrait du Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Classe des Sciences Mathématiques et Naturelles — Série B: Sciences Naturelles (Zoologie)* 1928, str. 63—77.

Autor dochodzi do wniosku, na podstawie badań przekrojów ogona i złoża tłuszczowego, że tłusty ogon u karakulów i innych owiec tłustoogoniastych jest tworem swoistym, charakterystycznym dla tych ras i może być uważany za organ samodzielny. Praca jest uzupełniona 6 tablicami, które uzupełniają obrazowo przekroje ogonów przytoczonych.

Kronika i różnorodność

Cło wywozowe na nierogaciznę i mięso wieprzowe.

W jednym z najbliższych numerów „Dz. Ust. R. P.” ma być ogłoszone rozporządzenie Ministrów: Skarbu, Przem. i Hand. oraz Roln. o cło wywozowe na nierogaciznę i mięso wieprzowe.

Dotychczas eksport powyższych towarów, szczególnie wywóz ich na rynek wiedeński, odbywał się bez wzajemnego porozumienia eksporterów. Obecnie ukonstytuował się Syndykat Eksporterów Trzody i Bydła, którego celem jest regulowanie eksportu trzody i bydła oraz mięsa wieprzowego na dotychczasowe rynki, zwłaszcza austriacki i czechosłowacki, oraz zdobycie nowych rynków zbytu.

Trwałe i skuteczne funkcjonowanie Syndykatu uwarunkowane jest ograniczeniem wywozu nieorganizowanego, drogą wprowadzenia cła wywozowego.

Dlatego też wspomniane powyżej rozporządzenie ustanawia cło wywozowe na następujące artykuły (w zł):

| Poz. tar. celn.: | N a z w a t o w a r u : | Cło |
|------------------|--|------|
| 256 | a) świnie żywe i bite w sztukach całych od sztuki | 30.— |
| | b) świnie bite w połówkach — od połówki | 15.— |
| 257 | Mięso wieprzowe świeże, solone i mrożone w stanie nieprzerobionym, z wyjątkiem oddzielnych głów oraz oddzielnych wewnętrznosci od 100 kg | 50.— |

U w a g a: Towary, wymienione w poz. 256 i 257, wywożone za zaświadczeniami Ministerstwa Przem. i Handlu bez cła.

Jak widać z powyższego, eksport będzie odbywał się tylko za zaświadczeniami Ministerstwa Przemysłu i Handlu, wydawanymi Syndykatowi.

Podając powyższe, na podstawie informacji „Przemysłu i Handlu”, musimy zauważyć, że interes rolnika będzie w zupełności tylko wówczas zabezpieczony, jeżeli on sam, przy pomocy swych organizacji handlowych, będzie eksporterem.

Zwrot cła przy wywozie bekonów i szynek.

W celu poparcia wywozu bekonów i szynek opracowany został projekt rozporządzenia, wprowadzający zwrot cła przy eksporcie tych wyrobów za materiały, zużyte do ich wyrobu. Wysokość zwrotu cła od 100 kg wywożonych bekonów lub szynki (także w hermetycznym opakowaniu) wynosić ma zł 15.

Zwrot cła skuteczniejszy będzie za pomocą kwitów wywozowych, wystawionych każdorazowo przez upoważnione do tego urzędy celne, na podstawie zaświadczeń związków eksportowych, po stwierdzeniu wywozu towarów za granicę. Wykaz związków eksportowych, uprawnionych do wydawania powyższych wymienionych zaświadczeń, zostanie ustalony przez Ministerstwo Skarbu w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu i ogłoszony w „Monitorze Polskim”.

Kwity wywozowe mają opiewać na okaziciela i służyć będą do uiszczania należności celnych za wszelkie towary, sprzedane za granicą, w każdym z urzędów, upoważnionych do wystawiania kwitów. Ważność tych kwitów nie będzie przewyższać 9 miesięcy, licząc od daty ich wystawienia.

Omawiane rozporządzenie zostanie ogłoszone w najbliższym czasie. Jednocześnie opracowane zostaną przez Ministerstwo Skarbu szczegółowe przepisy wykonawcze do tegoż rozporządzenia.

Przemysł i Handel.

Alarmujące wieści o ograniczeniu wywozu trzody z Polski.

