

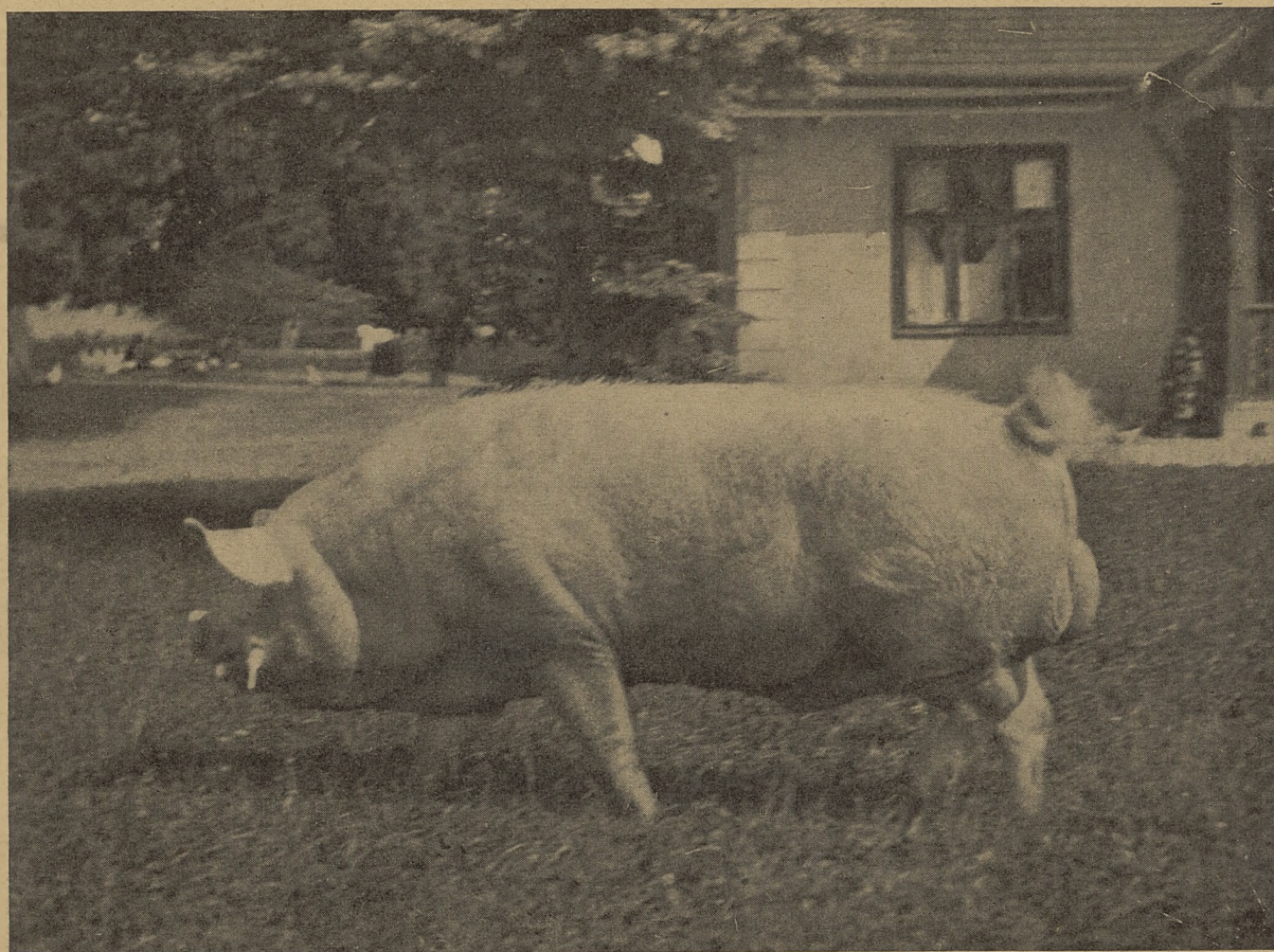
**ROK VI**  
**Nr. 4-5**

**WARSZAWA**

**KWIECIEŃ**  
**M A J**  
**:: 1932 ::**

# **PRZEGLĄD HODOWLANY**

**NUMER POŚWIĘCONY HODOWLI TRZODY CHLEWNEJ**



Knur rasy wielkiej białej angielskiej „Jay Bychawski” ur. w 1924 r.



(Numer poświęcony hodowli trzody chlewnej)

(Numéro consacré à l'élevage des porcs)

	Str		Page
Od redakcji . . . . .	71	Avant-propos de la rédaction . . . . .	71
<i>Prof. Karol Różycki:</i> Zagadnienie najwyższych ilości ziemniaków przy tuczu boczaków . . . . .	72	<i>Prof. Karol Różycki:</i> Le problème des quantités maxima des pommes de terre pour l'engraissement des porcs à basons . . . . .	72
<i>Prof. dr. Jan Rostański i Krystyna Patocka:</i> Próba tuczenia świń słoninowych cukrem białym i ziemniakami . . . . .	75	<i>Prof. dr. Jan Rostański et Krystyna Patocka:</i> Essai d'engraissement des porcs à lard avec du sucre blanc et des pommes de terre . . . . .	75
<i>Prof. Karol Różycki:</i> Pierwsze sprawozdanie stacji kontroli trzody chlew- nej w Starym Brześciu . . . . .	80	<i>Prof. Karol Różycki:</i> Premier compte-rendu de la station de contrôle de porcs à Stary Brześć, pour l'année 1931 . . . . .	80
<i>Prof. Karol Różycki:</i> Uwagi o pierwszym sprawozdaniu stacji kontroli użytkowości trzody chlewnej w Starym Brześciu . . . . .	94	<i>Prof. Karol Różycki:</i> Notes sur le premier compte-rendu de la station de contrôle du rendement des porcs à Stary Brześć . . . . .	94
<i>Inż. Zdzisław Zabielski:</i> Z działalności Stacji Zootechnicznej w Borowinie . . . . .	99	<i>Ing. Zdzisław Zabielski:</i> Sur l'activité de Station Zootechnique à Borowina . . . . .	99
<i>Prof. Karol Różycki:</i> Próba teoretycznego ujęcia opłacalności produkcji boczaków, na podstawie dotychczasowych do- świadczeń . . . . .	104	<i>Prof. Karol Różycki:</i> Essai d'une étude théorique sur la rentabilité de la production de basons à la lumière des données experimentales . . . . .	104
<i>Michał Markijanowicz:</i> Hodowla trzody chlewnej na tle warunków rolni- czych w Polsce . . . . .	110	<i>Michał Markijanowicz:</i> L'élevage des porcs à la lumière des conditions de la production agricoles en Pologne . . . . .	110
<i>Inż. Józef Ciemnoński:</i> W sprawie kierunków w hodowli trzody chlewnej . . . . .	115	<i>Ing. Józef Ciemnoński:</i> Sur les divers modes d'exploitation de porcs. . . . .	115
<i>Inż. Waclaw Dusoge:</i> Krótka charakterystyka ras trzody chlewnej . . . . .	117	<i>Ing. Waclaw Dusoge:</i> Caractéristique des races de porcs . . . . .	117
<i>Inż. Eugenjusz Wiszniewski:</i> Wyniki działalności organizacji rolniczych w dzia- le popierania hodowli trzody typu bekonowego w okresie od 1.X.31 do 3i.III.32 r. . . . .	119	<i>Ing. Eugenjusz Wiszniewski:</i> Résultats de l'activité des organisations agricoles pour encourager l'élevage de porcs à bacon pen- dant la période du 1.X.1931 au 31.III.1932 . . . . .	119
<i>Inż. Waclaw Dusoge:</i> Hodowla zarodowa trzody chlewnej w wojewódz- twach centralnych. . . . .	122	<i>Ing. Waclaw Dusoge:</i> L'élevage de reproduction des porcs dans les voïe- vodies centrales . . . . .	122
<i>Inż. Zygmunt Andruszewski:</i> Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Małopolsce Wschodniej . . . . .	134	<i>Ing. Zygmunt Andruszewski:</i> L'élevage de reproduction des porcs en Petite Po- logne Orientale . . . . .	134
<i>Inż. Jan Stec:</i> Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Małopolsce Zachodniej . . . . .	137	<i>Ing. Jan Stec:</i> L'élevage de reproduction des porcs en Petite Po- logne Occidentale . . . . .	137
<i>Inż. Roman Schmaeling:</i> Hodowla zarodowa trzody chlewnej na Pomorzu . . . . .	141	<i>Ing. Roman Schmaeling:</i> L'élevage de reproduction des porcs en Poméranie . . . . .	141
<i>Inż. Edward Appenheimer:</i> Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Wielkopolsce . . . . .	145	<i>Ing. Edward Appenheimer:</i> L'élevage de reproduction des porcs en Poznanie . . . . .	145
<i>Inż. Stefan Alexandrowicz:</i> Urządzenie chlewni w majątku Wielkie Soleczniki, z przedmową <i>prof. Romana Prawocheńskiego</i> . . . . .	148	<i>Ing. Stefan Alexandrowicz:</i> L'aménagement de la porcherie à Wielkie Solecz- niki, avec préface du <i>prof. Roman Prawocheński</i> . . . . .	148
<i>Doc. dr. Tadeusz Konopiński:</i> Rozwój eksportu trzody chlewnej i jej przetworów z Polski . . . . .	158	<i>Agr. dr. Tadeusz Konopiński:</i> Le développement des exportations polonaises de porcs et des leurs produits . . . . .	158
Bekoniarstwo i jego produkcja . . . . .	165	La production de basons . . . . .	165
<i>Tadeusz Basiński:</i> Produkcja smalcu wieprzowego w Polsce . . . . .	173	<i>Tadeusz Basiński:</i> La production du saindoux en Pologne . . . . .	173
<i>Inż. L. Zelaski:</i> Wędliniarstwo . . . . .	175	<i>Ing. L. Zelaski:</i> La production de la viande fumée de porc . . . . .	175
Przegląd piśmiennictwa . . . . .	177	Revue des livres et publications périodiques . . . . .	177
Z instytucji i zrzeszeń hodowlanych . . . . .	178	Institutions et associations d'élevage . . . . .	178
Kronika . . . . .	181	Chronique . . . . .	181
Adresy hodowców . . . . .	181	Adresses des éleveurs . . . . .	181
Wiadomości targowe . . . . .	183	Nouvelles du marché . . . . .	183



**CALSAN**

jodowana sól mineralna, zawierająca łatwo przyswajalny fosforan wapna, jod, chlor, sól, żelazo i t. d.  
— niezbędna dla krów dojnych, trzody chlewnej, drobiu, zwierząt młodocianych;  
— uzupełnia braki składników mineralnych w paszy, a tem samem niedopuszcza do wycieńczenia organizmu, t. j. do utraty sił odpornych przeciw chorobom (ronienia, zatrzymania łożyska) i płodności.

Laboratorjum Chemiczno-Farmaceutyczne „VAPOR” S. z. o. o. Warszawa.

Zarząd D/H. Balkowski i Herynowski Warszawa, Al. Jerozolimskie Nr. 23. Telef.: 210-27 i 210-37

NASIONA TRAW SZLACHETNYCH NA ŁĄKI I PASTWISKA,  
HODOWLI GRANUM

oraz innych najlepszych hodowli krajowych i zagranicznych oraz wszelkie inne  
NASIONA ROLNE

POLECA DOM ZBOŻOWY PIOTRA OLEJNIKA  
WARSZAWA, KRUCZA 6.

# LICYTACJA BYDŁA ZARODOWEGO

odbędzie się w czwartek, dnia 14 kwietnia b. r. o godzinie 11-ej na dziedzińcu

**Rzeźni Miejskiej w Grudziądzu.**

Wystawione będzie około 40 pierwszorzędných buhajów i około 40 krów i jałowic zarodowych z wysoką mlecznością i wysokim % tłuszczu.

Na żądanie wysyła się katalogi, które również będzie można nabyć przed rozpoczęciem licytacji.

Na przewóz kolejowy 50% zniżki.

Informacyj udziela: **POMORSKIE TOWARZYSTWO HODOWCÓW BYDŁA**  
TORUŃ, UL. SZEROKA Nr. 30

# KSIEGARNIA ROLNICZA

Tow. Oświaty Rolniczej

WARSZAWA, MAZOWIECKA 10

Posiada największy wybór książek fachowych z dziedziny gospodarstwa wiejskiego, hodowli zwierząt i t. p.,

uskutecznia szybko wysyłkę zamówionych książek (przy większych zamówieniach bez doliczania kosztów przesyłki),

kompletuje biblioteczki rolnicze na dogodnych warunkach,

poszukuje swoich przedstawicieli z pośród osób zamieszkałych stale na wsi za wynagrodzeniem procentowym i premjowem (Szczegóły — listownie).

## Ważniejsze wydawnictwa fachowe:

<b>Kieszonkowy Kalendarz Rolniczy</b> (w 2-ch częściach, z notatnikiem i częścią informacyjną)	Zł.
Cena zależnie od oprawy . . . . .	2.50—3.50
<b>Prawocheński R.</b> prof. Hodowla koni (w 2-ch tomach) . . . . .	13.50
— Hodowla świń (w 2-ch tomach) . . . . .	18.—
<b>Trybulski M.</b> Psy (rasy, hodowla, tresura) . . . . .	11.—
— Króliki . . . . .	6.60
— Kury . . . . .	11.—
— Dzikie zwierzęta futerkowe . . . . .	11.—
<b>Arnold J.</b> Hodowla ryb w stawach . . . . .	2.50
<b>Rogoziński St.</b> inż. Chów zwierząt domowych. 2 tomy.	
(Tom I. Hodowla ogólna, żywienie, użytkowanie zwierząt) . . . . .	7.50
(Tom II. Hodowla szczegółowa: koni, bydła, świń, owiec, królików i psów) . . . . .	8.50

Osoby, nadsyłające KSIEGARNI ROLNICZEJ dokładny swój adres wraz z wyciętem niniejszem ogłoszeniem, biorą udział w losowaniu premij książkowych na sumę złotych 500.



# PRZEGLĄD HODOWLANY

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY, POŚWIĘCONY TEORJI I PRAKTYCE HODOWLI ZWIERZĄT DOMOWYCH  
Z DODATKIEM „OWCZARSTWO”

pod redakcją Inż. STEFANA WIŚNIEWSKIEGO

Komitet Redakcyjny

Prof. Dr. L. Adametz z Krakowa (Wiednia), A. Budny z Bychawy, J. Czarnowski z Łek, Inż. W. Dusoge z Warszawy, Z. Ilnatowicz z Warszawy, Doc. Dr. T. Konopiński z Poznania, Prof. Dr. H. Malarski z Dublan, Prof. Dr. K. Malsburg z Dublan, M. Markijanowicz z Warszawy, Prof. Dr. Z. Moczarski z Poznania, Prof. R. Prawocheński z Krakowa, Prof. Dr. J. Rostański z Warszawy, Prof. K. Różycki z Dublan, Inż. T. Rysiakiewicz z Warszawy, Prof. J. Sosnowski z Warszawy, Dr. B. Strusiewicz z Torunia, Wł. Szczekin-Krotow z Warszawy, M. Trybulski z Warszawy, Inż. L. Turnau z Chłopów i Inż. Z. Zabielski z Puław.

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA ZOOTECHNICZNEGO W WARSZAWIE

REDAKCJA i ADMINISTRACJA mieści się w Warszawie przy  
ul. Widok 3. Nr. telefonu 684-56.

PRZEDPŁATA wraz z przesyłką pocztową, płatna na konto P. K. O.

Warszawa Nr 6476, wynosi KWARTALNIE 6 Zł., NUMER POJEDYŃCZY 2,50 Zł.  
Zmiana adresu 50 gr.

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

Przedpłata, nie wniesiona do dnia 10 pierwszego miesiąca kwartału, będzie pobierana w drodze zaliczki pocztowej

z dodatkiem 2.— zł na koszty zaliczki. W razie niewykupienia zaliczki administracja wstrzymuje wysyłkę pisma, co jednak nie zwalnia przedpłaciciela od zobowiązań. Zobowiązania przedpłacicieli ustają dopiero z chwilą odwołania przedpłaty. Odwołanie nastąpić może tylko z końcem kwartału. Do pierwszego zeszytu każdego kwartału dołączone będą dla ułatwienia przesyłki pieniądze blankiety przekazowe P. K. O.

## Od Redakcji.

Hodowla zwierząt gospodarskich w Polsce w epoce niewoli musiała dostosowywać się do warunków gospodarczych zupełnie odmiennych w trzech dzielnicach. Oczywiście rezultatem tego były różnice kierunków hodowlanych. Jednakże jak i we wszelkich innych dziedzinach życia widzimy tu stałą łączność rozdartych części Polski.

Najsilniejszym jest oczywiście kontakt w dziedzinie nauki hodowli i metod pracy nad podniesieniem wytwórczości zwierzęcej. Wynika z tego wzajemna duża znajomość hodowli zarodowej i stała systematyczna wymiana materiału czołowego.

Od chwili odbudowania Państwa hodowla w szybkim tempie przystosowuje się do normalnych warunków w jednolitym organizmie gospodarczym.

Wielkiego przeto znaczenia nabrała sprawa szczegółowego wzajemnego zapoznania się ze stanem hodowli na rozległym terytorjum Państwa. Polskie Towarzystwo Zootechniczne przy moralnym i materialnym poparciu Ministerstwa Rolnictwa, kroczy od chwili swego powstania tą drogą w swych Komitetach i Komisjach pracujących nad poszczególnymi gatunkami zwierząt, lub wyodrębnionymi zagadnieniami co do metod pracy nad podniesieniem hodowli. Brak zaś wydawnictw, które byłyby pew-

nego rodzaju monografjami różnych działów hodowli, zwłaszcza zarodowej, pozwalającymi na zapoznanie się szerokich rzesz hodowców polskich i obcych z obecnym jej stanem, stanowił stałą troskę P. T. Z.

W ostatnich latach w Komitecie Redakcyjnym Przeglądu Hodowlanego powstała myśl, by dążyć do wydawania takich monografij w formie specjalnych numerów pisma.

Doniosła rola hodowli trzody chlewnej w zaspakajaniu potrzeb naszej ludności, jak również imponujący rozwój eksportu bekonów do Anglii wysuwają ten dział, jako jeden z najważniejszych w hodowli polskiej. Zbiega się to z możliwością realizacji wydawnictwa, którą zawdzięczać należy Polskiemu Związkowi Bekonowemu. Korzystając z opieki i pomocy Państwa, Związek, dbały o podniesienie jakości surowca, zebrał znaczne fundusze, które są przeznaczone na popieranie hodowli trzody.

Jak widać z treści numeru, zawiera on ostatnie zdobycze polskiego doświadczalnictwa w dziedzinie hodowli trzody chlewnej, charakterystykę produkcji, hodowli zarodowej oraz przemysłu i obrotu trzodą. Staraliśmy się w ten sposób dać pewien całokształt. Bardziej wyczerpujący obraz uniemożliwiły rozporządalne środki i trudności piętrzące się przy tego rodzaju wydawnictwach zbiorowych.



# Zagadnienie najwyższych ilości ziemniaków przy tuczu boczaków.

## Die Frage der höchsten Kartoffelmengen bei Baconproduction.

Rozwiązanie zagadnienia najwyższego zużycia ziemniaków przy tuczu trzody na materiał boczkowy, bez uszczerbku dla jakości towaru oraz opłacalności, zaprzęta umysły praktyków oddawna. Nie jest to dziwne, gdyż produkujemy ogromne ilości ziemniaków i szukamy możliwie najkorzystniejszego sposobu ich spieniężenia.

Dotychczasowe wskazania teoretyczne nie dopuszczały większej ilości niż 40% ziemniaków w stosunku do wartości wytwórczej paszy. Nasze badania nad zużyciem ziemniaków w towarzystwie łubinu i mączki mięsnej doprowadziły do wniosku, iż możliwym jest użycie 50—60% bez szkody dla jakości produktu. Jednak ilości te nie są jeszcze dostatecznie wysokie, bo zużycie ziemniaków wynosi dopiero około 6 q.

Chcąc skarmić większe ilości, należało ziemniaki połączyć z karmą jeszcze bogatszą w białko aniżeli mączka mięsna lub łubin. Paszą taką, produkowaną w kraju, jest mączka z krwi. Analiza chemiczna mączki z krwi, pochodzącej z rzeźni boczkowej w Czerniewicach, wykazała zawartość: 11,81% azotu ogólnego i 1,6% tłuszczu surowego. Po obliczeniu strawności białka czystego i wartości jednostkowej, przy pomocy odpowiednich współczynników, okazało się, że na jednostkę jęczmienną potrzeba 850 g mączki, oraz że jednostka zawiera 510 g strawnego białka czystego.

Najwyższe zużycie ziemniaków może mieć miejsce tylko wtedy, jeżeli w paszy będą się znajdowały tylko ziemniaki i mączka. Przyjęliśmy normy następujące:

waga prosięcia kg	teoretyczne zapotrzebowanie dzienne białka w jednostce g		norma teoretyczna ziemniaków parowanych z mączki z krwi kg		procentowy stosunek w jednostce	
	teoretische tägliche Norm: Kornwerte	Eiweiss in 1 Kornwert g	teoretische tägliche Quantität Kartoffeln, gedämpft kg	Blutmehl g	ziemn.	mączki in Prozenten Kartoffeln Blutmehl
20	1,1	125	3,2	200	79,8	20,2
30	1,5	120	4,3	250	80,7	19,3
40	1,9	115	5,6	300	81,8	18,2
50	2,3	110	6,8	350	82,8	17,2
60	2,6	105	7,8	375	83,7	16,3
70	2,8	100	8,5	380	84,8	15,2
80	3,0	95	9,2	380	85,7	14,3
90	3,2	90	10,0	380	86,6	13,4
średnio	2,3	107			83,1	16,9

Z założenia powyższego wynika, iż stosować się mające dawki ziemniaków przewyższają znacznie dotychczasowe, praktycznie i teoretycznie dopuszczalne ilości przy tego rodzaju produkcji.

Do doświadczenia przeznaczono w Starym Brześciu 4 prosięta, pochodzące z jednego miotu, rasy dużej białej angielskiej, w wieku 82 dni.

Doświadczenie rozpoczęto 24 października 1931 roku. W ciągu pierwszych 14 dni prosięta chorowały, tracąc na wadze tak, że z początkowej wagi średniej 22,62 kg spadły do wagi 21,87 kg, to znaczy 0,74 kg. Zaburzenia żołądkowe zaobserwowano po raz pierwszy 29 października, po raz drugi 6 listopada, poczem żywienie odbywało się normalnie bez przeszkód. Prócz pasz powyżej wymienionych, otrzymywały prosięta dodatek kredy szlamowanej, soli kuchennej, wody do picia i cokolwiek szezki.

Wynik żywienia i zużycia pasz był następujący:

Numer prosięcia: Ferkelnummer:	2.	3.	9.	10.	Przeciętnie Durchschnitt
Płeć: Geschlecht:	+ ○	+ ○	○ +	○ +	
waga początkowa .kg	22,0	21,0	23,5	24,0	22,62
Anfangsgewicht . . .kg					
waga końcowa . . .kg	96,0	94,0	93,0	88,0	92,75
Endgewicht . . . .kg					
przyrost . . . . .kg	74,0	73,0	69,5	64,0	70,12
Zuwachs . . . . .kg					
przyrost dzienny . g	540	532	507	467	511
Tageszuwachs . . . g					
wiek przy postawieniu Anfangsalter Tage . .	82	82	82	82	82
wiek końcowy dni Alter am Ende Tage . .	219	219	219	219	219
czas opasu dni . . . .	137	137	137	137	137
Futtertage . . . . .					
wiek przy 85 kg wagi Alter bei einem Gewicht von 85 kg . . .	203	204	206	218	207,7

### Zużycie pasz: Futtermittelverbrauch:

ziemniaków parow. kg Gedämpfte Kartoffeln	874,8	874,8	874,8	874,8	874,8
mączki z krwi . . . kg Blutmehl . . . . .kg	43,42	43,42	43,42	43,42	43,42
kredy . . . . .kg Schlammkreide . . . kg	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13
soli kuchennej . . kg Kochsalz . . . . .kg	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
szezki . . . . .kg Häcksel . . . . .kg	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
wody do picia . . kg Trinkwasser . . . kg	73,0	73,0	73,0	73,0	73,0

### Pasza zawierała: Das Futter enthielt:

jednostek jęczmiennych Kornwerte . . . . .	292,7	292,7	292,7	292,7	292,7
--	-------	-------	-------	-------	-------



Numer prosięcia: Ferkelnummer:	2.	3.	9.	10.	Przecięt- nie Durch- schnitt
P l e ć: Geschlecht:	+ o	+ o	+ o	+ o	
białka strawnego . kg Verdauliches Reinei- weiss . . . . . kg	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5
<b>Na 1 kg przyrostu: Auf 1 kg Zuwachs:</b>					
jednostek Kornwerte . . . . .	3,95	4,00	4,21	4,57	4,17
białka . . . . . g Eiweiss . . . . . g	452	458	482	523	477

Analizując powyższe liczby, dojść musimy do wniosku, że waga początkowa przy wieku 82 dni była cokolwiek za niska, jest to zresztą powszechną wadą naszych prosiąt; uwidoczni się to wyraźnie w zestawieniu wyników kontroli użytkowości prosiąt, pochodzących z chlewni zarodowych. Jaki powód jest przyczyną tego zjawiska, trudno w tej chwili odpowiedzieć, być może nieodpowiednie żywienie matek, co za sobą pociągnąć może niedostateczny rozwój płodu, a więc nieodpowiednią konstytucję, lub być może nieodpowiednie karmienie prosiąt pod maciorą i po odłączeniu. Dalszy przebieg rozwoju jest również podobny do rozwoju prosiąt kontrolnych, trwa mianowicie do wagi końcowej 137 dni tak, że prosię idzie na ubój w wieku 219 dni, to znaczy po skończonych 7 miesiącach. Jest to zatem tuczek cokolwiek opóźniony. Winą zdaje się być nie żywienie, lecz indywidualność naszego materiału. Nie miejsce jednak rozwinąć się tu nad tą kwestją. Wiek przy właściwej wadze boczku, to jest 85 kg wynosił przeciętnie 207,7 dni, co znamionuje także pewne opóźnienie w porównaniu z wynikami osiąganymi w krajach skandynawskich. Zużycie jednostek wynosiło przeciętnie 4,17 jednostek na przyrost 1 kg żywej wagi. Spożycie karmy przy tego rodzaju żywieniu bardzo wysokimi dawkami ziemniaków jest doskonałe, bo nie wyższe, niż zapotrzebowanie materiału zarodowego, kontrolowanego w Starym Brześciu, nawet niższe, niż w niektórych wypadkach osiąganym przy kontroli.

Normy teoretyczne okazały się w pierwszych stadkach za dużo objętościowe, zostały zatem cokolwiek obniżone. W stadkach późniejszych utrzymać się udało normy przyjęte w założeniu:

waga kg	ziemniaków normy		mączki normy		różnica jednostki	białko
	teoret.	prakt.	teoret.	prakt.		
20	3,2	2,2	200	145	- 1,0	- 55
30	4,3	3,8	250	255	- 0,5	+ 5
40	5,6	5,8	300	310	+ 0,2	+ 10
50	6,8	6,8	350	350		
60	7,8	7,8	375	375		
70	8,5	8,5	380	380		
80	9,2	9,2	380	380		
90	10,0	10,0	380	380		

Przyrost w poszczególnych stadkach rozwoju i zużycie paszy było następujące:

waga kg od	kg do	dni paszy	przyrost kg	jednostek na 1 kg przyrostu
21,87	29,87	17,5	8,00	2,60
29,87	48,87	35	19,0	3,47
48,87	69	33,25	20,13	4,08
69	89,87	35	20,87	4,92

Przyrost do wagi 50 kg, to jest w okresie właściwego rozwoju był korzystny, zużycie paszy było normalne, początkowo nawet nader niskie, jednakowoż w okresie właściwego tuczu, zwłaszcza w stadkach ponad 70 kg było wygórowane. Czy przyczyny szukać należy w materiale trzody, czy też może w za dużo wygórowanych dawkach paszy, które automatycznie obciążały każdy kg przyrostu, na to w tej chwili odpowiedzieć, bez ponownego kontrolnego doświadczenia, nie można.

Ponieważ ogólne zużycie paszy wyniosło 874,8 kg ziemniaków i 43,42 kg mączki z krwi, co równa się 243 jednostkom ziemniaków i 49,7 jedn. mączki, razem 292,7 jedn., przeto stosunek procentowy ziemniaków do mączki równa się 83,02 do 16,98%, co odpowiada teoretycznemu założeniu 83,1 do 16,9%.

Ze względu na to, iż w początkowych okresach zmniejszono ilość jednostek, dalej z uwagi na to, iż nie wszystkie okresy wzrostu trwały jednakowo długo, wynosi przeciętne dzienne zużycie jednostek 2,13, zamiast preliminowanych 2,3. Natomiast przeciętna zawartość białka w jednostce wynosiła 114 g zamiast przewidywanych 107. Przyczyna leży w tem, że w początkowych normach zmniejszono ilość jednostek stosunkowo znacznie, aniżeli ilość białka.

Tak wyglądałby sam przebieg żywienia, które jak widzimy dało nadzwyczajne, niespodziewane wyniki, gdyż okazało się, że w danym wypadku żywienie mączką z krwi i ziemniakami dało takie same rezultaty, jak żywienie zarodowego materiału wzorcową normą złożoną z mleka odtłuszczonego i mieszaniny ziarna!

Jednakowoż sam wynik żywienia nie jest jeszcze miarodajny, gdyż tego rodzaju żywienie mogło wpływać ujemnie na jakość materiału.

Materiał został odstawiony do rzeźni boczkowej w Czerniewicach i tam oceniony przez inż. W. Dusogę'a.

Wyniki oceny wypadły następująco:

Numer prosięcia Ferkelnummer	2	3	9	10	Przeciętne Durchschnitt
waga żywa w rzeźni . . kg Lebendgewicht im Schlachthause . . . . kg	93,5	91,5	90,5	86,0	90,37
straty przy uboju . . . kg Schlachterluste . . . . kg	24,0	20,0	23,0	23,0	22,50



Numer prosięcia Ferkelnummer	2	3	9	10	Przeciętnie Durchschnitt
straty przy uboju . . . . . %	25,6	21,1	25,4	26,1	24,89
Schlachtverluste . . . . . %					
waga rzeźna . . . . . kg	69,5	71,5	67,5	63,0	67,87
Schlachtgewicht . . . . . kg					
mięsa wywozowego . . . . . kg	56,3	57,9	53,5	50,1	54,45
Exportfleisch . . . . . kg					
mięsa wywozowego . . . . . %	63,4	63,2	59,1	58,2	60,25
Exportfleisch . . . . . %					
sadła . . . . . kg	1,3	1,4	1,1	0,9	1,17
Schmalz . . . . . kg					
głowa i nogi . . . . . kg	6,4	6,5	7,0	6,7	6,65
Kopf u. Füsse . . . . . kg					
inne odpadki . . . . . kg	5,5	5,7	5,9	5,3	5,60
Andere Abfälle . . . . . kg					
długość tułowia . . . . . cm	93,5	94,0	96,5	95,0	94,75
Rumpflänge . . . . . cm					
głębokość tułowia . . . . . cm	31	35	35	34	34,50
Rumpftiefe . . . . . cm					
<b>grubość słoniny:</b> <b>Speckdicke:</b>					
grzbietowej . . . . . cm	4,5	4,1	4,0	3,3	3,97
Rückenspeck . . . . . cm					
podbrzusza . . . . . cm	2,9	2,8	3,2	2,7	2,90
Bauchspeck . . . . . cm					
jakość mięsa punktów . . . . .	13	13	13	13	13
Fleischqualität Punkte . . . . .					
jędrność słoniny punktów . . . . .	13	13	13	13	13
Speckkernigkeit Punkte . . . . .					
rozmięszczenie słoniny pkt. . . . .	13	13	13	13	13
Speckverteilung Punkte . . . . .					
wypełnienie mięsem pkt. . . . .	13	13	12,5	13	12,87
Fleischfülle Punkte . . . . .					
kształt szynki punktów . . . . .	13	12,5	13	13	12,87
Schinken Punkte . . . . .					
typ, punktów . . . . .	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Typus, Punkte . . . . .					
przeciętnie punktów . . . . .	13,5	13	13	13,1	13,05
Durchschnittlich Punkte . . . . .					
klasa . . . . .	II d	I d	I d	III d	2,25 d
Klasse . . . . .					

Po przybyciu do rzeźni ważyły prosięta przeciętnie 90,37 kg, co w porównaniu z wagą końcową w chlewni — 92,75 kg, stanowi ubytek 2,38 kg na sztukę. Jest to zatem ubytek bardzo mały.

Wydatek mięsa wywozowego wynosił 60,25%, był zatem dobry.

Straty przy uboju wynosiły 24,89%, były więc normalne.

Waga sadła, głowy, nóg i innych odpadków wynosiła łącznie 13,42 kg, leżała więc w granicach normalnych.

Grubość słoniny grzbietowej w przecięciu wynosiła 3,97 cm, można ją zakwalifikować jako bardzo dobrą, zwłaszcza Nr. 3 i 9 wykazały doskonałą grubość słoniny, zaliczone też zostały do I klasy. Natomiast Nr. 2 posiadał słoninę za grubą, Nr. 10 za

cienką w partji grzbietowej, gdyż wykazywała grubość tylko 2,2 cm. Zaznaczyć muszę, że podane grubości słoniny są przeciętną próby pobranej w trzech punktach grzbietu. Słonina podbrzusza była dobra.

Punktowanie oceniające poszczególne wymagania wypadło bardzo wysoko. Najwyższą ilością punktów jest 15, co znaczy doskonale, więc przeciętna 13,05 oznacza 87% doskonałości.

Wyniki osiągnięte w danym wypadku, przy danym materiale trzody i przy podanym wyżej składzie mączki mięsnej, uważać należy za nader korzystne.

Udało się zużytkować 8,75 q ziemniaków na sztukę, przy dokupnie tylko 43,4 kg mączki z krwi. Znaczy to, że przy cenie 32 zł. za 1 q mączki, wydano na mączkę 13,89 zł. Znaczy to, że przy cenie 50 groszy za kg żywca, po odtrąceniu wydatku na zakup mączki, pozostało 31,29 zł. na opłacenie prosięcia o wadze 22,62 kg, na wszelkie rozchody związane z usługą i t. p. oraz na zapłacenie ziemniaków.

Doświadczeń z mączką z krwi nie należy jeszcze uważać za zakończone, prowadzi się nadal w Starym Brześciu badania nad stosowaniem mniejszych dawek ziemniaków i mączki, w połączeniu z mlekiem odtłuszczonem i mieszaniną ziarna zbóż. Być może, że dalsze badania wykazą, iż przy innem ustosunkowaniu osiągnie się jeszcze lepsze wyniki.

### Zusammenfassung.

Auf dem Versuchsgute in Brześć-Kujawski werden Versuche geführt, welche die Aufgabe verfolgen, grösstmögliche Quantitäten von Erdäpfeln, bei Baconproduktion zu verfüttern, ohne die Qualität der Waare zu erniedrigen, und dabei noch gute ökonomische Erfolge zu erzielen.

Als erste Serie, wurde an einer Gruppe von vier Ferkeln der grossen weissen englischen Rasse, ein Futtergemisch, ausschliesslich aus Kartoffeln und Blutmehl bestehend, geprüft. Die Resultate sind aus den oben angeführten Tabellen ersichtlich.

Bei einem Futter, welches im Durchschnitt aus 83,02% Kartoffeln und 16,98% Blutmehl zusammengesetzt war, wurde ein Zuwachs von 22,62 kg Anfangsgewicht bis zu 92,75 kg Endgewicht, innerhalb 137 Tagen, bei einem Verbrauch von 4,17 Kornwerten auf 1 kg Zuwachs, erzielt. Dabei wurden 8,75 Doppelzentner Kartoffeln und 43,4 kg Blutmehl verbraucht.





## Próba tuczenia świń słoninowych cukrem białym i ziemniakami.

Versuch einer Speckmast an primitiven polnischen Schweinen mit weissen Zucker und gedämften Kartoffeln.

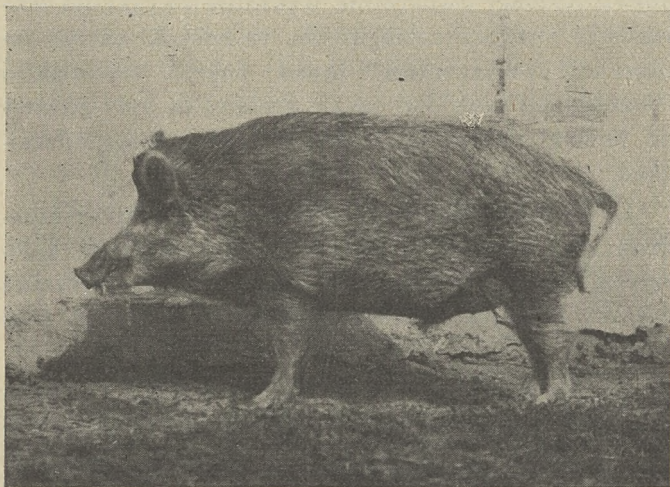
(Z Zakładu Hodowli i Żywności Zwierząt Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie).

Wobec tego, że jest nadmiar cukru, postanowiono zrobić próbę, mającą na celu wykazać, czy cukier biały, konsumcyjny, w razie zwolnienia go od opłat skarbowych, mógłby być użyty na karmę tuczno-słoninową dla świń tego typu.

Niniejsze doświadczenie nie rozwiązuje tego pytania, bo nie było zrobione na większej ilości sztuk — użyto zaledwie 9 świń, po trzy w każdej z 3 grup doświadczalnych — niemniej jednak rzuca pewne światło na zagadnienie, dając odpowiedź dodatnią co do zastosowania cukru jako paszy słoninotwórczej.

Doświadczenie zostało przeprowadzone w majątku Witkowizna, woj. warszawskiego. Celem było praktyczne określenie roli cukru w zastosowaniu do tuczu świń słoninowych, zatem powolnie rosnących, które w praktyce, jako 1½-letnie roczne chudźce stawia się na opas. Chodziło o stwierdzenie, jakie wyniki wykaże, użyty w tym celu biały cukier, w porównaniu z ziemniakami, pod względem średnich przyrostów dziennych wagi żywej, jakości słoniny i mięsa, zużycia jednostek pokarmowych oraz jak się zaznaczy jego wpływ na stan zdrowia zwierzęcia.

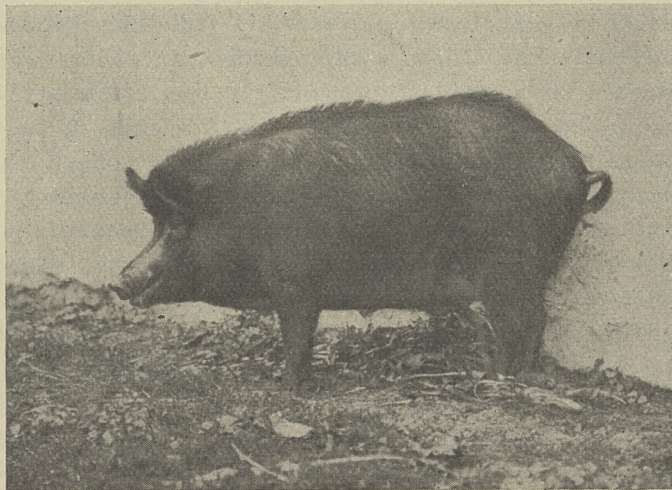
Doświadczenie trwało 112 dni, od 15. V. 1930 do 4. IX. 1930 r. Jako materiału doświadczalnego użyto



Wieprz 3-letni z grupy „cukrowej” Nr. 1.

9-ciu sztuk (8 wieprzy i 1 maciore) świń krajowych typu „dziczego”, zakupionych na Polesiu. Ponieważ w tym okresie panowała na Polesiu epidemia pomoru trzody chlewnej, wszystkie sztuki doświadczalne zostały uodpornione surowicą przeciwpomorową i przeciwroźycową.

Pod względem morfologicznym sztuki doświadczalne stanowiły naogół zupełnie jednolity typ pierwotnej świni słoninowej, o przeważającym wybitnie charakterze sus scrofa.



Wieprz 2-letni z grupy ziemniaczanej.

Dla badań porównawczych nad tuczaniem działaniem pasz węglowodanowych (w tym wypadku cukier i skrobia ziemniaków) użyto chudźców starszych, zwierząt o ukończonym stadjum wzrostowym.

Okres wstępny, t. zw. „rozpychający”, w niniejszym doświadczeniu trwał 21 dni — od 15. V. do 5. VI. W tym okresie wszystkie świny otrzymywały paszę soczystą i objętościową, złożoną z zielonki (trzaski z wyki) oraz z surowych buraków z dodatkiem parzonych plew owsianych, w ilościach dowolnych, do kompletnego nasycenia. Paszę treściwą, w postaci mieszaniny śruty owsianej i żytniej (w stosunku 1 : 1) zadawano sztukom, o wadze, wahającej się w przedziale 30—50 kg, w ilości 1,5 kg dziennie na sztukę; pozostałym o wadze 50—80 kg około 2—2,5 kg. 1 kg tej mieszaniny zawierał 83,5 g białka właściwego i 0,9 jednostki pokarmowej.

W tym okresie świny niewątpliwie pobierały w paszy nadmiar białka i innych składników pokarmowych.

Karmę zadawano trzy razy dziennie: o godz. 6-iej rano, 11-iej w południe i 7-iej wieczorem. Pojono je rano i w południe, mniej więcej w pół godziny po jedzeniu.

Podczas okresu wstępnego, poza rozepchaniem



przewodu pokarmowego, chodziło również o przyzwyczajenie zwierząt do nowych, kompletnie zmienionych warunków bytu. Świnie te bowiem, nabyte od chłopów poleskich, całe swe życie spędzały na swobodzie, prawdopodobnie własnym przemysłem zdobywając pożywienie. Jednak, pomimo stanu wielkiego wychudzenia, w jakim się wszystkie sztuki znajdowały, czas dłuższy nie chciały pogodzić się z nowym trybem życia i nieznaną karmą.

Z końcem okresu wstępnego, w czasie pomiędzy 30. V. a 5. VI, podzielono zwierzęta doświadczalne na trzy, możliwie najbardziej jednolite grupy, uwzględniając wagę, wiek, pokrój oraz zaobserwowaną żerność każdego osobnika. W tym czasie przeprowadzono też pewne zmiany w żywieniu, w celu stopniowego przejścia do norm przeznaczonych na następny, właściwy okres tuczenia. Zmniejszono zatem ilość zielonki, buraki zastąpiono suszonymi wytlótkami, zalewanymi wodą na 12 godz. przed skarmianiem (w stosunku wagowym 5 cz. wody na 1 cz. wytlótków). Następnie, według podziału grupowego, zaczęto stopniowo skarmiać cukier, ziemniaki i kombinację tych pasz.

Grupa I cukrowa, składająca się z trzech sztuk Nr. 1, 2 i 9, wykazała średni przyrost dzienny w okresie wstępnym 307,9 g; waga ogólna grupy, z chwilą rozpoczęcia okresu tuczu właściwego, wynosiła 195,6 kg.

Do grupy drugiej ziemniaczanej zaliczono sztuki Nr. 3, 5 i 6 — przyrost dzienny wynosił 327 g; waga łączna 195,3 kg.

Wreszcie grupa III kombinowana: ziemniaczano-cukrowa, składająca się ze sztuk Nr. 4, 7 i 8, miała przyrost dzienny, średnio 339,7 g; waga grupy wynosiła 1859 g.

Podczas właściwego okresu tuczenia, od dn. 5. VI, każda ze świń doświadczalnych otrzymała oddzielną przegrodę; — chlewy były obszerne, widne, przewiewne i suche. Świnie trzymane były na nawozie, raz na tydzień ścielono im obficie słomą. Przez cały czas trwania doświadczenia wszystkie sztuki były ważone regularnie, co 5 dni, o godz. 5,30 rano, przed jedzeniem.

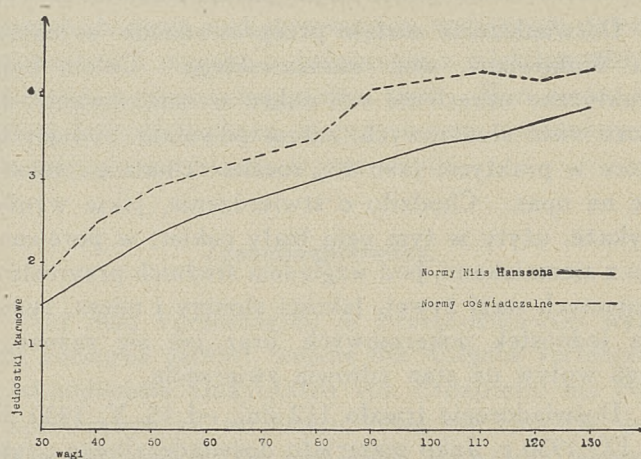
W okresie tuczu właściwego pasza podstawowa, jakościowo jednakowa dla wszystkich świń, lecz unormowana indywidualnie, w zależności od wagi zwierzęcia, składała się z otrąb pszennych, śruty jęczmiennej, mączki mięsnej „carnariny” i suszonych wytlótków (nasyconych wodą), wraz z niewielkim dodatkiem parzonych plew z owsa. Jako pożywkę mineralną, każda sztuka dostawała dziennie 10—15 g fosforanu wapniowego.

Paszę tłuszczotwórczą stanowiły: cukier i ziemniaki, w stosunku 1 : 4, obliczone na podstawie wartości energetycznych: ziemniaki 96 kaloryj, cukier 395 kaloryj.

Dla grupy I przeznaczono, jako paszę tłuszczotwórczą cukier, dla grupy II—parowane ziemniaki, dla grupy III—kombinację tych obu pasz. Cukier biały, użyty w tem doświadczeniu, został skażony mąką z makucha lnianego w 20%-wym stosunku wagowym. Oczywiście, pozostałe grupy, zarówno „ziemniaczana”, jak i „kombinowana”, otrzymały w paszy ekwiwalent, w postaci odpowiednich dawek tego makuchu.

Przy układaniu norm kierowano się systemem Nils Hanssona, jednakże, ze względu na pierwotny typ zwierząt doświadczalnych i kierunek opasu wybitnie słoninowy, przyjęto dawki nieco wyższe, niż przewiduje Nils Hansson dla danej wagi. Porównanie norm, stosowanych w doświadczeniu, z normami Nils Hanssona przedstawia tablica I. Krzywa normy

TABLICA I.  
Porównanie norm Nils Hanssona z normami doświadczalnymi.



doświadczalnej dwukrotnie wykazuje wyżkę od normalnego swego przebiegu; oba te odskoki są spowodowane zwiększeniem dawki cukru, ziemniaków i kombinacji tych obu pasz. Zmiany te były zależne od pewnej nadwyżki wagowej sztuk doświadczalnych.

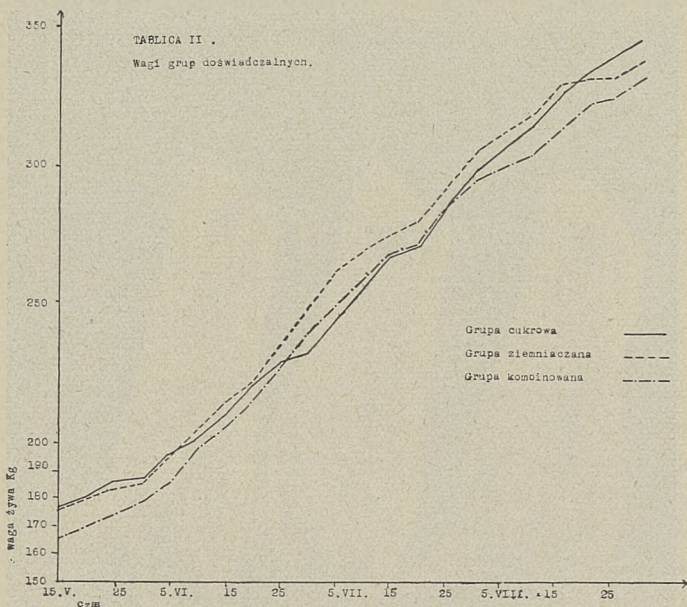
Czynnikiem, który był nieunikniony, a który automatycznie zwiększał (niepotrzebnie) wartość kaloryczną normy, był makuch lniany. Pasza treściwa była zwiększana w miarę przyrostu (co 10 kg) wagi świń.

Zniżka krzywej doświadczalnej wynika z obniżenia ilości wytlótków buraczanych w dawce pokarmowej, wskutek zmniejszenia się apetytu tuczników w końcowym okresie opasania (110—120 kg żywej wagi).



Ponieważ przekonano się, że tuczniki lepiej wyjadają, gdy mają paszę zadawaną dwa razy dziennie, więc od 5. VI ustalono następujący porządek dzienny: świnie dostawały paszę o godz. 6,30 rano i o 6 wiecz., poiono je w pół godz. po każdym jedzeniu. Pasza dla każdej poszczególnej sztuki była codziennie indywidualnie wyważana.

Wobec pojawiania się częstych epidemij trzody chlewnej w okolicy folwarku, wszystkie sztuki doświadczalne były dwukrotnie ochronnie szczepione: 10. VII surowicą przeciwróżycową i przeciwpomorową oraz 15. VIII przeciw różycy i zarazie świń. Za każdym razem występowała silna reakcja—tem też można tłumaczyć spadek przyrostu wagi żywej wszystkich grup w tym czasie (tablica II).



Z obserwacji ogólnych, nasuwających się w toku doświadczenia, należy podkreślić przede wszystkim, charakterystyczną dla wszystkich sztuk, wielką wybredność w jedzeniu oraz znaczną nierównomierność dziennych przyrostów wagowych wśród wszystkich trzech grup (tablica III). Przez cały czas trwania doświadczenia wszystkie sztuki były zupełnie zdrowe i nawet najwyższe dzienne dawki cukru (1500 g) nie wywołały żadnych zaburzeń przewodu pokarmowego.

Zużycie paszy w jednostkach pokarmowych na przyrost 1 kg żywej wagi przedstawia się następująco: grupa I „cukrowa” 6,35 jednostek, grupa II „ziemniaczana” 6,47 jednostek, grupa III „kombinowana” 6,67 jednostek. Przeciętna zużycia paszy wyraża się liczbą 6,5 jedn., liczbą znacznie odbiegającą od przeciętnej zużycia, podanej przez Nils Hanssona (4,15 jedn.). Jeżeli jednak weźmie się pod uwagę charakter tuczu i prymitywny materiał zwierzęcy, odskok ten jest zupełnie zrozumiały.

TABLICA III.

Zestawienie dziennych przyrostów wagowych.

		Okres wstępny. (W gramach).			
GRUPA	Nr.	15—20.V	20—25.V	25—31.V	31.V—5.VI
cukrowa . . . . .	1	260	600	366	200
	2	160	360	200	800
	9	180	340	— 350	540
ziemniaczana . . . . .	3	340	260	— 133	700
	5	160	240	100	130
	6	320	360	966	1160
kombinowana . . . . .	4	320	80	500	360
	7	140	160	333	300
	8	600	700	583	700

Okres tuczu właściwego.

		(W gramach).					
GRUPA	Nr.	5—10.VI	10—15.VI	15—20.VI	20—25.VI	25—30.VI	30.VI—5.VII
cukrowa . . . . .	1	520	0	500	260	— 500	1200
	2	540	780	720	780	520	340
	9	300	700	440	740	580	720
ziemniaczana . . . . .	3	900	620	740	940	300	1200
	5	200	320	580	450	1000	500
	6	840	600	160	1340	1060	1040
kombinowana . . . . .	4	1000	580	660	720	1480	580
	7	540	400	340	640	320	240
	8	940	400	680	1180	840	800

		(W gramach).					
GRUPA	Nr.	5—10.VII	10—15.VII	15—20.VII	20—25.VII	25—31.VII	31.VII—5.VIII
cukrowa . . . . .	1	400	800	60	740	666	400
	2	940	700	200	600	933	300
	9	1100	640	400	1300	1083	740
ziemniaczana . . . . .	3	480	380	60	600	1000	400
	5	960	360	340	700	900	160
	6	240	520	340	1180	333	580
kombinowana . . . . .	4	1060	740	220	1240	1050	360
	7	600	200	200	600	266	80
	8	660	560	240	840	633	300

		(W gramach).					
GRUPA	Nr.	5—10.VIII	10—15.VIII	15—20.VIII	20—25.VIII	25—30.VIII	
cukrowa . . . . .	1	520	760	480	80	400	
	2	440	740	600	500	260	
	9	720	760	700	280	520	
ziemniaczana . . . . .	3	340	560	100	200	520	
	5	420	880	520	— 280	760	
	6	700	720	— 80	0	0	
kombinowana . . . . .	4	420	960	760	0	800	
	7	220	440	140	240	220	
	8	400	360	940	200	200	

Ubój sztuk doświadczalnych nastąpił dnia 4. IX. w rzeźni miejskiej w Mińsku Mazowieckiem. W czasie transportu wozami, z folwarku do rzeźni, odległej o 16 km i wskutek 12-godz. głodzenia przed ubojem ubytek na wadze wynosił 2—4 kg dla poszczególnych sztuk.





Polówki grupy cukrowej.

Materiał rzeźny po uboju wszystkich sztuk zakwalifikowano ogólnie, jako „bardzo dobry”. Gru-



Polówki grupy ziemniaczanej.

bość warstwy słoniny (na granicy prawdziwych i fałszywych żeber) wynosiła przeciętnie w mm: grupa cukrowa 63, grupa kombinowana 60, grupa ziemniaczana 53.

Ocena „na oko” jednego z rzeźników, który nie był powiadomiony o różnicy w żywieniu sztuk doświadczalnych, jest bardzo charakterystyczna. Według jego opinii, znakomitą słoniną wyróżniły się sztuki Nr. 1 i 2 to jest z grupy cukrowej, oraz Nr. 8 z grupy kombinowanej. Najsłabszą jakość słoniny (pod względem jędrności) wykazały sztuki Nr. 5 i 6, obie



Polówki grupy kombinowanej.

z grupy ziemniaczanej. Mięso wszystkich sztuk było nieprzerośnięte tłuszczem i co jest typowe dla tej odmiany świń dziczych, odznaczało się kleistością, nadawało się zatem specjalnie do wyrobu wędlin trwałych. Mięso takie „na świeżo” jest wprawdzie smaczne, ale nieco twarde i za mało soczyste. Mięso sztuk Nr. 3, 5, 6 z grupy ziemniaczanej i Nr. 4 z grupy kombinowanej wykazało większą wodnistość, niż sztuk pozostałych; w porównaniu jednak z mięsem świń tłustomięsnych, zatem zbliżonych do angielskich, było suche.



Następnie poddano jeszcze słoninę wszystkich sztuk doświadczalnych badaniom laboratoryjnym. Wyniki analizy podane są w tablicy IV.

T A B L I C A I V .

## Wyniki analizy słoniny.

Słonina sztuki Nr.	Zawartość w procentach				Liczba jodowa	Punkt topliwo- ści w stop. C
	wody	tłuszczu	pozostałość po ekstrak- cji tkanka łaczna			
1	6,40	92,00	1,62	44,38	36,2	
2	6,00	92,90	1,10	38,52	35,8	
9	9,34	88,75	1,91	46,20	34,5	
Dla grupy cukrowej przeciętnie . . .	7,25	91,22	1,53	43,03	35,5	
3	7,23	91,56	1,21	47,86	35	
5	11,09	86,05	2,86	51,18	32	
6	10,14	88,43	1,42	45,43	36,2	
Dla grupy ziemnia- czanej przeciętnie	9,48	88,68	1,83	48,15	34,7	
4	9,26	89,11	1,63	47,81	34,5	
7	6,13	92,70	1,17	40,72	37	
8	9,12	90,16	0,72	42,30	35,3	
Dla grupy kombino- wanej przeciętnie	8,50	90,66	1,17	43,61	35,6	

Zreasumowane wyniki doświadczenia pozwalają stwierdzić z całą stanowczością, że cukier, zastosowany dla trzody chlewnej, opasanej na słoninę, stanowi znakomitą paszę tłuszczotwórczą. Skarmiony 1 kg białego kryształu równoważy całkowicie efekt działania 4 kg parowanych ziemniaków. Średni przyrost wagowy za cały okres tuczenia wynosi dla grupy cukrowej 573,7 g dziennie, dla grupy ziemniaczanej 550,7 g, dla grupy kombinowanej 559,6 g.

Wykorzystanie paszy wśród wszystkich trzech grup doświadczalnych należy uznać za jednakowe. Drobne różnice w zużyciu jednostek karmowych na wytworzenie 1 kg przyrostu żywej wagi nie mogą być uważane za konsekwencję różnic w pożywieniu, lecz raczej, jako wynik różnorodnych indywidualności poszczególnych zwierząt. Podkreślić również należy, że podczas trzymiesięcznego okresu doświadczalnego, nie zauważono ani razu ujemnego wpływu cukru przystosowanych dawek na stan zdrowia tuczników.

Rezultaty wyceny, dokonanej w rzeźni, pozwalają wnioskować o dodatnim wpływie cukru na jakość mięsa i słoniny. Szczegółowa analiza laboratoryjna słoniny stwierdziła pewne różnice na korzyść grup cukrowej i kombinowanej w porównaniu z kontrolną. Zawartość tłuszczu w słoninie była przeciętnie największa w grupie cukrowej, zawartość wody w ziemniaczanej.

Nach 3—wöchentlicher Vorfütterung, dauerte der eigentliche Versuch drei Monate lang. Die Schweine, welche alle dasselbe Grundfutter bekamen, wurden in drei Gruppen je 3 Stück, geteilt: die 1-te hatte als Produktionsfutter weissen Zucker, die II-te gedämpfte Kartoffeln, die III-te kombiniertes Futter: Kartoffeln und Zucker.

Die Lebensgewichtszunahme war in der Vorperiode bei den genannten Gruppen pro Kopf und Tag folgende:

I	307,9 g	bei durchschnittlichem Anfangsgewicht	195,6 kg
II	327,0 "	"	195,3 "
III	339,7 "	"	185,9 "

Das Verhältniss der, zur Verfütterung kommenden Kartoffeln und Zucker war wie 4 : 1, ausgerechnet nach ihrem Kalorienwert 96 : 395.

Der Verbrauch an Futtereinheiten pro 1 kg Lebensgewichtszunahme war pro Gruppe, mit folgender Speckdicke an der Rippengrenze:

I „Zucker“ . . .	6,35 F. E.	63 mm	Speckdicke
II „Kartoffeln“ .	6,47 "	53 "	"
III „Kombinierte“	6,67 "	60 "	"

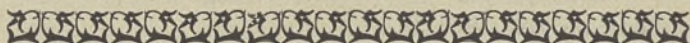
Dieser Speck war (auf Wassergehalt, Fett, Jodzahl u. s. w.) untersucht, und war am besten bei der „Zucker“ und „Kombinierten“ Gruppe; dagegen bei der reinen „Kartoffelgruppe“ wies den grössten Wassergehalt auf (Tafel IV). Das Fleisch aller drei Gruppen war ziemlich dunkel, klebrig und trocken (was für diese Schweinerasse typisch ist) und eignete sich somit für die Umarbeitung auf trockene Dauerware.

Die Lebensgewichtszunahme (Tafel III) für alle Gruppen war pro Tag und Kopf im Durchschnitt:

I	573,7 g
II	550,7 "
III	559,6 "

Als Endresultat kann angenommen werden, dass der weisse Zucker als Speckproduktionsfutter (bei typischen, spätreifen Schweinen) sehr geeignet ist. Reiner Zucker oder in Kombination mit Kartoffeln, gibt besseren Speck und Fleisch, als reine Kartoffeln.

1 kg weissen Zucker kann im Speck (Lebensgewichtszunahme) dasselbe leisten, was bei Verfütterung von 4 kg Kartoffeln erreichbar ist.





# Pierwsze sprawozdanie stacji kontroli trzody chlewnej w Starym Brześciu za rok 1931.

## Wstęp.

Prawidłowa ocena materiału zarodowego może tylko wtedy mieć miejsce, jeżeli znane nam są wszystkie czynniki, dostępne przy obecnym stanie nauki, stanowiące w sumie o wartości.

W dzisiejszej metodzie oceny wartości hodowlanej stosuje się ocenę pokroju, ilość prosiąt w miocie, ilość odchowanych prosiąt w różnych kategoriach wieku, przyrost prosiąt w wieku trzech czy czterech tygodni, tempo przyrostu prosiąt w wieku późniejszym, ilość zużytej paszy i t. p. Wyżej wymienione punkty są co do swych szczegółów jeszcze sporne, ale zgodni są wszyscy, że uwzględnianie ich jest pożyteczne dla oceny. Jeszcze dalej posunęły się kraje skandynawskie, a za wzorem ich i inne w metodach, służących do oceny wartości hodowlanej. Okazało się w praktyce, że wszystkie te czynniki są bardzo cenną wskazówką przy ocenie, ale nie pozwalają jeszcze na wypowiedzenie ostatecznego słowa, mianowicie nie pozwalają ocenić, co i w jakim stopniu w tuczonym materiale się rozwinęło. Przy produkcji boczków na wywóz stawiane są pewne wymagania, tyżące się rozwoju poszczególnych partij ciała, rozmieszczenia tłuszczu, grubości warstwy słoniny, ustosunkowania mięsa do tłuszczu i t. d. W tym celu stworzono szereg stacyj oceny wartości materiału zarodowego pod względem przydatności dla produkcji boczków. Na zasadzie takiej dopiero oceny można sobie zdać sprawę z wartości tak macior jak i knurów rozplodowych i na zasadzie tego materiału, łącznie z innymi czynnikami, prowadzić racjonalny dobór.

U nas powstała pierwsza stacja kontroli wartości użytkowej trzody chlewnej w roku 1931, w zakładzie doświadczalnym w Starym-Brześciu, który posiada potrzebne po temu odpowiednie urządzenia.

Dotychczas kontrola ta jest dobrowolną, to znaczy, że właściciele chlewni zarodowych mogą, ale nie muszą, nadsyłać materiał do kontroli. Dane w miarę ukończenia badań są ogłaszane.

Pierwsza grupa przybyła do stacji 20 maja 1931 r.

## Warunki przyjęcia do kontroli.

Poniżej przytaczam w całości regulamin obowiązujący na rok 1931/32.

