

8129

Sprawozdanie Naukowe

z działalności

Fundacji Zakładów Naukowo-Rolniczych

im. Zenona i Wandy Suszyckich w Boguchwale

za rok 1929/30.



8129.

BOGUCHWAŁA 1930.

Nakładem Fundacji Zakładów Naukowo-Rolniczych w Boguchwale.



Ssz/62

Z Drukarni Udziałowej
w Rzeszowie.

1218

WSTĘP.

Drugie już z rzędu sprawozdanie z naukowej działalności Fundacji, sprawozdanie niniejsze, stanowi relację z przebiegu toku prac doświadczalnych prowadzonych według ogólnego planu ustalonego przez Radę Naukową i zatwierdzonego przez Kuratorjum Fundacji.

Zgodnie z postanowieniami Statutu Fundacji na pierwsze miejsce prac naukowych Fundacji wysuwają się badania w zakresie hodowli zwierząt, prace, które w dzisiejszym układzie ogólno-światowych konjunktur gospodarczych mają bodajże największe znaczenie dla potrzeb naszego rolnictwa.

Wspomniany wyżej plan, chcąc możliwie wszechstronnie sprostać zadaniom i celom, do jakich Fundacja powołaną została, uwzględnia zarówno zagadnienia ogólne o trwalszem może znaczeniu, choć nie zawsze dające w krótkim czasie wyraźną odpowiedź na szereg wątpliwości i pytań nasuwających się szerokiej praktyce codziennego rolniczego życia, jak też i pytania o bezpośredniej praktycznej doniosłości.

W dziale produkcji roślinnej prowadzi się doświadczenia porównawcze odmianowe w porozumieniu z Centralną Sekcją nasienną, oraz szereg doświadczeń nawozowo-odmianowych o demonstracyjnym i propagandowym czysto charakterze.

Ten dział pracy pozostaje obecnie pod kierunkiem Administratora Dóbr Fundacji p.^{niż} inż. Ignacego Gebhardta.

Prace społeczne i kulturalno-oświatowe na terenie powiatu jak dotąd obejmują stosunkowo skromny zakres prac ilościowo bardzo niewielkiego personelu naukowego. Ograniczają się one do udziału Administratora Dóbr Fundacji w pracach Okręgowego Towarzystwa Rolniczego w Rzeszowie, i udziału Kierownika Zakładów oraz Administratora Dóbr w pracach Komisji Rolnej

Tymcz. Wydziału Powiatowego a także akcji odczytowej na terenie powiatu.

Jest jednakże nadzieja, że w bliskiej przyszłości omawiana strona działalności personelu naukowego, wobec widoku na możliwość rozszerzenia go, obejmie szersze kręgi.

Prace naukowe Fundacji w roku sprawozdawczym toczyły się wyłącznie przy pomocy funduszków desygnowanych do dyspozycji Rady Naukowej przez Kuratorium Fundacji, a więc funduszków dostarczonych przez Majątek Fundacyjny bez żadnych subsydjów z zewnątrz.

W roku obecnym subsydjum to wynosiło około 33.000 zł, z wydatkowania których zostanie ogłoszone oddzielne sprawozdanie po upływie roku rachunkowego tj. po dniu 1.VII. 1930.

Skład Rady Naukowej Fundacji podany w poprzednim sprawozdaniu pozostał bez zmian.

Skład personelu naukowego Zakładów przedstawia się następująco:

Kierownik: *Doc. Dr. Teodor Marchlewski.*

Asystent: *Inż. Juljusz Jakóbiec*, mianowany od dnia 1.X 1929.

Zastępca Asystenta: (Zastępujący Kierownika w Uniwersytecie Krakowskim) *Bronisław Śliżyński*, abs. U. J.

Personel techniczny: 1 owczarz, 1 pomocnik, 1 dozorczyń kurnika, 1 pomocnica w laboratorium.

Stosownie do uchwały Kuratorium Fundacji sprawozdanie niniejsze obejmuje wszelkie materiały cyfrowe, obserwacyjne, które jako materiały źródłowe mogą bez wątpienia mieć pewne znaczenie dla innych badaczy, zwłaszcza dla już stosunkowo dość w kraju licznych stacyj zootechnicznych, które przeprowadzają analogiczne badania nad różnemi rasami i odmianami zwierząt domowych, z drugiej zaś strony stanowią faktyczne udokumentowanie wniosków omawianych w sprawozdaniu.

I. Poszczególne działy Stacji Hodowlanej.

I. Owczarnia.

Praca w owczarni, która przedstawia ilościowo najsilniej rozbudowany dział Stacji Hodowlanej, postępuje w dalszym ciągu według z góry ustalonego już planu doświadczeń.

Badania nad świniarką wzgl. t. zw. „wrzosówką” czarną, nabytą w lubaczowskim, prowadzą do następujących wyników.



Fig. 1. Jagnię F₁ krzyżówka karakuła z świniarką.

W krzyżówce z karakułem odmiana ta daje wyniki dosyć dobre, dając w F₁ przeważnie już dość wyraźnie skreconą choć małą skórę.

Pewien procent futerek F₁ rozwija na tyle dobry sortyment futerka, że mogłyby być już użyte jako materiał futerkowy. Zwłaszcza jesienią ubiegłego roku otrzymano kilka

osobników, które wprost jako materiał F₁ zostały użyte na futerka.

Odsetek takich osobników jest jednak bardzo niewielki i nie można żadną miarą stwierdzić jakoby materiał ów, jako podkład pod karakuła, z punktu widzenia produkcji futerek jagnięcych, miał być w czemkolwiek lepszy niż inne krajowe rasy jak np. cakiel, a bezwzględnie nie dorównuje on krukówce lubelskiej.

Wadą materiału uzyskanego na podkładzie omawianego typu wrzosówki jest mały wzrost jagniąt, (przeciętna waga po urodzeniu około 2½ kg. przy jedynakach, 1.75 kg. w przypadku bliźniąt).

Na zgęstnienie okrywy kożucha wpływ karakuła odbija się bardzo korzystnie, i materiał pół krwi a tem więcej trzy czwarte w porównaniu z materiałem wyjściowym wykazuje wyraźną, rzucającą się w oczy poprawę pod tym względem.

Dość ciekawie przedstawiają się stosunki płodności i żywotności wrzosówek i ich krzyżówek z karakułem. Czyste wrzosówki dają z reguły potomstwo dwa razy do roku wczesną wiosną i jesienią, ilość porodów bliźniaczych wynosi przytem około 50%.

Krzyżówki z karakułem, jak wszędzie tam, gdzie karakuła krzyżuje się z bardziej mnożną owcą, dają zasadniczo pojedyncze jagnięta, natomiast żywotność jagniąt wzrasta bardzo znacznie. Trzeba bowiem podkreślić, że pomimo bądź co bądź bardzo dobrego żywienia, śmiertelność jagniąt czystych wrzosówek z Krowicy jest stosunkowo bardzo znaczna, zwłaszcza, o ile chodzi o jagnięta z bliźniąt. W sezonie jesiennym ubiegłego roku padło jagniąt 8 uchowało się zaledwie 2. Owe przypadki śmiertelności zdarzały się zresztą tak w przypadkach matek, które rodziły dwukrotnie w ciągu roku, jakoteż i wtedy, gdy matki umyślnie niedopuszczano do tryka, by wykluczyć moment wyczerpania organizmu przez dwukrotną ciążę.

Owe, osłabione, nieżywotne jagnięta można wprost na pierwszy rzut oka rozróżnić i przewidzieć, że padną. Inne, które od początku wykazują normalną żywotność, nie przedstawiają absolutnie żadnych trudności co do wychowu.

Podobnie dużą śmiertelność jagniąt wrzosówek obserwowano na materiale hodowanym w Mydlnikach. Nie ulega więc

wątpliwości, że w danym przypadku chodzi o momenty konstytucyjne dziedzicznej natury, które zasługują na dalsze, szczegółowe opracowanie.

Waga krzyżówek z karakulem wzrasta dość znacznie, o ile przeciętna waga czystej świniarki wynosi 25 kg., o tyle mieszańce ważą ponad 30 kg.

Krzyżówki cakla czarnego z karakulem ilościowo obejmują na Stacji naszej materiał mniejszy wyraźnie od innych krzyżówek. I tak matek $\frac{1}{2}$ krwi caklo karakułów posiada Stacja 13. Przychowku żeńskiego $\frac{3}{4}$ krwi 11 i 1 sztuka $\frac{7}{8}$ krwi. Krzyżówki powyższe w porównaniu z krzyżówką świniarki z karakulem mają tę zaletę, że jagnięta dają większe futerka niż mieszańce po krzyżówkach ze świniarką, sortyment jednakże w obu przypadkach jest właściwie ten sam, oznaczany w naszej skali jako „C”. Sortyment powyższy stanowi gros futerek osiąganych w pierwszym pokoleniu krzyżówki. Około 20% tworzy sortyment „D”, gdzie skręty całego futerka jednakże nie obejmują, a tylko część smużki (zwykle kark i część grzbietu) wykazuje dość wyraźne zlokowacenie.

Pomiędzy mieszańcami cakli i świniarek da się jednakże zauważyć tę różnicę, że u mieszańców cakli przeważa typ skrętów o dużych łuczkach, t. zn. łuczkach „fasolowatych”, u mieszańców świniarek zaś, drobno loczkowany „groszkowaty”.

Dalszą badaną na Stacji krzyżówkę stanowią studja nad krzyżówką mlecznej owcy wschodnio-fryzyjskiej z karakulem.

Badania odnośne mają już charakter bardziej ścisłych naukowych badań a cel ich jest następujący.

Karakul przy całej swej normalnej płodności, nie jest owcą „mnożną”, ilość porodów bliźniaczych jest stosunkowo bardzo rzadka, o ile można sądzić na zasadzie materiałów nadesłanych przez nasze czołowe hodowle karakułów nie przekracza ona najwyżej 3—4%. Pozatem karakul jest owcą późno dojrzewającą, stosunkowo dość wrażliwą na motylicę i niezbyt mleczną.

Wobec powyższego, myśl połączenia wczesnego dojrzewania, ogromnej mnożności i płodności owcy fryzyjskiej z cennymi zaletami karakula, wydawać się musi celową i próby

syntezy pewnego takiego nowego typu karakuła rozpoczęto na naszej Stacji.

Materiał wyjściowy stanowi 20 matek $\frac{1}{2}$ krwi, fryzo-karakułów pochodzących z Lipowej, gdzie te krzyżówki robiono, oraz tryk „ $\frac{3}{4}$ krwi” karakuł, dobrany na zasadzie bardzo dobrego futerka sortyment „B”, a więc leżącego już w typie futerek czystych karakułów.

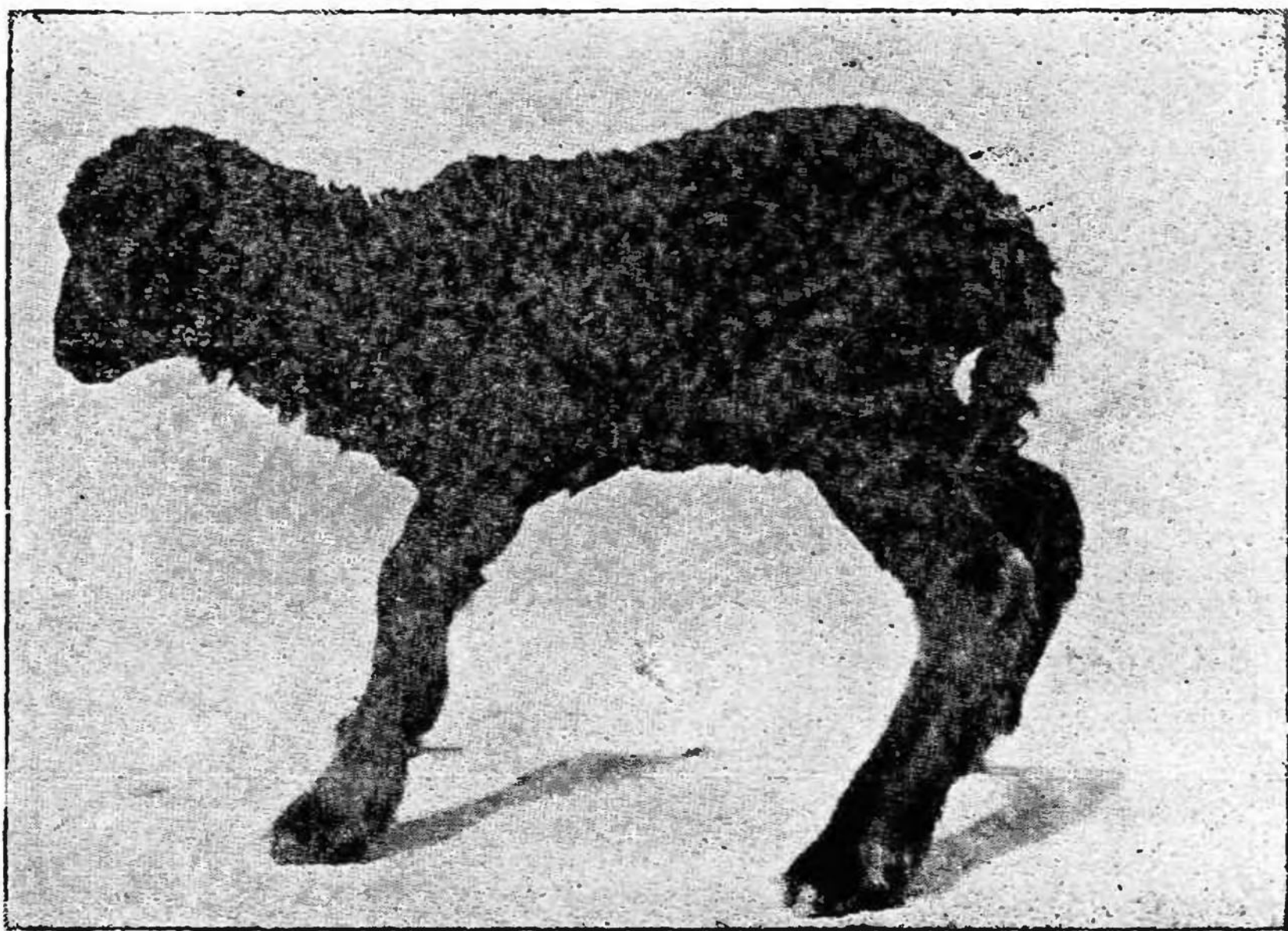


Fig. 2. Jagnię F₂ z krzyżówki fryza z karakułem, typ futerka fasolowaty.

W ubiegłym roku, tylko 10 matek już od lipca znajdujących się na Stacji mogło być połączonych z tym trykiem, gdyż matki sprowadzone jesienią z Lipowej były już tam pokryte dwoma różnymi trykami karakułami, jednym winiarskiej hodowli, drugim importowanym z Rumunii. Po tych matkach otrzymano cokolwiek potomstwa żeńskiego, „ $\frac{3}{4}$ krwi”. W obecnym roku otrzymano już od 17 matek $\frac{1}{2}$ krwi fryzów po tryku $\frac{3}{4}$ krwi potomstwo, tak, że można mieć pogląd na wynik owej krzyżówki oparty już na szerszym nieco materiale.

Cyfrowo materiał ten zestawiony jest na załączonej tabeli.

Na zasadzie wyników tych można stwierdzić, że matki półkrwi jako takie rzucają zasadniczo po jednym jagnięciu.

