

# OWCZARSTWO

BIULETYN KOMITETU DLA SPRAW OWCZARSTWA

PRZY POLSKIM TOWARZYSTWIE ZOOTECHNICZYM

DODATEK DO PRZEGLĄDU HODOWLANEGO

POD REDAKCJĄ INŻ. STEFANA WIŚNIEWSKIEGO

*Komisja Redakcyjna:* prof. Roman Prawocheński, inż. Bronisław J. Kączkowski, Michał Markijanowicz i kpt. Roman Śliwa

## TREŚĆ:

*Prof. Roman Prawocheński:*  
Bonitacja karakułów.

*Witold Alkiewicz:*  
Żywienie i opas jagniąt.

*Inż. Edward Fonferko:*  
Chów owiec z punktu widzenia organizacji górskiego gospodarstwa włościańskiego.

Przeгляд piśmiennictwa. — Kronika. — Informacje handlowe.

## SOMMAIRE:

*Prof. Roman Prawocheński:*  
Bonification des agneaux d'Astrakan (karakul).

*Witold Alkiewicz:*  
L'alimentation et l'engraissement des agneaux.

*Inż. Edward Fonferko:*  
L'élevage des brebis au point de vue de l'organisation des exploitations agricoles chez les paysans dans les régions montagneuses.

Revue des livres et publications périodiques. — Chronique. — Informations commerciales.

*Prof. Roman Prawocheński.*

## Bonitacja karakułów.

Sprawa należytej selekcji karakułów zajmuje hodowców tej rasy już oddawna, zwłaszcza od czasu, kiedy hodowla karakułów w Azji w Bucharze doznała druzgocącego ciosu, w postaci zajęcia tego państwa przez bolszewików w 1920 i 1921 roku.

Prawda, fachowe czynniki sowieckie, doceniając znaczenie tej najcenniejszej obecnie rasy owiec, zrobili w szybkim tempie zarządzenia ku uratowaniu jej stad, lecz to się udało tylko w niewielkiej części. Część została przez byłych właścicieli uratowana dzięki przeprowadzeniu do sąsiedniego Afganistanu, część przywieziono do Moskwy do Kremla, jako „dar bucharskiego proletariatu”, większość była zniszczona na miejscu przez rozszalały żywioł czerwonej soldateski i podejrzane szumowiny, działające pod pozorami rewolucji.

Z resztek niegdyś wspaniałych stad karakułów bucharskich, sowiecki komisariat rolnictwa utworzył kilka pepinjer tej rasy, zorganizował pewną pomoc w dostarczeniu materiału rozplodowego do państwowych stad i niezawodnie dąży do pewnego monopolu w hodowli czystych karakułów. Jednakże wyniki tej pracy budzą poważne wątpliwości. Jeszcze przed wojną, kiedy owczarstwo bucharskie cieszyło się spokojem (względny — wobec istnienia „ałamanów”, czyli rozbójników), naj-

wieksi znawcy karakułów, specjalnie studjujący je w Bucharze, dowiedli, że czystej rasy karakułów bez jakiegokolwiek domieszki obcej krwi — niema, że zatem tylko przez umiejętną selekcję, o którą trudno w warunkach półdzikiego stanu owiec i ich właścicieli, można dojść do lepszych wyników i do wytworzenia ustalonego typu owcy karakułowej.

Usiłowania w tym kierunku na Zachodzie, w Ameryce, a również i w południowej Afryce, w której selekcja została oparta na pracy M. Karpowa, zdają się dowodzić, że punkt ciężkości hodowli elity karakułów stopniowo przesuwa się na Zachód.

W Rosji elita obecnie, poza państwowym stadem w środkowej Azji i w dwóch, trzech szkołach rolniczych (w Saratowie i Samarze), znajduje się w Ascania Nova, gdzie ją prowadzi wytrawny specjalista, bodaj że obecnie największy w świecie znawca karakułów — prof. Iwanow. W środkowej Europie pracują nad karakułami i osiągają ciekawe eksperymentalne dane prof. Adametz, prof. Frölich, dr. Tanzer i dr. Spottel.

Rumunja, odziedziczywszy po Rosji w Besarabji cenne linje karakułów, korzysta z możliwości selekcjonowania licznych stad, dzięki czemu zaczyna obecnie przodować w jakości skórek na rynkach, o czym mogłem przekonać się podczas IPA w Lipsku.

Wreszcie karakułami interesuje się Francja, Belgja i Polska. Niedawno został u nas założony związek hodowców karakułów wobec konieczności wza-  
jemnego ułatwienia organizacji hodowli i możliwego a zyskownego eksportu materiału hodowlanego na Zachód.

Jeśli przez to staje się zrozumiałem rosnące za-  
interesowanie sprawą hodowli karakułów, to z dru-  
giej strony jasnym jest, że w konkurencji hodow-  
ców elity i wogóle hodowców owiec futerkowych  
zwyciężą ci, co zdołają przeprowadzić jak najprę-  
dziej racjonalną selekcję materiału dla otrzymania  
najcenniejszych, a ewentualnie najwięcej ujedno-  
stajniomych, oraz poszukiwanych skórek jagniąt.

Może jednym z pierwszych (jeśli nie liczyć ba-  
daczy południowo-afrykańskich, którzy w 1913 r.  
zwracali się do piszącego te słowa i Karpowa po  
informacje) był prof. L. Adametz, który zwrócił  
uwagę na konieczność selekcji karakułów, opartą  
na ujednostajnionej systematycznej bonitacji jagniąt  
3-go dnia po urodzeniu. Zasada bonitacji Ada-  
metza, oparta na charakterystyce skórek jagniąt  
i właściwościach rysunku skrętu loków, kładzie na-  
cisk przeważnie na tak zwany rurkowaty i bobi-  
asty typ loków futerka, obliczając w milimetrach  
(ustalając granice wahań) średnice skrętów włó-  
sów. Ewentualnie bierze się pod uwagę i połysk  
skórki, wielkość i t. p. cechy, wpływające na jej  
wycenę na rynku.

Ma się rozumieć, na wzór bonitacji prof. Ada-  
metza, przytoczonej w jego dziele „Hodowla Ogólna”  
nie trzeba patrzeć, jako na klucz bonitacyjny dla  
bezpośredniego użytku, lecz jako na pewne teore-  
tyczno-praktyczne podstawy, orjentujące hodow-  
ców w tej dziedzinie.

Polski Związek Hodowców Karakułów na po-  
siedzeniu swoim 15 stycznia r. b., w zrozumieniu  
konieczności ujednostajnienia selekcji materiału  
i dla skuteczności tejże, uchwalił opracować jeszcze  
w tym sezonie klucz bonitacyjny dla oceny jagniąt  
karakułowych.

Trudność selekcji karakułów m. in. komplikuje  
się jeszcze tą okolicznością, że dla trwałej skutecz-  
nej hodowli ważną jest nietylko jakość skórki dla  
kwalifikacji przyszłego tryka lub maciorki, lecz  
także i jego cechy konstytucji, jego właściwości  
inne, niemniej cenne, jak zdrowie, umięśnienie,  
mleczność matek, rodzaj wełny na kozuch (mniej  
znaczące) i t. p.

Zebranie Związku Hodowców Karakułów po-  
leciło specjalnej komisji w osobie p. radcy M. Marki-

janowicza, niżej podpisanego, inż. Br. Kączkowskie-  
go. doc. d-ra T. Marchlewskiego opracować pro-  
jekt klucza bonitacji karakułów dla przedstawienia  
go następnemu zebraniu Związku Hodowców dla  
krytycznego rozpatrzenia i ewentualnego przyjęcia  
lub odrzucenia.

Na zebraniu komisji 5 lutego przedłożyłem na-  
stępujący projekt klucza bonitacyjnego, przyjęty  
przez komisję.

1) Jako zasadę dla hodowli czystych karakułów  
proponuję opierać bonitację tylko na typie loków  
rurkowatych i bobiastych. Wszystkie inne ry-  
sunki futerek muszą powodować wysortowanie ta-  
kich jagniąt, niezależnie od ich jakości (zamknięcia  
loków, połysku i t. p.). Hodowcy nie będą poszko-  
dowani przez to, gdyż dobre skórki znajdą nabyw-  
ców, ograniczenie zaś materiału do typu rurkowa-  
tego i bobiastego ułatwi niezmiernie selekcję,  
ujednostajni i podniesie typ skórek, co powinno  
być istotnym celem pracy selekcyjnej.

2) Inny typ skórek (groszkowy, muar i t. d.)  
może być dopuszczony tylko w pierwszym pokole-  
niu krzyżowań tryka karakuła (czystego bona fide)  
z materiałem niekarakułowym i tylko w żeńskim  
materiale jagniąt. Natomiast dalsze krzyżowanie,  
prowadzące do otrzymania jagniąt  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$  krwi i t. p.  
powinno iść w kierunku pozostawiania przy życiu li-  
tylko jagniąt o lokach rurkowatych i bobiastych.  
Ma się rozumieć, w selekcji materiału mieszanego  
przy mniej wysokich wymaganiach, można przez  
palce patrzeć na luźne, do pewnego stopnia, trakto-  
wanie granicy między lokiem bobiastym a grosz-  
kowym. Ale ogólna linja selekcji powinna być  
utrzymana w kierunku rurki i bobu.

Przytem, jako wytyczna zasada doboru osobni-  
ków dla hodowców powinno być parzenie osobni-  
ków tylko należących do tego samego typu skór-  
ki, by uniknąć rozszczepień figury rysunku w po-  
tomstwie.

3) Najpraktyczniej będzie sporządzać dla każde-  
go jagnięcia indywidualną kartę bonitacyjną z dwóch  
części: z oceny skórki samej, używając umówionych  
bonitacyjnych skrótów i z oceny konstytucji jagnię-  
cia. Ostatnia dla wygody może być przedstawio-  
na umówionymi znakami na prostokacie, który dla  
czytelnika jest jakby schematem budowy. Wzór klu-  
cza bonitacyjnego łatwo zrozumieć z niżej umie-  
szczonej tablicy:

## Klucz bonitacyjny jagnięcia.

Nr. porządk.

Nr. w uchu związk.

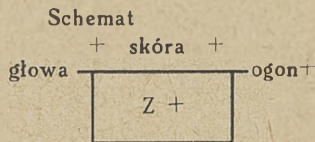
### Skórka

(na żywym jagnięciu).

1. **Loki.**
  - A. Rurkowate . . . R
    - a) długie . . . d
    - b) krótkie . . . k
    - c) zamknięte . . z
    - d) elastyczne . . e
    - e) równoległe . . r
    - f) gęste . . . g
  - B. Bobiaste . . . B
    - a) wielkie . . . w
    - b) zamknięte . . z
    - c) elastyczne . . e
    - d) gęste . . . g
2. **Połysek.**
  - a) silny . S (wielkie S)
  - b) średni Ś
  - c) słaby . . . brak S
  - d) silny po 20 dniach S<sup>2</sup>
3. **Wielkość skórki.**
  - Wielka . . . D (duża)
  - Mała . . . M
4. **Rysunek.**
  - jednolity . . . I
  - różny . . . brak I

### Jagnię.

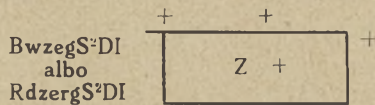
1. **Konstytucja.**
  - a) zdrowa . . . Z
  - b) słaba . . . brak Z
2. **Budowa.**
  - A. Głowa . . . . .
    - a) wydłużona . . . —
    - b) zaokrąglona . . O
    - c) garbonosa . . . } +
    - normalna . . . }
  - B. Tułów
    - a) normalny . . . +
    - b) słaby . . . —
  - C. Skóra
    - a) przesuwalna } +
    - elastyczna . . }
    - b) zbyt cienka . . —
    - c) zbyt fałdzista . . ⊕
  - D. Ogón
    - a) normalny . . . ) +
    - esowaty . . . ) +
    - b) inny . . . —



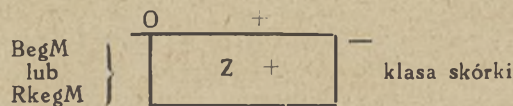
A więc skórka jagnięcia prima będzie mogła być oznaczona:

RdzergS<sup>2</sup>DI lub BwzegS<sup>2</sup>DI.