Z Wiednia nadeszły w tych dniach alarmujące wiadomości o zamiarze rządu austriackiego zredukowania przywozu trzody chlewnej z Polski i sprowadzenie go drogą kontyngentowania do norm z r. 1927. Decyzja ta powzięta jest niezawodnie na skutek nacisku kół agrarjuszy austriackich, a skutki takiego zarządzenia, o ile wprowadzono by je w życie, wyraziłyby się zmniejszeniem eksportu naszej trzody chlewnej do Austrii do połowy przynajmniej obecnego wywozu, gdyż w takim mniej więcej stosunku przedstawiał się wywóz z r. ub. do r. 1927, którego normy miałyby być przywrócone.

Niepomyślna ta perspektywa łączy się z inną również niepokojącą, a mianowicie zwyżką ceł, które zgodnie z nową ustawą celną Austrii, zyskującą moc obowiązującą z dniem 10 b. m., podniosły koszty celne trzody wwożonej na rynki wiedeńskie z Polski o całe 34 gr na kilogramie. K.

Zdrowie ludności zagrożone.

Od wielu lat we wszystkich państwach ustanowiony został nad mięsem nadzór, który powierzono lekarzom weterynaryjnym; utworzono również dla przymusowego uboju wszelkich gatunków zwierząt, idących na użytek dla ludzi, gdzie mięso jest ściśle badane sposobami naukowymi i wreszcie został utworzony nadzór nad mięsem przywozowym, bitem poza większymi osiedlami.

Tego rodzaju nadzór weterynaryjny posiada i Państwo Polskie, a mianowicie mamy wszędzie zorganizowane rzeźnie, laboratorja, stacje trychino-skopowe oraz wyszkolony personel lekarsko-weterynaryjny, posiadający swoje naukowe towarzystwa i związki zawodowe. Sprawa kontroli nad mięsem jest rzeczą wielkiej wagi, ponieważ dzięki temu podlega konfiskacie bardzo wiele mięsa szkodliwego i tym sposobem zapobiega się również różnym cierpieniom ludzkości. Oczywiście, że pewna ilość mięsa zawsze bywa pozbawiona możliwości tej kontroli, ponieważ drobni dostawcy, przewożąc mięso w małych partjach, starają się z pod kontroli wymknąć. Niejednokrotnie w transportach mięsa i jego produktów stwierdzona została obecność w nich trychiny (włośni) i wągrym, tak szkodliwych dla zdrowia ludzkiego. Tak ważna sprawa wymagała udoskonalenia i w miarę możliwości postawienia jej na wyższym poziomie, lecz niestety stała się rzecz dziwna i niezrozumiała. Oto w ostatnich czasach

zostało wydane w Dzien. Ustaw rozporządzenie (Nr. 62, 65) w sprawie oględzin mięsa; rozporządzenie to głosi, że w osiedlach poniżej 10 000 mieszkańców, badanie mięsa może być dokonywane przez tak zwanych oglądaczy, którzy w tym celu skończyli parotygodniowy kurs. Rzeczywiście, że oczom własnym nie chce się wierzyć, żeby sprawa tak ważna pod względem zdrowia ludności całego Państwa, była w ten sposób potraktowana. Przecież rzecz jasna, że takie rozporządzenie tylko szkodę przyniesie społeczeństwu i to szkodę olbrzymią. Nasuwa się też pytanie, pocóż w takim razie studenci weterynaryjni mają ślęczyć nad książką w uniwersytetach przez 5 lat, jeżeli kilkutygodniowy kurs ma wystarczyć do wypełniania związanych z ich zawodem czynności. A błędy popełniane przez laików-oglądaczy, mścić się będą na zdrowiu ludności; sztuki chore będą dopuszczone do wywozu, również musi fatalnie się odbić na opinii zagranicznej.

Ponieważ od kandydatów na „oglądaczy” nie jest wymagane żadne wykształcenie ogólne, a zaledwie umiejętność czytania i pisanie i ponieważ jest wykluczone, żeby podczas parotygodniowego kursu mogli oni posiadać najważniejsze podstawowe wiadomości z dziedziny badania mięsa, nie ulega więc żadnej wątpliwości, że napewno 80% ludności spożywać będzie mięso podejrzane, a nawet i szkodliwe.

Trzeba zrozumieć, że przez wszystkie rzeźnie, jak mniejsze tak i większe, przechodzą wszystkie zwierzęta rzeźne i tu właśnie ujawniają się różne choroby zakaźne, a zatem taka placówka musi spoczywać pod odpowiedzialnością wytrawnego fachowca-lekarza, nie zaś analfabety.

Takie postawienie sprawy wpłynęło też bardzo ujemnie na zaufanie ludności do władz, ponieważ poderwie w niej wiarę w konieczność i celowość badania mięsa, skoro mogą to wykonywać osoby, nie mające odpowiednich kwalifikacji.