Mnożność fryza zachowuje się tu więc jako typowa recesywna cecha dziedziczna. Trzeba tu dodać, że warunki umyślnie dobierano tak, aby skłonności do zwiększonej ilości potomstwa mogły znaleźć swój pełny wyraz.

A więc w okresie kopulacji stosowano silne żywienie paszami treściwymi „t. zw. flushing” angielskich autorów, dając po $\frac{1}{2}$ kg. owsa i 200 gr. bobiku na głowę. W okresie ciąży również odżywiano dane owce, jak cały zresztą materiał, dobrze choć oczywiście nie zapasano go.

W wyniku okazało się, że kilka matek istotnie dało bliźnięta, ale z wyjątkiem jednej pary żeńskich bliźniąt urodzonych tego roku, we wszystkich innych przypadkach jedno, zwyczajnie męskie, w przypadku różnopłciowych bliźniąt, padało. One to stanowią główny kontyngent jagniąt nie świniarek, które padły w krótkim czasie po urodzeniu.

Przytem zaznaczyć należy, że powodem padnięcia owych jagniąt żadną miarą nie był brak pokarmu matki.

W przypadku bliźniąt, o których obecnie mowa, uderzała zawsze bardzo silna różnica wagi między poszczególnymi jednostkami. Gdy jedno jagnię przy urodzeniu miało około 4 kg., to napewno zostawało przy życiu, drugie zaś najczęściej nie przekraczało wagi 2.50 (najczęściej 2.30—2.45) i to stałe było tem, które padało.

Wobec tego okazuje się zupełnie wyraźnie, że ustrój matki $\frac{1}{2}$ krwi fryzo-karakuła, zasadniczo fizjologicznie wprost nie jest przystosowany do wydania więcej jak jednego jagnięcia, i w najlepszym przypadku, o ile wogóle rodzi dwoje jagniąt, to jedno z nich jest zupełnie nieżywotne, niezdatne do życia.

Mleczność omawianej krzyżówki badano dość ściśle. Po czterech tygodniach mianowicie odsadzono jagnięta, które nadal dokarmiano mlekiem ich matek z flaszki i zresztą żywiono wogóle dość silnie, dodając makuch słonecznikowy i ospę bobową, a matki doiono.

Mleczności matek danych okazały się stosunkowo dość znaczne, wahające od 1800 cm.³ do 2000 cm.³ dziennie, tak że za cały czas laktacji w ciągu 10 tygodni otrzymano od matki 85 kg. do 124.5 kg. (matka Nr. 69) o przeciętnym odsetku 5.2% tłuszczu.

Przytem okazało się, że mleczność podczas okresu dojzenia wzrasta wyraźnie do pewnych granic. Maksimum bowiem dziennych udojów przypada na 38—40 dni po porodzie, wzrasta więc i to nawet przez dłuższy czas niż u krowy. Wyniki owe są w zupełnej zgodzie z analogicznymi badaniami Vogensanga nad meryno-prekosami, a w sprzeczności z obserwacjami Steinackera, który badając również meryno-prekossy zauważył, iż mleczność dochodzi do maksymalnego napięcia w kilka dni po urodzeniu, by potem dość stale spadać. Streszczając więc wyniki obserwacji nad F₁ krzyżówki karakuła i fryza, zauważymy, że mnożność i zapewne także wczesne dojrzewanie fryza zachowuje się jako typowa recesywna cecha wobec przeciwnych właściwości karakuła.

Mleczność natomiast ma raczej charakter dominujący, względnie F₁ zachowuje się pośrednio między wyjściowymi typami. (Brak co prawda własnych danych nad mlecznością karakuła, nie ulega jednak żadnej wątpliwości, że jest ona wybitnie mniej rozwinięta niż mleczność owcy fryzyjskiej).

Co do zewnętrznego wyglądu, to tak w typie głowy, jak i jej uwełnienia, (nieobrośnięte głowy do linii między usznej) jak i w wielu cechach okrywy („miękka” wełna etc.), wpływ fryza zaznacza się wybitnie. Karakuł akcentuje w pierwszym pokoleniu krzyżówki jedynie dominującą czarną maść, nieco zwisłe uszy i ogon o dość silnie zaznaczonej poduszce tłuszczowej.

Wreszcie u mieszańców zauważyć można jedną charakterystyczną „psychiczną” poniekąd właściwość fryza, jest nią t. zw. „flocking instinct” właściwość paszenia się w zbitej gromadzie, która u karakułów nie występuje, a która między innymi stała się główną przeszkodą rozpowszechnienia się merynosów w Szkocji, gdzie dzięki niezdolności pojedynczego rozpraszania się po danym areale, owce te były wprost niezdolne do przystosowania się do tamtejszych warunków pastwiskowych.

Przechodząc w dalszym ciągu do pokolenia, (F₁ × $\frac{3}{4}$ karakuł) tj. osobników niemal że odpowiadających F₂ osobników „ $\frac{2}{3}$ krwi” karakulej zaznaczyć należy oczywiste objawy mendlowania w pierwszym rzędzie co do maści.

I tak otrzymano 4 jagnięta srokatę, co zawdzięczać należy skłonności do srokatości bardzo powszechnej u fryzów, dalej 4 brunatne, z których jedno jagnię wykazywało stosunkowo bardzo szlachetny typ futerka, reszta zaś czarna, niektóre z białą plamką na głowie lub ogonie.

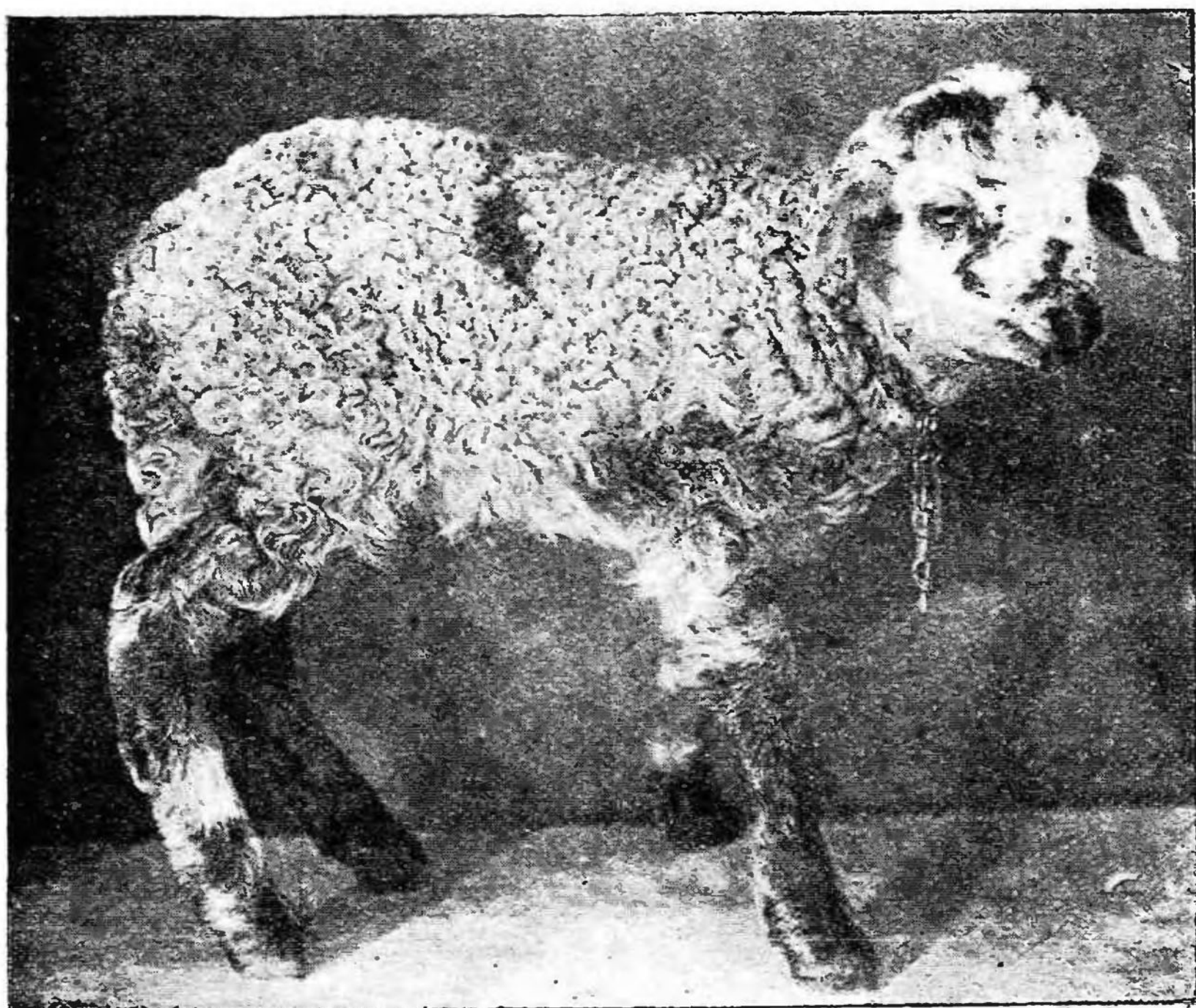


Fig. 3. Srokate jagnię z F₂ krzyżówki fryza z karakulem.

W typie i sortymencie futerka obserwowano również dużą skalę wahań, gros futerek stanowił sortyment E, w zasadzie podobny do spotykanego w krzyżówkach cakli lub świniarek. Wystąpiło także kilka osobników niemal zupełnie rozkręconych, trzy zaś o dobrych nawet ze stosunkowo wybitnym połyskiem typowo karakulich skrętach, sortymentu „B”.

Oczywiście, co do właściwości fizjologicznych płodności etc., odpowiedź może dać dopiero dalsze pokolenie potomne.

W obecnym roku otrzyma się przychówek od 10 jarek częścią „ $\frac{2}{3}$ ” a częścią „ $\frac{3}{4}$ krwi” karykuło-fryzów. Wobec braku tryka, $\frac{2}{3}$ krwi z bliźniąt, wybrano tryka $\frac{2}{3}$ krwi od najmlecz-

niejszej matki Nr. 69, który pozatem okazywał cenny typ rurczkowaty zwojów swego futerka. Po owym tryku i wspomnianych matkach otrzymano dotąd trzy jagnięta, bliźnięta jeszcze nie wystąpiły, w każdym jednak razie u jarek owych zaznaczyła się już jedna z cennych właściwości owcy fryzyjskiej, to jest wczesne dojrzewanie.

Streszczając dotychczasowe wyniki i zadania nasuwające się w związku z omawianą krzyżówką stwierdzić możemy, że:

1. Połączenie płodności i mleczności owcy fryzyjskiej z cennymi zaletami pod względem wartości futerka i kożucha, jakie ma karakuł, wydaje się rzeczą osiągalną w zasadzie już u pewnej ilości osobników następnego pokolenia, które zostanie otrzymane częścią w roku bieżącym, częścią zaś w roku przyszłym.
2. Korzyści gospodarcze, jakie dzięki selekcyjnej pracy w obrębie omawianej krzyżówki osiągnąć się dadzą, są bezwątpienia duże i mogą mieć szersze znaczenie.
3. Wielkość kożuchów i futerek otrzymanych w omawianej krzyżówce, przekracza wyraźnie wielkość czystych futerek karakułowych, co z punktu widzenia kuśnierskiego stanowi bardzo ważną zaletę omawianej krzyżówki.

Przychodząc do ogólniejszych wniosków, do jakich prowadzą obserwacje nad różnymi typami badanych krzyżówek kierunku karakułowego, dochodzimy do następujących wniosków dających się w równej mierze zastosować do wszelkich badanych krzyżówek, zwłaszcza krzyżówek cakli z karakułem, a po części nawet fryzów.

Zauważono mianowicie, że skórki jagniąt II-giej krzyżówki a więc osobników „ $\frac{3}{4}$ krwi” są pod względem sortymentu niejednokrotnie gorsze niż bezpośrednia I-sza krzyżówka.

Bliższe rozpatrzenie się w owym zjawisku dowiodło, że dzieje się to z reguły wtedy, gdy do drugiej krzyżówki użyje się tryka innej krwi niż pierwotnie do krzyżówki użyty. I tak pół krwi cakle pochodzące po tryku snopkowskim dawały materiał trzy czwarte krwi po stacyjnym tryku z Winiar wybitnie gorszy niż dawał tryk winiarski po swych własnych córkach. Podobnie stosunkowo „dobre”, jako jagnięta $\frac{1}{2}$ krwi, wrzosówki celowo dla doświadczenia wysłane do Mydlnik, po tam stacjonowanym

tryku pochodzącym z Walenic, dawały osobniki „ $\frac{3}{4}$ krwi” nawet gorsze niż bezpośrednio jego potomstwo po zwykłych wrzósówkach. Podobne wyniki otrzymano obserwując $\frac{1}{2}$ krwi maciorki fryzyjskie po karakule rumuńskim, dają one wybitnie

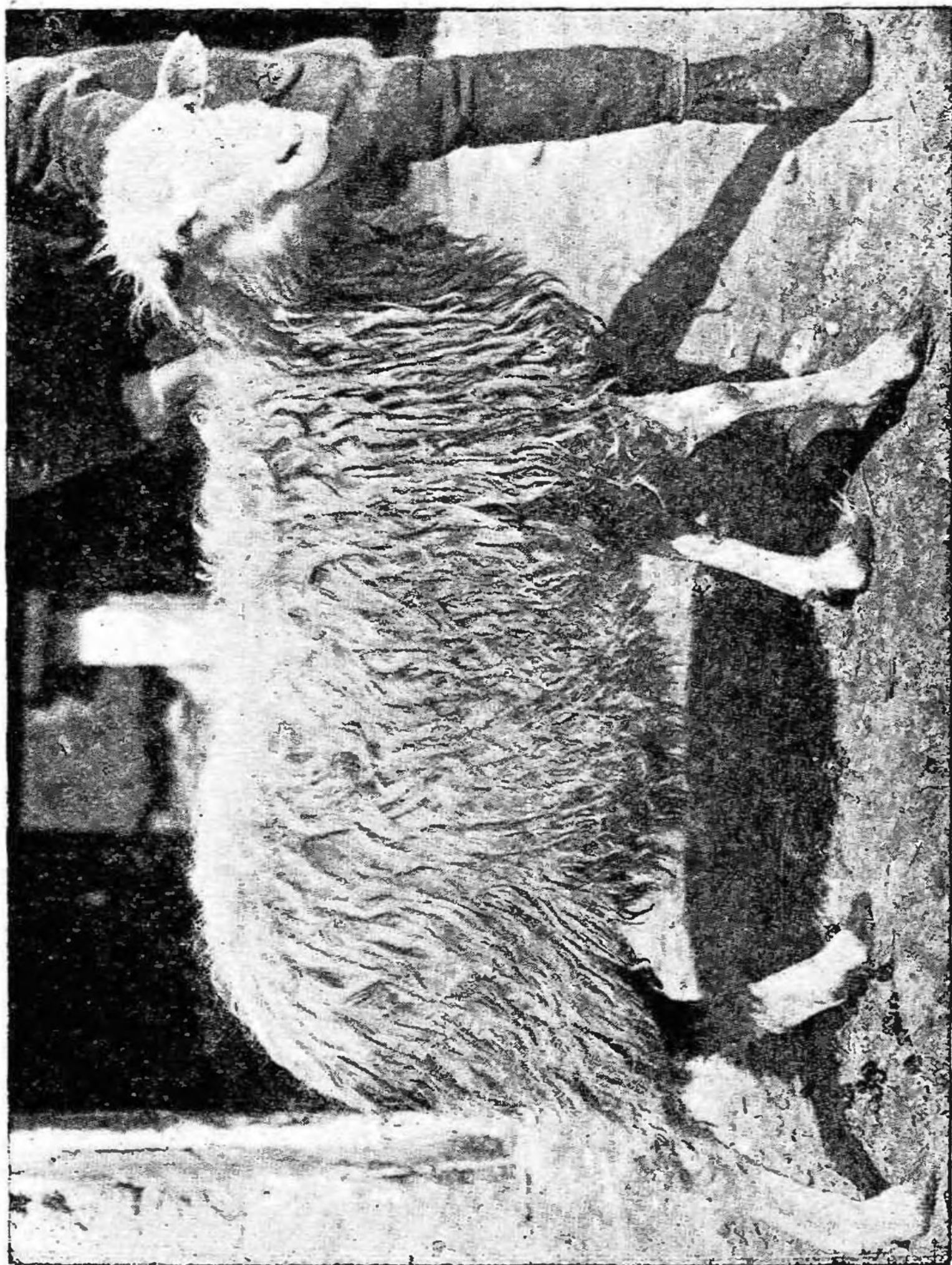


Fig. 4. Biała owca tatrzańska.

lepsze potomstwo ze swoim ojcem, niż z trykiem winiarskiego pochodzenia. Obserwacje owe, z punktu widzenia genetycznego zresztą zupełnie zrozumiałe (różne typy zawiązków wywołujących skręt włosa w różnych zawodach karakułów) zostały



Fig. 5. Riaka owca tatrzańska.

opracowane w rozprawce drukowanej przez Polską Akademię Umiejętności.