Co się tyczy karty bonitacyjnej, to dla takiego jagnięcia (prima) będzie wyglądała następująco:



Dla jagnięcia przypuścmy ujemnego co do połyску, formy głowy (okrągła), ogóna, braku zamknięcia loków i t. p. tak:



Poza tem skórki dzielą się na trzy kategorie. Do 1-ej tylko odpowiadające: BwzegSDI lub RdzergSDI. Do 2-ej — z brakiem równoległości w rurkach, wielkości — w bobiastych, brakiem gęstości, jednolitości rysunku (przy silnym połyску) — BzeSD lub RkzeSD. Do 3-ej — bez innych przymiotów, stawiając jednak wymaganie co do zamknięcia, połyску (najmniej średni) i elastyczności.

Silny połysek po 20 dniach życia podnosi skórę 2-ej kategorii do 1-ej, przeciwnie utrata połyску przesuwa skórę 1-ej klasy do 2-ej.

Przyszłe zebranie Związku Hodowców powinno wnieść swoje cenne uwagi i może spowodować pewne modyfikacje klucza, ale w głównych zarysach sędzę (ale nie przesądzam), że projekt jego będzie utrzymany.

Trudno w obecnych warunkach wnieść większą precyzję w bonitację (mierzenie w centymetrach i t. p.), ale trzeba zdecydować chociażby minimum wymagań i stosować je systematycznie.

### SUMMARY.

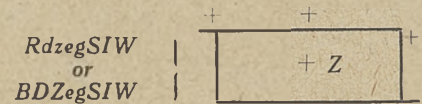
*The author gives the principal points for the selection of Kharakhoul lambs.*

*Firstly, he is of opinion that solely two types of newly born lamb pelt are worth for selection: 1) so called „caterpillars“ or elongated pipe like curls of the pelt and 2) „bean shaped“.*

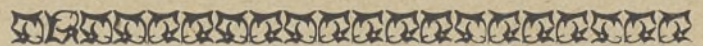
*The lambs having any other type of curling must be killed, except half bred females.*

*Secondly, in order to facilitate the registration (as a basis for selection) of lambs the so called registration card for each animal is provided with abbreviated inscriptions: R („caterpillar“), B („beans“), d (long), k (short), z (closed), e („elastic“), g (dense), D (large), S (lustre), S<sup>2</sup> (after 20 days), I (of identical shape), W (large pelt), M (small pelt). For conformation, health (Z) and certain typical peculiarity of animal author proposes to give sign + or — on the corresponding places of quadrangular scheme concerning the form of a head, tail, skin and so on.*

*In this way the normal first class lamb can be registered as*



*Of course the selection of the Kharakhoul sheep must be regarded as having importance for international collaboration of breeders. — If it will be so, then the abbreviations must correspond to the initial letters of any chosen world's language.*



Witold Alkiewicz.

## Żywienie i opas jagniąt.

Sledząc uważnie w literaturze wyniki doświadczeń nad żywieniem i tuczem jagniąt, dochodzę do przekonania, że jagnięta nasze żywione dotychczasowymi metodami poprostu były głodzone. Normy żywienia praktykowane naogół wystarczały dla ekstensywnej eksploatacji owiec, a więc przy jednostronnej użytkowości na weinę. Dziś jednakże, kiedy

produkcja mięsa zajęła miejsce dominujące, są one w zupełności nie wystarczające i w przybliżeniu nie dają możliwości wyzyskania zdolności przyrostowej jagnięcia.

Zestawiając wyniki kontroli przyrostu poczynione na moje zlecenie w Dobrzyniewie z wynikami opublikowanymi w literaturze dochodzę do przekonania, że dzienny przyrost jagniąt w wieku 2—3 tygodni wynosi 200 — 220 gramów, doznaje następnie zahamowania przypuszczalnie na skutek kastracji, podnosi się szybko, aby osiągnąć najwyższe nasilenie w wieku około 100 dni, gdzie dochodzić może do 400 gramów zależnie od rasy i karmienia, zaczem powoli, ale stale opada. Już w wieku ca 1/2 roku przyrost dzienny nie dochodzi do 200 gramów.

Ilość składników pokarmowych, potrzebnych na wyprodukowanie 1 kg. przyrostu najniższą jest w wieku około 100 dni, poczem stale wzrasta mniej więcej w tym samym stosunku, jak opada zdolność przyrostowa jagnięcia.

Zestawiam dwa doświadczenia nad owcami tej samej rasy, mianowicie na Downach.

W doświadczeniu Hildeshein (2) na jagnięciu 4-miesięcznym na wyprodukowanie 1 kg. przyrostu potrzeba było około 690 gr. białka i 2910 gr. wartości skrobiowej. W doświadczeniu Völtza (4) na skopach rocznych zużyto na 1 kg. przyrostu 1100 gr. białka i 4590 gr. wartości skrobiowej.

Narzuca się stąd wniosek, że tylko tucz młodych jagniąt, posiadających pełnię zdolności przyrostowej, jest racjonalny.

Dla tuczu jagniąt pociągnąć należy 2 granice.

Pierwszą granicą jest wiek 6 miesięcy, ponieważ w wieku tym jagnię dzięki posiadaniu pełnej zdolności przyrostowej jest w stanie osiągnąć maksymalną wagę dopuszczalną dla skopa eksportowego (40—45 kg.), a więc najwięcej wartościowego materiału rzeźnego. Przetrzywanie jagniąt powyżej 6 miesięcy przy dobrem żywieniu grozi przekroczeniem maksymalnej wagi eksportowej, przez co się obniża wartość skopa. Jeśli zaś jagnię za młodu było za słabo żywione i do tego okresu nie osiąga dostatecznej wagi, natenczas zmarnowana została jego zdolność rozwojowa i tucz późniejszy będzie się kalkulował drożej. Drugą granicą jest wiek 9 — 10 miesięcy. Do tego wieku tucz jeszcze będzie się opłacał. Od tego wieku jednak począwszy, owca traci zdolność konkurencyjną w stosunku do bydła. Völtz (4) wykazuje, że 2 — 3 letnie buhaje lepiej wyzyskują karmę i taniej produkują przyrost od rocznych skopów. Jedynie przy intensywnym żywieniu białkiem i dodatku melasy owce wykazują jeszcze zdolność konkurencyjną. Stwierdzenie to jest cenne, wskazuje

ono na białko jako ważny składnik pokarmowy przy opasie owiec i na dodatnie działanie melasy u owcy.

Skop eksportowy, czyli towar, który najwyższą przynosi cenę, nie ma przekraczać wagi 40 — 45 kg. Aby wagę osiągnąć w ciągu 1/2 roku, jagnię powinno przyrastać przeciętnie dziennie 220 gr.

Według moich doświadczeń, przeprowadzonych nad jagniętami w Dobrzyniewie, potrzeba na wyprodukowanie 1 kg. przyrostu poza mlekiem matki:

w wieku 2 miesięcy		160 gr. białka	i 1.000 gr. wartości skrobiowej
"	"	3	300 " " " 1.850 " " "
"	"	4	600 " " " 2.800 " " "
"	"	5	760 " " " 3.750 " " "

Na podstawie powyższych danych ustalić można następujące normy składników pokarmowych w dawkach dziennych:

Wiek jagnięcia	Białka gr.	Wartości skrob. gr.	Jednostek karmowych
5— 6 tygodni	5— 10	40— 80	0,050—0,100
6— 8 "	20	125	0,175
8—10 "	30	200	0,250
10—12 "	45	260	0,380
12—14 "	60	300	0,500

Völtz (4) w doświadczeniu swoim wykazuje, że owca na ogół lepiej wyzyskuje karmę przy ciasnym stosunku białkowym. Tem ciasniejszego stosunku będzie potrzebowało jagnię. Najniższą normą dla rosnącego jagnięcia powinno być 120 gr. białka na 1 jednostkę karmową.

Siano i owies, podstawowa pasza dla jagniąt, nie mają dostatecznej ilości białka i wystarczają jedynie w pierwszym miesiącu życia, kiedy jagnię w pełni korzysta z wymienia matki i mleko odgrywa rolę regulatora stosunku białkowego. Po przekroczeniu wieku 5 tygodni należy szukać takiego regulatora w paszach obfitych w białko jak łubin i inne strączkowe, soja i makuchy. Do łubinu i strączkowych i wogóle do pasz wykazujących wysoki bardzo % białka należy w celach dietetycznych dodawać suchych wytlóków w tej samej conajmniej ilości, co tamtych. W normach moich jako paszę białkową uwzględniłem w pierwszej linii łubin jako paszę dającą najtańsze białko. Niejednokrotnie może groch będzie się taniej kalkulował. Grochu jednakże trzeba dawać o ca. 25% więcej, aniżeli łubinu. Uwzględniłem również makuch i to słonecznikowy jako tańszy od makuchu lnianego, jakkolwiek makuch lniany uważam za lepszy od słonecznikowego specjalnie dla młodych jagniąt. Makuch, mimo że jest karmą droższą, uwzględniłem dlatego, aby jagnięciu doprowadzić pewne ilości tłuszczu, którego ubywa w miarę obniżenia się wydajności mleka.

Z tych przeto pasz białkowych układam mieszankę białkową, która przejmuje na siebie rolę mleka w regulowaniu stosunku białkowego.

Jako korzystne zestawienie tej mieszanki uważam :

- 20 % owsa;
- 20 % łubinu;
- 20 % makuchu;
- 40 % wytlóków.

W żywieniu jagniąt operować trzeba jedną wiadomą, t. j. ilością mleka matki. Poza tem jagniąt nie karmi się indywidualnie, zachodzi przeto potrzeba paszę tak unormować, aby w każdym wypadku dowóz składników pokarmowych był uregulowany. Potrzeba więc paszy dopełniającej, której rolę doskonale spełnia dobre siano. Dawek więc siana normować nie można, jagniętom należy pozostawić zupełną swobodę normowania sobie tej karmy indywidualnie, *alienis verbis*; *siana powinny dostawać ad libitum*.

Normalizacji podlega jedynie owies i mieszanka białkowa. Do wieku 4 — 5 tygodni nawet i owies powinien być dawany *ad libitum*. Najlepszym kryterjum, że jagnięta owsa dostają poddostatkiem, jest pozostawienie kilku ziarenek w pustym korytku po wyjedzeniu. Jeżeli tylko jagnięta wymiatają doszczętnie korytka, należy bezwzględnie dawkę zwiększać. W wieku ca. 4 — 5 tygodni dzienna konsumpcja owsa wynosić powinna do 100 gr. Odtąd dawek owsa się nie zwiększa; pozostają one na wysokości 100 gr. do wieku 3½ miesiąca; dodaje się zato mieszanki białkowej zaczynając od ca. 20 gr. dziennie. Dawkę tę co 2 tygodnie należy podnosić i to do 250 gr. w wieku 3½ miesiąca.