Z całego więc Państwa zgłosiło się wiele protestów w tej sprawie, od towarzystw naukowych i związków zawodowych. Rozporządzenie takie powinno być bezwzględnie zmienione, ponieważ inaczej będzie ono miało bardzo zgubne skutki dla całej ludności. Badacze mięsa powinni mieć wyższe kwalifikacje, o wiele dłuższe wykszolenie, nie powinni być samodzielnymi oraz powinni stale pozostawać pod ścisłą kontrolą lekarzy weterynaryjni.

Jak zaopatrywać miasta w mleko.

Sprawa zaopatrywania ludności większych miast w dobre i zdrowe mleko jest nie mniej ważną, jak zaopatrywanie w mięso, lecz zarazem jest ona o wiele trudniejszą.

Mleko, jako produkt bardzo odżywczy nadaje się do masowego spożywania, dla dzieci zaś jest wprost pokarmem niezastąpionym.

W Niemczech, Austrii, w Danii i w miastach Północnej Ameryki kwestia zaopatrywania mieszkańców w mleko została rozwiązana przez założenie centrali mlecznych. Potworzone w miastach centrale mleczne pozostają pod stałym dozorem lekarskim a także i władz miejskich, gospodarstwa zaś, dostarczające mleko do miasta, pozostają pod nadzorem tych central. Mleko jest dowożone samochodami i pociągami w wagonach — chłodniach.

W każdej centrali mlecznej dostarczone mleko przedewszystkiem podlega badaniu na kwasowość i smak. Mleko uznane za niezdatne do użycia przerabiane jest na produkty mleczne przez znajdującą się w oddziale centrali fabrykę przetworów mlecznych, a mleko zdane rozlewa się do butelek i baniek pod kontrolą, poczem rozwozi się po mieście do sklepów i konsumentów.

Dostawa i kontrola jest tak zorganizowana, że mleko z wieczorowego udoju dostaje się na rynek dnia następnego.

Jak wielka jest różnica pomiędzy mlekiem dostarczanem z takich centrali, a mlekiem zwyczajnym objaśnia fakt, że ilość mikrobow chorobowych, zawartych w mleku, pochodzącem z central mlecznych jest 500 razy mniejsza od ilości, zawartej w mleku zwyczajnem, dostarczanem bez żadnego badania i bez kontroli.

W tych wypadkach, jeżeli mleko pochodzi z gospodarstw wzorowych, gdzie obory są czysto utrzymywane i udoj mleka odbywa się z zachowaniem wszelkich wymagań higieny, — wtedy możliwe jest sprzedawanie konsumentom mleka w stanie surowym, o ile zaś warunki te nie są zachowane — mleko musi podlegać pasteuryzacji.

Założenie centrali mlecznej wymaga wielkiego kapitału, ponieważ musi ona udzielać pożyczek na podniesienie stanu obór, z których otrzymuje mleko. Największa centrala wiedeńska, o dziennym obrocie 1500 hektolitrow mleka, zatrudnia 790 osób, a mleko jest dostarczane od 25 000 krów przez 160 większych i mniejszych właścicieli. Wszelka sprzedaż mleka poza centralą jest zabroniona pod odpowiedzialnością sądową.

Bardzo byłoby pożądanym, ażeby kapitaliści i hodowcy nasi pomyśleli o tem i tego rodzaju centrale wspólnymi siłami zakładali i w większych miastach Polski.

Kursy mleczarskie.

Sekcja Mleczarska Wydziału Społeczno-Gospodarczego C. T. R. urządza 6-cio tygodniowe kursy dokształcające dla mleczarzy.

Kurs dokształcający rozpoczyna się 5-go lutego 1929 roku w Liskowie Kaliskiem.

Przyjmowani na kurs będą tylko mleczarze, którzy wykazą się przynajmniej jednoroczną pracą w charakterze kierownika spółdzielni mleczarskiej.

Kandydaci winni nadesłać:

1. podanie wraz z życiorysem;
2. świadectwo przynajmniej z jednorocznej pracy w charakterze kierownika mleczarni spółdzielczej;
3. świadectwo odbytej służby wojskowej;
4. świadectwo lekarskie, stwierdzające stan zdrowia kandydata;
5. świadectwo z ukończenia przynajmniej 7-mio oddziałowej szkoły powszechnej;
6. opinia Zarządu Spółdzielni lub Związku Rewizyjnego do którego mleczarnia należy.

Podanie wraz z wymienionymi załącznikami należy przesłać do Wydziału Społeczno-Gospodarczego C. T. R. w Warszawie, ul. Kopernika 30 do dnia 30-go stycznia 1929 roku.