## REGULAMIN

### Stacji kontroli użytkowości trzody chlewnej boczkowej w Starym Brześciu.

#### I. Postanowienia zasadnicze.

1) Kontrola użytkowości knurów i macior zarodowych rasy wielkiej białej angielskiej i ostrouchej niemieckiej (Deutsches Edelschwein) na podstawie użytkowości rzeźnej potomstwa będzie przeprowadzona w roku 1931/32 na 24 grupach (po 4 sztuki od jednej maciory) w 2-ch serjach.

2) Stacja przyjmuje pod kontrolę tylko potomstwo po sztukach zarodowych, które uznano w organizacjach prowadzących hodowlę trzody chlewnej za najlepsze. Wybór prosiąt przeprowadzają inspektorzy hodowli.

3) Do kontroli przyjmuje się prosięta pochodzące z trzeciego do szóstego miotu włącznie. Przyrosty wagowe tych prosiąt muszą być kontrolowane u hodowcy.

4) Hodowcy, poddający maciory pod kontrolę, winni z jednego miotu od każdej maciory dostarczyć do stacji kontroli 4 prosięta, w czym 2 maciorki i 2 wieprzki (knurki kastrowane przed ukończeniem 6-go tygodnia życia). Waga prosiąt wziętych do kontroli winna odpowiadać przeciętnej wadze całego miotu. Sztuk chorowitych i niedorozwiniętych nie należy posyłać.

5) Wiek prosiąt przysłanych do kontroli powinien w dniu przybycia do zakładu wynosić co najmniej 56 dni, zaś co najwięcej 70 dni, przy wadze nie niższej niż 14 kg, określonej po 12-tu godzinach od chwili wyładowania na stacji kolejowej Brześć Kujawski, wąskotorowa.

6) Repartycje miejsc dla materiału kontrolowanego między poszczególne związki przeprowadza Polskie Towarzystwo Zootechniczne, które co pół roku ustala cenę płaconą hodowcy.

#### II. Wysyłka.

1) Przed wysłaniem prosiąt należy się porozumieć z kierownictwem zakładu doświadczalnego co do terminu wysłania.

2) Hodowca obowiązany jest wysłać prosięta w klatce p. a. Zakład Doświadczalny w Starym Brześciu p. Brześć Kujawski — do stacji Brześć Kujawski wąskotorowa, fracht za zaliczeniem kolejowym, przesyłką pośpieszną.

3) Przy wysyłce należy uwzględnić co następuje: a) przed załadowaniem do klatek prosięta powinny być dobrze wymyte i do sucha wytarte, b) do każdej klatki należy przyczepić woreczek z karmą suchą



i nalepić kartkę z następującym napisem: „na postoju proszę napoić i nakarmić”, c) w lecie należy do klatek zamiast słomy wsypać piasek oraz pokropić octem, jako też umieścić małe korytko na wodę.

### III. Kontrola użytkowości.

1) Po przyjęciu prosiąt, zakład poddaje je obserwacji co do sposobu reagowania na wzorcowe normy żywienia.

2) Prosięta doprowadza się do 85—90 kg żywej wagi, poczem ocenia się pokrój (wzór w pracy inż. J. Ciemnołońskiego „Stan Hodowli Trzody Chlewnej i jej organizacja na Ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej”, str. 86 i poddaje się boczniki ubojowi.

3) Po uboju ocenia się wartość tuszy według ustalonego formularza (j. w. str. 87).

4) Wszystkie dane, dotyczące badanych sztuk są ściśle zapisywane do księgi. Hodowcy otrzymują wyciąg z księgi głównej o ustalonych wzorach, odnośnie dostarczonych przez nich sztuk.

5) Żywienie prosiąt przeprowadzone będzie w zakładzie, według ustalonych wzorów na podstawie norm Nils-Hanssona. Pasza będzie się składać z mleka odtłuszczonego i mieszanki ziarna. Jako dodatek tran i Bovisan.

### Metodyka badań.

Ażeby sobie móc zdać sprawę z rzeczywistej wartości materiału zarodowego, należałoby właściwie od każdej maciory, z każdego miotu nadsyłać kilka sztuk do zbadania. Procedura taka byłaby jednakowoż niezmiernie kosztowna i wymagająca ogromnej ilości stacyj kontrolnych. Z tego też powodu przy tego rodzaju badaniach ograniczamy się do zbadania sztuk z jednego bodaj miotu, gdyż to do pewnego stopnia pozwala już na wyciąganie niejakich wniosków o wartości maciory, a zwłaszcza o wartości knura, gdyż po nim zyskuje się dla kontroli potomstwo od szeregu macior. Prowadząc konsekwentnie kontrolę, zyskujemy po szeregu zbadanego potomstwa w kilku pokoleniach głębszy wgląd na wartość stosowanych w hodowli rodzin i rodów, co umożliwi nam racjonalny dobór.

Od każdej, poddanej badaniu maciory nadsyła się do stacji kontroli po cztery prosięta, w czem dwie loszki i dwa knurki. Materiał ten powinien być tak dobrany, aby waga jego nie przekraczała przeciętnej wagi miotu, to jest, aby w nim nie było sztuk leżących w sferze odchylenia dodatnich lub ujemnych od średniej wagi całego miotu. Chodzi zatem jak widzimy o materiał odpowiadający możliwie przeciętnej wartości miotu. Przy tego rodzaju

wyborze będą odchylenia poszczególnych sztuk w obrębie badanej grupy tylko nieznaczne.

Każda grupa po nadejściu do stacji kontrolnej ustawiona zostaje w oddzielnym boksie, gdzie otrzymuje pokarm na zasadzie ułożonych ogólnych norm, w stosunku do żywej wagi, która oznaczana jest raz na siedem dni, naczczo. Grupa pozostaje na stacji aż do osiągnięcia wagi mniej więcej 90 kg, poczem zostaje odesłana do rzeźni boczkowej w Czerniewicach, gdzie zostaje poddana szczegółowej ocenie.

### Żywienie.

Prosięta żywione są wedle norm przyjętych ostatnio przez Nils Hanssona.

Normy te są następujące:

żywa waga kg	jednostek na sztukę	białka w jed- nostce g	Wobec czego stosu- nek w jednostce:	
			mleka chu- dego %	ziarna %
15	0,9	125	42	58
20	1,1	125	42	58
30	1,5	120	37	63
40	1,9	115	33	67
50	2,3	110	28	72
60	2,6	105	24	76
70	2,8	100	20	80
80	3,0	95	16	84
90	3,2	90	11	89
100	3,5	85	7	93
<hr/>				
średnio (15—100)	2,28	107	26	74
„ (15—90)	2,14	109	28	72
„ (20—90)	2,30	107	28,37	71,63

Średnie norm, podane powyżej, mogą być tylko do pewnego stopnia wskazówką orientacyjną, gdyż byłyby one tylko wtedy miarodajne, gdyby prosię pozostawało jednakową ilość dni w każdej klasie tuczu, a tak w istocie nie bywa. Poza tem prosięta otrzymywały paszę w stosunku do wagi, więc jeżeli grupa w klasie wagowej, np. 30—40 ważyła przeciętnie 36,5 kg, to otrzymywała paszę w stosunku do tej wagi.

Mieszanka ziarna, wchodząca w skład paszy, składała się z pszenicy, owsa i jęczmienia:

jęczmień	2,0 jednostki	równa się 2,0 kg	zawiera 130 g białka
pszenica	1,0 „	1,0 „	93 „ „
owies	1,0 „	1,2 „	85 „ „
<hr/>			
razem	4,0 jednostki	równa się 4,2 kg	zawiera 308 g białka
średnio	1,0 „	1,05 „	77 „ „

Skład ziarna, jego zawartość czystego strawnego białka i wartość jednostkową jęczmienną przyjęto według tablic Nils Hanssona, opierając się na tem, że szereg analiz zbóż, wykonanych w kraju, nie wykazał prawie żadnych odchylenia od średnich podanych w tych tablicach. Analizowanie każdorazowej



partji zboża na stacji, podrożyłoby znacznie koszty kontroli, a obliczenia na podstawie problematycznych współczynników nie dałyby dokładniejszych wyników.

Skład i wartość mleka odtłuszczonego przyjęto również wedle tablic, gdyż analiza musiałaby być wykonywana z przeciętnych, codziennie pobieranych próbek, lub wrywkowo co pewien czas, co nie byłoby dokładnym odbiciem panujących stosunków, a po drugie obie te metody byłyby niedokładne ze względu na kwaśnienie mleka, więc utratę cukru mlekowego i nie dające się uchwycić ustawiczne zmniejszanie się jego wartości w ciągu dnia.

Skład mleka przyjęto: 1 jednostka równa się 6 kg mleka i zawiera 192 g białka.

Pewne może niedokładności w obliczaniu wartości pasz, rekompensuje ten moment, że przeciw wszystkim grupom były stale na jednakowej paszy utrzymywane.

Prócz pasz, powyżej wymienionych otrzymywały prosięta dodatek „bovisan'u”, to jest mieszaniny soli, układu prof. Wendta, z pewną modyfikacją, bo z wypuszczeniem minimalnych ilości jodu, które w naszych warunkach uważaliśmy za zbędne, oraz dodatku kminku, który powinien wynosić 1%. W skład tej mieszaniny wchodziło: 60 części mączki kostnej (30% fosf. rozp. w kw. cytr.), 15 cz. kredy szlamowanej, 15 cz. soli kuchennej, 10 części fosforanu sodowego i 0.3% żelaza

Do paszy dodawano stale nieznaczne ilości szezki.

Na podstawie powyższych przesłanek dzienna pasza na sztukę składała się:

żywa waga kg	mleka kg	ziarna kg	wody kg	mieszaniny soli g
15	2,3	0,35	0,0	5
20	2,8	0,55	0,0	5
30	3,4	0,95	0,5	10
40	3,8	1,35	1,0	10
50	3,8	1,75	1,25	10
60	3,8	2,00	1,25	15
70	3,4	2,35	1,35	15
80	2,8	2,65	1,50	15
90	2,5	3,00	1,50	15
100	1,5	3,40	1,50	15

Zadawanie paszy odbywało się trzy razy dziennie o godz.: 6, 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> i 17.

Mleko było przygotowywane dla każdej grupy oddzielnie w odpowiednich naczyniach, dnia poprzedniego, w których kwaśniało. Ziarno zmielone na mąkę oraz sole dodawano do mleka kwaśnego, dolewając odpowiednią ilość wody i dodając szezki; z tej na cały dzień przygotowanej paszy rozdzielano dziennie trzy porcje.

## Rachunkowość.

W odpowiednio dla tego celu ułożonych księgach, prowadzono zapiski dotyczące się skonsumowanej paszy i wagi.

W księdze zapisywano wagę każdego prosięcia co tydzień i prowadzono wykres przyrostu. Ponieważ paszę układano stosownie do każdorazowo uzyskanej żywej wagi, przeto zapisywano ją w odpowiedniej rubryce jako paszę dzienną na jedno prosię. Ilość tę mnożono przez ilość dni w okresie, uzyskując w taki sposób paszę spożytą przez prosię w danym okresie. Przy odejściu prosięcia do rzeźni odczytywano w księdze ilość dni tuczu, ilość paszy zjedzonej oraz przyrost wagi. Na podstawie tych danych obliczano zużycie paszy w jednostkach, dzienny przyrost i ilość jednostek potrzebnych na przyrost 1 kg żywej wagi. Np.: grupa prosiąt urodzonych 17/3 została postawiona pod obserwację 20/5, zatem wiek przy postawieniu wynosił 64 dni. Po dojsciu do wagi mniej więcej 90 kg, odsyłano prosięta do rzeźni. (Wagę niejednokrotnie musiano przekraczać z uwagi na to, że ubój nie odbywał się codziennie, a dalej i z tego powodu iż osoba oceniająca nie mogła na każde zawołanie przyjechać). Zatem przebieg obliczenia wyglądał:

Nr. prosięcia . . . . .	1	2	3	4
Wiek początkowy dni 61				
Data wyjścia do rzeźni . . . . .	21/10	12/9	17/10	17/10
Kolumna:				
A. od daty postawienia 20/5 upłynęło dni tuczu . . . . .	155	115	150	150
B. od daty urodzenia do wagi 85 kg było dni tuczu . . . . .	207	168	197	192
C. wiek w chwili ukończenia tuczu: wiek początkowy + dni tuczu. . . . .	218	179	214	214
D. waga przy postawieniu . . . . .	15,5	18	15	16
E. „ „ końcu tuczu . . . . .	93	94	94	98,5
F. przyrost ogólny: kolumna E - kolumna D . . . . .	77,5	76	79	82,5
G. przyrost dzienny: kolumna F : A . . . . .	532	660	526	550
H. ilość zjedzonego mleka: suma mleka w poszczególnych okresach międzywagowych . . . . .	499,3	389,1	486,8	486,8
I. ilość zjedzonego ziarna obliczona jak kolumna H . . . . .	269,5	164,1	254,5	254,5
J. ogólna ilość jednostek: suma kolumn H i I podzielonych przez odpowiednie współczynniki. . . . .	339,6	217,8	321,5	321,5
K. ilość jednostek potrzebnych na 1 kg przyrostu: kolumna J : kol. F . . . . .	4,38	2,86	4,06	3,89

Po nadejściu do rzeźni były prosięta ważone, którą to wagę określano jako „wagę żywą w rzeźni”. Z zestawień wynika, że w porównaniu z wagą ostatnią w chlewni ma miejsce zawsze pewien spadek wagi. Z różnicy wagi żywej i strat przy uboju



określano wagę „rzeźną”. Po odliczeniu od tej wagi tak zwanych „odpadków” jak sadła, głowy, nóg i innych otrzymywano ilość „mięsa wywozowego”.

„Grubość słoniny grzbietowej i podbrzusza” określano w trzech miejscach.

Następnie oceniano poszczególne partje i właściwości boczka, oraz typ. Punkty oceny sumowano i dzielono na ilość ocen, otrzymując tak zwaną „przeciętną ilość punktów”, która posiada wartość porównawczą.

### Ocena.

#### Zużycie paszy.

Jednym z momentów składowych, określających wartość materiału jest spotrzebowanie paszy, wyrażone w jednostkach jęczmiennych, nietylko bezwzględne ale też i względne, mianowicie zużycie paszy w stosunku do 1 kg przyrostu żywej wagi; na tej bowiem podstawie porównywuje się zdolność wykorzystywania pokarmu. Uwzględnia się także ilość białka zużytego ogólnie i na 1 kg przyrostu.

#### Przyrost.

Ważnym czynnikiem dla oceny jest nietylko przyrost ogólny ale zwłaszcza przyrost dzienny, który daje świadectwo dobremu użytkowaniu paszy, więc trawieniu, chłonięciu i przyswajaniu. Im wyższy przyrost dzienny, tem mniejsze zużycie ogólne paszy, tem krótszy okres tuczu.

#### Wiek.

Przy należytej ocenie powinien być brany wiek prosięcia przy postawieniu, ilość dni tuczenia i wiek końcowy. Im młodsze prosię, oczywiście przy minimalnej wymaganej wadze postawiono do tuczu, im krócej trwał tucz, tem młodsze będzie przy końcu opasu. Ideałem przy tuczu boczkowym byłby wiek 180 dni przy wadze końcowej około 90 kg żywej wagi.

#### Ocena po uboju.

Ważnym czynnikiem jest waga rzeźna, a więc z ubojem związane straty. Wysokość strat jest częściowo indywidualna, częściowo zależna od rodzaju pokarmu. Jednak przy tego rodzaju badaniach, gdzie pokarm jest jednakowy, decydować będzie o jej wysokości właściwość indywidualna. W obrębie wagi rzeźnej znajduje się mięso wywozowe i tak zwane odpadki, na które się składa sadło, głowa, nogi i inne drobniejsze. Im większa wydajność mię-

sa wywozowego i mniejsza ilość odpadków, tem cenniejsza sztuka.

Dużą rolę odgrywa długość tułowia: im dłuższy tułów, tem sztuka bardziej pożądana jako towar boczkowy.

Decydującym momentem jest grubość słoniny. Grubość tę mierzy się w trzech punktach grzbietu i podbrzusza. Słonina grzbietowa o grubości poniżej 2,5 cm dyskwalifikuje sztukę, powyżej 3,5 nie dopuszcza do zapisania do I klasy, do 4,5 cm zapisuje się do klasy II, ponad 4,5 cm do kl. III.

Poszczególne partje boczka ocenia się według skali 15-punktowej, w której 15 oznacza partję ocenianą jako zupełnie odpowiadającą wymaganiom, 12 znaczy bardzo dobrze, 9 dobrze, 6 średnio, 3 dostatecznie, 0 nieodpowiednio. Ocenia się jakość mięsa, jędrność słoniny, dalej rozmieszczenie słoniny i wypełnienie mięsem, poza tem kształt szynki. Następnie ogólnie typ boczka. Przeciętna wszystkich poszczególnych ocen daje ogólną ocenę sztuki, która wraz z klasą decyduje o jej wartości.

#### Zużytkowanie wyników.

W sprawozdaniu poniżej umieszczonem, przedstawiono kolejno zestawienia wyników, otrzymanych z poszczególnymi prosiętami, zaś na końcu zestawienie przeciętnych wyników grup. Przy ocenie wartości należy traktować grupę jako całość i brać pod uwagę, przy porównywaniu, wynik przeciętny. W sprawozdaniach państw skandynawskich podawane są już tylko przeciętne grup. W sprawozdaniu niniejszem podałem jeszcze poszczególne prosięta z pewnym świadomym celem.

W komentowaniu wyników, które pozostawia się Czytelnikowi do oceny, należy być niezmiernie ostrożnym, gdyż z wyników jednorazowych nie można sobie jeszcze wyrobić należytego zdania o wartości poszczególnych macior lub knurów; dopiero kilkakrotne powtórzenie badania potomstwa po knurach, oraz badania wnucząt, po badanych obecnie maciorach, może dać pewne wskazówki.

Nie należy zapominać, że kontrola użyteczności, zwłaszcza w stadjach zaczątkowych, nie może i nie powinna być traktowana jako niezdrowe współzawodnictwo między chlewniami. Jest to tylko pomoc przy badaniu wartości.

#### I. Mchowo, pow. Koło, woj. warszawskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 17 marca 1931, w tem dwa knurki i dwie maciorki, postawiono dla badania dnia 20 maja 1931. Opas ukończono: Nr. 332 dn. 12/9, 331 i 339 dn. 17/10, 330 dn. 21/10 1931.



Pochodzenie prosiąt było następujące:

	O. Boume Brandburg 78 HB 55921	O. Caldmore Banner HB 36559
O. Brandburg Plecki C W 250 <sup>I</sup>	M. Moreton Primrose 16 374 <sup>I</sup>	M. Whittingham Primrose 10 HB 13616
	O. Premier Hallastone 88 <sup>I</sup>	O. Boume Brandburg HB 40429
M. Sława C W 495 <sup>I</sup>	M. Śliczna 220 <sup>I</sup>	M. Boume Bonetta HB 128256
		O. Bar None of Walton 69 <sup>I</sup>
		M. Hallastone Damsel 94 <sup>I</sup>
		O. Histon Snowman 59 <sup>I</sup>
		M. 307 <sup>II</sup>

Miot z 19 sztuk ważył 20.5 kg, po czterech tygodniach pozostało 10 sztuk o wadze 54 kg, po ośmiu tygodniach 9 sztuk o wadze 117 kg.

Numer bieżący . . . . .	1	2	3	4
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	330	332	331	339
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	♂	♀	♂	♀
Geschlecht . . . . .	♂	♀	♂	♀
Wiek przy postawieniu dni . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	64	64	64	64
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .	218	179	214	214
Dni tuczu . . . . .				
Futtertage . . . . .	155	115	150	150
Wiek przy wadze 85 kg dni . . .				
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .	207	168	197	192
Waga początkowa kg. . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .	15,5	18	15	16
Waga końcowa kg. . . . .				
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .	93	94	94	98,5
Przyrost ogólny kg. . . . .				
Lebendgewichtszuwachs kg . . . . .	77,5	76	79	82,5
Przyrost dzienny g . . . . .				
Täglicher Zuwachs g . . . . .	532	660	526	550
Zużycie mleka kg . . . . .				
Magermilchverbrauch kg . . . . .	499,3	389,1	486,8	486,8
Zużycie ziarna kg . . . . .				
Getreideverbrauch kg . . . . .	269,5	164,1	254,5	254,5
Zużycie jednostek . . . . .				
Kornwerte . . . . .	339,6	217,8	321,5	321,5
Jednostek na 1 kg przyrostu . . .				
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . .	4,38	2,86	4,06	3,89
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .				
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .	92	92	92	96
Waga rzeźna kg. . . . .				
Schlachtgewicht kg . . . . .	70	68	68,5	72,5
Straty kg . . . . .				
Schlachtverlust kg . . . . .	22	24	23,5	24
Mięsa wywozowego kg . . . . .				
Exportfleisch kg . . . . .	55,9	55,1	55,85	58,9
Sadła kg . . . . .				
Schmalz kg . . . . .	1,6	0,8	1,15	1,1
Głowa i nogi kg . . . . .				
Kopf u. Füße kg . . . . .	6,2	6,1	6,2	6,45
Inne odpadki kg . . . . .				
Andere Abfälle kg. . . . .	6,3	6,0	5,3	6,05

Numer bieżący . . . . .	1	2	3	4
Laufende Nummer . . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	88,5	94	91	99
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	36	34	33	33
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm .	4,2	3,3	4,2	3,7
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm .	3,5	3,1	3,5	3,6
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	14	14	14	14
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	14,5	14	13	12
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	13	11	12	12
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13	13,5	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	14	13,5	14	14
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	12,5	13	13	13,5
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	13,5	13,1	13,1	13,4
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	I	III	II	I
Klasse . . . . .				

Wiek końcowy wszystkich prosiąt z wyjątkiem Nr. 332 mniej więcej jednakowy, prosię to doszło w normalnym czasie, bo w dni 179 do wagi 94 kg. Wiek wszystkich innych prosiąt opóźniony. Wahania w przyroście dziennym poszczególnych prosiąt są dosyć znaczne, bo leżą w granicach 526—660 g dziennie. Zużycie jednostek na przyrost i kg wyjątkowo korzystne dla 332, prawie normalne dla 339, nieco zwiększone dla reszty. Prosię to odznacza się jednak zamałą ilością sadła, za ciekawą słoniną i gorszym rozmieszczeniem słoniny. Posiadało również najniższą ilość mięsa wywozowego.

## II. Ochrymowce, pow. Zbaraż, woj. tarnopolskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 8 marca 1931, w tem dwa knurki i dwie maciorki, postawiono do badania dnia 30 maja 1931. Opas ukończono Nr. 845 dn. 21/10, 835 dn. 21/10, 839 dn. 11/11, 834 (knurek) został, z powodu choroby, usunięty z pod obserwacji dn. 27/6.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

	O. Bottesford Jay 60	O. Worsley Jay 87
O. Bajeczny Bychawski Z O 36 <sup>IA</sup>	M. Moreton Maid 126	M. Empress of Clifton
		O. Caldmore Banner 4
		M. Moreton Maid 2
	O. Melford King 2-gi 211	O. Beated Kingsmaker 4 HB 28943
M. Matula By- chawska Z O 187 <sup>IA</sup>		M. Ramsey Bella 30 HB 92118
	M. Turcja 141	O. Stetchworth Kitche- ner 10 HB 1345
		M. Turczynka 1



Miot złożony z 9 prosiąt ważył 11 kg, po czterech tygodniach 38 kg, po 8 tygodniach pozostało 7 prosiąt, ogólnej wagi 68 kg.

Numer bieżący . . . . .	5	6	7	8
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	834	845	835	839
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	+	+	+	+
Geschlecht . . . . .	o	+	o	+
Wiek przy postawieniu dni . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	83	83	83	83
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .	--	227	227	248
Dni tuczu . . . . .	--	144	144	166
Futtermale . . . . .				
Wiek przy wadze 85 kg dni . . .	--	216	218	243
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .	21	16,5	19	14
Waga końcowa kg . . . . .				
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .	--	91	90	93
Przyrost ogólny kg . . . . .	--	74,5	71	79
Lebendgewichtszuwachs kg . . . . .				
Przyrost dzienny g . . . . .	--	517	493	475
Täglicher Zuwachs g . . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	--	464,3	464,3	527
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	--	228,1	223,1	286,6
Getreideverbrauch kg . . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	--	294,6	294,6	360,8
Kornwerte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . .	--	3,95	4,14	4,56
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	--	90	89	92
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .				
Waga rzeźna kg . . . . .	--	67	66	69,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	--	23	23	22,5
Schlachtverlust kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	--	53,5	52,5	56,6
Exportfleisch kg . . . . .				
Sadła kg . . . . .	--	1,3	1,2	0,9
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	--	6	6,1	6,4
Kopf u. Füße kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .				
Andere Abfälle kg . . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	--	91,5	93	91
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	--	35,5	35	34
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .	--	3,4	3,7	3,6
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .	--	3,4	3,0	3,3
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	--	14	14	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	--	14	14	13
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	--	11	13	12,5
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	--	13	12,5	12,5
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	--	13,5	13,5	13
Schinkenform . . . . .				

Numer bieżący . . . . .	5	6	7	8
Laufende Nummer . . . . .				
Typ . . . . .	--	12	13	13
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	--	12,4	13,3	12,6
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .		I	I	I
Klasse . . . . .				

W grupie tej uderza opóźniony znacznie wiek początkowy, wynoszący aż 83 dni.

Wiek końcowy jest też opóźniony, bo waha się w granicach 227—248 dni. Grupa czyni wrażenie źle dobranej, wahania wagi 14—21 kg. Przyrost dosyć równomierny: 475—517 g dziennie. Grubość słoniny dobra. Niektóre prosięta niedomagają pod względem rozmieszczenia słoniny i wypełnienia mięsem.

### III. Michalewice, pow. Rudki, woj. lwowskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 2 kwietnia 1931, w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione do badania dnia 31 maja 1931. Opas ukończono: Nr. 1239 i 1292 dn. 25/11, 1299 dn. 11/11, 1300 dn. 5/11 1931.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Histon Caro Nik D Nr. pros. 712	O. Bartek Zwycięzca ZO 1	O. Bottesford Jay 60
	M. Wera ZO 33	M. Gwiazda Bychawy III
	O. Bartek Zwycięzca 1	O. Worsley Jay Nr. 87
M. Duchess IV ZO 469 <sup>l</sup>		M. Bushes Lily XV 2467 <sup>III</sup>
	M. Gobby III ZO 1	O. Bonesford Jay 60
		M. Gwiazda Bychawy III
		O. Histon Snowman HB 34047
		M. Bella of Histon HB 48938

Miot składał się z 12 prosiąt, ogólnej wagi 17,5 kg, po czterech tygodniach pozostało 10 prosiąt, ogólnej wagi 45 kg, po ośmiu tygodniach było 9 prosiąt, wagi 148 kg.

Numer bieżący . . . . .	9	10	11	12
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	1293	1299	1300	1292
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	+	+	+	+
Geschlecht . . . . .	o	+	o	+
Wiek przy postawieniu dni . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	58	58	58	58
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .	236	226	220	236
Dni tuczu . . . . .	180	168	162	180
Futtermale . . . . .				
Wiek przy wadze 85 kg dni . . .	222	208	204	222
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				



Numer bieżący . . . . .	9	10	11	12
Laufende Nummer . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .	16	15	16,5	16
Waga końcowa kg . . . . .				
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .	92	95	93	90
Przyrost ogólny kg . . . . .				
Lebendgewichtszuwachs kg . . . . .	76	80	76,5	74
Przyrost dzienny g . . . . .				
Täglicher Zuwachs g . . . . .	422	476	468	411
Zużycie mleka g . . . . .				
Magermilchverbrauch kg . . . . .	581,9	553,4	537,5	581,9
Zużycie ziarna kg . . . . .				
Getreideverbrauch kg . . . . .	310,4	275,3	258,1	310,4
Zużycie jednostek . . . . .				
Kornwerte . . . . .	392,6	354,7	335,4	392,6
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .				
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .	5,16	4,43	4,38	5,30
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .				
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .	91	94	92	89
Waga rzeźna kg . . . . .				
Schlachtgewicht kg . . . . .	67,5	68,5	69,5	65,5
Straty kg . . . . .				
Schlachtverlust kg . . . . .	23,5	25,5	22,5	23,5
Mięsa wywozowego kg . . . . .				
Exportfleisch kg . . . . .	54,4	55,9	55,7	53,5
Sadła kg . . . . .				
Schmalz kg . . . . .	2,3	1,4	2,2	1,4
Głowa i nogi kg . . . . .				
Kopf u. Füße kg . . . . .	5,8	5,9	5,9	5,6
Inne odpadki kg . . . . .				
Andere Abfälle kg . . . . .	5,0	5,3	5,7	5,3
Długość tułowia cm . . . . .				
Rumpflänge cm . . . . .	89,5	89,0	90,5	90,5
Głębokość tułowia cm . . . . .				
Rumpftiefe cm . . . . .	34	36	36	33,5
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .				
Rückenspeckdicke cm . . . . .	3,9	4,4	4,1	3,7
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .				
Bauchspeckdicke cm . . . . .	3,0	4,0	3,5	3,3
Jakość mięsa punktów . . . . .				
Fleischqualität Punkte . . . . .	13	13	13	13
Jędrność słoniny . . . . .				
Speckkernigkeit . . . . .	13	13	13	13,5
Rozmieszczenie słoniny . . . . .				
Speckverteilung . . . . .	12,5	12,5	12,5	12,5
Wypełnienie mięsem . . . . .				
Fleischfülle . . . . .	13	13	13	13
Kształt szynki . . . . .				
Schinkenform . . . . .	12,5	13	12	13
Typ . . . . .				
Typus . . . . .	12,5	12,5	12,5	13
Przeciętnie punktów . . . . .				
Durchschnittlich Punkte . . . . .	12,7	12,8	12,8	13,0
Klasa . . . . .				
Klasse . . . . .	I	II	II	I

Wiek końcowy opóźniony, okres tuczu wydłużony. Granice wahań przyrostu dziennego znaczne, w granicach 411—476 g.

Badania weterynaryjne w rzeźni wykazały gruźlicę u Nr. 1293, zaś zarazę płuc u sztuk pozostałych. Tem dadzą się prawdopodobnie tłumaczyć anormalności.

#### IV. Artassów, pow. Żółkiew, woj. lwowskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 1 kwietnia 1931, w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione do badania dnia 7 czerwca 1931. Opas ukończono: Nr. 1245 dn. 24/10, 1250 dn. 28/10, 1246 dn. 5/11, 1249 dn. 11/11 1931.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

	O. Bjälke av Bjällösa (218)	O. Bjällösa Halvar R. 4594
	M. Svalöf Mopsy 5 (640)	O. Svalöf Fürsten 16. R. 3307
	O. Toewith Jay 10. HB 57991	M. Svalöf Mopsy 3. R. 2991
	M. Amy III ZO 174	O. Bourne Jay 3. 40497
	M. Bushes Amy 41. 305	M. Toewith Lady 9. 109524
		O. Bushes Baronet 10. 52427
		M. Bushes Amy 29. 89158

Miot składał się z 9 prosiąt, waga 8 wynosiła 13 kg, po czterech tygodniach 8 prosiąt ważyło 48 kg, po ośmiu tygodniach 102 kg.

Numer bieżący . . . . .	13	14	15	16
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	1245	1250	1246	1249
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	♂	♀	♂	♀
Geschlecht . . . . .				
Wiek przy postawieniu dni . . . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	68	68	68	68
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .	207	211	219	225
Dni tuczu . . . . .				
Futtertage . . . . .	139	143	151	157
Wiek przy wadze 85 kg dni . . . . .				
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .	196	199	213	219
Waga początkowa kg . . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .	16	13,5	14,5	13,5
Waga końcowa kg . . . . .				
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .	93	92	92	93
Przyrost ogólny kg . . . . .				
Lebendgewichtszuwachs kg . . . . .	77	78,5	77,5	79,5
Przyrost dzienny g . . . . .				
Täglicher Zuwachs g . . . . .	532	548	514	506
Zużycie mleka kg . . . . .				
Magermilchverbrauch kg . . . . .	465,3	469,6	480,0	490,0
Zużycie ziarna kg . . . . .				
Getreideverbrauch kg . . . . .	245,0	262,1	280,4	292,4
Zużycie jednostek . . . . .				
Kornwerte . . . . .	310,1	328,5	346,0	359,7
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .				
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .	3,90	4,18	4,46	4,52
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .				
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .	92	91	91	92,5
Waga rzeźna kg . . . . .				
Schlachtgewicht kg . . . . .	66,5	69,0	67,0	73,5
Straty kg . . . . .				
Schlachtverlust kg . . . . .	25,5	22	24	19,5
Mięsa wywozowego kg . . . . .				
Exportfleisch kg . . . . .	53,1	54,8	52,7	59,2



Numer bieżący . . . . .	13	14	15	16
Laufende Nummer . . . . .				
Sadła kg . . . . .	1,15	1,2	1,6	0,8
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	6,2	6,2	6,7	7,0
Kopf u. Füße kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	6,1	6,8	6	6,5
Andere Abfälle kg. . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	90	88	89,5	92
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	36	37	37	35
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm. . . . .	3,3	3,5	3,5	3,6
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm. . . . .	3,0	3,3	3,1	3,1
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	12	12	13	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	9	12	13	12
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	13	13	13	12,5
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	12,5	12,5	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	13	13	12,5	13
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	10	12	12,5	13
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	11,6	12,4	12,8	12,7
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	IV	I	I	I
Klasse . . . . .				

Wiek końcowy opóźniony. Przyrost dzienny równomierny. Grubość słoniny dobra. Nr. 1246 był chory na zarazę płuc, którą wykazało badanie w rzeźni.

## V. Glinnik, pow. Łowicz, woj. warszawskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 26 marca 1931, w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione do badania dnia 7 czerwca 1931. Opas ukończono: Nr. 288 dn. 26/9, 283 dn. 17/10, 287 dn. 17/10, 284 dn. 28/10—1931.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Baron Sero-czyński CW 246 <sup>l</sup>	O. Histon Baron 148 <sup>l</sup>	O. Bar None of Walton 69 <sup>l</sup>
	M. Magda 216 <sup>l</sup>	M. Hallastone Damsel Karo 10 — 171 <sup>l</sup>
M. Błędowianka 5. CW 697 <sup>l</sup>	O. Bar None of Walton Karo 59—190 <sup>l</sup>	O. Wielki Mogoł 223 <sup>l</sup>
	M. 349 <sup>l</sup>	M. Królowna 222 <sup>l</sup>
	O. Baron of Histon HB 40137	O. Baron of Histon HB 90770
	M. Histon Belle 42 HB 90770	O. Histon Kingmaker 6—53 <sup>l</sup>
		M. Mumja 123 <sup>l</sup>

Miot, złożony z 10 sztuk ważył 14 kg, po czterech tygodniach pozostało 7 sztuk ważących 59 kg, zaś po ośmiu tygodniach 7 sztuk o wadze 124 kg.

Numer bieżący . . . . .	17	18	19	20
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	288	283	287	284
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	♂	♀	♂	♀
Geschlecht . . . . .	♂	♀	♂	♀
Wiek przy postawieniu dni . . . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	73	73	73	73
Wiek końcowy dni . . . . .	185	206	206	218
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .				
Dni tuczu . . . . .	112	133	133	145
Futtertage . . . . .				
Wiek przy wadze 85 kg dni . . . . .	171	196	193	207
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .	24,5	22	22,5	22,5
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .				
Waga końcowa kg . . . . .	92	94	94	97
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .				
Przyrost ogólny kg . . . . .	67,5	72	71,5	74,5
Lebendgewichtszuwachs kg. . . . .				
Przyrost dzienny g. . . . .	602	541	537	513
Täglicher Zuwachs g. . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	388,8	444,8	444,8	475,5
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	193,7	251,9	251,9	285,1
Getreideverbrauch kg . . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	249,3	314	314	350,8
Kornwerte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	3,69	4,27	4,39	4,70
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	90	92	92	91
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .				
Waga rzeźna kg . . . . .	68,5	67,5	67	68,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	21,5	24,5	25	22,5
Schlachtverlust kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	55,05	54,8	54,3	54,35
Exportfleisch kg. . . . .				
Sadła kg . . . . .	0,8	1,1	0,9	0,75
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	6,5	6,2	6	6,7
Kopf u. Füße kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	6,15	5,4	5,8	6,7
Andere Abfälle kg. . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	99	91	94,5	89
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	33	33	35	35
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .	3,5	3,6	4,1	3,4
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .	2,8	3,5	3,3	3,0
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	14	14	14	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	14	14	14	13
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	12	11,5	11	12,5
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	12	12	12	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	14	14	14	13
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	13	13	13	13
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	13,2	13,1	13	12,9
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	I	I	II	I
Klasse . . . . .				



Wiek końcowy naogół opóźniony, normalny posiada tylko Nr. 288, który też wykazuje najlepszy przyrost. Grubość słoniny grzbietowej dobra, długość boczka też, zwłaszcza Nr. 288. Jakość mięsa i jędrność słoniny bardzo dobre jak również kształt szynki; rozmieszczenie słoniny i wypełnienie mięsem nieco gorsze, typ bardzo dobry.

Numer bieżący . . . . .	21	22	23	24
Laufende Nummer . . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	462,1	483,5	462,1	499,2
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	232,3	255,4	232,3	272,4
Getreideverbrauch kg. . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	298,3	323,8	298,3	342,6
Kornverte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	4,03	4,59	4,03	4,72
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				

## VI. Kwilno—Koniec, pow. Włocławek, woj. warszawskie.

Prosięta rasy dużej białej angielskiej, urodzone 14 kwietnia 1931 r., w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione do badania dnia 16 czerwca 1931. Opas ukończono: Nr. 329 i 330 dn. 28 października, 331 dn. 5 listopada, 332 dn. 11 listopada 1931.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Łysy CW 294 <sup>I</sup>	O. Jay Bychawski 140 <sup>I</sup>	O. Bottesford Jay 60 HB 40273
	M. Hallastone Damsel 243 <sup>I</sup>	M. Moreton Maid HB 130712
M. Hryja CW 616 <sup>II</sup> A	O. Łysy 294 <sup>I</sup>	O. Jay Bychawski 140 <sup>I</sup>
	M. Branka 608 <sup>II</sup>	M. Hallastone Damsel IV 243 <sup>I</sup>
		O. Modry 543/615
		M. w. b. a.

Miot składał się z 12 prosiąt o wadze 18 kg, które w czterech tygodniach ważyły 64 kg, po 8-miu 198 kg.

Numer bieżący . . . . .	21	22	23	24
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	329	331	330	332
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	+	o	+	o
Geschlecht . . . . .	o	+	o	+

Wiek przy postawieniu dni . . . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	63	63	63	63
Wiek końcowy dni . . . . .	197	205	197	211
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .				
Dni tuczu . . . . .	134	142	134	148
Futtertage . . . . .				
Wiek przy wadze 85 kg dni . . . . .	190	200	181	206
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .	18	21	19	20,5
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .				
Waga końcowa kg . . . . .	92	91,5	93	93
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .				
Przyrost ogólny kg . . . . .	74	70,5	74	72,5
Lebendgewichtszuwachs kg . . . . .				
Przyrost dzienny g . . . . .	551	500	551	493
Täglicher Zuwachs g . . . . .				

Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	91	90,5	92	93
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .				
Waga rzeźna kg . . . . .	70,5	69	70,5	67,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	20,5	21,5	21,5	25,5
Schlachtverlust kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	57,4	55,25	56	55,3
Exportfleisch kg. . . . .				
Sadła kg . . . . .	1,3	1,05	1,5	0,9
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	6	6,9	6,4	5,7
Kopf und Füße kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	5,8	5,8	6,6	5,6
Andere Abfälle . . . . .				

Długość tułowia cm . . . . .	87	88	89	86
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	37	36	36	35
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm Rückenspeckdicke cm . . . . .	4,6	4,0	4,1	3,8
Grubość słoniny podbrzusza cm. Bauchspeckdicke cm . . . . .	3,0	3,5	2,6	3,6
Jakość mięsa punktów Fleischqualität Punkte . . . . .	13	12,5	13	13
Jędrność słoniny Speckkernigkeit . . . . .	13	13	13	13
Rozmieszczenie słoniny Speckverteilung . . . . .	13	12	13	12,5
Wypełnienie mięsem Fleischfülle . . . . .	12,5	13	13	12,5
Kształt szynki Schinkenform . . . . .	12	13	12,5	12,5
Typ Typus . . . . .	12,5	12	12,5	12
Przeciętnie punktów Durchschnittlich Punkte . . . . .	12,6	12,5	12,8	12,5
Klasa . . . . .	II	I	I	I
Klasse . . . . .				

Wiek końcowy opóźniony, zbliżony do normalnego u Nr. 329 i 330. Słonina naogół odpowiednia. Długość nieco za mała. Nr. 331 miał zarazę płuc.

## VII. Kwilno-Koniec, pow. Włocławek, woj. warszawskie.

Prosięta dużej białej rasy angielskiej, urodzone 21 kwietnia 1931, w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione do badania dnia 16 czerwca 1931. Opas ukończono: Nr. 342 dn. 18/11, 343 i 345 dn. 11/11, 344 dn. 25/11—1931.



Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Długi CW 311 <sup>I</sup>	O. Premier Hallastone 9. 81 <sup>I</sup>	O. Bar None of Walton 69 <sup>I</sup>		
	M. Moedi 6 pros. 256	M. Hallastone Damsel 3. 94 <sup>I</sup>		
M. Tołbiel CW 875 <sup>II</sup>	O. Malec 135/167	O. Gast 130		
	M. Cwana 612 <sup>IIA</sup>	M. Fuchsia 167	O. Modry 543/615	M. w. b. a.

Miot składał się z 10 prosiąt, wagi ogólnej 18 kg, które po 4 tygodniach ważyły 57 kg, a w wieku 8 tygodni 150 kg.

Numer bieżący . . . . .	25	26	27	28
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	342	344	343	345
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	♂	♀	♂	♀
Geschlecht . . . . .	♂	♀	♂	♀
Wiek przy postawieniu dni . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	56	56	56	56
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage	221	228	214	214
Wiek przy wadze 85 kg . . . . .				
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .	197	210	197	199
Dni tuczu . . . . .				
Futtermenge . . . . .	165	172	158	158
Waga początkowa kg . . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versu- ches kg . . . . .	15,5	15	18,5	14
Waga końcowa kg . . . . .				
Gewicht am Ende des Versuches kg	93	92	94	92
Przyrost ogólny kg . . . . .				
Lebendgewichtszunahme kg . . . .	77,5	77	75,5	78
Przyrost dzienny g . . . . .				
Tägliche Zunahme g . . . . .	496	473	503	520
Zużycie mleka kg . . . . .				
Magermilchverbrauch kg . . . . .	512,3	529,4	496,9	496,9
Zużycie ziarna kg . . . . .				
Getreideverbrauch kg . . . . .	262,6	283,6	244,7	244,7
Zużycie jednostek . . . . .				
Kornwerte . . . . .	335,5	358,3	315,6	315,6
Jednostek na 1 kg przyrostu . . .				
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . .	4,32	4,66	4,18	4,04
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .				
Lebendgewicht im Schlachthause kg	91	90	93	91
Waga rzeźna kg . . . . .				
Schlachtgewicht kg . . . . .	68,5	67,5	69,5	67,5
Straty kg . . . . .				
Schlachtverluste kg . . . . .	22,5	22,5	23,5	23,5
Mięsa wywozowego kg . . . . .				
Exportfleisch kg . . . . .	55,2	54,8	57,1	54,7
Sadła kg . . . . .				
Schmalz kg . . . . .	1,7	1,4	1,1	1,1
Głowa i nogi kg . . . . .				
Kopf und Füße kg . . . . .	5,8	6	5,6	6,3
Inne odpadki kg . . . . .				
Andere Abfälle kg . . . . .	5,8	5,3	5,7	5,4
Długość tułowia cm . . . . .				
Rumpflänge cm . . . . .	96	86	93,5	88

Numer bieżący . . . . .	25	26	27	28
Laufende Nummer . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	32	36	33	35
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm	4,6	3,9	4,2	4,1
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm	3,3	3,0	3,6	3,6
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	13	13	13	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	13	13	13	13
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	13	12,5	13	12,5
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13	13	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	12	13	13	13
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	13	12	13	12
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	12,8	12,7	13	12,7
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	II	II	I	II
Klasse . . . . .				

Wiek końcowy znacznie opóźniony. Przyrost dzienny słaby. Długość tułowia dobra, a nawet u dwu prosiąt bardzo dobra. Słonina grzbietowa średnia, raczej za gruba. Przeciętna punktacja korzystna.

Nr. 342 był chory na zarazę płuc.

#### VIII. Wółka, pow. Września, woj. poznańskie.

Prosięta rasy białej ostrouchej, urodzone 29 kwietnia, 1931, w tem dwa knurki i dwie loszki, postawione na opas 4 czerwca 1931. Opas ukończono: Nr. 536 dn. 25/11, 537 dn. 9/12, 534 dn. 11/11, 540 dn. 9/12 1931.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Hermann HP 361	O. Sallo 79	O. Sallu S. 1668
	M. Rolanda 552	M. Edde S. 6945
M. Cyganka HP 740	O. Dawid 1	O. Löwe 230
	M. Biene 577	M. Kaserne 629
		O. Barbar 2
		M. Aurora 7

Miot składał się z 13 sztuk; 9 z nich ważyło po urodzeniu 13 kg, po czterech tygodniach 56 kg, zaś po ośmiu tygodniach 149 kg.

Numer bieżący . . . . .	29	30	31	32
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	536	537	534	540
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	♂	♀	♂	♀
Geschlecht . . . . .	♂	♀	♂	♀
Wiek przy postawieniu dni . . .				
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	66	66	66	66



Numer bieżący . . . . .	29	30	31	32
Laufende Nummer . . . . .				
Wiek końcowy dni . . . . .	210	224	196	224
Alter zu Ende des Versuches Tage				
Wiek przy wadze 85 kg . . . . .	202	214	189	210
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				
Dni tuczu . . . . .	144	158	130	158
Futtertage . . . . .				
Waga początkowa kg. . . . .				
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .	16	16,5	15	17
Waga końcowa kg. . . . .	91	93	92	95
Gewicht am Ende des Versuches kg				
Przyrost ogólny kg. . . . .	75	76,5	77	78
Lebendgewichtszunahme kg . . . . .				
Przyrost dzienny g. . . . .	513	481	583	490
Tägliche Zunahme g . . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	498,9	542,3	448,2	542,3
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	251,5	290,5	212,6	290,5
Getreideverbrauch kg. . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	322,6	367	277,2	367
Kornwerte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	4,30	4,82	3,59	4,70
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	90	93	92	95
Lebendgewicht im Schlachthause kg				
Waga rzeźna kg. . . . .	67,5	67	67,5	71,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	22,5	26	24,5	23,5
Schlachtverluste kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	55,35	54,2	54,7	58,9
Exportfleisch kg . . . . .				
Sadła kg . . . . .	1,25	2,1	1	1,4
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	5,9	5,5	6	6,1
Kopf und Füsse kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	5	5,2	5,8	5,1
Andere Abfälle kg . . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	84	88	85	88,5
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	35	33	35	32
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm	4,7	3,5	4,4	3,9
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm	3,4	3,6	2,8	3,6
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	13	13,5	13	13,5
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	13	13	13	13,5
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	12,5	13	12,5	13
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13	14	13	14
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	13	13	13	14,5
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	12	13	12,5	14
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	12,7	13,2	12,8	13,7
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	II	I	II	I
Klasse . . . . .				

### IX. Wólka, pow. Września, woj. poznańskie.

Prosięta rasy białej ostrouchej w tem dwie loszki i dwa knurki, urodzone 26 kwietnia 1931, posta-

wione na opas dn. 4 lipca 1931, ukończyły opas: Nr. 517 dn. 9/12, 521 dn. 11/11, 518 dn. 5/11, 523 dn. 18/11 1931.

	O. Sallo 79	O. Sallu S. 1668			
O. Hermann HP 361		M. Edde S. 6945			
	M. Rolanda 552	O. Roland 78			
		M. Adela 549			
	O. Ajax 195	O. Eskimo 7			
M. Duma HP 1654		M. Indra 61			
	M. Cyganka 740	O. Dawid 1			
		M. Biene 577			
Miot składał się z: 9 prosiąt o wadze 19 kg, które po czterech tygodniach ważyły 66 kg, po ośmiu zaś tygodniach 141 kg.					
Numer bieżący . . . . .		33	34	35	36
Laufende Nummer . . . . .					
Numer chlewni . . . . .	517	521	518	529	
Stallnummer . . . . .					
Płeć . . . . .	+	+	+	+	
Geschlecht . . . . .	+	+	+	+	
Wiek przy postawieniu dni . . . . .					
Alter bei Beginn des Versuches Tage . . . . .	69	69	69	69	
Wiek końcowy dni . . . . .	227	199	193	206	
Alter zu Ende des Versuches Tage					
Wiek przy wadze 85 kg . . . . .	217	193	186	200	
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .					
Dni tuczu . . . . .	158	130	124	137	
Futtertage . . . . .					
Waga początkowa kg. . . . .	18	16,5	20	17,5	
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .					
Waga końcowa kg . . . . .	94	92	93	91	
Gewicht am Ende des Versuches kg					
Przyrost ogólny kg. . . . .	76	75,5	73	73,5	
Lebendgewichtszunahme kg . . . . .					
Przyrost dzienny g . . . . .	477	576	584	532	
Tägliche Zunahme g . . . . .					
Zużycie mleka kg . . . . .	516,2	445,5	428,9	464,5	
Magermilchverbrauch kg. . . . .					
Zużycie ziarna kg . . . . .	285,2	206,3	188,3	226,4	
Getreideverbrauch kg . . . . .					
Zużycie jednostek . . . . .	357,5	271,2	250,9	293,0	
Kornwerte . . . . .					
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	4,70	3,59	3,84	3,97	
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .					
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	94	90,5	90,5	89	
Lebendgewicht im Schlachthause kg					
Waga rzeźna kg. . . . .	69,5	65,5	68	64,5	
Schlachtgewicht kg . . . . .					
Straty kg . . . . .	24,5	25	22,5	24,5	
Schlachtverluste kg . . . . .					
Mięsa wywozowego kg . . . . .	56,9	52,8	54	52,2	
Exportfleisch kg. . . . .					
Sadła kg . . . . .	1,2	1,1	1,7	1,2	
Schmalz kg . . . . .					
Głowa i nogi kg . . . . .	5,6	6	6	5,8	
Kopf und Füsse kg . . . . .					
Inne odpadki kg . . . . .	5,8	5,6	6,3	5,3	
Andere Abfälle kg. . . . .					
Długość tułowia cm . . . . .	92	89	83	87	
Rumpflänge cm . . . . .					



Numer bieżący . . . . .	33	34	35	36
Laufende Nummer . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	32	33	36	32
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .	3,9	3,7	4,5	4,0
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .	3,3	3,0	3,3	3,5
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	13,5	13	13	13,5
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	13,5	13	13	13
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	13	13	13	13,5
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13,5	13	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	12	13	13	13
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	13	13,5	12	13
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	13,1	13,1	12,8	13,1
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	II	I	II	I
Klasse . . . . .				

Nr.: 517, 518 i 529 były chore na zarazę płuc.

#### X. Strzyżewice, pow. Leszno, woj. poznańskie.

Prosięta rasy białej ostrouchej w tem dwa knurki i dwie loszki, urodzone 25 maja 1931, postawione na opas dnia 5 sierpnia, ukończyły opas: Nr.: 49 dn. 28/12, 54 dn. 25/11, 55 dn. 21/12 1931, 50 dn. 9/1 1932.

Pochodzenie prosiąt było następujące:

O. Argus HP 294	O. Meissel PZ 235	O. Ambus 130 M. 731
	M. PZ 1466	O. Trompeter 134 M. 926
M. Nelcia III HP 1390	O. Jurand 20	O. Rufus 1746 M. Gelze 219
	M. Berta 180	O. miejscowy M. miejscowa

Miot składał się z 11 prosiąt, ważąc 12 kg, po pięciu tygodniach pozostało 8 sztuk o wadze 53 kg.

Numer bieżący . . . . .	37	38	39	40
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	49	54	55	50
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	+	+	+	+
Geschlecht . . . . .	♂	♂	♂	♂
Wiek przy postawieniu dni . . . . .	72	72	72	72
Alter bei Beginn des Versuches . . . . .				
Wiek końcowy dni . . . . .	217	184	210	230
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .				
Wiek przy wadze 85 kg . . . . .	211	177	203	221
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .				

Numer bieżący . . . . .	37	38	39	40
Laufende Nummer . . . . .				
Dni tuczu . . . . .	145	112	138	158
Futtertage . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .	17,5	18,5	18,5	17
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .				
Waga końcowa kg . . . . .	91	92	91	90
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .				
Przyrost ogólny kg . . . . .	73,5	73,5	72,5	73
Lebendgewichtszunahme kg . . . . .				
Przyrost dzienny g . . . . .	503	650	521	465
Tägliche Zunahme g . . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	489,9	397,9	472,7	517,4
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	260,8	170,9	239,7	290
Getreideverbrauch kg . . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	330,3	229,1	307,1	365,4
Kornwerte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	4,49	3,11	4,23	5,00
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	88,5	90	88	90,5
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .				
Waga rzeźna kg . . . . .	67,5	68,5	65,5	69,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	21	21,5	22,5	21
Schlachtverluste kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	55	56,35	52,2	55
Exportfleisch kg . . . . .				
Sadła kg . . . . .	1,3	0,9	1,9	1,9
Schmalz kg . . . . .				
Głowa i nogi kg . . . . .	5,9	6,3	6	6,6
Kopf und Füße kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	5,3	5	5,5	6
Andere Abfälle kg . . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	92	85	89	84
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	33	35	34	37
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .	4,0	3,5	3,8	4,2
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .	3,0	3,3	3,1	3,8
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	13	13	13	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	13	13	13	13
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	13	14	12,5	13
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13	13	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	13	13	13	13
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	13	13	12,5	12,5
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	13	13,3	12,8	12,8
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	I	I	II	II
Klasse . . . . .				

#### XI. Kościelec, pow. Inowrocław, woj. poznańskie.

Dwa knurki i dwie loszki rasy białej ostrouchej, urodzone 25/5 1931, postawione na opas 8/8 1931, ukończyły opas: Nr. 102 dn. 21/12, 103 dn. 9/12, 105 dn. 28/12 1931, 106 dn. 9/1 1932.



Pochodzenie prosiąt było następujące:

	O. Salomon I 350	O. Leibbursch 116 M. Infantin 613
O. Salomon II HP 785	M. Dornia I 1197	O. Dzim 226 M. Mimoza 1195
	O. Dawid 32	O. Mops 373 M. Erleuchtung 84
M. Nida HP 340	M. Danka 357	O. Jurand 31 M. 9

Miot składał się z 6 prosiąt, ważąc 8,5 kg, po pięciu tygodniach waga wyniosła 47 kg, po dziesięciu zaś tygodniach 96,5 kg.

Numer bieżący . . . . .	41	42	43	44
Laufende Nummer . . . . .				
Numer chlewni . . . . .	102	103	105	106
Stallnummer . . . . .				
Płeć . . . . .	+	o	+	o
Geschlecht . . . . .	o	+	o	+
Wiek przy postawieniu dni . . . . .				
Alter bei Beginn des Versuches . . . . .	75	75	75	75
Wiek końcowy dni . . . . .				
Alter zu Ende des Versuches Tage . . . . .	214	202	221	234
Wiek przy wadze 85 kg . . . . .				
Alter bei 85 kg Gewicht . . . . .	197	193	211	222

Numer bieżący . . . . .	41	42	43	44
Laufende Nummer . . . . .				
Dni tuczu . . . . .	139	127	146	159
Futtertage . . . . .				
Waga początkowa kg . . . . .	16,5	16	16,5	15,5
Gewicht bei Beginn des Versuches kg . . . . .				
Waga końcowa kg . . . . .	95	90	92	91
Gewicht am Ende des Versuches kg . . . . .				
Przyrost ogólny kg . . . . .	78,5	74	75,5	75,5
Lebendgewichtszunahme kg . . . . .				
Przyrost dzienny g . . . . .	551	601	545	490
Tägliche Zunahme g . . . . .				
Zużycie mleka kg . . . . .	451,9	418,3	469,5	499,1
Magermilchverbrauch kg . . . . .				
Zużycie ziarna kg . . . . .	220,7	187,3	240,4	267,4
Getreideverbrauch kg . . . . .				
Zużycie jednostek . . . . .	287,5	248,1	307,2	337,8
Kornwerte . . . . .				
Jednostek na 1 kg przyrostu . . . . .	3,63	3,35	4,06	4,73
Kornwerte auf 1 kg Zunahme . . . . .				
Waga żywa w rzeźni kg . . . . .	93	90	89,5	91,5
Lebendgewicht im Schlachthause kg . . . . .				
Waga rzeźna kg . . . . .	72,5	65,5	69,5	69,5
Schlachtgewicht kg . . . . .				
Straty kg . . . . .	20,5	24,5	20	22
Schlachtverluste kg . . . . .				
Mięsa wywozowego kg . . . . .	59,1	52,8	56,6	56,25
Exportfleisch kg . . . . .				
Sadła kg . . . . .	1,6	1,1	1,1	0,85
Schmalz kg . . . . .				

MIEJSCE POCHODZENIA ABSTAMMUNGSORT	Numer grupy Gruppennummer	Ilość prosiąt Ferkelzahl	Wiek początkowy dni Anfangsalter Tage			Wiek dni przy 85 kg wagi Alter bei 85 kg Gewicht Tage			Wiek końcowy dni Alter zu Ende Tage			Dni tuczu Futtertage		Waga początkowa kg Anfangsgewicht kg		Waga końcowa kg Endgewicht kg		Przyrost ogólny kg Allgemeiner Zuwachs kg		Przyrost dzienny g Tageszuwachs g		Mleka chudego kg Magermilch kg		Ziarna kg Getreide kg		Ogółem jednostek Kornwerte im Allgemeinen		Ogółem białka kg Eiweiss kg im Allgemeinen		Mleka jednostek % Milchkornwerte %		Ziarna jednostek % Getreidekornwerte %		Jednostek dziennie Täglich Kornwerte		Białka dziennie g Eiweiss täglich g		Białka w jednostce g Eiweiss im Kornwerte g		Jednostek na przyrost 1 kg Kornwerte auf 1 kg Zuwachs		Białka na 1 kg przyrostu g Eiweiss g auf 1 kg Zuwachs	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																						
Mchowo . . . . .	I	4	64	191	206	142	16,1	94,9	78,8	552	465,5	234,9	300,9	31,97	25,4	74,6	2,11	224	106	3,84	407																						
Kościelec . . . . .	XI	4	75	206	218	143	16,1	92,0	75,9	547	459,7	228,9	294,6	31,49	26,0	74,0	2,16	231	107	3,87	414																						
Wólka . . . . .	IX	4	69	199	204	135	18,0	92,5	74,5	539	463,8	226,3	292,9	31,43	26,4	73,6	2,18	220	101	3,92	396																						
Artassów . . . . .	IV	4	68	207	215	147	14,4	92,5	78,1	531	487,1	269,9	338,3	35,38	23,4	76,6	2,32	250	107	4,01	429																						
Strzyżewice . . . . .	X	4	72	203	210	138	17,9	91,0	73,1	527	469,5	240,1	306,9	32,63	25,4	74,6	2,27	234	105	4,19	440																						
Kwilno-Koniec . . . . .	VI	4	63	194	212	139	19,6	92,4	72,8	521	476,7	248,1	315,8	33,45	25,1	74,9	2,26	239	105	4,24	445																						
Glinnik . . . . .	V	4	73	191	203	130	22,9	94,3	71,4	542	438,5	245,6	307,0	32,05	23,8	76,2	2,34	244	104	4,30	447																						
Kwilno-Koniec . . . . .	VII	4	56	200	219	163	15,8	92,8	77,0	497	508,9	258,9	331,4	35,11	25,5	74,5	2,13	226	106	4,30	456																						
Ochrymowce . . . . .	II	3	83	226	234	151	16,5	91,3	74,8	493	485,2	247,6	324,6	35,68	24,9	75,1	2,14	222	103	4,33	446																						
Wólka . . . . .	VIII	4	66	204	214	148	16,1	92,8	76,7	520	507,9	261,3	333,4	35,41	25,3	74,7	2,28	242	106	4,35	461																						
Michalewice . . . . .	III	4	58	214	230	172	15,9	92,5	76,6	441	563,7	283,6	364,0	38,83	25,7	74,3	2,10	225	107	4,73	506																						
Przeciętna grup . . . . . Durchschnitt der Gruppen			68	203	215	146	17,2	92,6	75,4	519	486,1	249,5	319,0	33,95	25,1	74,9	2,21	234	105	4,19	440																						



Numer bieżący . . . . .	41	42	43	44
Laufende Nummer . . . . .				

## Zestawienie ogólne.

### Objaśnienia.

Po lewej stronie znajduje się nazwa chlewni i jej numer porządkowy na stacji kontroli. Chlewnie zestawione są wedle zużycia jednostek na 1 kg przyrostu. Najmniej zużywająca chlewnia stoi na miejscu pierwszym, najwięcej na ostatnim. W następnej kolumnie umieszczono ilość prosiąt, które doprowadzono aż do chwili uboju.

Kolumny: 1, 2, 3 i 4 obliczono w ten sposób, że sumę dni wszystkich prosiąt w grupie podzielono przez ilość prosiąt w grupie.

Kolumny 5 i 6 obliczono z sumy wag poszczególnych prosiąt, dzieląc ją przez ilość prosiąt w grupie.

Kolumnę 7 otrzymano z różnicy kolumn 6 i 5.

Kolumnę 8 otrzymano, dzieląc kolumnę 7 przez kolumnę 4.

Kolumny 9 i 10 otrzymano dzieląc sumę mleka i ziarna poszczególnych prosiąt przez ilość prosiąt w grupie.

Kolumny 11 i 12 otrzymano, wyliczając ilość jednostek i białka w kolumnach 10 i 9.