TABELA 1.

Normy paszy dla jagniąt.

wiek tygodni	siano gr.	owies gr.	mieszanka białk. gr.	wytłoki suche gr.	
1—2	—	—	—	—	
3—4	do woli	50	—	—	Mieszanka białkowa składa się
5—6	100	80	5	5	z ⅓ owsa
7—8	150	100	15	10	⅓ łubinu
9—10	200	100	50	30	⅓ makuchu słonecznikowego
11—12	250	100	100	60	
13—14	300	100	150	150	

Tabela nr. 1 podaje dokładne normy dawek dziennych na poszczególne okresy. W tabelce tej pomimo pierwotnego zastrzeżenia umieściłem także normy siana, mają one jednakże służyć tylko dla orientacji, w zasadzie siana powinno zawsze być tyle, ile jagnięta zechcą zjeść.

Nieodzownym dodatkiem do paszy jest 5 — 6 gr. wapna (kredy szlamowanej) na dzień i głowę, najlepiej razem z wytłokami. Również soli w postaci lizawek nie powinno zabraknąć.

W wieku 3½ miesiąca jagnięta definitywnie są

odsadzone od matek, przeprowadza się podział jagniąt na maciorki do chowu i skopki na tucz. Maciorkom odtąd można jeszcze nieco dawkę mieszanki białkowej podnieść do wysokości 300 gr. dziennie i pozostać na tym poziomie do rozpoczęcia pastwiska. Przy pastwisku maciorkom hodowlanym należy się jeszcze dokarmianie w wysokości 150 — 200 gramów owsa i tyleż siana. Maksymą powinno być, że maciorki młode taki obrok pobierać powinny, aż przyjdą na świat nowe jagnięta.

Skopki w wieku 3½ miesiąca powinny stanąć już na tucz; powinny one były dotąd osiągnąć wagę do 30 kg.

Dla tej grupy owiec N. Hansson wymaga dziennie: 70 gr. białka, 500 gr. wartości skrobiowej i 0,7 jednostek karmowych. Doświadczenie tuczu Richtera i innych (3) wykazało jako najkorzystniejszą normę dla merino prekosa na 100 kg. żywej wagi dziennie dawkę 378 gr. białka, 1850 gr. wartości skrobiowej przy stosunku białkowym 1 : 4.

Przeniesione na pojedynczą sztukę wynosi to mniej więcej 140 gr. białka, 700 gr. wartości skrobiowej i 1,2 jednostek karmowych. Ten ciśniejszy stosunek białkowy jest przekonywający, pokrywa on się z wszystkimi doświadczeniami dotąd przezemnie cytowanymi i odpowiada wynikowi mojego doświadczenia.

W mojem doświadczeniu w Dobrzyniewie jagnięta czteromiesięczne pobierały dziennie:

90 gr. białka, 600 gr. wartości skrobi i 0,8 jednostek karmowych.

Wynik tuczu w Dobrzyniewie był korzystniejszy od wyniku Richtera (3). Powodu takiego stanu rzeczy upatrywać należy w nieco młodszym wieku jagniąt, w większej zdolności przyrostowej owcy mięsno-wełnistej w stosunku do merino-prekosa, a dalej w dodatkiem działaniu melasy, wykazaniem przy doświadczeniu Völtza (4), jak już wyżej wspominałem.

Takie wyniki zmuszają do poważnego traktowania melasy jako paszy opasowej dla owiec i gruntowej rewizji norm opasowych na wypadek spasanania melasy.

Zestawiając powyższe dwa doświadczenia, przyjąć można, że dla merinoprekosa, jeśli się nie pasie melasy, są miarodajne wyniki badań Richtera, a więc:

140 gr. białka, 700 gr. wartości skrobiowej i 1,2 jednostek karmowych.

Dla ras wcześniejszych, więcej mięsnych według Golfa (5):

125 gr. białka, 750 gr. wartości skrobiowej i 1, — jednostek karmowych, jeśli się pasie bez melasy, zaś z dodatkiem melasy moją normę z Dobrzyniewa:

90 gr. białka, 600 gr. wartości skrobiowej i 0,8 jednostek karmowych.

TABELA 2.  
Normy paszy dla jagniąt opasów

wiek tygodni	grochowy gr.	siano gr.	mieszanka owies i jęczmień gr.	lubin gr.	kuch słon. gr.	wytłoki gr.
15—16	200	200	150	150	40	200
17—18	250	250	200	200	50	300
19—20	250	250	300	300	80	400
21—22	250	250	300	300	80	400

W tabeli nr. 2 podaję normy żywienia skopów. Zestawiłem je tak, że uwzględniają one poprzednio wyliczone 3 modyfikacje i nawiązują do poprzednich norm dla jagniąt do wieku 3<sup>1</sup> miesiąca.

Jeśli przeto chodzi o tucz merinoprekosa, to nie dając melasy, obowiązuje cała tabelka, przy dodatku zaś melasy można się zatrzymać na drugim etapie i tym sposobem karmić do końca. Owca mięsno-wełnista przy dodatku melasy powinna się dotuczyć normą początkową, stosując ją do końca, zaś bez melasy trzeba dojść do etapu drugiego.

W skład paszy w tej tabeli podanej nie wchodzi już czysty owies, jako za drogi, zastępuje go się mieszanką. Jeśli mieszanka ta jednak zawiera strączkowe, natenczas należy lubin zredukować o przypuszczalną zawartość strączkowych w mieszance, zaś mieszankę podnieść o tyle, aby całość wynosiła pełną ilość gramów. Siano również zbyt drogie — do połowy zastąpione zostało grochowinami.

Melasy dawać można do 50 gr. dziennie na głowę.

Lubin powinien być odgoryczony, wytłoki moczone. Dla jagniąt młodych, jak i dla tuczonych skopów obowiązuje wapno w ilości 5 — 6 gr. dziennie i sól w postaci lizawek.

Po ukończeniu niniejszej pracy dostaję do ręki pracę Prof. D. Fröhlicha z Halli na temat opasu młodych jagniąt. (Die Mast von jungen Lämmern, die Förderung des Jugendwachstums und die Ausnutzung der Fruchtbarkeit bei Schafen. Kühn — Archiv. Tom 27. zes. 1. Berlin. Paul Parey 1930).

Praca ta zapowiada całkowity przewrót w owczarstwie.

Wypada tą pracą zająć się w osobnym artykule. Na podstawie tej pracy dochodzę do przekonania, że moimi normami, które mnie się wydawały dość wysokie, niejednokrotnie jeszcze głodzę jagnięta, że ich zdolność rozwojowa jeszcze o wiele jest większa i jeszcze lepiej da się wykorzystać.

Praca Prof. Fröhlicha jest pierwszym naukowym opracowaniem dziedziny żywienia młodych jagniąt odesków, leżącej dotąd zupełnie odłogiem. Porównu-

jąc moje skromne wyniki dochodzeń z tezami prof. Fröhlicha, dochodzę do przekonania, że praca moja zupełnie bezwartościową nie jest, że normy przeze mnie opracowane jednak służyć mogą jako wskaźnik dla praktycznego żywienia jagniąt.

#### L I T E R A T U R A .

- 1) Zeitschrift für Schafzucht. 1929.
- 2) Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht. 1930 Nr. 52 Aufzucht und Schlachtversuche.
- 3) Richter, Ferber i Chrzaszcz. Mastversuche zur Feststellung der zweckmässigsten Futternorm für Merinofleischschafblämmer. Züchtungskunde. 1930. Tom. V, zes. 12.
- 4) Völtz, Paechtner, Dietrich i Deutschland. Vergleichende Untersuchungen über den Nährstoffbedarf bei der Mast des Rindes und des Schafes im späteren Verlauf des Wachstums. Landwirtschaftliche Jahrbücher. Tom 45, zes. 3.
- 5) Golf. Schafzucht. Handbuch der Landwirtschaft.
- 6) Nils Hansson. Żywienie zwierząt domowych.
- 7) Kellner. Die Ernährung landwirtschaftlichen Nutztiere.



inż. Edward Fonferko.

## Chów owiec z punktu widzenia organizacji górskiego gospodarstwa włościańskiego.

Aby rozpatrywać chów owiec z punktu widzenia urzędzenia górskiego gospodarstwa włościańskiego, należy dokładnie poznać charakter tych gospodarstw, pod względem formy i położenia. Gospodarstwa karpackie są to przeważnie objekty kilkunastomorgowe, których wielkość waha się najczęściej w granicach od 10—18 morgów. Pola pozostają dotychczas z reguły w szachownicy, przybierającej często bardzo trudne formy. Obok szachownicy często spotykaną figurą gospodarstwa są długie, nieraz kilka kilometrów ciągnące się wąskie pasy. Wieś karpacka zabudowana zwykle w wąwozie lub kotlinie posiada swoje grunta rozrzucone w różnych położeniach. Parcele, należące do tego samego gospodarstwa, leżą zwykle częściowo przy domu w położeniu płaskim, częściowo na stokach, nieraz bardzo stromych i trudno dostępnych. Część pól leży zwykle na górze w miejscu, gdzie stoki łagodnieją lub stają się zupełnie płaskie. To charakterystyczne rozłożenie gruntów w gospodarstwach górskich wywołało podział na kultury. Grunty, leżące koło domu, cieszą się specjalnym uprzywilejowaniem, uprawiane są nawet bardzo intensywnie, nawożone obficie i często kosztem gruntów odległych i stokowych, które przedstawiają w całym tego słowa znaczeniu gospodarczo-ekstensywny charakter. Jeżeli chodzi o grunty położone na stokach, to pokryte są

one roślinnością trawiastą, użytkowane częściowo jako pastwiska, częściowo koszone. Znikoma wydajność tych pastwisk jest wynikiem braku zabiegów uprawowych, które w stosunku do łąk i pastwisk są dotychczas bardzo pierwotne. Pośród wysoko na stokach położonych kultur łąkowo-pastwiskowych, spotyka się stale rozrzucone parcele wzięte pod pług, obsadzone ziemniakami lub obsiane owsem. Sposób ten często niezrozumiały i nieuzasadniony ma prawdopodobnie na celu poprawienie stanu nawozowego pastwiska czy łąki. W górnych parcelach o położeniu płaskim spotyka się z reguły grunta orne.

Chcąc racjonalnie rozwiązać problem urządzenia gospodarstwa górskiego, trzeba w pierwszym rzędzie skoncentrować rozrzucone kultury orne i zagospodarować racjonalnie kultury pastwiskowo-łąkowe, które z reguły w gospodarstwie górskim stanowić muszą podwójny użytek. Z tą właśnie chwilą rozpoczyna się problem racjonalności chowu owiec w gospodarstwie górskim.