Opłata za naukę wraz z utrzymaniem i mieszkaniem w internacie przez cały czas trwania kursu (6 tygodni) wynosi 120 zł płatnych z góry oraz jednorazowe wpisowe w wysokości 10 zł.

Z insytlucyj i towarzystw hodowlanych

Próbny ubój świń na boczki (bekony).

Z inicjatywy i pod egidą Polsk. Tow. Zootechnicznego odbył się w dniach 27 i 28 października, tudzież w dniach 4 i 5 grudnia br. próbny ubój świń, na boczki wraz z oceną otrzymanego materiału bekowego, w którym to celu Prezes Lwowskiej Izby Handlowo-Przemysłowej, p. Zygmunt Rucker oddał najuprzejmiej do dyspozycji swoją fabrykę Konserw na Zniesieniu pod Lwowem.

Do oboju nadesłano ze Stacji Doświadczalnych Zootechnicznych w Boguchwale i w Borowinie (przy Puławach) po 24 świnię w wieku około 7 miesięcy, tuczonych specjalnie na boczki — o wadze żywej przeciętnie 90 kg — a Inż. Roln. p. J. Ciemnoński z Dublan, który dla zaznajomienia się z tego rodzaju produkcją trzody chlewnej odbył w r. b. studia zagraniczne w Szwecji, Danii i Niemczech, zajął się fachową ekspertyzą, tak żywcą przed ubojem, jak i umiejętnie sporządzonych po oboju boczkwów. Nie możemy na razie przedstawić szczegółowo rezultatów powyższej oceny, gdyż dotyczący materiały cyfrowy znajduje się dopiero w opracowaniu, ale na ogół ekspertyza wypadła zdaniem Inż. Ciemnońskiego zadowalniająco. Ta pierwsza u nas tego rodzaju metodycznie przeprowadzona próba zainteresowała widocznie szerokie koła gospodarskie, gdyż byli przy niej obecni między innymi: Pan Delegat Ministerstwa Rolnictwa Radca Markijanowicz z Warszawy, p. Wiceprezes Małop. Tow. Rolniczego, Łuszczewski, Szwedzki Attaché rolniczy dla Państw Nadbałtyckich Radca Silverhjelms z Rygi, Instruktorowie i Inspektorowie Centr. Tow. Rolniczego i Centr. Związku Kółek Rolniczych z Warszawy, Delegaci Małop. Tow. Rolniczego z Krakowa i Lwowa, Delegaci Izby Roln. z Poznania i Torunia i Tow. Rolniczego z Wilna, Kierownicy Stacji doświadczalnych z Sarn i Świsłoczy, Członkowie Zarządu Polsk. Tow. Zootechnicznego z Warszawy, Krakowa,

Puław i Lwowa, z okazji zwołanego posiedzenia tegoż Zarządu; wreszcie Profesorowie hodowli i Studenci roln. Uczelni Dublańskiej tutejszej Politechniki i Akademii Medycyny Weterynaryjnej.

Poczuję się wreszcie do miłego obowiązku złożyć już przy tej sposobności imieniem Polsk. Tow. Zootechnicznego najgorętsze podziękowanie Jaśnie Wielmożnemu Panu Prezesowi Ruckerowi za Jego prawdziwie obywatelską gotowość, z jaką raczył zezwolić na techniczne przeprowadzenie tych próbnych pokazów w swej Fabryce Konserw, nie szczędząc osobistego trudu jako nader uprzejmy gospodarz, ani kosztów połączonych z odstąpieniem swego personelu fabrycznego do wykonania ubojów, jak nie mniej za gościnne ze wszech miar przyjęcie śniadaniem całego Zebrania.

Próby podobne będą jeszcze w miarę możności powtórzone.

Prezes Polsk. Tow. Zootechnicznego.
Prof. Dr. K. Malsburg.

Utworzenie Syndykatu Eksporterów trzody i bydła. Nie dawno powstał „Syndykat Polskich Eksporterów trzody i bydła” sp. z ograniczoną odpowiedzialnością, który ma na celu zogniskowanie i planowe prowadzenie wywozu trzody chlewnej — względnie jej przetworów. Utworzenie Syndykatu nastąpiło po długich pracach przygotowawczych, prowadzonych przez P. I. E. oraz po uzgodnieniu poglądów kupiectwa i organizacji handlowych, zajmujących się wywozem trzody, oraz organizacji rolniczych.