Wreszcie jako dalszy dział doświadczeń owczarskich, prowadzonych w Zakładach, należy wymienić krzyżówkę owiec rasy Wensleydale z białym caklem, selekcjonowanym w kierunku mleczno-wełnistym, prowadzoną z inicjatywy p. Prof. Prawocheńskiego.

W tym celu zakupiono w górach 24 sztuk owiec podhalańskich, a część dalszych wypożyczono od hodowców z tern,

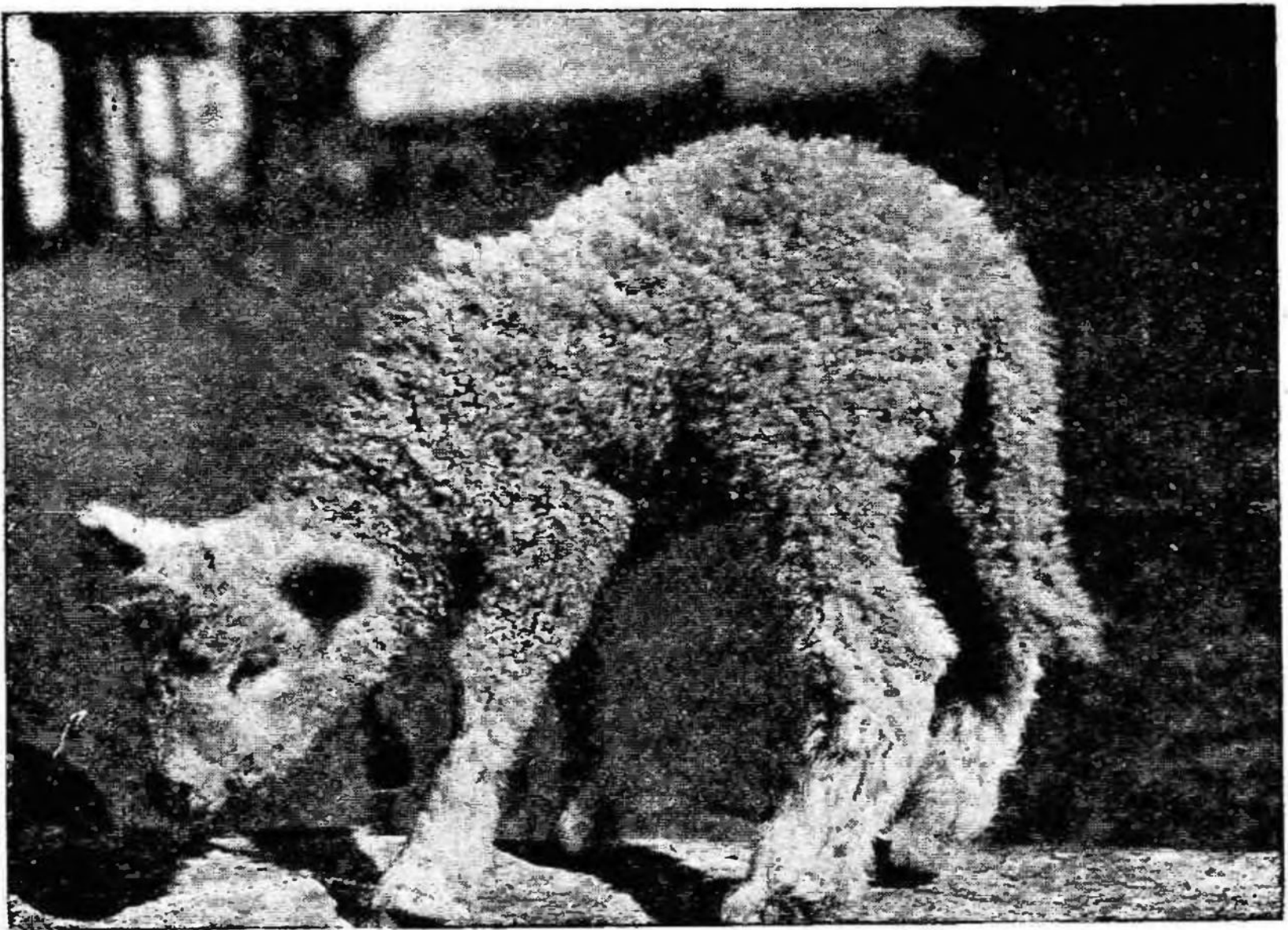


Fig. 6. Jagnię z krzyżówki Wensleydale i owcy tatrzańskiej o grubszych lokach.

że po sezonie wykocenia zostaną im zwrócone. Przeciętna cena owcy wynosiła 80 zł.

Owce rasy Wensleydale przyszły zarażone strongylusem i to dwoma formami tego pasożyta. Płucną *str. filaria* i kiszową *tetracanthus* pokrewną formie *armatus* pasożytującej w przewodzie pokarmowym konia. Leczenie błękitem metylenowym i preparatami smołowymi i terpentynowymi, oraz inhalacje terpentynowe opanowały zarazę zdaje się całkowicie. Wobec faktu, iż w owczarni Stacyjnej poza motylicą, którą



zawlekły wrzosówki z Krowicy a skutecznie zwalczaną „distolem” żadnych chorób w owczarni Stacyjnej nie było, nie ulega żadnej wątpliwości, że choroba ta dostała się z angielskim materiałem.

Pomimo forsownej kuracji stan odżywienia i przyrostu na wadze owiec angielskich jest dobry. Zdolność rozrodcza tryków naogół bardzo zadawalająca, przynajmniej w krzyżówkach z caklami, wykazały one okragło 100% płodności.

Trzy matki angielskie dały również czystej krwi potomstwo, z tych dwie rzuciły po trzy sztuki potomstwa, z których jedno po urodzeniu padło, jedna zaś dwoje, jednakże jedno urodziło się nieżywe. Słowem obecnie przy życiu pozostało dwa tryczki i dwie owieczki czyste Wensleydale

Waga tych jagniąt po urodzeniu wahała się od 1.75 kg. do 2.5 kg., podczas gdy waga krzyżówek dochodziła do 5 kg. Być więc może, że choroba matek odbiła się ostatecznie także i na jagniętach. Dalszy rozwój żywych jagniąt angielskich, pomimo początkowej małej wagi, przy pewnym stopniu sztucznego dokarmiania postępuje pomyślnie, tak że jest nadzieja, że dadzą one w każdym razie sztuki normalne.

Z poczyną do pewnego stopnia społeczno-hodowlanej natury, należy wymienić fakt zakupna przez M. T. R. we Lwowie 9 podrasowanych karakułem tryków, które miały być stacjonowane częścią w okolicach Skolego, częścią zaś w Nizańskim i Samborskiem.

Wreszcie w związku ze sprawą krzyżówek cakli górskich z Wensleydalami, odbyła się wycieczka opiekunów związków owczych z Szaflar, Białego Dunajca i Poronina urządzona w porozumieniu z Krakowskim oddziałem M. T. R.



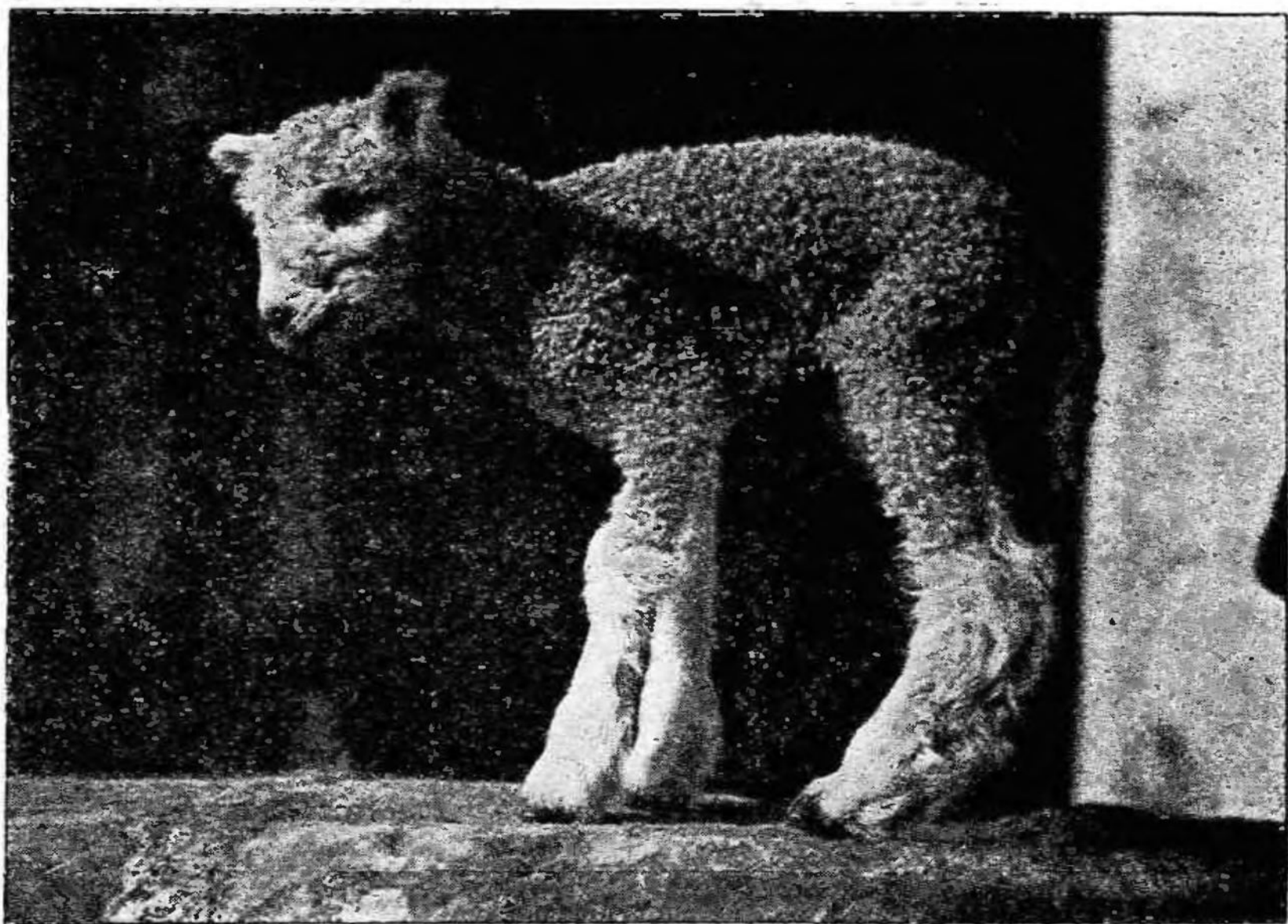


Fig. 8. Jagnię z krzyżówki Wensleydale i owcy tatrzańskiej o drobnych loczkach.

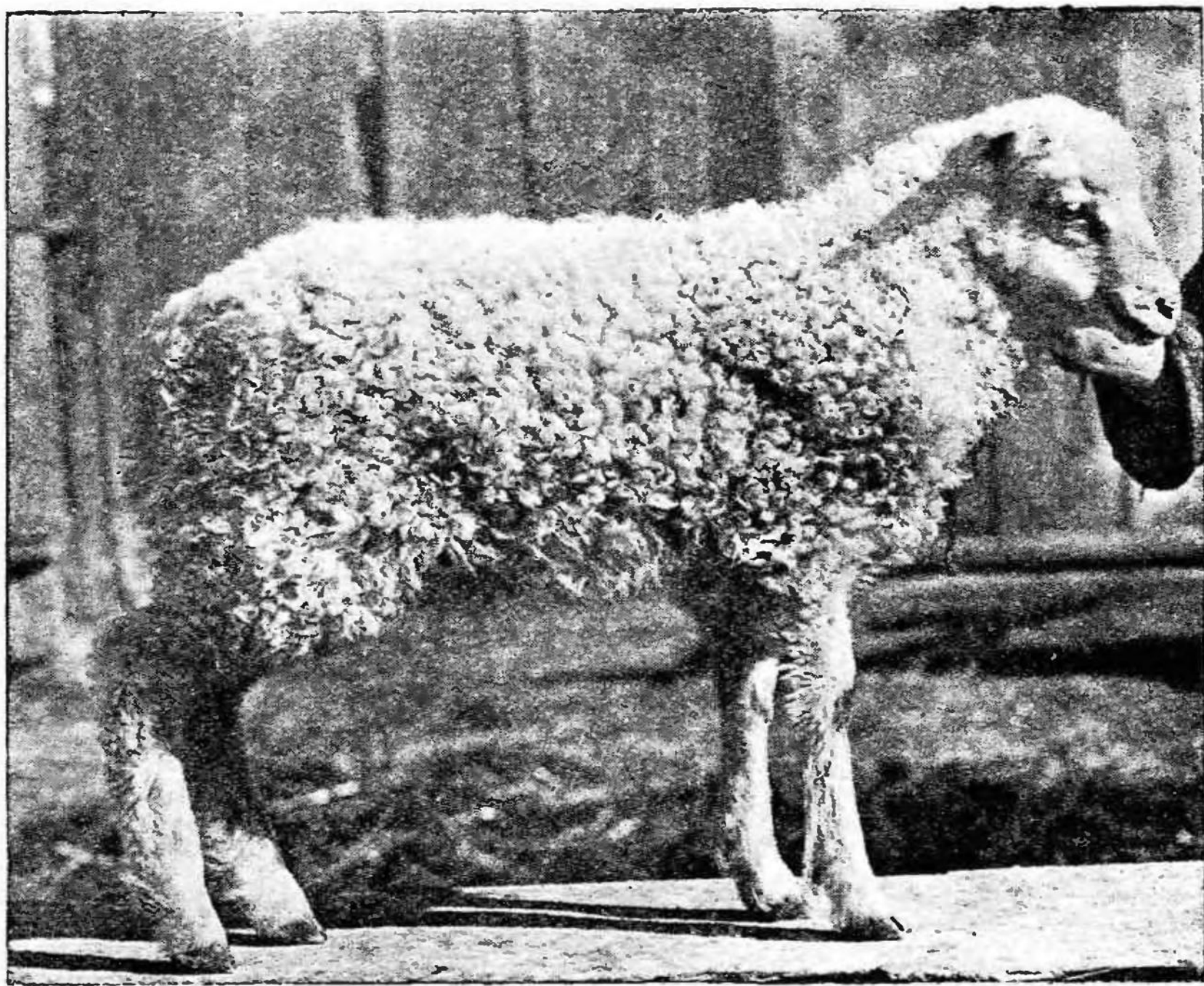


Fig. 9. Starsze jagnię z krzyżówki Wensleydale i owcy tatrzańskiej.