Nasylenie gospodarstwa, zgóry predestynowanego na kierunek hodowlany, dochodowym inwentarzem, uzależnione jest od możliwości produkowania pasz okopowych i objętościowych na okres zimowy i obecności pastwiska na okres letni. Podstawowym inwentarzem dochodowym w gospodarstwie jest bydło mleczne, którego ilość ulega w wielu wypadkach ograniczeniu z powodu niemożności wyprodukowania odpowiedniej ilości pasz okopowych, na które nie można znaleźć w rotacji miejsca z racji ograniczonych możliwości uprawy roli. Mimo obecności pastwiska letniego w dostatecznej ilości stan ilościowy bydła nie może więc być powiększony. Inny niemniej częsty wypadek, zachodzący w warunkach górskich, to niebezpieczne dla bydła i niedostępne, na pochyłych szkarpach położone pastwiska, zazwyczaj suche, porośnięte krzakami, które nie mogą być wykorzystane przez bydło, więc obecność ich na zwiększenie ilości krów nie wpływa. Poprawienie stanu roślinności przez nawożenie gnojówką czy gnojownicą jest niemożliwe z powodu zbyt trudnego położenia. Nierzadkie są wypadki, że w gospodarstwie kilkunasto-hektarowym przy urządzeniu go brać można pod uwagę zaledwie kilka hektarów, gdyż reszta, porośnięta krzakami, przedstawia trudno dostępne zbocza górskie. Fakt ten zasługuje tembardziej na uwagę, że zachodzi on często we wsiach świeżo skomasowanych, gdzie komasacja jest możliwa tylko przy stworzeniu pasowych gospodarstw, których pola przechodzą z doliny na grzbiet lub jak siodło z jednego grzbietu na drugi.

Z przytoczonych przykładów wynika, że racjonalne urządzenie niektórych gospodarstw górskich jest możliwe dopiero po wprowadzeniu chowu owiec, dla wyzyskania nieraz bardzo dużych przestrzeni pastwiskowych, które nie mogą być wykorzystane przez bydło. W warunkach przedstawionych, w braku wspólnych hal lub pastwisk, chów owiec może być ograniczony do samego gospodarstwa, które winno utrzymywać małe stado owiec, składające się z kilku do kilkunastu sztuk.

Kalkulacja opłacalności owiec w tym wypadku, z gospodarczego punktu widzenia, jest zupełnie jasna. Wykorzystanie przestrzeni, która w innym wypadku nie może dać żadnego dochodu i jest raczej nieużytkiem, będzie rozwiązane. Przez odpowiednie wynawożenie tych przestrzeni można je częściowo zużyć na produkcję siana dla owiec, bez obciążania tą produkcją łąk czy koniczyn, przeznaczonych dla bydła. Również przezimowanie owiec rozwiązane może być w wielu wypadkach z korzyścią dla całości kształtu organizacji gospodarstw. Ułożenie racjonalnego zmianowania w gospodarstwie górskim uzależnione jest często od wprowadzenia łubinów, pozostawionych jako plon całoroczny. W razie utrzymywania stada owiec w gospodarstwie, taka uprawa łubinu będzie bardzo uzasadniona, gdyż spasanie łubinu i łubinianki pozwoli na tanie i dobre przezimowanie owiec. Przy skarmianiu owcami siana można wykorzystać drobne odpadki, pozostawione przez konie, wybierające z zadanej porcji lepsze i smaczniejsze części.

Dla urządzenia gospodarstwa ważny jest również problem spasania owcami ściernisk w jesieni. Sprawa natychmiastowego podorywania ściernisk napotyka w górach na znaczne trudności, a nawet w niektórych położeniach podorywki jesienne są niemożliwe do wykonania. W tym wypadku spasanie ściernisk będzie bardzo wskazane, gdyż owce wyjadają zimujące chwasty, zbierają rozsypane nasiona roślin, przedewszystkiem krzyżowych, a udeptując ostre raciczkami pole niszczą rozłogi perzu. Również zasługuje na uwagę spasanie wybujałych ozimin owcami, które należy wykonywać w czasie suchym, aby zwierzęta zbyt nie grzęzły nogami i przepędzać je przez pole, nie pozwalając zatrzymywać się zbyt długo na jednym miejscu, aby nie naruszały żdźbła, obgryzając jedynie listki.

Letnie utrzymanie owiec oparte być musi na wypasie pastwiskowym. Nie jest jednak wskazane pasienie owiec i bydła wspólnie i na wspólnych pastwiskach. Bydło niechętnie zjada trawę dotkniętą uprzednio przez owce. Organizacja wypasu musi

ten warunek uwzględnić i w razie konieczności wspólnego użytkowania pastwiska albo pasienie owiec prowadzić na tem samym pastwisku, ale po wypasieniu na niem bydła, albo wykonać odpowiedni podział pastwiska. W razie podzielenia pastwiska w jednym roku użytkować będą poszczególne kwatery krowy, w drugim owce. Tego rodzaju następstwo jednych zwierząt po drugich wpłynie na racjonalne rozłożenie nawożenia pastwisk.

Produkcja nawozu owczego wywiera poważny wpływ na całość organizacji gospodarstwa górskiego. Nawóz owczy przedstawia wielką wartość, gdyż obok dużej ilości składników mineralnych, posiada tę cechę, że o wiele szybciej działa niż nawóz bydłocy, koński lub świński, ulegając bardzo prędkiemu rozkładowi w glebie. Skład i produkcja nawozu owczego w porównaniu z bydłocym przedstawia się następująco:

krowa żywiona latem na pastwisku produkuje nawozu rocznie 75 q — 12 wozów,

owca żywiona latem na pastwisku produkuje nawozu rocznie 6 q — 1 wóz.

Skład nawozu 1)	azotu		kwasu fosforowego		tlenku potasu	
	kał	mocz	kał	mocz	kał	mocz
bydło rogate.	0.30%	— 1.0%	0.27%	— 0.16%	0.15%	— 1.55%
owce . . .	0.62%	— 1.58%	0.30%	— 0.13%	0.17%	— 1.85%

Z tabelki przytoczonej wynika, że wartość nawozu owczego jest bardzo duża i w porównaniu z nawozem innych zwierząt gospodarskich obornik owczy jest najbogatszy w składniki pokarmowe. Racjonalne wyzyskanie tego cennego nawozu jest przeto ważnym zagadnieniem dla racjonalnej organizacji nawożenia. W obecnych warunkach nawożenie gnojem owczym stosowane jest przedewszystkiem na pastwiskach (halach) starym systemem za pomocą koszarowania, to znaczy trzymania owiec na noc, na miejscu przeznaczonem do wynawożenia w zamkniętych zagrodach przenośnych.

Ten stary system nawożenia pastwisk ma swoje uzasadnienie ze względu na obniżenie kosztów nawożenia. Przy systemie tym zostaje nagoniona ziemia odchodami stałemi i moczem owiec bez kosztów przechowywania, rozłożenia i rozrzucania. Wadą tego systemu jest to, że stosowany bywa nieumiejętnie, przez co wyzyskanie nawozu owczego jest nieekonomiczne, a co gorsza za silnie stosowany w koszarze nawóz wypala roślinność tak, że trzeba dłuższego czasu, aby pastwisko pokryło się

bujną trawą. Drugą wadą systemu jest to, że nawóz owczy jest za suchy i dlatego działanie jego na pastwisko jest za małe w stosunku do jego wartości. Prawdopodobnie kombinacja koszarowania z nawożeniem gnojownicowem w dawce ograniczonej bardzoby ten system poprawiła. Dotychczas nie mamy doświadczeń w tym kierunku przeprowadzonych w naszych warunkach, ale próby zostaną w najbliższej przyszłości wykonane w górskich gospodarstwach przykładowych, pozostających pod nadzorem M. T. R. Najważniejszym przeto problemem przy organizacji nawożenia tych pastwisk, na których wypasa się owce, jest racjonalizacja systemu koszarowania. Przy stosowaniu tego systemu należy się kierować wartością obornika owczego i odnośnie do tego budować większe lub mniejsze zagrody, odpowiednio często przenoszone z miejsca na miejsce. Przyjmując <sup>1)</sup>, że jedna owca wynawozi 1 m.<sup>2</sup> pastwiska w ciągu 12 godzin (noc), możemy wykonywać wszelkie obliczenia związane z racjonalnem nawożeniem zapomocą koszarowania. Z powyższego zestawienia wynika, że stado złożone ze 100 owiec może wynawozić 1,5 hektara w ciągu letniego okresu wypasu, wynoszącego około 150 dni. Przy takim nawożeniu wypadnie na 1 hektar ilość nawozu odpowiadająca 300—400 q. obornika bydłowego. Ponieważ dawka ta zaspokoi, przynajmniej w znacznej mierze, potrzeby pokarmowe roślin pastwiskowych na przeciąg około 6-ciu lat, przeto stado to może wynawozić około 9 ha pastwiska. Ponieważ na dostateczne wykarmienie 100 owiec potrzeba właśnie tej ilości pastwiska, licząc przeciętnie 10—14 sztuk na ha, przeto wynawożenie pastwiska we własnym zakresie jest możliwe i to tylko przy uwzględnieniu nawozu, wytwarzanego w letnim okresie. Wadą nawożenia koszarowego jest, jak już wspomniano to, że obornik owczy jest zbyt suchy i działanie jego na pobudzenie wegetacji jest za powolne. Nadto pewne braki składników pokarmowych muszą być doprowadzone z zewnątrz w formie nawozów pomocniczych. Odnosi się to przedewszystkiem do fosforu, a częściowo także do potasu. Dla wyczerpania kwestji organizacji nawożenia w gospodarstwie, prowadzącem chów owiec, należy wspomnieć o wyzyskaniu nawozu owczego, produkowanego w czasie zimy. Ponieważ wadą jego jest to, że trzymany jest za suchy, wskazane będzie mieszanie suchego, ale gorącego i szybko działającego nawozu owczego z nawozem świńskim, który jako za zimny i zbyt powolnie działający dla celów gospodarskich także

<sup>1)</sup> Według Stutzera.

<sup>1)</sup> Według Steblera.



się nie nadaje, lub w braku tego, z nawozem bydlęcym.

Dalszym momentem, ważnym z punktu widzenia racjonalnego urządzenia gospodarstwa, jest sprawa opasu i produkcji baraniny.

Produkcja opasów wprowadzona jest we wszystkich gospodarstwach włościańskich i dział ten uchodzi prawie zawsze za rentowny. Podstawowym kierunkiem opasowym naszych gospodarstw włościańskich jest opas trzody chlewnej. Opasanie jako takie jest działem produkcji, wywołującym pewną równowagę w małym gospodarstwie rolnem. Bez względu na większą czy mniejszą intensywność opasu pozwala on za zużytkowanie całego szeregu odpadków gospodarczych czy kuchennych, szeregu pasz i plonów, które nie mają wartości targowej (np. drobne ziemniaki, pośląd zbóż i t. p.) i inaczej nie mogłyby być zużyte. Dzięki temu stwarza się w gospodarstwie pewne wartości w formie wyprodukowanego mięsa czy tłuszczu, które spieniężone wprowadzają naraz większy zasób gotówki do gospodarstwa. Moment ten nie pozwala na przeoczenie go przy urządzaniu żadnego gospodarstwa małego. W miarę jednak podnoszenia się terenu i wchodzenia w warunki górskie, opas trzody jako związany z bardziej intensywnymi i bardziej kulturalnymi warunkami zaczyna ustępować miejsca opasowi bydła. W miarę wkraczania w tereny wysoko-górskie i opas bydła siłą faktu musi ustać. Aby uzupełnić ten dział produkcji, który dla równowagi gospodarczej jest nieodzowny, w gospodarstwie górskim wysoko położonym należy wprowadzić racjonalny opas owiec. Odnosi się to specjalnie do opasu skopów, który może być prowadzony niezależnie od wypędu owiec na hale. Produkcja opasowych skopów może w warunkach górskich zastąpić opas trzody, który w rejonach wysoko-górskich i okolicach bardziej ekstensywnych jest często utrudniony.