Dla Polski zagadnienie to posiada wartość niemałą, zarówno z punktu widzenia gospodarczego jak i społecznego. W naszym wywozie trzoda chlewna zajmuje miejsce dość okazałe. W ostatnim roku gospodarczym wartość wywiezionej trzody chlewnej w stanie żywym, bitym, względnie przerobionym (bekony, wędliny, konserwy itp.) przeniosła sumę 2 milionów sztuk. Stan liczbowy trzody chlewnej w Polsce wynosi około 6½ milionów sztuk. Z tego około 3/4 idzie na spożycie wewnętrzne, wznrastając zresztą ciągle, a reszta t. j. 1 milion 200 tys. do 1 milj. 500 tys. idzie na wywóz. Pod względem społecznym zagadnienie to jest o tyle doniosłe, że hodowla trzody ogniskuje się w gospodarstwach włościańskich, stanowiących liczebnie największą, a pod względem gospodarczym i społecznym bodaj że największą warstwę ludności. Według danych statystycznych, Polska posiada około 3 milionów 200 tys. samodzielnych gospodarstw włościańskich i liczba ta wraz z postępującą parcelacją wzrasta. Uregulowanie więc i rozwinięcie wywozu trzody posiada dla tych milionów gospodarstw wielkie znaczenie. Do utworzonego Syndykatu przystąpili wszyscy, na ziemiach polskich czynni eksporterzy nierogacizny, oraz czynne w eksporcie trzody organizacje rolnicze. Pierwszym krokiem syndykatu było uzgodnienie zpatrywań z organizacjami rolniczymi. Porozumienie to objąć ma przedewszystkiem ustalenie cen zakupu w kraju, a przez to umożliwi rolnikowi kalkulację i stałe prowadzenie hodowli. Prócz sprawy usprawnienia wywozu — zadaniem syndykatu będzie zdobywanie nowych rynków zbytu i potęgowanie hodowli trzody.

Powstanie syndykatu — jest pierwszym krokiem na polu racjonalizacji gospodarki prywatnej w tym dziale handlu i posiada dla naszego rozwoju ekonomicznego pierwszorzędne znaczenie. Syndykatem zainteresowały się już kapitały zagraniczne — oraz kraje Europy środkowej — pragnące skorzystać z doświadczeń, zdobytych przez Polskę w tej dziedzinie.

Z Powszechnej Wystawy Krajowej w r. 1929. Terminy wystaw zwierzęcych na P. W. K. ustalone zostały, jak następuje:

- 1) wystawa zwierząt opasowych (tucznych) od 18—20 maja br. (sądzenie dn. 17 maja).
 - 2) Wystawa psów od 1—4 czerwca 1929 r. (sądzenie dnia 14 czerwca).
 - 3) Wystawa hodowli koni, bydła, trzody chlewnej, owiec i drobnego inwentarza od 29 czerwca do 7 lipca 1929 r. (sądzenie dnia 28 czerwca).
 - 4) Wystawa pszczoł od 15—22 sierpnia 1929 r. (sądzenie dnia 14 sierpnia).
 - 5) Wystawa ryb od 15—22 września 1929 r. (sądzenie dnia 14 września).
- Wielki tydzień rolniczy odbędzie się od 1—7 lipca 1929 r.

Adresy hodowców

W dziale tym umieszczamy adresy tylko hodowców zwierząt zarodowych prenumeratorów „Przeglądu Hodowlanego” za opłatą zł 2,—. Redakcja.

1. Bydło.

A. Bydło nizinne czarno-białe.

Związek Hodowców Bydła nizinnego czarno-białego przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Wkp. Two Hodowców Bydła nizinnego czarno-białego w Poznaniu, ul. Mickiewicza 33, w gmachu Wkp. Izby Rolniczej (nr. tel. 62-43, 63-84, 63-85).

Pomorskie Two Hodowców Bydła nizinnego czarno-srokatego w Toruniu, plac św. Katarzyny 1 (tel. Toruń 64).

Lubelski Związek Hodowców Bydła w Lublinie, ul. Krakowskie Przedmieście 64 (Syndykat), Skrzynka pocztowa 55, telefon 143.

F. Błędowski w Pomorzanach, p. i st. kol. Kłodawa (tel. 22) pół km od stacji. Obora zarodowa.

Majątność Pamiątkowo, pow. poznański, p. i st. kol. w miejscu (tel. 7), otrzymała za mleczność obory w r. 1924/25 złoty medal.

Sprenger — Działyń pow. Gniezno. Obora zarodowa czystej krwi wschodnio-fryzyjskiej na folwarku Próchnowo wykazała w r. 1927/28: 5493 kg mleka o 3.41% tłuszczu.