TABELA II.

Jagnięta po tryku karakule Nr. 4 „Jacek” i matkach $\frac{1}{2}$ krw karakuło-wrzosówkach, za lata 1929/30.

Nr. matki	Nr. jagnięcia	a) Rok 1929	
		typ futerka	sortyment futerka
51	128	połysk dobry groszkowate	B (secunda)
58	129	groszkowate	B (secunda)
86	—	groszkowate	B (secunda)
87	131	groszkowate	C (tertia)
b) Rok 1930.			
51	180	groszkowate	C (tertia)
52	181	fasolowate	C (tertia)
50	186	groszki	C (tertia)
58	—	fasolowate	B (secunda)
88	—	groszkowato- rureczkowate	B (secunda)
86	171	groszkowate	B (secunda)

Ilość potomstwa: 10

Typ futerka		Sortyment futerka	
groszkowate	8	B (secunda)	6
fasolowate	2	C (tertia)	4

Przeciętny sortyment F₁ krzyżówki karakuła Nr. 4 z wrzosówkami C (na 25 sztuk 1 B — 4 D).

Przeciętny sortyment F₁ krzyżówki karakuła Nr. 01 (Mydlniki) z wrzosówkami C.

Krzyżówka wsteczna tryka Nr. „01” Mydlniki z matkami $\frac{1}{2}$ krwi wrzosówkami po tryku Nr. 4 (Boguchwała) C—D.

TABELA III.

Wyniki krzyżówek matek $\frac{1}{2}$ krwi fryzo-karakułów i tryka $\frac{3}{4}$ krwi karakuła po babce fryzyjskiej (tryk Nr. 65 Eksperyment) za lata 1929 i 1930.

a) Rok 1929.

Nr. matki	Nr. jagnięcia	Typ futerka	Sortyment futerka
66	97	srokaty, nie nadający się do bonitacji	
5	91	groszkowaty	B (secunda)
67	96	fasolowaty	D (quarta - rozkręcony)
69	112	groszki skłonność do rurek	C (tertia)
2	98	groszkowaty	C (tertia)
4	115	groszkowaty	C (tertia)
6	121	fasolowaty	B (secunda)
71	108	fasolowaty	B (secunda)
70	109	groszkowaty	C (tertia)

b) Rok 1930.

74	159	fasolowaty	D (quarta rozkręcony)
66	160	fasolowaty	C (tertia)
73	166	fasol.-groszk.	D (quarta rozkręcony)
5	167	srokaty brunatne plamy	
6	170	groszk.-rurkow.	D (quarta) srokaty
79	—	groszkowaty	B (secunda) bronzowy
2	182	groszkowaty	B (secunda)
4	183	groszkowaty	D (quarta) bronzowo-srokaty pod. Shir.
71	169	groszkowaty	C (tertia) bronzowy
72	185	groszkowaty	C (tertia)
72	186	groszkowaty	C (tertia)
78	187	srokaty	D (quarta)
80	174	rureczkowaty	B (secunda)
81	178	fasolowaty	C (tertia)

Ogólna ilość jagniąt badanych 23.

Maść		Typy futerek		Sortymenty	
srokaty	4	groszkowate	12	secunda	6
bronzowe	3	fasolowate	6	tertia	7
czarne	16	rozkręcone	4	quarta	5
	<u>23</u>	rureczkowate	1	rozkręcone	5

TABELA IV.

Tabela jakości futerek typu karakułowego, ciąg dalszych.

a) krzyżówki owiec $\frac{1}{2}$ krwi karakułów nabytych w Lipowej po tryku Nr. 23 pochodzącym z Rumunji, łączonych z ich ojcem trykiem Nr. 23.

Nr. matki	Nr. jagnięcia	Typ futerka	Sortyment futerka
72	114	groszkowaty	B (secunda)
73	120	groszkowaty	C (tertia)
80	119	groszkowaty	B (secunda)

b) Krzyżówki matek identycznego pochodzenia co poprzedniego z trykiem Nr. 44 Winiary.

Nr. matki	Nr. jagnięcia	Typ futerka	Sortyment futerka
74	130a	fasolowaty	C (tertia)
75	109	groszkowaty	C (tertia)
75	110	groszkowaty	C (tertia)
76	118	groszkowaty	C (tertia)
76	117	groszkowaty	C (tertia)
77	126	groszkowaty	C (tertia)
78	113	groszkowaty	C (tertia)
79	116	groszkowaty	B (secunda)

TABELA V.

Normy dla matek $\frac{1}{2}$ krwi fryzo-karakułów pędzonych na mleko i dojonych.

Na miesiąc przed wykotem

Rodzaj paszy	kg.	sm.	jedn. pok.	str. białka
buraki pastewne	2.0	0.20	0.20	8
siano kon.	2.0	1.60	0.82	80
osypka jęczm.	0.2	0.18	0.20	16
wytłoki suche	0.2	0.16	0.15	21
	4.4	2.14	1.37	125

Według norm skandynawskich racje dzienne winny zawierać: such. mas. 1.90 kg., jedn. pok. 1.05 str. białk. 90 gr.

Okres karmienia i dojenia.

Rodzaj paszy	kg.	sm.	jedn. pok.	str. białka
buraki pastewne	2·0	0·20	0·20	8
siano kon.	2·0	1·60	0·82	80
osypka jęczm.	0·5	0·42	0·50	32
wytłoki suszone	0·2	0·16	0·15	21
łubin odgor.	0·1	0·08	0·10	21
	4·8	2·46	1·77	162

Według norm skandynawskich dawka dla owiec ras wzrostowych powinna zawierać such. mas. 2 kg., jedn. pok. 1'40, str. białka 140.

TABELA VI.

Mleczności owiec 1/2 krwi fryzo-karakułów.

Nr. owcy	wykocona	doić rozpoczęto	Ilość mleka w okresie	dojono dn.	Maksymalny dzienny udój	Maksimum w dni po wykocie
69	5/III 29	10/IV	120·5 kg	115	1880	77 dniu
					1665	43 „
72	8/III 29	10/IV	116·7 „	115	1530	45 „
					1782	78 „
75	3/III 29	10/IV	85·6 „	115	1650	43 „
78	8/III 29	10/IV	98·4 „	115	1720	65 „
81	3/III 29	10/IV	86·5 „	115	1570	49 „
4	11/III 29	17/IV	78·2 „	108	1420	46 „
79	11/III 29	17/IV	86·5 „	108	1500	45 „
80	15/III 29	17/IV	65·5 „	108	1350	39 „
73	19/III 29	17/IV	67·2 „	108	1450	36 „

TABELA VII.

Przyrosty jagniąt od powyższych matek dokarmianych flaszka do wieku 8 tygodni.

Nr. jagnięcia	Nr. matki	Waga po ur.	2/IV	17/IV	5/V	17/V kg.
108	81	3·9 kg	10 kg	11·70 kg	12·00 kg	13·00 kg
109 A.	75	2·3 „	6·5 „	9·00 „	9·00 „	9·5 „
112	69	3·7 „	11·0 „	12·5 „	14·00 „	16·00 „
113	78	3·8 „	9·0 „	11·8 „	12·00 „	13·00 „
114	72	3·3 „	8·08 „	8·2 „	8·2 „	08·5 „
115	4	3·9 „	7·2 „	8·9 „	12·0 „	12·50 „
116	79	4·7 „	9·0 „	12·0 „	12·1 „	13·00 „
119	80	3·8 „	7·7 „	10·6 *	10·6 „	12·00 „
120	73	3·5 „	6·2 „	9·1 „	8·5 „	9·00 „

TABELA VIII.

Przyrosty jagniąt od dojonych $\frac{1}{2}$ krwi fryzyjskich matek po odsadzeniu.

Nr. jagnięcia	17/V	31/V	14/VI	13/VIII	25/VIII	Wydatek wełny 13/VIII
112	16 kg	17 kg	21 kg	23 kg	29 kg	0·90 kg
109	9·5 „	9 „	12 „	13 „	13 „	0·20 „
108	13 „	13 „	18 „	20 „	29 „	0·90 „
113	13 „	13 „	18 „	19 „	20 „	0·70 „
114	8·5 „	9·5 „	12 „	14 „	16 „	0·20 „
115	10·5 „	9 „	12 „	14 „	15 „	0·50 „
116	13 „	12 „	15 „	17 „	12·5 „	0·50 „
119	12·0 „	14 „	15 „	15 „	18 „	0·60 „
120	9 „	10 „	12 „	13 „	15 „	0·45 „

TABELA IX.

Wagi owiec różnych odmian hodowanych na Stacji w ciągu roku sprawozdawczego.

1. Matki fryzo-karakuły.

Nr. matki	10/II 29	14/V	1/VII	16/II 30
2	28 kg	31 kg	38 kg	30 kg
4	31 „	34 „	39 „	32 „
5	32 „	36 „	41 „	35 „
6	30 „	30 „	34 „	30 „
66	30 „	32 „	40 „	35 „
67	31 „	33 „	38 „	34 „
70	33 „	37 „	43 „	39 „
71	29 „	34 „	37 „	33 „
72	31 „	36 „	42 „	38 „
73	33 „	38 „	43 „	39 „
74	29 „	33 „	38 „	35 „
75	31 „	35 „	39 „	35 „
76	32 „	34 „	41 „	36 „
77	30 „	30 „	43 „	35 „
78	39 „	43 „	46 „	44 „
79	34 „	36 „	40 „	37 „
80	37 „	42 „	45 „	41 „
81	35 „	41 „	45 „	39 „

2. Matki $\frac{1}{2}$ krwi caklo-karakuły.

Nr. matki	10/II 29	14/V	1/II	16/II. 30
1	28 kg	30 kg	34 kg	29 kg
3	27 "	30 "	35 "	26 "
7	28 "	30 "	33 "	28 "
59	23 "	25 "	28 "	27 "
60	31 "	34 "	36 "	33 "
63	24 "	28 "	25 "	26 "
64	23 "	26 "	28 "	26 "
65	26 "	30 "	31 "	28 "
56 $\frac{3}{4}$ krwi	26 "	28 "	33 "	29 "

3. Matki wrzosówki.

Nr. matki	10/II 29	14/V	1/VII	16/II 30
12	21 kg	23 kg	24 kg	20 kg
20	23 "	25 "	30 "	26 "
9	19 "	22 "	24 "	26 "
10	20 "	21 "	23 "	22 "
23	21 "	25 "	23 "	24 "
43	17 "	19 "	21 "	22 "
41	25 "	26 "	29 "	27 "
36	22 "	25 "	27 "	24 "
37	16 "	18 "	22 "	20 "
38	18 "	21 "	23 "	22 "

4. Matki $\frac{1}{2}$ krwi wrzosówki x karakuł.

Nr. matki	10/II 29	14/V	1/VII	16/II 30
51	21 kg	25 kg	28 kg	24 kg
58	22 "	25 "	29 "	26 "
86	17 "	18 "	19 "	21 "
88	18 "	19 "	21 "	19 "
89	19 "	21 "	24 "	22 "
Tryk karakuł „Jacek” Nr. 4. W.	58 "	65 "	70 "	— (sprzedany)

5. Matki southdowny (Depozyt II. Zakładu Hodowli U. J.) i ich potomstwo.

Nr. matki	10/II 29	14/V	1/VII	16/II 30
28	28 kg	34 kg	33 kg	30 kg
29	31 "	34 "	38 "	34 "
30	32 "	34 "	36 "	34 "
31	38 "	40 "	41 "	37 "
32	35 "	34 "	41 "	35 "
33	33 "	36 "	39 "	35 "
47	32 "	34 "	38 "	32 "
61	30 "	32 "	36 "	34 "
82	30 "	32 "	34 "	33 "
87 tryk własny chów	18 "	20 "	25 "	28 "
Tryk Soutdown. dep. II Zakł. Hod.	80 "	85 "	92 "	sprzedany

6. Owce Wensleydale sprowadzone z Anglii (tryki i matki).

Nr.		22/V	1/VIII	10/X	12/II 30
A. 254	tryk	74 kg	68 kg	75 kg	93 kg
A. 255	„	56 „	41 „	51 „	56 „
A. 266	„	82 „	76 „	85 „	98 „
A. 265	„	81 „	76 „	80 „	86 „
A. 267	„	83 „	78 „	80 „	86 „
A. 256	„	84 „	78 „	padł	(złamanie nogi)
J. H. 196	owca	62 „	59 „	63 kg	60 kg
J. H. 197	„	71 „	66 „	69 „	65 „
J. H. 198	„	71 „	69 „	74 „	71 „
J. H. 200	„	72 „	71 „	77 „	77 „

7. Owce cacke białe sprowadzone z gór.

Nr. matki		Waga dn. 15/X 29	12/II 30	Waga wetny
133/99	M. T. R.	28 kg	35 kg	1— kg
134/81	„	34.5 „	32 „	1.70 „
135/1200	„	35 „	37 „	1.20 „
136/29	„	43 „	58 „	1.20 „
137/9	„	34 „	40 „	1— „
138/0830	„	38 „	47 „	1.20 „
139/121	„	31 „	42 „	1.30 „
140	„	30 „	36 „	1.20 „
141	„	36 „	44 „	1— „
142/98	„	28 „	33 „	1.70 „
143/419	„	32 „	34 „	1.10 „
144/91	„	33 „	38 „	1.20 „
145/85	„	33 „	41 „	1.20 „
146/454	„	33 „	40 „	0.90 „
147/94	„	39 „	48 „	0.70 „
148/94	„	44 „	54 „	1.20 „
149	„	38 „	40 „	1.50 „
150/055	„	28 „	46 „	1.70 „
151/066	„	29 „	35 „	1.10 „
469	„	34 „	40 „	1.20 „
467	„	36 „	44 „	1— „
472	„	35 „	40 „	1— „
458	„	33 „	40 „	0.70 „
28	„	34 „	35 „	1.20 „
31	„	padła	strongylosa	0.70 „
48	„	30 „	41 „	1.20 „
41	„	34 „	45 „	1.30 „
440	„	28 „	36 „	1— „
446	„	27 „	29 „	1.30 „
152/054	„	29 „	32 „	1— „

TABELA X.

Wzrost przychówku owczego w ciągu 1929 r.

1. Wrzosówki.

Nr. jagnięcia	data urodz.	Waga po ur.	14.V.	16.VII.	16.II 30.
130	31.III 29	2·00 kg	7 kg	12 kg	18 kg
135	24.IV	1·80 „	6 „	10 „	16 „

2. Półkrwi wrzosówka X karakuł.

94	4.I	3·00 kg	9 kg	12 kg	18 kg
106	16.I	2·70 „	12 „	14 „	22 „
107	29.I	2·10 „	5 „	14 „	16 „ —
154	12.IX 29	2·85 „	—	—	8 „
155	25.IX 29	2·00 „	—	—	10 „ 20

3. „³/₄ krwi” cakło karakuły.