Możność spieniężenia jagniąt, których ilość zależna jest od procentu płodności, dochodzącego w naszych warunkach do 150%, jest ze względów organizacyjnych o tyle ważna, że pozwala na częsty dopływ drobnej gotówki do gospodarstwa, stwarzając rodzaj drobnej gotówki obrotowej, potrzebnego na pokrycie mniejszych potrzeb gospodarskich. Omówione momenty wpływają na samo urządzenie gospodarstwa górskiego i z tego punktu widzenia mogą być rozpatrywane. Wybranie kierunku produkcyjności owiec ma wprawdzie bezpośredni wpływ na organizację gospodarstwa, jednak ze względu na społeczno-gospodarczy charakter ow-

czarstwa i racjonalizację hodowli wybór kierunku produkcyjności nie może należeć bezpośrednio do gospodarza czy organizatora gospodarstwa, tylko uzależniony być musi od rejonu hodowlanego, określonego planem organizacji owczarstwa na terenie całego państwa.

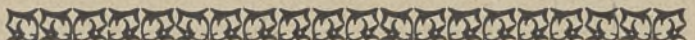
Traktując tę sprawę ogólnie, wypada jednak wspomnieć o tym, jaki wpływ na całość urządzenia gospodarstw mogą mieć poszczególne kierunki produkcji. O produkcji mięsa jako specyficznie wkraczającej w kwestję urządzenia gospodarstwa była mowa poprzednio. Obecnie pozostaje do omówienia sprawa mleka, wełny i kozuchów.

Produkcja mleka owczego może dać podwójne korzyści. W razie dobrego zbytu na produkty przetwórcze (bundz, bryndzę, oszczyпки i żętycę) należy prowadzić przetwórstwo, wyzyskując koniunktury w czasie sezonu letniskowego. O ile niema zbytu na te produkty można pokrywać wewnętrzne potrzeby domowe mlekiem owczym, a spieniężać mleko krowie.

Pokrywanie potrzeb własnych na wytwory wełniane wkracza w zakres przemysłu domowego, którego rozwój pozwoli na wykorzystanie nadliczbowych rąk roboczych w miesiącach zimowych. Własna wełna pozwala na używanie ubrań wełnianych, co ma duży wpływ na zdrowotność ludności górskiej, narażonej na życie w warunkach ostrego klimatu przy bardzo niewystarczającym odżywianiu. To samo dotyczy produkcji kozuchów.

Poza wymienionymi momentami, wynikającymi z samej organizacji gospodarstwa, dobrze zorganizowana produkcja może dać w przyszłości o wiele większe korzyści przy spieniężaniu wytworów owczarskich, które już dzisiaj, pomimo niskich cen, nieuregulowanej, niestabilnej produkcji dają rezultaty dodatnie, wskazując na opłacalność tej produkcji, o ile prowadzona jest we właściwych warunkach i we właściwym kierunku.

Wynika z powyższego, że racjonalność i uzasadnienie chowu owiec z punktu widzenia organizacji gospodarstwa górskiego, zależne są w każdym wypadku od indywidualnego charakteru gospodarstwa i jego indywidualnych warunków. Ze względu na ogólne warunki gospodarstw górskich należy stwierdzić, że w wielu wypadkach wprowadzenie chowu owiec wpłynie na usprawnienie organizacji gospodarstwa, podnosząc jego intensywność przez racjonalne wyzyskanie terenu i spieniężenie produktów, które w innym wypadku nie byłyby zużyte.



# Przegląd piśmiennictwa.

A. M. Leroy, *Etudes sur les moutons merinos*. Badania owiec merynosowych. L'Union Ovine. Nr. 7. 1930.

Autor — inspektor francuskiego Związku Owcarskiego (Union Ovine de France) referuje wyjątkowo ciekawe prace D. A. Spencer'a, G. J. Hardy et Mary, G. Brandona, współpracowników Wydziału Hodowli Zakładu produkcji zwierzęcej Stanów Zjednoczonych (Division d'Elevage du Bureau de l'Industrie Animale des Etats-Unis) nad stosunkiem, istniejącym między wagą runa owiec merynosowych, rendement wełny, cienkością włosa i całą serją innych czynników — jak wiek zwierzęcia, wilgotność, długość wełny, obrost runa, zwartość (gęstość) runa, waga ciała i budowa z punktu widzenia wartości rzeźnej.

Pozwolę sobie przytoczyć te nadszczaj ciekawe wnioski.

1) Wpływ wieku na czynniki, składające się na całość runa. Wpływ wieku na wagę runa.

Wiek	1 rok	2	3	4	5	6	7
waga runa w kg.	1.650	1.860	2.030	1.810	1.710	1.950	1.510
% maksymalnej wagi stwierdzonej w wieku 3 lat	81	91,5	100	89	84	98	74,5

Ilość tłuszczopotu, wilgotność i zanieczyszczenie runa wzrastają i zmniejszają się równoległe do wagi runa.

Zależność między wiekiem i długością włosa jest następująca:

Wiek w latach	1	2	3	4	5	6	7
długość wełny w centymetrach	6,2	5,8	5,6	5,4	5,05	5,00	4,8

Widzimy zatem, że długość wełny jest największa w pierwszym roku i ubywa z roku na rok.

2. Wpływ wagi runa na inne właściwości wełny. Prace w tym kierunku stwierdziły, że niema wyraźnej zależności między cienkością wełny i jej charakterem z jednej strony i wagą runa z drugiej. Można wobec tego otrzymać przez selekcję runa ciężkie i dobrej jakości.

Zależność długości włosa i wagi brutto runa jest znacznie mniejsza, niż można było się spodziewać.

Waga runa z tłuszczopotem w kg	2.940	3.740	4.750	5.650	5.500
Długość włosa w centymetrach	5,3	5,5	5,5	5,5	5,5

3. Wpływ zawartości tłuszczu.

Waga wełny pranej jest tem większa, im mniejsza była ilość tłuszczu w stosunku do wełny pranej.

Ilość tłuszczu w stosunku do wełny pranej	10%	15%	20%	25%
Waga wełny pranej	1.790	1.750	1.840	1.680

Aczkolwiek zależność nie jest zupełnie wyraźna, można jednak wywnioskować, że nadmiar tłuszczopotu nie świadczy o lepszej wydajności runa w wełnie pranej. Wbrew twierdzeniu wielu zootechników, autorzy nie stwierdzili wyraźnej zależności między ilością tłuszczopotu i cienkością wełny. Najcieńsze wełny niekoniecznie są te, które otrzymuje się z run, zawierających największy stosunek tłuszczopotu.

Wreszcie istnieje stosunek dość wyraźny między długością włosa i wagą tłuszczopotu.

Ilość tłuszczopotu w runie w gramach	113	565	1.015	1.470
Długość włosa w cm.	6,4	5,6	5,3	5,05

4. Wpływ cienkości.

Zależność między cienkością włosa i wagą wełny pranej.

Cienkość	56	58	60	62	64	66	68
	S	S	S	S	S	S	S

Waga netto wełny w kg	1.930	1.825	1.780	1.700	1.770	1.680	1.330
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Z powyższego wynika, że najgrubsze wełny mają największą wagę wełny pranej.

Dane, dotyczące stosunku między cienkością wełny i jej długością wykazują, że wełny grube są naogół dłuższe od cienkich.

5. Zależność między gęstością i wydajnością runa (rendement), jak można było się spodziewać, jest prosta.

Wełna prana z runa w kg	1.820	1.770	1.745	1.690	1.590
Stopień gęstości	95	85	75	65	55

6. Zależność między obrostem i innymi czynnikami.

Liczne dane cyfrowe zebrane przez autorów wykazują, że nie daje się zauważyć wyraźnej zależności między obrostem runa z jednej strony, a wagą brutto i netto z drugiej. Niekoniecznie owce najbardziej obrośnięte dają najwięcej wełny.

Niema również wyraźnego stosunku między obrośnięciem i długością włosa, ani też między obrośnięciem, cienkością i gęstością.

Wobec tego stopień obrośnięcia głowy nie może świadczyć ani o jakości, ani o wadze wełny mytej, którą otrzyma się z owcy.

7. Zależność między pośladowaniem skóry i innymi czynnikami.

Stopień pośladowania

(100 stopni brak zupełny fałd)	95	85	75	65	55
Waga netto wełny pranej w kg	1.660	1.770	1.800	1.980	1.930
Długość włosów	5,9	5,6	5,4	5,4	5,1
Cienkość	61,2	61,8	61	61,7	60,6
Gęstość (maximum 100)	83,4	85	86,8	86,9	88

Waga netto wełny i gęstość runa wzrastają równoległe do ilości fałd. Cienkość włosa jest niezależna. Różnica jednak w wydajności wełny pranej (rendement) u sztuk o średnio pośladowanej skórze (75 stopni) i o bardzo pośladowanej (55 stopni) jest bardzo słaba. Przy selekcji więc mającej na celu zmniejszenie pośladowania skóry można nieco obniżyć wagę wełny, ale niekoniecznie wpłynie to na jej jakość.

8. Zależność między wagą zwierzęcia i innymi czynnikami

Waga zwierzęcia w kg	25	28,5	34	38,5	43	47,5	52	57
Waga wełny pranej w kg	1.510	1.640	1.770	1.820	1.860	1.840	1.770	1.770
Długość włosa w cm	5,2	5,6	5,6	5,5	5,7	5,4	5,3	5,1
Stopień gęstości	85	82,4	84,7	85,7	85,7	87,2	90,3	86,2

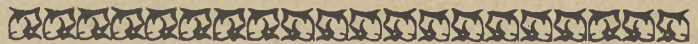
Z tablicy tej wynika, że waga wełny pranej wzrasta ze zwiększaniem się wagi ciała.

Zależność między wagą i innymi właściwościami runa nie da się ustalić. Z tego wynika, że można zwiększyć wagę owiec przez selekcję, nie wpływając ujemnie na główne właściwości wełny.

9. Zależność między wartością rzeźną i jakością wełny.

Wartość rzeźna	95	85	75	65	55
Waga runa w kg	1.810	1.780	1.780	1.920	1.940
Długość włosa	5,4	5,6	5,5	5,8	5,3
Cienkość	61	61,7	61,2	60,9	60,2
Gęstość	86,4	86	84,5	84,1	87,2

Z tablicy tej wynika, że niema żadnej zależności między wydajnością wełny i wartością rzeźną zwierzęcia. M. M.



## Kronika.

Sprawozdanie z posiedzenia Komitetu dla Spraw Owcarstwa dnia 16.II.1931 r.