Ign. Żylicz z Domeny Góra, p. Zamostne (tel. 8), st. kol. Wejherowo-Góra. Obora zarodowa bydła czarno-białego.

Dr. J. Busse z Tupadł, p. i st. Kcynia. (Przec. mleczność w r. 1926/7: 4896 kg. o 3,29%₀).

F. Czapski z Obry Wkp., p. i st. Golina (tel. Koźmin 4)

Majątność Pawłowice, p. i st. Pawłowice (tel. Leszno Wkp. 20).

M. Lorenz z Kurowa, p. Kościan Wkp., st. Oborzyska Stare. (tel. Kościan 53).

St. Karłowski z Szelejewa, p. i st. Szelejewo Wkp. (tel. Gostyń 40).

Majątność Niepruszewo pow. Grodziski poczta i st. kol. Otusz (tel. Buk 15). Obora zarodowa.

St. Turnau, maj. ryc. Święte pow. grudziądzki, Pomorze, poczta Szonowo-szlacheckie. Obora zarodowa pełnej krwi bydła czarno-srokatego, odznaczona dwoma medalami srebrnymi i jednym brązowym Min. Roln.

Majątność Strumiany, p. i st. kol. Kostrzyn (tel. 4). Obora zarodowa bydła nizinnego czarno-białego. Właśc. St. Broekere.

Majątność Niechanowo, pow. Gniezno, (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski. Obora zarodowa bydła czarno-białego.

A. Dietsch z Chrustowa Wkp., p. i st. Oborniki (tel. Oborniki 19). Obora czystej krwi wschodnio-fryzyjskiej.

Majątność Sielec Stary, pow. rawicki, p. i st. Jutrosin, tel. Jutrosin 1, (Kasa Dobr. Sieleckich).

Majątność Zalesie, p. i st. Zalesie pow. Gostyń tel. Borek 21 i Zalesie 1, właśc. K. Stablewski.

B. Bydło krajowe.

Związek Hodowców Bydła Polskiego (czerwone i białogrzbiate) przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Ferdynand Cybulski. Przytocznica p. Doruchów (tel. 2) pow. Ostrzeszów. Obora zarodowa czerwonego bydła polskiego, wysoka mleczność.

Marjan Czech w Kozach. Obora zarodowa czerwonego bydła polskiego zał., w roku 1881.

Majątność Bartoszewice, pow. rawicki, p. i st. Jutrosin, tel. Jutrosin 1, (Kasa Dóbr Sieleckich). Największa obora zarodowa bydła krajowego w Wielkopolsce.

2. Trzoda Chlewna.

Związek Hodowców Trzody Chlewnej przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. w Warszawie, Kopernika 30.

Wkp. Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Poznaniu, ul. Mickiewicza 33, w gmachu Wkp. Izby Rolniczej (tel. 62-43, 63-84, 63-85).

Pomorski Związek Hodowców trzody chlewnej w Toruniu, pl. św. Katarzyny 1 (tel. 64).

I. Rasy Wielkiej Białej Angielskiej.

Ign. Żylicz z Domeny Góra, p. Zamostne (tel. 8), st. kol. Wejherowo-Góra.

F. Błędowski w Pomorzanach, p. i st. kol. Kłodawe (tel. 22) pół km od stacji.

Majątność Wapno, p. Wapno, pow. Wągrówiec, Zakłady „Solvay”, Tow. z o. p. Warszawa.

II. Rasy Wielkiej Białej Ostrouchej.

Majątność Wólka p. Września pow. Września, właśc. Treppmacher-Schwanke. Chlewnia zarodowa.

Majątność Niechanowo, pow. Gniezno (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski.

Majątność Zalesie p. Borek pow. Gostyń, właśc. Kazimierz Stablewski.

Majątność Strychowo, p. Gniezno, pow. Gniezno, właśc. Alfred Glockzin.

Majątność Krzeńlice p. Pobiedziska, pow. Poznań, właśc. Bern. Brandis.

Majątność Sielec, p. Podobowice, pow. Żnin, właśc. Zofja Unrużyna.

Majątność Bronisławki, p. Kruszewo, pow. Czarnków, właśc. Antoni Prell.

Majątność Gołębin St., p. Czempin, pow. Kościan, właśc. J. Hr. Szoldrski.

Majątność Koszkowo, p. Borek, pow. Gostyń, właśc. Roger Hr. Raczynski.

Majątność Łojewo, p. Mątwy, pow. Inowrocław, właśc. W. Gierke.

Majątność Ruda Młyn, p. Rogoźno, pow. Oborniki, właśc. Jerzy Krüger.