Głowa i nogi kg . . . . .	5,8	5,4	6,6	6,5
Kopf und Füsse kg . . . . .				
Inne odpadki kg . . . . .	6	6,2	5,2	5,9
Andere Abfälle kg . . . . .				
Długość tułowia cm . . . . .	89	84,5	92	84
Rumpflänge cm . . . . .				
Głębokość tułowia cm . . . . .	34,5	33	34	36
Rumpftiefe cm . . . . .				
Grubość słoniny grzbietowej cm . . . . .	3,8	3,6	3,7	3,4
Rückenspeckdicke cm . . . . .				
Grubość słoniny podbrzusza cm . . . . .	3,5	3,5	3,5	3,7
Bauchspeckdicke cm . . . . .				
Jakość mięsa punktów . . . . .	13	12	13	13
Fleischqualität Punkte . . . . .				
Jędrność słoniny . . . . .	13	12	12,5	12,5
Speckkernigkeit . . . . .				
Rozmieszczenie słoniny . . . . .	12,5	12	13	13
Speckverteilung . . . . .				
Wypełnienie mięsem . . . . .	13	13	13	13
Fleischfülle . . . . .				
Kształt szynki . . . . .	13	13,5	13	14
Schinkenform . . . . .				
Typ . . . . .	13	12,5	13	12
Typus . . . . .				
Przeciętnie punktów . . . . .	12,9	12,5	12,9	12,9
Durchschnittlich Punkte . . . . .				
Klasa . . . . .	II	I	I	I
Klasse . . . . .				

Waga żywa w rzeźni kg Lebendgewicht im Schlachth. kg	Waga rzeźna kg Schlachtgewicht kg	Straty kg Schlachtverluste kg	Mięsa wywozowego kg Exportfleisch kg	Sadła kg Schmalz kg	Głowa i nogi kg Kopf und Füsse kg	Inne odpadki kg Andere Abfälle kg	Mięsa wywozowego % Exportfleisch %	Odpadki % Abfälle %	Straty % Schlachtverluste %	Długość tułowia cm Rumpflänge cm	Głębokość tułowia cm Rumpftiefe cm	Grubość słoniny grzbietowej cm Rückenspeckdicke cm	Grubość słoniny podbrzusza cm Bauchspeckdicke cm	Jakość mięsa punktów Fleischqualität Punkte	Jędrność słoniny punktów Speckkernigkeit Punkte	Rozmieszczenie słoniny punktów Speckverteilung Punkte	Wypełnienie mięsem punktów Fleischfülle Punkte	Kształt szynki punktów Schinkenform Punkte	Typ punktów Typus Punkte	Przeciętnie punktów Durchschnittlich Punkte	Klasa § Klasse §		
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	I	II	III
93,6	69,8	23,8	56,4	1,2	6,2	5,9	60,6	14,1	25,3	93,1	34	3,85	3,42	14	13,3	12	13,1	13,9	13	13,8	50	25	25
91,0	69,3	21,7	56,2	1,2	6,3	5,8	60,7	14,3	23,9	87,4	34,5	3,62	3,55	12,7	12,5	12,6	13	13,3	12,6	12,8	75	25	—
91,0	66,9	24,1	54,0	1,3	5,9	5,8	58,2	15,4	26,5	87,7	33	4,02	3,27	13,2	13,1	13,1	13,1	12,7	12,8	13,0	50	50	—
91,8	69,0	22,8	55,0	1,2	6,5	6,4	58,9	16,6	24,5	89,9	36	3,47	3,12	12,5	11,5	12,8	12,8	12,8	11,8	12,4	75	25	—
89,3	67,8	21,5	54,6	1,5	6,2	5,5	61,2	14,9	23,9	87,5	34,7	3,85	3,30	13	13	13,1	13	13	12,6	12,9	50	50	—
91,6	69,4	22,2	56,0	1,2	6,3	6,0	61,1	14,6	24,3	87,5	36	4,12	3,17	12,8	13	12,6	12,7	12,5	12,2	12,6	75	25	—
91,3	67,9	23,4	54,6	0,9	6,4	6,0	59,8	14,7	25,5	93,4	34	3,65	3,15	13,8	13,8	11,8	12,2	13,8	13	13	75	25	—
91,3	68,3	23,0	55,5	1,3	5,9	5,6	60,8	14,1	25,1	90,9	34	4,20	3,37	13	13	12,7	13	12,7	12,5	12,8	25	75	—
90,3	67,5	22,8	54,2	1,1	6,2	6,0	60,0	14,8	25,2	91,8	34,8	3,56	3,23	13,7	13,7	12,1	12,6	13,3	12,6	12,7	100	—	—
92,5	68,4	24,1	55,8	1,4	5,9	5,3	60,3	13,6	26,1	86,3	33,7	4,12	3,35	13,2	13,1	12,7	13,5	13,3	12,9	13,1	50	50	—
91,5	67,8	24,7	54,9	1,8	5,8	5,0	60,0	14,1	25,9	89,9	34,9	4,02	3,45	13	13,1	12,5	13	12,6	12,6	12,9	50	50	—
91,3	68,3	23,0	55,2	1,3	6,0	5,7	60,1	14,6	25,3	89,6	34,5	3,86	3,31	13,2	13,0	12,5	12,9	13,0	12,6	12,9	61,4	36,3	2,3



Kolumny 13 i 14 otrzymano, wyliczając procentowy stosunek mleka i ziarna w kolumnach 9 i 10.

Kolumny 15 i 16 otrzymano, dzieląc kolumny 11 i 12 przez kolumnę 4.

Kolumnę 17 otrzymano, dzieląc kolumnę 16 przez 15.

Kolumny 18 i 19 otrzymano, dzieląc kolumny 11 i 12 przez kolumnę 7.

Kolumny 20 do 26 otrzymano, dzieląc sumę wyników poszczególnych prosiąt w grupie przez ilość prosiąt w grupie.

Kolumny 27 do 29 przedstawiają procentowy stosunek kolumn 22, 23 oraz sumy kolumn 24, 25 i 26, do wagi żywej w rzeźni.

Kolumny 30 do 40 wyliczono jako średnie sumy poszczególnych prosiąt w grupie.

Wiersz końcowy: „przeciętna grup“ jest przeciętną sumy wszystkich grup podzieloną przez 11, to jest ilość grup badanych.

#### *Komentarze.*

Wiek początkowy leżał w granicach od 56 do 83 dni, jest to zatem wahanie dość znaczne; wiek końcowy leżał w granicach 203 do 234 dni. Ilość dni tuczu wahała się od 130 do 172 dni, wahanie to jest bardzo znaczne, bo wynosi 42 dni!

Przyrosty dzienne grup w ramach wahały się od 441 do 552 g, zatem różniły się o 109 g!

Ilość dzienna jednostek wahała się w granicach nieznacznych bo od 2,1 do 2,32, więc o 0,22 jedn. Ilość białka w jednostce wahała się nieznacznie bo tylko o 6 g. O dość podobnym żywieniu świadczy także stosunek mleka do ziarna.

Przytoczone wyżej momenty dotyczące się paszy świadczą o tem, że pasza była o jednakowym natężeniu u wszystkich grup, że zatem różnorodności tak rozbieżnej w ilości dni tuczu i przyrostu dziennego nie należy doszukiwać się w paszy, przyczyna leży zapewne w materiale.

Zużycie jednostek na przyrost 1 kg waha się od 3,84 do 4,73 jedn. Jest to wahanie ogromne. Jest to iloraz iloczynu dni paszy oraz ilości dziennej jednostek podzielonych przez przyrost ogólny w ciągu całego okresu. Ilość jednostek zużytych na przyrost 1 kg żywej wagi będzie się zwiększała w miarę wzrostu dni tuczu oraz w miarę zmniejszania się ogólnego przyrostu, naturalnie, że zwiększać się także będzie w miarę zwiększania dziennej ilości paszy. Ponieważ w tym wypadku ilość dzienna jednostek ulegała nieznacznemu wahaniu, przeto zużycie zależnem jest wyłącznie od obu pozostałych czynników, a te są zależne od indywidualnych właściwości tuczonego materiału.

Miarodajnym dla oceny wartości materiału jest % mięsa eksportowego, straty przy uboju oraz łąk zwane odpadki. Wahania %% tych poszczególnych pozycji były: 3%, 3,4% oraz 3%. Pod tym względem wartość materiału mało się różniła. Wahania pod względem grubości słoniny były także nieznaczne, grubość była naogół dobra, o czym świadczy 61,4% sztuk, zaliczonych do I. klasy a tylko 2,3% do III.

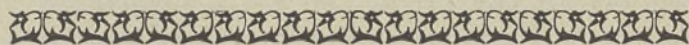
Jakość mięsa, jedrność słoniny i kształt szynki przedstawiają się naogół korzystniej niż rozmieszczenie słoniny i wypełnienie mięsem.

Długość tułowia pozostawia nieco do życzenia.

Naogół wyniki przedstawiają się korzystnie, jeżeli chodzi o jakość towaru i ubojową wartość, mniej korzystnie z punktu widzenia wykorzystywania paszy. Rozbieżności są jeszcze dość znaczne.

#### **Zusammenfassung.**

Die polnische Tierzucht Gesellschaft in Warschau errichtete, auf Anregung des Ministeriums für Landwirtschaft, in Stary-Brześć, eine Station zur Leistungskontrolle des Zuchtmaterials der grossen weissen englischen Rasse sowie des deutschen Edelschweines. Die Station wurde im Mai 1931 eröffnet. Es wurden 11 Gruppen zu je vier Ferkeln untersucht. Im Allgemeinen wurde die Kontrolle nach dem, in Schweden durch Hansson gegründetem Muster geführt. Als Futter diente Magermilch und ein Getreidegemisch, aus 50% Gerste, 25% Hafer und 25% Weizen zusammengesetzt. Die Mast begann bei einem Lebendgewicht von 17,2 kg und einem Alter von 68 Tagen, sie wurde beschlossen mit dem Gewicht von 92,6 kg im Alter von 215 Tagen. Der Verbrauch von Kornwerten für einem kg Lebendgewichtszuwachs betrug 4,19; die Rückenspeckdicke war 3,86 cm. Exportfleisch (Schmalz nicht mitgerechnet) lieferten die Schweine 60,1%.



*Prof. Karol Różycki.*

#### **Uwagi**

o pierwszym sprawozdaniu stacji kontroli użytkowości trzody chlewnej w Starym Brześciu.

Pierwsze sprawozdanie z kontroli użytkowości trzody chlewnej, sprawozdanie z czynności ważnej dla postępu hodowli, powinno budzić zainteresowanie wśród hodowców, powinno być bodźcem do postępu i rywalizacji, a także miernikiem wartości pra-



cy hodowlanej hodowcy. Naturalnie, że pierwsze sprawozdanie nie może być jeszcze w wysokim stopniu miernikiem tego wszystkiego, czego się od trzody zarodowej wymaga. W krajach skandy-nawskich, gdzie tę pracę zapoczątkowano, także z początku nie wszystko szło tak, jak należy, dopie-ro z biegiem lat system się doskonalił, personel pro-wadzący nabierał wprawy, hodowca zrozumienia. Jeszcze dziś wprowadza się tam do pracy tej usta-wiczne poprawki. System żywienia ulega usta-wicznym zmianom. My coprawda korzystaliśmy ze wzorów gotowych, ale nawet wzory gotowe wyma-gają pewnej rutyny, którą się nabywa dopiero zcza-sem. Zapewne sprawozdanie to zawierać będzie sze-reg niedociągnięć, może nawet usterek, wskazaną za-tem byłaby krytyka tego, co zrobiono i co jeszcze zrobićby wypadało. W sprawozdaniu podałem możli-wie szczegółowo materiał zebrany, tak szczegółowo, jak go w Szwecji i Danji nie podają, zrobiłem to jednak celowo, aby zainteresowanym umożliwić możliwie jak najdalej idący wgląd w prowadzenie kontroli i system. Zapewne następne sprawozdanie będzie mogło być wydane w formie krótszej, nie wchodzącej w zbyt liczne szczegóły, lecz trze-ba nauczyć się wprzód czytać i przyzwyczaić do pewnych terminów, przyswoić je sobie, a wtedy staną się zrozumiałe bez komentarzy. Być może, że w mia-rę rozwoju kontroli będzie trzeba tworzyć większą ilość stacyj — Szwecja posiada dotychczas dwie, Danja pięć, jednak trzeba pamiętać, iż wszystkie po-winny pracować wedle tych samych zasad, aby moż-na wyniki porównywać. Przy obecnym systemie trudno było z odległości kierować czynnością pro-wadzącego chlewnię, sam zaś prowadzący, pierwszy raz pełniący tę czynność spełniał ją szablonowo, a prze-cież dobry wynik żywienia trzody zależy nietylko od szablonowego ułożenia norm i wykonania żywienia, świnia więcej niż każde inne zwierzę wymaga bystrej obserwacji ze strony kierującego żywieniem, znacz-nego indywidualizowania. Dlatego też proponował-bym, aby wyszkolić odpowiednich ludzi do prowa-dzenia żywienia.

Poniżej podaję analizę szczegółów wyników kon-troli i staram się poddać pod dyskusję wszystkie te wątpliwości, które mi się nasunęły przy opracowy-waniu.

### Wiek.

Wiek końcowy gotowego do uboju prosięcia za-leżnym jest od wieku początkowego i od czasu trwa-nia tuczu. Wiek końcowy wpływa na jakość towaru boczowego, zazwyczaj u zwierząt starszych wystę-puje silniejsze zatłuszczenie. Ilość dni tuczu zale-

żeć może od natężenia paszy, im pasza słabsza, tem dłużej będzie trwał przyrost do wagi pożądanej, da-lej zależeć może od wagi końcowej, przy której pro-się poszło do uboju, wyższa zatem waga wymagać będzie z reguły dłuższego okresu opasania.

Najważniejszym jednak momentem jest właści-wość indywidualna tuczonego zwierzęcia, boć gdy-by ilość dni tuczu zależną była li tylko od wagi koń-cowej i początkowej oraz od natężenia intensywności paszy, to cała procedura kontroli byłaby zbędna.

W materiale badanym widzimy ogromną różno-rodność. Jeżeli zestawimy poszczególne chlewnie, to okaże się:

	średnio				
wiek początkowy . . . . .	56 — 58	63 — 69	72 — 75	83	68
wiek końcowy śred-nio w poszczególnych chlewniach . . . . .	219—230	204—215	213—218	234	215
g r a n i c e w a h a ń					
	7.214—228	1.179—218	11.202—234	2.227—248	179—248
	3.220—236	9.193—227	10.184—230		
		4.207—225	5.185—218		
		6.197—211			
		8.196—224			

Rozpiętość ogólna wahań leży w granicach 179—248 dni, czyli wahania wynoszą 69 dni. W poszcze-gólnych grupach widzimy rozmaite rozpiętości, w gra-nicach od 14 do 46 dni! Poszczególne grupy przed-stawiają się następująco:

7.14	2.21	11.32	10.46
6.14	8.28	5.33	
3.16		9.34	
4.18		1.39	

Gdybyśmy te skrajne, korzystne ilości dni poszcze-gólnych prosiąt odrzucili, to wiek końcowy tych grup, które dzięki obecności jednego szybciej rosnącego prosięcia uzyskały mniejszą przeciętną, zwiększyłyby się znacznie; wszystkie grupy byłyby na jednym mniej więcej poziomie. Tak znaczne granice wahań wieku końcowego od miesiąca do półtora można przypisać chorobie pozostałych prosiąt, który to argument jest nie do utrzymania, lub niewyrównaniu materiału, co jest więcej prawdopodobne. Materiał z jednego miotu, w którym zachodzą tak znaczne różnice, nie może być uważany za jednolity pod względem tempa wzrostu względnie wyzyskiwania karmy. Do tego momentu jeszcze powrócę, narazie chciałbym się zastanowić, jak pod tym względem wygląda nasz ma-terjał w porównaniu z materiałem Danji i Szwecji. Dla porównania przytaczam dane z tamtejszych sprawozdań stacyj kontroli.

Szwecja, stacja kontroli w Astorp.

Rok . . . . .	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Wiek początkowy	66	74	66	62	68	65	65	70
Wiek końcowy . . . . .	191	190	190	184	183	184	185	176
Waga końcowa . . . . .	95,2	93,9	92,8	92	91,9	90,5	90,7	89



## Danja, stacja kontroli Bregtved.

1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928
Wiek początkowy														
50	49	56	65	64	65	68	52	64	54	64	59	59	63	57
Wiek końcowy														
189	195	198	192	191	208	194	205	197	198	195	196	182	191	181
Waga														
92,1	87,1	89,1	90,2	86,1	90,1	90,3	89,1	90,5	91,4	91,8	91,3	91,5	92,0	90,6

Są to naturalnie dane przeciętne całego szeregu grup, należy o tem pamiętać. Granice wahań między poszczególnymi grupami są i tam znaczne, rozpiętości wahań w obrębie grup nie podają, traktując grupę jako całość. Z zestawienia duńskiego nie można brać pod uwagę okresu wojennego, gdyż ten z powodu braku paszy nie był normalnym. Z porównania zestawień wynika, iż wiek początkowy w Danji jest nieco niższy aniżeli w Szwecji (porównywać należy okresy od 1923 do 1928). W Szwecji widoczną jest tendencja do obniżania wagi końcowej, to znaczy dąży się do skrócenia czasu tuczu i zmniejszenia wieku końcowego. Z wagi średniej 95,2 spadli Szwedzi do 89 kg, obniżając wiek ze 191 dni do 176. W Danji w tym okresie utrzymuje się waga końcowa na jednakowym mniej więcej poziomie, jednak mimo to obniża się wiek końcowy ze 198 do 181 dni.

W naszym zestawieniu wiek końcowy średni wynosił 215 dni przy wahaniach od 203 do 234 dni. Żadna zatem grupa w całości nie odpowiadała średnim wyżej przytoczonym, tylko niektóre prosięta zbliżały się do przeciętnych szwedzkich i duńskich.

Jeżeli dla przykładu porównamy grupę Nr. IV, mającą w sobie krew Bjälke af Bjällösa, z wynikami osiągniętymi w roku 1930 z grupami prosiąt mającymi w sobie krew tego samego knura, to okaże się:

Szwecja:		grupa IV		
grupa	wiek pocz.	wiek końc.	wiek pocz.	wiek końc.
418	65	172	68	215
421	66	173		
448	83	185		
482	65	162		
495	66	166		
średnio	69	171		

Przeciętna waga końcowa była jednak mniejsza, bo 89 kg, w porównaniu do 92,5 grupy czwartej, więc różnica 3,5 kg na naszą niekorzyść. Przyrost dzienny grup szwedzkich wynosił 669 g, czyli wagę naszej grupy byłyby osiągnęły w wieku 176 dni, zatem różnica o miesiąc!

Z wyżej przytoczonego wynikałoby, że w porównaniu ze Skandynawią mamy materiał o mniejszym tempie wzrostu. Czemu to przypisać należy i gdzie szukać przyczyny?

Słusznie jeden z Panów inspektorów hodowli zauważył, że knury żywi się naogół prawidłowo, prosięta również, ale maciory są traktowane niedbale.

W tem tkwi zdaje się sedno sprawy. Być może, że wskutek nieodpowiedniego żywienia w okresie prośności, zmienia się konstytucja prosięcia już w łonie matki do tego stopnia, iż potem nie może należycie i normalnie reagować na pokarm. Kwestję tę należałoby zbadać, jest to bowiem sprawa pierwszorzędного znaczenia dla opłacalności.

W krajach skandynawskich zdarzały się dawniej także grupy, których wiek średni końcowy był wyższy od obecnie osiąganego, ale wskutek konsekwentnie prowadzonej selekcji i racjonalnego żywienia doszli tamtejsi hodowcy do znacznego obniżenia wieku końcowego, więc okresu tuczu, zatem i opłacalność się zwiększyła.

Obliczyłem także wiek, który prosięta miały przy typowej wadze 85 kg, ten wiek leży dla niektórych grup w granicach wahań krajów północnych, naogół jednak są nasze grupy i przy tej wadze starsze aniżeli prosięta skandynawskie przy wadze wyższej.

## Przyrost.

Decydującym jest przyrost dzienny. Przyrost dzienny zależnym jest od różnicy między wagą początkową a końcową oraz od ilości dni tuczu. Granice wahań między poszczególnymi grupami leżały między 441 a 552 g dziennego przyrostu, więc rozpiętość wynosiła 111 g. Wahania w obrębie poszczególnych grup były również znaczne.

Grupa	Wahania	Rozpiętość	Średnia grupy
4	506—548	42	531
2	475—517	42	493
7	473—520	47	497
6	493—551	58	521
3	411—476	65	441
5	513—602	89	542
8	481—583	102	520
9	477—584	107	539
11	490—601	111	547
1	526—660	134	552
10	465—650	185	527

Tak znaczne wahania w obrębie grupy świadczą, podobnie jak ilość dni tuczu o niedostatecznym wyrównaniu materiału w obrębie niektórych grup.

Naogół przyrosty osiągnięte u nas są niższe aniżeli w Skandynawji.

## Szwecja, stacja Astorp

Rok . . . . .	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Przyrost . . . . .	620	634	608	616	639	619	616	652

## Danja, stacja Bregtved.

Rok 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928
Przyrost 580 530 540 590 560 550 590 520 590 550 570 570 610 600 620

Przeciętna nasza dla wszystkich grup leżała poniżej przeciętnych obu krajów, wynosiła 519 g.



Przeciętne przyrosty szwedzkie są znacznie wyższe aniżeli duńskie. Danja dopiero w ostatnich latach zaczęła się zbliżać do poziomu szwedzkiego. Z naszych grup żadna nie osiąga ostatnich przyrostów, zaledwie pojedyncze prosięta zbliżają się do nich. Jednak poszczególne grupy osiągają już przyrosty jak duńskie w pierwszych latach kontroli. Jest nadzieja, że przy odpowiednim wychowie, żywieniu macior i selekcji, będziemy mogli stanąć na takim samym poziomie.

### *Wyzyskanie paszy.*

Miarą wyzyskania paszy, przyjętą w krajach skandynawskich, jest ilość jednostek zużyta na produkcję 1 kg przyrostu.

Ilość ta zależną będzie od ilości zadawanej paszy, od ilości dni tuczu i od reakcji prosięcia to jest od przyrostu.

Wykładnikiem intensywności żywienia będzie do pewnego stopnia przeciętna dzienna ilość jednostek paszy. Naturalnie nie jest to miara zupełnie ścisła, gdyż prosię karmione było w stosunku do swej wagi, a że w poszczególnych klasach wagi nie wszystkie prosięta pozostawały jednakowo długo, więc będą zachodzić różnice tak między pojedynczemi prosiętami w grupie, jako też między grupami mimo, iż żywione były wedle tych samych norm. W obrębie naszych grup wynoszą wahania 2,1—2,32 jednostek dziennie na sztukę, rozpiętość zatem 0,22 jednostki, średnio zużycie wyniosło 2,21 jednostek.

W grupach w Astorp wynosiły ilości jednostek w latach przytoczonych powyżej: 2,37—2,27—2,18—2,28—2,31—2,31—2,33. Nasze natężenie paszy było zatem podobne do szwedzkiego. Duńczycy niestety tych liczb nie podają, obliczyłem je zatem tylko dla lat od 1925 do 1928, wynoszą: 2,00—2,10—2,00—2,01. Pasza naszych prosiąt była zatem silniejsza.

Zużycie jednostek na produkcję 1 kg leżało w granicach 3,84—4,73 jednostek, rozpiętość wynosi zatem 0,99 jednostek; jeżelibyśmy odrzucili skrajną 4,73, a przyjęli 4,35 (następna grupa) jako górną granicę to i tak rozpiętość wyniesie 0,49 jedn.

Zużycie jednostek w Szwecji wynosiło: 3,79, 3,59, 3,58, 3,58, 3,57, 3,73, 3,75, 3,57; w Danji: 3,47, 3,71, 3,80, 3,72, 3,64, 3,63, 3,74, 3,50, 3,38, 3,35, 3,55, 3,44, 3,48, 3,32, 3,24.

Wyzyskanie paszy naogół jest w Danji lepsze. Z naszych grup ani jedna nie wznosi się do poziomu szwedzkiego, a średnia wszystkich grup jest znacznie gorsza, wynosi bowiem 4,19 jednostek. Jest rzeczą całkiem naturalną, że i tam trafiały się w swoim czasie grupy o podobnym zużyciu paszy jak nasze, naj-

gorsza grupa w r. 1923 potrzebowała 3,93 jedn. więc przedstawiała się jak nasza najlepsza.

Jeżeli chodzi o poprawę w tym kierunku, to jedynie konsekwentnie prowadzona kontrola użyteczności, przy równoczesnym zastosowaniu racjonalnych metod żywienia i ścisłej selekcji oraz odpowiednim doborze może dać pożądane wyniki.

### *Wydatek mięsa wywozowego.*

O jakości materiału decyduje między innymi wysokość strat przy uboju, ilość odpadków i ilość mięsa wywozowego.

Straty przy uboju, wyrażone w procentach wynoszą średnio dla wszystkich grup 25,3%, przy wahanach od 23,9—26,5%.

Straty te są prawie takie same jak szwedzkie i duńskie. W Szwecji wynosiły one między r. 1923 i 1930: 25,1, 24,9, 24,5, 24,9, 25,7, 25,2, 25,0, 24,6%. W Danji w tym czasie wynosiły: 26,5, 25,2, 25,4, 27,4, 26,9, 27,0%.

Pod tym względem zatem nasz materiał byłby równy skandynawskiemu.

Na ilość mięsa składają się jeszcze tak zwane odpadki, jak sadło, głowa, nogi i inne drobne, które mają jeszcze wartość rynkową miejscową ale nie są eksportowane. Wpływać tu będzie w pierwszej linii budowa, lekkość głowy i nóg, które wagowo dla naszych grup przedstawiają 6 kg w granicach 5,8—6,4 kg, dalej stopień otłuszczenia im mniejszy tem mniej będzie sadła, więc i procentowy stosunek mniejszy. Procent odpadków wynosi u nas przeciętnie 14,6%, w granicach 13,6—16,6%. Ze szwedzkimi danymi z lat ubiegłych porównywać nie można, gdyż dawniej zaliczano sadło do mięsa wywozowego, a dopiero od 1930 r. liczy się je do odpadków, w roku tym ilość odpadków wynosiła 14,2%, zatem była zbliżona do naszych.

Ilość właściwego mięsa wywozowego wynosiła u nas średnio 60,1%, w granicach od 58,2 do 61,2%. W Szwecji w ostatnim roku wynosiła ta ilość 61,2%. W Danji między rokiem 1925 a 1928: 62,3—59,9—60,4—60,4%. Jak widzimy pod tym względem zachodzą minimalne różnice między naszym a północnym materiałem.

### *Grubość słoniny.*

Grubość słoniny jest czynnikiem niezmiernie ważnym, gdyż wpływa ona jak wiemy na zakwalifikowanie do odpowiedniej klasy. Średnia grubość słoniny grzbietowej wynosiła 3,86 cm, wahając się od 3,47 do 4,20 cm; grubość słoniny podbrzusza była



średnio 3,30 cm, skrajne w granicach 3,12—3,55 cm. Odnośne grubości słoniny w krajach skandynawskich wynosiły (górną rubryką oznacza słoninę grzbietową, dolną podbrzusza), za okres—w Szwecji 1924/30 w Danji 1924/28 (bez 1925):

w Szwecji

4,04—4,11—4,04—4,02—3,89—3,94—3,92 cm  
3,35 3,37 3,49 3,42 3,41 3,44 3,92

w Danji

4,1 3,8 3,9 3,8  
3,4 2,9 3,1 3,0.

Widoczne jest, że kraje skandynawskie mają grubszą słoninę niż my, zaś słonina podbrzusza u nas jest cieńsza aniżeli szwedzka, cokolwiek grubsza od duńskiej.

#### Ocena według punktów.

Sposób tej oceny jest czysto subiektywny, tak iż trudno analizować nasze i obce dane szczegółowo. Naogół można powiedzieć, że jeżeli chodzi o jakość mięsa i jędrność słoniny, to ocena nasza wypada tak samo wysoko jak duńska i szwedzka, mamy przeciętnie 13,2 i 13,0 punktów, podczas kiedy przeciętne tamtejsze za ostatnie lata wynoszą: w Szwecji 13,5, w Danji 13,1; w obu krajach tylko za jakość mięsa. Rozmieszczenie słoniny opunktowano u nas przeciętnie na 12,5, w Szwecji 13,6, w Danji 12,5 punktów.

Wypełnienie mięsem wynosiło u nas 12,9, w Szwecji (od r. 1928 nie punktuję się) 12,6, w Danji 12,6 punktów.

Co do rozmieszczenia słoniny ustępujemy Szwecji, jesteśmy jednak na jednym poziomie z Danją, natomiast pod względem wypełnienia mięsem stoimy na równi.

Szynkę oceniono u nas na 13 punktów przy wahanach od 12,5 do 13,9, podczas kiedy zarówno w Danji jak w Szwecji ocena wyniosła tylko 12,7 punktów. Pod tym względem grupy nasze górują zatem.

Wynik tej pierwszej kontroli wypadł zatem w porównaniu z krajami tak zaawansowanymi w hodowli nienajgorzej.

Pod względem jakości materiału białego i jego wydajności nie jesteśmy wcale zadowoleni, natomiast pozostawia wiele do życzenia przyrost dzienny, wyzyskiwanie paszy i opóźniony wiek końcowy. W tym kierunku trzeba jeszcze usilnie pracować, aby dorównać Skandynawji. Trzeba jednak kwestję tę zgłębić i znaleźć przyczyny tej tak bądź co bądź znacznej różnicy. Przy pewnym wysiłku będzie

można przyczyny wykryć, a przy odrobinie dobrej woli i zrozumieniu własnego interesu usunąć.

Trzeba będzie rozszerzyć ocenę i w tym kierunku. Szwedzi liczą się z momentem wyrównania grupy, ale, nie mając tak wielkich różnic, nie oceniają tego liczbowo a tylko graficznie, szacują na oko. Ponieważ jednak jest to duża wada naszego materiału, przeto należałoby obmyśleć sposób liczbowego ujęcia oceny pod tym względem.

Możnaby pod uwagę wziąć ilość dni tuczu, lub może lepiej dzienny przyrost w g.

Bardziej mówiącą jest mem zdaniem liczba dziennego przyrostu. Zagadnienie to można ująć statystycznie, obliczając współczynnik zmienności, który może być dobrą miarą porównawczą ujednostajnienia w obrębie grupy. Przedstawiałoby się to następująco:

Grupa	M	± m	± σ	V %	Rozpiętość wahań g
IV.	531	9,58	19,06	3,5	42
VII.	497	9,53	19,06	3,6	42
II.	493	12,04	21,23	4,2	47
VI.	521	15,87	31,75	6,0	58
V.	542	19,27	38,54	7,1	65
III.	441	16,57	33,14	7,5	89
XI.	547	22,70	45,40	8,3	102
VIII.	520	23,16	46,32	8,9	107
IX.	539	24,64	49,28	9,1	111
I.	552	32,58	66,15	11,8	134
X.	527	40,39	80,78	15,3	185

Statystycznie rzecz biorąc, przy porównywaniu przeciętnych wyników poszczególnych grup, nie znajdziemy zasadniczych różnic. Dla przykładu wybieram dwie skrajne najniższe grupy i grupę o najwyższym przyroście:

$$552-441 = 111_{\text{Diff}} \quad 111 : 36,55_{\text{m diff}} = 3,03$$

$$552-493 = 59_{\text{Diff}} \quad 59 : 34,38_{\text{m diff}} = 1,71$$

Możnaby zatem powiedzieć, że istotne różnice między temi grupami nie istnieją.

Tak powiada rachunek statystyczny, lecz rachunkowo przedstawia się to jednak inaczej: I. grupa przyrosła w ciągu 142 dni po 552 g, ogólnie o 78,8 kg; gdyby grupa III. przy swoim dziennym przyroście 441 g rosła tylko w ciągu 142 dni to byłaby przyrosła o 62,6 kg, grupa II. przy dziennym przyroście 493 g byłaby przyrosła w tym samym czasie o 70,0 kg. Różnica byłaby wynosiła 16,2 oraz 8,8 kg. Mimo zatem, że różnic istotnych nie ma, to jednak są różnice w opłacalności, czyli innymi słowy, czysto statystyczne ujmowanie zjawisk natury ekonomicznej nie zawsze jest na miejscu. Dygresję tę zrobiłem tylko z tego powodu, aby nie robiono mi zarzutu, iż nie ująłem



tych danych w sprawozdaniu w formułki statystyczne. A teraz powróćmy znowu do metod statystycznych, tam gdzie one mogą mieć zastosowanie.

Przy kontroli brać należy nietylko stronę ekonomiczną, to jest opłacające się wykorzystywanie paszy, nietylko jakość produktu, ale także jego wartość hodowlaną w kierunku możliwie daleko posuniętego wyrównania pod względem pożądaných cech.

W sprawozdaniu widzimy dość daleko idące wyrównanie pod wielu względami w obrębie poszczególnych grup, brak takiego wyrównania daje się zauważyć w przyroście dziennym. Powyżej przedstawiłem zestawienie grup wedle współczynnika zmienności, który jest dobrą miarą wyrównania w obrębie grupy. Widzimy, że naprzykład wyrównanie grupy IV. jest najlepsze, bo % zmienności wynosi tylko 3,5, podczas kiedy dla grupy X. aż 15,3, czyli grupa czwarta jest bardziej wyrównana pod względem dziennego przyrostu aniżeli grupa X. Przyjąwszy za podstawę oceny wyrównania ten współczynnik, moglibyśmy do oceny ogólnej dodać jeszcze pewną ilość punktów za wyrównanie. Kwestję tę poddaję pod dyskusję, czy wogóle tego rodzaju ocena jest potrzebna? Naturalnie, iż odrazu nie można jeszcze wprowadzać tej oceny, nie poznawszy wprzód, spotykanych u nas wahań, które dopiero po obserwacji na większej ilości materiału będzie można ustalić.

Z dalszych kwestyj, które mi się nasunęły przy opracowywaniu wyników, jest sprawa oceny punktowej. Obecnie oceniano: jakość mięsa, jędrność słoniny, rozmieszczenie słoniny, wypełnienie mięsem, kształt szynki i typ, zatem sześć oznak. W Danji i Szwecji dochodzi jeszcze do tego ocena: łopatki, przy rozmieszczeniu słoniny ocenia się zarazem jej grubość, kształt brzucha i równość przebiegu linii brzucha, szlachetność głowy i nóg, cienkość skóry. Szwedzi przestali już oceniać wypełnienie mięsem. Inowacją w ocenie szwedzkiej jest ocena wartości użytkowej, w stosunku do 100 punktów; ocenia się stosunek rozmieszczenia prosiąt w poszczególnych klasach, zużycie paszy na przyrost 1 kg, straty rzeźne, brzuch i szynki.

U nas należałoby może jeszcze wprowadzić punktację za długość tułowia, wobec znacznej różnorodności tejże i braku ujednostajnienia w tym kierunku.

Pragnąłbym bardzo, aby propozycje i wątpliwości moje zostały przedyskutowane i ostatecznie metoda oceny ustalona.

Może być, że po szeregu badań kontrolnych trzeba będzie przystąpić do rewizji norm żywienia. Normy przyjęliśmy wedle zasad Hanssona, być może, iż

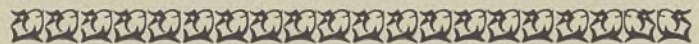
okażą się one dla naszego materiału nieodpowiednie, może skład naszych pasz okaże się innym.

Analiza zużycia paszy w rozmaitych klasach wzrostu i porównanie wyników z wynikami stacji kontrolnej w Elsesminde w pierwszym roku jej istnienia (później zaniechano podawania tych danych), oraz stacji kontrolnej w Astorp, daje bardzo ciekawe i zastanawiające wyniki.

Klasa wag kg	Elsesminde 1910	Astorp 1924	Astorp 1925	Astorp 1926	Stary Brześć			
					1, 2, 5, 11	10, 9, 3, 4	6, 7, 8	średnio
zużycie jednostek na 1 kg przyrostu								
17,5— — 37,5	3,05	—	—	—	—	—	—	—
20—30	—	2,69	2,69	2,81	3,91	3,34	3,26	3,49
30—40	—	3,04	3,07	3,11	—	—	—	—
37,5— — 57,5	3,98	—	—	—	—	—	—	—
30—50	—	—	—	—	3,68	4,30	3,78	3,93
40—50	—	3,42	3,47	3,27	—	—	—	—
50—60	—	3,63	3,58	3,60	—	—	—	—
50—70	—	—	—	—	4,88	4,89	4,64	4,81
57,5— — 77,5	4,59	—	—	—	—	—	—	—
60—70	—	3,93	3,96	3,84	—	—	—	—
70—80	—	4,01	4,05	3,98	—	—	—	—
nad 70	—	—	—	—	3,71	3,93	4,93	4,17
„ 77,5	4,77	—	—	—	—	—	—	—
80—90	—	4,19	4,26	4,16	—	—	—	—

Porównanie przeciętnych wykazuje większe zużycie paszy naszych grup w dwu klasach wagowych (1,3), niższe zaś w klasie ostatniej. Jednakowoż materiał nasz nie był równomierny w tym względzie, widzimy trzy wyraźne typy. Wnioski konkretne przy tak małej ilości materiału nie są możliwe, chodziło mi tylko o zwrócenie uwagi na ten szczegół.

Reasumując wyżej powiedziane, dojdziemy do wniosku, że najgorzej nasz materiał hodowlany się nie przedstawia, jednakowoż trzeba jeszcze wiele celowej pracy włożyć, aby stanąć na wyżynach.



Inż. Zdzisław Zabielski.

## Z działalności Stacji Zootechnicznej w Borowinie.

(Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach).

Streszczenie sprawozdania za czas od 1.IV.1926 do 31.III.1932 r.

### WSTĘP.

Właściwe obszernie sprawozdanie, zawierające dużo materiału liczbowego, obejmuje cztery działy, mianowicie: I. Trzoda chlewna, II. Bydło rogate, III. Owce, IV. Budynki i urządzenia zootechniczne. Sprawozdanie to będzie drukowane stopniowo,



w miarę możliwości finansowych Instytutu — tutaj zaś podają tylko w ogólnym zarysie, ograniczając się do najważniejszych danych liczbowych, ażeby chociaż tą drogą zaznajomić szersze koła hodowców z założeniami i działalnością placówki borowińskiej.

Do podstawowych zadań Stacji Zootechnicznej w Borowinie należało od początku postawienie techniki hodowlanej — do której zaliczam wychów, żywienie, pielęgnowanie zwierząt i t. p. — w możliwie ścisłych warunkach praktycznych, jakie w zwykłych gospodarstwach dochodowych są prawie nie do osiągnięcia. A jednak tylko tą drogą możemy poznać mniej więcej dokładnie właściwości fizjologiczne danego materiału zwierzęcego i uzyskać podstawę do selekcji, mającej na celu doprowadzenie do możliwie daleko idącego wyrównania wśród odnośnych stad i stworzenia z nich ostatecznie obiektów, nadających się do przeprowadzania ścisłych doświadczeń zootechnicznych, które wymagają większej ilości osobników, jak doświadczenia stawiające sobie za zadanie poznanie działania pewnych pasz, badania nad dziedzicznością cech morfologicznych i fizjologicznych i t. p.

Rzecz prosta, że im bardziej różnolity i nieustalony był materiał, nad którym rozpoczęto pracę, tem dłuższy okres czasu musi upłynąć do chwili osiągnięcia końcowego rezultatu, t. j. do uzyskania wyrównanego materiału doświadczalnego. Ponieważ zaś Stacja Zootechniczna w Borowinie zajmuje się przede wszystkim zwierzętami krajowymi, gromadzone mi przeważnie z drobnych gospodarstw włościańskich, przeto ta różnorodność materiału wyjściowego musiała tu być szczególnie duża.

Ponieważ produkcja zwierzęca opierała się w pierwszym rzędzie na żywieniu zwierząt, przeto do ścisłości prac i doświadczeń zootechnicznych nad zwierzętami niezbędna jest dokładna znajomość pasz stosowanych w żywieniu. A więc Stacja Zootechniczna, chcąc pracować w warunkach ścisłych, powinna mieć do swego rozporządzenia laboratorium chemiczne, pozwalające co najmniej na wykonywanie konwencjonalnych analiz pasz. Tak samo niezbędna jest w tego rodzaju zakładzie, zwłaszcza jeżeli się zajmuje owcami, pracownia mikroskopowa. Otóż pod obydwoma temi względami Stacja Zootechniczna w Borowinie była od początku upośledzona. Wprawdzie program organizacji Instytutu obejmował i urządzenie w Borowinie (w rozbudowanym w tym celu budynku) laboratorium chemicznego i pracowni mikroskopowej, jednak zbyt szczupłe fundusze, przeznaczone na inwestycje zmuszały Dyrekcję Instytutu do odkładania realizacji tego planu

z roku na rok, aż wreszcie obecna ciężka sytuacja finansowa Państwa odsunęła cały ten problem na czas nieokreślony.

Stąd też musiano korzystać stale z usług pracowni Wydziału Żywnienia Zwierząt Instytutu, pozostającej pod kierownictwem d-ra H. Malarskiego, któremu Borowina zawdzięcza wykonanie analiz stosowanych tutaj głównych pasz treściwych i przeciętnych pasz objętościowych, a także trawy z pastwiska i kiszzonek.

Selekcja, mająca na celu wyrównanie stad m. i. pod względem użytkowości, prowadzi jednocześnie do doskonalenia się tejże, to też stada zwierząt doświadczalnych mogą być jednocześnie stadami zarodowymi, produkującymi materiał hodowlany. Dlatego i ten kierunek działalności należy do zakresu zadań Stacji Zootechnicznej w Borowinie. Ponieważ zaś tego rodzaju placówka, jako posiadająca do dyspozycji fundusze budżetowe na utrzymanie zwierząt doświadczalnych, nie jest zmuszona do liczenia się przy sprzedaży materiału zarodowego jedynie z najwyższym zyskiem, przeto ma możliwość lokowania wyprodukowanych u siebie zwierząt hodowlanych w takich gospodarstwach, które dają najwięcej szans nietylko dobrego wyzyskania ich jako rozplodników, ale i obserwacji ich wpływu na dane pogłowie, co ze swej strony ma ogromne znaczenie dla uzyskania danych co do ich ustroju genetycznego. Wreszcie, ponieważ samo gospodarstwo borowińskie jest w pierwszym rzędzie przeznaczone do dostarczania zwierzętom doświadczalnym wszystkich pasz, jakie na miejscu wyprodukowane być mogą, przeto z konieczności wytwarza się tu typ gospodarstwa nastawionego wyraźnie na hodowlę zwierząt, z odpowiednimi płodozmianami, ze specjalnem ustosunkowaniem do siebie różnych plonów i t. d. — typ, który może stanowić gospodarstwo przykładowe tego kierunku i stanowić przedmiot studjów porównawczych z zakresu organizacji gospodarstw wogóle.

### *I. Trzoda chlewna.*

Stacja Zootechniczna w Borowinie została uruchomiona 1. IV. 1926 r., właściwa jednak hodowla świń została postawiona racjonalnie dopiero w jesieni 1927 r., po wybudowaniu pierwszej drewnianej chlewni, wzorowanej zasadniczo na chlewniach systemu Lochowa, jednak dostosowanej do naszego klimatu i posiadającej pewne swoiste urządzenia. Do tej chwili miano tu do rozporządzenia tylko starego typu chlewnię murowaną, wybudowaną swego czasu przez dzierżawcę Borowiny, która pomimo pewnych przeróbek wewnętrznych nie była odpowiednia



dla trzody zarodowej, dlatego też trzymano w niej i trzyma się w dalszym ciągu przeważnie tylko ciężkie opasy.

Narazie Borowina posiadała tylko niewielkie stadko (1-go knura i 4 lochy) rasy angielskiej wielkiej białej.

Jedna z tych loch oprosiła się 9. VII. 1926 i dała 9 prosiąt. Z miotu tego wybrano 6 wieprzków, które po odłączeniu od matki w wieku 10-ciu tygodni osiągnęły przeciętną wagę żywą 19,9 kg. Podzielono je na dwie grupy po 3 sztuki i wykonano na nich doświadczenie, mające odpowiedzieć na pytanie, czy udaje się i opłaca opas intensywny, począwszy od chwili odsadzenia — bez włączania ekstensywnego okresu przygotowawczego — aż mniej więcej do końca pierwszego roku życia. Paszę podstawową w obydwu grupach stanowiły ziemniaki i śruta jęczmienia; jako paszę białkową dawano, obok bobiku, w jednej grupie mleko odwirowane, w drugiej mączkę z krwi (z Czerniewic). Obie grupy, razem wzięte, osiągnęły po 280 dniach tuczenia (a więc w wieku 350 dni) wagę 1180,3 kg, czyli średnio 196,7 kg na sztukę. Odliczywszy od tego 19,9 kg jako średnią wagę w chwili rozpoczęcia opasu, otrzymamy średni przyrost na sztukę 176,8 kg, czyli 631 g dziennie za cały czas opasu, co jest wynikiem zupełnie dobrym i w ówczesnych warunkach opłacalnym. Obie grupy, wzięte osobno, osiągnęły średnio 196,2 i 197,2 kg. A więc działanie białka mleka odwirowanego i mączki krwi okazało się jednakowe.

Pierwotnym zamiarem kierownictwa Stacji było prowadzenie zarodowej chlewni angielskiej równoległe z chlewnią gołębską, ponieważ jednak praca nad tym ostatnim materiałem musiała się rozpocząć od selekcji, opartej na większej liczbie osobników, przeto chlewni angielskiej nie rozszerzano, pozostawiając tylko parę macior dla celów doświadczalnych i do badań nad krzyżówkami świń tej rasy z świniami gołębskimi. Główną zaś uwagę poświęcono *krajowej świni* t. zw. *gołębskiej*.

Jest to rasa świń, powstała mniej więcej przed 30 laty w okolicy nad dolnym Wieprzem, przez krzyżowanie miejscowej, dość prymitywnej, przeważnie kłapouchej świni białej ze świniami rasy Berkshire, hodowanej wówczas w kilku majątkach w tych stronach. Świnie gołębskie są zasadniczo srokaty (czarno-białe), często jednak występuje u nich trzecia barwa, t. j. ruda, pochodząca bezwątpienia od domieszki krwi świń rasy Tamworth, hodowanej wówczas również w paru chlewniach w tej okolicy (m. i. w Snopkowie i w Końskowoli, fermie Instytutu Puławskiego). Ta ruda barwa charakte-

ryzuje się tem, że z wiekiem przeważnie jaśnieje i wkońcu nabiera odcienia brudno-żółtego, lub nawet brudno-białego. U niektórych wreszcie świń gołębskich zdarza się ubarwienie t. zw. *dzikie*, polegające na tem, że końce włosów czarnych lub brunatnych są znacznie jaśniejsze, nieraz prawie białe.

W pokroju przedstawia świnia gołębska naogół typ mniej poprawnych świń rasy Berkshire odmiany niemieckiej; jest więc stosunkowo krótka, zwięzła, szeroka i głęboka, przyczem nogi ma krótkie i głowę względnie małą. Uszy różnej wielkości, przeważnie stojące, dosyć często trafiają się jednak i sztuki kłapouche. Szczecina przeważnie gęsta, dość długa, czasem kędzierzawa.

Do głównych zalet użytkowych świni gołębskiej należy duża waga rzeźna (85% i wyżej), duży wydatek tłuszczu, zwłaszcza smalcu, przyczem samo mięso, chociaż soczyste, nie jest przeładowane tłuszczem i doskonale nadaje się do wyrobu trwałych wędlin. Najcenniejszą zaś jej zaletą jest niewybredność co do paszy i dobre jej wyzyskanie, a dalej wczesne dojrzewanie i wczesne tuczenie się tak, że często spotkać można sztuki, ważące zaledwie 150 kg, a już kompletnie utuczone. Dzięki tym właściwościom zdobyła sobie ogromne wzięcie zarówno u włościan, jak i u rzeźników na całym powyższym terenie i z chwilą zaprzestania oficjalnej walki z nią ze strony organizacji rolniczych rozpowszechnia się szybko coraz dalej.

Badania, mające na celu bliższe poznanie właściwości tej rasy w warunkach racjonalnego chowu, rozpoczęto w 1928 r. na kilkunastu świeżo odsadzonych prosiętach, zakupionych u małorolnych w Gołębiu. Prosięta te wychowano według ustalonej normy, potem dorosłe loszki pokryto knurami również gołębskiego pochodzenia i uzyskawszy tą drogą prosięta własnego chowu rozpoczęto systematyczną pracę nad tą rasą. Wzięto więc przedewszystkiem pod uwagę następujące zagadnienia:

1. Płodność loch i ich zalety jako matek.
2. Rozwój prosiąt od urodzenia aż do dojrzałości użytkowej.
3. Najodpowiedniejszy sposób opasu tych świń.
4. Zachowanie się tej świni w krzyżówce z angielską wielką białą.
5. Ustalenie typu tej świni pod względem pokroju.

Ad 1. — Płodność loch gołębskich jest to sprawa, która budzi najwięcej zastrzeżeń zarówno u zwolenników, jak zwłaszcza u przeciwników tej rasy. W rzeczywistości są tu ogromne wahania, mia-



nowicie od 2 do 16, a nawet 18 sztuk prosiąt w miocie, przyczem nierzadko spotyka się loszki, zwłaszcza pierwiastki, których płodność ogranicza się do 3,4 lub 5 sztuk w miocie. Przyczyna tego zjawiska leży bezwątpienia w stosowaniu w szerokim zakresie w hodowli tych świń bezwiednego chowu krewniaczego i w braku systematycznej selekcji w kierunku podniesienia płodności. Że jednak konsekwentnym dobozem w tym kierunku można zrobić dość dużo, dowodzi tego praktyka borowińskiej hodowli tych świń.

Zbadano tu dotychczas pod tym względem 46 loch. częścią kupionych w Gołębiu w wieku prosięcym, częścią zaś własnego chowu. Otóż lochy te (łącznie pierwiastki i starsze) dały w 101 miotach 807 prosiąt, czyli przeciętnie na miot 8 sztuk, z wahaniami od 4 do 16. Jeżeli się uwzględni, że świnia gołębska ma w sobie dużo krwi świń rasy Berkshire, które pod względem płodności dość znacznie ustępują wielkim białym świniom angielskim, to taka średnia mogłaby być uważana za względnie zadowalniającą. Nie porzeczano tu jednak na tem, lecz przez odpowiedni dobór loch posunięto sprawę dalej naprzód tak, że już dzisiaj płodność loch borowińskich waha się przeważnie w granicach od 8 do 12 sztuk w miocie, nie wyłączając pierwiastek.

Sutek mają lochy gołębskie przeważnie 12 do 14, lecz wobec krótkości tułowia siódma para umieszczona jest zwykle już blisko sromu w międzykroczu i przeważnie jest nieczynna. Mimo to dobre lochy potrafią wykarmić 14, a nawet więcej prosiąt.

Lochy gołębskie są bardzo pieczołowitemi matkami i doskonałemi karmicielkami; pokarmu mają przeważnie dużo, to też prosięta przy dobrych matkach rosną szybko, osiągając nierzadko w wieku 10-ciu tygodni wagę 25 kg, a nieraz i więcej. U włościan gołębskich panuje przekonanie, że na mleczność tych loszek wpływa korzystnie wczesne ich pokrywanie, dlatego też dopuszczają je po raz pierwszy do knura bardzo często już w wieku 5-ciu miesięcy, przy wadze zaledwie 40 do 50 kg. I można widzieć w rzeczywistości, że takie loszki—niedorostki, mimo słabego rozwoju, doskonale wykarmiają swoje młode, a jeżeli później żywione są jako tako, to, chociaż z pewnem większem lub mniejszem opóźnieniem, dorastają jednak do normalnej niemal wagi.

W Borowinie pokrywa się loszki gołębskie po raz pierwszy po dojściu do 80 kg żywej wagi, a więc w wieku około 7 miesięcy, świni te bowiem, dzięki wpływowi krwi rasy Berkshire, dojrzewają wcześniej, aniżeli angielskie wielkie białe i przy późniejszym

pokrywaniu łatwo się zatluszczają i stają się niepłodne.

Żywienie loch w okresie karmienia prosiąt odbywa się w Borowinie według następującej normy:

Tablica I.

Norma dla loch karmiących.

Ilość prosiąt	Mleko odwirowane	Mieszanka mleczna	Mączka mięsno-kościana krójowa	Sieczka z koniczyną	Buraki półcukrowe	Sól	Kreda szlamowana	Białko właściwe sirażne	Jednoski	Białka na jednostkę
	kg	kg	g	kg	kg	g	g			
5	3.5	2.8	100	0.3	10	6—10	30	447	4.58	97
6	4.0	3.0	100	0.3	10	6—10	30	480	4.84	99
7	4.5	3.0	100	0.3	10	6—10	30	496	4.93	101
8	5.5	3.3	100	0.3	10	6—10	30	553	5.36	103
9	6.0	3.7	150	0.3	10	6—10	40	620	5.85	106
10	6.0	4.0	200	0.3	10	6—10	40	663	6.18	107
11	6.0	4.2	200	0.3	10	6—10	40	680	6.35	107
12	6.0	4.5	200	0.3	10	6—10	40	705	6.62	107

U w a g a: Mieszanka mleczna składa się z równych części śrutu owsianej, śrutu jęczmiennej i otrąb pszennych.

Norma ta, obliczona na żywą wagę 150 do 200 kg jest stosowana również u loch angielskich wielkich białych i u krzyżówek tych świń z świniami gołębskimi. Dla czystych loch gołębskich jest ona naogół za obfita, dlatego też w żywieniu tych loch stosuje się tę normę zwykle z obniżką o 1 lub 2 klasy, to znaczy losze karmiącej np. 10 prosiąt daje się rację przeznaczoną dla osobników z 9-ma lub 8-ma prosiętami. Mimo to lochy gołębskie nie tylko produkują dużo pokarmu, ale i tracą przez okres karmienia znacznie mniej na wadze niż lochy angielskie białe, lub choćby krzyżówki. Dość często więc obserwować można, że locha gołębska po 10-ciu tygodniach karmienia prosiąt waży więcej, aniżeli bezpośrednio po oproszeniu się. Dowodzi to bezwątpienia doskonałego wyzyskania zarówno białka, jak i węglowodanów.

Nadmienię tu nawiasem, że i żywienie loch gołębskich po odłączeniu od nich prosiąt aż do czasu na 3 tygodnie przed ponownem oproszeniem—kiedy to zaczyna się ich intensywniejsze dokarmianie—jest bardzo tanie, gdyż w lecie wystarcza im zupełnie samo pastwisko na koniczynie lub niewielki (około



Tablica II.

Norma dla prosiąt i warchlaków.

$\frac{1}{2}$  kg) dodatek mieszanki treściwej przy skarmianiu zielonki w chlewni. W zimie niektóre osobniki wyglądają zupełnie dobrze na podstawowej normie, złożonej z 12 kg buraków półcukrowych i 0,4 do 0,5 kg siewki z koniczyny (siana). Więcej wymagającym dodaje się  $\frac{1}{2}$  do 1 kg mieszanki treściwej.

Ad 2. — Prosięta gołębskie rodzą się naogół mniejsze niż np. angielskie białe lub niemieckie szlachetne, potem jednak, dzięki mleczności matek dopędzają, a nawet wyprzedzają we wzroście prosięta tych ras.

W hodowli borowińskiej średnia żywa waga prosiąt po urodzeniu z 79 miotów, liczących razem 642 sztuki wypadła 1,02 kg, podczas gdy np. u niemieckich szlachetnych wypada średnio 1,2 kg.

W Borowinie waży się w kilka godzin po oproszeniu cały miot razem, a oprócz tego prosię największe i najmniejsze. Po skończeniu trzech tygodni waży się indywidualnie każde prosię, przyczem jednocześnie znaczy się je przez nacięcia na uszach i odtąd waży się je stale co tydzień. Od tej też pory zasadniczo zaczyna się je dokarmiać, najpierw mlekiem odwirowanem, a potem paszą suchą. Ponieważ jednak lochy gołębskie mają zwykle dużo pokarmu, przeto prosięta zaczynają naprawdę jeść przeważnie dopiero w wieku 4, 5 lub 6 tygodni.

Prosięta 3-tygodniowe osiągały dotąd w Borowinie średnią wagę żywą 4,4 kg (średnia 81 miotów zarówno letnich, jak i zimowych).

Poniżej podaję normę, według której żywi się tu prosięta hodowlane, zarówno gołębskie, jak i krzyżówki. Norma ta z pewną zmianą stosowana jest od początku pracy nad świnią gołębską. Dawniej mianowicie wchodziła w skład mieszanki I (od której zaczyna się dokarmianie prosiąt) mączka rybia. Jednak z początkiem 1929 r. wykonano doświadczenie na 12 prosiętach z jednego i tego samego miotu, w którym połowa prosiąt dostawała w mieszance I jak dotąd mączkę rybią, a obok tego mleko odwirowane, druga zaś połowa tylko krajową mączkę mięsno-kostną i pewną ilość kielkowanego jęczmienia (ze względu na witaminy). Różnica między obydwiema grupami, zarówno pod względem rozwoju, jak i później, po przejściu tych sztuk na normę opasową, była tak nieznaczna, że od tego czasu zastosowano na stałe krajową mączkę mięsno-kostną (około  $2\frac{1}{2}$  razy tańszą niż mączka rybia) w mieszance treściwej dla najmłodszych prosiąt, tembardziej, że w skład normy dla nich wchodzi również i mleko odwirowane. Zmiana ta zupełnie nie odbiła się na rozwoju prosiąt następnych miotów.

Tydzień, względnie miesiąc	Mleko przegotowane odwirowane	Siemię lniane mielone	Mieszanka I	Ziemiaki parowane	Mieszanka II	Mączka mięsno-kostna krajowa	Buraki półcukrowe	Sieczka z konicznej suszonej	Sól	Białka właściwego strawnego		
	kg	g	kg	kg	kg	kg	kg	g	g	g	g	g
4	0.1	—	garsc	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	0.3	—	0.1	—	—	—	—	—	—	22	0.15	—
6	0.4	—	0.2	—	—	—	—	—	2	35	0.27	—
7	0.5	—	0.4	—	—	—	—	—	2	59	0.49	120
8	0.6	10	0.6	—	—	—	—	—	2	85	0.73	116
9	0.8	20	0.8	—	—	—	—	—	3	115	0.98	117
10	1.0	30	1.0	—	—	—	—	—	3	144	1.24	116
11	1.2	30	1.1	—	—	—	—	—	3	161	1.37	118
12	1.5	30	1.2	0.2	—	—	—	—	3	184	1.58	116
13	1.8	30	1.2	0.3	—	—	0.5	—	4	197	1.72	114
14	2.2	30	1.2	0.5	—	—	1.0	—	4	214	1.90	113
15	2.5	30	1.0	1.0	—	—	1.5	—	4	209	1.94	108
16	2.5	20	0.8	1.0	0.2	—	2.0	—	4	212	1.97	108
17	2.5	20	0.6	1.2	0.4	—	2.0	50	4	217	2.02	107
18	2.5	10	0.3	1.5	0.6	25	2.5	50	4	221	2.06	107
19	2.5	—	—	1.5	0.9	25	3.0	100	5	226	2.10	108
20	2.5	—	—	1.0	1.0	25	4.0	100	5	239	2.20	109
21	2.5	—	—	1.0	1.0	25	4.0	150	5	241	2.22	109
22	2.5	—	—	0.5	1.1	25	4.5	150	5	250	2.25	111
23	2.0	—	—	0.5	1.1	50	5.0	200	5	248	2.28	109
24	2.0	—	—	0.5	1.1	50	5.0	200	6	248	2.28	109
25	2.0	—	—	0.5	1.1	50	5.0	200	6	248	2.28	109
26	2.0	—	—	0.5	1.1	50	5.0	200	6	248	2.28	109
27	1.5	—	—	—	1.2	50	6.0	200	6	244	2.29	106
28	1.0	—	—	—	1.3	50	6.0	200	6	240	2.30	104
29	0.5	—	—	—	1.3	100	7.0	200	6	246	2.41	102
30	—	—	—	—	1.3	100	7.0	200	6	246	2.41	102
VIII	—	—	—	—	1.3	100	8.0	200	7	251	2.53	99
IX	—	—	—	—	1.4	100	8.0	200	7	262	2.63	100
X	—	—	—	—	1.4	100	9.0	200	7	267	2.76	97
XI	—	—	—	—	1.5	100	9.0	200	8	279	2.85	98
XII	—	—	—	—	1.5	100	10.0	200	8	284	2.98	95

U w a g a: Skład mieszanki I-iej: 20 kg śruty jęczmiennej; 5 kg śruty bobikowej; 1.7 kg mączki mięsno-kostnej krajowej i 1.5% kredy szlamowanej.

Skład mieszanki II-iej: 35 kg śruty jęczmiennej; 35 kg otrąb żytnich; 30 kg śruty bobikowej i 1.5% kredy szlamowanej.



Norma ta, jak widać jest w początkowych okresach intensywniejsza, aniżeli normy podane przez Nils Hanssona, w późniejszych zaś okresach (mniej więcej od 70 kg wagi) stosuje się dosyć ściśle do tych ostatnich. Taki system żywienia prosiąt zastosowano chcąc sprawdzić słuszność postępowania włościan gołębskich, którzy prosięta swoje żywią początkowo nadzwyczajnie intensywnie, potem zaś, po dojściu ich do 40—50 kg wagi, żywią je byle czem. Ponieważ zaś chodziło o zbadanie większej ilości prosiąt przy tej samej normie żywienia, przeto nie zmieniano jej aż do ostatnich czasów. Dopiero w ubiegłym roku zaczęto próbować nowej normy, uzgodnionej i w początkowych okresach z normami Nils Hanssona — dotychczasowe jednak wyniki nie pozwalają jeszcze na wyciąganie wniosków.

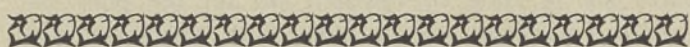
Norma powyższa odnosi się przedewszystkiem do żywienia zimowego. W lecie zamiast buraków, parowanych ziemniaków i siewki z siana koniczynowego daje się dowoli paszy zielonej, jak koniczyny, lucerny, mieszanki z peluski t. zw. słodkiej z bobikiem i t. p. (zwłaszcza tę ostatnią mieszankę jedzą wszystkie świny nadzwyczajnie chętnie). Resztę, t. j. mleko odwirowane i mieszanki treściwe pozostawia się w takiej samej ilości, jak w okresie zimowym.