Na porządku dziennym była sprawa zasad kwalifikacji owczarń zarodowych. Po szczegółowym rozpatrzeniu projektu, przyjętego na jeździe inspektorów, odbytym w dniu 3.XI. r. ub., (Przegląd Hodowlany Nr. 12 r. ub. „Owczarstwo” Nr. 9 — inż. St. Jełowicki — „Zasady kwalifikacji owczarni”), wprowadzono do projektu znaczne poprawki. Wobec tego uchwalono po ostatecznym przeredagowaniu projektu rozesłać go w nowej redakcji ponownie do opinii inspektorów hodowli owiec, którzy przyjmowali udział w posiedzeniu dnia 3.XI. r. ub., oraz zainteresowanym związkom i towarzystwom hodowlanym, izbom i organizacjom rolniczym. Następnie Komitet zastanawiał się nad spra-

wą organizacji ogólnopolskiego zjazdu w sprawach krajowej hodowli owiec, w myśl uchwał powziętych na posiedzeniach Komitetu w maju — październiku r. ub. Komitet przyszedł do przekonania, że, wobec trudności z jakimi mogłaby spotkać się organizacja zjazdu w obecnej dobie przesilenia gospodarczego, organizację zjazdu należy odroczyć, o czym zawiadomości zainteresowanych w formie odezwy umieszczonej w „Owczarstwie”.

Przyjęto do wiadomości odpowiedź Państwowego Banku Rolnego, że Bank niema możliwości obniżenia oprocentowania przy udzielaniu pożyczek na potrzeby rozwoju owczarstwa dla gospodarstw, posiadających ponad 50 ha, oraz niema możliwości, wobec obecnej sytuacji na rynku pieniężnym, przedłużenia terminu, na jaki pożyczki są udzielane (1—2 lata). Dla udzielenia definitywnej odpowiedzi na pytanie, czy P. B. R. będzie w stanie zaspokoić wszystkie potrzeby kredytowe w dziale owczarstwa, P. B. R. musi wprawier wiedzieć, w jakich cyfrach wyrażają się te potrzeby kredytowe oraz, w jakim czasie będą kredyty potrzebne. Komitet uznał, że kredyt udzielany na zakup tryków i macior na 1—2 lata bez obniżenia oprocentowania jest nieraalny i bez znaczenia dla podniesienia owczarstwa, ponieważ hodowcy nie mogą korzystać z kredytu tak krótkiego, bo w ciągu 1—2 lat nabyty materiał nie może się opłacić, a wysokie oprocentowanie czyni nierenotnym korzystanie z tego kredytu. Uchwalono zwrócić się do Ministerstwa Rolnictwa i Państwowego Banku Rolnego, wykazując, że dlatego, ażeby akcja zakładania owczarni mogła postępować oraz ażeby kredyt z P. B. R. przyczynił się do jej rozwoju, należy kredyt ten odpowiednio zreorganizować.

Przyjęto do wiadomości odpowiedź (Min. Roln. Dep. Ekon.) w sprawie wniosku Komitetu o uprzywilejowanie owczarstwa przy wyłączeniach od parcelacji na mocy art. 5 ustawy o wykonaniu reformy rolnej. Ministerstwo Rolnictwa stwierdza przychylnie ustosunkowanie się Ministerstwa Rolnictwa i Ministerstwa Reform Rolnych do postulatów Komitetu, czego wyrazem jest zwiększenie w wielu razach obszaru wyłączeń w związku z hodowlą owiec w danym majątku oraz narzucenie w niektórych razach właścicielom wyłączonych obszarów obowiązku zapoczątkowania względnie rozwinięcia na większą skalę hodowli owiec. Jednocześnie jednak Ministerstwo zaznaczyło, że w chwili obecnej niema możliwości takiego zmodyfikowania art. 5 powyższej ustawy, aby prawnie wyłączenia z tytułu owczarstwa zostały zrównane z wyłączeniami z tytułu produkcji buraków i ziemniaków na potrzeby cukrownictwa i gorzelnictwa.

Następnie przy omawianiu kwestii eksportu baraniny, na wniosek p. E. Bairda, uchwalono zorganizować posiedzenie porozumiewawcze przedstawicieli Warszawskiego Związku Hodowli Owiec i Syndykatu Polskich Eksporterów Trzody i Bydła w sprawie przeprowadzenia próbnego tuczu w owczarniach położonych na terenie województw centralnych.

M. M.

#### Sprawozdanie z posiedzenia Komitetu dla Spraw Owczarstwa dnia 17.II. r. b.

Posiedzenie Komitetu z dnia 17.II. r. b. było poświęcone wyłącznie sprawie organizacji skupu i zbytu wełny krajowej. Referat na temat powyższy wygłosił p. J. Gayny z Państwowego Banku Rolnego. Referent przychodzi do wniosku, że skoro produkcja krajowa wełny nie może pokryć obecnie całego zapotrzebowania wojska i instytucji rządowych na wełnę krajową, należy skup wełny krajowej zorganizować w taki sposób, ażeby każda ilość wełny krajowej miała zabezpieczony zbytu. W tym celu, zdaniem referenta, Ministerstwo Spraw Wojsk. i zainteresowane urzędy powinny wypłacać w charakterze zaliczki sumę wystarczającą na pokrycie 100% wartości wełny krajowej, która ma być użyta dla wykonania obstarunków rządowych. Zaliczka ta powinna być wypłacana nie fabrykantom, a instytucji bankowej (n. p. P. B. R.), która po dokonaniu transakcji wypłaci na zlecenie fabrykanta należną sumę bezpośrednio producentom. Instytucja finansowa, która przyjmie na siebie przeprowadzenie tej transakcji, powinna również przeprowadzać zaliczkowanie wełny krajowej, która w tym celu powinna być magazynowana w składach instytucji. Wełna powinna być sprzedawana na jarmarkach organizowanych przez komitet jarmarczny, ukonstytuowany w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa i instytucją bankową przy jednej z organizacji społecznych lub izb rolniczych względnie przy jednej z instytucji handlowych.

Uchwalono prosić p. J. Gaynego o ujęcie swego referatu na piśmie, celem umieszczenia go w jednym z najbliższych numerów „Owczarstwa”. Komitet powinien zastanowić się nad tem, jakiej instytucji należałoby powierzyć organizację jarmarków.

Jednocześnie Komitet powinien zwrócić się do Ministerstwa Rolnictwa, przedstawiając całokształt sprawy i zaznaczając, że dla rozwoju owczarstwa organizacja skupu i zbytu wełny ma pierwszorzędne znaczenie oraz, że bez zorganizowania zbytu wełny najlepiej zorganizowana akcja hodowlana będzie skazana na niepowodzenie. Nie można skłonić hodowcy do rozszerzenia istniejącej owczarni lub do zakładania nowej, jeżeli on lub jego sąsiedzi posiadają dwuletnie zapasy wełny nie znajdujące odbiorcy, a przemysł krajowy korzysta z zagranicznego surowca. Komitet jest zdania, że sprawa ta jest wyjątkowej wagi i uznaje za niezbędne maksimum wysiłku dla wynalezienia właściwego rozwiązania tego zagadnienia i dla postawienia akcji na właściwym poziomie.

M. M.

#### Sprawozdanie z posiedzenia Komitetu dla Spraw Owczarstwa dnia 6 marca 1931 r.

Posiedzenie Komitetu dnia 6 marca r. b. było poświęcone przeważnie sprawozdaniu z wykonania powiatowych planów podniesienia owczarstwa w r. 1930/31 i budżetowi wykonania tych planów na rok 1931/32.

Przebieg akcji, mającej na celu podniesienie owczarstwa, na terenie poszczególnych organizacji przedstawiał się w r. 1930/31 jak następuje:

*Centralne Tow. Org. i Kółek Roln.* Przeglądów owiec odbyło się 67. Doprowadzono 433 tryki i 3.183 maciorki — łącznie 3.616 szt. owiec. Nagrodzono 76 tryków i 607 maciorek — łącznie 683 szt.

Do konkursu wychowu jagniąt przystąpiło 248 gospodarzy z 508 owcami. Do końca podlegały konkursowi 354 sztuki w 58 zespołach. Nagrodzono 259 sztuk. Nagród wydano na ogólną sumę 9.155 zł. (Ministerstwo Rolnictwa 6.696 zł. 50 gr., wydziały powiatowe — 2.458 zł. 50 gr.).

Konkursów strzyży odbyło się 41. Doprowadzono 1508 szt. Nagród wypłacono 4089 zł. (3451 zł. Min. Roln., 638 zł. sejmiki).

*Wileńskie Tow. Org. i Kółek Rolniczych.* Kół hodowców owiec założono 7.

Przeглядów owiec przeprowadzono 4, na które doprowadzono 475 owiec. Nagrodzono 275 owiec na sumę 1.906 zł.

Przeprowadzono próbę z organizacją wspólnego pastwiska dla owiec w Wornianach. Wydzierżawiono 10 ha ziemi pod pastwisko. Z pastwiska korzystało 44 członków dla 174 owiec. Również zorganizowano próbny tucz i próbną dostawę materiału rzeźnego owiec do firm eksportowych.

*Poleskie Tow. Org. i K. R. w Brześciu n/B.* Pracę zapoczątkowano w 5-ciu obranych powiatach w 9 punktach.

Przeprowadzono 5 przeglądów, na które doprowadzono 1.114 owiec. Nagrodzono 334 owiec.

W obranych 9 punktach mają być założone koła hodowców owiec.

*Wołyńskie Wojew. Tow. Org. i K. R. w Łucku.* Zorganizowano 7 konkursów strzyży owiec, na które doprowadzono 378 owiec. Nagrodzono 130 owiec na sumę 311 zł. 50 gr.

*Pomorska Izba Rolnicza.* Przeglądów owiec odbyło się 8, w 4 powiatach. Nagród przyznano na ogólną kwotę 3.402 zł. (M. R. — 1.491 zł.; I. R. — 1.461 zł.; sejmiki 450 zł.).

Konkursów strzyży zorganizowano 8 w 4 powiatach. Doprowadzono 176 maciorek, należących do 130 gospodarzy. Nagród przyznano na ogólną sumę 2.080 zł. (M. R.). Na każdym konkursie nagród przyznano na sumę 260 zł. (100 zł., 60 zł., 40 zł., 30 zł., 20 zł., 10 zł.).

Stacyj tryków istnieje na Pomorzu 16. W tem 1 stacja założona w r. 1929 i 15 w r. 1930 (M. R. — 3.280 zł., I. R. — 1.150 zł.). Zamierzony import tryków i maciorek holsztyńskich został wstrzymany do wygaśnięcia zarazy w Holsztynie (wybrano 35 maciorek i 7 tryków, które mają być nabyte kosztem zasiłku M. R. — 9.000 zł.).

W r. 1928 stworzono gniazdo złożone z 2 tryków i 20 maciorek przy Szkole Rolniczej w Samplawie pow. lubawskiego (M. R. — 2.426 zł. 73 gr.).

*Małopolskie Towarzystwo Rolnicze w Krakowie.* Związków Hodowców Owiec drobnej własności Towarzystwo posiada 34 (w tem w pow. nowotarskim — 16; założono w r. 1927 — 3 Z. H. O., w r. 1928 — 4 Z. H. O., w r. 1929 — 12 Z. H. O. i w r. 1930 — 15 Z. H. O.). Związki jednoczą 672 gospodarzy z 46 gmin. Owiec w Związkach Hodowli zarejestrowano 7.197 z ogólnej ilości 15.804 owiec, należących do członków Związków.

Przeглядów owiec odbyło się 32 w Z. H. O., na które doprowadzono 9.200 owiec. Nagrodzono 2.942 owiec na sumę 6.201 zł.

Konkursów strzyży w Z. H. O. odbyło się 5, na których wyplacono premij na sumę 494 zł.

Konkursów wychowu jagniąt zorganizowano 19 zespołów. Konkursy te objęły 234 jagniąt i zostaną zakończone w końcu marca 1931 r.