Majątność Piotrowo, p. Szoldry, pow. Śrem, właśc. L. Szczepkowska.

Majątność Kobylniki, p. Kościan, pow. Kościan, właśc. D. Hr. Kwilecki.

Majątność Lubonia, p. Pawłowice, pow. Leszno, właśc. Antoni Morawski.

Majątność Liszkowo, p. Łobżenica, pow. Wyrzysk, właśc. E. Witzleben.

Majątność Obra, p. Obra, pow. Wolsztyn, właśc. Helena i Jadwiga Swinarska.

Majątność Chełmno, p. Pniewy, pow. Szamotuły, właśc. E. Lehmann-Nitsche.

Majątność Pawłowice, p. Pawłowice, pow. Leszno, właśc. Hr. Mielżyńskiej.

Majątność Strzyżewice, p. Leszno, pow. Leszno, właśc. F. Haertlé.

Majątność Parzęczew, p. Góra, pow. Jarocin, właśc. Fischer-Mollard.

Majątność Witosław, p. Witosław, pow. Wyrzysk, właśc. Koczorowski.

Majątność Niemczyn, p. Niemczyn pow. Wągrówiec, właśc. Jan Metzger.

Majątność Krosiny, p. Połajewo, pow. Oborniki, właśc. Walenty Czeszewski.

Majątność Rokosowo, p. Rokosowo, pow. Gostyń, właśc. Jan Ks. Czartoryski.

Majątność Pudliszki, p. Krobia, pow. Gostyń, właśc. Stanisław Fenrych.

Majątność Iłówiec, p. Czempin, pow. Śrem, właśc. Lehman v. Nitsche.

Majątność Góra, p. Góra, pow. Jarocin, właśc. Fischer v. Mollard.

III. Rasy Uszlachetnionej Krajowej.

Majątność Podgradowice, p. Rakoniewice, pow. Wolsztyn, właśc. Karol Linke.

Majątność Gutowo Małe, p. Września, pow. Września.

Majątność Gutowo Wielkie, p. Gutowo Wielkie, pow. Września, właśc. Stanisław Szyfter.

Majątność Chaławy p. Szoldry, pow. Śrem, właśc. Leonja Szczepkowska.

Majątność Grabianowo p. Szoldry, pow. Śrem, właśc. Antonina Mańkowska.

IV. Rasy Wielkiej Czarnej Angielskiej (Cornwall).

Majątność Zbietka, p. Mieścisko, pow. Wągrówiec, właśc. K. Grabowski.

Majątność Słomowo, p. Parkowo, pow. Oborniki, właśc. Jan Turno.

Majątność Lulin, p. Pamiątkowo, pow. Oborniki, właśc. Anna Turno-Morawska.

Majątność Niechanowo, pow. Gniezno (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski.

3. Owce.

Two Hodowców Owiec w Toruniu ul. Mostowa 11 (tel. 401).

Majątność Niechanowo, pow. Gniezno (tel. nr. 1), właśc. L. Żółtowski. Owczarnia karakułowa.

Wiadomości targowe

Na targowicę we Wiedniu spędzono:

| | bydła rogatego | w tem z Polski | świń młesn. | w tem | | świń tłuszcz. |
|---------------|-------------------|----------------------|----------------|-------------|--------------|------------------|
| | | | | z Polski | z Niemiec | |
| targ z 4. 12. | 2 832 | — | 12 222 | 9 999 | — | 3 786 |
| „ z 11. 12. | 2 620 | — | 11 554 | 8 982 | — | 4 408 |
| „ z 18. 12. | 3 369 | — | 12 061 | 10 092 | — | 3 748 |

Notowania: 4. 12. tendencja bardzo słaba, wieprze polskie: I 1,95 do 2,15, II 1,75 do 1,90, III 1,50 do 1,65; obce tłuszczowe: I 2,30 do 2,45, II 2,20 do 2,25, III 1,90 do 2,10.

Notowania: 11. 12. tendencja średnia, wieprze polskie: I 2 do 2,15, II 1,80 do 1,95, III 1,60 do 1,75; obce tłuszczowe: I 2,30 do 2,40, II 1,90 do 2,20, III 1,80 do 1,90.

Notowania: 18. 12. tendencja żywa, wieprze polskie: I 2,15 do 2,25, II 1,90 do 2,35, III 1,70 do 1,85; obce tłuszczowe: I 2,20 do 2,35, II 2 do 2,10, III 1,80 do 1,95.