98	9.I 29	2·70 kg	10 kg	16 kg	25 kg
99	9.I 29	3·10 „	10 „	13 „	24 „
101	11.I 29	3·00 „		padła	
102	11.I 29	3·00 „	10 „	14 kg	sprzedany
103	14.I 29	3·90 „	9 „	14 „	sprzedany
104	14.I 29	3·00 „	12 „	14 „	26 kg
105	15.I 29	2·70 „	8 „	12 „	24 „
158	1.XI 29	3·50 „	—	—	19 „

4. Southdowny

90	13.XII 28	3·20 kg	15 kg	19 kg	sprzedany
124	23.III 29	3·70 „	8 „	14 „	26 kg
125	23.III 29	3·25 „	8 „	17 „	25 „
121	19.III 29	3·00 „	10 „	17 „	24 „
100	10.I 29	3·20 „	8 „ 5		sprzedany
122	22.III 29	3·00 „	7 „	15 kg	sprzedany

TABELA XI.

Ważenia przychówku owczego ur. w r. 1930.

1. Krzyżówki fryzo - karakułów.

Nr. jagnięcia	data urodz.	Waga po ur.	21.II.	1.IV.
159	9.I	4.00 kg	13.20 kg	19.50 kg
160	14.I	4.20 "	12.70 "	sprzedany
166	22.I	3.70 "	11.00 "	17.5 "
167	24.I	4.50 "	10.30 "	17.2 "
170	25.I	4.00 "	8.70 "	13.0 "
174	26.I	4.00 "	8.00 "	13.7 "
178	28.I	3.00 "	7.50 "	14.0 "
182	5.II	3.00 "	5.30 "	8.5 "
183	5.II	3.00 "	5.00 "	8.2 "
169	31.I	4.50 "	8.20 "	8.2 "
185	10.II	3.50 "	6.20 "	12.5 "
187	11.II	4.80 "	7.00 "	15.0 "

2. Jagnięta $\frac{3}{4}$ krwi caklo - karakuły.

161	16.I	4.00 "	10.5 "	15.5 "
165	21.I	3.00 "	6.5 "	8.5 "
168	24.I	3.80 "	9.0 "	14.0 "
171	25.I	3.00 "	6.0 "	9.0 "
172	26.I	4.00 "	zabity na futerko	
173	26.I	4.00 "	9.0 "	14.5 "
177	28.I	3.00 "	8.2 "	13.5 "
179	29.I	4.00 "	9.0 "	16.0 "

3. Jagnięta po półkrwi krzyżówkach wrzosówek i karakuła.

180	4.II	3.00 "	3.30 "	5.50 "
181	4.II	3.00 "	4.00 "	6.00 "

4. Jagnięta typu Southdownów.

162	17.I	1.75 "	6.20 "	7.50 "
163	20.I	3.00 "	6.5 "	—
164	20.I	2.00 "	6.5 "	12.00 "
175	27.I	3.00 "	5.5 "	7.50 "
184	7.II	3.00 "	6.5 "	12.70 "

5. Jagnięta krzyżówki białych cakli z trykami Wensleydale.

188	18.II	2.90 kg	3.50 "	10.00 kg
189	19.II	3.20 "	3.20 "	7.00 "
190	19.II	3.00 "	3.50 "	7.00 "
191	22.II	3.20 "		8.50 "
192	27.II	3.70 "		7.70 "
193	1.III	5.00 "		10.70 "
194	6.III	1.70 "		4.70 "
195	9.III	3.20 "		5.50 "
196	10.III	4.00 "		5.30 "
197	10.III	5.00 "		10.00 "
201	14.III	5.40 "		7.70 "
202	16.III	4.90 "		8.00 "
203	17.III	3.0 "		5.00 "
204	17.III	3.5 "		5.20 "
205	17.III	4.0 "		6.20 "
206	19.III	3.7 "		5.40 "
207	19.III	3.2 "		5.50 "
208	19.III	5.0 "		7.20 "
209	19.III	3.5 "		4.70 "
210	19.III	4.0 "		5.00 "
211	19.III	4.0 "		8.50 "
212	19.III	4.1 "		5.70 "
213	19.III	3.4 "		5.20 "
214	21.IV	4.2 "		5.00 "

TABELA XII.

Wydajności wełny owiec różnych typów za lata 1928/1929.

1. Wrzosówki z Krowicy.

Nr. owcy	1928 strzyża			1929 strzyża		
	letnia kg	jesienna kg	suma	letnia kg	jesienna kg	suma
12	0.40	0.50	0.90	0.60	0.60	1.20
20	0.50	0.50	1.00	0.60	0.40	1.00
9	0.60	0.40	1.00	0.70	0.50	1.20
10	0.70	0.40	1.10	0.80	0.60	1.40
23	0.50	0.30	0.80	0.70	0.0	1.10
43	0.20	0.20	0.40	0.40	0.30	0.70
41				0.30	0.20	0.50
36				0.20	0.20	0.40
37				0.20	0.20	0.40
38				0.30	0.20	0.50

2. Wydajność wełny Southdownów.

Nr. matki	1928			1929		
	strzyża		suma	strzyża		suma
	letnia kg	jesienna kg		letnia kg	jesienna kg	
28	1.2	0.8	2.0	0.9	0.8	1.7
29	1.0	0.8	1.8	1.2	0.8	2.0
30	0.8	0.6	1.4	0.7	0.6	1.5
31	0.5	0.7	1.6	0.8	0.6	1.4
32	0.8	0.5	1.3	0.9	0.7	1.6
33	0.9	0.7	1.6	0.8	0.6	1.4
61				0.7	0.3	1.0
82				0.6	0.3	0.9
Tryk Southdown.	1.15	0.9	2.05	1.5	1.0	2.5

3. 1/2 krwi caklo karakuły.

1	1.0	0.9	1.9	1.2	1.1	2.3
3	1.1	0.9	2.1	1.2	1.0	2.2
7	4.1	1.0	2.1	0.8	1.0	1.8
59	1.3	0.8	2.1	1.4	1.0	2.4
60	1.2	0.8	2.0	1.1	0.9	2.1
63	0.8	0.6	1.4	1.2	1.0	2.2
64	0.9	0.7	1.6	0.9	0.6	1.5
65	1.0	0.8	1.8	1.1	1.0	2.1
563/4	0.0	0.6	0.6	0.3	0.8	1.1

4. 1/2 krwi fryzo - karakuły.

1929	Nr. matki	strzyża		suma	
		letnia kg	jesienna kg		
	2	1.3	0.9	2.2	
	4	1.4	1.0	2.4	
	5	0.8	0.7	1.6	
	6	1.0	0.8	1.8	
	66	1.2	0.8	2.0	
	67	1.4	1.4	2.8	
	68	1.2	1.0	2.2	
	69	1.3		1.3	(zabita przez autobus)
	70	1.2	1.2	2.4	
	71	1.0	1.0	2.0	
	72	1.1	1.1	2.2	
	73	1.3	1.0	2.3	
	74	1.5	1.1	2.6	
	75	1.2	1.1	2.3	
	76	1.3	1.0	2.3	
	77	1.3	1.1	2.4	
	78	1.2	1.0	2.2	
	79	1.1	1.0	2.1	
	80	1.0	1.0	2.0	
	81	1.1	0.9	2.0	

II. Hodowla trzody chlewnej.

Niemal od początku istnienia stacji prowadzone stadko świń rasy wielkiej białej, hoduje się w Zakładach w dalszym ciągu, kładąc istotnie bardzo duży nacisk na selekcję tak biologiczną jak i użytkową. Materiał nasz utrzymywany jest już w dość silnym chowie krewniaczym, przyczem linje krwi prowadzi się na knura „Rasputina”, którego wpływ na płodność i żywotność, a prawdopodobnie także i użytkowe zwłaszcza bekonowe właściwości potomstwa okazał się bardzo dodatni. Oczywistą jest rzeczą, że wyprodukowanie żywotnego, a na prawdę o ile to jest tylko możliwe w warunkach pracy hodowlanej homozygotycznego materiału musi mieć duże znaczenie teoretyczne a także i praktyczne, o ile chodzi o materiał jednolity, nadający się w większym stopniu niż jakikolwiek inny do badań i doświadczeń z zakresu żywienia. To też większość własnego przychówku jest już w 75% prowadzona w chowie wsobnym na „Rasputina” t. j. powstała przez łączenie córek tego rozplodnika ponownie ze swoim ojcem.

Płodność, podobnie jak i rozwój tych osobników powstałych z chowu wsobnego jest zupełnie normalna a nawet dobra. Przeciętna ilość prosiąt na miot po odsadzeniu wynosi bowiem 10 sztuk; przyrosty materiału opasanego jak i hodowlanego, jak wskazują załączone tabele, są naogół dobre. Z wyników wychowu prosiąt jako też i spadku wagi matek wynika, że mleczność loch jest w każdym razie zadowalająca. Kształt budowy ciała wydłużony w dużej mierze istotnie „bekonowy”, z typowo u bekona spotykaną słabą rozbudową okolicy szynek, a także co u naszego materiału jest może największym błędem, nieco przyciężką okolicą barkową.

Przeciw wadom powyższym stosuje się, oczywista rzecz, surową selekcję, lecz z drugiej strony celem dalszego utrwalenia badanej linii rozpocznie się część loch, które są córkami a częścią zarazem i wnuczkami knura „Rasputina” łączyć z knurem własnej hodowli również pochodzącym od „Rasputina”. W powyższy sposób dojdzie się niewątpliwie do bardzo silnie skonsolidowanej linii „Rasputina”, której wartość, zwłaszcza naukowa powinna być istotnie duża.

Prócz tego jest obecnie w toku korespondencja celem nabycia knura rasy wielkiej białej po imporcie ze Swalöf, tak że wytworzyłyby się z biegiem czasu dwie równoległe linje krwi, nad którymi można będzie prowadzić cały szereg prac porównawczych.

W rozbudowaniu obecnego materiału żeńskiego stosowano daleko idącą selekcję. Ogółem usunięto pięć loch zostawionych na chów bądź to z powodu błędów budowy, bądź też nieregularnych przyrostów miotów od loch tych uzyskiwanych. Wobec powyższego materiał nasz ilościowo wzrasta powoli i obecnie składa się z czterech loch dorosłych i pięciu sztuk loszek z ubiegłego lata i młodszych, które ewentualnie zostaną wcielone do stada zarodowego.

Kontrolę wzrostu przychówku na normach zbliżonych do bekonowych prowadzi się w dalszym ciągu w miarę możliwości. Niestety dotąd niema sposobności przeprowadzania dokładnej ekspertyzy po uboju. Materiał hodowlany zaczyna obecnie być skupowany w okolicy, dużą też stosunkowo ilość eksportowano do okolic Krakowa, zwłaszcza zaś Uniwersyteckie Zakłady lecznicze w Zakopanem i Witkowicach zakupiły stosunkowo dużą ilość hodowlanego materiału. Tam też powstały przez jakiś czas niepokojące skargi na brak płodności u loch. Okazało się jednak, że właściwość ta nie jest spowodowana żadnymi wrodzonymi wadami materiału, tylko poprostu faktem, że lochy zupełnie nie używały ruchu.

TABELA XIII.

Wyniki opasu prosiąt z trzech miotów na dawkach zbliżonych do dawek bekonowych. (Dawki stosowane do tuczu świń na eksportowy towar mięsny).

I. Mieszanka stosowanych pasz.

60% osypki jęczm.

40% otrębów pszennych.

1 kg mieszanki zawiera:

0.82 kg such. mas.

0.91 jedn. pok.

84.2 gr. str. białk.

2. Ziemniaki parowane,

3. mleko odtłuszczone,

4. łubin odgror.

A. Przykład dawki dziennej dla grupy prosiąt (3 prosięta).

Rodzaj paszy	kg	s. m	jedn. pok.	str. białk.
Mieszanka j. w.	2	1.66	1.82	168.4
ziemniaki	8	1.50	1.50	64.0
mleko chude	6	0.54	1.00	192.0
łubin odgror;	0.4	0.34	0.40	84.0
Na grupę	16.4	4.04	4.72	508.4
Na 1 sztukę	5.4	1.34	0.57	169.4

(stosunek jedn. pok. do il. gr. str. białka waga od 20—25 kg 1.0 do 1.07).

B. Przykład dawki dziennej dla powyższej grupy przy końcu opasu (waga przec. 85 kg).

Mieszanka j. w.	2.00 kg	Na 1 szt.	3.01 kg such. mas.
mleko chude	6.00 "	" " "	3.16 " jedn. pok.
ziemniaki	8.00—10.00 "	" " "	265 gr. str. białk.
łubin	0.8 "		

II. Wyniki opasu:

Miot. I.

O Rasputin M. Locha „Kaśka” ur. dn. 25.VII 1928 początek tuczu 20.X 28.

Ilość: 2 wieprzki kastrowane 1 loszka. Nry: 1—3. Waga początkowa: № 1. 27 kg, № 2. 25 kg, № 3. 27 kg. Waga początkowa grupy: 79 kg, waga początkowa 1 sztuki 26.3 kg.

Waga końcowa dn. 20.II 1929:

№ 1. odpadł, № 2. 85 kg, № 3. 90 kg chory. Waga końcowa grupy: 175 kg, waga końcowa 1 szt. 63 kg.

W ciągu 120 dni opasu przec. przyr. dzienny na 1 szt. 0.525 kg, na sztukę zużyto w tym czasie: 228.5 jedn. pok. Na 1 kg przyrostu zużyto wobec tego 3.61 jedn. pok.

Miot. II.

O. Rasputin M. Ładna (chów grodkowicki) ur. 16.VIII. 1928.
Początek opasu: 1.XI. 28.

I. Podgrupa.

№ 4, № 5, № 6, wieprzki. Waga początkowa: № 4. 24 kg, № 5. 19 kg, № 6. 17 kg, waga początkowa grupy: 60 kg, waga przeciętna sztuki: 20 kg. Waga końcowa: № 4. 77 kg, № 5. 85 kg, № 6. 90 kg, waga końcowa grupy: 252 kg, waga końcowa 1 sztuki: 84 kg.

W ciągu 110 dni opasu przyrost na grupę: 192 kg.

"	"	"	"	"	przyrost na 1 szt.	64	"
Przeciętny przyrost dzienny:						0	" 581 gr.
Ilość jedn. pok. na 1 kg przyrostu:						3	" 00 " j. p.

II. Podgrupa.

№ 7. wieprzek, № 8. loszka. Waga początkowa: № 7. 21 kg, № 8. 16 kg, waga końcowa: № 7. 80 kg, № 8. 85 kg. Waga początkowa grupy: 37 kg, waga początkowa 1 szt. 18.50 kg, waga końcowa grupy: 165 kg, waga końcowa 1 szt.: 82.50 kg.

Przyrost grupy w okresie dn. 110—128 kg. Przeciętny przyrost 1 sztuki 64 kg. Przeciętny dzienny przyrost na 1 szt. 0.581 kg. Ilość jedn. pok. użytych w okresie tuczu na 1 szt. 205.32. Na 1 kg. przyrostu zużyto średnio 3.20 jedn. pok. Zużycie jedn. pok. na 1 kg przyr. przec. z dwóch grup 3.10 jedn. pok.

TABELA XIV.