Dawniej, kiedy było do rozporządzenia położone blisko chlewni pastwisko koniczynowe, już 14-tygodniowe warchlaki pasły się przez 6 godzin dziennie, dostając w chlewni mleko i paszę treściwą według normy. Ponieważ jednak pastwisko koniczynowe ze względów płodozmianowych może pozostać na jednym miejscu tylko przez 1½ roku, przeto tak samo często trzeba przenosić ogrodzenia, któremi pastwisko to jest podzielone na kwatery. Z tego powodu postanowiono przejść na pastwisko trwałe, któreby mogło pozostać na jednym miejscu przez blisko 10 lat, co z kolei pozwoliłoby na urządzenie przy niem schronów, kąpieli i t. p. i założono je przed dwoma laty na 6-ciu morgach, wsiewając po ziemniakach, bez rośliny ochronnej, stosowane powszechnie mieszanki traw i roślin motylowych. Jednakże właśnie te ostatnie dwa lata były tak suche, że pastwisko (położone wprawdzie na doskonałej mądzie, ale podłożu piaskowym, dochodzącem w niektórych miejscach prawie pod powierzchnię) nie doszło jeszcze do normalnego rozwoju i nie jest używane dla świń, które z tej przyczyny muszą się zadowolnić zielonkami, zadawanymi w chlewni.

Chlewnie borowińskie są tak urządzone, że prosięta od pierwszych tygodni po urodzeniu mają możliwość korzystania z wybiegów i ruchu na świeżem powietrzu, nawet w zimie, co bezwątpienia wpływa dodatnio na ich rozwój.

Prosięta gołębskie wychowywane tą metodą dochodzą w wieku 10 tygodni nierzadko do wagi 25 kg i wyżej. Wprawdzie średnia, wyliczona z 73 miotów borowińskich, wynosi tylko 18,9 kg, ale do przeciętnej wzięto zarówno lochy dorosłe, jak i pierwiastki, a także lochy, które z różnych powodów zostały wybrakowane zaraz po pierwszych prosiętach, jako nieodpowiednie do hodowli. Średnia ta byłaby więc bezwątpienia wyższa, gdyby uwzględnić tylko lochy wyselekcjonowane.

I warchlaki pod względem rozwoju nie ustępują zupełnie warchlakom niemieckich świń białych, osiąga ją bowiem z łatwością normy wzrostu, podane na stronie 471 znanego podręcznika hodowli świń Dettweilera i Müllera, a odnoszące się do niemieckich świń szlachetnych i uszlachetnionych, hodowanych w Zakładzie doświadczalnym w Ruhlsdorfie pod Berlinem. A zatem dobrze rozwinięte loszki gołębskie ważą jako roczne około 130 kg, po drugim oproszeniu dochodzą do przeciętnej wagi około 150 kg, a w wieku 2—3 lat osiągają 200 kg wagi.



*Prof. Karol Różycki.*

## Próba teoretycznego ujęcia opłacalności produkcji boczaków, na podstawie dotychczasowych doświadczeń.

Probe einer theoretischen Erfassung der Baconproduktionsrentabilität, auf Grund bisheriger Versuche.

Odczyt wygłoszony na Ogólnem Zebraniu Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w dniu 14-ym lutego 1932 r.

Obliczenie opłacalności jakiegokolwiek gałęzi produkcji rolniczej, przeprowadzenie tego rodzaju kalkulacji, napotyka na ogromne trudności. Zdając sobie z tego w zupełności sprawę, nie kuszę się bynajmniej o ostateczne rozwiązanie zagadnienia, pozostawiając skonkretyzowanie osobom bardziej do tego powołanym, zajmującym się ekonomiką rolniczą; chciałbym li tylko poddać pod rozważę kilka momentów ciekawych, które nasunęły mi się po przeprowadzeniu szeregu doświadczeń, których ostatecznym celem jest najekonomiczniejsza produkcja boczaków.

Opłacalność zależna jest od całego szeregu czynników, spleających się w jedną całość nierozdzielalną.

W pierwszym rzędzie odgrywa rolę cena, raz jako cena materiału wyjściowego, to jest prosięcia



wagi żywej mniej więcej 20 kg, następnie za 1 kg gotowego opasu. Opłacalność uzależniona jest w znacznym stopniu od właściwości indywidualnych prosięcia, od tempa jego przyrostu, jednym słowem od stopnia przydatności do tego rodzaju produkcji; im lepszy materiał, tem szybszy przyrost, tem mniejsze zużycie paszy, mniejszy zatem rozchód. Ostatnim niemniej ważnym czynnikiem jest sama pasza, która wywiera nieraz decydujący wpływ, mimo dobrej ceny i mimo dobrego materiału, o ile nie jest odpowiednią.

W paszy odgrywa rolę cały szereg czynników, obecnie jeszcze nie dających się uchwycić w ściśle formułki, mogące być stosowanemi w szerokiej praktyce rolniczej. Paszę traktujemy w praktyce: z punktu widzenia jej energetycznej wartości, wyrażając to pojęcie np. w jednostkach jęczmiennych, dalej co do jej zawartości pod względem strawnego białka czystego, uwzględniamy także jej zawartość suchej masy. To są naogół te kryteria, na których rolnik praktyk już się rozumie i które z łatwością stosować może lecz niejednokrotnie naraża się na zawody; nasuwają mu się na skutek obserwacji rozmaite wątpliwości, zaczyna wątpić w zasady podawane mu przez teoretyków, w postaci jak najprzystępniejszej, i ma słusność, gdyż winiki wszystkich doświadczeń odnoszą się ściśle tylko do danych pasz użytych do doświadczeń i do danego materiału żywego.

Każdy inny organizm może na te same pasze w rozmaity sposób reagować, rozmaite pasze zestawione według pewnych ogólnych reguł mogą wywołać różną reakcję.

Nie jest obojętnem, w jakiej postaci dostarczymy energię; przemiany zachodzące w organizmie będą różne, zależnie od tego czy dostarczycielem energii będzie białko, tłuszcze czy węglowodany, ba nawet rodzaj węglowodanów ma doniosłe znaczenie. Co się tyczy białka, to już dość popularną jest sprawa wartości biologicznej, niestety nie da się ona jeszcze ująć w jakąś formułkę, a odgrywa doniosłą rolę przy szybkości wzrostu i zużyciu paszy, gdyż zależnie od tej wartości możemy wzrost przyspieszyć lub opóźnić.

Dostatecznie znaną jest także kwestja witamin, które tak doniosły wpływ na organizm wywierają. W tej sprawie już rolnik znajduje wskazówki nawet w popularnych podręcznikach. Niemniej ważną od poprzednich rolę odgrywają sole mineralne, sprawa ta jest jednak dotychczas najgorzej opracowana, a bodaj tak ważna jak inne. Niesposób zastanawiać się tu nad tem, zaznaczyć tylko muszę, że recepty ogólne nie mogą istnieć, a dobór odpowiednich soli

może być zrobiony po uwzględnieniu zawartości i stosunku tychże w pokarmie.

Pozostawmy jednak te ogólne rozważania na bok i powróćmy do kwestji właściwej, to jest sposobu ujęcia opłacalności, biorąc pod uwagę cenę i paszę, przyjmując natomiast, że mamy do czynienia z materiałem świńskim jednakowym, gdyż ten moment kalkulacyjnie się ująć nie da.

Doświadczenia masowe prowadzone przez Komisję Doświadczalnictwa P. T. Z. miały na celu — w myśl powziętych uchwał — zbadanie działania szeregu pasz produkowanych u nas, pod względem możliwości zastąpienia w paszy trzody tuczonej na boczki, ziarna, względnie mleka. Do tego rodzaju pasz należą: ziemniaki, mączka mięsna lub mięsno-kostna, mączka z krwi, łubin, bobik i otręby.

Badania nad wartością łubinu odgoryczonego w połączeniu z ziemniakami zostały już ukończone. To samo tyczy się mączki mięsno-kostnej. Badania nad wartością bobiku i otręb zostały przerwane z powodu wstrzymania kredytów, tak, iż ostatecznych wniosków wysnuwać niepodobna.

Obecnie są w toku badania nad otrębami oraz mączką z krwi.

Badania przeprowadza się według następującego szablonu. Wychodząc z założenia, że paszą wzorcową jest pasza, składająca się z ziarna mieszanego zbóż oraz mleka odtłuszczonego, w grupach równoległych do normy wzorcowej zastępuje się częściowo lub całkowicie mleko lub ziarno badaną paszą lub badanemi paszami, albo też obie te pasze. W ten sposób uzyskuje się granice, w których jeszcze można się obracać z paszami badanemi i granice, w których pasze te wywierają gorsze działanie. I tak:

	Ziarno	Mleko
worzec	1	1
grupa 1	$\frac{1}{2}$	1
2	0	1
3	1	$\frac{1}{2}$
4	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
5	0	$\frac{1}{2}$
6	1	0
7	$\frac{1}{2}$	0
8	0	0

Po tego rodzaju badaniach, którebym nazwał pierwszą fazą, dającą ogólną orientację mogą nastąpić subtelniejsze badania nad wzajemnem ustosunkowaniem różnych badanych pasz, nad wynalezieniem najodpowiedniejszych mieszanin.

Naturalnie, że normy żywienia przyjęte dla tego rodzaju badań muszą być jednakowe. Po pewnych wahaniach w pierwszym i drugim roku badań, przyjęłem jako normy zasadnicze, najnowsze normy żywienia, wypośredkowane dla boczaków przez



Hanssona, normy te przyjęliśmy także w stacji kontroli użytkowości w Starym Brześciu, gdzie jak dotąd dały dobre wyniki. Normy te są następujące:

waga kg	procentowy stosunek		ilość jed- nostek	w jed- nostce białka g	ilość kg	
	w jednostce mleka	ziarna			mleka	ziarna
20	38.6	61.1	1.1	125	2.5	0.7
30	34	66	1.5	120	3.0	1.05
40	29.4	70.6	1.9	115	3.3	1.4
50	24.8	75.2	2.3	110	3.4	1.8
60	20.2	79.8	2.6	105	3.1	2.2
70	15.6	84.4	2.8	100	2.6	2.5
80	11.1	88.9	3.0	95	2.0	2.8
90	6.5	93.5	3.2	90	1.25	3.15
średnio	22.5	77.5	2.3	107	—	—

Przy tego rodzaju normach powinno spotrzebować paszę rosnącą od 20 do 90 kg, na 1 kg przyrostu plus minus 3.5 jednostek, ogółem 245 jednostek, zawierających 330.78 kg mleka chudego i 199.36 kg ziarna (mieszanina ziarna składa się z 50% jęczmienia, 25% owsa i 25% pszenicy). Wyżej wyliczona przeciętna dzienna wynosi 2.3 jednostek, jednak jest ona w rzeczywistości niższa, gdyż przyrost w poszczególnych grupach nie jest równomierny, w grupach o wadze niższej trwa dłużej, a żywienie jest wtedy słabsze, więc i przeciętna niższa, między 2.15 a 2.2 tak, że przyrost trwa od 110 do 115 dni. Naturalnie zużycie mleka z tych samych powodów będzie cokolwiek wyższe, natomiast ziarna mniejsze, dla ogólnej jednak orientacji i porównania, liczby przyjęte powyżej są wystarczające.

Podobnie przedstawia się sprawa zawartości przeciętnej białka w jednostce, wynoszącej z wyżej wyłuszczonej powódz cokolwiek więcej aniżeli 107 g.

W szerokiej praktyce o tego rodzaju przyroście i zużyciu paszy nie może być mowy, chyba w wypadkach wyjątkowych. Według danych Nannesa, wynosił przyrost w chlewniach kontrolowanych w Szwecji:

w roku	zużycie jednostek jęczmiennych we wszystkich chlewniach	w 10 najlepszych
1919—1920	5.41	4.52
1920—1921	5.13	4.52
1921—1922	5.10	4.10

W doświadczalnictwie już wtedy uzyskiwano 3,5 jednostek. Późniejszych danych niestety nie posiadam. Sądzę, że hodowla nasza nie stoi dziś, jeżeli nie chodzi o wyjątki, wyżej od ówczesnej szwedzkiej, zatem w praktyce musimy się liczyć ze znacznie wyższym zużyciem paszy niż to, które osiąga się w doświadczeniach. Zużycie jednostek na 1 kg przyrostu, nawet w stacji kontroli wartości

materiału zarodowego, w Starym Brześciu, jest obecnie wyższe, aniżeli 4 jednostki.

W doświadczeniach naszych, których wyniki w najważniejszych punktach poniżej przytaczam, obliczaliśmy zużycie paszy i jej ustosunkowanie dla przyrostu od 20 do 85 kg, uważając tę wagę za typową dla boczka.

Sposób żywienia nie wywarł prawie żadnego wpływu na jakość towaru.

Wyniki przedstawiają się następująco:

Miejscowość	grupa	na 1 kg przyrostu jednostek	procentowe ustosunkowanie pasz		w jedn. ziemniaki		
			mleko	ziarno	mączka mięsna	łubin	
Borowina	V	3.1	—	52	12	4	32
	IV	3.12	—	47	18	—	35
	II	3.6	—	70	14	—	16
	III	3.63	—	71	8	4	17
	I wzorcowa	3.89	27	73	—	—	—
Boguchwała	V wzorcowa	3.44	27	73	—	—	—
	I	3.99	7	56	7	—	30
	II	4.09	—	42	16	17	26
	IV	4.75	—	39	8	16	37
	III	5.11	2	47	17	—	34
Dublany	I wzorcowa	3.98	33	67	—	—	—
	II	3.99	33	34	—	6	27
	IV	4.11	16	69	—	10	5
	V	4.52	16	34	—	16	34
	III	4.66	39	—	—	11	50
	VII	4.75	—	70	—	20	10
	VIII	4.79	—	34	—	26	40
	VI	5.07	16	—	—	21	63

Stary-Brześć od 23 do 93 kg 4.17 ziemniaków 83% mączki z krwi 17%

Przeciętne zatem zużycie na 1 kg przyrostu wyniosło:

w grupach wzorcowych	3.77 jedn. z zawart. 110 g białka przy 29% mleka i 71% ziarna
w grupach, w których mleko względnie część ziarna zastąpiono mączką mięsną . . . . .	3.93 " " 107 " " 16—35% ziemniaków
w grupach łubinowych przy 4—11% łubinu . . . . .	3.89 " " 109 " " 17—50% "
" 16—26% " . . . . .	4.64 " " 115 " " 10—63% "
" 17% mączki z krwi . . . . .	4.17 " " 117 " " 8% "

Z powyższego wynika jasno: 1) mleko odtłuszczone oraz część ziarna mogą być zastąpione mączką mięsną w połączeniu z ziemniakami; 2) mleko odtłuszczone oraz ziarno mogą być w zupełności zastąpione ziemniakami w połączeniu z mączką z krwi; 3) ilości łubinu nie przekraczające 11% przy równoczesnym zużyciu 50% ziemniaków zwiększają cokolwiek zużytkowanie ilości jednostek potrzebnych na przyrost 1 kg; 4) ilości łubinu przekraczające 16% zwiększają znacznie zużycie paszy na przyrost; 5) białko zwierzęce w połączeniu z ziemniakami daje lepsze wyniki aniżeli białko łubinu w takiejże kombinacji.



Z praktycznego punktu widzenia interesującym jest pytanie najwyższego zużytkowania pasz własnych.

Wyniki poszczególnych grup, żywionych podobnie, nie są identyczne, jest to zresztą zupełnie zrozumiałe, i z tego też powodu przy komentowaniu rezultatów musimy się obracać w dość luźnych granicach. Naprzykład wszystkie grupy wzorcowe wypadły powyżej zużycia normalnego, które przy stosowaniu ziarna i mleka powinno wynosić 3.5 jednostek a nie 3.77 jak powyżej; w stacji kontroli nawet powyżej 4.0, jednak przy zastąpieniu mleka i części ziarna otrzymaliśmy zużycie podobne, bo 3.93, z czego wolno nam wnioskować, że i przy tego rodzaju kombinacjach możemy, przy odpowiednim materiale trzody dla kalkulacji przyjmować zużycie normalne, to jest 3.5 jednostki. Wobec tego całkowite zużycie na przyrost z 20 do 90 kg wyniesie  $3.5 \times 70 = 245$  jednostek. Ponieważ maksymalne zużycie ziemniaków parowanych wyniosło 35%, więc można w takim wypadku skarmić 309 kg ziemniaków. Przy zużyciu 50% ziemniaków, w połączeniu z łubinem, wyniosło całkowite zużycie jednostek  $4.66 \times 70 = 325$  jednostek, w czym 5.9 q ziemniaków. Zużycie jednostek na 1 kg przyrostu zwiększyło się do 5.07 jednostek, przy zużyciu 21% łubinu i 63% ziemniaków, przyczem ogólne zużycie ziemniaków wyniosło 8.1 q.

Przy zużyciu 3,1 q ziemniaków, w najkorzystniejszych okolicznościach, możnaby teoretycznie uzyskać przyrost w ciągu 111 dni, uzupełniając ziemniaki mączką mięsną, mlekiem i ziarnem, jednakowoż tak dodatnich wyników nie otrzymano u nas nawet na materiale zarodowym w stacji kontroli, który żywiono mlekiem i ziarnem; zużywano ponad 4 jednostki na przyrost, a tucz trwał ponad 130 dni. Przy stosowaniu dużych dawek łubinu podnosi się ilość dni tuczenia do 151, ilość możliwych do zużycia ziemniaków podnosi się jednak do 8.1 q. Natomiast przy stosowaniu mączki mięsnej i ziemniaków, z wyłączeniem mleka i ziarna, wynosi ilość dni tuczu 137, więc podobnie jak w stacji kontrolnej przy materiale zarodowym zużycie ziemniaków podnosi się aż do ilości 8.8 q. Pamiętać przytem należy, że w poprzednich doświadczeniach obliczaliśmy ilość paszy i dni tuczu od wagi 20 do 85 kg, podczas kiedy w doświadczeniach z mączką z krwi i w stacji kontroli liczono przyrost od mniej więcej 20 kg do przeszło 90.

Co będzie decydować o rentowności: najwyższa ilość paszy własnej użytej przy tuczu, czy ilość jednostek potrzebnych na przyrost 1 kg.

Przy zużyciu 3.5 jedn.	potrzeba ogółem	245 jedn.	w ciągu	111 dni	tuczu
" " 4.0 " "	" "	280 " "	" "	127 " "	" "
" " 4.5 " "	" "	315 " "	" "	143 " "	" "
" " 5.0 " "	" "	350 " "	" "	151 " "	" "
" " 5.5 " "	" "	385 " "	" "	175 " "	" "

Przy stosowaniu mączki z krwi wynosiło zużycie jednostek na 1 kg przyrostu 4.17, przy 83% ziemniaków, przyczem zużycie ziemniaków dosięgło 8.8 q. Zużycie ziemniaków było wyższe niż przy stosowaniu łubinu, ilość jednostek potrzebnych na przyrost 1 kg niższa o 0.9 jednostki. Jest to maksymalna ilość ziemniaków, którą przy produkcji boczków skarmić można i to jedynie w towarzystwie tak bogatej w białko paszy jak mączka z krwi, żadna inna pasza zastąpić jej nie potrafi. Naturalnie, że świnia potrafi skosztować i 10 q ziemniaków, lecz albo nie wykorzysta ich produktywnie, zatem koszt opasu się podniesie, lub też osadzi zanadto duże ilości tłuszczu i da nieodpowiedni materiał boczkowy.

Jest zatem kwestją kalkulacji co się lepiej rentuje?

Czy produkcja się rentuje czy też nie, najłatwiej sprawdzić, jeżeli się oblicza istotne koszty rozchodu na paszę i t. p., a z drugiej strony weźmie się pod uwagę przychód ze sprzedaży.

Jednak w ten sposób nie można sobie uprzytomnić, jaki udział biorą poszczególne pasze w kosztach produkcji, czy opłaca się lepiej użycie tej lub innej paszy.

Metod do tego rodzaju obliczeń, ujmujących wartość paszy jest wiele, ale wszystkie grzeszą jednym, to znaczy ujmują wartość energetyczną paszy w ten lub inny sposób, nie uwzględniając specjalnego działania białka, tem samem rozmaitej wartości paszy zależnie od większej lub mniejszej zawartości białka.

Jedyną metodą czyniącą do pewnego stopnia załość tym wymaganiom jest metoda St. Wojciechowskiego: „Ueber relative Wertbestimmung des Futters nach Prof. O. Kellners Tabelle I.“ *Fühlings Landwirtschaftliche Zeitung*, 1912 str. 265.

W oznacza wartość produkcyjną paszy w dowolnych jednostkach wartości;

x wartość produkcyjną jednostki wagowej białka;  
y wartość produkcyjną jednostki wagowej wartości skrobiowej (w naszym wypadku jednostki jęczmiennej);

a współczynnik zawartości białka w 100 kg paszy (w naszym wypadku w jednostce jęczmiennej);

b współczynnik zawartości skrobiowej w 100 kg paszy (w naszym wypadku jednostka jęczmienna).



Wywód  $W = ax + by$

granice:  $x_{\min}, y_{\min} - x_{\max}, y_{\max}$

$x_{\min} = 0, y_{\min} = 0$

dla  $x = 0$  jest  $W = by_{\max}$  z czego  $y_{\max} = \frac{W}{b}$

dla  $y = 0$  jest  $W = ax_{\max}$  z czego  $x_{\max} = \frac{W}{a}$

Jeżeli w równaniu  $x$  oraz  $y$  osiągną równocześnie maksimum, to  $W$  stanie się naturalnie  $W_{\max}$ , a wtedy otrzymamy

$$W_{\max} = ax_{\max} + by_{\max}$$

Jeśli do równania wstawimy uzyskane dla  $x_{\max}$  i  $y_{\max}$

wyrazy  $\frac{W}{a}$  i  $\frac{W}{b}$  to otrzymamy

$$W_{\max} = a \frac{W}{a} + b \frac{W}{b} \text{ czyli } W_{\max} = W + W = 2W$$

„Maksymalna wartość produkcyjna równa się podwójnej rzeczywistej wartości produkcyjnej”. Metoda ta pozwala zatem uwzględnić wartość energetyczną i białkową danej paszy.

Wojciechowski przyjmuje jako  $x_{\max}$  najwyższe działanie, jakiego mogło rozwinąć samo białko paszy, jako  $y_{\max}$  najwyższe działanie, któreby mogły rozwinąć jednostki jęczmienne. Suma obu tych najwyższych działań będzie przedstawiała podwójną wartość danej paszy, więc jej rzeczywista wartość będzie odpowiadała połowie tej sumy.

Przejdźmy na przykładzie praktycznym jej zastosowanie.

Zywiliśmy prosię o wadze 20 kg aż do wagi 90 kg. Na 1 kg przyrostu zużyło 3.5 jednostki, ogółem 245 jednostek. Pasza składała się z 22.5% mleka i 77.5% ziarna.

Ogółem zużyło prosię:

mleka	55.13	jednostek z zawartością	10.59	kg białka, co równa się	330.78	kg
ziarna	189.87	"	15.76	"	199.36	"
razem	245	jednostek z zawartością	26.35	kg białka		

Ze sprzedaży prosięcia uzyskano (licząc po 0.50 zł. za 1 kg) 45 zł.

Zatem za 1 kg białka uzyskaliśmy  $45.00 : 26.35 = 1.70$  zł.  
za jednostkę "  $45.00 : 245 = 0.18$  "

Z tych danych możemy obliczyć udział mleka i ziarna w produkcji.

Wartość maksymalna mleka będzie  $10.59 \times 1.7 + 55.13 \times 0.18$ , co równa się 27.93 zł. Ponieważ wartość normalna jest połową wartości maksymalnej, przeto wartość mleka równa się 13.96 zł. Podobnie uzyskujemy wartość ziarna:  $15.76 \times 1.7$  równa się 26.792 plus  $189.87 \times 0.18$  równa się 34.117, razem 60.969. Połowa, to jest wartość normalna, wyniesie 30.48 zł. Ponieważ mleka zużyto 330.78 kg, więc za 1 kg zapłaciło prosię  $13.96 : 330.78 =$

4.2 groszy. Ziarna było 199.36 kg, więc za 1 kg otrzymaliśmy  $30.48 : 199.36 = 0.1528$  zł., zatem za q 15.28 zł.

W taki sposób jesteśmy w możności obliczyć przypuszczalny rozdział przychodu na poszczególne pasze użyte dla produkcji. Naturalnie metoda ta nie uwzględnia wartości biologicznej białka, witamin, soli, stopnia koncentracji i t. p., bo dziś nie jesteśmy w możności uwzględnić tych momentów, ale dla praktycznej kalkulacji nadaje się ona w zupełności.

Tego rodzaju kalkulacja możliwa jest dopiero po ukończeniu opasu, dla praktyki potrzebną jest metoda, któraby umożliwiała kalkulację przed przystąpieniem do opasu.

Znalezienie takiej formułki jest możliwe, jeżeli się oprzemy na przesłankach wyżej omówionych.

C oznacza cenę za 1 kg opasu;

J oznacza ilość jednostek zużyć się mających na produkcję 1 kg przyrostu;

B oznacza przeciętną zawartość białka w jednostce, którą zamierzamy stosować;

b oznacza zawartość białka w jednostce jednej z pasz wchodzących w skład normy.

Zatem  $W_{\max}$  dla jednostki jest  $1 \left( \frac{C}{J} \right)$ ;  $W_{\max}$  dla białka

jest  $b \left( \frac{C}{JB} \right)$ , więc  $W_{\max}$  jest  $\frac{C}{J} + \frac{bC}{JB}$ , a wartość nor-

malna jest połową czyli  $\frac{C}{2J} \left( 1 + \frac{b}{B} \right)$ .

Przykład praktyczny. Cena przewidywana 1 zł. za 1 kg. Zużycie jednostek na przyrost 1 kg przyjmujemy 4 jednostki, zamierzamy przytem stosować w przecięciu w jednostce 100 g białka. Stosujemy w żywieniu między innymi ziemniaki. Jakiej zapłaty możemy się spodziewać za 1 q ziemniaków. Ziemniaków parowanych liczymy na jednostkę 3.6 kg, zaś w jednostce znajduje się 32 g białka. Wobec

tego  $\frac{1}{2 \times 4} \left( 1 + \frac{32}{100} \right) = 0.165$  zł. za jednostkę ziemniaków, więc za 1 kg  $0.165 : 3.6 = 0.0458$  zł., za 1 q zatem 4.58 zł.

Z powyższego dadzą się wyprowadzić wnioski, że opłacalność pasz biorących udział w produkcji wzrasta w miarę wzrostu ceny żywca, co jest rzeczą zupełnie zresztą zrozumiałą, dalej w miarę zmniejszenia się ilości jednostek zużytych na produkcję 1 kg przyrostu, następnie w miarę wzrostu zawartości białka w jednostce (b) w miarę zmniejszenia się białka w jednostce przeciętnej (B).

Przy powyższym systemie kalkulacji uwzględniamy tylko udział pasz w produkcji od 20 kg



wgórę, dajmy na to do 90 kg; przyjmujemy jako przychód zapłatę za 70 kg wyprodukowanych. Dochód osiągnięty z 20 początkowych kg, boć sprzedaliśmy 90 kg, zaliczamy na poczet początkowej wartości prosięcia. Przy cenie 50 gr. za kg wyniesie to 10 zł., przy cenie 1 zł. za kg już 20 zł., przy cenie 2 zł. za kg nawet 40 zł.

Trudno obciążać pasze, które były użyte dla produkcji z 20 kg wzwyz, rozchodem na przyrost od urodzenia do 20 kg.

Na podstawie wyżej omówionej formułki, możemy z łatwością obliczyć udział stosunkowy poszczególnych pasz w produkcji, wyrażony w wartości pieniężnej.

Za podstawę obliczenia przyjmuję cenę 1 zł. za kg żywej wagi bocznika, przy cenie niższej lub wyższej możemy znaleźć odpowiednią wartość, mnożąc przez cenę. Np. przy cenie 70 groszy mnożymy przez 0.70, przy cenie 2 zł. przez 2.

Stosunkowy udział 100 kg danej paszy w produkcji wyrażony w złotych za 100 kg:

rodzaj paszy	przy zużyciu jednostek na przyrost 1 kg				
	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5
ziemniaki . . . . .	4.5	4.0	3.5	3.2	2.9
owies . . . . .	21.5	19.0	16.8	15.1	13.6
jęczmień . . . . .	22.6	19.8	17.6	15.9	14.3
pszenica . . . . .	25.9	22.9	20.3	18.3	16.5
łubin . . . . .	35.5	31.0	27.7	25.0	22.5
mleko . . . . .	64.8	57.1	50.6	45.6	41.1
mączka mięsno-kostna . . . . .	52.8	46.5	41.3	37.2	33.5
mączka z krwi . . . . .	100.0	88.2	78.3	70.0	62.3

Z zestawienia tego widać, że stosunkowy udział ziarna roślin zbożowych jest dosyć niski, że np. udział łubinu przy zużyciu 5.5 jednostek jest wyższy aniżeli owsa przy 3.5, równy udziałowi jęczmienia przy 3.5 jedn.; że udział łubinu przy 5.0 jedn. jest mniej więcej równy udziałowi pszenicy przy 3.5 jedn. Udział mączki z krwi jest nawet przy zużyciu 5.5 jedn. znacznie wyższy aniżeli cena rynkowa. Za 1 kg mleka uzyskujemy przy zużyciu 3.5 jednostek prawie 6.5 groszy, przy zużyciu 5.5 jedn. już tylko 4.1 groszy. Wszystko to dzieje się jednak przy cenie 1 zł. za kg, przy cenie 50 groszy będzie wszystko dwa razy mniej, przy cenie 2 zł. dwa razy więcej warte.

Oczywiście, że przy tego rodzaju obliczeniach uzyskujemy tylko wartość udziału poszczególnych pasz w produkcji, co pozwala nam zorientować się, czy cena rynkowa pasz kupnych nie jest zanadto wygórowana. Gdybyśmy chcieli obliczyć istotną wartość pasz własnej produkcji, to należy odliczyć koszt pasz dokupnych i o tyle zmniejszyć cenę sprzedażną 1 kg opasu. Również wszelkie inne rozchody związane z prowadzeniem chlewni należy

rozdzielić na każdy kg sprzedanego żywca i o tyle obniżyć cenę sprzedażną.

Jak wygląda wartość stosunkowa pasz przeliczona na hektar?

Plony przeciętne dla całej Polski przyjąłem według urzędowej statystyki.

Ponieważ przeciętne zużycie pasz na produkcję 1 kg dla całego państwa nie będzie niższe aniżeli 4.0 jednostki, przeto w poniżej przytoczonym zestawieniu przyjąłem stosunkowy udział pasz przy tej ilości jednostek.

Pszennica . . . . .	plon z ha	12.3	q	wartość plonu	281.67 zł.
Owies . . . . .	"	11.5	"	"	218.50 "
Jęczmień . . . . .	"	12.1	"	"	239.58 "
Łubin . . . . .	"	13.00	"	"	403.00 "
Ziemniaki . . . . .	"	107.0	"	"	428.00 "

Przy zwiększeniu się plonów zmieni się także wartość plonu z ha, co należy także wziąć pod uwagę przy tego rodzaju kalkulacjach.

Na podstawie powyższych dwu zestawień okazuje się, że wskazaną jest ucieczka od nisko ustosunkowującego się ziarna w stronę łubinu i ziemniaków, oraz mleka i mączki z krwi lub mięsnej. Wartość plonu ziemniaków przy zużyciu 5.5 jednostek jest 310.3 zł., podczas gdy wartość pszenicy przy 3.5 jednostek 318.57 zł., łubinu zaś przy 5.0 jednostek 325.0 zł.

Pamiętać jednak należy, że — co już wyżej zaznaczyłem — przy zwiększeniu zużycia jednostek na przyrost 1 kg wydłuża się okres tuczu, np. ze 111 dni przy 3.5 jedn. na 151 dni przy 5.0 jedn., to znaczy, że przy tuczu zużywającym mniej jednostek na przyrost możemy, jak w tym wypadku produkować rocznie trzy stawki, podczas gdy w drugim wypadku tylko dwie. Rozkład kosztów ogólnych będzie zatem inny.

Sprawy tej jeszcze przesądzać nie można, póki dalsze badania nie wyjaśnią ostatecznie wpływu poszczególnych pasz i ich kombinacji na jakość towaru.

Kwestją tą powinniśmy zająć się ekonomiści, bardziej niż ja, kompetentni.

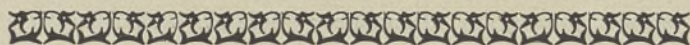
Zdaję sobie sprawę, że rzecz ta nie jest jeszcze dojrzała, chciałem tylko dać drobny przyczynek i pobudzić do dalszego przemyślenia powyżej poruszonego zagadnienia.

### Zusammenfassung.

Es wurde versucht den relativen Produktionswert, verschiedener, in eigener Wirtschaft produzierter Futtermittel zu bestimmen; es zeigte sich, dass der relative Produktionswert von Kartoffeln



und Lupinen weit überlegen ist demjenigen von Weizen, Hafer und Gerste, zugleich steigt auch der Geldwert des vom Hektar geernteten Ertrages an Futtermitteln. Um die Rentabilität in der Baconproduktion zu steigern, es wäre angezeigt, statt Getreide, in höherem, Masse Kartoffeln, in Verbindung mit Lupinen, Blut- oder Fleischmehl, auch Magermilch, zu verwenden.



*Michał Markijanowicz.*

## Hodowla trzody chlewnej na tle warunków rolniczych w Polsce.

Trzoda chlewna stanowi najbardziej plastyczny materiał hodowlany, jaki możemy sobie wyobrazić. Warunki chowu i utrzymania, żywienie, dopływ krwi ras obcych dzięki wyjątkowej zdolności do rozplodu i szybkiego przyrostu, oddziałują na trzodę chlewną wyjątkowo prędko i silnie.

Te przyrodzone właściwości trzody chlewnej decydują o jej nadzwyczajnej wartości gospodarczej, oraz o charakterze i linii rozwojowej chowu. Uzależniają one chów trzody w wysokim stopniu od warunków fizjograficznych i ekonomicznych kraju i od poziomu kultury rolnej, robią ją nadzwyczaj wrażliwą na wpływ czynników zewnętrznych — przede wszystkim na pojemność i ceny rynków odbiorczych oraz na wszelkiego rodzaju wstrząsy ekonomiczne, których niestety w dobie obecnej nie brakuje.

Spustoszenia wojenne — rekwizycje i choroby zakaźne, nowe ugrupowanie ekonomiczne krajów, okres szalonej dewaluacji i wynikająca stąd ucieczka od marki oraz dysproporcja cen na rynku zewnętrznym i wewnętrznym, następnie stabilizacja waluty i odwrotne do poprzedniego ustosunkowanie się cen w kraju i zagranicą, otwieranie i zamykanie granic dla eksportu, standaryzacja produktów na rynkach odbiorczych, premjowanie eksportu, bariery celne i kontyngenty wwozowe, konwencje handlowe i weterynaryjne, cały skomplikowany mechanizm utrudnień i szykan weterynaryjnych, szerokie zastosowanie w ostatnich czasach w polityce handlu międzynarodowego b. niewygodnej dla Polski zasady kompensacji świadczeń, wreszcie reglamentacja przydziału dewiz — są to potężne czynniki zewnętrzne, które od czasu uzyskania niepodległości państwowej wstrząsały i wstrząsają nadal życiem ekonomicznym kraju, odbijając się w spo-

sób b. dotkliwy na tak wrażliwej produkcji zwierzęcej, jaką jest hodowla trzody chlewnej.

Plastyczność hodowli trzody chlewnej, dająca możliwość szybkiego powiększania i raptownego zmniejszania jej stanu liczbowego, powoduje, że nawet w czasach wyjątkowo zrównoważonego życia gospodarczego, jakim był okres przed wojną światową, prawo podaży i popytu, regulujące w wolnym obiegu obrót handlowy, powodowało znaczne fluktuacje perjodyczne cen na trzodę chlewną. Dało to powód jednemu z amerykańskich znawców sprawy do wypowiedzenia zdania, że w hodowli trzody chlewnej największą sztuką jest — mieć dostatecznie materiału, kiedy ceny są dobre, i nie mieć go za dużo, kiedy ceny niskie. Inaczej mówiąc, należy hodować stale, niekonjunkturalnie i nieprzechodząc tak w pomnażaniu posiadanego materiału, jak w zmniejszaniu jego ilości.

Stan liczbowy trzody chlewnej w Polsce województwami przedstawiał się w latach ostatnich następująco. (Tabl. I na str. 111).

Pierwsze zestawienie konkretnych danych, uzyskanych ze statystyki przewozów kolejowych, dotyczących rejonów produkcji, znajdujemy w pracy Z. Ichnatowicza: „Rozwój chowu inwentarza przez organizację jego zbytu“, 1926 r.

W wydawnictwie Głównego Urzędu Statystycznego — „Inwentarz żywy w Polsce“ — Ed. Szturm de Sztrem, r. 1927 (wydanie 1928 r.) jako miernik intensywności chowu podana jest liczba trzody na 100 ha ziemi użytkowanej rolniczo, na 1000 ludności wiejskiej oraz przypadająca na jedno gospodarstwo wiejskie.

Na 100 ha powierzchni użytkowanej było trzody chlewnej:

	1927 r.	1929 r.	1930 r.	1931 r.
Polska . . . . .	23,5	19,3	24,1	29,3
Warszawa . . . . .	19,0	16,6	21,6	29,5
Łódź . . . . .	21,6	15,0	22,9	29,7
Kielce . . . . .	18,3	13,7	20,7	22,8
Lublin . . . . .	26,7	20,7	29,3	36,4
Białystok . . . . .	16,1	18,0	20,5	25,5
Wilno . . . . .	12,9	14,6	16,1	20,9
Nowogródek . . . . .	14,8	17,2	19,2	25,2
Polesie . . . . .	12,6	13,5	15,1	15,5
Wołyń . . . . .	23,5	19,3	22,0	30,9
Poznań . . . . .	48,8	35,2	43,8	50,8
Pomorze . . . . .	41,9	34,4	42,2	49,2
Śląsk . . . . .	45,1	33,8	42,1	44,6
Kraków . . . . .	23,9	17,4	21,9	24,9
Lwów . . . . .	22,6	17,2	21,9	25,7
Stanisławów . . . . .	20,1	14,8	17,9	19,6
Tarnopol . . . . .	31,7	22,6	27,7	30,7



	O G Ó Ł E M					P O N I Ż E J 6 M I E S I E C Y				O D 6 D O 10 M I E S I E C Y				10 M I E S I E C Y I S T A R S Z E			
	1927	1929	1930	1931		1927	1929	1930	1931	1927	1929	1930	1931	1927	1929	1930	1931
Woj. warszawskie	466.291	369.493	481.494	658.122		251.085	183.361	266.407	365.161	111.097	89.592	102.702	145.431	104.109	96.540	112.385	147.530
" łódzkie	333.646	204.934	313.231	406.161		217.078	119.053	193.179	245.255	65.912	52.316	67.276	91.870	50.656	33.565	52.776	69.036
" kieleckie	343.670	234.363	354.835	390.004		206.165	112.733	183.356	203.360	77.712	69.038	96.197	108.858	59.793	52.592	75.282	77.786
" lubelskie	618.636	445.962	631.851	783.580		337.809	188.829	307.769	372.231	150.899	122.313	156.183	206.364	129.928	134.820	167.899	204.985
" białostockie	337.577	347.790	396.020	493.137		143.642	122.091	159.635	191.417	73.810	71.718	85.432	113.907	120.125	153.981	150.953	187.813
" wileńskie	228.394	251.111	276.411	360.158		92.642	84.767	105.891	138.764	39.786	57.969	66.490	94.293	95.966	108.375	104.030	127.101
" nowogródzkie	198.538	229.660	257.193	336.462		89.852	77.153	100.980	129.150	39.886	54.920	60.282	85.294	68.800	97.587	95.931	122.018
" poleskie	272.511	276.031	309.886	317.325		104.459	85.091	114.679	115.011	49.378	47.594	53.559	61.673	118.674	143.346	141.648	140.641
" wołyńskie	417.294	371.784	423.736	595.527		201.919	143.504	191.555	251.928	84.876	79.493	89.397	141.944	130.499	148.787	142.784	201.655
" poznańskie	1.051.913	688.200	857.031	992.200		642.163	399.640	519.485	598.840	229.799	170.660	186.755	228.780	179.951	117.900	150.791	164.580
" pomorskie	487.853	361.730	441.692	514.832		307.081	223.009	281.737	321.969	103.054	83.178	90.171	116.118	77.718	55.543	69.784	76.745
" śląskie	126.367	81.310	100.972	107.153		73.470	43.210	54.724	59.450	25.067	19.421	24.020	26.720	27.830	18.679	22.228	20.983
" krakowskie	307.868	205.697	258.702	294.845		173.657	109.559	142.848	165.348	72.272	57.430	65.238	77.300	61.939	38.708	50.580	52.197
" lwowskie	454.436	315.125	401.890	471.753		273.202	173.068	229.789	265.331	96.907	81.323	94.378	120.086	84.327	60.734	77.723	86.336
" stanisławowsk.	249.120	161.122	194.835	213.231		150.977	85.389	104.445	117.874	48.049	46.187	53.442	59.378	50.094	29.546	36.948	35.979
" tarnopolskie	432.074	282.874	346.118	383.999		259.076	149.155	198.632	212.258	91.883	81.940	88.529	106.042	81.115	51.779	58.957	65.699
Polska*)	6.333.456	4.828.641	6.047.250	7.319.842		3.527.328	2.300.224	3.155.641	3.753.841	1.362.139	1.185.472	1.380.471	1.784.478	1.443.989	1.342.945	1.511.138	1.781.523

\*) Ogólna suma (Polska) obejmuje również m. st. Warszawę, nie wyszczególnioną w tablicy.

Badając załączone do wymienionego wyżej wydawnictwa Głównego Urzędu Statystycznego mapki, obrazujące powyższe stosunki liczbowe, łatwo przychodzi się do przekonania, że okręg najintensywniejszego chowu trzody chlewnej stanowią przedewszystkiem województwa: poznańskie, pomorskie i śląskie.

Poza tem ośrodek coraz intensywniejszej hodowli trzody chlewnej zarysowuje się na pograniczu województw lubelskiego, lwowskiego i wołyńskiego, skąd rozszerza się na południowe powiaty województwa wołyńskiego, województwo tarnopolskie, północne powiaty województwa stanisławowskiego oraz powiat sandomierski województwa kieleckiego.

Jakie przyczyny powodują to, a nie inne ugrupowanie rejonów intensyfikacji chowu trzody chlewnej i jaka jest dynamika rozwoju tej hodowli?

Granice okręgu poznańsko-pomorskiego i śląskiego w r. 1927 ściśle pokrywały się z granicami administracyjnymi wymienionych województw. Należy przeto przypuszczać, że intensywny chów trzody chlewnej jest tu w znacznej mierze, poza innymi sprzyjającymi warunkami, spowodowany dawną konsekwentną polityką protekcyjną, uprawianą przez państwo niemieckie, w skład którego te województwa wchodziły. Ponieważ okręg ten fizjograficznie nie różni się od przyległych powiatów województwa warszawskiego i łódzkiego, należy przypuszczać, że w tym właśnie kierunku przedewszystkiem intensyfikacja hodowli trzody chlewnej będzie postępowała.

Niejednokrotnie było już zaznaczane, że dane statystyczne z r. 1927 są niewspółmierne z danymi lat następnych, ponieważ obrazują stan hodowli w listopadzie, wtedy, gdy dane lat następnych obrazują stan na 30 czerwca, i że dane z r. 1929 nie są charakterystyczne i nie mogą być brane pod uwagę, ponieważ r. 1929 był w Polsce klęskowym dla hodowli trzody chlewnej. Tem nie mniej jednak obecnie, kiedy posiadamy już dane z r. 1930 i 1931, mamy dostateczne podstawy dla porównywania stanu hodowli w poszczególnych latach i uchwycenia w pewnej mierze tendencji rozwojowych chowu trzody chlewnej.

Co się tyczy stanu liczbowego trzody chlewnej w r. 1929, organiczmy się stwierdzeniem, że poza inną porą spisową niż w r. 1927 oraz poza pogorszeniem się w 1928 r. stosunku ceny uzyskiwanej za trzodę do ceny na paszę, na pomniejszenie się stanu hodowli w r. 1929, w pierwszym rzędzie wywarła wpływ surowa zima 1928/29 r. oraz choroby zakaźne (pomór).

Jeżeli dla charakterystyki zmian zaszłych w liczbach



bie trzody chlewnej w r. 1929, w porównaniu do stanu z r. 1927, weźmiemy procentową zniżkę lub wyżkę liczebności trzody w wieku 10 miesięcy i wyżej, to otrzymamy liczby następujące:

Polska	— 7,0%
Warszawa	— 7,3%
Łódź	—33,7%
Kielce	—12,1%
Lublin	+ 3,8%
Białystok	+28,2%
Wilno	+12,9%
Nowogródek	+41,8%
Polesie	+20,8%
Wołyń	+14,0%
Poznań	—34,5%
Pomorze	—28,5%
Śląsk	—32,9%
Kraków	—37,5%
Lwów	—28,0%
Stanisławów	—41,0%
Tarnopol	—36,2%

Na pierwszy rzut oka spostrzegamy rażącą różnicę w przetrwaniu warunków kłeskowych w częściach państwa o bardziej intensywnej hodowli a zarazem bardziej kulturalnych oraz w częściach o hodowli ekstensywnej, a zarazem mniej kulturalnych. Bez względu na hodowlę bardziej intensywna, mając do czynienia z materiałem bardziej delikatnym, jest wrażliwsza na kłeski żywiołowe — mróz i choroby zakaźne. Tem niemniej, tak znaczna różnica w wynikach statystycznych w tym wypadku, sędzę, jest spowodowana nie tyle wrażliwością materiału, co inną strukturą gospodarczą samej hodowli. Na zachodzie i południu hodowla jest prowadzona intensywnie. Tucz jest wczesny. Wiek sztuk zabijanych jest znacznie niższy. Na wschodzie zaś przy chowie ekstensywnym, tucz odbywa się w drugim, a nawet trzecim roku. Ta właśnie okoliczność prawdopodobnie w pierwszym rzędzie przyczyniła się do innego stanu liczbowego tej grupy wzrostowej w województwach wschodnich w porównaniu do zachodnich i południowych.

Zaznaczyliśmy wyżej, że granice poznańsko-pomorskiego ośrodka intensywnej hodowli trzody chlewnej nie pokrywają się z granicami strefy fizjograficznej, wobec czego należy przypuszczać, że intensyfikacja hodowli trzody chlewnej będzie postępowała w kierunku przyległych powiatów województwa warszawskiego i łódzkiego, rozszerzając granice tego okręgu. I rzeczywiście, przy bada-

niu danych statystycznych, obrazujących stan hodowli trzody chlewnej w r. 1931, przedewszystkiem rzuca się w oczy znaczny wzrost stanu liczbowego trzody chlewnej na terenie województwa warszawskiego. W r. 1927 województwo warszawskie posiadało 466.291 szt. trzody chlewnej, w r. 1929 — 369.493 szt., w r. 1930 — 481.484 szt. i w r. 1931 — 658.122 szt. Na 100 ha gruntów użytkowanych rolniczo w r. 1927 było 19,0 trzody chlewnej, w roku 1929 — 16,6, w r. 1930 — 21,6, w r. 1931 — 29,5. W województwie łódzkim w r. 1927 mieliśmy trzody 333.648, w r. 1929 — 204.934, w r. 1930 — 313.231, w r. 1931 — 406.161, czyli na 100 ha powierzchni uprawnej w r. 1927 — 21,6, 1929 r. — 15,8, 1930 r. — 22,9, w r. 1931 — 29,7.

Dla poszczególnych powiatów województwa warszawskiego wzrost liczby trzody chlewnej, przypadającej na 100 ha użytków rolnych, przedstawia się w sposób następujący:

	1927 r.	1931 r.
pow. rypiński	29,2	34,5
„ lipnowski	24,8	27,0
„ nieszawski	23,8	30,3
„ włocławski	22,1	25,2
„ sierpecki	17,6	26,8
„ płocki	18,3	29,8
„ płoński	19,3	28,8
„ gostyniński	20,2	27,2
„ kutnowski	23,2	25,8
„ łowicki	14,0	25,9
„ skierniewicki	15,2	37,1
„ rawski	22,7	34,7
„ grójecki	29,2	34,0
„ mińsko-mazowiecki	20,2	36,6

Widzimy więc znaczne zwiększenie intensywności chowu w szeregu powiatów, przylegających do ośrodka poznańsko-pomorskiego oraz w powiatach, przylegających do ośrodka lubelskiego. Bez wątpienia na rozwój intensywności hodowli trzody chlewnej na terenie województwa warszawskiego w znacznej mierze oddziaływał rozwijający się przemysł bekonowy, zwłaszcza powstanie na terenie województwa rzeźni bekonowej w Czerniewicach.

Następnie znaczny wzrost intensywności hodowli trzody chlewnej daje się zaobserwować w ośrodku lubelskim.

W poszczególnych powiatach województwa lubelskiego liczba trzody chlewnej, przypadająca na 100 ha użytków rolnych, wzrosła w sposób następujący:



	1927 r.	1931 r.	Rok	Ogółem	do 6 mies.	od 6 do 10 mies.	10 mies. i starsze
Garwolin	31,8	43,1	1927	100,0	55,7	21,5	22,8
Hrubieszów	27,2	33,6	1929	100,0	47,7	24,5	27,8
Janów	32,1	37,2	1930	100,0	52,2	22,8	25,0
Krasnystaw	31,8	36,3	1931	100,0	51,3	24,4	24,3
Lubartów	29,5	44,7					
Lublin	41,5	40,6					
Łuków	18,4	36,4					
Puławy	36,0	44,8					
Radzyń	24,8	29,1					
Siedlce	24,2	33,2					
Sokołów	22,3	36,5					
Węgrów	23,2	35,9					
Włodawa	17,1	29,9					
Zamość	34,0	29,7					

Widzimy więc, że liczby te, z wyjątkiem r. 1929, w latach następnych mają tendencję dość stałą.

Bardzo pouczające dla zbadania struktury hodowli trzody chlewnej w różnych rejonach byłoby analityczne obliczenie przeprowadzone województwami. Niestety jednak w tym miejscu nie możemy tego uczynić.

Jeżeli zechcemy uprzytomnić sobie oddziaływanie warunków fizjograficznych i rolniczych na rozwój hodowli trzody chlewnej w poszczególnych okolicach Państwa, to przy badaniu odnośnych materiałów ma się wrażenie, że istnieje pewna dodatnia współzależność między intensywnością chowu trzody chlewnej w danej okolicy oraz ilością gruntów ornych, przypadającą na 100 ha powierzchni ogólnej (patrz: odnośna mapka do art. M. Przypkowskiego—„Zasiewy i zbiory w r. 1929/30”—Kwartalnik Statystyczny, r. 1931, T. VIII. Zesz. 2). Natomiast nie daje się ustalić zależności ogólnej od powierzchni zajętej w danej okolicy pod uprawę pszenicy, żyta, jęczmienia i ziemniaków (J. Łagoda—Zasiewy i zbiory w r. 1928 i 1929—Kwartalnik Stat. 1930 r., t. VII. Z. 1). Jest to zrozumiałe, bo wszystkie te czynniki działają łącznie, co właśnie uwidocznia się w pewnej zarysowującej się współzależności od ogólnej powierzchni gruntów ornych.

Dla charakterystyki chowu trzody chlewnej w Polsce również są nader ciekawe wyniki spisu z r. 1930, który ustala podział na chów w gospodarstwach większej własności (ponad 50 ha) i mniejszej własności.

Następująca tablica ujmuje istniejące stosunki w r. 1930.

Udział większej własności w ogólnej liczbie trzody chlewnej.

Polska	7,9%	Wołyń	2,2%
Warszawa	10,1%	Poznań	22,0%
Łódź	5,9%	Pomorze	19,4%
Kielce	3,7%	Śląsk	3,2%
Lublin	4,5%	Kraków	2,5%
Białystok	3,4%	Lwów	2,8%
Wilno	8,5%	Stanisławów	3,0%
Nowogródek	5,9%	Tarnopol	3,7%
Polesie	3,0%		

Natomiast intensyfikacja w ośrodku poznańsko-pomorskim nie zrobiła w tym okresie dalszych postępów, jak również w województwie lwowskim, stanisławowskim, tarnopolskim i krakowskim.

Co się tyczy województwa poznańskiego i pomorskiego, to tu przede wszystkim oddziaływały dwa czynniki. W okolicach o tak wysokim napięciu intensywności chowu w obecnych warunkach trudno jest o dalszy postęp. Poza tem, aczkolwiek żywiolowy rozwój przemysłu bekonowego w tych województwach sprzyjał zachowaniu poziomowi intensywności, to jednak utrata rynku niemieckiego działała w przeciwnym kierunku. Nie należy bowiem zapominać, że wywóz świń z samej prowincji poznańskiej w r. 1913 wynosił 857.735 szt.

To samo zjawisko daje się zaobserwować w województwach południowych, na których terenie ograniczenie eksportu na rynek wiedeński i praski, odbiło się jeszcze bardziej dotkliwie na intensywności chowu trzody chlewnej i mniej było hamowane oddziaływaniem przemysłu bekonowego, jako słabiej rozwiniętego w tych okolicach. (Szczegóły patrz w artykule dr. T. Konopińskiego).

Stały, bardzo znaczny, wzrost stanu liczbowego trzody chlewnej, rzucający się w oczy w ciągu lat ostatnich w północno-wschodniej części kraju, idzie równoległe ze znacznym wzrostem stanu liczbowego innych zwierząt domowych w tych okolicach. Świadczy to w pierwszym rzędzie o znacznej poprawie warunków gospodarczych w tej części państwa, wyjątkowo wyniszczonej w czasie wojny.

Następnie, dla charakterystyki tendencji rozwojowych trzody chlewnej może służyć liczebność trzody chlewnej w/g grup wzrostowych w procencie do ogółu trzody chlewnej w poszczególnych latach.



Widzimy więc, że hodowla trzody chlewnej w Polsce jest w 92,1% skupioną w gospodarstwach drobnych i, że stosunki w tym zakresie są bardzo jednolite z wyjątkiem Poznańskiego i Pomorza, gdzie większa własność występuje jako poważniejszy hodowca trzody chlewnej.

Następnie dla charakterystyki chowu trzody chlewnej w Polsce pozwolimy sobie przytoczyć wagę żywą sztuk zabijanych (M. Zaremba— Ubój zwierząt gospodarskich w latach 1929 i 1930).

Polska 1928 r.	111 kg	Nowogródek	150 kg
Polska 1929 r.	113 „	Polesie	127 „
Polska 1930 r.	118 „	Wołyń	118 „
M. st. Warszawa	145 „	Poznań	105 „
Warszawa	131 „	Pomorze	102 „
Łódź	120 „	Śląsk	112 „
Kielce	145 „	Kraków	119 „
Lublin	142 „	Lwów	113 „
Białystok	144 „	Stanisławów	125 „
Wilno	111 „	Tarnopol	112 „

Widzimy zatem, że najcięższe sztuki, a więc w najpóźniejszym wieku, są zabijane w województwach północno-wschodnich i częściowo centralnych, lżejsze w województwach południowych i najlżejsze w województwach zachodnich.

W jakiej mierze chów trzody chlewnej w Polsce ma na celu zaspokojenie potrzeb własnego gospodarstwa i rynku wewnętrznego oraz służy na eksport zagranicę?

Dr. T. Konopiński (Rozwój hodowli trzody chlewnej w Polsce w związku z konjunkturą na rynkach zbytu — Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych T. XXVI. 1931 r.) podaje przeciętną konsumpcję mięsa wieprzowego na podstawie obliczenia Państwowego Instytutu Eksportowego na 10,9 kg na głowę ludności. Czyli globalna konsumpcja wewnętrzna wynosi 3.341.000.000 kg. Dzieląc tę liczbę przez 100 kg, jako przeciętną wagę sztuki rzeźnej w kg, Dr. Konopiński dochodzi do 3.341.000 szt. trzody chlewnej wchłanianej przez wewnętrzną konsumpcję.

Przeciętna waga żywa trzody chlewnej, bitej w Polsce, jak przytoczyliśmy wyżej, wynosi jednak 118 kg. Przyjmując zatem wydajność wagi rzeźnej w stosunku do żywej dla trzody chlewnej, zgodnie z dyr. Fiscoederem, na 77,5%, otrzymamy przeciętną wagę rzeźną trzody chlewnej, zabijanej w Polsce na około 90 kg (91,45 kg). Czyli, przyjmując wyżej podaną ilość wieprzowiny konsumowanej rocznie, otrzymamy 3.712.222 szt. trzody chlewnej, pochłanianej przez wewnętrzną konsumpcję.

Dla r. 1930 dr. T. Konopiński podaje poza tem następujące cyfry, obejmujące całość eksportu trzody chlewnej i jej przetworów:

Żywych świń . . .	720.847 sztuk		
w formie mięsa . . .	154.540	„	(777.268 q : 50 kg)
„ bekonów . . .	460.080	„	(243.842 q : 53 „)
„ wędlin . . .			
i szynek . . .	68.900	„	( 34.455 q : 50 „)
Razem . . .	1.404.367	„	

Po dodaniu konsumpcji wewnętrznej, ustalonej wyżej, otrzymujemy 5.116.589 sztuk zrealizowanego przychówku, co w stosunku do stanu trzody w r. 1930 stanowi 84,5%. Wydaje się jednak racjonalniej obliczać powyższy procentowy stosunek do stanu trzody chlewnej nie z roku zrealizowania przychówku a z poprzedniego roku. Jeżeli przyjmujemy tę ostatnią podstawę obliczenia, otrzymamy odsetek zrealizowanego przychówku znacznie większy, bo 105,9%.

W powyższej liczbie zrealizowanego przychówku w r. 1930 eksport zagranicę pochłoniął 27,4%. Wewnętrzny rynek i potrzeby własnych gospodarstw 72,6%. Niepodobna ściśle ustalić stosunku konsumpcji wieprzowiny we własnych gospodarstwach do konsumpcji w miastach. Tem niemniej należy przypuszczać, że własna konsumpcja gospodarstw wiejskich nie jest duża, wobec czego produkcja trzody chlewnej w Polsce ma w znacznej mierze charakter handlowy, dając produkt przeznaczony na zbył z gospodarstwa. Nie możemy jednak powiedzieć, ażeby produkcja trzody chlewnej w Polsce była uprzemysłowiona. Skłonni jesteśmy twierdzić wślad za F. Makomaskim (Gazeta Rolnicza Nr. 45, r. 1926), że hodowla trzody chlewnej w gospodarstwach rolnych jest traktowana w Polsce przedewszystkiem jako sposób zrealizowania posiadanych ziemiopłodów, w pierwszym rzędzie ziemniaków, które w zależności od jakości i ceny najlepiej dają się spieniężyć w postaci trzody chlewnej.

Gdy mamy urodzaj pasz, a zwłaszcza ziemniaków, rolnik stara się przerobić je zapomocą trzody chlewnej. Stąd niewspółmiernie wysokie ceny na prosięta do chowu i tuczu. Naodwrot, gdy pasze są drogie, rolnik stara się wyżyć prosiąt, ceny na nie spadają poniżej racjonalnego minimum. W tym samym kierunku działają też konjunktury rynkowe. Przy dobrych cenach na materiał rzeźny ceny na prosięta idą w górę i odwrotnie. Jeżeli obydwa te czynniki — obfitość pasz i dobre ceny na materiał rzeźny działają jednocześnie w jednym kierunku, to potęgują się wzajemnie. Jeżeli zaś działają one w kierunkach przeciwnych, to osłabiają się. Na jesieni 1930 r. przesilenie gospodarcze nie dotknęło



jeszcze prawie produkcji hodowlanej, natomiast kryzys produkcji ziemiopłodów był w całej pełni. Wobec tego chów trzody chlewnej kalkulował się dobrze — prosięta były drogie, trzoda chlewna pomnażała się liczbowo. Wkrótce jednak nastąpiło załamanie się cen na eksportowy i krajowy materiał rzeźny. Prosięta zaczęły spadać w cenie i w zimie 1931/32 r. dochodzą do śmiesznie niskiej ceny paru złotych za sztukę. Hodowcy gwałtownie wyzbywają się trzody chlewnej, zwiększając tem podaż i obniżając w dalszym ciągu ceny na rynku masową podażą. Obecnie odczuwa się już brak trzody na rynku i ceny na materiał rzeźny, a wślad za tem i na prosięta, powoli idą do góry.

Rzecz oczywista, że takie ustawiczne, daleko idące wahania rozmiarów produkcji ujemnie odbijają się na rozwoju hodowli, wnoszą do niej chaos i przekreślają możliwość, a częstokroć i wyniki, planowej pracy. Przetwórstwu zaś i handlowi produktami chowu nadają charakter wysoce spekulatywny.

Jedynym wyjściem z sytuacji jest zorganizowanie się rolników. Próby robione w tym kierunku od góry w r. 1926—1930 zawiodły. Pozostaje bardziej żmudna, ale pewna droga organizacji od dołu i w tym właśnie kierunku widzimy akcję kół producentów.

Zanim jednak rolnik nie zostanie wciągnięty do udziału w przetwórstwie i zbyciu produktów hodowli, a będzie jednostronnie ponosił wszystkie ujemne konsekwencje dekonjunktur bez udziału w zyskach, nie może być mowy o ścisłym przystosowaniu się trzody chlewnej do potrzeb przemysłu.

Charakterystyka hodowli trzody chlewnej w Polsce nie byłaby kompletna, gdyby nie powiedzieć paru słów o możliwościach rozwojowych naszej produkcji trzody chlewnej w zależności od posiadanych pasz. Zdolność konkurencyjna produktów naszej hodowli trzody chlewnej na rynkach zagranicznych polega przede wszystkim na tem, że produkcja ta jest oparta na paszach krajowych. Obliczenie możliwości rozwoju w zależności od posiadanych pasz nie da się jednak przeprowadzić. Niewątpliwie są one bardzo duże. Podstawową paszę dla trzody chlewnej stanowią u nas ziemniaki. Jeżeli spróbujemy obliczyć możliwość dalszego rozwoju na podstawie nadwyżki eksportowej ziemniaków, nie da to ścisłego obrazu właściwych możliwości. Ziemniaków w r. 1929 wywieźliśmy 770.191 q, w r. 1930—259,114 q, w r. 1931 — 1.155.087 q. Jeżeli przyjmiemy, że jedna sztuka wypasionej trzody chlewnej pochłonie przeciętnie około 6—8 q ziemniaków, to biorąc za podstawę nawet największe liczby eksportu ziemniaków

z r. 1931, otrzymujemy względnie ograniczoną cyfrę możliwości powiększenia produkcji o blisko 150—200.000 sztuk. Nie wyczerpuje to jednak właściwych możliwości, bo na produkcję trzody chlewnej w razie jej rentowności w każdej chwili mogą być przerzucone znaczne ilości ziemniaków, pochłaniane obecnie przez przemysł spirytusowy i t. p. Poza tem mamy duże nadwyżki eksportu ziarna.