Tryków stacjonowano 47 (w tem 23 nabyte kosztem Ministerstwa Rolnictwa dla pow. nowotarskiego i 24 kosztem wydziałów powiatowych). Konkurs mleczności przeprowadzono w oparciu o bacołkę wzorową w Dolinie Strążyjskiej. Nagród przyznano na sumę 1.006 zł.

*Małopolskie Towarzystwo Rolnicze we Lwowie.* Przeглядów owiec odbyło 24, na które doprowadzono 9.311 owiec. Nagrodzono 606 owiec.

Konkursów wychowu jagniąt przeprowadzono 14.

Tryków stacjonowano 38, w tem 17 kosztem M. R. i 21 kosztem wydziałów powiatowych. Oprócz tego kosztem M. R. nabyto 37 maciorek hodowlanych.

Powyższe dane da się zestawzić podług poszczególnych zabiegów w sposób następujący:

#### Przeгляды:

Nazwa instytucji	Ilość przegl.	doprowadzono	nagrodzono	na sumę
M. T. R. — Kraków	32	9.200	2.942	6.201 zł.
M. T. R. — Lwów	34	9.311	606	
C. T. O. i K. R.	67	3.616	683	
Wil. T. O. i K. R.	4	475	275	1.906 „
W. T. O. i K. R. Brześć	5	1.214	334	
Pom. Izba Roln.	8			3.402 „
	128	23.816	4.840	
		nie licząc Pomorza	nie licząc Pomorza	

#### Konkursy strzyży:

Nazwa instytucji	Ilość zesp.	doprowadzono	nagrodzono	na sumę
C. T. O. i K. R.	41	1.508		4.089.— zł.
M. T. R. Kraków	5			494.— „
W. T. O. i K. R. Łuck	7	378	130	311.50 „
Pom. Izba Rol.	8	176	130	2.080.— „
	61			6.974.50 zł.

#### Konkursy wychowu jagniąt:

Nazwa instytucji	Ilość zesp.	doprowadzono	nagrodzono	na sumę
M. T. R. Lwów	14			
C. T. O. i K. R.	58	508 do końca 354	259	9.155 zł.
M. T. R. Kraków	19	234		zostaną zakończone w końcu marca 1931 r.
	91			

#### Stacjonowanie tryków:

M. T. R. Kraków	47 tryków
M. T. R. Lwów	38 „
Pom. Izba Roln.	16 „
	101 tryków

#### Koła Hodowlane:

M. T. R. Kraków	34 koła	622 hodowc. zarej.	7.197 maciorek
Wil. T. O. i K. R.	7 „		
	41 kół		

#### Konkursy mleczności:

M. T. R. Kraków — konkursy przeprowadzono w oparciu o bacołkę w Dolinie Strążyjskiej. Premij wyplacono 1006 zł.

Widzimy więc, że akcja owczarska, aczkolwiek rozwija się dość pomyślnie, to jednak znajduje się jeszcze w początkowym propagandowym stadium, z którego dopiero zaczyna wychodzić.

O tem, że akcja znajduje się w okresie propagandowym, świadczy wymownie znaczna ilość przeглядów o charakterze propagandowym, na które doprowadzono — dość znaczną ilość, bo 23.816 owiec. Następnie na terenie województw centralnych, województwa krakowskiego i częściowo lwowskiego znaczne rozpowszechnienie ujawniły konkursy wychowu jagniąt, których zorganizowano łącznie 91 zespołów.

Konkursy strzyży zostały zapoczątkowane na terenie woj. krakowskiego, wołyńskiego i pomorskiego oraz województw centralnych, w szerszym zakresie jedynie na terenie woj. krakowskiego i woj. centralnych. Stacjonowanie tryków znajduje się dopiero w zaczątku. Na całym terytorjum państwa stacjonowano zaledwie 101 tryków.

Organizacja kół hodowlanych, świadcząca o skonkretyzowaniu pracy na terenie, rozwija się na razie pomyślnie na szerszą skalę jedynie w woj. krakowskim, oraz została zapoczątkowana w woj. wileńskim. Na terenie woj. centralnych jest przygotowywany grunt dla założenia kół hodowlanych przy akcji konkursów wychowu jagniąt. Również organizowanie kół hodowlanych ma być rozpoczęte na Polesiu.

Konkursy mleczności stanowią zabieg o charakterze miejscowym, ponieważ mleczne użytkowanie owiec nie jest rozpowszechnione.

Preliminarze budżetowe, przedłożone przez poszczególne organizacje na r. 1931/32 przedstawiają się w sposób następujący:

#### Centr. Tow. Org. i K. R.

	zasilek M R
Konkursy strzyży w 5-ciu wojew.	8.000 zł.
Konkursy wychowu jagniąt	36.000 „
Drukowanie broszury	1.000 „
	45.000 zł.

#### Małopolskie Tow. Rolnicze w Krakowie.

Konkursy wychowu jagniąt w 4-ch pow. (36 zesp.)	10.750 zł.
Tryki stacyjne — 30	6.000 „
Premjowanie na przeглядach i poza przeглядami	10.000 „
Konkursy strzyży	1.500 „
Konkursy mleczności	1.000 „
Kontrola mleczności	1.500 „
Konserwacja bacołki	500 „
Dokształcanie personelu fachowego	1.000 „
Wydanie księgi rodowodowej	3.000 „
	35.250 zł

#### Małopolskie Tow. Rolnicze we Lwowie.

	ogółem	zasilek M. R.	zasilek wydz. pow.	środki własne
Zakup tryków	13.900 zł.			
Przeгляды	7.200 „			
Konkursy wychowu jagniąt	3.000 „			
Konkursy strzyży	2.200 „			
Premjowanie tryków	200 „			
Organizacja kół hodowlanych	2.000 „			
Bryndzarnie wzorowe	22.000 „			
	50.500 zł.	18.750 zł.	28.750 zł.	3.000 zł.

*Wil. Tow. Org. i K. R. w Wilnie.*

	ogółem	zasiłek M. R.	zasiłek wyz. pow.	środki własne
Pokazy	3.250 zł.			
Konkursy wychowu ja- gnią (17 zesp.)	3.925 „			
Konkursy strzyży	3.550 „			
Kupno tryków (20 szt.)	1.500 „			
Premjowanie tryków (11 szt.)	440 „			
Pokazowe żywienie	225 „			
Propagandowe podsiewanie pastwisk	600 „			
	13.490 zł.	11.100 zł.	2.390 zł.	1.500 zł.

*W. T. O. i K. R. w Brześciu n/B.*

Pokazy (4 planowe, 16 propagand.)	2.200 zł.		
Premjowanie tryków 7 — I à 40 ) 14 — II à 25 ) 40 — III à 15 )	1.230 „		
Konkursy wychowu ja- gnią (8 zesp.)	580 „		
Konkursy strzyży	300 „		
Pokazowe żywienie	350 „		
	4.660 zł.	4.660 zł.	

*W. T. O. i K. R. w Łucku.*

Konkursy strzyży	1.500 zł.	
Premjowanie tryków	1.000 „	500 zł.
Konkursy wychowu jagnią	1.500 „	
	4.000 zł.	500 zł.

*Pomorska Izba Rolnicza.*

6 stacyj tryków		1.500 zł.
Konkursy strzyży	1.500 zł.	
Kontrola owczarni zarodowych		300 „
	1.500 zł.	1.800 zł.

Łącznie przez wszystkie wyżej wymienione organizacje prelimitowano 156.700 zł., w tem 120.200 zł. zasiłków od Ministerstwa Rolnictwa i 36.500 zł. z funduszków miejscowych.

Po szczegółowej dyskusji Komitet uchwalił przedłożyć wyżej podane sprawozdanie oraz zestawienie preliminarzy budżetowych do Ministerstwa Rolnictwa i prosić Ministerstwo o uwzględnienie potrzeb akcji, mającej na celu podniesienie owczarstwa, które znalazłszy swój wyraz w podanych preliminarzach, w całej rozciągłości. Przedłożone preliminarze są bardzo skromne i uwzględniają jedynie najniezbędniejsze minimum.

Jednocześnie Komitet uchwalił prosić Ministerstwo Rolnictwa nie tylko o nieredukowanie sum przeznaczonych na utrzymanie personelu fachowego, pracującego w dziedzinie owczarstwa, lecz o zwiększenie zasiłków przeznaczonych na ten cel, ponieważ dalszy rozwój pomyślnie rozwijającej się akcji, np. na terenie woj. krakowskiego, wymaga bezwzględnie zwiększenia kadr sił fachowych, pracujących w dziedzinie owczarstwa.

*M. M.*

**Hodowla owiec w Szwajcarii.**

Przed wojną było w Szwajcarii ogółem około 160.000 szt. owiec. Odcięcie ubogich w surowce i środki żywnościowe rynków zachodnio i środkowo europejskich od właściwych zamorskich źródeł zaopatrzenia dało Szwajcarii podczas wojny świa-

towej asumpt do wyjątkowo silnego wzmocnienia hodowli, tembardziej, że na skutek zwiększonego popytu hodowla stała się wyjątkowo rentowną. Liczba owiec w tych okolicznościach wzrosła wkrótce do 260.000 szt. Powrót do normalnych stosunków w międzynarodowej wymianie towarów w okresie powojennym wpłynął na osłabienie szwajcarskiej hodowli, która też z czasem zmniejszała się coraz bardziej. Przy obliczaniu pogłowia bydła w Szwajcarii w roku 1926 wykazano jeszcze 170.000 szt. owiec, dziś jest ich już tylko około 150.000. W celu podtrzymania tej niegdyś tak rentownej hodowli rozważa się obecnie w Szwajcarii środki, w jaki sposób można by temu kierunkowi hodowli dodać nowych sił w celu rozwoju. Związek szwajcarskich stowarzyszeń hodowlanych, jak również komisja hodowlana dla bydła drobnego zajęły się szczególnie tą kwestją, nie pozostającą bez znaczenia dla rolnictwa szwajcarskiego. Pierwszym praktycznym wynikiem tych dążeń jest apel skierowany do rządu o pomoc materialną ze strony państwa dla ożywienia szwajcarskiej hodowli owiec. Wszystkie koła zainteresowane w hodowli owiec połączyły się i postawiły sobie za cel zbadanie przyczyn upadku hodowli owiec i obmyślenie środków zaradczych dla podtrzymania tej gałęzi hodowli.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że spadek hodowli owiec w Szwajcarii jest przypisywany w pierwszym rzędzie silnemu wzmoczeniu hodowli bydła. Pominąwszy brak paszy i ogólne jej podrożenie, jako dalsze istotne powody wymieniane są m. in. brak większej jednolitości ras i pewnego rodzaju niedomagania w dostosowaniu się do potrzeb hodowlanych. Szwajcarskie koła zainteresowane są zdania, że na równinach niema dobrych widoków co do podniesienia hodowli owiec ponad dotychczasowy poziom. Natomiast w okolicach górskich istnieją w tym względzie specjalnie korzystne warunki. (Przegląd Mięsny).



## Informacje handlowe.

### Z francuskiego rynku mięsnego.

„L'union ovine” w styczniowym numerze podaje, co następuje.