Przeciętne ciężary miotów w okresie ssania od poszczególnych loch Zakładu po knurze „Rasputin”.

Lp.	Locha:	Data urodzenia:	Ilość prosiąt:	Waga po 4 tyg.	Waga po 10 tyg.
1	Lala	22.III 28	10	40 kg	98 kg
2	Kaśka	25.VII 28	10	35 "	110 "
3	Prima	27.VIII 28	10	30 "	82 "
4	Ładna	16.VIII 28	10	56 "	118 "
5	Lala	14.XI 28	7	45 "	145 "
6	Kaśka	16.VII 29	9	42 "	135 "
7	Prima	18.V 29	10	58 "	132 "
8	Ładna	25.III 29	10	62 "	176 "
9	Lala	22.III 29	10	83 "	185 "
10	Bera	14.VII 29	10	61 "	158 "
11	Ładna	27.XII 29	10	72 "	174 "

TABELA XV.

Wahania wagi żywej loch hodowanych w zależności od stanu
każdoczasowego laktacji etc.

Data.									
Locha:	2/1	9/1	17/1	24/1	1/2	7/2	14/2	21/2	1/3
Ładna	175 kg	182 kg	185 kg	192 kg	195 kg	200 kg	198 kg	198 kg	201 kg
Lala	240 „	245 „	240 „	245 „					
Kaśka	145 „	148 „	146 „	144 „	146 „	144 „	144 „	150 „	148 „
Prima	143 „	147 „	144 „	150 „	148 „	149 „	150 „	153 „	155 „
Bera	106 „	115 „	118 „	125 „	131 „	134 „	136 „	138 „	139 „
	7/3	14/3	21/3	1/4	7/4	19/4	24/4	10/5	17/5
Ładna	197 kg	183 kg	191 kg				158 kg	160 kg	155 kg
Lala							160 „	158 „	153 „
Kaśka	148 „	146 „	150 „	150 „	—	150 „	150 „	163 „	—
Prima	162 „	161 „	165 „	164 „	168 „	172 „			
Bera	141 „	143 „	152 „	148 „	150 „	152 „	155 „	154 „	153 „
	24/5	31/5	2/6	14/6	28/6	5/7	19/7	26/7	2/8
Ładna	143 kg	149 kg	150 kg	154 kg	167 kg	184 kg	189 kg	191 kg	197 kg
Lala	152 „	160 „	168 „	174 „	186 „	194 „	203 „	215 „	225 „
Kaśka	165 „	168 „	173 „	178 „	185 „	193 „			
Prima	109 „	112 „	116 „	124 „	132 „	135 „	141 „	143 „	146 „
Bera	160 „	164 „	165 „	172 „	181 „				
	9/8	16/8	23/8	30/8	10/9	21/9	3/10	10/10	
Ładna	196 kg	195 kg	194 kg	200 kg	205 kg	203 kg	200 kg	198 kg	
Lala	220 „	219 „	218 „	216 „	221 „	225 „	217 „	220 „	
Kaśka	—	114 „	112 „	118 „	122 „	124 „	128 „	135 „	
Prima	152 „	154 „	156 „	153 „	158 „	157 „	159 „	160 „	
Bera	—	116 „	123 „	125 „	130 „	134 „	135 „	136 „	
	17/10	24/10	1/11	7/11	14/11	21/11	28/11	5/12	12/12
Ładna	205 kg	210 kg	213 kg	218 kg	219 kg	224 kg	223 kg	225 kg	227 kg
Lala	220 „	217 „	214 „	217 „	224 „	217 „	213 „	213 „	214 „
Kaśka	137 „	141 „	143 „	144 „	145 „	147 „	148 „	150 „	149 „
Prima	165 „	167 „	sprzedana						
Bera	149 „	150 „	155 „	149 „	sprzedana na chów				

TABELA XVI.

Przyrost loszek młodych hodowlanych w okresie wzrostu.

	Urodzona	1/1	10/1	20/1	31/1	9/2	17/2	24/2	2/3	9/1
Kaśka	26/6 27	50 kg	57 kg	60 kg	63 kg	65 kg	67 kg	69 kg	70 kg	82 kg
Prima	26/6 „	48 „	52 „	54 „	58 „	62 „	64 „	65 „	70 „	83 „
Ładna	16/11 „	32 „	34 „	35 „	34 „	37 „	38 „	41 „	45 „	42 „
	Dn. 16/3	23/3	30/3	7/4	14/4	21/4				
Kaśka	84 kg	86 kg	90 kg	102 kg	_____					
Prima	86 „	93 „	104 „	112 „	_____					
Ładna	45 „	46 „	48 „	50 „	53 kg	51 kg				

	Dn. 29/4	5/5	12/5	24/5	1/6			
Ładna	45	46	40	45	zbrakowana			
Bera 22/3 28					45 kg			
	Dn 7/6	14/6	21/6	28/6	3/7	10/7	17/7	24/7
Bera	45 kg	48 kg	50 kg	52 kg	54 kg	56 kg	62 kg	58 kg
	Dn. 3/7	10/7	17/7	24/7	1/8	7/8	14/8	
„	56 kg	62 kg	60 kg	63 kg	67 kg	70 kg	72 kg	
	Dn. 24/8	1/9	7/9	14/9	24/9	1/10	7/10	14/10
„	74 kg	77 kg	80 kg	85 kg	85 kg	86 kg	90 kg	95 kg
	Dn 21/10	28/10	3/11	10/11	17/11	24/11	1/12	
„	97 kg	101 kg	102 kg	105 kg	112 kg	114 kg	120 kg	

Wahania wagi knura „Rasputina“ w hodowlanej kondycji 215—234 kg, po opasieniu osiągnął 498 kg.

TABELA XVII.

Obowiązujące na Stacji normy żywienia loch zarodowych w okresie zimowym.

a) w okresie zasuszania:

Rodzaj paszy:	kg.	Such. mas.	Jedn. pok.	str. białk.
Ziemniaki	3	0·75 gr.	0·75 gr.	27 gr.
Mleko chude	3	0·27 „	0·50 „	96 „
Osyпки jęczm.	2	1·71 „	2·00 „	120 „
Razem	8	2·73 gr.	3·25 gr.	243 gr.

b) w drugiej połowie ciąży i okresie karmienia (do 4 tygodni):

Rodzaj paszy:	kg.	Such. mas.	Jedn. pok.	str. białk.
Ziemniaki	6	1·50 gr.	1·5 gr.	54 gr.
Mleko chude	6	0·54 „	1·0 „	192 „
Osyпка jęczm.	3	2·25 „	3·0 „	215 „
Razem	15	4·29 gr.	5·5 gr.	461 gr.

c) między 4—10 tygodniem laktacji:

Rodzaj paszy:	kg.	Such. mas.	Jedn. pok.	str. białk.
Ziemniaki	6	1·50 gr.	1·0 gr.	54 gr.
Mleko chude	9	1·81 „	1·5 „	288 „
Osyпка jęczm.	3	2·25 „	3·0 „	215 „
Razem	18	5·56 „	5·5 „	557 „

W okresie letnim dodatek zieleniny i pastwiska. W okresie zimowym dziennie dodatek 2-3 kg. buraków lub marchwi.

III. Hodowla drobiu i królików.

W dziale hodowli drobiu i selekcyjnej pracy nad produkcją jaj rok obecny głównie ze względu na ostrą ubiegłą zimę oraz następne opóźnione lęgi nie może być uważany za rok normalny. Produkcja jaj u najlepszych zielononózek doszła do 120 jaj o przec. wadze 48 gr. Nie przewyższyły tej produkcji leghorny, których waga jaj przekracza jednakże gr. 60. Rhode Islandy zakupione w ilości jednej trójki na grudniowej wystawie w Krakowie, pochodzące zresztą z czołowych hodowli i mające bardzo dobre pochodzenie rozpoczęły się nieść wiosną i doszły do 110, wzgl. 95 jaj o wadze 55 gr.

Ogólnie więc stwierdzić trzeba, że zadatki na w każdym razie dobrą nośność znajdują się w naszym materiale, należy jednak w dalszym ciągu prowadzić obserwacje nad produkcyjnością materiału, opierając już od bieżącego roku selekcję na poszczególnych jednostkach. W tym celu w obecnym sezonie nasadzane będą przeważnie kwoki na jaja od poszczególnych wybitniejszych matek i znakowane zaraz po urodzeniu, tak aby można prowadzić już ich ściśle rodowody, i w przyszłości na potomstwie najlepszych matek oprzeć dobór dalszego materiału. Jaja wylęgowe z materiału stacyjnego, w dość dużych rozmiarach rozchodzą się w sezonie po okolicy, a także docierają do stron dalszych jak Pacanowa w Szczucińskim, Niska etc.

Obecnej jesieni prowadzono pod egidą Pol. Twa Zootechnicznego doświadczenia nad tuczem dwóch grup gęsi na półgęski. Jedną żywiono ziarnem całem, tj. 50% kukurudzą i po 25% owsem i jęczmieniem, drugą żywiono ziarnem śrótowanym i ziemniakami. Wyniki tego doświadczenia stanowią część w serii doświadczeń robionych pod egidą Pol. Twa Zootechnicznego na szeregu obiektach hodowlanych będą opracowane już przez Towarzystwo przy uwzględnieniu całości kształtu doświadczeń masowych w tym zakresie.

W dziale hodowli królików, w pierwszym rzędzie uwzględnia się kierunek futerkowy.

Większą ilość futerek króliczych wysłano do Warszawy, do firmy Chowańczaka, celem uzyskania materiału demonstracyjnego, co do wartości futerek odrębnych typów króliczych.

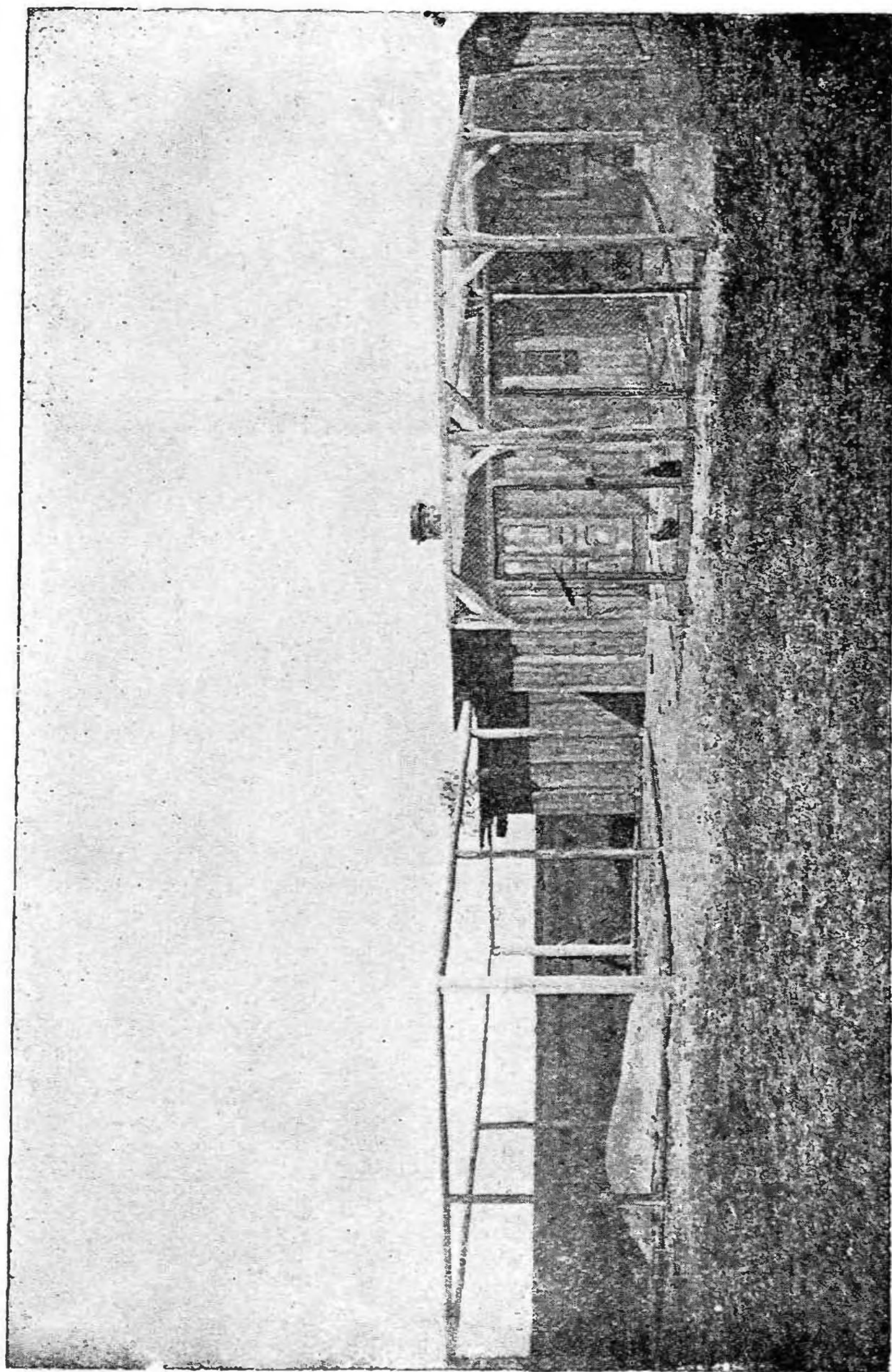


Fig. 10. Ogólny widok kurnika.



Fig. 11. Wnętrze z królikarni.

Futerka te osiągają ceny od 5 do 6 zł, a więc w każdym razie wykazują dużą stosunkowo wartość pieniężną, i jednocześnie jako materiały kuśnierskie mają dość dużą wartość rzeczową. Najcenniejsze futerka dają oczywiście króliki srebrne i chinchila, a poza tym rasy białe. Niemniej jednak okazuje się, że i inne typy futerek, jak np. futerka japońskich królików dają materiał, który może być używany nawet bez farbowania.