Wtedy, gdy dla bydła rogatego możemy ustalić pewne stałe okręgi hodowli podług ras, w stosunku do trzody chlewnej, pojęcie okręgu hodowlanego może być użyte jedynie w przybliżeniu i stanowi wartość bardzo zmienną. Wystarczy powstanie bekoniarni w pewnym okręgu niebekonowym, ażeby po krótkim czasie okręg ten przystosował się do tej produkcji równie dobrze, jak mógłby przystosować do każdego innego kierunku, naprzykład tłuszczowego, albo słoninowego.

Inż. J. Ciemnołoński w swej pracy — „Stan hodowli i jej organizacja na ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej” zrobił próbę podziału terenu Rzeczypospolitej na okręgi hodowlane. Praca była pisana w początku roku 1930 i ustalone okręgi odpowiadały ówczesnym stosunkom. Widzimy jednak, że podział naszkicowany na podstawie stosunków z r. 1929, w r. 1932 w znacznej już mierze musiałyby być zmieniony. Czy możemy w dalszym ciągu uważać za okręg produkcji tłuszczowej nawet województwo poznańskie, które wysyła obecnie tak znaczną ilość bekonów, aczkolwiek jeszcze w znacznym stopniu przez konserwatyzm trzyma się tłuszczowej świni niemieckiej.

Również nie możemy już obecnie uważać za okręg produkcji tłuszczowej i słoninowej tych okolic województw centralnych, z których terenu czerpią materiał bekoniarnie w Lublinie i Radomiu.

Widzimy więc, że w tym zakresie cechą hodowli trzody chlewnej jest nadzwyczajna płynność stosunków.



*Inż. Józef Ciemnołoński.*

## W sprawie kierunków w hodowli trzody chlewnej.

Przeszło rok trwający kryzys w dziale produkcji trzody chlewnej pod wpływem dekonjunktury na rynkach zagranicznych i krajowych wykazał cały szereg niedomagań w organizacji produkcji tego tak ważnego działu dla rolnictwa polskiego.

Należałoby wobec tego poddać szczegółowej ana-



lizie pewne momenty w polityce handlowo-eksportowej i hodowlanej i na podstawie jej wyników stworzyć trwałe podwaliny pod przyszłą organizację produkcji.

Zagadnienie nie jest łatwe, gdyż wymaga rozpatrzenia całego szeregu czynników związanych z sobą mniej lub więcej ściśle—w całości zaś polityki handlowo-hodowlanej odgrywających poważną rolę.

Niesposób jest rozpatrywać kolejno wszystkie czynniki, gdyż nie jest to zadaniem niniejszego artykułu. Oprócz tego cały szereg zagadnień jest już poruszony w artykułach poprzednich niniejszego zeszytu, zwrócę więc tylko uwagę na te czynniki, które ściśle dotyczą organizacji produkcji hodowlanej.

Bezsprzecznie dominujący wpływ na rozwój hodowli wykazuje konjunktura i rynek zbytu. Te dwa czynniki głównie decydują o opłacalności, stanie ilościowym, jakościowym, oraz wywierają decydujący wpływ na kierunek produkcji. To też przy ustalaniu planu organizacji hodowli w 1929 roku przez Ministerstwo Rolnictwa wspólnie z organizacjami i izbami roln. brane były głównie te momenty pod rozwagę, co nadało programowi charakter plastyczny.

Moment, w którym ustalono plan polityki hodowlanej zbiegł się z okresem przejściowym w polityce eksportowej. Kilka lat temu dominujący wpływ ekonomiczny miały rynki czeski i austriacki — rynek zaś angielski (bekonowy) zdradzał silne tendencje rozwojowe, rokując bardzo pomyślne horoskopy dla przyszłej hodowli trzody w Polsce.

Rok 1930/31 przesunął całkowicie wpływy polityki eksportowej a z nią i hodowlanej na korzyść produkcji bekonowej, utrwalając tem samym program pracy w istniejących ośrodkach hodowlanych o kierunku bekonowym oraz rozszerzając go na nowe tereny na skutek wybudowania nowych bekoniami.

Daleko posunięte wymagania rynku angielskiego co do standardu bekonów wymagały natychmiastowego wprowadzenia w życie planu pracy w kierunku podniesienia hodowli i dostosowania jej do potrzeb i postulatów wysuwanych przez przemysł bekonowy. Zadośćuczynienie tym postulatom wymagało całego szeregu konsekwentnie przeprowadzonych wysiłków, ujętych w formie programu opracowanego na dłuższy okres czasu. Ponieważ poziom hodowli w Polsce był niejednorodny pod względem ilościowym, jak też jakościowym, zależnie od warunków przyrodniczo-gospodarczych, tak też i pewne wysiłki, idące w kierunku jej ujednostajnienia i polepszenia, nie mogą być jednolite. Z tych względów została wprowadzona forma pewnej rejonizacji okręgów hodowlanych ze specyficzną dla tych rejonów polityką hodowlaną.

Należy w tem miejscu nadmienić, że na skutek bardzo złej konjunktury, w okresie której ceny płą-

cone producentom niejednokrotnie spadały do 40 groszy za 1 kg żywca oraz bardzo różnym warunkom terenowym i w pogłowie trzody chlewnej, tempo dostosowywania się produkcji do potrzeb przemysłu bekonowego nie stanęło na tym poziomie, na jakim stanąć powinno byłoby w warunkach normalnych i korzystniejszych.

Podkreślam więc jeszcze raz, że nie jest to winą ustalonego planu organizacji produkcji, lecz prawie że wyłącznie warunków ekonomiczno-gospodarczych, jakie przez dłuższy okres czasu panowały na rynku angielskim i rynkach krajowych. Zjawisko to miało miejsce nie tylko u nas w Polsce, ale także i w innych państwach nawet w takich, gdzie poziom kultury i organizacji wsi przewyższa poziom istniejący w Polsce.

Kurczenie się więc hodowli i pogorszenie się standardu było zjawiskiem ogólnym, omal że nie dla wszystkich państw eksportujących do Anglii. Oczywiście rozmiary tego zjawiska były różne i specyficzne dla poszczególnych krajów, a nawet i terenów, jak np. w Polsce.

Jeżeli mówimy o Polsce, to dziś z całą stanowczością możemy stwierdzić, że u nas hodowla nosi charakter dorywczy (prawie wyłącznie konjunkturalny) pozbawiony systematycznej i wytrwałej, a przy tem celowej pracy. W takich też warunkach wszelka polityka hodowlano-handlowa na przyszłość zawodzi i nie daje w bardzo wielu wypadkach pożądaných wyników.

Biorąc z jednej strony pod uwagę niski poziom hodowli ze względu na jego wartość użytkową, pod względem rasy i typu—a z drugiej strony wysoki standard bekonowy, musimy sobie zdać sprawę z ogromu pracy, jaka jeszcze nas czeka na drodze do uzyskania odpowiedniego materiału bekonowego.

Z tych też względów jako też i braku środków odpowiednich z powodu nieprzygotowanego terenu, niemożliwym jest prowadzenie tej akcji na szerszą skalę — należało więc skoncentrować pracę w pewnych tylko ośrodkach i w nich w całej rozciągłości przeprowadzać konsekwentnie plan organizacji hodowli i zbytu.

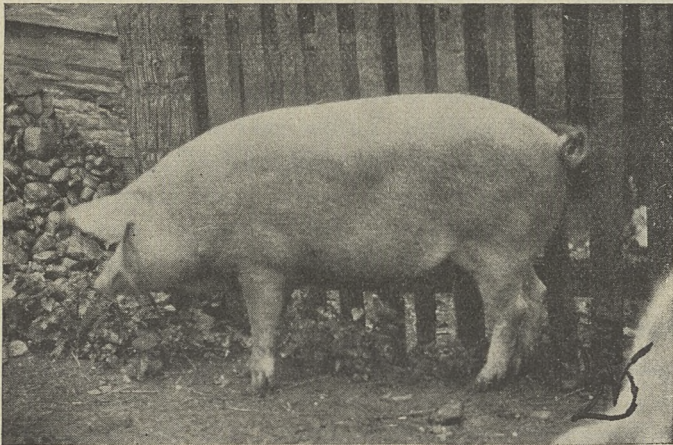
To też w ten sposób na okres dwu lat zostały wybrane 63 powiaty z całej Polski, w których to starano się wprowadzić plan pracy w życie. Należy już dziś po niespełna rocznej pracy zaznaczyć, że, z pewnemi zmianami w powiatach, efekt pracy w niektórych ośrodkach był zupełnie zadowalający, a tem samym metody pracy i plan okazały się celowymi.





## Krótką charakterystyka ras trzody chlewnej.

Z pogłowia miejscowego wylaniają się dwie rasy świń: polska mała ostroucha i polska wielka długoucha (kłapoucha, lecz nie zwisłoucha), występujące w formie czystej, względnie w dużej ilości w formach mieszanych.



Maciora roczna krajowa hod. włościańskiej z okolic Ciechanowca.

Świnia mała ostroucha wykazuje większą szlachetność i większą wartość produktów ubojowych mięsnych, stosunkowo wcześniej dojrzewa. Budowa jej jest więcej wałeczkowata, o delikatniejszym łbie, równiejszym krzyżu, lepiej wypełnionej szynce. Płodność dobra. Dobrze odchowuje prosięta, jeżeli w czasie karmienia odpowiednio jest żywiona. W przeciwnym razie traci szybko mleko, co odbija się niekorzystnie na rozwoju prosiąt.

Charakterystyczną cechą świni małej ostrouchy są krótkie, sterczące uszy, blisko osadzone na wąskiej czaszce. Ryj o profilu wąskim, prostym, lecz niezbyt długim.

Szyja długa, słabo wypełniona mięśniami. Gruczoły podszczękowe również słabo rozwinięte. Tułów dość długi. Zad spadzisty. Szynka gruszkowata. Odnóża stosunkowo długie.

Maść wykazuje dużą różnorodność od sztuk całych białych poprzez łaciate, gdzie plamy są ciemne z charakterystyczną obwódką rudą, do sztuk całych rudych. U sztuk najprymitywniejszych spotykamy maść ciemnobrązową, a nawet czarną. Uwłosienie u tych sztuk jest podobne do dziczego, gdyż swinia ta posiada poza szczecina twardą, podszycie złożone z włosa miękkiego. Często w gospodarstwach prymitywnych na Polesiu zdarzają się wypadki łączenia się na pastwisku z dzikiem. Swinia

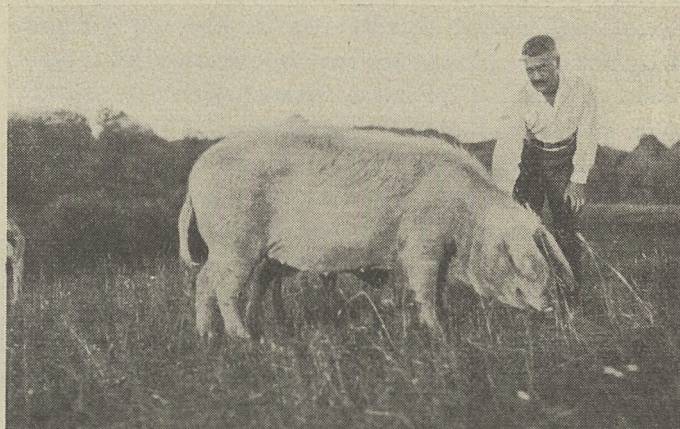
mała ostroucha dojrzewa w wieku 2-letnim i dopiero w tym wieku dobrze się opasa, dając cenną słoninę. Mięso jej nadaje się do spożycia w stanie świeżym oraz do wyrobu smacznych wędlin. Do tego typu można zaliczyć świnię, które zostały wzięte do doświadczeń prof. J. Rostafińskiego nad żywieniem cukrem i fotografie których zamieściliśmy na stronie 75.

W odróżnieniu do świni małej ostrouchy, polska swinia długoucha odznacza się prawie dwa razy większym wzrostem, osiąganym jednak w późniejszym wieku, gdyż pełnia rozwoju następuje po 4-5 latach, kiedy trzoda ta osiąga wzrost 90 cm.

Świnię dużą długouchą charakteryzują długie sztywne uszy, opuszczone do dołu przy charakterystycznym trzymaniu nisko głowy.

Czaszka wąska. Ryj prosty, dość długi. Linja grzbietu karpowata. Tułów stosunkowo krótki, płaski. Zad ścięte, kończyny długie, tylne o wąskich szynkach. Maść od białej do łaciatej z odcieniem rudym. Jednak nie spotykamy u tej odmiany uwłosienia dziczego, tego typu co u poprzedniej, często natomiast występuje wzdłuż grzbietu pas dłuższych włosów.

Płodność rasy dużej długouchy dostateczna. Sztuki dorosłe upasione dają bardzo grubą słoninę,



Maciora rasy polskiej dużej długouchy, maj. Gulbiny, woj. wileńskie.  
Fot. p. Lihoola z Finlandji

mięso zaś suche, nie-przerośnięte tłuszczem, odpowiednio jest do wyrobu wędlin trwałych.

Świnię tej odmiany znajdujemy w woj. wileńskim, oraz należy przypuszczać, że była ona podkładem dla typów szlachetniejszych, spotykanych w pow. piotrkowskim, opoczyńskim i końskim.

Ze świń krajowych na terenie woj. lubelskiego (powiaty: garwoliński, puławski, łukowski i lubartowski) spotykamy swinię szlachetną, szybko ro-



snącą o umaszczeniu łąciastem. Pracę ustalenia jej typu prowadzi Stacja Zootechniczna w Borowinie (patrz artykuł inż. Z. Zabielskiego).



Świnie gołębskie.

Fot. insp. R. Blenau.

Z ras szlachetnych w Polsce najczęściej spotykamy świń rasy wielkiej białej angielskiej w pełnej krwi, lub w wysokiej krzyżówce z miejscową swinia. Nie będę się tu rozwodził, kiedy i jakie sztuki były sprowadzone z Anglii, gdyż materiały te znajdują czytelnicy przy opisach poszczególnych związków lub chlewni, zaznaczyć tylko muszę, że rasa ta silnie się odbija na pogłowiu świń w Małopolsce, w woj. centralnych i częściowo na kresach wschodnich. Wśród pogłowia tej rasy spotykamy dwa typy. Jedn więcej w kierunku wszechstronnie użytkowym, to jest o budowie zwięźlejszej, na niższej nodze i o krótszym ryju, o szerokim czole, szerokim i równym grzbiecie, aż do nasady ogona i dobrej szynce. Typ drugi, dłuższy, nieco węższy i płytszy, na wyższej nodze, o dłuższym ryju, węższej czaszce, długim nieco wysklepionym grzbiecie, o szynce dobrej lecz słabiej wypełnionej niż u typu pierwszego, dojrzewaniu nieco późniejszym. Z ogólnego wyglądu typ nieco prymitywniejszy. Drugi ten typ bardziej się nadaje do produkcji bekonowej, jednak nie wszyscy hodowcy się do niego przyzwyczaili i doceniają go, a szczególnie drobni hodowcy, którzy pod nazwą świni angielskiej rozumieją więcej typ świni średniej białej angielskiej bardzo szybko się tuczającej.

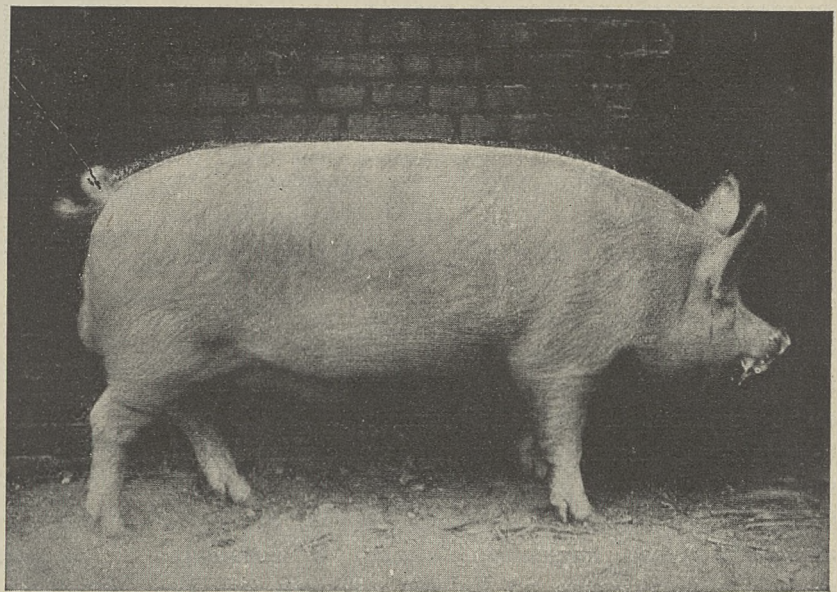
Następnie spotykamy świnię kłapouchę (zwisłouchę) w różnych typach, lecz wywodzące się ze świni westfalskiej. Typ to często spotykany w ca-

łej Polsce, a jako później dojrzewający w ostatnich latach był wypierany zwłaszcza w Wielkopolsce, gdzie przez pewien czas dominował w pogłowiu, przez swinia białą ustrouchą szlachetną, która szybko się rozwija i tuczy, dając w młodym wieku mięso soczyste, przetłuszczone, oraz grubą dosyć słoninę.

Rasa biała ostroucha jest budowy pośredniej, między budową świń rasy średniej angielskiej, jednak bez charakterystycznego zadartego ryja. Silnie rozwinięte ślinianki. Krótka noga, niekiedy maciora prośna brzuchem dotyka ziemi. Tułów szeroki, nieco krótki. W pogłowiu świń białych ostrouchych mamy cały szereg przejściowych typów, aż do typu zupełnie podobnego do rasy wielkiej białej angielskiej, szczególnie w chlewniach pomorskich.

Zaletą tej świni dla hodowli jest jej szybkie dojrzewanie, wadą zaś przy produkcji bekonów jej mała długość, oraz nieco za gruba słonina. Świnia biała ostroucha wymaga dobrej opieki, a w złych warunkach wyradza się. Płodność jej jest zadawalniająca, jednak nieco mniejsza niż świni rasy wielkiej białej angielskiej. Świnie tej rasy spotkamy w Poznańskim, na Pomorzu i częściowo w woj. warszawskim.

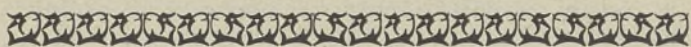
Poza temi rasami jeszcze spotykamy trochę Cornwall'i i Berkshire'ów, są to świnię dobre, jednak ze względu na produkcję bekonów nie należy wprowadzać świń czarnych lub łąciatych (bekoniar nie szukają świń białych).



Knur rasy wielkiej białej angielskiej, typ bekonowy.



Dla produkcji bekonowej należałoby mieć pewną ilość stad zarodowych, dwóch ras, np. wielkiej białej angielskiej dla produkcji knurów i kłapouchów uszlachetnionych dla produkcji macior. Gospodarstwa zajmujące się samą produkcją bekonów winny stale zakupywać knura z chlewni pierwszych a maciory z drugich, krzyżówkę zaś opasać. Praktyka do tej pory nie wykazała w tym kierunku zainteresowania hodowców prywatnych, którzy często nawet przy kupnie knura do stada użytkowego nie doceniają konieczności kupna knura z zarodowej chlewni, a uciekają się do knurów, pochodzących z krzyżówek, przez co nie mogą swej produkcji wyrównać.



*Inż. Eugenjusz Wiszniewski.*

## Wyniki działalności organizacji rolniczych w dziale popierania hodowli trzody typu bekonowego w okresie od 1.X.31 do 31.III.32 r.

Poniżej podane zestawienie wyników akcji popierania hodowli trzody chlewnej stanowi poniekąd oderwany fragment stałej i konsekwentnie prowadzonej pracy, której zasady zostały ustalone wspólnie z organizacjami rolniczymi i Ministerstwem Rolnictwa i która jest prowadzoną nieprzerwanie od 1929 roku.

Okres, o którym będzie mowa niżej, jest okresem, kiedy, z uwagi na cofnięcie zasiłków ze strony Ministerstwa Rolnictwa, praca była prowadzona za pieniądze z funduszu, powstałego w Polskim Związku Bekonowym z opłat od każdej sztuki trzody wywiezionej na bekon w wysokości 0,25 zł., składanych przez poszczególne przetwórnice bekonowe i administrowanego przez Komitet Hodowli Trzody Chlewnej przy Polskim Towarzystwie Zootechnicznym.

Jeżeli jednak przyjmiemy pod uwagę, że omawiane sześć miesięcy są okresem katastrofalnego spadku cen na trzodę chlewną, którego początek zbiega się prawie zupełnie z terminem zapoczątkowania finansowania akcji przez przemysł bekonowy, wyniki pracy w tem półroczu nabiorą specjalnego uwypuklenia i poszczególne cyfry, ich wzajemne ustosunkowanie się zupełnie swoistego wyrazu, a samo, noszące charakter fragmentaryczny, sprawozdanie cech wysiłków organizacji rolniczych w walce z najbardziej dotkliwymi przejawami prze-

żywanego kryzysu na odcinku hodowli trzody chlewnej.

Dla uprzytomnienia sobie warunków pracy należy porównać poziom cen trzody chlewnej w latach t. zw. pomyślnej konjunktury dla chowu świń z poziomem, jaki miał miejsce w okresie sprawozdawczym. Przeciętna cena na trzodę chlewną typu bekonowego dla terenu całej Polski w roku 1929/30 wynosiła 2,36 zł. za 1 kg. w roku 1930/31—1,28 zł, w dn. 1/XI—1931 r. spadła do 0,94 zł; 15/XII-31 r. do 0,72. W styczniu, lutym i marcu ceny utrzymywały się na poziomie 0,65 zł za 1 kg, w niektórych okolicach dochodząc nawet do 0,40 zł. Powyższe zestawienie cen mówi samo za siebie. Opłacalność hodowli trzody chlewnej w omawianym okresie przestała właściwie istnieć zupełnie i utrzymanie stanu pogłównia trzody na jakim takim poziomie stało się kardynalnym zagadnieniem. Zwyczajki cen należało w każdym wypadku oczekiwać i, zgodnie z przewidywaniami, jesteśmy jej świadkami, poczynając od kwietnia 1932 r. Chodziło zatem o to, by zrozumiałe ograniczenie wysiłków producenta w kierunku dalszej rozbudowy chowu trzody nie przybrało rozmiarów niszczenia wieloletniego dorobku i by powstałe w pogłówniu luki dały się łatwo zapełnić.

Okres sprawozdawczy obejmuje akcję popierania hodowli trzody chlewnej typu bekonowego, prowadzoną przez C. T. O. i K. R. na terenie woj. warszawskiego, lubelskiego, wołyńskiego i kieleckiego, Małopolskie Towarzystwo Rolnicze we Lwowie na terenie woj. lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego; Małopolskie Towarzystwo Rolnicze w Krakowie na terenie woj. krakowskiego; przez Pomorską Izbę Rolniczą — na terenie woj. pomorskiego i przez Wielkopolską Izbę Rolniczą — na terenie woj. Poznańskiego.

*Działalność organizacji rolniczych:* Pracę organizacji rolniczych na poszczególnych terenach dzielimy na dwie zasadnicze grupy: I działalność organizacyjną i instrukcyjną, II działalność finansową.

Grupa pierwsza — to wykonanie ustalonego przez wszystkie organizacje rolnicze w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa planu akcji popierania hodowli trzody chlewnej, a mianowicie: 1) organizowanie i stała opieka nad kołami producentów trzody chlewnej; 2) licencjonowanie knurów; 3) rejestracja macior; 4) organizacja zbytu trzody bezpośrednio przez producentów do bekoniarni; 5) organizowanie konkursów tuczu bekonowego; 6) działalność oświatowa i propagandowa w dziale hodowli trzody chlewnej drogą odczytów, pogadanek, zebrań i poradnictwa indywidualnego.



Grupa II-ga — to rozporządzanie funduszami hodowlaniami Polskiego Związku Bekonowego na cele podniesienia hodowli trzody chlewnej drogą: 1) kupna i rozstawiania knurów stacyjnych; 2) rozstawiania macior; 3) premjowania i 4) rozdawnictwa nagród na konkursach.

Wynik akcji w grupie I-ej przedstawia się w/g stanu na dzień 1/IV-32 r. jak następuje: ogólna ilość kół producentów trzody chlewnej wynosi 400, w których to kołach jest zarejestrowanych 3587 macior. Knurów licencjonowanych, zarówno stacyjnych jak i w kołach producentów jest 1127.

W okresie sprawozdawczym zorganizowano nowe 182 koła producentów trzody chlewnej, aczkolwiek niektóre z istniejących w poprzednim okresie zostały zlikwidowane, względnie uległy komasacji. Ilość macior zarejestrowanych zwiększyła się o 329 sztuk. W ilości macior zarejestrowanych miały miejsce bardzo znaczne wahania, spowodowane masowem likwidowaniem hodowli w wielu okolicach. Wysiłki poszczególnych organizacji w kierunku utrzymania pogłowia trzody chlewnej na niezmińszonym poziomie zostaną omówione przy charakterystyce pracy poszczególnych organizacji.

Organizacja kół producentów trzody chlewnej, zgodnie z przyjętymi metodami pracy, polegała na doborze materiału hodowlanego (zarejestrowane maciory w kołach producentów — to materiał wyselekcjonowany dla chowu użytkowego); stałem poradnictwem w dziedzinie doboru materiału, żywienia i pielęgnacji, doboru pasz i t. p. Praca ta prowadzona była drogą urządzania zebrań, odczytów i pogadań, względnie drogą poradnictwa indywidualnego poprzez perjodyczne lustracje kół producentów ze strony personelu fachowego organizacji. Poza poradnictwem indywidualnem w okresie sprawozdawczym zorganizowano na omawianym terenie 196 zebrań i pogadań fachowych przy udziale ogółem 14,776 słuchaczy.

Przeżywany spadek cen na trzodę chlewną, którego najwyższe napięcie obserwowano w pierwszych miesiącach okresu sprawozdawczego nasunął konieczność przeciwdziałania temu zjawisku, przez częściowe chociaż osłabienie jego skutków. Za właściwszą drogę uznano bezpośrednie dostawy trzody chlewnej z kół producentów do bekoniarni. Akcja ta na wielu terenach napotykała na bardzo poważne trudności, gdyż z jednej strony była wszelkimi środkami zwalczana przez handlarzy, dostarczających trzodę do bekoniarni, ponieważ uszczuplało to ich zarobki, z drugiej zaś strony poszczególne bekoniarnie szczególnie w początkach tej akcji nie okazywały właściwego zrozumienia jej

celowości i wzajemnych korzyści, wynikających z bezpośredniego kontaktu producenta i przemysłowca.

W okresie sprawozdawczym zorganizowano ogółem 301 spędów trzody chlewnej. Ilość trzody chlewnej, dostarczona do bekoniarni bezpośrednio przez producentów na spędy, względnie z inicjatywy i przy czynnej współpracy personelu fachowego w organizacjach, wyniosła 26,445 sztuk.

Oddzielny wreszcie dział stanowi organizacja konkursów tuczu bekonowego, prowadzona w/g ustalonych metod. Na 1/IV-32 r. było czynnych 171 zespołów konkursowych w ilości 1736 sztuk.

Drużga grupa działalności organizacji rolniczych w ściślejszej współzależności z pierwszą w ogólnych wynikach przedstawia się jak następuje: ogólna kwota wydatkowana na cele, wyszczególnione powyżej, a mianowicie: 1) rozstawienie knurów, 2) rozstawienie macior, 3) premjowanie materiału uszlachetniającego i nagrody na konkursach — wynosi zł. 53,497.76. Zestawienie wydatków obejmuje tylko te pozycje, w których figuruje w pewnej części zasiłek udzielony z funduszy Polskiego Związku Bekonowego. W wyżej wymienionej sumie zasiłek ten wynosi zł. 29,342.11. Za wymienioną kwotę zł. 53,497.76 organizacje rolnicze zakupiły 202 knurów, 158 maciorek, przyznały premje za 137 sztuk trzody i nagrody w trzech zakończonych w okresie sprawozdawczym zespołach konkursowych. Całokształt tej pracy odbywał się w ramach ustalonych programem.

Przy analizowaniu działalności poszczególnych organizacji należy stwierdzić pewną nierównomierność jej wyników na poszczególnych terenach, co ściśle jest uzależnione od lokalnych warunków pracy, jej uprzedniego przygotowania, a w głównej mierze od całokształtu warunków gospodarczych, które jak wiadomo w okresie sprawozdawczym kształtowały się nadwyraz niepomysłnie. W tej płaszczyźnie na szczególne podkreślenie zasługuje fakt uruchomienia przez organizacje rolnicze innych źródeł pieniędzy na pokrycie wydatków związanych z rozdawnictwem materiału uszlachetniającego. Zastosowana metoda udziału producenta w kosztach zakupu knura, czy maciorki i udzielenia zasiłku tylko w części jego wartości, stanowi nieodzowny warunek powodzenia całej akcji, gdyż budzi zainteresowanie producenta w utrzymaniu inwentarza.

Kwota uruchomiona z innych źródeł przy udziale zasiłku Polskiego Związku Bekonowego wynosi zł. 24,173.35. Ponadto, jak wynika z wykazów, organizacje rolnicze bez pomocy wspomnianego zasiłku



rozstawiły 419 maciorek wartości à zł 40.— zł 16.760 i 5 knurów à zł 200 — 1000 zł.

Pozostaje zatem do omówienia działalność poszczególnych organizacyj:

*Pomorska Izba Rolnicza* teren działania — woj. Pomorskie. Przy pracy zatrudniony 1 inspektor i od 1. XII. 31 do 1. III. 32 r. 1 asystent kontroli kół producentów trzody chlewnej.

W okresie sprawozdawczym zorganizowano 20 kół producentów trzody chlewnej. Ilość knurów wzrosła w absolutnych cyfrach o 43, aczkolwiek nastąpiły tu dość znaczne przesunięcia. Mianowicie z 80 istniejących na 1. X. 31 r. zlikwidowano 24 stacyj, założono zaś nowych 70 z czego przy pomocy zasiłku Polskiego Związku Bekonowego 51.

Macior zarejestrowano 186; z funduszków własnych organizacji rozstawiono ponadto 137 macior. Bezpośrednio do bekoniarni przy pośrednictwie personelu organizacji sprzedano 255 sztuk trzody.

Wygłoszono wreszcie 30 odczytów i pogadanek przy udziale 1500 słuchaczy.

Zasiłek Polskiego Związku Bekonowego na omawianym terenie wyniósł zł. 6500,15 przy ogólnej sumie wydatkowanej zł. 9776,50.

*Wielkopolska Izba Rolnicza*; teren działania — woj. Poznańskie. Przy pracy zatrudniony 1 inspektor i 1 asystent kontroli kół producentów trzody chlewnej. W okresie sprawozdawczym zorganizowano 12 nowych kół producentów trzody, doprowadzając ich ilość do 22. Ilość knurów wzrosła o 56 do ilości 155, przyczem 6 knurów rozstawiono z własnych funduszków organizacji. Ilość macior wzrosła o 245 sztuk do ilości 556. Zorganizowano 25 spędów trzody chlewnej, na których sprzedano bekoniarniom 440 sztuk trzody. Zorganizowano 48 zebrań przy udziale 2200 słuchaczy.

Zasiłek Polskiego Związku Bekonowego, wydatkowany na tym terenie, wynosi zł. 6682, przy ogólnej sumie wydatków zł. 15,435. Całość akcji, za wyjątkiem organizowania kół producentów trzody chlewnej, rzeczy na tamym terenie stosunkowo nowej jest rozłożona zupełnie równomiernie na całym terenie działania Wielkopolskiej Izby Rolniczej.

*Centralne Towarzystwo Organizacyj i Kółek Rolniczych w Warszawie*; teren działania objęty sprawozdaniem — woj. Warszawskie, Lubelskie, Kieleckie i Wołyńskie; przy pracy zatrudniony 1 starszy inspektor, 4-ch inspektorów wojewódzkich i 1 asystent kontroli kół producentów trzody chlewnej. W wyniku działalności: zorganizowano 21 nowych kół producentów (na terenie woj. Lubelskiego kilka kół uległo komasacji); ilość knurów zwiększyła się o 34,

ilość macior natomiast uległa zmniejszeniu o 42 sztuki z powyżej omówionych powodów kurczenia się rozmiarów hodowli. Zorganizowano 109 spędów trzody chlewnej. Ilość sztuk dostarczonych do bekoniarni bezpośrednio przez producentów wynosi 14,689 sztuk. Zorganizowano 30 zespołów konkursowych tuczu bekonowego. W toku pracy znajdują się 24 zespoły o ilości 338 sztuk trzody.

Zasiłek Polskiego Związku Bekonowego na omawianym terenie wyniósł zł. 7241,26—ogólna suma poczynionych wydatków wynosi zł. 9341,26.—Trudniejsze stosunkowo warunki pracy na terenie, mniej przygotowanym pod względem organizacyjnym, wpłynęły na to, że wysokość pieniędzy uzyskanych z tak zwanych innych źródeł, poza zasiłkiem Polskiego Związku Bekonowego była stosunkowo mniejsza. Centralne T-wo Organizacyj i Kółek Rolniczych starało się w okresie sprawozdawczym przeciwstawiać się zjawisku likwidowania hodowli trzody chlewnej drogą organizowania spędów trzody oraz drogą organizowania zebrań propagandowych, których na terenie trzech województw zorganizowano 85 przy udziale 4193 słuchaczy.

*Małopolskie Towarzystwo Rolnicze w Krakowie*—teren działania woj. Krakowskie; przy pracy zatrudniony 1 inspektor hodowli trzody chlewnej. W okresie sprawozdawczym w/g relacyj M. T. R. w Krakowie mniej szczegółowych niż z innych instytucyj, zorganizowano 58 kół producentów, przeprowadzono 76 pogadanek w sprawach związanych z hodowlą trzody chlewnej przy udziale 7083 słuchaczy. Na uwagę zasługuje fakt zmniejszenia się ilości zarejestrowanych macior o 178 sztuk, co świadczy, iż tendencja likwidowania hodowli trzody chlewnej wystąpiła na tamym terenie ze szczególną jaskrawością. Tendencja ta jak również utrudnione warunki pracy organizacyjnej w terenie sprawiły, że rozproszanie zasiłków i całej pracy miało tam tempo stosunkowo najślabsze, o czym świadczy najniższa kwota wypłaconego zasiłku i zupełny brak pieniędzy z innych źródeł przy prowadzeniu akcji.

*Małopolskie Towarzystwo Rolnicze we Lwowie*—woj. Lwowskie, Stanisławowskie i Tarnopolskie. Przy pracy zatrudnionych—1 starszy inspektor, 3-ch wojewódzkich inspektorów hodowli trzody chlewnej i 2-ch (od 1. I. 32 r. — 1) asystentów kontroli kół producentów trzody chlewnej. W wyniku działalności zorganizowano 78 nowych kół producentów trzody chlewnej, ilość knurów zwiększyła się o 83 sztuki — ilość macior o 121; zorganizowano 158 spędów trzody chlewnej i sprzedano bezpośrednio od producentów bekoniarniom 9763 szt. trzody oraz zor-



ganizowano 128 zespołów konkursów tuczu bekono-  
wego z udziałem 1248 sztuk. Z funduszków własnych  
hodowców i organizacji rozstawiono ponadto 282 ma-  
ciory. Aczkolwiek ogólna ilość macior uległa pewne-  
mu zwiększeniu, na terenie poszczególnych powiatów  
dało się zaobserwować daleko idące zmniejszenie się  
ilości macior, co świadczy, że tendencja do likwidacji  
hodowli trzody chlewnej z uwagi na jej nieopłacal-  
ność istniała i na tym terenie. Na podkreślenie jed-  
nak zasługuje fakt, że na powiaty, gdzie zaobserwo-  
wano wybicie macior, skierowano wysiłki w kierunku  
wyrównania luk w pogłowie drogą rozstawiania ma-  
ciorek.

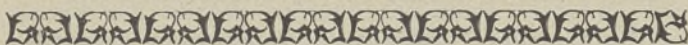
Zasiłek Polskiego Związku Bekonowego na tam-  
tym terenie wyniósł zł. 6486; ogólna suma wydatków  
poczynionych zł. 16.712. Stosunek ten w porówna-  
niu z innymi organizacjami przedstawia się najko-  
rzystniej.

Tyle w ogólnych zarysach o rezultatach całej akcji  
zarówno na terenie całego kraju, jak i na terenie  
działania poszczególnych organizacji. Szczegółowa  
ocena natężenia całej pracy i stopnia wysiłków po-  
szczególnych organizacji wymagałaby zbyt szerokie-  
go omówienia, wykraczającego poza ramy sprawoz-  
dawczej notatki.

Z powyższego nasuwa się jedna uwaga: praca  
była prowadzona zgodnie z nakreślonym programem,  
który w odniesieniu do całego Państwa wytrzymał  
próbę życiową i dlatego jest przez wszystkie organi-  
zacje rolnicze uznany za jedynie właściwą metodę  
podejścia do zagadnienia podniesienia jakości pogło-  
wia naszej trzody i dostosowania jej do wymogów  
przemysłu bekono-ego — największego obecnie od-  
biorcy trzody chlewnej w Polsce.

Najwłaściwszą oceną zarówno pracy z omawia-  
nego okresu jak i z dalszych, w których praca będzie  
nadal prowadzona, będzie stan ilościowy i jakościowy  
pogłowia trzody chlewnej w Polsce.

Będzie on niewątpliwie większy i lepszy niżli  
wówczas, gdyby omawiana praca była poniechana  
i rozwój stosunków pozostawiony własnemu losowi.



*Inż. Wacław Dusogę.*

## Hodowla zarodowa trzody chlewnej w województwach centralnych.

Rzów hodowli zarodowej na terenie 9 woje-  
wództw centralnych datuje się od roku 1872, a więc  
zapoczątkowano go 60 lat temu.

Pionierem tej hodowli był ś. p. Antoni Bobrowski,  
maj. Snopków, powiat lubelski. Chlewnia w Snopko-

wie jest prowadzona bez przerwy do dnia dzisiejsze-  
go, przechodząc tylko po śmierci ś. p. A. Bobrowskie-  
go w ręce jego zięcia p. Kazimierza Piaszczyńskiego.

Chlewnia w Snopkowie ze sztuk importowanych  
z Anglii rasy wielkiej białej angielskiej już w r. 1878  
liczyła czterdzieści macior i pięć knurów. Właściciel  
sam prowadzi księgę pochodzenia, zapisuje szczegó-  
łowo pokrycie macior i ich oproszenie, znaczy pro-  
sięta, na sprzedane zaś sztuki wystawiał dawniej  
prywatne świadectwa, w których uwzględniał dwa  
pokolenia.

W roku 1884 chlewnia ta zjawia się na wystawie  
w Warszawie, gdzie otrzymuje złoty medal, a następnie  
na wystawach w roku 1885, 1886, 1888 i 1896 — zło-  
te medale. Następnie chlewnia jest reprezentowana  
na następujących wystawach:

Charków 1887, Kursk 1889, Cherson 1890, Smo-  
leńsk 1890, Połtawa 1893, Kijów 1897 i 1913, Moskwa  
1901, 1906, 1910, 1912 i 1914 (w roku 1914 chlewnia  
otrzymuje nagrodę honorową za grupę trzody), Lu-  
blin 1901, 1912, 1925, Orzeł 1911, 1912, Lwów 1925  
i w latach następnych, Poznań 1929, gdzie zdobywa  
za wystawioną grupę 4 macior i 4 knurów rocznych  
złoty medal państwowy i 3 złote medale od komitetu  
wystawy.

Na wszystkich wyżej wymienionych wystawach  
chlewnia otrzymała zgórami 50 złotych medali.

Dłużej zatrzymałem się na opisie tej chlewni,  
gdyż z materiału z niej pochodzącego powstał cały  
szereg chlewni zarodowych rasy wielkiej białej an-  
gielskiej. Chlewnia w Snopkowie przyczyniła się  
również do poprawienia pogłowia świń w wielu sta-  
dach większych i mniejszych, które używały knury  
z niej pochodzące w celu produkowania krzyżówki.  
Nadmienić muszę, że właściciel sam jeździł po ma-  
terjał zarodowy do Anglii, gdzie kupował wyboro-  
we sztuki, płacąc do 200 Ł. za sztukę w wieku 1 roku,  
od tej miary hodowcy co Spencer.

Następną chlewnią, która powstała w r. 1890, by-  
ła chlewnia p. Antoniego Budnego w Bychawie. Pan  
A. Budny wzorując się na właścicielu chlewni w Snop-  
kowie również jeździł do Anglii, zakupując pierwszo-  
rzędne knury i maciory. Nie mam wykazu nagród,  
jakie chlewnia w Bychawie zdobyła na dawnych wy-  
stawach, wiem jednak, że pojawiała się ona na wysta-  
wach razem z chlewnią snopkowską, konkurując z nią  
ze zmiennem szczęściem. Na wystawie w Poznaniu  
p. A. Budny otrzymał Grand Prix państwową i 3 zło-  
te medale Komitetu Wystawy.

Jednocześnie z powstaniem Centralnego Towa-  
rzystwa Rolniczego w r. 1907 została uwzględniona  
konieczność utworzenia sekcji chowu trzody chlewnej.



Sekcję tę w zasadzie wówczas zorganizowano, jednak do roku 1911 jest ona właściwie w stadjum organizacji.

Dopiero dnia 3 grudnia 1911 roku Sekcja Chowu Trzody Chlewnej została zorganizowana ostatecznie przy Wydziale Hodowlanym z prawem samodzielnego rządzenia się w myśl odpowiedniej uchwały Rady Głównej C. T. R.

Zarząd Sekcji stanowili pp.: Marcin Mierzejewski — przewodniczący, prof. Stanisław Chaniewski — zastępca. Członkowie Zarządu: Jan Karczewski i Felicjan Makomaski. Delegatami do Komisji do spraw hodowli włościańskiej byli pp.: Marcin Mierzejewski i prof. Stanisław Chaniewski.

Członkami Sekcji chowu trzody mogły być zarówno pojedyncze jednostki, jak i kółka rolnicze, oraz zrzeszenia rolników i hodowców świń.

Za cel działalności Sekcja stawia sobie poparcie i ześrodkowanie wszelkich usiłowań zmierzających do podniesienia i uporządkowania hodowli świń w kraju. Na pierwszym planie działalności stawia Sekcja zbadanie stanu hodowli trzody chlewnej i warunków zbytu, zbadanie porównawcze stosunków zdrowotności u nas i zagranicą, założenie odpowiedniej księgi zarodowej, urządzanie wystaw i pokazów, szerzenie wiedzy przez odczyty, kursy i pogadanki.

Dla urzeczywistnienia powyższych zamierzeń Zarząd Sekcji zaprosił na instruktora lekarza weterynarii p. Z. Zyglera, oprócz tego w pracach Sekcji przyrzekł wziąć udział p. dr. Z. Moczarski — profesor hodowli. W marcu 1912 r. wysłano do Niemiec i Danji p. Stefana Sułkońskiego dla zbadania tam hodowli świń.

Na podstawie materiału zebranego w porozumieniu z Komisją do Spraw Hodowli Włościańskiej określono ogólny kierunek pracy, mającej na celu podniesienie stanu hodowli świń w kraju, przyczem, mając na względzie materiał hodowlany, znajdujący się w dość licznych chlewniach zarodowych naszego kraju i stosując się do zapotrzebowania tak rynku zachodniego, jak i wschodniego, wreszcie oceniając genialne zdolności hodowców angielskich, postanowiono narazie zatrzymać się na jednej tylko rasie świń wielkiej białej angielskiej.

Na 64 sztuki wystawione w Moskwie Sekcja otrzymała cały szereg wysokich nagród. Sprzedano sztuk 46 za sumę 2135 rb.

W lipcu 1912 r. na życzenie Sekcji p. Zyglar został delegowany do Anglii po zakup świń rozplodowych, gdzie ze znanych chlewni Worsley i Bourne sprowadzono 3 knury i 2 maciory za sumę 1885 rb.

Sekcji Chowu Trzody Chlewnej została przeznaczona subwencja w wysokości 10,000 rb. Suma powyższa była przeznaczona na subwencjonowanie kupna 85 knurów i 20 maciory rasy wielkiej białej angielskiej. Wszystek prawie ten materiał rozplodowy został nabyty od członków Sekcji.

Nowy Zarząd Sekcji stanowią: Marcin Mierzejewski — przewodniczący, Stanisław Dłużewski — zastępca przewodniczącego, Antoni Budny, Edmund Werner, Marja Karczewska i Wanda Kuczyńska. Delegatami do Komisji do Spraw Hodowli Włościańskiej są pp.: M. Mierzejewski i St. Dłużewski.

W 1913 roku z Anglii sprowadzono 18 sztuk do 13 chlewni. Do końca roku 1913 zapisano do księgi rodowej I-ej kategorii 191, a II-ej kategorii 240, razem 440 sztuk, w tej liczbie knurów 139 i maciory 301.

Z początkiem wojny praca w Sekcji siłą rzeczy ograniczyła się do podtrzymania bytu stad hodowlanych i w końcu roku 1915 działalność swą Sekcja zwinąć musiała. Straty w tej dziedzinie hodowli były bardzo dotkliwe.

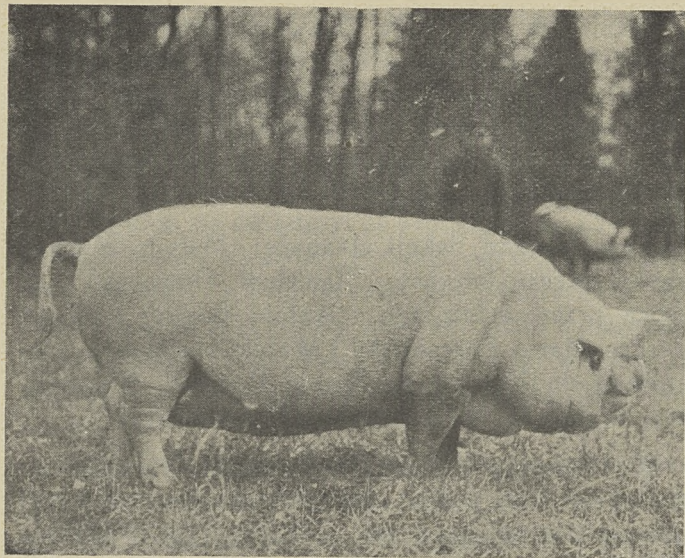
Podczas wojny hodowlą trzody opiekuje się Komisja Hodowlana, która skupiła wszystkie sekcje i związki hodowców. Po wielu trudnościach, przed samem opuszczeniem kraju przez okupantów, sprowadzono z Warmji i okolic Olsztyna 69 sztuk maciorek i knurów zarodowych z rodowodami rasy białej ostrouchej (niemieckiej szlachetnej), zbliżonej do rasy wielkiej białej angielskiej. Komisja Hodowlana C. T. R. w roku 1917 wznowiła zapisywanie trzody do ksiąg rodowodowych przy pomocy systematycznej inspekcji chlewni przez dojazdy inspektora. Księgi rodowe założono dla trzech typów: bekonowego, słoninowego i mięsnego. Opracowano i wydrukowano nowe księgi rodowe, rejestry chlewni, metryczki oraz zasady zapisywania do ksiąg rodowych.

Na inspektora w r. 1917 został zaangażowany p. T. Kwiatkowski, a od roku 1918—1930 inspektorem był inż. Wacław Dusoge, od 1930 r. inż. J. Bogusławski.

W roku 1918 opracowano standard dla świń rasy wielkiej białej angielskiej, opierając się na standardzie obowiązującym w National Pig Breeders' Association w Londynie.

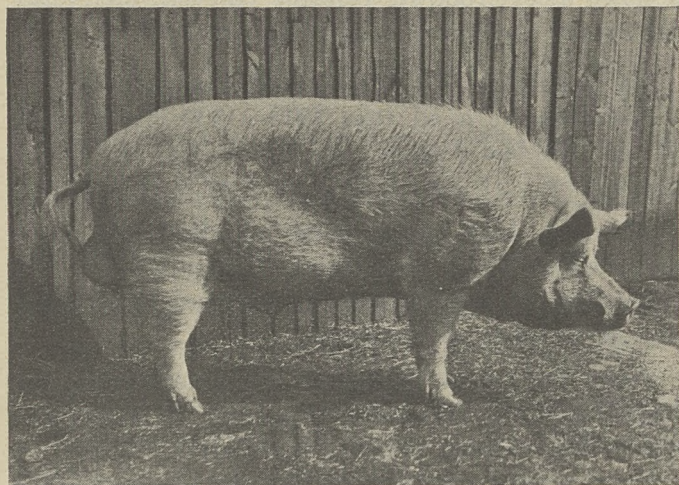
Praca hodowców rozpoczęła się przez lepsze dobieranie knurów, oraz selekcję maciory, do której posłużyły wiadomości, zebrane w rejestrze chlewni, co do ilości prosiąt urodzonych, oraz odsadzonych i ich wagi. Podstawą selekcji był również eksterjer maciory i jej pochodzenie.





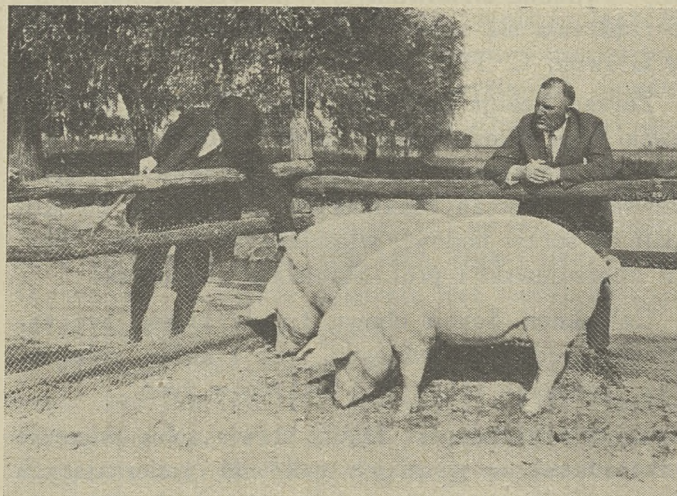
Maciora CW 19<sup>l</sup> rasy osróuczej niemieckiej, typ wczesny mięsny.

Srowadzony w r. 1918 z Prus Wschodnich w ilości 69 sztuk materiał zarodowy, jak również zakupiony w r. 1920 przez hodowców podobny typ świń na przetargach hodowlanych w Grudziądzu posłużył do zapoczątkowania odbudowy chlewni zarodowych. Jednak hodowcy przyzwyczajeni do pełnej krwi świni rasy wielkiej białej angielskiej, już w r. 1922 przystępują do reorganizacji hodowli i tworzą Związek Hodowców Trzody Chlewnej przy Wydziale Hodowlanym C. T. R. jako jednostkę autonomiczną, przejmując już istniejące 64 chlewnie od Wydziału. W tym roku Związek zajmuje się sprowadzeniem z Anglii od hodowcy Chivers—Histon, koło Cambridge, 6 knurów i 2 macior. Z transportu tego 1 knur poszedł na Pomorze, 2 knury i 2 maciory do Małopolski, reszta zakupionych sztuk poszła do hodowców Związku Warszawskiego (maj. Seroczyn pow. siedlecki i maj.



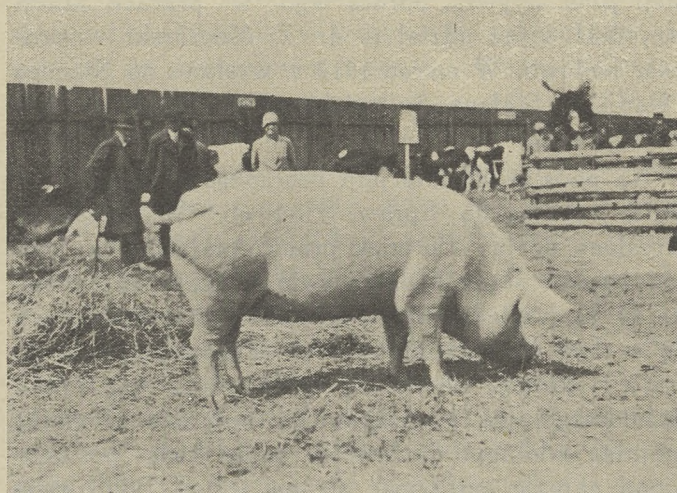
„Bar None of Walton” Nr. 69<sup>l</sup> import. z Anglii w roku 1923 do stada w Karolewie; wywarł on duży wpływ na hodowlę w woj. centr.

Pomorzany pow. kolski). Potomstwo uzyskane po tych sztukach zostało użyte do przekrzyżowania macior, pochodzących od sztuk zakupionych w Prusach Wschodnich i na Pomorzu. Przez import ten Związek nawiązuje kontakt z Anglią.



Maciory roczne rasy w. b. a. po knurze „Bar None of Walton” CW 69<sup>l</sup>

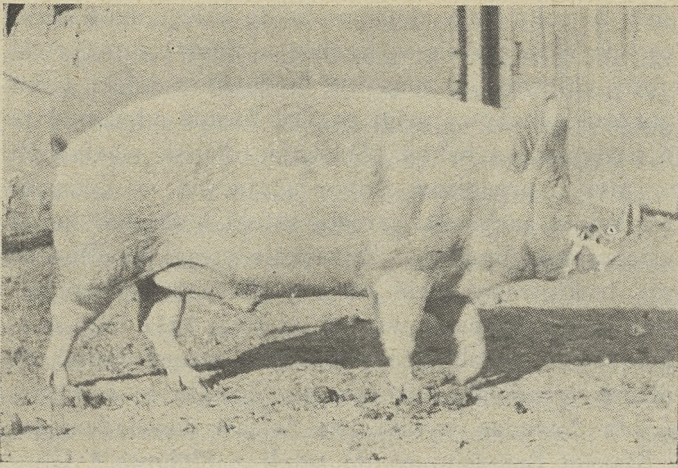
W roku 1923 wyjeżdżają do Anglii pp.: Z. Krzywoszewski i prof. dr. J. Rostafiński, zapoznają się z prowadzeniem tamtejszego Związku, zwiedzają cały szereg hodowli i przywożą 2 knury i 10 macior prośnych do Karolewa z następujących chlewni:



Maciora rasy w. b. a. z maj. Pomorzany po knurze Premier Karo IX CW 88<sup>l</sup> na pokazie w Czerniewicach koło Włocławka.

1) The Walton and Worsley herd, 2) Histon herd, 3) The Hallastone herd. Powstaje więc od razu duży ośrodek hodowli pełnej rasy wielkiej białej angielskiej. Na zorganizowanej w tymże roku wystawie w Łowiczu widzimy materiał ten z potomstwem.





„Lord Major” knur rasy w. b. a., urodz. w Bychawie w r. 1927, złoty medal na wystawie w Lublinie.

P. Krzyżanowski otrzymuje złoty medal. Na tejże wystawie widzimy również po raz pierwszy chlewnię z Pleckiej Dąbrowy, która zakupuje dla siebie knura wychowanego w Karolewie. Korzystając z tego ośrodka, cały szereg hodowców czerpie stamtąd reproductory, a nawet i maciory, przechodząc stopniowo z rasy szlachetnej niemieckiej do rasy wielkiej białej angielskiej. W ślad za p. Z. Krzywoszewskim idzie p. A. Budny i wznawia tradycję swej chlewni; kupuje on jednego knura na przetargu w Karolewie, jednak już w r. 1924 jedzie sam do Anglii i sprowadza 2 knury i 2 maciory i od tego czasu rok rocznie sprowadza knury lub maciory z Anglii, korzystając z pomocy prof. R. Prawocheńskiego. Jednak p. A. Budny, idąc tradycją starą, kiedy jeszcze nie było związków, do Związku w Warszawie się nie zapisuje, choć hodowcy jednak zjednoczeni w Związku czerpali materiał hodowlany z chlewni p. Budnego.

Następuje silna konkurencja między hodowcami i każdy stara się o posiadanie jak najlepszego materiału. Na wystawach regionalnych w Płocku, Łęczycy, Kole, Brześciu n/Bugiem, Wilnie, Łucku, Lublinie, Lwowie biorą udział i otrzymują wysokie odznaczenia następujące chlewnie: Leszczyno Szlachetkie, Mchowo, Plecka Dąbrowa, Snopków, Karolew, Seroczyn, Milejów-Kęble, Pomorzany, Wola Suchożebrska, Kopyły, Kluczkowice, Ruchna.

W roku 1927 Związek organizuje zakup knurów i maciory w Anglii, dokąd wyjeżdża p. J. Stokowska z Pleckiej Dąbrowy i inż. W. Dusoge, inspektor Związku. Po zwiedzeniu kilkunastu chlewni angielskich zostają zakupione knury i maciory dla następujących hodowli:

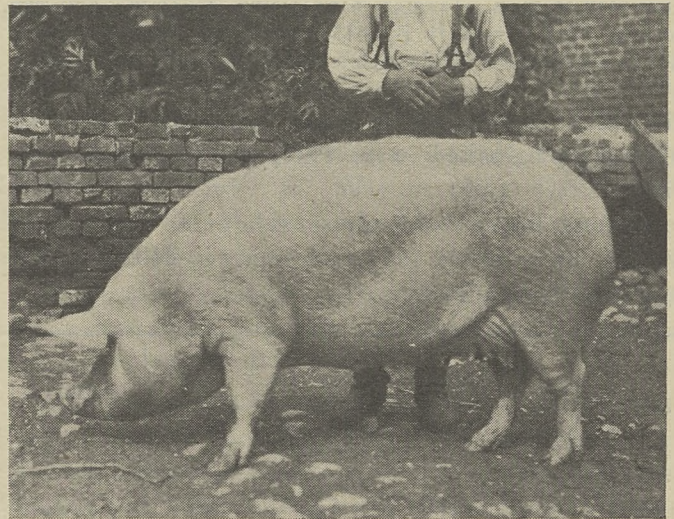
p. J. Stokowskiej z Pleckiej Dąbrowy 2 knury i 3 maciory prośne;

p. St. Krasińskiej z Woli Suchożebrskiej 1 knur;  
p. hr. A. Rostworowskiego z Milejowa—Kęble 2 knury;

p. K. Wagnera z Wielkich Solecznik 2 knury;  
Zarządu Dóbr Ruchna 1 knur i  
Zarządu Dóbr Mała Wieś ks. Zdz. Lubomirskiego 1 maciory.

Materiał ten był zakupiony w następujących chlewniach angielskich:

- 1) The Taunton herd p. W. White;
- 2) The Walton and Worsley herd p. lorda Darresbury;
- 3) (Newhall) p. Captain R. Stanley, Hall;
- 4) Aldenham p. J. Pierpont Morgan.

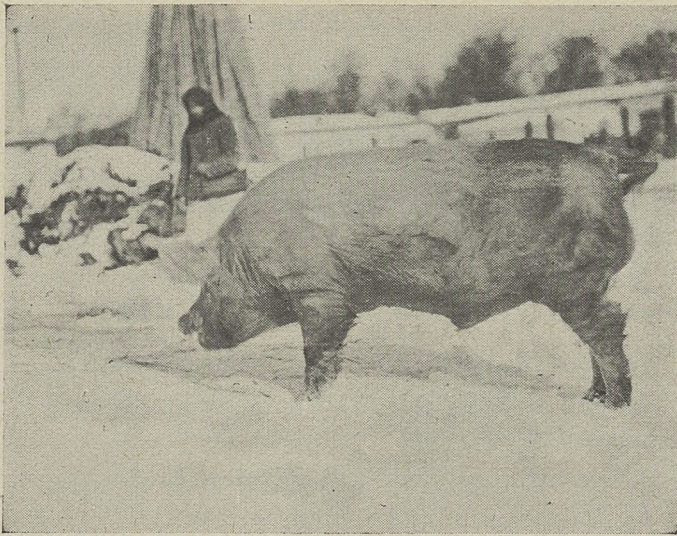


Maciory rasy w. b. a. „Bogrough Primrose X” CW 3721 importowana z Anglii do Pleckiej Dąbrowy, woj. warszawskie.

Zakup był w ten sposób przeprowadzony, ażeby przywieźć świnie nie będące w pokrewieństwie ze sztukami sprowadzonymi do Karolewa, Bychawy, Seroczyna, a to w celu możliwości przekrzyżowania tych sztuk między sobą, przez co osiągnęliśmy wyrównanie pogłowia świń w hodowlach zarodowych oraz uniknęło się wyrzucenia pieniędzy na import bezplanowy w nadmiernej ilości. Między sztukami sprowadzonymi wówczas został sprowadzony knur Taunton King David 2 HB 62251 syn słynnego knura „Bourne King David” HB. 36437, który w roku 1923 i 1924 otrzymał największe odznaczenie na największej wystawie Królewskiego Towarzystwa Rolniczego w Anglii. Knur ten był używany w chlewniach w Milejowie i Kęble, a obecnie jest w Ruchnie.

Związek, skupiając chlewnie zarodowe, powiększył ilość członków z 15 w r. 1917 do 94 w r. 1930 oraz





Knur rasy w. b. a. „Taunten King David 2” C. W. 1761, syn Boaurne King Davida H. B. 36437. (podwójny Supreme Champion na Królewskich Wystawach w Anglii) maj. Milejów i Ruchna

179 sztuk zapisanych do ksiąg rodowych, będących własnością członków w r. 1917, do 722 sztuk w r. 1930.

Ogólna liczba świń zapisanych przez ten okres wyraża się w sumie 481 sztuk knurów, 2602 maciory oraz 49,080 młodzięży.

rok	ilość członków	ilość knurów I kateg.	ilość macior używanych przez hodowców do rozplodu	% I kateg. macior	roczna produkcja knurów i maciorek
1917	15	11	168	17	2.016
1918	17	14	100	3	1.200
1919	34	42	227	9	2.724
1920	30	24	202	12	2.424
1921	27	38	182	14,3	2.184
1922	56	38	247	14,6	2.964
1923	64	61	376	23,5	4.512
1924	58	68	335	23	4.020
1925	45	40	238	24	2.856
1926	49	53	226	55	2.712
1927	61	65	347	59,2	4.164
1928	70	85	438	59,2	5.256
1929	90	60	362	43,1	4.344
1930	94	80	642	46,1	<u>7.704</u> 49.080

Stosunkowo niewielką liczbę knurów i macior tłumaczyć należy tem, że cyfra ta obejmuje tylko sztuki, które w hodowlach zarodowych były używane do rozplodu w wieku niemłodszy niż 1 rok. Młodzięży do roku była zapisywana do księgi młodzięży.