Wwóz owiec z Niemiec ustał punktualnie dn. 27 listopada r. ub. W tym bowiem terminie rząd Rzeszy przerwał stosowany dotychczas system premjowania eksportu baraniny na rynek francuski. Wysokość premji wynosiła 136 fr. 35 c. od 100 kg żywej wagi, co dawało możność eksportu do Francji, ponieważ premja przewyższała stawkę celną — 125 fr. od 100 kg żywej wagi. Należy jednak zaznaczyć próby ponownego wejścia na rynek baraniny niemieckiej w niewielkich ilościach w końcu grudnia. Tym razem wwożono owce dużej wagi, powstałe na podłożu angielskich Hampshiredown'ów, dające do 25 kg mięsa. Towar trochę za ciężki dla rynku francuskiego, ale dobrej jakości. Wobec tego uzyskiwały one cenę 8.50 fr. za funt netto. Daje to możność pokrycia kosztów, wynoszących około 110 fr. przeciętnie od sztuki.

Poza tym bardzo ostrożnym importem z Węgier, w czem pewna ilość merynosów bardzo wysokiej jakości, które wobec tego też uzyskiwały cenę około 8.50 fr., a nawet 9 fr. za funt netto. Również ukazała się na rynku pewna ilość analogicznej jakości żywca z Rumunii.

Największą konkurencję sprawiał, jak zwykle, towar bity, co w dalszym ciągu powoduje gorące protesty. Import ten wynosił w grudniu r. ub. do 9.300 q. baraniny świeżej i 10.400 q. mrożonej, czyli około 100.000 tuszek. W imporcie baraniny bitej pierwsze miejsce zajmuje Holandia (180.000 tuszek na 600.000 tuszek ogólnego importu w ciągu 11 miesięcy), następnie w kolejności Polska, Jugosławia i Węgry.

W Paryżu (La Villette) cena za 100 kg netto wynosiła: w grudniu: I gat. 1960—2030; II gat. 1530—1550; III gat. 1380—1380; przeciętnie I gat. 1950; II gat. 1522; III gat. 1388 w listopadzie przeciętnie I gat. 1911; II gat. 1495; III gat. 1340 w październiku przeciętnie I gat. 1927; II gat. 1507; III gat. 1347 w całym 1930 r. przeciętnie I gat. 1937; II gat. 1480; III gat. 1288

*M. M.*

**Podaż baraniny na rynku mięsnym we Francji w r. 1930.**

W lutowym numerze „L'Union Ovine” podaje dane o imporcie owiec i bitej baraniny za cały 1930 r. Żywca wwieziono 1.218.225 sztuk na sumę 246.476.000 fr., w tem 1.122.295 sztuk (87%) z Algieru (w r. 1929 — 99%), 45.844 sztuki z Niemiec, 29.137 sztuk z Węgier, 5.800 sztuk z Hiszpanji, 5.000 sztuk z Maroko, 3.000 sztuk z Tunisu, 3.000 sztuk z Italji, 2.000 sztuk z Jugosławji i 1.350 z Rumunji.

Import żywca z Algieru w r. 1930 dorównywuje prawie importowi z r. 1926 — 1.298.000 szt. (w r. 1927 — 646.000, 1928 — 633.000 i 1929 — 702.000). Wygórowana cyfra tego importu jest spowodowana klęskami żywiołowemi, zmuszającymi do likwidacji znacznej części pogłowa, i zapowiada na r. 1931 znaczny spadek dostaw z Algieru.

W r. 1930 wwieziono baraniny świeżej 57.762 q., co odpowiada mniej więcej 285.000 sztuk, na sumę 49.610.000 fr. oraz baraniny mrożonej 78.536 q., co odpowiada mniej więcej 400.000 sztuk owiec na sumę 47.194.000 fr. Razem wwieziono do Francji baraniny w stanie żywym i bitym w zaokrągleniu 1.900.000 szt. owiec na sumę 343.000.000 fr. Import żywca stanowi 64,6% ogólnego importu, import baraniny bitej w stanie świeżym 14,8%, import baraniny mrożonej 20,6%.

M. M.

**Handel wełną.**

W dalszym ciągu poprzedniego komunikatu, przedstawimy przedewszystkiem dalszy przebieg aukcji londyńskiej. Trzeci tydzień aukcji w Londynie, wykazał nienotowaną już od dłuższego czasu, a tak gorąco przez wszystkich oczekiwaną, wyżkę cen wełny. Był to bezwątpienia skutek pierwszego tygodnia aukcji, kiedy pod wpływem nadzwyczaj niekorzystnych cen, sprzedawcy wycofali około 65.000 bel. Ogólny więc bilans tegoroczny jarmarków w Londynie, przedstawia się następująco:

Na ogólną ilość zaofiarowanych 111.000 bel — wycofano 13.500 bel, później jednak zgłoszono z powrotem pewne ilości, tak, że ogółem sprzedano 97.000 bel, co odpowiada 93% zaofiarowanej ilości, z czego 51.000 bel wełny australijskiej, 38.000 bel wełny nowozelandzkiej i 1.000 bel wełny z Cap.

Przy zakończeniu aukcji, ceny wykazały wyżkę od 5 do 10%, przyczem szczególnie silnie zwykowały wełny merynosowe i grubsze crossbreds.

Aczkolwiek więc aukcja zakończyła się przy tendencji mocnej, to jednak zdaniem londyńskich brokerów, sytuacja nie wyjaśniła się jeszcze definitywnie, ani w kierunku dalszej trwałej wyżki, ani co do stabilizacji cen. Przyczyną tego są coraz większe zapasy wełn, ciężące na rynku londyńskim, które powstały z niesprzedanych na poszczególnych aukcjach partij, a które określają obecnie na mniej więcej 230.000 bel.

Dla podkreślenia ożywienia, jakie panowało na aukcji styczniowej, podajemy poniżej zestawienie, wyrażające w procentach ilość sprzedanych wełn w stosunku do zaofiarowanych, na 5 i 6 serji aukcji zeszłorocznej oraz 1-ej serji aukcji tegorocznej.

Pochodzenie	Zaofiarowano		Sprzedano		
	w belach		1 s. 1931	6 s. 1930	5 s. 1930
			w procentach		
Nowa Walja	29.817	26.391	88,5	83,5	68
Queensland	14.258	11.705	82	82	77
Victoria	19.591	14.806	76	75	59
Poł. Australja	3.648	2.881	79	80,5	45
Zach. Australja	13.053	10.905	83,5	89	66
Ogółem Australja	80.367	66.688	83	82,5	69
Nowa Zelandja	25.057	23.046	92	94	76
Oceanja	105.424	89.734	85	85,5	72,5
Poł. Afryka	1.326	969	73	66,5	30
Kenya	490	243	50	63,5	—
Rhodesia	42	2	5	—	—
Poł. Ameryka	2.838	2.321	82	88,5	81,5
Falkland	93	69	74,5	—	—
Inne kraje	671	428	64	65	58
Ogółem	110.884	93.766	84,5	85	72

Wobec wyżki cen wełny, również i bradfordzki indeks cen wełny (Weekly Wool Chart) wykazuje poraż pierwszy od dłuższego czasu pewną wyżkę, gdyż wskaźnik ten podnosi się z 51 punktów w styczniu r. b. na 56 punktów w miesiącu lutym, co odpowiada przeciętnej wyżce cen o 10%.

Rezultaty aukcji londyńskiej znalazły natychmiast swe echo na aukcjach lokalnych w krajach produkcji.

Wiadomości z rynku w Adelaida pod datą 5 lutego, podają, że cała zaofiarowana ilość wełny (120.000 bel) została sprzedana zyskując przeciętnie wyżkę jednego pensa na lb.

Wiadomości z La Plata (F. Mühlenberg, Ltd) podają również wyżkę cen szczególnie dla grubszych krzyżówek. Tendencja panuje na tyle mocna, że 80% strzyży już zostało sprzedane.

Na aukcji w Perth, w dniu 16 lutego, sprzedano 95% zaofiarowanej ilości (20.000 bel), przyczem ceny kształtowały się, jak następuje:

Brudne merynosy najlepsze	5 — 10%	wyżka
" " dobre	10%	"
" " średnie	10 — 15%	"
" " gorsze	10 — 15%	"
Crossbred (krzyżówki) dobre	10%	"
" " " " " " " " " " " "	15%	"
Jagnięce	10%	"

Na wyżkę cen wełn nowozelandzkich wpływa również i to, że wskutek trzęsienia ziemi w okolicach miast Napier i Wellington, przewidziane tam jarmarki zostały odwołane, a najbliższy ma się odbyć dopiero 13 marca w Christchurch. Wobec tego chwilowo jest brak na rynku towaru nowozelandzkiego.

Z europejskich rynków lokalnych odbył się w tym czasie jarmark na wełnę w Hanowerze w dniu 30 stycznia, gdzie zaofiarowano około 1400 pojedynczych centnarów wełny, przyczem prawie cała ta ilość została sprzedaną. Były to głównie wełny C i C,D, które przy tendencji mocnej uzyskały ceny od zł. 1.80 do zł. 2 za kilo wełny w tłuszczopecie, co odpowiada zł. 4.40 do zł. 4.80 za kilo wełny pranej (bez kosztów prania).

Poza tem odbył się w dniu 20 lutego jarmark w Berlinie, na którym zaofiarowano około 2.500 centnarów pojed. Wełny były przeważnie bardzo ciężkie i nierówne. Ceny były następujące:

1. Merynosy 10—12 miesięczne A/AA od zł. 2.— do zł. 2.80
2. Merynosy 6—8 miesięczne A/AA od zł. 1.60 do zł. 1.85, co w przeliczeniu na wełnę praną (bez kosztów prania), daje nam: dla 1. zł. 7.— do zł. 7.80 za kilo i dla 2. zł. 5.10 do zł. 5.80 za kilo.

Z dziedziny organizacyjnej handlu wełną zanotować należy fakt powstania w dniu 14 stycznia r. b. w Berlinie organizacji pod nazwą: „Die deutsche Wollvereinigung”, która łączy w sobie:

1. Die Vereinigung des Wollhandels w Lipsku,
2. Die Uebereikunft der deutschen Lohnkammereien w Berlinie,
3. Die Arbeitsgemeinschaft der Kammgarn- und Streichgarnspinner in Berlinie i
4. Die Arbeitsgemeinschaft der Wollweberverbände w Berlinie.

Organizacja ta ma na celu obronę interesów wełniarstwa niemieckiego wogóle, zaś w szczególności reprezentowania tegoż wełniarstwa na terenie „Międzynarodowego porozumienia wełnianego”.

Jeżeli chodzi o rynek wełny polskiej, to cechuje go panująca już od dłuższego czasu kompletna martwota, z powodu ogólnych złych konjunktur w przemyśle wełnianym, jak i z powodu zmniejszonego zapotrzebowania na wełny polskie w stosunku do dostaw rządowych. Niezależnie od podawanego przez nas faktu, dotyczącego przetargu na sukno w Ministerstwie Komunikacji, obecnie, jak dochodzą nas słuchy, Ministerstwo Spraw Wojskowych ma zredukować swe zapotrzebowanie do minimalnych rozmiarów. O ileby ta wiadomość odpowiadała prawdzie to wobec dużych zapasów niesprzedanej wełny, znajdującej się u producentów, chcąc przyjąć im z pomocą, należałoby wydatnie podnieść procent wełny polskiej w suknie dla wojska (z 25% na 50 i wyżej %). Byłby to jedyny sposób odciążenia krajowego rynku wełnianego od znajdujących się na nim zapasów tego surowca, które w związku ze zbliżającą się wiosną strzyżką mogą wpłynąć bardzo niekorzystnie na dalsze kształtowanie się cen.