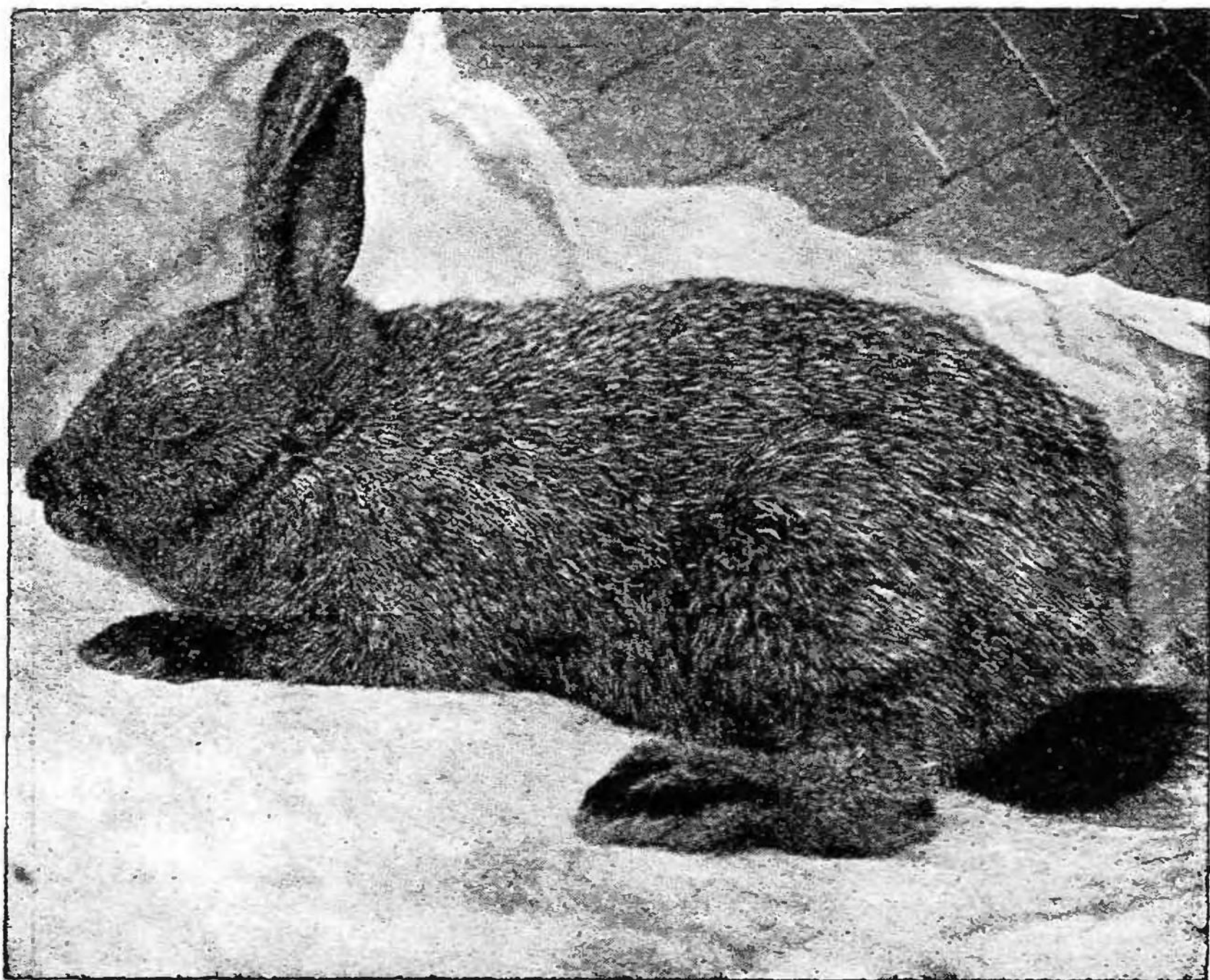


Fig. 12. Królik srebrzysty z ciemnymi plamami na odnóżach.

W ciągu zimy obecnej kolekcja futerek jeszcze nie wyprawionych, bardzo się wzmogła, tak, że będzie można przystąpić częściowo do wysprzedaży. Sezon obecnej zimy zaznaczył się jednakże stosunkowo dużą śmiertelnością w królikarni. Powodem tej śmiertelności okazały się w pierwszej linii pasożyty tj. bąblowce, z którymi walka jest dość utrudniona. Wobec tego wybito wszelkie chore i podejrzanego jednostki, pozostawiając jedynie materiał zarodowy, który rozmnoży się w ciągu sezonu letniego i zimowego.

W dalszym ciągu prowadzi się rasy futerkowe jak chinilla, srebrne, białe barany francuskie i gronostaje polskie.

Co do naukowej strony omawianego działu, to prócz badań nad genetyką królika japońskiego, prowadzono obserwacje nad królikiem srebrzystym którego genetykę opracowano w ogólnych zarysach poprzednio. Obecnie zdołano stwierdzić, że ciemne ubarwienie łap, uszu i ogona które występuje u niektórych okazów w rasie srebrzystej, a które nadają zwierzątku

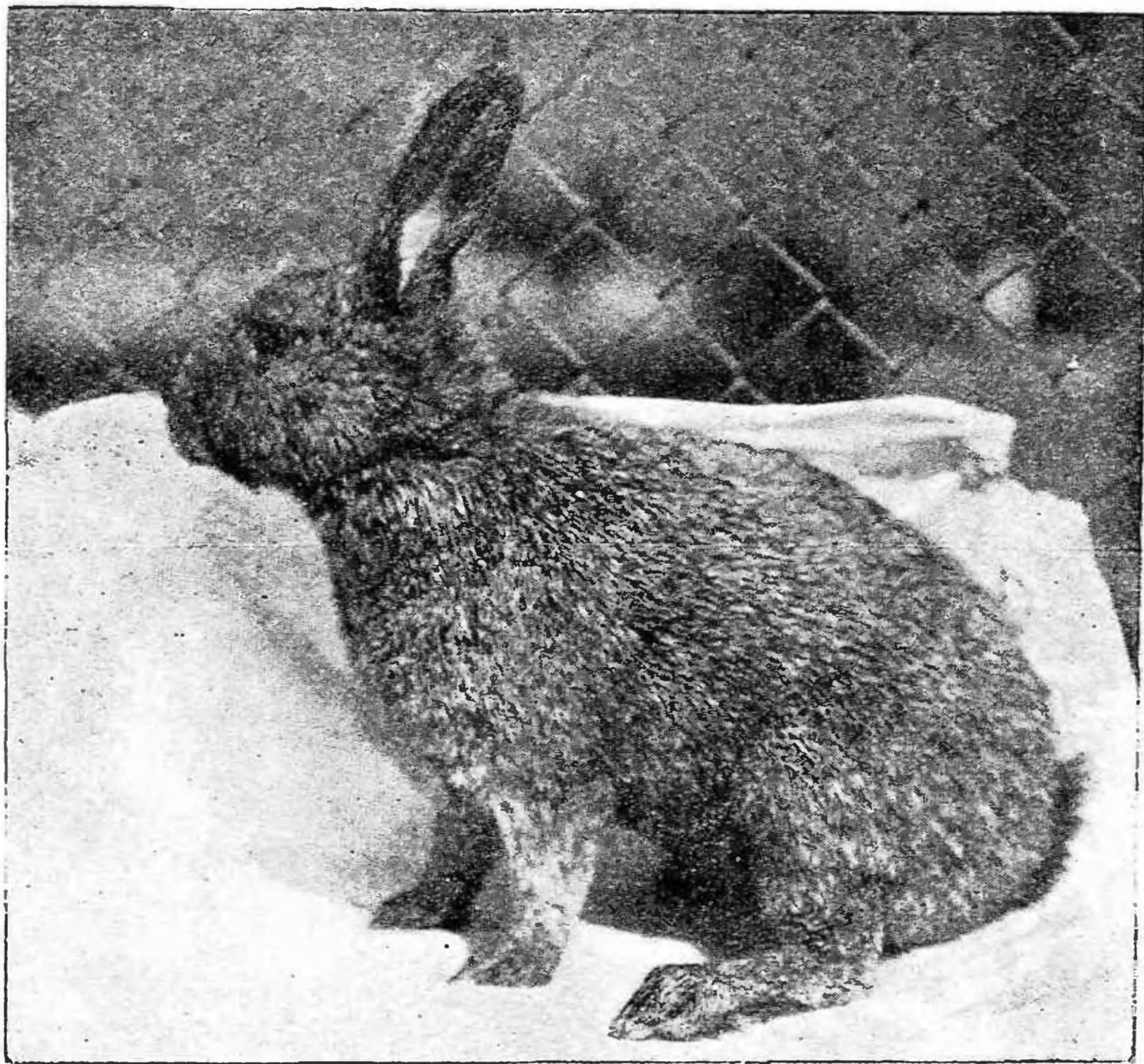


Fig. 13. Królik srebrzysty jednolicie ubarwiony.

pewne podobieństwo do t. zw. królika rosyjskiego, wywołane jest odrębnym związkiem, który zachowuje się jako dominujący wobec jednolitego ubarwienia spotykanego w tej rasie. Wspomniane podobieństwo do królika rosyjskiego, nasuwało jeszcze Darwinowi przypuszczenie, że między królikiem rosyjskim a srebrnym istnieje jakieś pokrewieństwo.

Wyniki osiągnięte na tutejszej Stacji dowodzą, że ciemne plamy kończyn u królika srebrnego spowodowane są przez osobny gen, zupełnie odrębny i odmienny od zawiązka wywołującego częściowo albinizm królika rosyjskiego.

TABELA XVII.

Tabela nośności kur. — Rok 1928/29.

Nr.	Rasa:	Ilość jaj:	przec. waga:	Uwagi:
1.	Zielononóżka	40	45·0 gr.	wybrakowana
2.	„	82	47·5 „	do zbrakowania
3.	„	125	52·5 „	
4.	„	60	54·5 „	Młódka
6.	„	103	56·2 „	„
7.	„	77	48·3 „	„
8.	„	111	50·0 „	„
9.	„	84	49·2 „	„
12.	„	83	48·0 „	„
13.	„	114	49·0 „	„
16.	„	96	52·5 „	„
17.	„	83	51·0 „	„
18.	„	84	52·6 „	„
19.	„	98	53·0 „	„
29.	„	103	52·0 „	„
22.	Leghorn	91	64·2 „	
26.	„	73	58·5 „	„
27.	„	95	63·5 „	„
28.	„	114	65·2 „	„
647.	Rhode Island	120	68·2 „	
649.	„	83	54·2 „	

IV. Prace laboratoryjne i biblioteka.

Dokonywane przy współudziale stypendysty Fundacji p. Śliżyńskiego badania nad wpływem doboru na długość skrzydeł u muchy *drosophila melanogaster*, zostały ukończone i są w druku. W dalszym ciągu są w toku prace nad wpływem temperatury nad częstotliwością występowania mutacji u *Drosophila melanogaster* krajowej i *Drosophila funebris*, oraz prace selekcyjne i ujednastajniające w kolonji szczurów dwubarwnych i albinotycznych. Z chwilą uzyskania homozygotycznego, jednastajnego materiału zamierzone są próby w zakresie naświetlania samic szczurów promieniami Roentgena, jako pierwsze próby rozszerzenia metodyki wywoływania zjawisk mutacyjnych przez działanie promieni gamma, jakie osiągnął Muller u *Drosophili* na zwierzęta kręgowce.

Biblioteka po zakupieniu szaf bibliotecznych, jest obecnie w trakcie kompletowania roczników i czasopism rolniczych i zagranicznych dzieł, oprawy dzieł indywidualnych i zbiorowych. Obok pism rolniczych oraz D. Land Presse i Tierzucht prenumeruje się Zeit. f. Tierzucht u Züchtungsbiologie. Wreszcie Zakłady otrzymują szereg odbitek prac przeważnie ze Stacji doświadczalnych Amerykańskich zwłaszcza Uniwersytetu w Wisconsin a także z Edynburga, Oslo i Kopenhagi, oraz niektóre niemieckie.

V. Hodowla bydła.

Zapoczątkowana od pierwszych chwil istnienia Stacji ścisła współpraca w administracyjnej oborze nizinnego bydła postępuje dalej normalnym torem.

Rok sprawozdawczy już przez same warunki stosunkowo bogatego w opady lata i z powodu łagodnej zimy sprzyjał normalnemu przebiegowi laktacji poszczególnych krów, w wiele wyższym stopniu niż rok poprzedni. Główna zaś przyczyna pewnego cofnięcia się przeciętnej mleczości w roku 1928/9, guziczkowe zapalenie pochwy, opanowane dzięki stosowaniu metod seroterapeutycznych pozwoli bezwątpienia na pewne podniesienie się przeciętnej mleczości w roku obecnym. Przebrakowanie materiału tak dorosłego, jak i części jałownika

w ciągu ostatniego roku, dość energicznie posunie prace selekcyjne naprzód, tak że trzeba je uważać za niewątpliwy hodowlany postęp (ogółem usunięto ponad 20 krów i 18 jałówek). Żywnienie w ciągu zimy obecnej było oparte na dawce 5 kg. siana koniczyny, 20 kg. buraków pastewnych i dodatku 3 kg. plew zbóż jarych. Wobec obecnych konjunktur rolniczych, rzecz oczywista zaniechano, dokupna obcych pasz treściwych, lecz skarmiono jako pasze treściwe osypkę jęczmienną i wytłoki, a obecnie otręby pszenne, normując te paszę w zależności od produkcji według zasad skandynawskich.

Produkcja mleczna w obecnym roku, pomimo nieco ekstenzywniejszego żywienia, prawdopodobnie w porównaniu z rokiem ubiegłym nie opadnie, lecz przeciwnie wzmoże się, tak że przeciętna z obory bezwątpienia będzie około 3000 kg. i 3,30% tłuszczu.

Obserwacje czynione w oborze Fundacyjnej, która oczywiście nie może mieć dotąd jeszcze charakteru obory doświadczalnej, mają z jednej strony selekcyjno-hodowlany charakter, z drugiej zaś obejmują badania nad momentami wpływającymi na rozwój zwiększonej mleczności i stanowią wstęp do uchwycenia nieco ściślejszego może, niż miało to dotychczas miejsce, genetycznych podstaw rządzących sprawą wydzielania mleka. Wreszcie stosując metodyczne opisywanie maści każdej znajdującej się w oborze i urodzonej w oborze sztuki, zyskuje się podstawy do opracowania genetyki srokatego nizinnego bydła, znajdującego się w oborze Fundacyjnej.

Wyniki tych prac dadzą się ująć jak następuje:

a) Dzięki ciągłej obserwacji i codziennym próbnym udomom, które prowadzi się w ciągu pierwszego kwartału po ociepleniu, zyskało się już dość daleko idący wgląd we własności biologiczno-hodowlane naszego materiału zarodowego, zwłaszcza t. zw. rodowodowych krów, zyskując pogląd nie tylko na ich absolutną płodność, ale także na ich wrażliwość na wpływy atmosferyczne i wahania w odżywieniu, na płodność, przebieg krzywej laktacyjnej etc. Wszelkie te obserwacje notuje się w księdze rodowodowej tak, że mogą one stanowić cenny materiał do dalszych poczynąń selekcyjnych. Obserwacje owe nabiorą tem większego znaczenia, im bardziej będzie akcen-

towana zasada nieprzychowywania wszelkiego żeńskiego przychówku, lecz pozostawiania na matki tylko przychówku od lepszych matek, zasada wprowadzona obecnie w życie po pewnem ilościowem skompletowaniu stanu obory.

Do zyskania owego poglądu przyczyniają się, rzecz oczywista, także systematyczne ważenia pogłowia krów, oraz ważenie i mierzenie jałownika, które pozwalają uchwycić jego rozwój oraz zmiany wagi krów w różnych stadjach. Dane powyższe przedstawiają częściowo załączone tabele (XVIII, XIX, XX).

b) Obserwacje nad przygotowaniem organizmu krowy do następnego okresu laktacyjnego czynione są przez dwa lata z rzędu i jeśli można zastosować do nich określenie przyjęte w doświadczeniach żywieniowych, to i metoda okresowa i metoda grupowa znalazła w nich zastosowanie.

W roku 1927/28 wszystkie 7 krów, o których tu mowa, nie były do laktacji przygotowane a żywione metodą skandynawską doszły do pewnych wyników mleczności, maksimum osiągnęła krowa „Alberta”, która doszła do 31 kg mleka w 32 dniu po ocieleniu.

W roku 1928/29 krowy te były przygotowane do laktacji w okresie zasuszania i żywione metodą zbliżoną do metody *Boutfloura*, to jest poprostu otrzymywały w paszy wyższe niż w przypadku norm skandynawskich dawki białka oraz mniejsze dawki pasz objętościowych.