Prosięta rozeszły się w terenie, zmieniając pogłowie trzody chlewnej w masowej hodowli i dzięki temu przemysł bekonowy mógł znaleźć świnie odpowiednie do przerobu na bekon. Selekcja robiona w stadach w myśl przepisów obowiązujących w Związku uwzględnia szybkość wzrostu sztuki, długość oraz harmonijność budowy. Zwracanie uwagi na długość oraz traktowanie świń rasy wielkiej białej angielskiej jako typ bekonowy już od roku 1917 było czynione w tej myśli, ażeby hodowlę przystosować do potrzeb przemysłu bekonowego. Zostało to osiągnięte, jak dowodzą wyniki na stacji doświadczalnej w Starym Brześciu, co do sztuk z Mchowa i Glinnika. Wszystkie sztuki były długie, o dobrze rozłożonej słoninie.

Po powrocie inspektora z Anglii i Danji Związek w jesieni r. 1928 wprowadza dalsze ściślejsze metody selekcji przez dodanie przy ocenie wymagań co do liczebności miotów maciory, prócz wymaganej uprzednio ilości minimum 8 prosiąt przy odsadzeniu dla licencjonowania<sup>1)</sup> maciory również i ważenia całych miotów w wieku 4 tygodni. W r. 1930 Związek przechodzi do ważenia miotów nie w wieku 4-ch, a 3-ch tygodni, uważając ten wiek za odpowiedniejszy. Wagi miotów są odtąd uwzględniane przy selekcji, oraz uwidoczniane w rodowodach. Dane cyfrowe co do jakości miotów są podane z chlewni w Mchowie przy jej opisie, dla całego Związku z braku pomocniczego personelu materiały nie są opracowane.

Władze Związku spoczywają w rękach prezesów: prof. dr. J. Rostafińskiego i p. Karola Czarnowskiego z Młogoszyna oraz Zarządu.

W miarę rozwoju prac wobec obejmowania przez Związek obszernego terenu 9 województw powstają w województwach wchodnich związki wojewódzkie, które jednak się łączą w związki regionalne. Pierwszy powstaje związek przy Wileńskim Towarzystwie Organizacji Kółek Rolniczych. Oficjalnie Związek rozpoczął swe prace od 1 stycznia 1929 r., jednak cały szereg chlewni powstał już wcześniej i chlewnie były obsługiwane przez inspektora hodowlanego trzody Wil. T-wa Organizacyj i Kółek Rolniczych. Przed zorganizowaniem Związku inspektor obecny p. R. Mroszczyk był przez czas dłuższy na praktyce w Związku Warszawskim i po powrocie na Wileńszczyznę zaprowadził te same metody pracy, przepisy licencyjne oraz rygory tak, że Związek Wileński należy uważać za identyczny co do metod pracy i selekcji ze związkiem warszawskim. Obecnie Związek posiada

<sup>1)</sup> Licencję otrzymuje maciora po pierwszych prosiętach



31 chlewni rasy wielkiej białej angielskiej oraz dwie chlewnie rasy krajowej. Razem 41 chlewni z 397 maciorami oraz 42 knurami. Chlewnie rasy wielkiej białej angielskiej powstały, posługując się materiałem z Bychawy, Woli Suchożebrskiej, Pleckiej Dąbrowy i Karolewa, oraz materiałem importowanym z Anglii (Wielkie Soleczniki). Hodowle związkowe całkowicie zaspakajają potrzeby wsi przy zakupach knurów i macior zarodowych przez samorządy oraz przez właścicieli stad użytkowych w celu poprawienia pogłowia miejscowego. Z poza chlewni związkowych na terenie województwa wileńskiego sprowadza się materiał wybitny i tylko do chlewni zarodowych. W ten sposób hodowla miejscowa otrzymuje trzodę chlewną zaaklimatyzowaną i w odpowiednim typie. Chlewnie zapisane do Związku brały udział w II Targach Północnych, zdobywając nagrody do wielkiego złotego medalu włącznie. Komisja Sędziowska przy ocenie brała pod uwagę wagę miotów w wieku 4 tygodni, któremi to wagami wszystkie chlewnie uczestniczące w Targach mogły się wykazać z dobrymi wynikami. Do Związku Wileńskiego należy jedna z największych chlewni w Zachodniej Europie, Wielkie Soleczniki<sup>1)</sup> p. Karola Wagnera (160 macior stadnych przy rocznej produkcji 2000 tuczników). Prezesem Związku jest ks. J. Drucki-Lubecki z Żyrmun.

Jest jeszcze Związek na Wołyniu, który był zorganizowany podobnie jak Wileński przez Wojewódzkie Towarzystwo Rolnicze w Łucku przy fachowej pomocy Warszawy. Obecnie jest poza Woj. T-wem Organizacyj i Kółek Rolniczych w Łucku. Lepsze chlewnie należą do Związku w Warszawie. Prace zaś związku w Nowogródku objął inspektor hodowli trzody w Wilnie, który związek ten obecnie reorganizuje.

Na zakończenie muszę dodać, że Centralne Towarzystwo Organizacyj i Kółek Rolniczych zawarło umowę ze Związkiem Hodowców Trzody Chlewnej w Warszawie, która to umowa pozwala na przystępowanie członków kół producentów trzody chlewnej do Związku za bardzo małą opłatą, gdyż hodowle te obsługują inspektorzy C. T. O. i K. R., zapisując trzodę pełnej krwi do ksiąg Związku. Wszelkie prawa i przepisy prowadzenia są te same dla małych gospodarstw rolnych jak i dużych. Praca ta jest już w przygotowaniu i z chwilą przyjęcia przez Związki nowych ujednostajnionych przepisów licencji opracowanych przez Polskie Towarzystwo Zootechniczne pójdzie w szybszym tempie, jednak tylko w tych gospodarstwach, które posiadają materiał zarodowy i mają odpowiednie warunki do hodowli.

W ostatnich dwóch latach powstał Związek Hodowców i Producentów trzody chlewnej w Lublinie, do którego są zapisane dwie chlewnie zarodowe, to jest Bychawa, Wola Piasecka oraz 10 chlewni pół krwi.

Z najwybitniejszych chlewni w województwach centralnych poza Bychawą, Plecką Dąbrową, Mchowem, Leszczynem Szlacheckim i Glinnikiem, których opisy znajdują się poniżej, wymienić należy następujące hodowle zarodowe:

1. Prymusowa Wola, pow. opoczyński, właściciel Fr. i E. Domańscy. Chlewnia prowadzona jest od kilku lat, ostatnio zostały sprowadzone knury i maciory pełnej krwi rasy wielkiej białej angielskiej z Pleckiej Dąbrowy i Karolewa. Produkcja prosiąt oraz knurów zarodowych. Chlewnia dostarczała duże ilości knurów dla woj. poleskiego.

2. Szkoła Rolnicza w Mieczysławowie, pow. kutnowski. Chlewnia szkolna istnieje od roku 1919, stale posiłkując się knurami pełnej krwi „Walek z Pleckiej” CW 219<sup>I</sup> (O. Walton 147<sup>I</sup> M. Betty 149<sup>I</sup>) i „Mandaryn” 365<sup>I</sup>, O. Walton King David 206<sup>I</sup> M. Gejsza 570<sup>I</sup>. Maciory własnej hodowli starannie selekcjonowane.

Chlewnia sprzedaje prosięta, które rozkupywane są przez uczniów szkolnych. Produkowane są również knury zarodowe.

3. Głupice, powiat piotrkowski, wł. Juljan Walicki. Chlewnia powstała przez kupno pierwszorzędných knurów i macior w Pleckiej Dąbrowie i Karolewie. Knur: Król Dawid Plecki 351<sup>I</sup> (O. Walton King Dawid 206<sup>I</sup> M. Gejsza 570<sup>I</sup>). Maciory mają w sobie krew importów następujących knurów „Bar None of Walton” 69<sup>I</sup> i Bushes Baronet XVIII 167<sup>I</sup>.

4. Ruchna, pow. węgrowski, wł. hr. Łubieński, hodowca Józef Neyman. Chlewnia prowadzona była jeszcze przed wojną w kierunku pełnej krwi rasy wielkiej białej angielskiej. W roku 1918 zostaje sprowadzony knur ze Związku Olsztyńskiego rasy niemieckiej szlachetnej. Na potomstwo po tym knurze idzie knur tej samej rasy od hodowcy p. Modrowa z Pomorza. W r. 1922 chlewnia sprowadza knura Kingmakera 8 CW 109<sup>I</sup> rasy wielkiej białej angielskiej po O. „Histon Kingmaker 6” CW. 53<sup>I</sup> HB. 37117, sprowadzonym do Seroczyna.

W r. 1917 maj. Ruchna sprowadza bezpośrednio z Anglii knura „Taunton Champion Jay 2” CW 173<sup>I</sup>; następnie zostaje przeprowadzona zamiana knurów z maj. Milejów i do Ruchny przechodzi knur importowany Taunton King Dawid 2” CW. 176<sup>I</sup> (syn słynnego Bourne King Dawida HB. 36437), który jest używany do krycia macior — córek pierwszego.

<sup>1)</sup> Oddzielny opis tej chlewni w art. p. Alexandrowicza.



Powyżej podane dobieranie knurów dało kapitalny materiał, sztuki długie o dobrym krzyżu i doskonałej szynce, proporcjonalnym łbie i średnio wysokich nogach. Knurami tej hodowli obsłużono cały powiat węgrowski oraz cały szereg dworskich hodowli.

5. Lipno, pow. włoszczowski, wł. Stanisław Borkowski. Chlewnia rasy wielkiej białej angielskiej powstała z materiału zakupionego w Snopkowie oraz Bychawie.

6. Bogusławice, pow. opatowski, wł. A. Sawicki. Chlewnia prowadzona jest od kilku lat i powstała po knurze sprowadzonym z Karolewa Bar CW 377<sup>1</sup> (O. Histon Turk XIV 70<sup>1</sup>, M. Pride of Walton II 114<sup>1</sup>) i maciorach z Pleckiej Dąbrowy: Prymula I 770<sup>1</sup> i Prymula II 771<sup>1</sup> (O. Walton King Dawid 206<sup>1</sup>, M. Moreton Primrose 374<sup>1</sup>). Chlewnia produkuje knury zarodowe i są w niej zakupywane maciorki i knury dla powiatu opatowskiego.

7. Stanisławowice, pow. grodzieński, wł. Jan ks. Drucki-Lubecki. Chlewnia powstała na materiale z Pleckiej Dąbrowy i z Bychawy.

8. Halin, wł. Wacław Rembieliński. Chlewnia

posiada knury i maciory pełnej krwi. Materiał czerpała z Karolewa, Bychawy i Woli Suchożebrskiej.

9. Wola Suchożebrska, pow. siedlecki, wł. St. Krasieńska. Chlewnia powstała przez sprowadzenie w roku 1924 — 4 macior z Karolewa i knura z Bychawy (Meteora Bychawskiego CW 114<sup>1</sup>). Następnie krew jest stale odświeżana materiałem z chlewni w Bychawie. Chlewnia z Woli Suchożebrskiej w roku 1928 była w pełni rozkwitu, brała udział w Targach Północnych w Wilnie, gdzie zdobyła medal złoty Ministerstwa Rolnictwa. Chlewnia zaopatruje w knury cały szereg powiatów sąsiednich, z materiału z niej pochodzącego powstało kilka chlewni zarodowych.

10. Milejów i Kębło, woj. lubelskie, wł. A. hr. Roztworowski.

Chlewnia o starej tradycji stale dobiera pierwszorządne knury, a w r. 1927 sprowadza najlepszego knura ze stawki zakupionej, a mianowicie „Taunton King Dawid 2” 176<sup>1</sup>. Chlewnia ta stale produkuje knury zarodowe i C. T. O. i K. R. dużą ilość knurów w niej zakupiło. Chlewnia uzyskuje wysokie nagrody w Brześciu, Lublinie.

## Chlewnia rasy wielkiej białej angielskiej Antoniego Budnego w Bychawie.

poczta i tel. Bychawa, st. kol. Niedrzwica Duża (14 km).

Zarodowa chlewnia wielkiej białej rasy angielskiej (czystej krwi) założona została w majątku Bychawie w roku 1890.

W roku 1913 chlewnia Bychawska dosięgnęła najwyższego rozwoju: składała się z 50-ciu starannie dobranych macior i 6 knurów importowanych z Anglii. Wojna światowa zniszczyła cały dorobek 25-letni prawie doszczętnie, zaledwie 10 macior i 2 knury ocalało z całego materiału dawnego. Obecnie, dzięki importowi w 1922 knura, w 1924 dwóch macior i dwóch knurów pierwszorządnej wartości, następnie w 1926, 1927 i 1928 łącznie 4 macior i 8 knurów nagrodzonych na wystawach R. A. S. E., chlewnia Bychawska powraca do stanu przedwojennego i składa się w 1929 r. z 40 starannie wyrównanych macior i 5 knurów, nabytych osobiście przez właściciela chlewni na wystawach w Anglii z pośród okazów odznaczonych pierwszymi nagrodami.

Tym sposobem nabywca trzody w Stadzie Bychawskim ma zupełną łatwość w wyborze sztuk rozmaitego pochodzenia przy jednoczesnej gwarancji, że parki prosiąt (wysyłane na zamówienia listowne) są tak dobierane, iżby nie pozostawały ze sobą w pokrewieństwie.

Hodowlę prowadzi się wyłącznie w kierunku

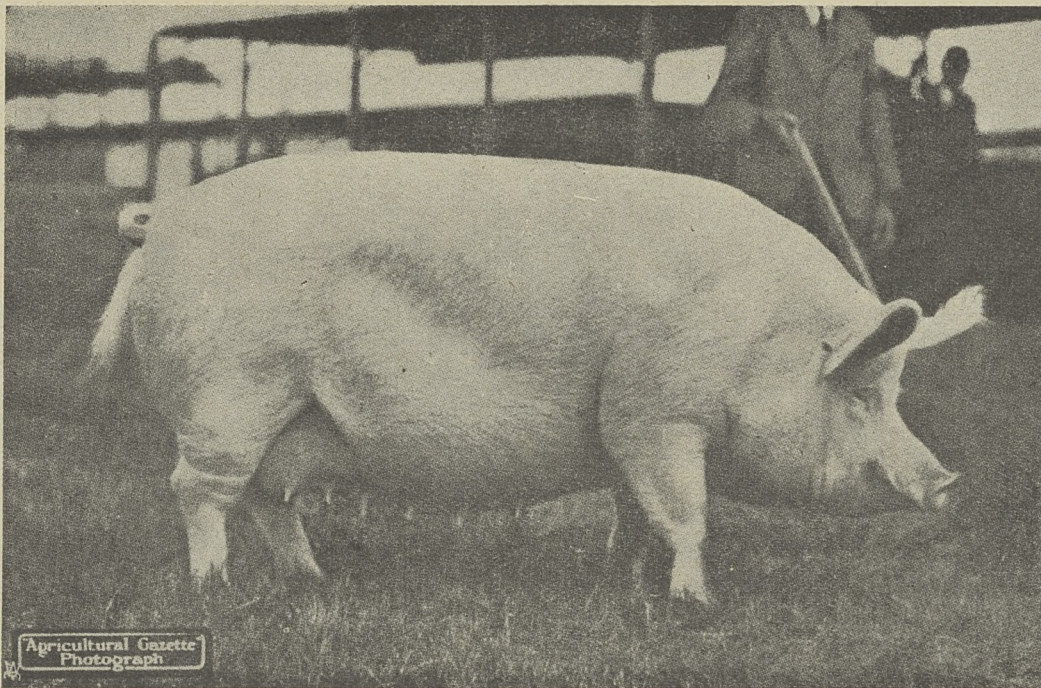
produkcji sztuk rozplodowych. Corocznie więc sprzedaje się około 150 sztuk prosiąt czteromiesięcznych, a oprócz tego kilkanaście knurów i macior starszych.

Prosięta źle wyrosnięte, z gorszą budową lub wadliwym postawieniem nóg, sprzedaje się chlewniom przeznaczonym specjalnie do wypasania trzody.

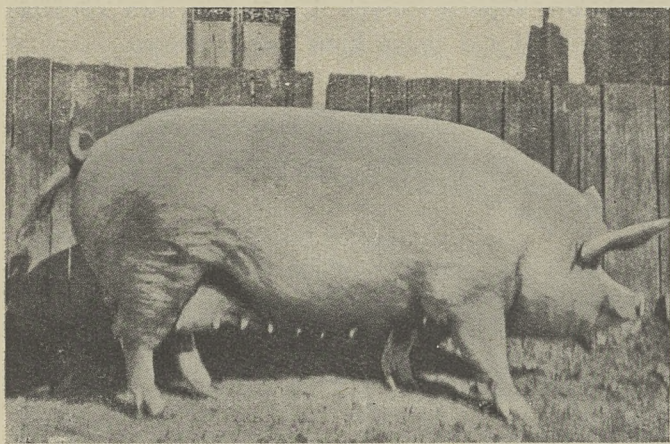
Chlewnia Bychawska odznaczona została na wystawach krajowych i wszechrosyjskich wielu nagrodami. Z nich ważniejsze:

- 1896. Warszawa. Medal srebrny.
- 1897. Kijów. Medal złoty.
- 1901. Lublin. Medal złoty.
- 1901. Berdyczów. Medal złoty.
- 1901. Winnica. Medal złoty.
- 1903. Charków (Wszechrosyjska). Medal złoty.
- 1904. Połtawa. Dyplom honorowy.
- 1905. Moskwa. Medal złoty.
- 1905. Rostów nad Donem. Medal złoty i srebrny kubek.
- 1907. Moskwa. 2 medale złote i 6 srebrnych.
- 1909. Moskwa. 4 medale złote i 9 srebrnych.
- 1911. Moskwa. 7 med. złotych i 12 srebrnych.
- 1912. Lublin. Medal złoty.
- 1913. Moskwa. 3 medale złote i 8 srebrnych.

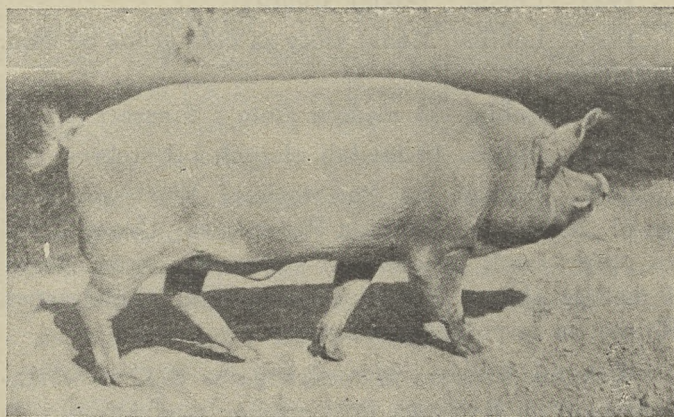




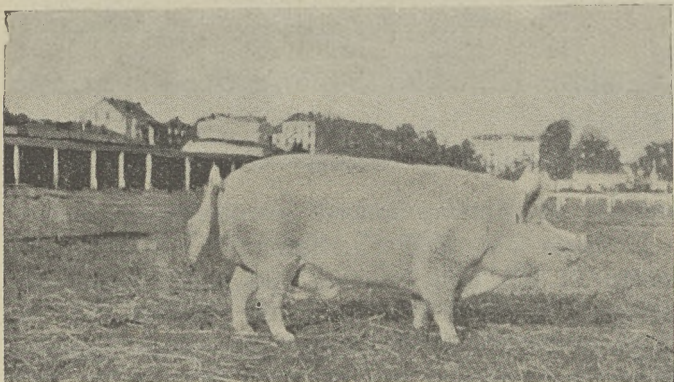
Maciora rasy w. b. ang. „Newhall Perfection” ur. w 1922 r. importowana do Bychawy.



Maciora rasy w. b. ang. „Gwiazda Bychawy I” ur. w Bychawie w 1924 r.



Knur rasy w. b. ang. „Glebe Mark” ur. w 1928 r. importowany do maj. Bychawa.

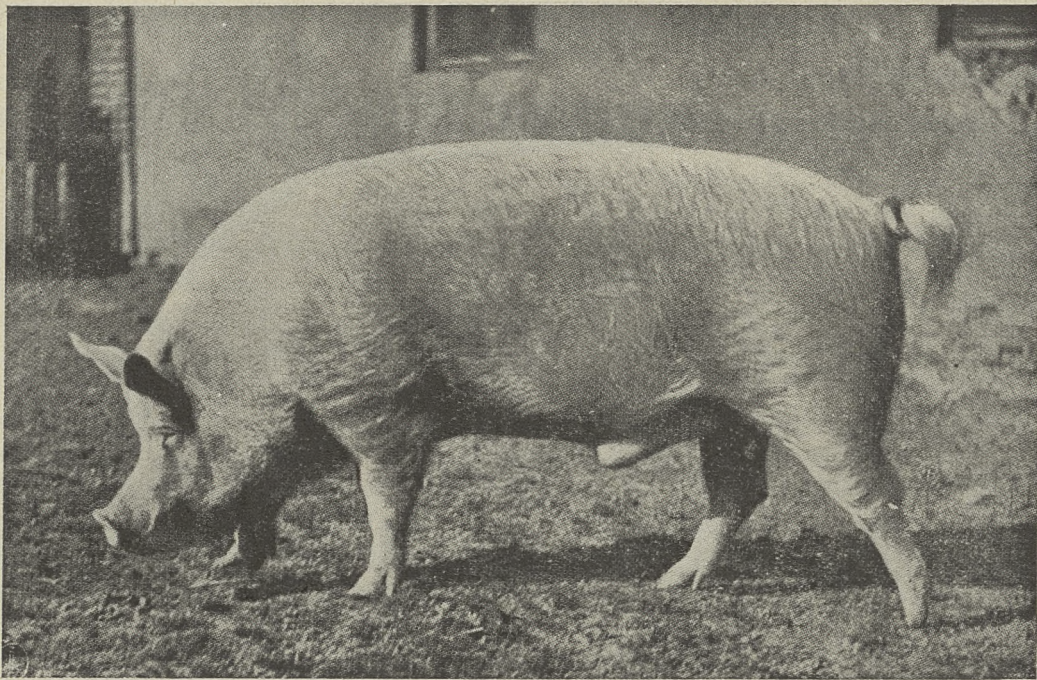


Knur rasy w. b. ang. „Król” urodz. w Bychawie w r. 1923.



Maciory w maj. Bychawa w r. 1929.





Knur rasy w. b. ang. „His Majesty” ur. w Bychawie w r 1927.

1922. Lublin. Medal srebrny.

1925. Lublin. Medal złoty za całą grupę od Min. Rolnictwa.

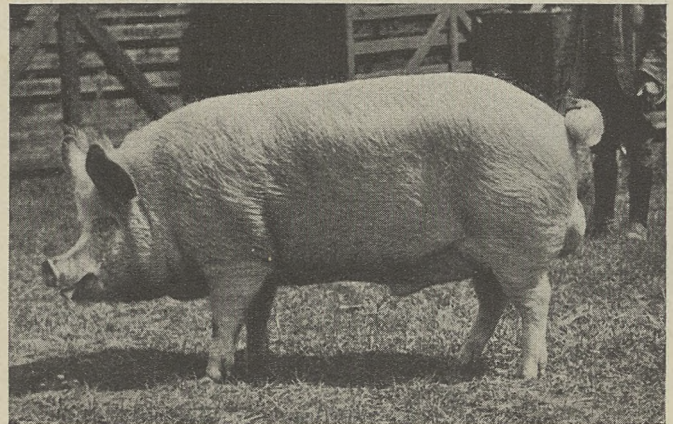
1926. Lublin. 3 medale złote i 8 srebrnych.

1928. Lublin. 10 medali złotych i 3 srebrne.

1929. Poznań, na Powszechnej Wystawie Krajowej. Najwyższa Nagroda Państwowa „Grand Prix” za grupy świń: bekonową i słoninową oraz także 4 medale złote i 2 wielkie srebrne od Ministerstwa Rolnictwa za pojedyncze sztuki.

Wskutek kryzysu hodowlanego w 1932 r. w stadzie świń m. Bychawa ilość macior zredukowano do 30-tu, w czym 28 macior przeważnie młodych swego chowu i dwie importowane w 1930 r. z Anglii (Ramsey Belle 97 i Spalding Baroness 14. Ta ostatnia w 1930 r. na wystawie R. A. S. E. w Manchester w grupie macior rocznych otrzymała 1-ą nagrodę).

Knurów importowanych 4, w czym dwa sprowadzono w 1931 r. i jeden knur swego chowu.



Knur rasy w. b. a. „Melford King 2”.  
Farmer & Stockbreeder and Agricultural Gazette Photograph.

## Chlewnia zarodowa rasy wielkiej białej angielskiej Henryka barona Stokowskiego w Pleckiej Dąbrowie,

poczta loco, telefon Plecka Dąbrowa 5, stacja kolejowa Żychlin (5 km od majątku).

Chlewnia została założona w 1920 roku, a przystąpiła do Związku Hodowców Trzody Chlewnej w Warszawie w roku 1923.

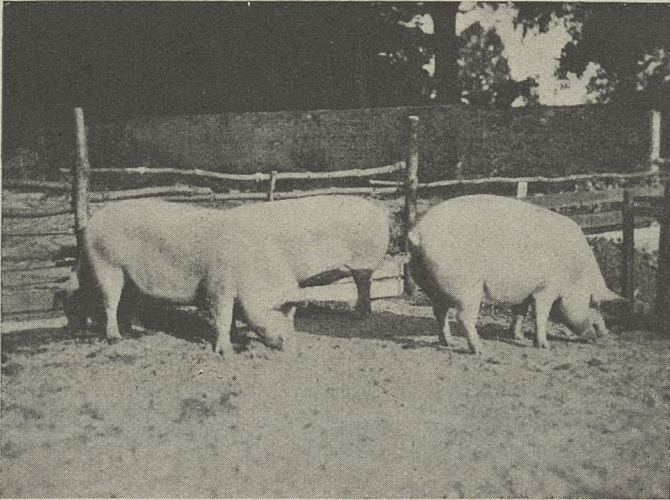
Materiał wyjściowy dla zakładanej chlewni stanowiły: knur Senator of West Derby CW 42 I (O. Spalding Senator HB 16325, M. Lilae of Spalding HB 32458), maciora Tamiza CW 80 I (O. Holywel Emu-

lator III, M. Nomina hodowli Karolewskiej), maciora Fantazja CW 104 I (O. Baron VI HB 21903, M. Dorota VI HB 118), maciora Aktywistka tegoż pochodzenia, maciora CW 106 I (O. Gewont 16 I, M. „Jagoda II” 34 I. Dalszym materiałem męskim chlewni były knury: Bar None of Walton Nr. 69 I HB 36165, As CW 123 I (O. HB 41551, M. pocho-



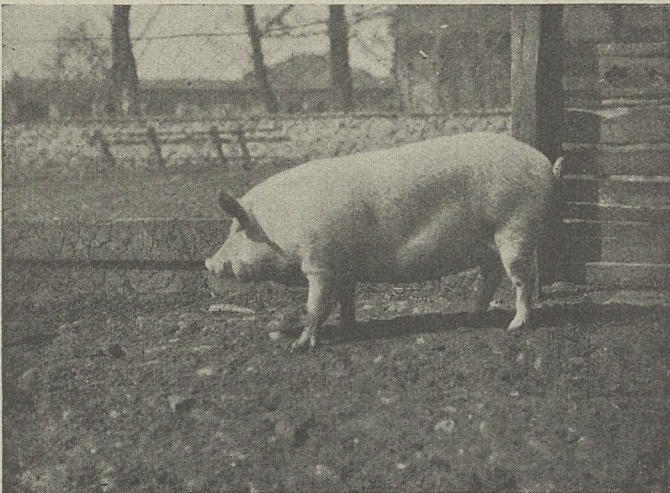
dżająca po importach), Walton I CW 147 I po rodzi-  
cach importach. W ostatnich latach chlewnia postu-  
giwała się knurami importami: Walton King Dawi-  
dem 38 HB 62535—CW 206 I oraz Excellence'em I  
CW 245 I. Obecnie chlewnia posiada knura importa,  
ur. 7. IX. 1929 r. Taunton Delegate 8.

Niezależnie od powyższego, w roku 1928 zostały  
sprowadzone 2 maciory importki, a mianowicie: Bo-



Maciory roczne na okólniku, po matce Moreton Primrose 10  
HB 171264.

grough Primrose 10. HB 168016—CW 372 I i More-  
ton Primrose 16 HB 171364—CW 374 I. Pierwsza  
z tych macior stanowiła typ słoninowy wielkiej bia-



Macióra „Polna Róża” rasy wielkiej białej angielskiej, urodzona  
w Pleckiej Dąbrowie.

łej angielskiej, a więc typ osadzony na krótszej no-  
dze, o cokolwiek skróconem tułowiu, skróconej partji  
szyi, o grzbiecie szerokim i o szerokiej i głębokiej  
klatce piersiowej.

Z tego powodu w pogłowie chlewni w Pleckiej  
Dąbrowie przebijają te 2 typy: typ bekonowy w prze-  
ważającej ilości osobników oraz typ słoninowy  
w mniej liczonym zespole potomstwa. Powyższe daje  
możność chlewni obsłużenia zarówno okolic, które  
znajdują się w rejonach oddziaływania rzeźni beko-  
nowych, jak i okolic, gdzie przeważa, ze względu  
na rynek zbytu, dążność do produkcji materiału sło-  
ninowego, jak to ma miejsce na kresach wschodnich,  
w niektórych częściach kieleckiego oraz na całym  
obszarze województwa białostockiego.

Na Powszechnej Wystawie Krajowej w Pozna-  
niu w 1929 roku chlewnia otrzymała srebrny medal  
państwowy za grupę hodowlaną, w skład której  
weszły:

- Macióra Stokrotka 550 I,
- „ Farsa pr. 1173,
- „ Polna Róża IV pr. 1223,
- „ Polna Róża V pr. 1224.
- Knur As Plecki 40/376,
- „ Excellence 245 I,
- „ As Plecki 41/376,
- „ Dawid Król Plecki IV 384.

Mały medal złoty na Powszechnej Wystawie  
Krajowej otrzymała chlewnia za maciórę Polna Ró-  
ża V pr. 1234 (O. Dupplin Excellence HB 56389 i M.  
Bogrough Primrose X CW 372 I). W chlewni  
w Pleckiej Dąbrowie zasługują na podkreślenie:

a) budynek chlewni posiada kojce odgraniczone  
zarówno od strony korytarzy, jak i pomiędzy sobą  
zapomocą żelaznych prętów, co z jednej strony za-  
pewnia ułatwienie w dogładzie trzody oraz tak waż-  
ne dla chlewni dolne przewietrzanie,

b) poza okólnikami tuż obok chlewni, gospodar-  
stwo hodowlane świńskie rozporządza dużym—kilku-  
morgowym okólnikiem-pastwiskiem, dotyczącym do  
okólników, częściowo ocienionym dużymi drzewami.  
Pod ten okólnik-pastwisko przeznaczono część par-  
ku, oddzieloną od części spacerowej żywoplotem. Do-  
starczenie takiego okólnika zapewnia świniom do-  
skonale warunki zdrowotne, a jednocześnie wy-  
klucza możliwość zarażenia się świń chorobami in-  
fekcyjnymi, co niechybnie miałyby miejsce przy za-  
stosowaniu pastwiska odległego i konieczności prze-  
pędzania świń przez drogi uczęszczane przez ludzi  
obcych,

c) chlewnia, znajdując się pod stałą opieką leka-  
rza weterynarii p. Majewskiego z Kutna, stara  
się uniknąć częstych szczepień zapobiegawczych  
(ochronnych), nie dających dobrych rezultatów  
w kierunku samoistnej odporności świń na choroby,  
w kierunku dobrego wykształcenia miotów oraz do-



brego wyrastania młodzieży, pochodzącej od sztuk szczepionych. Natomiast w wypadku choroby, której chlewnia dzięki zastosowanym ostrożnościom już bardzo dawno nie miała, przewidziane jest stosowanie szczepień leczniczych zapomocą surowic.

Trzody chlewnej zarodowej za lata 1929, 1930 i 1931 sprzedano 220 sztuk. Rozeszła się ona w przeważającej mierze w centralnych wojewódz-

twach, w dużej mierze na kresach wschodnich; najmniej zakupują w Pleckiej Dąbrowie Wielkopolska i Pomorze.

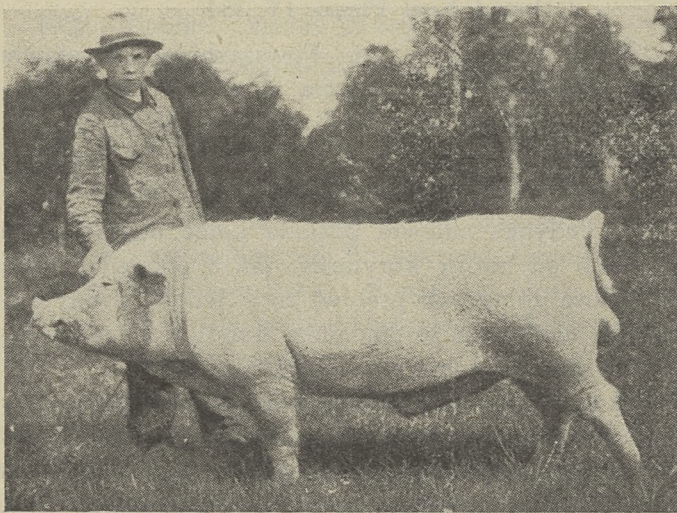
Obecny stan chlewni: 2 knury oraz 15 macior. Od jesieni roku ubiegłego chlewnia bierze udział w kontroli użytkowości trzody chlewnej, prowadzonej w zakładach doświadczalnych w Brześciu Starym.

## Chlewnia zarodowa rasy wielkiej białej angielskiej Wacława Szamowskiego w Mchowie

p. Izbica Kujawska, telefon Nr. 4, telegraf Izbica Kujawska, s'tacja kolei podjazdowej w miejscu, s'tacja kolei normalno-torowej Koło.

Do Związku Hodowców Trzody Chlewnej w Warszawie przystąpiono w 1929 r. Przy pierwszej inspekcji, która odbyła się dnia 23. IV. 1925 r. zostały zapisane do ksiąg rodowodowych: 1 knur i 4 maciory I kategorii a mianowicie:

knur: Premier of Hallastone CW 111 I, O. Premier of Hallastone HB 37495, M. Hallastone Damsel 93 I, maciory: Szumka CW 176<sup>I</sup>, Śliczna CW 220 I, Socha CW 177 I, Syrena CW 178 I, po knurze Histon Snowman XXV. CW 59 I (import z Anglii).



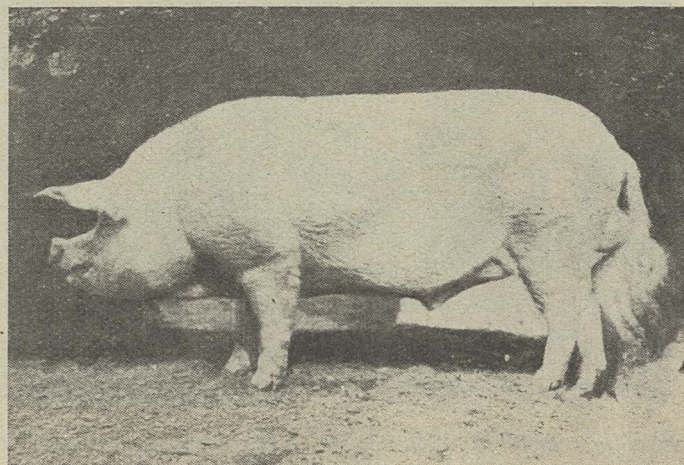
„Histon Snowman XXV” CW 59<sup>I</sup> importowany z Anglii do woj. warszawskiego, maj. „Pomorzany”.

Od 1925 r. pokrywano maciory następującymi knurami (prócz podanego powyżej Premier of Hallastone 11 I),

2) kupionym w Karolewie w 1925 r. Histon Turk Karo LX CW 149 I, O. Histon Turk XIV 70 I, M. Histon Amy XXIII 92 I,

3) kupionym w Bychawie w 1926 r. Baron Bychawski II CW 156 I, O. Bar None of Bychawa, M. Lady Mary of Bychawa,

4) kupionym z Karolewa w 1926 r. Premier Karo IX CW 88 I, O. Bar None of Walton, M. Hallastone Damsel,



„Premier Karo IX” CW 88<sup>I</sup> rasy w. b. a. urodzony w Karolewie, woj. warszawskie.

5) kupionym z Karolewa w 1926 r. Szlagier Turk CW 191 I, O. Histon Turk XIV 70 I, M. Pride of Walton 114 I,

6) kupionym w Pleckiej Dąbrowie w 1928 r. Brandenburg CW 250 I, O. Bourne Brandenburg 78 HB 55921, M. Moreton Primrose XVI CW 374 I,

7) swego chowu w 1929 r. Turk z Mchowa CW 291 I, O. Szlagier Turk 191 I, M. Pochodnia 351 I,

8) swego chowu 1930 r. Brandenburg 100 CW 346 I, O. Brandenburg 250 I, M. Puma 494 I,

9) z Pleckiej Dąbrowy w 1923 r. Excelencja CW 356 I, O. Excellence 245 I, M. Miła 563 I.

Dla odświeżenia krwi sprowadzano maciory również z najlepszych chlewni.

Na wystawy z obawy zawleczenia do swojej chlewni chorób, jak również ze względu na związaną z tem stratę czasu i koszty, świnie mało były wysyłane, jednakże uzyskano: 1 srebrny medal Min. Roln., 1 brązowy medal Min. Roln., 5 srebrnych C. T. R., poza tem niektóre z knurów wyżej wymienionych odznaczone najwyższymi nagrodami swych hodowców.



### Dane dotyczące użytkowości:

Zestawienie użytkowości macior Nr. Nr. 220 I, 261 I, 262 I, 284 I, 156 I, 285 I, 286 I, 287 I, 350 I, 351 I, 420 I, 606 I, 495 I, 497 I, 494 I, 496 I, 784 I, 787 I, 785 I, 788 I, 789 I, (razem 22 maciory) oraz knurów Nr. Nr. 88 I, 191 I, 250 I, 356 I.

Przeciętna płodność 12,21 pr. (obrachowana z 73 miotów), największa przeciętna płodność: 16,5 pr. maciory Nr. 496 I; najmniejsza płodność: przeciętna 9 pr. maciory Nr. 606 I.

Przeciętna waga prosięcia w 24 godziny po urodzeniu 1,226 kg (obrachowana z 51 miotów, które dały łącznie 644 prosiąt), największa przeciętna waga prosięcia 1,58 kg maciory Nr. 350 I (z 3-ch miotów); najmniejsza przeciętna waga prosięcia 1,09 kg maciory Nr. 784 I (z 2-ch miotów).

Przeciętna waga prosięcia w 4 tygodnie po urodzeniu 6,27 kg (obrachowano z 54 miotów—420 pr.), największa przeciętna waga prosięcia 8,32 kg (maciora Nr. 787 I z 2-ch miotów) i najmniejsza waga przeciętna 5,1 kg (maciora Nr. 494 I z 2-ch miotów).

Przeciętna waga prosięcia w 8-ym tygodniu po urodzeniu 12,81 kg (obrachowana z 54 miotów — 401 pr.), przy najcięższej wadze przeciętnej 16,67 kg (maciora Nr. 787 I, z 2-ch miotów) i najmniejszej wadze przeciętnej 10,05 kg (maciora Nr. 284 I z 4ch miotów).

Knur Nr. 88 I Premier Hallstone IX w 7-iu miotach dał średnio 12,7 pr. (od 15—9). Knur Nr. 191 I

Szlagier Turk w 19-u miotach dał średnio 12,2 pr. (od 15—9). Knur Nr. 250 I Brandenburg z Pleckiej w 17-u miotach dał średnio 14,5 pr. (od 19—10). Knur Nr. 356 I Ekscelecja w 11-u miotach dał średnio 12,5 pr. (od 18—10).

Do zestawienia wzięto pod uwagę całość posiadanych materiałów.

Dane o kontroli dwóch stawek z maj. Mchowo zbadanych w pierwszym turnusie kontroli użytkowości trzody chlewnej boczkowej w Starym Brześciu znajdują się w sprawozdaniu p. prof. Różyckiego.

### Obecny stan chlewni:

knurów dorosłych . . . . .	3 (z tego 2 miejscowe do rozplodu)
„ 6—7 mies. . . . .	9
„ 4 mies. . . . .	1
macior hodowl. dorosłych	15
„ „ 6—7 mies.	20
tuczników . . . . .	35
prosiąt przy maciorach . . . . .	66

Razem szt. 149

### Materiału hodowlanego zarodowego sprzedano:

w 1925 r.	knurów	4	macior	6
1926	„	18	„	11
1927	„	26	„	21
1928	„	19	„	8
1929	„	21	„	30
1930	„	20	„	18
1931	„	29	„	14

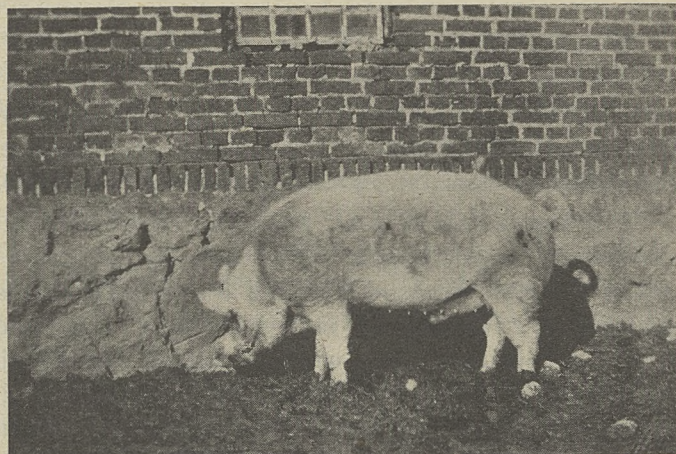
Razem knurów 137 macior 108

## Chlewnia zarodowa rasy wielkiej białej angielskiej Wincentego Orzeszkowskiego, Leszczyno Szlacheckie

telefon, telegraf i poczta Bielsk Płocki, stacja kolejowa Płock.

Chlewnia została założona w 1916 roku na podstawie materiału wyjściowego likwidowanych w tym

czasie zarodowych chlewni w Drobinie i Bonisławiu pow. płockiego. Obie te chlewnie posługiwały się



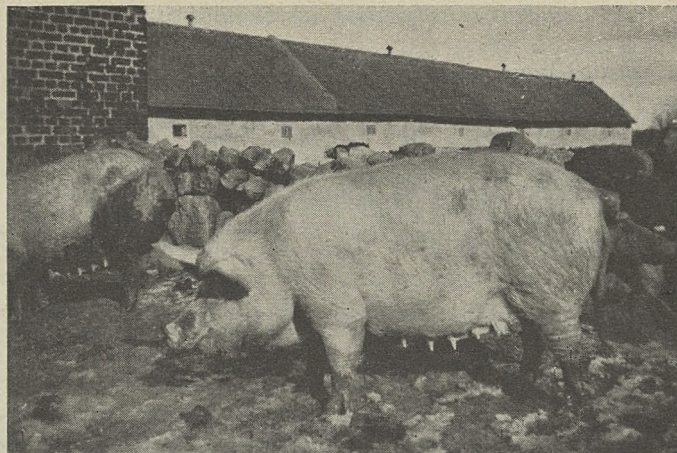
Knur „Woodborough Bandmaster 18” rasy w. b. a. maj. Leszczyno Szlacheckie.



materiałem bychawskim, a Drobin używał też importowanych knurów. W wystawach chlewnia nie brała dotychczas udziału i sztuk swych nie eksponowała.

Z reproduktorów poważny wpływ na chlewnię wywarły 2 knury z Karolewa: Bar None Walton Karo F i Histon Turk Karo 60. Obecnie reproduktorem jest import Woodborough Bandmaster 18 po O. Walton Baandmaster 33 HB 66153 i po M. Edmonton Queen 6 HB 179732. Obecny stan chlewni: wyżej wymieniony reproduktor oraz 12 macior I klasy.

Chlewnia promieniuje swoim materiałem przede wszystkim na powiaty najbliższe, zasilając większość okolicznych chlewni w reproduktory oraz dając materiał do konkursów przysposobienia. W konkursach kontroli użytkowości chlewnia udziału nie brała.



Maciora rasy w. b. a. „Tabakiera IV” CW 677<sup>I</sup>  
O. Histon Turk Karo 60. M. Tabakiera I 675<sup>I</sup>  
W r. 1930 dała 2 mioty: 1) 16 sztuk, 2) 24 sztuki.

## Chlewnia zarodowa rasy wielkiej białej angielskiej dr. Józefa Czarkowskiego, majątek Glinnik

poczta Głowno koło Łowicza, telefon Nr. 15, stacja Głowno.

Chlewnia powstała w roku 1922; do Związku Hod. Trzody należy od 1928 r. — Materiał wyjściowy pochodzi z Karolewa, Seroczyna, Pleckiej Dąbrowy, Błędowa i z Anglii (ostatnio). Uzyskano nagrody: 1) List pochwalny Tow. Rolniczego w 1922 roku, 2) medal srebrny Sejmiku Łowickiego w 1927 roku, 3) dyplom na medal brązowy C. Zw. K. Rolniczych w 1927 r.

Czołowe obecnie sztuki: knur Excellence Plecki IX CW 317 I po rodzicach importach angielskich; maciora Błędowianka V CW 697 I swojego chowu; maciora Woodborough Brandmaster 18 Nr. 959 importu z Anglii. Chlewnia brała udział w konkursach użytkowości w Starym Brześciu <sup>1)</sup>.

Obecny stan chlewni: 1 knur i 9 macior.

<sup>1)</sup> Wyniki w artykule prof. K. Różyckiego.

Inż. Zygmunt Andruszewski.

## Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Małopolsce Wschodniej.

Związek Hodowców Trzody Chlewnej przy Małopolskim Towarzystwie Rolniczym we Lwowie, obejmując działalnością swoją trzy województwa Małopolski Wschodniej, a mianowicie: lwowskie, tarnopolskie, stanisławowskie, pracuje od roku 1928.

Program i zakres prac Związku, określony wyczerpująco regulaminem, ograniczał się w pierwszych 2 latach istnienia Związku do zorganizowania hodowców, zebrania i zarejestrowania materiału pełnej i pół-krwi rasy wielkiej białej angielskiej, opracowania księgowości hodowlanej, zasad licencji, wszelkich instrukcji, oraz zorganizowania zbytu zarówno materiału hodowlanego jak i użytkowego, wyprodukowanego w chlewniach związkowych. Idąc

po myśli programu hodowlanego Sekcji Chowu Trzody Chlewnej przy Małop. Tow. Roln. we Lwowie, jako też po linii wymogów rynku krajowego i zagranicznego, Związek obiera sobie za naczelną zasadę produkcję materiału boczkowego czy to w formie zarodowej (hodowlanej), czy też użytkowej (tuczu). Przyjąwszy więc kierunek hodowli bekonowej, Związek rejestruje tylko materiał pełnej i półkrwi rasy wielkiej białej angielskiej, względnie ras nadających się do otrzymania końcowego produktu raz wytkniętej hodowli boczkowej, wykluczając równocześnie propagowanie i popieranie na terenie swej działalności wszelkich ras innych.

Chlewnie, zarejestrowane w Związku, podzielono na dwa typy:

a) *chlewni zarodowych* (rozplodowych) pełnej krwi rasy w. b. ang. produkujących materiał hodowlany obok wysortowanego z hodowli materiału użytkowego (tucz), posiadających za materiał wyj-



ściowy minimalną ilość 6 loch i 1 knura z pochodzeniem udowodnionem rodowodowo conajmniej trzema pokoleniami rasy pełnej krwi w. b. ang., oraz:

b) *chlewni użytkowych* (półkrwi) produkujących materiał  $\frac{3}{4}$  lub  $\frac{1}{2}$  krwi rasy w. b. ang., posiadających knura pełnej krwi rasy w. b. ang. z pochodzeniem udowodnionem rodowodowo jak wyżej, oraz minimalnie 6 loch pochodzenia nie udowodnionego, nadających się fenotypem i genotypem do krzyżówki na produkt boczkowy.

Stan ilościowy członków Związku i materiału trzody chlewnej w Związku zarejestrowanego, przedstawia się kolejno od roku 1928 w sposób następujący:

rok	człon- ków	chl. peł. krwi	chl. pół krwi	pełnej krwi knur. loch.	pół krwi knur. loch.	razem
1928	33	25	8	46	232	— 110 388
1929	48	33	15	59	266	— 166 491
1930	64	31	33	94	384	— 254 657
1931	60	31	29	114	501	— 192 807

Ciągłe fluktuacje cen trzody chlewnej w ostatnich 2 latach na rynku wewnętrznym i zagranicznym, zamykające się okresem dekonjunktury, uszczupliły obecnie stan ilościowy pogłowia Związku bardzo znacznie, dzięki jednak interwencji Związku do tak katastrofalnego spadku ilościowego trzody chlewnej jak w hodowli włościańskiej nie dopuszczono.

Do dnia 1 czerwca 1930 r. kierownictwo Związku spoczywało w rękach insp. J. Korewickiego, który równocześnie zajmował się pracą w włościańskich kołach hodowców. Ze względu na ciągłe wzrastającą ilość członków kół hodowlanych i Związku, postanowiono Związek traktować oddzielnie jako organizację samowystarczalną, opartą wyłącznie na funduszach własnych. W dniu więc 1/6 1930 r. staje się Związek zrzeszeniem organizacyjnie i finansowo samodzielnym, podlegającym jedynie programowi hodowlanemu Sekcji Chowu Trzody Chlewnej przy Małop. T-wie Roln. we Lwowie, zrzeszeniem posiadającym własny personel biurowy w osobach kierownika i sekretarza. Po wstępnych pracach w okresie 2 pierwszych lat istnienia, Związek zajmuje się ostrą selekcją zarejestrowanego materiału i jego potomstwa, doбором odpowiednich rozplodników, racjonalnym wychowem młodzieży, racjonalnym żywieniem, kontrolą użytkowości hodowlanej i rzeźnej, kalkulacją opasów, organizacją masowego tuczu, organizacją zbytu materiału hodowlanego i rzeźnego, sporządzaniem planów wzorowych okólników, chlewni i pastwisk, normowaniem żywienia, przeprowadzaniem doświadczeń nad skarmianiem mięsa końskiego oraz nad skarmianiem pasz witaminowych („Provendeina”), oddając również stacji doświadczalnej w Brześciu Kujawskim

materiał prosiący celem zbadania wartości użytkowej posiadanego materiału wyjściowego.

Poza tem Związek organizuje rok rocznie wystawę trzody chlewnej na Targach Wschodnich oraz w r. ubiegłym bierze udział w regionalnej wystawie wojewódzkiej w Tarnopolu, wystawiając na wszystkich tych wystawach trzodę w ilości 382 sztuk i uzyskując dla członków swych liczne nagrody, dyplomy, medale. Związek nawiązuje również kontakt z organizacjami hodowlanymi zagranicznymi, dostarczając w r. 1930 2 wagony materiału hodowlanego do Rumunji.

W ostatnich 2 latach Związek rozprowadza w terenie swej działalności około 600 sztuk knurów i loch pełnej krwi rasy w. b. ang. (nie licząc prosiąt i podświnków dostarczanych na konkursy i nagrody). Materiał ten nabywany głównie przez właścian daje podstawę dzisiejszemu stanowi pogłowia trzody chlewnej w kołach hodowlanych drobnej własności na terenie działalności Sekcji i Związku Hod. Trz. Chlew.

Oprócz zbytu materiału hodowlanego Związek organizuje zbyt tuczników bekonowych, drogą bezpośredniej dostawy materiału od producenta do przetwórci bekonowych, lub przez Spółdzielnie rolnicze, uzyskując za dostarczony towar ceny przewyższające normalne ceny przetwórci o 2—5 groszy na kg żywca. O jakości towaru dostarczonego przez członków Związku świadczą oceny przeprowadzane przez poszczególne przetwórcie wykazujące wysoką klasę dostarczonego bekonu. Poza ocenami poszczególnych przetwórci Związek przeprowadzał oceny oddzielnie przez inspektorów, podając je do wiadomości swym członkom.

Księgowość hodowlana Związku oparta na wzorach szwedzkich i Zw. Hod. Trz. Chl. w Warszawie, wprowadza ścisłą kontrolę dzielności użytkowej posiadanego materiału, stwarzając substrat do oceny wartości pogłowia Związku, oraz planowej i rozumnej selekcji, jako też racjonalnego doboru rozplodników.

Rodowody wystawiane przez Związek, zawierające wszelkie dane kontroli dzielności użytkowej, zajmują miejsce rodowodów uprzednio wystawianych przez samych hodowców, wykluczając wszelkie nadużycia i gwarantując jakość dostarczanego materiału będącego pod wyłączną i ścisłą kontrolą Związku.

Praca nad kontrolą dzielności użytkowej materiału związkowego przerywana w ciągu 2 pierwszych lat istnienia Związku zmianami w systemie punktacji i zapisach wagi, daje w efekcie ostatnich 2 lat (1930/31) następujące wyniki:



przec. ilość pros. 24 godz.	przec. waga pros. 24 godz.	przec. ilość pros. 3 tyg.	przec. waga pros. 3 tyg.	przec. ilość pros. 8 tyg.	przec. waga pros. 8 tyg.	w roku
9.90	1.02	7.50	3.95	7.00	13.90	193 0
10.11	1.11	8.40	4.05	7.00	15.60	193 1

ilość pros. w miocie min. max.	waga pros. w miocie min. max.	ilość pros. 3 tygodn. min. max.	waga pros. 3 tygodn. min. max.	ilość pros. 8 tygodn. min. max.	waga pros. 8 tygodn. min. max.	w roku
2 18	0.52 2.05	3 16	2.31 6.22	3 12	8.20 22.00	1930
3 18	0.75 2.00	5 14	3.17 7.42	2 14	4.50 24.25	1931

Kontrola dzielności użytkowej knurów wykazuje przewagę importów szwedzkich nad knurami pochodzenia krajowego, pod względem ilości otrzymanych po nich prosiąt w miocie, z równoczesnym obniżeniem wagi prosiąt w wieku od 1 do 21 dni. Zauważyć się jednak daje szybkie nadrabianie tych małych wag do 8 tygodni. Naogół jednak prosięta po importach szwedzkich biją nasz materiał lepszym stosunkiem wagi do wieku w okresie od 4-go do 6-go miesiąca. Oczywiście nie brak i tu wyjątków przemawiających na niekorzyść prosiąt po importach.

Chcąc ująć należycie charakterystykę pogłowia zarejestrowanego w Związku, zaznaczyć należy, że materiałem wyjściowym, stanowiącym o jakości dzisiejszego pogłowia był prawie we wszystkich chlewniach związkowych materiał pochodzący z Bychawy, chlewni p. A. Budnego. Materiał ten krzyżowany knurami pochodzenia importowanego z Anglii, Szwecji, czy też knurami pełnej krwi rasy w. b. ang. hodowli małopolskiej, dał w efekcie trzy typy pogłowia poniżej opisanego, z których dwa pierwsze ustępują miejsca trzeciemu, dominującemu obecnie w chlewniach Związku, a forytowanemu chętniej przez młodszą generację hodowców, podczas gdy w szeregach hodowców starej szkoły dawna „masa” trzody rasy w. b. ang. większe znajduje uznanie.

Na podłożu więc bychawskiem rozbudował po części Związek trzy typy swego pogłowia, typy wybitne, dość silnie odbijające od siebie, a ujęte w charakterystykę przedstawiającą się w sposób następujący:

*Typ I „bychawski”* imponujący ogromną masą, silnym kośćcem, długością niekiedy fenomenalną, o ciężkiej stosunkowo głowie, silnie (a czasem nadmiernie) rozwiniętej partji ryjowej, specyficznym ustawieniu uszu, słabo zbudowanym zadzie, o klatce piersiowej miernie wysklepionej, (zwłaszcza u sztuk młodszych), na wysokich silnych odnóżach o mocnej, stromej pęcinnie, typ ten odznacza się ruchliwością, genetycznie jest wartościowy, o dość przynym jednak okresie dojrzewania.

*Typ II „artassowski”* o masie równie imponującej, masywnym, silnym, kośćcu, doskonałej długości, silniejszej jednak głębokości tułowia, bardziej pro-

porcjonalnej głowie, o krótkiej nieco zadartej linii ryja, charakterystycznym ustawieniu małżowiny usznej (odstającej), typowej budowie zadu angielskiej chlewni Histonów, na silnych nie za wysokich odnóżach o miękkiej pęcinnie, z doskonale wysklepioną klatką piersiową. Typ genetycznie wysoko wartościowy, o wcześniejszym okresie dojrzewania.

*Typ III (po knurach szwedzkich)* — o masie osobników dojrzałych o wiele słabszej, kośćcu delikatniejszym, bardziej krępej budowy, nadzwyczajnie harmonijnej, z piękną linią grzbietu, lekką, małą głową, krótko związaną z tułowiem, ostro stojącymi zgrabnymi uszami, krótkim, szerokim u nasady czołowej ryju, świetną budową zadu (szynce), lekkich, raczej niskich odnóżach o silnej, stromej pęcinnie. Typ genetycznie dominujący nad typami poprzednimi, o bardzo wczesnym okresie dojrzewania.

Oba powyższe typy, a w części podłoże typu trzeciego, pochodzą z linii Stethwortha Kitchenera 10 th. (1345), Worsley Turk'a XIV i XXII, Histonów Snowmanów, których potomstwo zachowane jest w żeńskim materiale niektórych chlewni (Artassów, Ochrymowce, Michalewice, Kaczanówka, Zasław, Łuka, Niezwiska, Przewłoka, Grzęda, Łańcut i Niemstów).

Na szczególne podkreślenie zasługuje linja Stethwortha i Worsley—Turk'a utrzymana w chlewni artassowskiej, która z fenomenalnej lochy „Komory” Nr. 199/987 Z. O. 163. rozbudowała sobie cały materiał żeński. Locha ta dała w 11 miotach przec. ilość prosiąt 13.54 sztuk, z minimalną ilością prosiąt w miocie 10 sztuk, maksymalną 20 sztuk, o przec. wadze prosięcia w miocie 1.45 kg, prosięcia zaś 21-dniowego 4.63 kg. Cechę wysokiej prośności i doskonałych wag prosięcych przekazała na swoje potomstwo w zupełności.

Z linii obecnych knurów Związek dysponuje materiałem po sześciu importach szwedzkich, pochodzących ze Svalöf od p. Bondessona, po czołowych knurach svalöfskich: Svalöf Jupiter 208 (R 5000), Svalöf Fürsten 163 (3307), Bjälke av Bjällösa 218 (R 5555), Svalöf Fanfaron 148 (R 2796), Svalöf Jan 161 (R 3304), oraz Svalöf Marskalk 231 (R 6498).

Poza temi linjami chlewnie Związku posiadają krew „Gladiusa” Nr. 235 (złoty medal P. W. K.) ze Snopkowa, oraz potomstwo Edmonton King Dawida 48 (H. B. 60701), nie licząc kombinacji wszystkich linii, oraz importów w łonie matek.

Powyższe linje knurów, z przewagą linii szwedzkich, ujednostajniły ogromnie mozaikę pogłowia Związku, stwarzając podstawy racjonalnej hodowli materiału boczkowego, która drogą planowej i umiejętnie przeprowadzonej, a ciągłej selekcji dać może



w efekcie takie wyniki, jakimi poszczycić się może hodowla angielska i szwedzka.

Biorąc pod uwagę odmienne warunki ekologiczne i klimatyczne w jakich rasa w. b. ang. u nas się znajduje, musimy zrozumieć, że proces przystosowania się jej do naszych warunków i osiągnięcie walorów hodowlanych, jakie posiada w swojej ojczyźnie, posuwać się będzie powoli, niemniej jednak osiągnięte pożądane rezultaty.

Przyznać jednak tej rasie musimy ten plastyczny typ użytkowości, który pozwoli nam łatwo dostosować się do ewentualnych zmian z kierunku produkcji mięsno-słoninowej na słoninową, uniezależniając nas od częściowej czy nawet zupełnej utraty rynku angielskiego.

Podając w końcu pokrótce charakterystykę czołowych chlewni Związku, musimy na pierwszym miejscu umieścić *chlewnię Artassów p. J. Krzysztołowicza*, prosperującą od lat 30-tu, powstałą na podłożu imp. angielskich (Histon Snowman 20 HB 1802, Tockwith Jay Karo VI 644), uzupełnioną imp. ze Szwecji z czołowym reproduktorem „Svalöf Brutos 640 Z. O. 72”, a posiadającą materiał bardzo wyrównany, wysoko wartościowy, prowadzoną z ogromną znajomością rzeczy i zamiłowaniem.

*Chlewnia Ubinie p. Feliksa Domańskiego* o podłożu loch z Michalewic i Bychawy, o dużej domieszce krwi szwedzkiej, z czołowym reproduktorem „Svalöf Jaguar 582/6662”, dysponująca materiałem pięknym, wcześniej dojrzewającym, nadzwyczaj harmonijnie zbudowanym, prowadzona „con amore” i z nadzwyczajną solidnością hodowlaną, datująca się jeszcze od lat grubo przedwojennych, gdy chlewnia ta stanowiła jeden z nielicznych podówczas ośrodków rodowodowej hodowli trzody chlewnej.

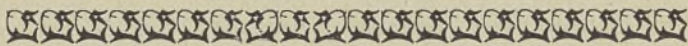
*Chlewnia Ochrymowce p. St. Kozłowskiego* rozbudowana na podłożu loch i knurów bychawskich, odmienna typem pogłowia, hodowlanie i użytkowo nadzwyczaj wysoko stojąca. Chlewnia ta została odświeżona ostatnio krwią linii importów szwedzkich (z Ubiń) i prowadzona jest z zamiłowaniem i wielką fachowością.