Wskutek bardzo silnego popytu w związku z zbliżającymi się świętami ceny na żywą trzodę mięsną podrosły się o około 10 do 15 groszy na 1 kg, dochodząc za niektóre sztuki do szyl. 2,30 za 1 kg. mimo, że podaż towaru bitego w Wiedeńskiej Hali Targowej jest również silną.

Sytuacja na rynku jajczarskim.

Warszawa, (PAT.). Lekka zniżka temperatury nie wpłynęła wcale na polepszenie sytuacji. Stagnacja trwa w dalszym ciągu. Oczekiwane ożywienie w ruchu świątecznym zawiodło, jak to było zresztą do przewidzenia na podstawie doświadczeń z ostatnich kilku lat. Zachodnia i środkowa Małopolska okazują już znaczne zwiększenie nowej produkcji. Jaja są wprawdzie jeszcze drobne, lecz w przeciągu 10 do 14 dni uzyskają normalną wielkość, o ile surowa zima nie wpłynie na zatamowanie jej produkcji. Ceny utrzymały się w połowie miesiąca na niezmiennym poziomie dol. 34 za eksportowe, przebieganą skrzynię franco granica. Transakcje chłodziakami zaniedbane, gdyż importerzy nie chcą się angażować, okazując niepokój w związku ze stanem pogody i ukazaniem się nowej produkcji. Ceny na wapniaki w kraju nie zmienione. Warszawa notowała zł 235.

ZWIERZĘTA RZEŻNE.

Targowica miejska w Poznaniu.

ceny za 100 kg żywej wagi

| | 4. XII | 11. XII | 18. XII | 28. XII |
|--|---------|---------|---------|---------|
| I. Bydło rogate. A. Woły: | | | | |
| pełnom. wytucz. najwyż. wart. rzeźnej niezaprężane | — | — | 174—178 | — |
| pełnomięsiste wytuczone od lat 4—7 | — | 166—170 | 156—162 | — |
| młode mięsiste, nie wytucz. i starsze wytuczone | — | 140—148 | 130—136 | — |
| miernie odżywione młode, dobrze odżywione starsze | — | — | — | — |
| B. Stadniki: | | | | |
| pełnomięsiste, wyrosłe, najw. wartości rzeźnej | — | — | — | — |
| pełnomięsiste młodsze | 140—146 | 140—148 | 140—146 | 140—146 |
| miernie odżywione młodsze i dobrze odżywione starsze | 116—126 | 116—126 | 116—126 | 116—126 |
| C. Jałówki i krowy: | | | | |
| pełnomięs. wytucz. krowy najwyższej wartości rzeźnej do lat 7 | 168—172 | 168—174 | 168—174 | 168—174 |
| pełnomięsiste wytuczone jałówki najwyższej wartości rzeźnej | — | — | — | — |
| starsze wytucz. krowy i mniej dobre młodsze krowy i jałówki | 146—150 | 148—154 | 148—154 | 148—154 |
| miernie odżywione krowy i jałówki | 116—122 | 120—128 | 120—128 | 120—128 |
| licho odżywione krowy i jałówki | 90—100 | 90—100 | 90—100 | 90—100 |
| II. Cielęta. | | | | |
| najprzedniejsze tuczne | 154—160 | 168—176 | —180 | —180 |
| średnio tuczne cielęta i najprzedniejsze ssaki | 144—150 | 160—164 | 166—170 | 166—170 |
| mniej tuczne cielęta i ssaki | 134—140 | 150—154 | 150—160 | 150—160 |
| liche ssaki | 120—130 | 140—146 | 136—146 | 136—146 |
| III. Owce. | | | | |
| jagnięta tuczne i młodsze skopy tuczne | 130—140 | 130—140 | 134—140 | 134—140 |
| starsze skopy tuczne, liche jagnięta tuczne i dobrze odży- | | | | |
| wione młode owce | 110—120 | 110—120 | 114—120 | 114—120 |
| miernie odżywione skopy i owce | 86—96 | 86—96 | — | — |
| IV. Świnie. | | | | |
| tuczne ponad 150 kg żywej wagi | — | — | — | — |
| pełnom. od 120 do 150 kg żywej wagi | 200—208 | 200—208 | 202—208 | 202—208 |
| pełnom. od 100 do 120 kg żywej wagi | 190—196 | 190—196 | 194—200 | 194—200 |
| pełnom. od 80 do 100 kg żywej wagi | 180—184 | 180—184 | 186—192 | 186—192 |
| mięsiste świnie ponad 80 kg | 170—174 | 170—174 | 176—182 | 176—182 |
| maciory i późne kastraty | 150—190 | 150—190 | 150—190 | 150—190 |