W roku 1929/30 z powodu wahnięć w okresach i terminach laktacyjnych etc., pewna ilość materiału przez dwa poprzednie lata badana odpadła, natomiast przybyły sztuki nowe tak, że w poprzednim roku badane na paszy powiedzmy „angielskiej” znalazły się w obecnym w grupie skandynawskiej etc. W każdym razie nasz materiał obejmuje po 15 sztuk z każdej grupy, które ze sobą porównywano.

Jednocześnie przez okres dwu ostatnich lat prowadzi się porównawcze analogiczne studia nad bydłem czerwonym polskim w oborze mydlnickiej, gdzie każda grupa obejmuje po 7 sztuk. W wyniku tych obserwacji można bezwzględnie stwierdzić, że tak okres przygotowawczy przed laktacją jak i zwiększone dawki białka w pokarmie mają wyraźny dodatni wpływ i zwiększają przeciętny wydatek mleka o około 25%. W gru-

pie tej naprzykład otrzymano od krowy „Białka”, która stanowi wprawdzie jedną z czołowych sztuk naszego materiału, i we wszystkich poprzednich latach dochodziła do z górą 4.000 kg mleka, przy dziennym maksymalnym wydatku do 25 kg, w obecnym zaś sezonie po okresie przygotowania etc., w 32 dniu laktacji dała 35.5 kg mleka. Krowa ta ocielona 10/I b. r. w 22 dniu przekroczyła 30 kg i obecnie stale się trzyma powyżej 30 kg.

Podobne wzmożenie się mleczności obserwowano i u innych sztuk podobnie traktowanych, tak, że metodę ową trzeba uważać za w każdym razie wartą dokładniejszego opracowania. U czerwono-polskich krów reakcja na zwiększone normy białkowe jest również silna. Dochodzą one obecnie do 22—25 kg, podczas gdy sztuki podobnego pochodzenia wzgl. te same w poprzednich okresach dają po 16—17 kg.

Oczywiście pozostają jeszcze sprawy opłacalności podobnego żywienia, kalkulacje jego kosztów etc. Do prac tych przystąpimy po ukończeniu tegorocznego okresu doświadczeń kalkulując ceny pasz według przeciętnych z lat „normalnych” konjunktur rolniczych, gdyż ani tegoroczne ani zeszłoroczne ceny pasz nie mogą tu oczywiście wchodzić w rachubę. Oczywiście rzecz, że koszt tych wszystkich doświadczeń żywieniowych pokrywają już Zakłady doświadczałne a nie folwark Fundacyjny, który nie powinien ponosić ryzyka posunięć nie obliczonych na dochód.

c) Obserwacje nad wpływem dwóch różnych systemów żywienia doprowadziły do dokładnego zwracania uwagi na fazy, jakie przebiega krzywa mleczności w poszczególnych odcinkach okresu laktacyjnego. Porównując dane z obory w Mydlnikach, gdzie od szeregu lat prowadzone są codziennie próbne udoje, z naszymi wynikami okazuje się, że maksimum dziennej wydajności mleka u krów czerwonych polskich przypada na 20—22 dzień laktacji, u holendrów zaś, w zależności zresztą od absolutnej rocznej wydajności danej sztuki, maksimum to przypada na 28—34 dzień po ocieleniu. Wyniki te są w zgodności z wynikami amerykańskich i angielskich autorów, którzy porównywali Yerseye i bydło nizirne, i jak się okazuje podobnie opóźnione maksimum mlecznej wydajności występuje także i u owiec. Zaznaczyć zresztą trzeba, że czynniki postronne

jak np. bogate w białko żywienie przesuwa zazwyczaj czas maksimum mleczości jeszcze nieco dalej od dnia ocielenia.

Niemniej jednak jeden z momentów, od którego zależy dziedziczenie się danych stopni mleczości, a raczej moment wyrażania się jednego z wchodzących tu w grę genów leży właśnie w przyspieszonym względnie opóźnionym osiągnięciu maksimum mleczości. U sztuk o dużej mleczości maksimum owo odsuwa się dość daleko od dnia wycielenia, u słabych dójek następuje wnet po porodzie. Zdaje się więc wobec powyższego, że prace zmierzające do opracowania genetyki mleczości, dziś oparte wyłącznie prawie na biometrycznym opracowaniu danych z różnych pokoleń, powinny wziąć na uwagę odrębności w przebiegu poszczególnych okresów krzywej laktacyjnej, zależnej wprawdzie, jak to wskazał *Hammond* i *Saunders* od szeregu momentów postronnych, niemniej jednak wykazującej wyraźne różnice indywidualne i rasowe. Wchodzą tu w grę momenty genetyczne, czego dowodzi fakt, że u mieszańców fryzów z bydłem czerwonym polskim maksimum laktacji w okresie zimowym przypada na 25—27 dzień po wycieleniu, leży więc do pewnego stopnia pomiędzy rasami wyjściowymi.

Spadek krzywej laktacyjnej u czołowych naszych krów przebiega dużo łagodniej niż u mniej mlecznych, u czerwonych w normalnych warunkach laktacji również ma poniekąd ostrzejszy przebieg niż u czołowych nizinnych.

d) Żywienie młodziży w pierwszych okresach jej rozwoju opiera się na mleku podawanym przez 12 tygodni z maksymalną dawką dziennie 9 kg. Celem porównania, jaki rozwój może osiągnąć nasz materiał przy intensywnym żywieniu, 6 sztuk, po czołowych zresztą matkach, karmi się mlekiem przez 18 tygodni, dochodząc do dziennego maksimum 12 l. W dalszym ciągu do paszy podstawowej przyjętej w oborze jest przewidziany dodatek bobiku w ilości 1 kg na sztukę.

e) Badania nad dziedziczeniem szczegółów umaszczenia dogrowadziły już poprzednio do genetycznego ujęcia białej gwiazdki najtypowszej u nizinnego bydła, wąskiej łysinki recesywnej wobec poprzedniej i dominującej białej głowy.

Obecne dalsze obserwacje wykazują, że prawidłowy, jednolity typ umaszczenia bydła nizinnego ma cha-

rakter heterozygotyczny, z którego odszczepiają skrajnie ciemne i skrajnie jasne typy. Oczywiście skala wahań omawianej cechy jest duża, niemniej jednak ogólne prawidło dające się ująć w większości przypadków obowiązuje.

W przypadku srokatości bydła mielibyśmy z punktu widzenia genetycznego stosunki bardzo analogiczne jak w przypadku srokatych „holenderskich” królików, w ostatnich czasach szczegółowo opracowanych przez *Punnetta i Pease'a*.

Obserwacje nad umaszczeniem są prowadzone w dalszym ciągu i obecnie obejmują już mniejsze szczegóły ubarwienia, które wciąż jeszcze odgrywają pewną rolę przy ocenie i doborze materiału zarodowego przez hodowców.



TABELA XVIII.

Tabela mleczności obory za rok 1928/29.

Lp.	Nazwa krowy.	Ilość kg. mleka	Dni lakt.	‰ tłuszczu	Kg. mleka na okr. 300 dn.
1	Alma	2770	304	3.70	2739
2	Amantka	2282	263	3.50	3004
3	Artystka	2600	365	3.60	2197
4	Alberta	3500	365	3.30	2055
5	Alina	2980	266	3.60	3361
6	Antylopka	2684	365	3.80	2206
7	Aktorka	1672	263	3.20	1907
8	Agatka	2237	222	3.48	—
9	Biba	2812	225	3.10	—
10	Bincia	4407	252	3.20	5247
11	Baśka	3465	304	3.59	3419
12	Baba	3237	256	3.50	3781
13	Boruta	1375	215	4.30	—
14	Biaława	2275	274	3.70	2403
15	Ciotka	3850	265	3.50	4358
16	Cytryna	1707	243	3.70	—
17	Caca	4197	303	3.50	4156
18	Czarka	2594	365	3.50	2132
19	Czuchra	2237	365	3.50	2839
20	Cudna	2755	264	3.10	3134
21	Cewka	2557	290	3.30	2628
24	Cynia	3335	272	3.40	3678
25	Czapla	3640	293	3.70	3727
26	Czajka	2477	266	3.50	2794
27	Ćma	3425	283	3.80	3631
28	Derka	1952	366	3.76	1600
29	Drobna	2632	276	3.20	2861
30	Delikatna	1572	272	3.20	1734
31	Drzymula	1817	366	3.60	1817
32	Dewotka	1885	265	3.30	2134
33	Dzika	2600	250	3.00	3058
34	Duśka	2028	284	3.30	2142
35	Dziama	2177	234	3.30	2791
36	Dmuchawka	3192	366	3.50	2617
37	Drypcia	1620	323	3.40	1505

Lp.	Nazwa krowy.	Ilość kg. mleka	Dni lakt.	% tłuszczu	Kg. mleka na okr. 300 dn.
38	Dama	3210	334	3·66	2883
39	Dorotka	2320	303	3·40	2297
40	Ermantka	2565	253	3·20	3160
41	Elimantka	2122	252	3·10	2215
42	Elina	2090	273	3·10	2597
43	Elma	2825	345	3·39	2457
44	Erula	1657	233	3·50	—
45	Edula	1562	242	2·90	—
46	Eliza	1865	233	3·15	—
47	Ewka	1437	231	3·30	—
48	Elita	1500	233	3·00	—
49	Estera	2790	355	3·10	2350
50	Era	1282	212	2·70	—
51	Elba	1727	171	3·00	—
52	Fara	2035	297	3·60	2050
53	Felenica	1150	150	3·40	—
54	Feniksa	1450	181	3·30	—
55	Figa	2289	235	3·10	—
56	Fikcja	1920	202	3·30	—
57	Filuta	1540	201	3·20	—
58	Fauna	1765	242	3·64	—
59	Flora	1925	212	3·00	—
60	Iskra	2287	305	3·62	2250
61	Malina	2210	308	4·40	2176
62	Jagoda	1395	284	3·30	—
63	Kwiata	2627	361	4·00	2159
64	Łysawa	2349	296	4·30	2381
65	Nimfa	1807	225	3·35	—
66	Owsianka	1970	235	3·80	—
67	Piawa	1000	180	3·50	—
68	Luftka	1765	335	3·76	1583
69	Szybka	2182	255	3·40	2557
70	Salwa	3087	283	3·30	3272
71	Uparta	2072	289	3·60	2189
72	Warta	577	140	3·10	—
73	Wisła	3435	283	3·70	3639
74	Wołga	3510	315	3·60	3343

Lp.	Nazwa krowy.	Ilość kg. mleka	Dni lakt.	‰ tłuszczu	Kg. mleka na okr. 300 dn.
75	Zalotka	2330	244	3·60	—
76	Zambeza	1710	272	3·50	1872
77	Zyta	1997	315	3·70	1872
78	Bomba	2557	252	3·60	3045
79	Cecha	3590	253	2·90	4236
80	Białka	5310	293	3·10	5430

Przeciętna mleczność na sztukę 2800 kg.

TABELA XIX

Wagi krów w roku 1929/30

Lp.	Nazwa krowy	Dn 1.VII.29	Dn. 15.XI.29	Dn. 2.IV.30
1	Baba	473 kg.	490 kg.	535 kg.
2	Bincia	579 „	587 „	505 „
3	Alma	496 „	501 „	—
4	Biba	445 „	445 „	451 „
5	Agatka	412 „	418 „	425 „
6	Fara	452 „	453 „	515 „
7	Czarka	455 „	—	—
8	Cytryna	460 „	470 „	485 „
9	Bomba	532 „	493 „	460 „
10	Flora	432 „	467 „	455 „
11	Elina	491 „	525 „	537 „
12	Darmocha	456 „	546 „	530 „
13	Dorotka	470 „	442 „	452 „
14	Elita	447 „	481 „	510 „
15	Edula	370 „	410 „	490 „
16	Cewka	440 „	490 „	515 „
17	Derka	465 „	454 „	455 „
18	Estera	472 „	464 „	460 „
19	Dama	511 „	481 „	493 „
20	Elimantka	360 „	385 „	395 „
21	Elma	409 „	427 „	420 „
22	Ermantka	482 „	508 „	508 „
23	Ewka	463 „	493 „	575 „

Lp.	Nazwa krowy	Dn. 1.VII.29	Dn. 15.XI.29	Dn. 2.IV.30
24	Elba	419 kg.	534 kg.	483 kg.
25	Szybka	400 "	473 "	530 "
26	Dziama	418 "	555 "	470 "
27	Zalotka	464 "	494 "	490 "
28	Drobna	412 "	510 "	460 "
29	Czapla	520 "	545 "	510 "
30	Ćma	450 "	555 "	470 "
31	Ciotka	424 "	478 "	470 "
32	Caca	459 "	463 "	475 "
33	Dzika	449 "	480 "	540 "
34	Łysawa	505 "	—	—
35	Wisła	515 "	525 "	580 "
36	Zyta	451 "	520 "	486 "
37	Faza	400 "	515 "	523 "
38	Czajka	425 "	498 "	412 "
39	Cecha	535 "	570 "	580 "
40	Białka	540 "	618 "	570 "
41	Alina	468 "	571 "	505 "
42	Figa	374 "	396 "	423 "
43	Baśka	462 "	560 "	546 "
44	Cynia	461 "	478 "	496 "
45	Eliza	423 "	530 "	493 "
46	Filuta	507 "	515 "	545 "
47	Fikcja	427 "	434 "	468 "
48	Feniksa	405 "	427 "	455 "
49	Dmuchawka	500 "	485 "	517 "
50	Duśka	457 "	476 "	487 "
51	Malina	522 "	470 "	450 "
52	Drzemula	501 "	508 "	492 "
53	Fauna	406 "	493 "	458 "
54	Falenica	432 "	473 "	428 "
55	Amantka	582 "	492 "	495 "
56	Cudna	456 "	458 "	462 "

TABELA XX.

Tabela rozwoju jałownika rocznika 1928/29

Lp.	Nazwa	Da. ur.	15/XI.28	17/I.39	15/IV	1/VII	15/XI
1	Harfa	12/I	178 kg.	195 kg.	217 kg.	256 kg.	276 kg.
2	Hanka	9/II	185 „	192 „	210 „	266 „	284 „
3	Halka	24/II	184 „	210 „	237 „	287 „	297 „
4	Halina	2/III	159 „	166 „	189 „	236 „	568 „
5	Hekta	3/III	155 „	187 „	213 „	239 „	272 „
6	Hreczka	10/III	159 „	166 „	189 „	217 „	254 „
7	Hojna	2/IV	155 „	165 „	214 „	215 „	220 „
8	Halusia	20/IV	147 „	155 „	172 „	189 „	215 „
9	Huta	21/IV	140 „	164 „	168 „	188 „	214 „
10	Hygjena	23/IV	151 „	174 „	198 „	237 „	245 „
11	Hubka	2/V	132 „	150 „	206 „	226 „	262 „
12	Horda	17/V	132 „	157 „	200 „	224 „	278 „

Publikacje Zakładów Naukowych ogłoszone drukiem.

1. Kilka uwag nad genetyką królika japońskiego.
2. Kilka uwag o hodowli owcy karakułowej.
3. Studja nad genetyką królika srebrzystego III. Gen hamujący jednolitość umaszczenia.
4. Studja nad karakułami II.

Prace powyższe pióra Kierownika Zakładów drukowane były w Biuletynie Polskiej Akademji Umiejętności.

5. Sprawozdanie z Działalności Zakładów Naukowo-Rolniczych za 1/27-29. Poznań 1929 (odbitka z Przeglądu Hodowlanego).

Szereg artykułów treści hodowlanej w prasie fachowej pióra pracowników Zakładów.