*Chlewnia Ord. Łańcuckiej, hr. A. Potockiego* z materiałem bardzo wartościowym i pięknym, wyhodowana na podłożu importów angielskich, szwedzkich, oraz mat. hodowli czołowych chlewni małopolskich, urządzona i prowadzona doskonale.

*Chlewnia Nikłowice* (dawniej Michalewice) p. dr. H. Pawlikowskiego z czołowym reproduktorem „Finnman av Svalöf 574” wysoko stojąca dzielnością użytkową swego materiału, rozbudowana na podłożu importów z Anglii, Szwecji oraz częściowo na materiale bychawskim.

*Chlewnia Łuka p. H. Preka* słynna w Małopolsce z pierwszorzędnej jakości produkowanego mat. hodowlanego.

Wreszcie wybijające się chlewnie w *Zasławiu p. G. Łępkowskiej*, *Wańkowicach p. Stf. Pajęczkowskiego* i *Kaczanówce p. J. Jaruzelskiej* stanowią bazy hodowlane z materiałem o wysokiej wartości hodowlanej i użytkowej.



Inż. Jan Stec.

## Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Małopolsce Zachodniej.

Na terenie MTR Kraków nie istnieje dotychczas związek hodowców trzody chlewnej. Związek taki stworzony zostanie dopiero z biegiem czasu, gdy liczba zarejestrowanych hodowli skalkuluje opłacalność założenia i samowystarczalnego prowadzenia związku.

Poszczególne hodowle trzody chlewnej większej własności są rejestrowane przez Inspektorat Hodowli MTR w Krakowie i tworzą dział hodowli rejestrowanych przy Sekcji Hodowli Trzody chlewnej MTR.

Dział ten jest ujęty organizacyjnie na podstawie regulaminu dla hodowli rejestrowanych MTR i przepisów licencyjnych ustalonych w początkach 1928 roku. Dział ten obejmował do niedawna 14 hodowli rasy w. b. a., 2 hodowle rasy krajowej niem. uszlach. białej zwislouchej (Landschwein), 9 hodowli użytkowych krwi mieszanej oraz 1 hodowlę rasy niemieckiej ostrouchej (Edelschwein); razem 26 hodowli rejestrowanych większej własności.

Metody pracy hodowlanej obejmują następujące etapy:

1) Hodowla pełnej krwi poszczególnych ras z uwzględnieniem użytkowości rzeźnej odpowiadającej kierunkom: mięsnemu—bekonowemu, słoninowo-mięsnemu, słoninowo-tłusto-mięsnemu.

2) Prowadzenie kontroli użytkowości i dzielności hodowlanej oraz selekcja na podstawie wyników tejże kontroli.

3) Dostarczanie odpowiedniego materiału hodowlanego i użytkowego dla poszczególnych hodowli oraz dla całego terenu działalności MTR w Krakowie.

Materiałem wyjściowym, który dał początek hodowlom w roku 1927/28 był wyłącznie materiał sprowadzony ze znanych hodowli innych dzielnic Polski a to województw centralnych, Poznańskiego i Małopolski Wsch. Podstawy dały następujące hodowle:



- 1) Bychawa, A. Budny, woj. lubelskie.
- 2) Snopków, K. Piaszczyński, woj. lubelskie.
- 3) Karolew, Żychlin, Z. Krzywoszewski, woj. warszawskie.
- 4) Artassów, Kulików, Krzyształowicz, Małopolska.
- 5) Rudki, Michalewice, H. Pawlikowski, Małopolska.
- 6) Łańcut, A Potocki, Małopolska.
- 7) Strychowo, Gniezno, Głockzin, Poznańskie.
- 8) Gutowo, Września, Ozdowski, Poznańskie.

Do ksiąg głównych inspektoratu hodowli MTR w Krakowie zapisano dotąd z wymienionych hodowli 31 knurów rasy w. b. a., 6 knurów rasy kraj. uszl. niem. zwisłouchej (Landschwein), 1 knur rasy niemieckiej białej ostrouchej (Edelschwein), 140 macior rasy w. b. a., 22 maciory kraj. uszl. niem. zwisłouchej (Landschwein), 25 macior krwi mieszanej i 8 macior rasy białej ostrouchej niem. (Edelschwein), razem 38 knurów i 195 macior.

Na podstawie szeregu lat pracy, systematycznego i wzorowego prowadzenia hodowli i kontroli użytkowości, otrzymują hodowle rejestrowane pełnej krwi, tytuł hodowli zarodowych.

Pogłowię trzody chlewnej rasy w. b. a., zapisane do ksiąg rodowodowych MTR prowadzone jest głównie w kierunku użytkowości mięsnej typu bekonowego. Selekcja opiera się na odpowiednio opracowanych przepisach licencyjnych. Z rozplodników męskich wyróżniły się dotychczas użytkowością następujące knury:

- 1) Caldmore Bychawski. Nr. lic. 265. Nr. rej. 25y/I. MTR. Kraków.  
O. Bar None of Caldmore II.  
M. Gwiazda Bychawy I. (265).  
\*) K. u. przec. z 4 lat (16; 10,5; 1,14).
- 2) Czekan z Brnia. Nr. lic. 14. Nr. rej. 42y/I. MTR. Kraków.  
O. Walton of Artassow. Nr. lic. 539. Nr. rej. 3y/I.  
M. Akra z Brnia. Nr. lic. 6. Nr. rej. 15y/I.  
\*) K. u. przec. z 3 lat (32; 10,6; 1,19).
- 3) Grand ze Snopkowa. Nr. lic. 18. Nr. rej. 45y/I. MTR. Kraków.  
O. Gladius ze Snopkowa (235).  
M. Gwiazda ze Snopkowa (534).  
\*) K. u. przec. z 2 lat (16; 11; 1,15).
- 4) King LX z Michalewic. Nr. lic. P 816. Nr. rej. 48y/I. MTR. Kraków.  
O. Finnman of Svalöf. Nr. lic. 574.  
M. Caro - Nik. Nr. 2178.  
\*) K. u. przec. z 2 lat (36; 11,8; 1,08).
- 5) Aladyn z Bystrzycy. Nr. lic. 21. Nr. rej. 49y/I. MTR. Kraków.  
O. Caldmore Bychawski. Nr. lic. 265. Nr. rej. 25y/I.  
M. Ballada z Łańcuta. Nr. lic. 412. Nr. rej. 75y/I.  
\*) K. u. przec. z 2 lat (19; 10,2; 1,49).
- 6) Absynt z Bystrzycy. Nr. lic. 36. Nr. rej. 53y/I. MTR. Kraków.  
O. Caldmore Bychawski. Nr. lic. 265. Nr. rej. 25y/I.  
M. Nika z Nikłowic. Nr. lic. P 396. Nr. rej. 78y/I.  
\*) K. u. przec. z 2 lat (7; 11,3; 1,04).

- 7) Balast z Bystrzycy. Nr. lic. 96. Nr. rej. 71y/I. MTR. Kraków.  
O. Caldmore Bychawski. Nr. lic. 265. Nr. rej. 25y/I.  
M. Blokada z Łańcuta. Nr. lic. 411. Nr. rej. 74y/I.  
\*) K. u. przec. z 1 roku (10; 11,3; 1,13).

Z pośród pogłowia macior rasy w. b. a. wyróżniły się użytkowością następujące:

- 1) Antena z Bystrzycy. Nr. lic. 106. Nr. rej. 6y/I. MTR. Kraków.  
O. Caldmore Bychawski. Nr. lic. 265. Nr. rej. 25y/I.  
M. Nika z Nikłowic. Nr. lic. P 396. Nr. rej. 78y/I.  
\*\*) K. u. przec. z 2 lat: I (11,5; 1,15); II (6,3; 5,87); III (8; 6,3; 15,7).
- 2) Agawa z Grodkowic. Nr. lic. 46. Nr. rej. 68y/III. MTR. Kraków.  
O. King of Siam z Grodkowic. Nr. lic. 509.  
M. Little Dundy z Grodkowic. Nr. lic. 490. Nr. rej. 27y/I.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (10,8; 1,42); II (9,3; 5,97); III (8; 7,9; 11,9).
- 3) Blokada z Łańcuta. Nr. lic. 411. Nr. rej. 74y/I. MTR. Kraków.  
O. Histon II. Lord Nolligton.  
M. Koma z Łańcuta.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (10,6; 1,09); II (10; 5,32); III (7; 10; 13,4).
- 4) Caro z Nikłowic. Nr. lic. P 397. Nr. rej. 77y/I. MTR. Kraków.  
O. Histon Turk Caro XXXXIV.  
M. Colbe 1204/II, IVB. 77.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (10,7; 1,21); II (8,08; 7,06); III (8; 9,6; 17,6).
- 5) Nika z Nikłowic. Nr. lic. P 396. Nr. rej. 78y/I. MTR. Kraków.  
O. Histon Turk Caro XXXXIV.  
M. Colbe 1204/II, IVB. 77.  
\*\*) K. u. przec. z 3,5 lat: I (10,6; 1,25); II (8,3; 6,17); III (8; 9,7; 18,6).
- 6) Amelka z Grodkowic. Nr. lic. 54. Nr. rej. 84y/2. MTR. Kraków.  
O. Premier of Hallstone XIII. Nr. 31.  
M. Nr. lic. 128 z Grodkowic.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (12,2; 1,43); II (10,2; 7,26); III (8; 8,6; 17,1).
- 7) Barynia z Ostrowa. Nr. lic. 55. Nr. rej. 85y/2. MTR. Kraków.  
O. Bar None of Walton Caro. Nr. lic. 86/498.  
M. Amelka z Grodkowic. Nr. lic. 54. Nr. rej. 84y/2.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (11,3; 1,65); II (8; 8,55); III (8; 7,5; 19,76).
- 8) Brzydula z Brnia. Nr. lic. 69. Nr. rej. 102y/III. MTR. Kraków.  
O. Histon of Artassow. Nr. 197.  
M. Histonka od Jagody z Artassowa. Nr. lic. 219. Nr. rej. 13y/I.  
\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (11; 1,30); II (7,6; 5,59); III (8; 7,5; 12,2).
- 9) Bułka z Bystrzycy. Nr. lic. 199. Nr. rej. 180y/I. MTR. Kraków.  
O. Grand ze Snopkowa. Nr. lic. 18. Nr. rej. 45y/I.  
M. Caro z Nikłowic. Nr. lic. P 397. Nr. rej. 77y/I.  
\*\*) K. u. przec. z 1 roku: I (15; 0,93); II (11; 6,04); III (10; 11; 27,2).
- 10) Cacara z Ostrowa. Nr. lic. 99. Nr. rej. 132y/II. MTR. Kraków.  
O. Amant z Grodkowic. Nr. lic. 5. Nr. rej. 34y/I.  
M. Bryndza z Ostrowa. Nr. lic. 56. Nr. rej. 86y/II.  
\*\*) K. u. przec. z 2<sup>1/2</sup> lat: I (11,2; 1,39); II (8,7; 7,11); III (8; 9,5; 18,35).

Z rozplodników męskich rasy krajowej uszlachetnionej zwisłouchej (Landschwein) wyróżniły się użytkowością:



1) Emil II. z Gutowa. Nr. lic. 18. Nr. rej. 1w/I. MTR. Kraków.  
O. Fidibus S. 11. 90 HP.  
M. Radna 140 — 79, 18 HP.

\*) K. u. przec. z 3 lat: (24; 10,4; 1,27).

2) Jupiter z Gutowa. Nr. lic. 36. Nr. rej. 2w/I. MTR. Kraków.  
O. Asesor S. 629, 125/2011. 3 HP.  
M. Emma 36/45. 35 HP.

\*) K. u. przec. z 2 lat: (9; 12,2; 1,08).

#### Z rozplodników żeńskich tejże rasy:

1) Amazonka z Jedlicza. Nr. lic. 18. Nr. rej. 2w/III. MTR. Kraków.

O. Po importach od Hoescha z Hannowerskiego w Niemczech, rodowody zaginęły podczas wojny.  
M. dtto.

\*\*) K. u. przec. z 3 lat: I (12,7; 1,01); II (9,2; 5,90); III (8; 7; 15,5).

2) Wiza z Gutowa. Nr. lic. 27. Nr. rej. 11w/I. MTR. Kraków.  
O. Habitus 84/143 P. 4 HP.  
M. Truda. Nr. lic. 26. 27 HP.

\*\*) K. u. przec. z 2 lat: I (13,3; 0,83); II (—); III (—).

Kontrola użytkowości, prowadzenie ksiąg, selekcja materiału hodowlanego, organizacja zbytu tak materiału hodowlanego jako też opasowego spoczywa w ręku inspektora hodowli trzody chlewnej oraz w rękach samych hodowców. W obecnych warunkach dekonjunktury zbytu i stopnia zamożności hodowców okazało się niemożliwym utrzymanie osobnego instruktora hodowli oraz asystenta kontroli użytkowości dla chlewni rejestrowanych.

Za pośrednictwem inspektoratu hodowlanego MTR Kraków sprzedały hodowle rejestrowane następujące ilości materiału hodowlanego:

W r. 1928	16 knurów	18 macior na kwotę	5.861,76 z
" " 1929	40 "	61 " " "	18.722,60 "
" " 1930	48 "	78 " " "	23.555,82 "
" " 1931	12 "	14 " " "	6.065,45 "

Za 4 lata 116 knurów 171 macior na kwotę 64.205,53 z

Zestawienie powyższe nie obejmuje materiału hodowlanego sprzedanego przez hodowców na własną rękę oraz prosiąt i opasów.

W pierwszym i drugim roku kontroli użytkowości śmiertelność prosiąt w okresie 3—6 tygodni wieku była zastraszająco duża. Wynosiła ona w niektórych hodowlach przeciętnie prawie 75% ogólnej liczby prosiąt w miocie. W ostatnich dwóch latach przez uprzednie zastosowanie odpowiedniego wychowu i żywienia matek oraz osesków śmiertelność ta znacznie zmalała i już w roku ubiegłym (1931) wynosiła normalnie tolerowaną w hodowlach liczbę około 40%.

Naogół biorąc dzielność użytkowa materiału jest obecnie względnie zadowalająca, przeciętne cyfry kontroli użytkowości macior z wszystkich hodowli są następujące:

\*\*) K. u. przec.: I (9,8; 1,05); II (6,5; 4,7); III (8; 6,2; 13,2).

Z hodowli rejestrowanych większej własności wyróżniły się dotychczas następujące:

1) Bystrzyca Szymbarska poczta Szymbark, powiat Gorlice, rasa w. b. a., K. Groblewski.

2) Breń poczta Olesno, pow. Dąbrowa, rasa w. b. a., bar. F. Konopka.

3) Ostrów Szlachecki, poczta Gawłów Nowy, rasa w. b. a., Związek Młodzieży Przemysłowej i Rękodzielniczej, Kraków (pow. Bochnia).

4) Łąka Górna, poczta Rzegocina, pow. Bochnia, rasa w. b. a., A. Rutowski.

Hodowli rejestrowanych mniejszej własności jest sześć, z których na pierwszym planie stoi hodowla Wincentego Rogowskiego w Żeleźnikowej, pow. N. Sącz. W chlewniach tych kontrola użytkowości spoczywa także w rękach hodowców oraz instruktorów Okręgowych Towarzystw Rolniczych. Kontrola ta nie może być jednakże ścisłą, a tem samem miarodajną z powodu braku odpowiedniego aparatu asystentów kontroli użytkowości.

Dalszy rozwój hodowli trzody chlewnej uzależniony będzie tylko od konjunktur zbytu, jakie będą w najbliższej przyszłości. W ostatnim roku dekonjunktury stan ilościowy trzody chlewnej znacznie się obniżył.

#### O B J A Ś N I E N I E :

\*) Kontrola użytkowości (K. u.) przec. z kilku lat u rozplodników męskich: 3 cyfry w nawiasie (1; 2; 3) oddzielone średnikami podają: 1, ilość miotów; 2, przeciętna ilość prosiąt w miocie; i 3, przeciętną wagę prosięcia po urodzeniu.

\*\*) Kontrola użytkowości (K. u.) — przeciętna z kilku lat u rozplodników żeńskich w nawiasach oddzielone średnikami: I (1; 2) — 2 cyfry; II (1; 2) — 2 cyfry; III (1; 2; 3) — 3 cyfry. Znaczenie:

- I. (—) 1. przeciętna ilość prosiąt w miocie,  
2. " waga prosięcia po urodzeniu,
- II. (—) 1. " ilość prosiąt po 4 tygodniach,  
2. " waga prosięcia po 4 tygodniach,
- III. (—) 1. po ilu tygodniach odsadzone,  
2. przeciętna ilość prosiąt odsadzonych,  
3. " waga prosięcia odsadzonego.



# Chlewnia zarodowa wielkiej białej rasy angielskiej w Bystrzycy Szymborskiej, własność Karola Groblewskiego,

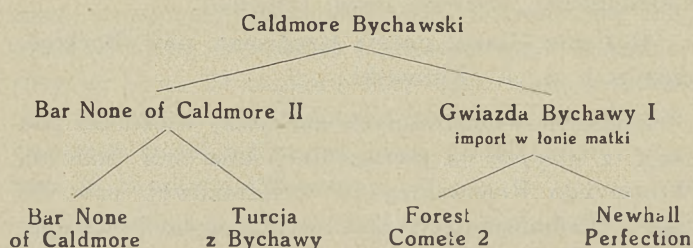
pocztą Szymbark, telefon Gorlice Nr. 44, telegraf Bystrzyca Gorlice, st. kolej. Gorlice.

Rok założenia hodowli 1927.

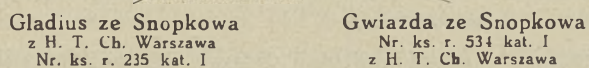
Materiał wyjściowy: Knur zakupiony w Bychawie po rodzicach importowanych z Anglii, dwie lochy zakupione w Michalewicach, importowane w łonie matki z Anglii, dwie lochy zakupione w Łańcucie po rodzicach importowanych z Anglii.

Na Targach Wschodnich we Lwowie w roku 1930 uzyskano na 10 sztuk siedem I nagród i trzy II nagrody.

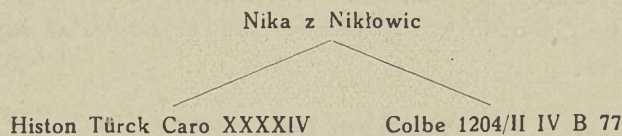
Reproduktory:



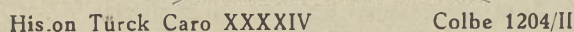
Grand ze Snopkowa



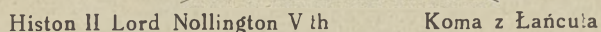
Maciory:



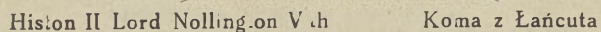
Caro z Nikłowic



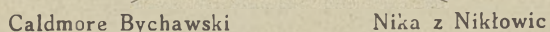
Ballada z Łańcuta



Blokada z Łańcuta



Antena z Byszczyca



## Użytkowość reproduktora „Granda“ ze Snopkowa

Nr. lic. 18 Nr. rej. 45y/I.

Rok	M a c i o r a		Ilość i waga sztuk w miocie					przec. na sztukę
	Nazwa	Nr. lic.	Nr. rej.	knurków	loszek	razem	kg	
1930	Caro	397	77y/I	6	4	10	12	1.20
"	Antena	106	6y/I	4	8	12	11	0.92
"	Arka	107	8y/I	5	4	9	12	1.33
"	Anita	108	7y/I	4	7	11	13	1.18
1931	Anita	108	8y/I	6	7	13	16	1.23
"	Caro	397	77y/I	6	4	10	16	1.60
"	Armata	151	168y/I	6	1	7	9	1.11
"	Antena	106	6y/I	6	8	14	17	1.21
"	Nika	396	78y/I	7	6	13	13	1.00
"	Arka	107	7y/I	6	4	10	12	1.20
"	Akacja	150	167y/I	4	6	10	11	1.10
"	Antena	106	6y/I	4	4	8	11	1.37
"	Caro	397	77y/I	3	10	13	15	1.15
"	Arka	107	7y/I	4	5	9	12	1.33
"	Armata	151	168y/I	5	5	10	10	1.00
"	Basetla wstępna			6	5	11	13	1.18

## Użytkowość reproduktora Caldmore Bychawski

Nr. lic. 265 Nr. rej. 25y/I.

Rok	M a c i o r a		Ilość i waga sztuk w miocie					przec. na sztukę
	Nazwa	Nr. lic.	Nr. rej.	knurków	loszek	razem	kg	
1928	Bajka	50	76y/I	6	5	11	11	1.00
"	Blokada	411	74y/I	4	5	9	10	1.11
"	Ballada	412	75y/I	6	1	7	12	1.71
1929	Bajka	50	76y/I	5	9	14	14.5	1.03
"	Ballada	412	75y/I	11	4	15	14	0.93
"	Caro	397	77y/I	6	6	12	16	1.33
"	Nika	396	78y/I	2	7	9	10	1.11
"	Nika	396	78y/I	5	5	10	11	1.10
"	Blokada	411	74y/I	5	7	12	11	0.92
"	Bajka	50	76y/I	3	9	12	14	1.16
"	Caro	397	77y/I	3	4	7	9	1.28
"	Ballada	412	75y/I	5	2	7	6	1.14
1930	Blokada	411	74y/I	7	4	11	14	1.27
"	Nika	396	78y/I	6	5	11	11	1.00

W chwili obecnej chlewnia składa się z 1 knura i 4 macior.

Opinia Inspektoratu Hodowli M. T. R. w Krakowie:

Hodowla założona w r. 1927, zarejestrowana w M. T. R. Kraków w dniu 21/XII 1928 rozwija się bardzo pomyślnie i jest prowadzona przez właściciela z pełnym poczuciem odpowiedzialności i zrozumienia zadania, jakie ma spełnić w dziedzinie podniesienia hodowli trzody chlewnej w kraju. Na tej podstawie i na podstawie wyników kontroli użytkowości produkowanego materiału hodowlanego, uzyskuje hodowla bystrzycka w roku 1930-tym tytuł zarodowej. Sztuki hodowlane pochodzące z hodowli bystrzyckiej przez swoją wysoką wartość hodowlaną i użytkową stały się materiałem wyjściowym dla wielu hodowli na terenie działalności M. T. R. oddział w Krakowie.



## Hodowla zarodowa trzody chlewnej na Pomorzu.

Pomorski Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Toruniu został założony przez Pomorską Izbę Rolniczą w roku 1920 z chlewni zarodowych odmiany białej ostrouchej niemieckiej, oraz wiekłej białej zwisłouchej niemieckiej, zrzeszonych poprzednio w Gdańskim Związku Hodowców Trzody Chlewnej. Historyczny rozwój hodowli świń na Pomorzu do r. 1920 jest identyczny z rozwojem tej produkcji w Rzeszy Niemieckiej. Najwydatniej rozwinął się kierunek tłusto-mięsny, na towar jatkowy, reprezentowany przez świnię odmiany ostrouchej niemieckiej, oraz kierunek mięsny na towar szynkowy, reprezentowany przez świnię odmiany wielkiej białej zwisłouchej.

Dzięki zabiegom Pomorskiej Izby Rolniczej mogły się chlewnie zarodowe w czasie gospodarki wojennej, trwającej do r. 1922, swobodnie rozwijać, gdyż zarządzenia Ministerstwa b. Dzielnicy Pruskiej, ograniczające skarmianie karm treściwych nie dotyczyły hodowli zarodowych. Wskutek tego uprzywilejowania, pomorskie chlewnie zarodowe spotęgowały swoją produkcję i były w pierwszych latach powojennych głównym źródłem zaopatrywania Pomorza jak również innych dzielnic Polski w materiał rozplodowy.

W pierwszych latach po wojnie duże zapotrzebowanie rynku miejscowego i zagranicznego na towar karbonadowy (tłusto-mięsny) skłoniło na początku Związek do prowadzenia w dalszym ciągu hodowli zarodowej, przedewszystkiem w kierunku tłusto-mięsnym. Największem powodzeniem wśród hodowców cieszyły się wówczas świnię rasy ostrouchej niemieckiej, noszące dużo cech świni średniej białej angielskiej o wałeczkowatej budowie, bardzo szerokie, na krótkich nogach, o krótkim ryju i małych sterczących do góry uszach.

Obok tego typu były już wówczas hodowle zarodowe odmiany ostrouchej niemieckiej o pokroju zbliżonym bardziej do świni wielkiej białej angielskiej. Od r. 1925 powstanie przetwórci bekonowych na Pomorzu oraz pomyślnie widoki rozwoju naszego eksportu bekonów, skłoniły Związek do prowadzenia w swych hodowlach zarodowych selekcji w kierunku typu bekonowego. Celem poprawienia wzrostu i szybkiego zbliżenia świń odmiany białej ostrouchej do typu bekonowego, Związek sprowadził do chlewni zarodowych tej odmiany cały szereg wybitnych knurów odmiany wielkiej białej

angielskiej w przeważnej części wprost z Anglii. Obok tego powstały chlewnie zarodowe odmiany wielkiej białej angielskiej.

Pierwotnie Pomorski Związek Hodowców trzody chlewnej przyjął przepisy licencyjne Gdańskiego Związku Hod. Trz. Chlewnej. Wraz ze zmianą kierunku hodowlanego wprowadzono do tych przepisów cały szereg zmian. W r. 1932 Związek przyjął przepisy licencyjne, ustalone przez Komisję Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Licencję knurów i macior w chlewniach zarodowych przeprowadzał kierownik Związku, na podstawie prawa do licencji, nadanego Związkowi przez Pomorską Izbę Rolniczą.

Kontrola użytkowości trzody chlewnej w chlewniach zarodowych Związku przy pomocy ważenia miotów została zapoczątkowana przy końcu roku 1931.

Materiał hodowlany chlewni zarodowych jest sprzedawany przeważnie na miejscu w hodowlach oraz na licytacjach, organizowanych przez Związek. Pierwsza licytacja została zorganizowana w r. 1920 w Grudziądzu, na której wystawiono 57 knurów i 40 macior. W r. 1921 Związek zorganizował aż trzy licytacje, na których wystawiono razem 71 knurów i 92 maciory. Od r. 1922 Związek urządza co roku na wiosnę i w jesieni licytacje materiału zarodowego w Grudziądzu.

Wr. 1925 Związek brał udział w I Pomorskiej Wystawie Rolnictwa i Przemysłu w Grudziądzu. W wystawie uczestniczyło 9 hodowli, w tem 8 hodowli rasy wielkiej białej ostrouchej i 1 hodowla rasy białej zwisłouchej. Ogółem wystawiono 23 knury i 54 maciory. Hodowcy uzyskali 19 nagród, a mianowicie:

- 2 złote medale Pomorskiej Izby Rolniczej,
- 2 srebrne medale małe Ministerstwa Rolnictwa,
- 4 " " " Pomorskiej Izby Rolniczej,
- 3 " " duże Komitetu Wystawy,
- 2 " " małe " "
- 1 brązowy medal Ministerstwa Rolnictwa i D. P.
- 3 brązowe medale Pom. Izby Rolniczej,
- 2 medale brązowe Komitetu Wystawy.

Na P. W. K. w Poznaniu chlewnie Związku wystawiły 21 macior, 3 knury, 1 grupę hodowlaną i 1 maciorę z potomstwem. Nagrodzone zostały: 8 macior, 3 knury, 1 grupa hodowlana i maciora z potomstwem, przyczem udzielono następujące nagrody:

- 1 złoty medal państwowy,
- 1 brązowy medal państwowy
- 2 listy pochwalne państwowe,
- 1 złoty medal P. W. K.,



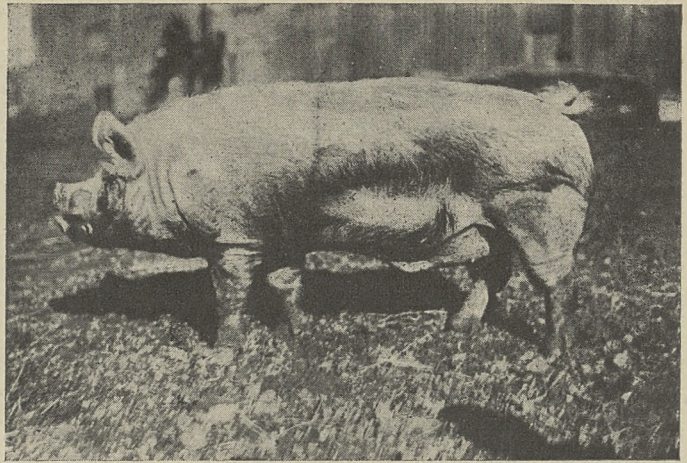
- 1 srebrny duży medal P. W. K.,
- 4 srebrne małe medale P. W. K.,
- 3 brązowe medale P. W. K.

Niżej podane zestawienie ilustruje ilość chlewni oraz liczbę knurów i macior, zapisanych do ksiąg rodowodowych Związku w poszczególnych latach:

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Ilość chlewni	19	13	12	12	13	16	15	19	24	21
Knurów . . .	21	19	16	13	17	16	16	19	34	28
Macior. . . .	180	165	101	153	162	149	159	157	272	250

Obecnie do ksiąg rodowodowych Związku jest zapisanych 209 macior i 21 knurów odmiany białej ostrouchej, 14 macior i 5 knurów odmiany wielkiej białej angielskiej i 28 macior i 2 knury odmiany wielkiej białej zwistouchej.

Wśród świń odmiany białej ostrouchej na Pomorzu można zauważyć jeszcze dwa typy, różniące się pomiędzy sobą pokrojem. Do pierwszego typu możemy zaliczyć świnię, mające dużo cech świni tłustomięsnej, są to zwierzęta o wałeczkowatej budowie, szerokie, na krótkich nogach, o krótkim ryju. Świnię te są bardzo wczesnie dojrzewające, żerne o wybitnej zdolności do zapasania się w b. wczesnym wieku. Dochodzą one już w wieku 1 roku do wagi przeszło 150 kg, a w późniejszym, w stanie nieopasionym do 300 kg.



Knur „Pelz” PZ 157 rasy białej ostrouchej imp. ze Wschodnich Prus do maj. Malenin.

miejscowych rzeźników, w stanie opasionym dają bowiem mało odpadków rzeźnych. Świnię tego typu w chlewniach na Pomorzu spotyka się coraz rzadziej, są one bowiem wypierane przez świnię odmiany wielkiej białej ostrouchej o typie bekonowym. Materiał tego typu trzymają jeszcze częściowo chlewnie w Maleninie, Zajączkowie i Żarnowcu, licząc się z zapotrzebowaniem miejscowych rzeźników oraz gospodarstw podmiejskich, które produkują materiał karbonadowy. Obok tego typu hodują wyżej wspomniane chlewnie również świnię odmiany wielkiej białej ostrouchej w typie bekonowym.

Kilkoletnia praca, prowadzona w chlewniach zarodkowych odmiany wielkiej białej ostrouchej, doprowadziła do dostosowania tych świń w większości chlewni na Pomorzu do typu bekonowego oraz do znacznego wyrównania pogłowia chlewni. Widzimy tu świnię noszącą dużo cech odmiany wielkiej białej angielskiej. Są to świnię rosłe, głębokie, o długim boku, średniej długości kończynach, o harmonijnie zbudowanej głowie. Posiada



Knur „Maciej” PZ 110 rasy białej ostrouchej ur. 26.XI.22 w Zajączkowie (woj. pomorskie) wychowany w maj. Góra (pow. morski)

Świnię tego typu są bardzo dobrze zaaklimatyzowane na Pomorzu i wykazują dużą odporność na choroby. Nadają się one doskonale na produkt jatkowy i przez to są b. cenione i poszukiwane przez

dają one lepsze szynki od rasy wielkiej białej angielskiej i są szersze od tych ostatnich. Odmiana ta jest żerna, płodna, mleczna i dobrze zaaklimatyzowana na Pomorzu. Spotykałem się często ze zdaniem przed-



stawiciele bekoniarni, że świnie te dają boczki lepsze od świń rasy wielkiej białej angielskiej. Do najlepszych chlewni zarodowych tego typu możemy zaliczyć obecnie chlewnie w Górze, Jeleńcu, Lalkowach, Lipienku, Modrowie, Mirowie, Papowie Toruńskim, Napolu, Rudnopolu, Zajączkowie.

Importowane świnie rasy wielkiej białej angielskiej, celem zakładania hodowli tej rasy, w większości wypadków nie zdołały się zaaklimatyzować i uległy różnym chorobom. Utrzymały się tylko dwie chlewnie tej rasy, powstałe na materiale sprowadzonym z chlewni krajowych.

W chlewniach zarodowych odmiany białej zwisłouchej na Pomorzu spotykamy się z kierunkiem tej odmiany, wytworzonym w swoim czasie przez znanego hodowcę Hoescha. Są to wytrzymałe świnie w typie mięsno-słoninowym, przyzwyczajone do pastwiska i obywające się nawet późną jesienią bez schronienia. W ostatnich czasach przejawia się na Pomorzu tendencja do zakładania większej ilości chlewni zarodowych tej odmiany. Dzięki swej dużej wytrzymałości i odporności są one b. cenione w warunkach ekstensywnych.

Pomorski Związek Hodowców trzody chlewnej stał się podwaliną hodowli świń na Pomorzu w szczególności, a w pierwszych latach powojen-



Maciory rasy białej zwisłouchej w maj. Modrowo (woj. pomorskie).

nych, jak już wyżej wspomniałem, czerpały również inne dzielnice materiał z chlewni Związkowych do odbudowy zniszczonej wojną i rekwizycjami hodowli świń. Pomorski Związek położył niewątpliwie wielkie zasługi około rozwoju tej produkcji w kraju i nadal przyczynia się do podniesienia hodowli świń w Polsce.



Trzoda chlewna rasy białej ostrouchiej w maj. Góra, pow. morski.



## Chlewnia rasy białej ostrouchej w Modrowie p. Skarszewy pow. Kościerzyna, st. kol. Nygut. Właściciel Wilhelm Modrow.

Chlewnia rasy wielkiej białej ostrouchej w Modrowie została założona w r. 1883. Ojciec obecnego właściciela zakupił wówczas na wystawie Niemieckiego Tow. Rolniczego w Hamburgu maciorę nagrodzoną nagrodą zwycięską z hodowli p. Ungewitter—Grossküren. Córki tej maciory dały podstawę dalszej hodowli. Przed wojną sprowadzano knury z czołowych chlewni niemieckich, jak również cały szereg knurów z Anglii. Hodowla była pod kontrolą D. L. G. W r. 1920 chlewnia została zapisana do Pomorskiego Związku Hodowców Trzody Chlewnej. Po wojnie sprowadzono 11 knurów z wybitnych hodowli z Gdańska, Niemiec, Wschodnich Prus oraz 1 knura z Anglii.

W roku 1925 na I Pomorskiej Wystawie Rolnictwa i Przemysłu w Grudziądzu chlewnia została odznaczona złotym i srebrnym medalem.

Do czołowych reproduktorów w hodowli można zaliczyć następujące knury:

1. Germane PZ 108 z hodowli p. Zerrath z Jäger Taktau z Wschodnich Prus,

2. Ingi PZ 135 (odznaczony w Hamburgu i Grudziądzu) z hodowli p. Ballerstedt z Birkholz w Saksonji,

3. Zygfyrd PZ 173 z hodowli p. Unterbergera—Klein Rödersdorf z Wschodnich Prus,

4. Peakirk Lion PZ 185 z hodowli p. John Neatelson z Peakirk Peterborough.

Do najwybitniejszych macior można zaliczyć następujące:

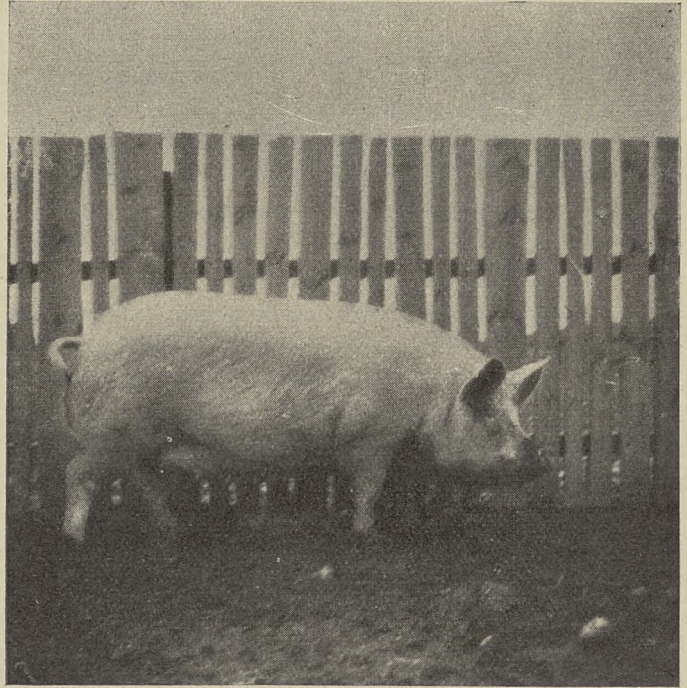
1. Luize PZ 712, urodzona 20. IX. 22, dała w 14 miotach 140 prosiąt,

2. Nora 807, urodz. 24. IX. 24, dała w 9 miotach 99 prosiąt,

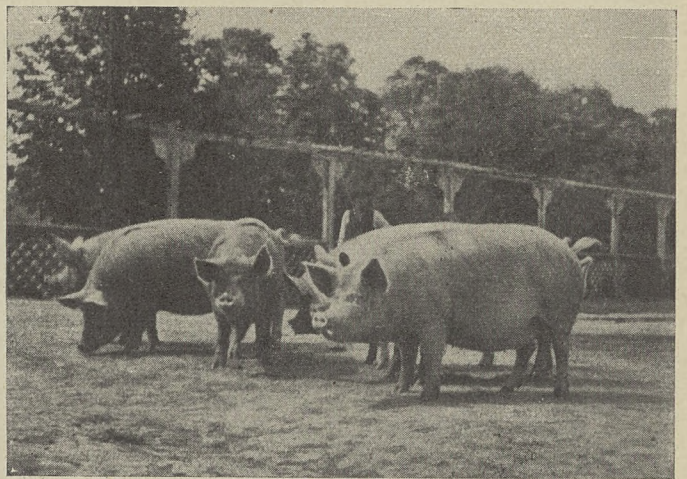
3. Parabell PZ 897, urodzona 17. II. 27, dotychczas w 8 miotach dała 91 prosiąt,

4. Ricke 943, urodzona 17. II. 27, dała dotychczas w 8 miotach 91 prosiąt.

Chlewnia składa się obecnie z 2 knurów, 25 macior, zapisanych do ksiąg rodowodowych rasy wielkiej białej ostrouchej.



Maciora „Nora” PZ 807 rasy białej ostrouchej, maj. Modrowo, woj. pomorskie.



Maciory pierwiastki z maj. Modrowo.



## Hodowla zarodowa trzody chlewnej w Wielkopolsce.

Obecny Związek, sądownie zarejestrowany, został założony 26. listopada 1927 r. Nie należy jednak to tak rozumieć, jakoby przedtem wogóle na terenie Wielkopolski nie było związku hodowców trzody chlewnej, bo już w latach przedwojennych założono związki, składający się prawie wyłącznie z chlewni należących do świń rasy „Deutsches Edelschwein” oraz kilku chlewni świń rasy „Veredeltes Landschwein”. Działalność związku niemieckiego przetrwała do roku 1919, w którym postanowiono związek dalej utrzymać pod zmienioną nazwą polską.

Związek za czasów niemieckich oraz po rekonstrukcji w roku 1919 był organizacją samodzielną, nieopartą o Izbę Rolniczą, współpracując z nią tylko. Ten stan trwał mniej więcej do roku 1922. W czasie inflacji, która rozsprzęgła podstawy finansowe różnych związków, podupadł również wyżej wspomniany związek hodowców trzody chlewnej. Dopiero po ustabilizowaniu się warunków ekonomicznych, a zatem również racjonalnej hodowli, postanowiono wznowić działalność związku hodowców trzody chlewnej, opartego jednakże na innych zasadach.

W statucie przyjętym na zebraniu organizacyjnym, mającego na nowo powstać związku, postanowiono oprzeć związek silnie o Izbę Rolniczą, do tego stopnia, że odtąd miał być poniekąd działem Wielkopolskiej Izby Rolniczej z własnym majątkiem. Sprawy, księgi rodowe i rachunkowość Związku prowadzą urzędnicy Wlkp. Izby Rolniczej. Przewodniczącym związku w myśl statutu jest każdorazowy prezes Izby Rolniczej, przez co wybory Zarządu ograniczają się tylko do wyboru zastępcy przewodniczącego oraz członków Zarządu. Ponadto wchodzi w skład Zarządu: naczelnik wydziału wytwórczości zwierzęcej Wielkopolskiej Izby Rolniczej oraz jej inspektor hodowlany dla trzody chlewnej.

Zadaniem Związku jest podniesienie pogłowia trzody chlewnej pod względem jakościowym przez: wyłanianie chlewni czołowych — zarodowych, z których bierze się reprodukty do chlewni użytkowych. Przez przeprowadzanie selekcji co do użytkowości w chlewniach zarodowych oraz przez wyszukanie cennych prądów krwi, podnosi się drogą genetyczną pogłowia pod względem użytkowości. Do sprzedaży na chów dopuszcza się tylko zwierzęta uznane czyli

licencjonowane, pochodzące również po rodzicach licencjonowanych; warunkiem licencji są różne wymagania co do eksterjeru, którym dane zwierzę musi odpowiadać. Każda chlewnia zarodowa musi równocześnie należeć do Kółek Kontroli Chlewni, czyli poddać się urzędowej kontroli np. I. R. przez swego kontrolera świń, który waży poszczególne mioty, tatuuje prosięta oraz zapisuje je do metryczek i do rejestru macior i knurów. Ponadto należy do czynności kontrolera ustalenie norm żywienia dla wszystkich świń danej chlewni oraz okresowe ważenie tuczników. Wielkopolska Izba Rolnicza idzie na rękę Związkowi, zakupując knury na stacje tylko z chlewni zarodowych, i to tylko knury licencjonowane.

Do Wielkopolskiego Związku Hodowców Trzody Chlewnej mogą należeć chlewnie następujących ras:

1. białej ostrouchej
2. białej zwisłouchej
3. czarnej „ (Cornwall)
4. wielkiej białej angielskiej.

Ponieważ teren Wielkopolski był nastawiony na hodowlę świń tłusto-mięsnych, wywożonych do Czechosłowacji i Austrii, przeto pogłowia świń rasy białej ostrouchej, najlepiej odpowiadającej tym wymaganiom, w pierwszych latach powojennych zwiększyło się bardzo, kosztem pogłowia świni białej zwisłouchej, która przedtem dominowała w województwie poznańskim. Stan ten trwał, a raczej wzmógł się jeszcze, do roku 1929, w którym dopiero częściowo załamał się eksport do Austrii i Czechosłowacji, ustępując eksportowi bekonów do Anglii.

Do produkcji bekonów bowiem nie nadawała się świnią białą ostroucha w tym stopniu co świnią białą zwisłoucha, ze względu na swą długość oraz opasowość. Również zaczęto zwracać baczniejszą uwagę na typową świnię bekonową rasy wielkiej białej angielskiej. Znaczenie świni czarnej zwisłouchej zmalało również z chwilą załamania się eksportu do Austrii i Czechosłowacji, gdyż rasa ta nie nadaje się zupełnie do produkcji bekonów, a natomiast daje pierwszorzędną szynki.

Zanotować należy zmniejszenie się chlewni zarodowych rasy białej ostrouchej, które z liczby 38 spadły obecnie do liczby 30-tu. Podczas gdy w roku 1927 tylko jedna chlewnia miała świnię rasy wielkiej białej angielskiej, to obecnie takich chlewni jest 5, co wskazuje na przestawienie się hodowli świń z typu tłusto-mięsnego na typ bekonowy. Również i w chlewniach świń rasy białej ostrouchej widać tę zmianę kierunku hodowlanego, i dążność przy pomocy selekcji do wytwarzania świni dłuż-



szej, wyższej, o dłuższym ryju, rosnącej bardziej w mięso niż słoninę.

Do 1 maja 1932 r. zapisano do ksiąg rodowych Wielkopolskiego Związku Hodowców Trzody Chlewnej 1.203 knurów oraz 2.284 macior, z tego przypada na poszczególne rasy:

białej ostrouchej . . . . .	836 knurów	1.694 macior
„ zwiślouchej . . . . .	199 „	282 „
czarnej zwiślouchej . . . . .	70 „	196 „
wielkiej białej angielskiej . . . . .	98 „	112 „

Świnie rasy białej ostrouchej („Deutsches Edelschwein“) wymagają częstego odświeżania krwi, czem tłumaczy się częsty zakup knurów z chlewni niemieckich. Wprawdzie jest w Wielkopolsce dużo chlewni, lecz wszystkie są ze sobą mniej lub więcej spokrewnione, tak, że często nabywanie knura wewnątrz kraju jest dla niektórych hodowli niemożliwe. Knury sprowadza się z niemieckich części Pomorza, Śląska i Saksonji, a w ostatnim czasie również z Prus Wschodnich. Wśród świń tej rasy można odróżnić dwa odrębne typy, co się również uwiadczało na Powszechnej Wystawie Krajowej — jeden typ wyższy, bardziej przybliżony do świń rasy wielkiej białej angielskiej, czyli typ bekonowy, obecnie faworyzowany, oraz drugi — mniejszy, skłaniający się ku średniej białej angielskiej, który daje świnie cięższe, tłusto-mięsne, mniej płodne, ale zato lepiej tuczące się i lepiej wyzyskujące pasze.

Białe zwiślouche, inaczej zwane uszlachetnione krajowe, mają swoje podłoże w hodowli miejscowej, zasilanej knurami z Niemiec, Szwecji i Danji, przy czym wszystkie są typu raczej bekonowego niż tłusto-mięsnego. Świnie te są naogół płodniejsze niż białe ostrouche, młeczniejsze, lecz gorzej wyzyskujące pasze i dlatego dały się zdystansować przez pierwsze, zwłaszcza u tych hodowców, którzy na hodowlę świń zapatrywali się z punktu widzenia dochodowego, opartego na ścisłej kalkulacji.

Cornwall'e znajdowały zdawien dawna zwolenników, aczkolwiek bardzo nielicznych, lecz wytrwałych. W tych nielicznych chlewniach świnie te hodowane przetrwały wszystkie okresy niepowodzeń, ze względu na swoją rzekomą odporność przeciw różnym chorobom zaraźliwym. Odgrywały może tutaj także rolę względy estetyczne, a napewno kulinarne. Mięso Cornwall'i bowiem jest smaczniejsze od mięsa innych świń, a szynki są pierwszorzędne i bardzo cenione.

Z rozpoczęciem eksportu bekonów do Anglii i z nastaniem pierwszych bekoniami zaczęto w Wielkopolsce hodować świnie rasy wielkiej białej angielskiej, jako najbardziej podatne do tej przeróbki. Z początku trudno było nakłonić hodowców do chowania świń tej rasy, zwłaszcza, że były mało

odporne, a przytem bardzo wymagające. Obecnie jednak świnie te zyskują coraz więcej zwolenników, dzięki swej wysokiej plenności i niezłej opasowości — uwydatniającej się szczególnie przy dobrem pielęgnowaniu i obfitem żywieniu, czyli w warunkach bardzo intensywnego gospodarowania. Świnie tej rasy sprowadzano do Wielkopolski w pierw z województw centralnych, następnie z Anglii przez Francję i przez Szwecję.

Wśród chlewni zarodowych rasy białej ostrouchej największe znaczenie posiada chlewnia w Strychowie. Chlewnia ta istnieje już od przeszło 30-tu lat, a osiągając doskonałe wyniki w selekcji materiału hodowlanego pod względem opasowości, oddawała dużo rozplodników innym chlewniom. Obecnie 85% wszystkich chlewni zarodowych tej rasy jest opartych na hodowli strychowskiej, mając zarazem osobniki blisko spokrewnione z tą chlewnią. Najważniejszym rozplodnikiem tej chlewni, który swoje cechy przekazał potomstwu i który nadał tej chlewni pewien typ był Dawid II, którego rodowód poniżej umieszczamy. Knur ten był dosyć długi, przeważała w nim jednak opasowość, którą przekazywał swemu potomstwu, nadającemu się bardzo dobrze do produkcji świń tłusto-mięsnych. Obecnie chlewnia Strychowska posiada knura typu bekonowego Ajaxa, którego rodowód również podajemy. Ajax jest bardzo długi i prawie niczem nie różni się od knura rasy wielkiej białej angielskiej, choć pochodzenie jego wskazuje na brak jakiegokolwiek domieszki krwi angielskiej w widocznej części rodowodu.

Z chlewni rasy białej ostrouchej nie spokrewnionych z hodowlą strychowską należy wymienić chlewnię w maj. Koszkowo p. Borek, która się wywodzi z pomorskiej hodowli Modrowa, następnie Kobylniki p. Kościan opartą na importach z Niemiec, Liszkowo p. Łobżenica wywodzącą się z hodowli Prus Wschodnich i Chełmno p. Pniewy z materiału własnego.

Najważniejszą przedstawicielką chlewni świń rasy białej zwiślouchej jest chlewnia w Czerlinie, która opiera się na materiale własnym, przejętym po Niemcu, a wywodząca się w dalszych swych potomkach ze znanej chlewni niemieckiej Mayera-Friedrichswerth. Obecnie do Czerlina sprowadzono knura ze Szwecji tej samej rasy oraz kilka maciorek. Poniżej dla zobrazowania prądów krwi podajemy rodowód knura szwedzkiego Topeladugard oraz niemieckiego Fidibus. Typ świń tej chlewni jest wybitnie bekonowy i do produkcji sztuk tłusto-mięsnych prawie że się nie nadaje.

Inne chlewnie rasy białej zwiślouchej są tylko częściowo spokrewnione z chlewnią w Czerlinie,



posiadając naogół świnie swoistego typu, częściowo bardziej tłusto-mięsnego, jak np. Grabianowo, p. Brodnica i Łysin, p. Gąsawa.

Cornwall'e są rozmieszczone w kilku chlewniach niespokrewnionych wcale ze sobą, w których były hodowane od kilkunastu lat. Wymienić należy chlewnię w Słomowie p. Parkowo, w Zbietce p. Mieścisko i Dobrzyniewie p. Falnierowo. W każdej z tych chlewni reprodaktor jest pochodzenia niemieckiego, aczkolwiek w dalszej generacji wszystkie te świnie są ze sobą spokrewnione i wywodzą się częściowo z dzisiaj już nie istniejącej chlewni zarodowej Koszki p. Szenica.

Również i chlewnie zarodowe świń rasy wielkiej białej angielskiej nie są ze sobą spokrewnione, gdyż każda wzięła początek z innego podłoża. Chlewnia Wapno sprowadziła początkowo kilka macior z chlewni p. Krzywoszewskiego z Karolewa, później jeszcze dokupiła parę macior w Szwecji u p. Bondesson'a w Svalöf tak, że obecnie większość matek zarodowych ma krew Svalöfską w swoim pochodzeniu, jak wynika z poniższego rodowodu maciory Nr. 2235 HP. Chlewnia w Kwilczu, p. Kwilcz, sprowadziła maciory z Francji, a następnie również knurka ze Szwecji ze Svalöf, nie spokrewnionego z knurkiem i maciorkami sprowadzonymi do Wapna, jak wynika z umieszczonego rodowodu maciory Nr. 2064 HP.

Dla zobrazowania rozwoju Wielkopolskiego Związku Hodowców Trzody Chlewnej, podajemy stan ilościowy członków od założenia do doby obecnej w odstępach półrocznych. Wyniki z Kółek Kontroli Chlewni zostały podane w Przeglądzie Hodowlanym z listopada 1931 r., na które w tym miejscu wskazuję, nie przytaczając danych, a które byłyby tylko powtórzeniem wtedy umieszczonych.

### Zestawienie

O k r e s	C h l e w n i e		S t a n
	przystąpiły	wystąpiły	
Do 31.XII 1927	21	—	21
1.1.28 — 30.6.28	15	—	36
1.7.28 — 31.12.28	3	1	38
1.1.29 — 30.6.29	9	—	47
1.7.29 — 31.12.29	1	—	48
1.1.30 — 30.6.30	2	3	47
1.7.30 — 31.12.30	2	1	48
1.1.31 — 30.6.31	4	2	50
1.7.31 — 31.12.31	3	1	52
1.1.32 — 30.4.32	—	7	45

W końcu zaznacza się, że mimo silnej dekonjunktury w hodowli trzody chlewnej, jaką przechodziliśmy w ostatnich dwóch latach. Związek utrzymał swą działalność w całej pełni i ma uzasadnione nadzieje dalszego bardzo pomyślnego rozwoju.

### R O D O W Ó D.

Nazwa knura: (ze Zbietki) Nr. ks. rod. 637 HP rasy Cornwall.  
Data urodzenia: 16 lutego 1929 r.

O. Graf 90	O. Jackerl 4	O. Mority I
		M. Sieglinde 124
M. Federpose 696	M. Grandiose 144	O. Ackermann I
		M. Grohse Nene 116
M. Feder 247	O. Grohstertaj 60	O. Lord S. 10
		M. Binse S. 11
		O. Rubin 31
		M. Festa 78

### R O D O W Ó D.

Nazwa maciory: (z Wapna) Nr. ks. rod. 2235 HP rasy wielkiej białej ang Data urodzenia: 26 maja 1931 r.

O. Svalöf Florett 933 HP	O. Svalöf Fursten 163	O. Svalöf Fanfaron 148
		M. Worsley Fairy 462
M. Medi II 1908 HP	M. Svalöf Baralda 625	O. Lajos 186
		M. Svalöf Baralda 555
M. Medi 160 HP	O. Good Boy Bychawski 50 HP	O. Walton Jay 25
		M. Melfore Perfection
		O. Bare None Walton Karo 66
		M. Hallastone Damsel 156 HP

### R O D O W Ó D.

Nazwa knura: Dawid II Nr. ks. rod. 10 HP rasy białej ostrouchej.  
Data urodzenia: 30 sierpnia 1923 r.

O. Dawid 4	O. Bürger 2295	O. Bauer 1995
		M. 1874
M. Düse 82	M. 1224	O. Sherlock 914
		M. 731
M. Barbara 12	O. Attila 1	O. Fips
		M. 4013
		O. Cäsar 3
		M. Anna 1

### R O D O W Ó D.

Nazwa knura: Ajax Nr. ks. rod. 546 HP rasa biała ostroucha.  
Data urodzenia: 23 lipca 1925 r.

O. Telamon Pm. 132	O. Argus 3003	O. Fason 48
		M. 2107 *
M. Pm. 729	N. Pm. 765	O. Ambach 728
		M. 2485
M. 1997	O. Büdner 2482	O. Kunz 1419
		M. 982
		O. 1987
		M. 1821



## R O D O W Ó D.

Nazwa knura: **Fidibus S 11** Nr. ks. rod. 90 HP rasy uszlachełnionej krajowej. Data urodzenia: 2 czerwca 1927 r.

	O. Fritzfjof S. 653	O. Freischütz S. 122 M. Wolle S. 464
O. Fix S. 736	M. Chypse S. 1970	O. Burggraf S. 314 M. S. 1529
	O. Rektor 69	O. Ibykus Mü 1099 M. Rosa Mü 3894
M. Fanna S. 2787	M. Feenise 244	O. Grobian 1 M. Fee 7

## R O D O W Ó D.

Nazwa knura: **Topeladugard** Nr. ks. rod. 834 HP rasy uszlach. krajowej. Data urodzenia: 14 stycznia 1927 r.

	O. Anker 283	O. Morz 1909 M. Tønning Vestergaard 55
O. Antar 346	M. Tarda 842	O. — M. —
	O. Hasse 189	O. Hans 36 M. Haina 516
M. Harriet 748	M. Hedwig 553	O. Humber M. Odda 549

## R O D O W Ó D.

Nazwa maciory: (z Kwilcza) Nr. ks. rod. 2064 HP rasy wielk. białej ang. Data urodzenia: 1 czerwca 1930 r.

	N. Svalöf Jupiter 208	O. Svalöf Jan 161 M. Svalöf Baralda 492
O. Svalöf Jor- ker 561 HP	M. Svaiöf Sabela 4036	O. Svalöf Fursten 163 M. Svalöf Sabela 540
	O. Melford Kingmaker 29	O. Baxted Kingmaker 4 M. Forest Bouquet 3
M. Kanna 1457 HP	M. Collette de Seguin 15	O. Emperor of Berganson 4 M. Cerise de Seguin



Inż. Stefan Alexandrowicz.

# Urządzenie chlewni w majątku Wielkie Soleczniki.

## P R Z E D M O W A.

*Nie na czasie teraz może traktować o inwestycjach w gospodarstwie, o budownictwie rolniczem i t. d. Ale z drugiej strony, nie można przerywać toku myśli, zainteresowanej postępem rolniczym, zwłaszcza, jeśli idzie on po linii współczesnych wymagań i nawet podkreśla najważniejsze kierunki opłacalnej obecnie produkcji.*

*Gospodarstwo p. Karola Wagnera w Wielkich Solecznikach w woj. wileńskim zasługiwałoby nie tylko na szczegółowy opis w „Przeglądzie Hodowlanym” samej chlewni, lecz wogóle wszystkich działów gospodarstwa. Znajduje się bowiem ono na rzadko spotykanym wysokim poziomie umiejętności prowadzenia intensyfikacji w ciężkich warunkach, systematycznie przewyżczających wycuciem współczesnej koniunktury i ewentualnie prawidłowem nastawianiem gospodarstwa. Jeśli dodam do tego rzadko, a może obecnie i bardzo rzadko w innych majątkach, nie wyłączając i naszych Zachodnich Kresów, spotykane — rozmach produkcji a zarazem ściśle naukowe metody produkcji w Wielkich Solecznikach — to tem samem będzie usprawiedliwiona chęć moja zwrócenia uwagi na niżej umieszczony opis chlewni w Wielkich Solecznikach.*

*Nie powiem, żeby tam wszystko w szczegółach musiało być jedynie wzorem. Można dla innych warunków klimatu i rodzajów produkcji żądać pewnych zmian, ponad to można uważać, że chlewy w Borwinie (Instytut Puławski) są praktyczniejsze, niż chlewy w Ruhlsdorf, na których poniekąd wzorowało się gospodarstwo w Wielkich Solecznikach, ale zasadniczy plan budowy i prowadzenia chlewni w Solecznikach jest niezmiernie ciekawy i pouczający.*

*Prof. Roman Prawocheński.*

Na wstępie chciałbym wyjaśnić, dlaczego w tak katastrofalnym czasie dla rolnictwa, zdecydowano się w maj. Wielkie Soleczniki, na dużą inwestycję budowania chlewni.

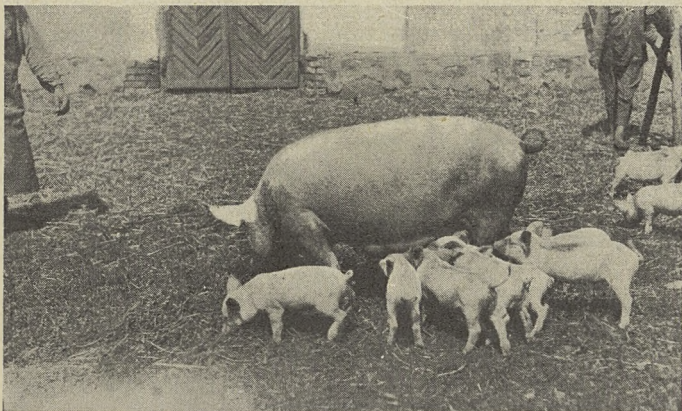
Hodowla trzody chlewnej w W. Soleniczkach rozwinęła się w roku 1929 do ilości 120 macior hodowlanych, posiadając budynki na chlewnie zarodowe zupełnie nieodpowiednie. Część macior mieściła się w budynku z ubitej gliny, przerobionym z obory — bu-



Maciory z folw. Sokolmszczyzna.



dynku nie posiadającym wentylacji, chłodnym, o podłodze betonowej, nie było też w nim wewnętrznego urządzenia potrzebnego do racjonalnego chowu trzody. Budynek ten został teraz przeznaczony na chlewnię tuczną. Mniejsza część macior lokowała się w oborze, zajmując połowę budynku, warunki wychowu były mniej więcej te same, jak i w poprzednim budynku. Przy tym stanie rzeczy, straty przy wy-



Maciora z prosiętami z chlewni zarodkowej na folw. Huta

chowie prosiąt, w obu chlewniach, były ogromne, chów nie mógł być regularnie prowadzony i nie można było selekcjonować macior. Stan zdrowotny prosiąt też pozostawiał dużo do życzenia, — prawie wszystkie prosięta kaszlały.

W r. 1929 hodowla trzody chlewnej pozwalała Solecznikom spieniężać po dobrej cenie własne pro-



Tuczniaki na folw. Huta.

dukty, całą jednak rentowność tej hodowli obniżał znacznie wysoki koszt wychowu prosiąt, jako materiału do tuczu, z powodu wyżej przytoczonych warunków, prosię włączone do tuczu kalkulowało się bardzo drogo. Dla dokładniejszego zobrazowania tego stanu rzeczy, przytaczam rachunek roczny chlewni tucznej i macior: *r-k tuczu*.

Rozchód		od 1/7-29 r. — 1/7-30 r.		Przychód	
Robocizna . . . . .	zł.	7.720,46		Za wyprodukowane	
% i amortyzacja . . . . .	„	8.280,—		79.947 kg żywca	
Opał i różne . . . . .	„	3.000,—		à 2,10 zł.	168.124,59
Ziemniaki 7442 q à 5,09	„	37.879,78			
Śruty zboż. 99¼ q à 23,2	„	23.097,07			
Pasze treściwe kupne (mączka mięsna, rybia, sojowa) . . . . .	„	29.216,62			
<b>R a z e m . . . . .</b>	<b>zł.</b>	<b>109.193,93</b>			
Zysk chlewni tucznej . . . . .	„	58.930,66			
		<u>zł. 168.124,59</u>			<u>zł. 168.124,59</u>

Rachunek chlewni macior za czas od 1.7. 29 r. do 1.7. 1930 r.

Rozchód		Przychód	
Robocizna, dozór, koszty leczenia, opał, nieprzewi- dziane . . . . .	zł.	11.729,73	Uzyskano za 848 szt. prosiąt 12-tyg. włączonych do tuczu à zł. 40.— (przyj- mując war- tość 1 kg ż. w. prosięcia = = wart. 1 kg ż. w. tuczniaka) zł.
% i amortyzacja budynku i materiału hodowlanego „	„	14.937,42	34.920.—
Ziemniaków 1145 q à 5,09 „	„	5.828,05	Za sprzedane 28 szt. prosiąt „
Buraków 1773,2 q à 3,30 „	„	5.880,92	4.164.—
Śruty zbożowej 653,6 q à 24,8 . . . . .	„	16.121,24	Za wychowa- ne maciory „
Pasze własne i pastwisko „	„	2.262,04	4.500.—
Pasze kupne treściwe . . . . .	„	19.042,14	Razem . . . . .
			zł. 43.584,—
			Strata . . . . .
			zł. 32.267.—
<b>Razem . . . . .</b>	<b>zł.</b>	<b>75.851,54</b>	<b>zł. 75.851,54</b>

Wobec tego stanu rzeczy, hodowla trzody musiała być zlikwidowana, ewentualnie silnie zmniejszona, lub trzeba było straty, spowodowane wyżej przytoczonymi złymi warunkami, zmniejszyć, przez postawienie racjonalnego budynku dla macior. W Solecznikach zdecydowano postawić budynek, gdyż nie chciano zmniejszać ilości sztuk trzody, przeciwnie — hodowlę chciano powiększyć, tembardziej, że na wiosnę 1930 roku nie przewidywano tak kolosalnej zniżki cen, która postawiła chów trzody chlewnej poniżej granicy opłacalności. Przechodzę teraz do opisu budynku: przed zrobieniem planu budynku wyliczono, ile chlewnia, któraby miała pomieścić 130 szt. macior, powinna mieć miejsca na maciory luźne, maciory karmiące, prosięta odłączone i prosięta hodowlane; wyszło się z założeń następujących: ponieważ maciory pokrywa się stale, nie dążąc specjalnie do osiągnięcia tylko miotów wiosennych, lecz i wczesną jesienią, z powodu tego, że się prowadzi prędko tucz ziemniaczany (w lecie kwaszonymi ziemniakami) i, że chlewnie tuczne mogą pomieścić całą ilość prosiąt tylko w wypadku równomiernego przyływu i sprzedaży materiału przez cały rok — przyjęto, że maciora może być w stadzie, wykorzystując wspólne klatki ponad pół roku, wobec czego postanowiono



zrobić kojce pojedyncze na 60 szt. macior z tem, że 70 macior będzie stało we wspólnych kojcach. Następnie przyjęto, że z 60 macior, którym wybuduje się pojedyncze kojce, 50 szt. będzie potrzebowało kojców z bocznymi kojcami do dokarmiania prosiąt, zaś około 10 szt. macior na oproszeniu, będzie mogło mieć tylko oddzielne kojce.

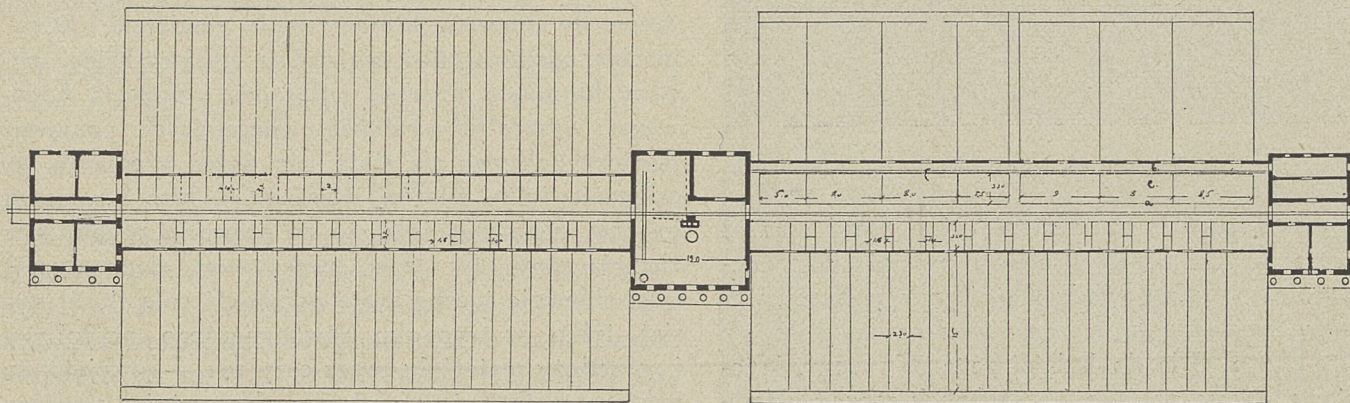
Liczono, że maciora musi odsadzić w ciągu roku 14 sztuk prosiąt, czyli wszystkie maciory odłączają razem 1940 szt. prosiąt, ponieważ prosiak jest przy maciorze 10 tygodni, a tylko przez 2 tygodnie pozostaje jako odłączony w chlewni macior, gdyż po zaszczepieniu przeciw różycy zostaje przeniesiony do chlewni tucznej, obliczono, że chlewnia będzie musiała mieć wspólnych kojców na 75 szt. prosiąt odłączonych, gdyż:

$$\frac{1940 \times 14}{365} = 75.$$

Postanowiono mieć wspólne kojce na około 50 szt. młodego materiału własnego i przeznaczonego na sprzedaż. Dla 5 knurów miało być zbudowane schronisko z okólnikami. Do obliczenia powierzchni chlewni przyjęto, że maciora z prosiętami musi mieć 9 m<sup>2</sup> podłogi i we wspólnych kojcach stojące sztuki muszą mieć powierzchnię, wliczając w to i miejsce na rzucanie kału, prosiak odsadzony 11 tygodni. 1 m<sup>2</sup>, średnia sztuka ca. 80 kg wagi 1,5 m<sup>2</sup> i maciora luźna stara 2 m<sup>2</sup>. Opierając się na powyższych przesłankach — opracowano rozmiary chlewni.

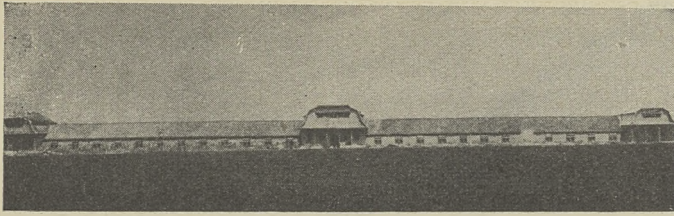
Co do sposobu i systemu budowy, kierowano się wzorami chlewni niemieckich, które systemem Lochowa z Petkus są zbudowane w chlewni doświadczalnej w Ruhlsdorfie pod Berlinem. Chlewnie te mają podwójne ściany z okrągłaków sosnowych w odstępnie 40 cm, pomiędzy ściany sypie się dla ocieplenia igliwie sosnowe. Z powodu panujących na Wileńszczyźnie mrozów, uważano, że budynek z takimi ścianami będzie za chłodny, dlatego też ściany

wewnętrzne zrobiono z brakownych podkładów kolejowych, grubości 15 cm, zewnętrzne zaś z desek 1-o calowych (rys. 4), pomiędzy jedną a drugą ścianą dano odstęp 15 cm, który wypełniono igliwem mocno ubitem. Ścianę wewnętrzną dlatego dano z podkładów kolejowych, gdyż łatwiej do niej było przybijać materiały stanowiące wewnętrzne urządzenie, poza tem deski byłyby łatwiej ogryzane przez maciory. Materiał do budowy nasycono carbolineum. Podkłady uszczelniono mchem. Pomiedzy ścianą a fundamentem dano izolację z papy i asfaltu grubości 2 cm. Żeby budynek był ciepły, ściany dano niskie, tak że wysokość chlewni przy ścianie jest 2,20 m, w środku budynku 2,50 m. Budynek o 2-ch rzędach kojców z korytarzem w środku, postawiono w kierunku zachód — wschód, przeznaczając stronę południową chlewni, jako najbardziej oświetloną i ciepłą, dla macior z małymi prosiętami; od północy zbudowano kojce wspólne dla sztuk już dorosłych i kojce dla macior ze starszemi prosiętami. Długość całego budynku wynosi 146 m, tak że jest to budynek bardzo duży. Ze względu na choroby zakaźne, lepiejby było postawić kilka mniejszych budynków, ale podniosłoby to koszta samej budowy, jak również koszta obsługi i dozoru trzody. Możliwość rozprzestrzenienia się chorób w całej chlewni zmniejsza rozdzielenie takowej pomieszczeniem dla przyrządzania pasz, z pustaków betonowych, w ten sposób otrzymało się jakby dwa budynki złączone ze sobą kuchnią. Każdy budynek jest obsługiwany przez innych robotników i posiada własne wagonetki do gnoju i paszy, poza tem w każdych drzwiach w podłodze są wmurowane wanienki, do których wkłada się wycieraczki nasycone środkami dezynfekcyjnymi. Od kuchni do obu budynków z trzodą, są drzwi zamknięte, aby para nie dochodziła do pomieszczenia dla trzody. Budynek środkowy, prócz kuchni, mieści podręczny magazyn pasz, piwnicę na okopowe z windą i na piętrze magazyn główny na pasze treściwe.



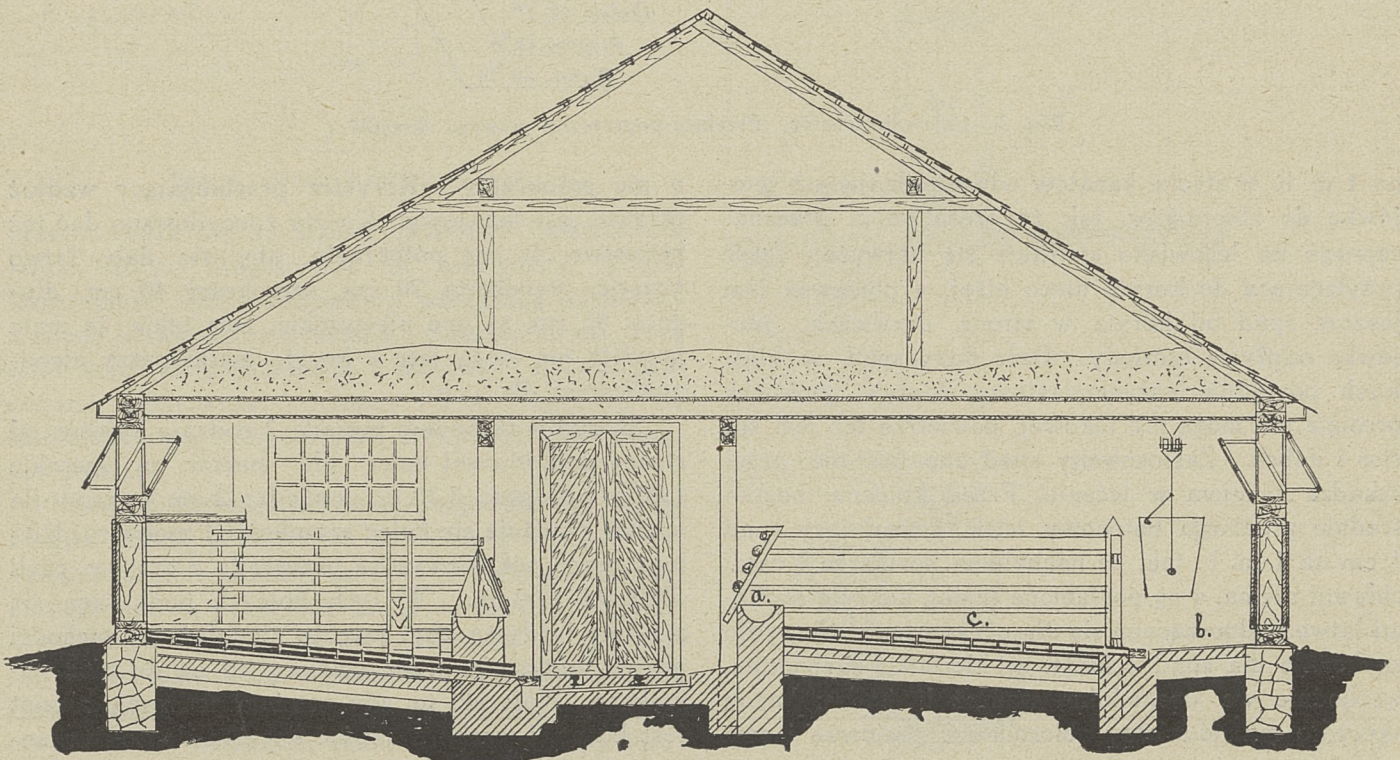
Rys 1. Plan chlewni w Wielkich Solecznikach.





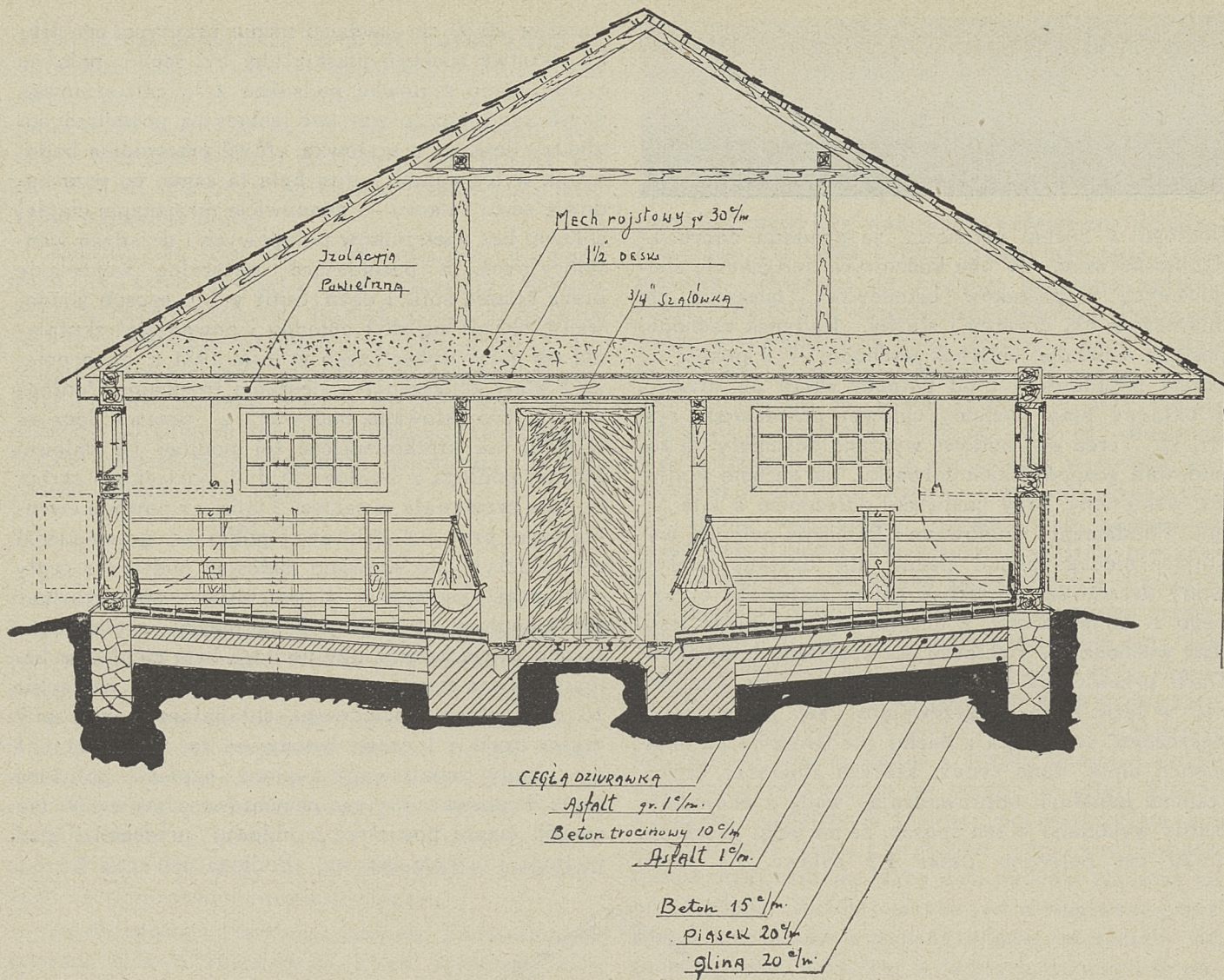
Podłoga w kuchni betonowa, ze spadami odprowadzającymi wodę. W obu końcowych budynkach, zbudowanych z pustaków betonowych, mieszczą się mieszkania dla dozorczy i służby. Budynek zachodni posiada 4 pokoje, budynek wschodni — 2 pokoje od strony południowej i od północy skład na drzewo. (Dokładny plan poziomy chlewni przedstawia rys. Nr. 1). Teren pod budowę wybrano odsunięty od zabudowań gospodarskich folwarku, na suchym podłożu, wzniesiony, przy pastwisku założonym 2 lata temu. Fundamenty zbudowano z kamienia polnego, wystające nieco ponad ziemię, aby uzyskać odpływ wody deszczowej i uniknąć gnicia materiału drzewnego z jednej strony, z drugiej zaś umożliwić trzodzie wychodzenie z chlewni bez specjalnych mostków. Dach przewiewny gontowy, umożliwiający wentylację, w lecie mało nagrzewający się. Aby woda deszczowa, ściekająca z dachu, nie tworzyła na okólnikach błota, dano rynny, których zbieracze brukowanymi kanałami odprowadzają wodę z okólników. Sufity wykonano w ten sposób, że na belki przekroju 15 20 cm położono deski 1,5 calowe, na deski

warstwę 20/30 cm suchego mchu, przysypanego lekką warstwą suchego piasku, aby był mniej palnym, z dołu dano szalówkę podsufitu z  $\frac{3}{4}$  cal. szalówki, uzyskując przez to warstwę izolacyjną powietrza pomiędzy deskami a szalówką. Myśl przewodnia budowania w ten sposób sufitu była ta sama, co przy budowie ścian i dachu — mianowicie otrzymanie ciepłej chlewni bez wietrzników pułapowych i urządzeń wentylacyjnych, a posiadającej naturalną wentylację przez ściany, sufit i dach. Sufit w ten sposób zbudowany, okazał się zbyt chłodny i powodował skraplanie się pary, wobec czego w lecie 1931 r. dano polepę z gliny zmieszanej z sieczką i trocinami. Podłogę narazie projektowano budować z drzewa, lecz ze względu na krótkotrwałość tej podłogi (w chlewni tucznej podłoga z 3-calowych dyli, pociągnięta carbolinuum, przetrwała w całości 2 lata) i z powodu ewentualnego gromadzenia się bakterij, zdecydowano budować podłogę z cegły dziurawki. Zbudowano ją następująco: aby otrzymać suche podłoże, nawieziono 20 cm piasku, na piasek położono 15 cm betonu, aby podłoga była ciepła, na beton położono warstwę 1 cm smoły asfaltowej, następnie 10 cm. betonu trocinowego, składającego się z 7 części trocin i 1 części betonu, na to, dla izolacji, 1 cm smoły asfaltowej i dopiero napłask położono cegłę dziurawkę, spojona cementową zaprawą. W ten sposób ciepłe powietrze z chlewni przechodzi pod podłogą i ociepla takową. Podłoga ma spad 7,5 cm



Rys. 2. Chlewnia macior. Przekrój poprzeczny lewego skrzydła.





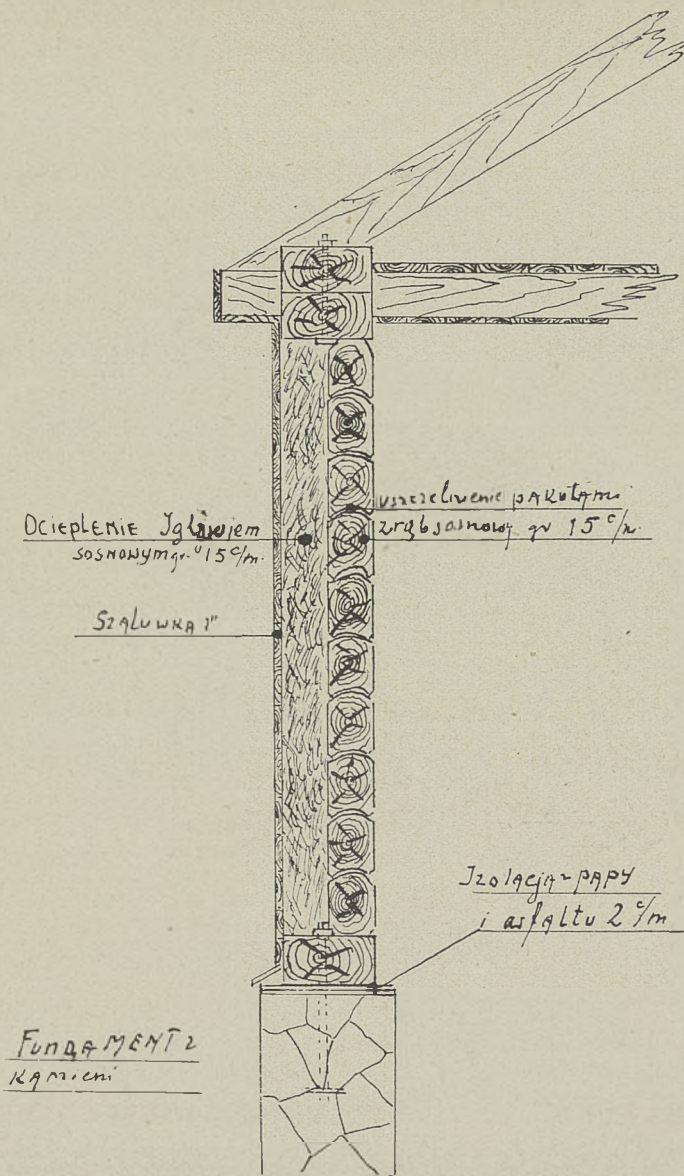
Rys. 3. Chlewnia macior. Przekrój poprzeczny prawego skrzydła.

na 1 m. b. w stronę kanałów odprowadzających gnojówkę do zbiorników, tak że część kojca przeznaczony na legowisko znajduje się najwyżej, część przylegająca do koryta nieco niżej, a ponieważ jest jeszcze spad od koryta w stronę drzwiczek, gnojówka odpływa tamtędy. Dość duży spad w klatkach powoduje natychmiastowy dopływ gnojówki, prosięta nie mogą pić takowej, powietrze też jest suche i dobre. Zastosowany spad zupełnie nie przeszkadza świniom w leżeniu. Przed kojcami bezpośrednio przebiega betonowy ściek, posiadający spad 1 cm na 1 m. b. tak, że nachylenia korytarza i całej chlewni niema, a są pogłębione ścieki, nakryte deskami łatwo podnoszącymi się dla oczyszczenia. Skrzydło zachodnie ma spad ścieków w kierunku zachodnim, wschodnie we wschodnim, wzdłuż budynku; każde skrzydło ma oddzielny zbiornik na gnojówkę i swą oddzielną gnojownię. Spód kanałów jest ostro ścięty

a nie półokrągły. Korytarz przebiegający wzdłuż chlewni jest betonowy. Koryta zdecydowano dać też betonowe, są one półokrągłe, aby się dały łatwo czyścić, głębokości 20 cm, szerokości 40 cm, długości 85 cm, są one niewysokie, lecz takie, że małe prosięta nie mogą jeść z koryta matki paszy nieodpowiedniej dla nich.

Skrzydło zachodnie posiada 2 rodzaje kójców, od strony południowej kojce dla macior są szerokie 1,80 m i długości 3,20 m; pomiędzy 2-ma kojcami dla macior znajduje się kojec szerokości 1 metra rozdzielony przez pół, niewysoką przegrodą z drągów, czyli długości 1,60 m. W tych kojcach podkarmia się prosięta i gdy są zbyt jeszcze niedożęzne i zachodzi obawa uduszenia przez maciorę, to są do nich zamknięte. Kojczyki te, gdy prosięta podrosną, a miot jest liczny, i trzeba wstawiać korytka do podkarmiania, są za małe i mioty takie w wieku ca. 6 tygodni





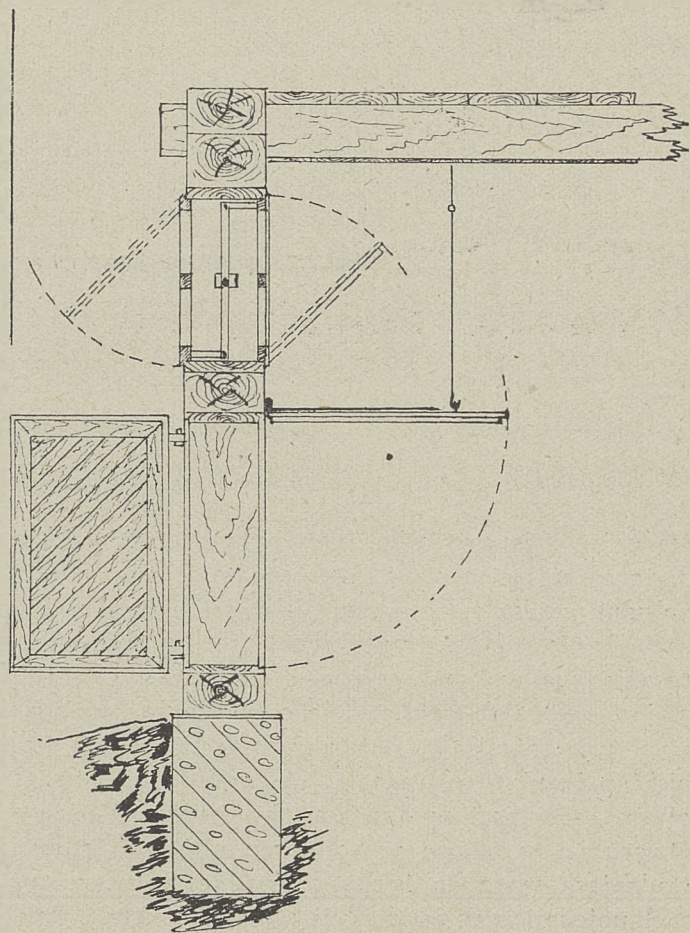
Rys. 4. Szczegół ściany chlewni.

przeprowadza się na stronę północną, posiadającą kojce 3,20 m długości i 2 m szerokości. Każdy kojec może być przedzielony wstawianą pomiędzy 2 nabite listwy siatką drucianą wysokości 60 cm. Trzy takie kojce mogą pomieścić 2 maciory z dużymi prosiętami, mianowicie środkowy kojec przedziela się siatką drucianą i uzyskuje się 2 kojce do podkarmiania prosiąt.

Prosięta, do kojca przeznaczonego dla nich, mogą z kojca macior przechodzić przez małe otwory z zasuwkami podnoszonymi do góry i zaczepionymi do górnego drążka przegrody kojca na haczyk. Korytka drewniane dla prosiąt są wstawiane, dla małych prosiąt są one niższe, dla większych wyższe, aby uniknąć rozsypywania paszy. Wrotka w kojcach macior są otwierane do wewnątrz, ponieważ kojec przedzielony jest drągiem na legowisko od ściany, gdzie się

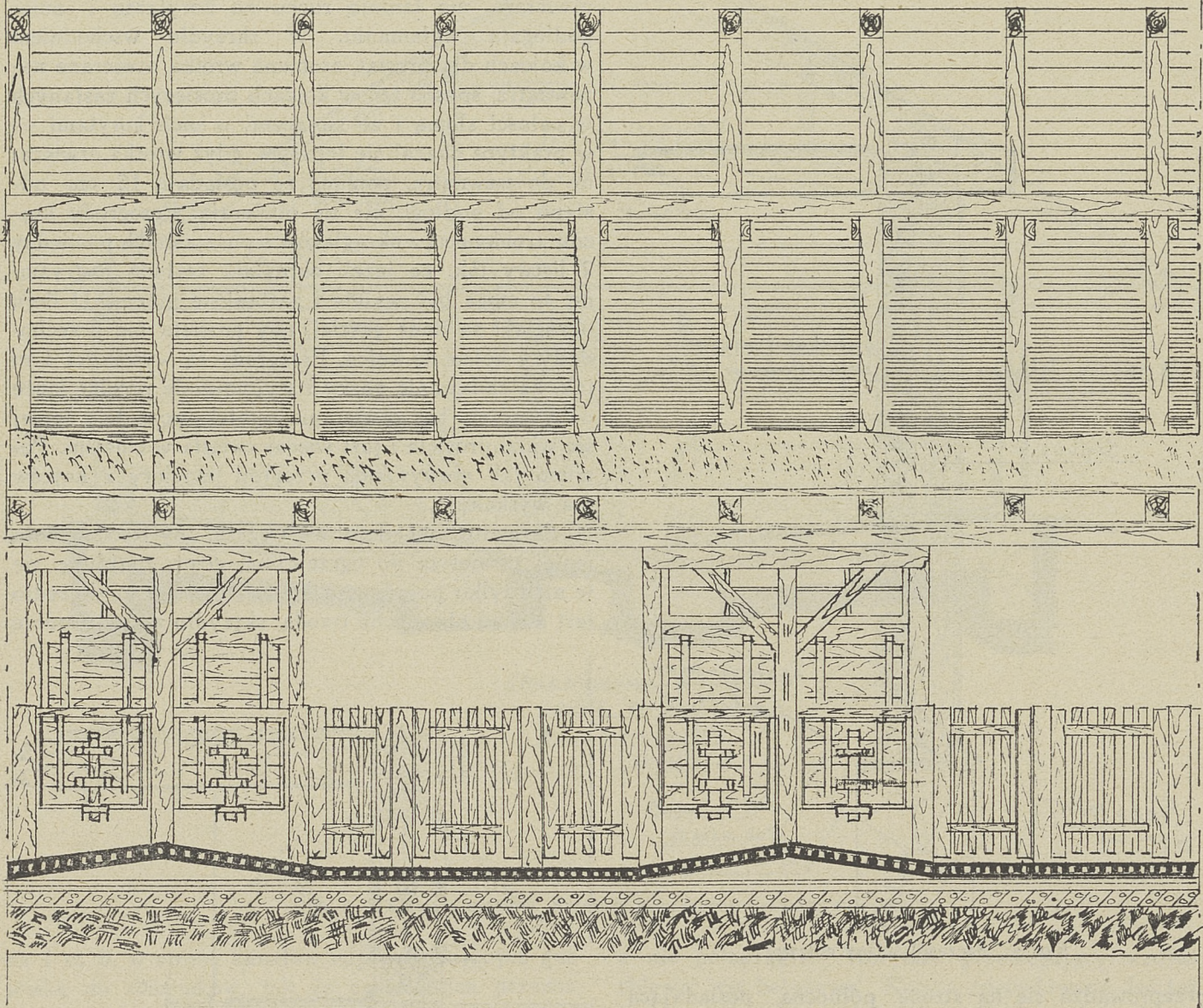
ściele słomą i na miejsce do rzucania kału; od strony korytarza, gdzie słomy nie ma, wrotka dobrze się otwierają, nie tamują ruchu na korytarzu i mniej podlegają wyłamaniu. W skrzydle wschodnim w kojcach dla prosiąt, zrobiono wrotka otwierane na zewnątrz, sposób ten w kojcach prosięcych zasłanych w całości słomą i ze stojącymi w nich korytami — w praktyce okazał się lepszym, gdyż wrotka otwierane do wewnątrz, pomimo że posiadają 15 cm odstępu od podłogi, źle się otwierają. Przegrody kojców zrobione są z okrągłaków wpuszczanych pomiędzy 2 listwy tak, że jeżeli okrągłaki zostaną pogryzione, to mogą być wyjęte i zastąpione innymi. U dołu okrągłaki są dane gęściej, aby prosięta nie przechodziły z kojca do kojca. Przegrody są wysokości 1 m tak, że zadawanie paszy i wyjmowanie prosiąt może odbywać się bez otwierania wrotek, poza tem lepiej się widzi prosięta i jest więcej światła w chlewni. Pomimo tak niewysokich przegród maciory z kojców nie wyskakują.

Skrzydło zachodnie jest węższe, aby trzoda miała mniej powietrza do ogrzewania, gdyż znajdują się w nich tylko pojedyncze kojce i dlatego to skrzydło jest słabiej obsadzone trzodą, skrzydło zaś wschodnie



Rys. 6. Szczegół okna i klap.



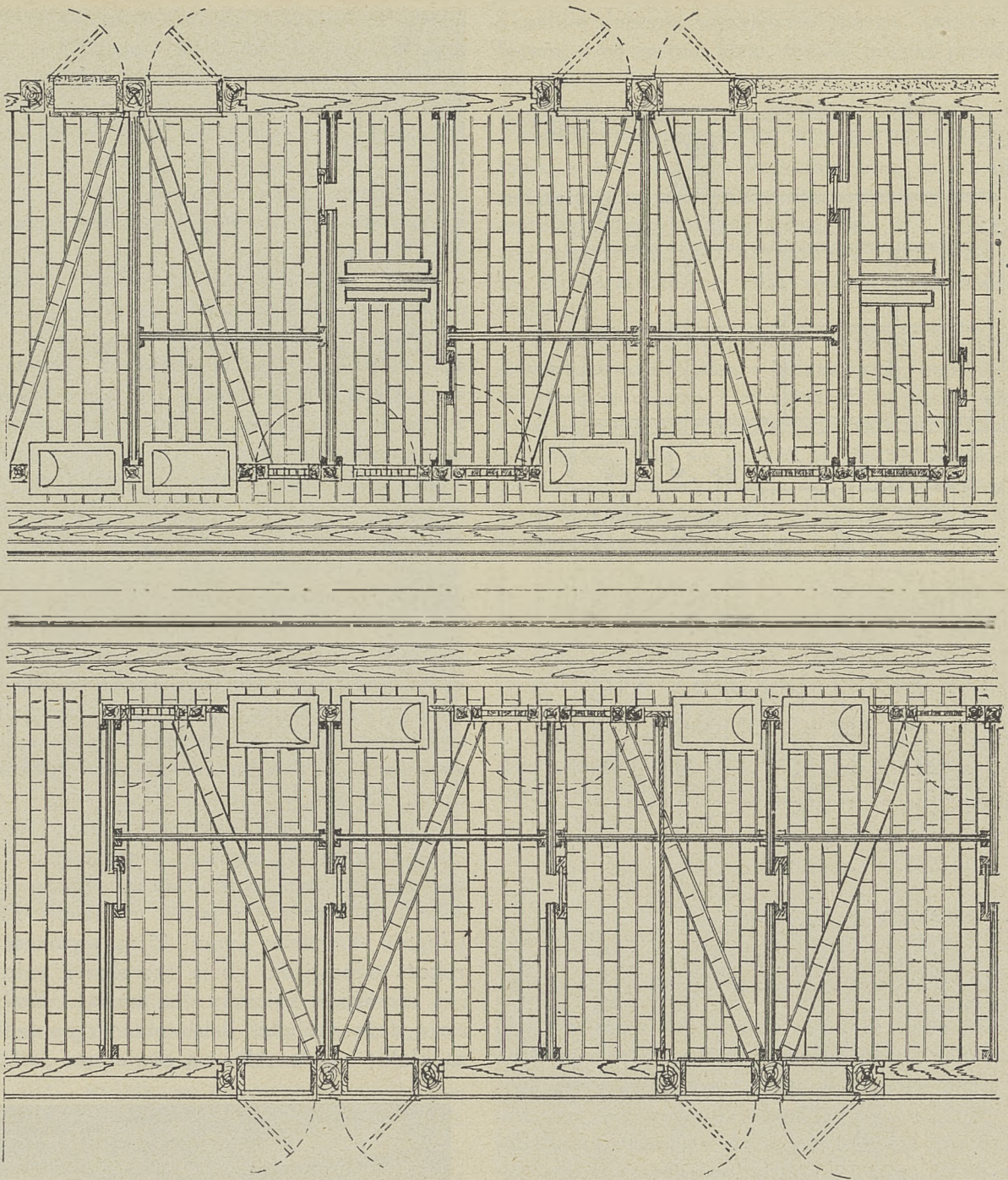


Rys. 5. Chlewnia macior. Przekrój podłużny.

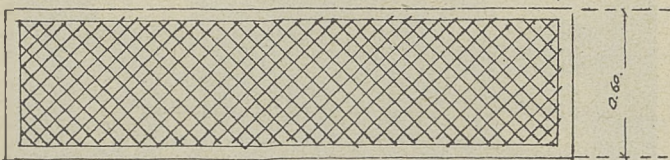
ma kojce zbiorowe, więcej sztuk mieści się w nich, dlatego też jest szersze. W skrzydle tem od strony południowej są takie same kojce, jak i w skrzydle zachodniem, od strony północnej są zbudowane kojce zbiorowe systemu duńskiego. Kojce te (rys. 1 i 2) mają koryta (a) wzdłuż całego korytarza, posiadające lekki spad do środka, aby woda użyta do pojenia i płókania koryt mogła być wypuszczana przez otwór, który jest w dnie koryta; naprzeciwko tego otworu jest zrobiona w korytarzu rynienka, odprowadzająca wodę do ścieku, który biegnie przy kojcach pojedynczych po drugiej stronie korytarza. Przy ścianie północnej budynku zbudowano betonowy ko-

rytarzyk (b) szerokości 1,20 m, służący do rzuca-  
nia kału, pomiędzy nim a korytarzem znajduje się ogrodzone legowisko dla świń (c). Kojce są takiej wielkości, aby w kojcu mogło stać około 15 świń. Świnie wychodzą rzucać kał na korytarzyk przez wrotka, które, gdy są otwarte, dochodzą aż do ściany północnej budynku, przegradzając wpoprzek korytarz gnojowy i przedłużając przegrody kojców. Gdy się zamknie wszystkie wrotka przegradzające korytarz, świnie są zamknięte w swoich kojcach — legowiskach, korytarz nie jest przegradzony (rys. 1) i wagonetką podwieszoną wygnają się korytarz, prztem świnie, nie mogąc wyjść na korytarz, nie prze-





Rys 8a. Plan klatek.

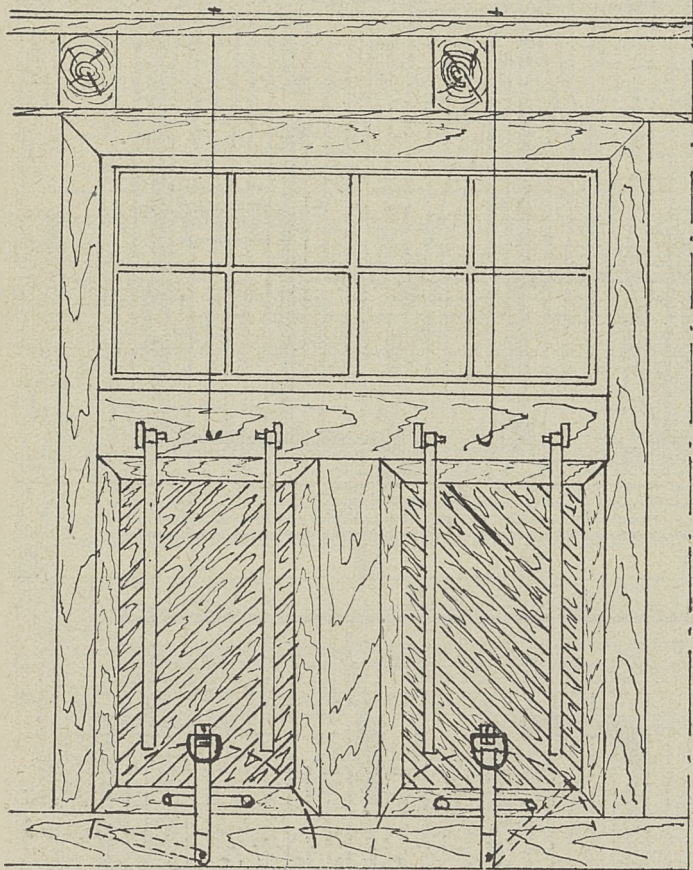


Rys 8b. Przegródka siatkowa.

szkodzą w gnojeniu. System ten ma jeszcze te dobre strony, że unika się styczności paszy z odchodami, używa się mniej ściółki, gdyż takowa nie jest

zanieczyszczona kałem. Świnie nauczyły się bardzo prędko w nowowbudowanej chlewni wychodzenia na korytarz przez wrotka. Korytarzyk ma niewielki spad od ściany budynku w stronę legowiska, spad ten służy do odprowadzenia gnojówki do kanału przykrytego deskami. Uzyskano też możliwość łatwego wypuszczania świń z chlewni, gdyż naprzeciwko kopców w ścianie budynku pod oknami znajdują się otwory do wypędu. Po stronie kopców duńskich jest tyle samo otworów do wypędu, jak po stronie po-



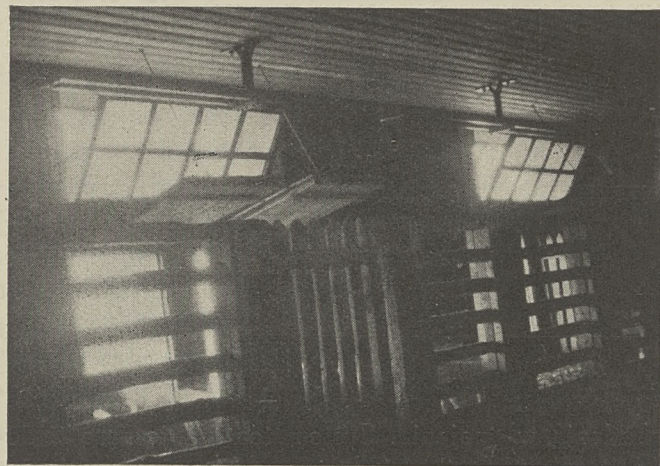


Rys. 7.

łudniowej, gdzie są kojce pojedyncze, możnaby było tego uniknąć dając naprzeciwko każdego wspólnego kojca jedne większe wrotka, przez któreby się świnie wypędzało. W chlewni opisanej nie zrobiono w ten sposób dlatego, aby w razie rozszerzenia chowu trzody chlewnej, z kojców wspólnych można było zrobić pojedyncze kojce dla macior z prosiętami, a dla trzody, która może stać wspólnie, wybudować oddzielny, tani budynek. W kojcach pojedynczych dla macior, każda maciora ma oddzielne wyjście na okólnik, wygrodzony dla każdego kojca. Otwory w ścianach, służące do wyjścia na okólniki, są wysokości 90 cm, szerokości 55 cm. Są one od wewnątrz chlewni zamykane klapą podnoszoną do góry i zaczepianą na haczyk przytwierdzony do sufitu, haczyk ten jest takiej długości, że zaczepiona o ten haczyk klapa jest prostopadłą do ściany. System ten ma tę stronę niewygodną, że podniesiona klapa powoduje zacie-

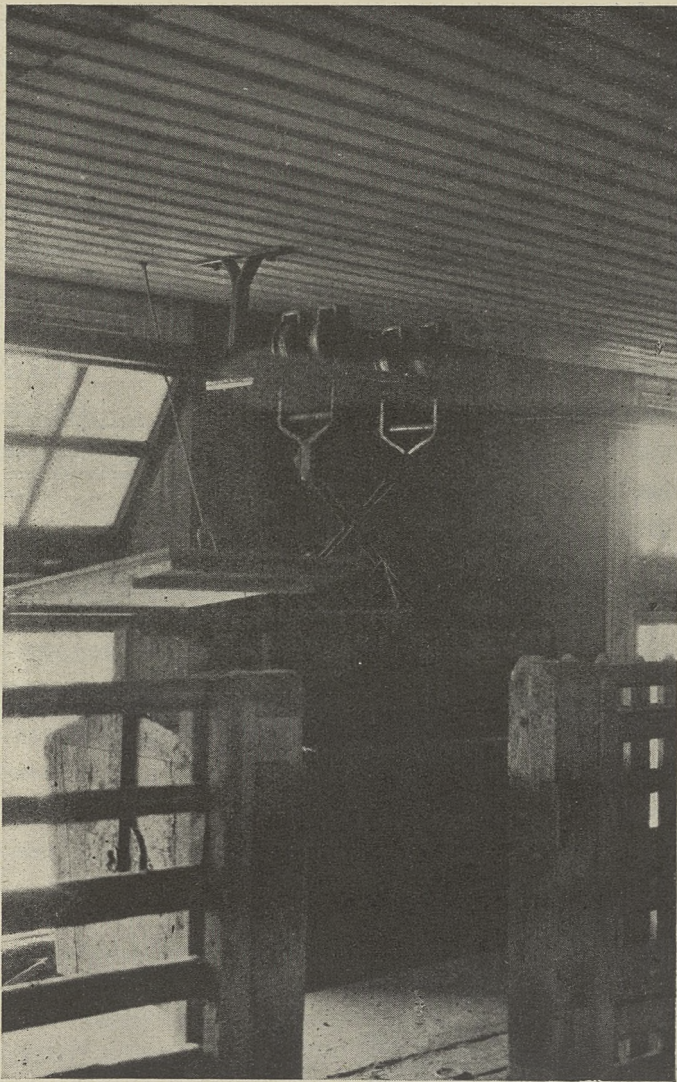
nienie podłogi. Coprawda, prosięta są wtedy na okólnikach i tam korzystają ze słońca. Od strony zewnętrznej wyjścia na okólniki są też klapy na zawiasach, otwierane na bok, klapy te w zimie, gdy jest chłodniej, są zamykane, w lecie są one niepotrzebne i aby je świnie nie gryzły, są zdjęte i umieszczone na składzie. Obie klapy wewnętrzna i zewnętrzna na kantach są obite wojłokiem, aby pomiędzy futryną a klapami nie było szczelin; są one też oszalowane i pomiędzy deski a szalówkę, dla ocieplenia, włożono karjolit. Nad każdymi dwoma wyjściami na okólnik znajduje się jedno okno długości 1,35 mtr. i wysokości 80 cm; okna są podwójne i otwierane w ten sposób (rys. 6), że chłodne powietrze nie pada od razu na prosiaki. Poza tem okna są możliwie wysoko, aby światło słoneczne padało na kojce, gdyż prosięta wtedy mają dużo słońca. Okólniki są zbudowane z żerdzi; aby prosięta ryjąc nie zrobiły przejść z okólnika, są wkopane w ziemię deski, bezpośrednio nad deską jest pierwsza żerdź. Od dołu żerdzie są poprzybijane gęściej, w górze coraz rzadziej do wysokości 60 cm., powyżej, w braku żerdzi, dano drut. Okólniki mają spad od chlewni, aby się nie zbierała woda deszczowa i nie tworzyła błota. Dla oczyszczania i wywożenia gnoju z okólników, w środku żerdzie są nie przybijane na głucho, a tylko zasuwane, po wysunięciu żerdzi przez środek okólnika tworzy się droga dla wozów.

Przy końcu okólników jest korytarz szerokości 1 m, od korytarza do każdego poszczególnego okólnika są wrotka, w ten sposób można z pastwiska spędzać świnie na korytarz i potem rozdzielić na okólniki. Długość okólników wynosi 15 m, wysokość 1 m, szerokość odpowiada sumie szerokości kojca maciory i  $\frac{1}{2}$  szerokości kojczyka dla prosiąt. Kojce duńskie mają duże okólniki, jeden okólnik na jedną wspólną klatkę. Cała chlewnia oświetlona jest elektrycz-



Urządzenie wewnętrzne.





Urządzenie wewnętrzne.

nością. Chlewnia w zimie r. 1931 i 1932 okazała się ciepłą, podczas gdy na dworze były mrozy, dochodzące do  $12^{\circ}\text{C}$ , temperatura w chlewni nie była niższa, niż  $+10^{\circ}\text{C}$ , wyjątkowo temperatura spadła poniżej  $10^{\circ}$ , gdy podczas mrozu był silny wiatr. Jednak w zimie 1931 r. chlewnia okazała się za wilgotna, spowodowane to było budowaniem chlewni podczas dżdżystego lata i takież jesieni i wprowadzeniem trzody do chlewni dopiero w styczniu. Poza tem sufit bez polepy był zbyt chłodny i powodował skraplanie się pary; gdy materiał przesechł podczas lata i potworzyły się pory w materiale drzewnym, powietrze w r. 1932 było suche, jednak projektuje się zrobienie w chlewni urządzenia wentylacyjnego systemu Clausena.

Posiadamy za mało jeszcze danych dla zilustrowania wpływu postawionego budynku na wychów prosiąt, jednak już teraz można powiedzieć, że stan zdrowotny prosiąt znacznie się poprawił i jest obecnie

zupełnie dobrym, wyzyskanie paszy jest o wiele lepsze, a co za tem idzie, rozwój prosiąt przedstawia się lepiej.

Jeżeli porównamy rachunek chlewni macior z 1929/30, przytoczony na początku niniejszego artykułu, z zestawieniem kalkulacyjnym za r. 1930/31, w którym przyjąłem dla porównania ceny pasz i ceny materiału hodowlanego takie, jak w r. 1929/30, to widzimy, że budynek użytkowany tylko przez  $\frac{1}{2}$  roku, bo od stycznia r. 1931 wywarł efekt hodowlany dodatni.

Z zestawienia poniższego wynika, że przy systemie chowu i żywieniu jednakowym, pomimo wzrostu oprocentowania i amortyzacji kapitału włożonego w budynek o 8794 zł. 50 gr., strata na chlewni macior zmniejszyła się o 6812 zł. 76 gr. Nadzór techniczny nad budową miał p. inż. I. Stengel, który wykonał rysunki do powyższego opisu, za co niniejszym składam mu podziękowanie.



Wybiegi w chlewni w Wielkich Solecznikach.



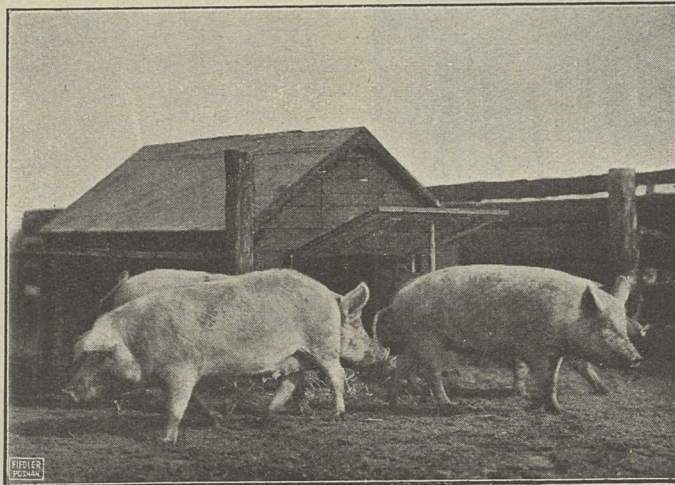
Rachunek chlewni macior za czas od 1/7—30 r. do 1/7—31 r.

PRZYCHÓD

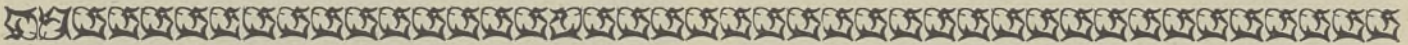
ROZCHÓD

Uzyskano za 788 szt. prosiąt, włączonych do tuczu à 40 Zł. sztuka . . . . .	Zł. 31520,00
Za sprzedane prosięta . . . . .	2209,80
Za wyhodowane maciory . . . . .	<u>17350,00</u>
Razem . . . . .	Zł. 51079,80
Strata . . . . .	26454,78
	<u>Zł. 77534,58</u>

Robocizna, dozór, koszty leczenia nieprzewidziane . . . . .	Zł. 10778,25
%% i amortyzacja budynku . . . . .	15211,50
i materiału hodowlanego . . . . .	7866,52
Ziemniaków 567 q à 5,09 . . . . .	2886,03
Buraków 2062 q à 3,30 . . . . .	6804,60
Śruta zbożowa 780,7 q à 24,8 . . . . .	19361,36
Pasze własne i pastwisko . . . . .	1414,11
Pasze kupne treściwe . . . . .	<u>13212,21</u>
Razem . . . . .	<u>Zł. 77534,58</u>



Domki amerykańskie na Sołaczcu.



Doc. Dr. Tadeusz Konopiński.

## Rozwój eksportu trzody chlewnej i jej przetworów z Polski.

Wobec wielkiego znaczenia, jakie mięso wieprzowe, smalec i słonina mają dla ludności każdego kraju, ilość posiadanych świń, a szczególnie liczba sztuk, przypadająca na 1000 mieszkańców, jest do pewnego stopnia miarą samowystarczalności narodu w odżywianiu mięsem. Tabela poniższa przedsta-

wia nam ilość trzody chlewnej w stosunku do powierzchni ogólnej i 1000 mieszkańców w poszczególnych państwach.

Zebrane poniżej dane posiadają niestety pewne braki, mianowicie nie obrazują one stanu rzeczy w poszczególnych państwach w tych samych latach. Zważyć jednak należy, że niektóre z omawianych krajów jak Hiszpanja, Włochy i Szwajcaria nie odgrywają dotychczas wybitniejszej roli w dziedzinie hodowli trzody chlewnej wzgl. wykazują mniejszą prężność rozwojową, z czym wiąże się mniejsze



*Ilość trzody chlewnej w poszczególnych państwach<sup>1)</sup>:*

	Rok spisu	Ilość sztuk	Na 100 ha powierzchni ogólnej	Na 1000 ludności
Stany Zjedn. A. Pótn.	1929	54 956.000	7,0	463
Niemcy . . . . .	1930	23.363.000	49,6	360
Z. S. S. R. . . . .	1930	12.200 000	0,6	83
<i>Polska</i> . . . . .	1.VII.1931	7.300.000	18,8	235
Francja . . . . .	1928	6.017.000	11,0	146
Hiszpanja . . . . .	1925	5 267.000	10,4	233
Danja . . . . .	1930	4.928.000	114,8	1.408
Kanada . . . . .	1928	4.497.000	0,5	472
Włochy . . . . .	1926	2.850 000	9,2	69
Anglja . . . . .	1930	2 664 000	11,0	59
Czechosłowacja . . . . .	1925	2.539.000	18,1	175
Węgry . . . . .	1930	2.362.000	25,4	271
Litwa . . . . .	1927	1.441.000	25,7	626
Szwecja . . . . .	1928	1.369.000	3,1	224
Szwajcaria . . . . .	1927	635.000	15,1	159
Łotwa . . . . .	1928	535.000	8,1	284
Estonja . . . . .	1927	351.000	7,4	322

prawdopodobieństwo wielkich odchyień w stanie pogłównia w poszczególnych latach.

Pierwsze miejsce pod względem absolutnej ilości trzody chlewnej zajmuje w Europie Rzesza Niemiecka; natomiast w stosunku do 100 ha powierzchni ustępuje ona Danji, która posiada w stosunku do powierzchni przeszło dwukrotnie większą ilość trzody. Następne po Niemcach miejsce zajmuje Rosja Sowiecka; zaznaczyć jednak należy, że w stosunku do powierzchni ogólnej stoi ona na ostatnim miejscu. Trzecim z kolei państwem jest Polska, za którą następne miejsce zajmuje Francja. Z innych państw, poza Hiszpanją i Danją, niema krajów, któreby mogły się wykazać nawet połową liczebnego pogłównia stanu trzody w Polsce. Nie należy jednak z tego wyciągać wniosku, jakoby mniejsza ogólna ilość trzody chlewnej przekreślała możliwość eksportu. W danym wypadku raczej miarodajnym jest stosunek ilości trzody do ogólnej powierzchni, zaludnienia i stopy życiowej.

Jeżeli chodzi o ilość trzody chlewnej, przypadającej na 1000 ludności, to pierwsze miejsce zajmuje Danja, a bezpośrednio po niej idzie Litwa. Różnica na korzyść Danji jest więcej, niż dwukrotna, jednak

rozwój hodowli trzody chlewnej na Litwie należy uważać za imponujący. Nie możemy się jednak, pisząc te słowa, obronić przed dość poważnymi wątpliwościami co do stuprocentowej pewności statystyk dostarczonych przez Litwę Międzynarodowemu Instytutowi Rolniczemu w Rzymie. Trzecie miejsce zajmują Niemcy, następne za nimi Estonja, dalej Łotwa i Węgry, a dopiero po nich Polska. Jak więc widzimy, zarówno w stosunku do powierzchni, jak i do ludności Polska daleką jeszcze jest od wyzyskania swych naturalnych możliwości rozwoju hodowli trzody chlewnej.

Aczkolwiek dotąd Polska nie jest tem, czem mogłaby być jako wielki producent trzody chlewnej, jednak pozycja, którą reprezentuje w naszym bilansie eksport trzody i jej przetworów, jest nader poważną.

Poniżej zebrane dane zasługują na bliższe omówienie. (Bilans w latach 1924—1931), str. 160.

A więc eksport mięsa wieprzowego (solonego i mrożonego) wykazywał najwyższe natężenie w 1925 r., w latach następnych (z wyjątkiem 1928 r.) widzimy stałą tendencję do zmniejszania się. W ostatnim 1930 r. widzimy, że wywóz obniżył się do granicy niedalekiej stanu rzeczy z 1924 r., poprawił się natomiast w r. 1931. Zauważyć przytem należy, że przywóz w omawianych latach był tak nikły, że nie zasługuje na bliższe omówienie.

W rubryce następnej (mięso wędzone) widzimy wielką nieregularność; stwierdzić się jednak da utrzymanie tendencji zwykowania wywozu tego rodzaju przetworów. W parze z tą tendencją idzie zmniejszenie przywozu, który w r. 1931 stanowił już tylko 1 q, podczas gdy wywóz stanowił 425.

Pozycją, która może skłonić do największego optymizmu, jest obrót wędlinami i szynkami. W tej dziedzinie saldo nasze jeszcze w r. 1924 było bierne; przywieźliśmy o 119 q więcej, niż wyeksportowaliśmy. W latach następnych widzimy stałą poprawę eksportu, który w r. 1931 dochodzi do 79.876 q, czyli prawie 140 razy tyle, co w roku 1924.

Rubryka konserw jest pocieszającym dowodem, że ta dziedzina przetwórczego przemysłu wędliniarskiego poczęła się u nas rozbudowywać. W latach 1924 i 1925 nie przejawialiśmy żadnej aktywności w tej dziedzinie, podczas gdy w następnych latach po początkowych, pionierskich transakcjach widzimy wręcz wspaniały efekt w r. 1929, gdyż wywieźliśmy aż 1184 q konserw. Załamaniem się eksportu w roku następnym tłumaczyć należy między innymi pauperyzacją naszych odbiorców, który to objaw zresztą w 1930/31 r. był typowym niemal dla wszystkich dziedzin konsumpcji światowej. Zresztą podtrzy-

<sup>1)</sup> Roczniki Głównego Urzędu Statystycznego.



**Bilans w latach 1924 — 1931<sup>1)</sup>.**

NAZWA PRZEDMIOTU	1924		1925		1926		1927		1928		1929		1930		1931	
	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz	Wywóz	Przywóz
	w	q	w	q	w	q	w	q	w	q	w	q	w	q	w	q
Mięso wieprzowe solone i mrożone . . . . .	66.066	550	261.491	1.044	174.675	—	173.562	820	211.480	1.228	99.086	752	77.268	241	121.405	3
Mięso wędzone . . . . .	21	10	36	4	651	—	112	—	81	5	258	2	139	2	425	1
Mięso marynowane . . . . .	1	18	1	2	4.518	228	1.206	2	11	28	801	—	—	—	—	—
Wędliny i szynki . . . . .	502	621	1.820	736	2.061	313	2.333	252	2.325	345	17.308	293	31.455	337	79.876	194
Konserwy . . . . .	—	—	—	—	27	3	23	25	14	5	1.184	13	177	4	550	1
Bekonony . . . . .	—	—	—	—	—	—	6.418	—	7.082	—	120.432	—	243.842	—	529.101	—
Ślonina świeża i solona	4	46.066	106	13.254	5.852	5.805	449	29.737	911	56.309	—	—	—	—	—	—
Ślonina paprykowana i wędzona . . . . .	6	920	77	1.199	117	1.137	59	606	221	397	310	40.782	80	18.894	648	2
Smalec . . . . .	55	126.572	209	103.151	168	71.234	62	151.695	493	202.307	143	159.408	101	120.425	630	2.614
Sadło . . . . .	1	15.865	3	827	10	26	6	21	25	28	33	549	147	170	323	30
Żywiec sztuk . . . . .	415.347	563	870.691	11	593.525	1.047	771.415	13.470	1.278.448	6.000	959.958	7.660	720.847	3.824	373.946	3.293
Mięso niewymienione świeże i wędzone . . . . .	—	—	—	—	19.537	—	15.981	—	834	—	1.334	—	373	—	—	—

manie eksportu konserw mięsnych, za wyjątkiem produktów wysoko wartościowych, będzie zadaniem niesłychanie trudnym, ponieważ produkcja zagraniczna, będąca uboczną produkcją wielkiego przemysłu mięsnego, zawsze będzie wypychać nas z owego rynku zbytu.

Zkolei przechodzimy do pozycji, która jest przedmiotem specjalnej troski naszej polityki eksportowej oraz zabiegów organizacyjnych zarówno sfer hodowlanych, jak i kupieckich. Od 5-ciu blisko lat hodowla trzody chlewnej w Polsce, a specjalnie w zachodniej dzielnicy pracuje pod znakiem eksportu bekonowego. Do roku 1925 włącznie była to dziedzina martwa. Produkt nasz nie mógł wejść na rynek odbiorczy, bądź to z powodu naszego małego wyrobienia handlowego w tym kierunku, bądź też, i to przede wszystkim z powodu niewystarczającej jakości naszego materiału eksportowego. Od r. 1927, po pierwszych próbach umieszczenia naszych bekonów na rynku londyńskim, obserwujemy w tej dziedzinie wspaniałą rozwój. Siła, z jaką wychodzi nasz bekon na rynek, nie da się porównać z żadną z pozycji przedstawionej wyżej tabeli. Dość powiedzieć, że z niczego w r. 1925 przekroczyliśmy 525.101 q w 1931 r. Przy bliższem omówieniu kwestji bekonowej postaramy się przedstawić całokształt zagadnienia, narazie ograniczymy się do ostrzeżenia czytelnika przed zbyt pośpiesznym wnioskiem, iż możemy w dziedzinie eksportu bekonów spocząć na laurach.

Obrót słoniną paprykowaną i wędzoną, smalcem i sadłem tworzy osobną grupę i nasuwa wnioski, któ-

re podciągnąć możemy do jednego mianownika. Mianownikiem tym będzie beznadziejna pasywność naszego salda w omawianych latach 1924—1931. Zdawałoby się kwestją nie do wiary, że w kraju wybitnie rolniczym, o znakomitych warunkach naturalnych dla rozwoju hodowli trzody chlewnej może pokutować niesamowystarczalność w odniesieniu do słoniny, smalcu i sadła! A jednak tak jest, względnie tak było doniedawna. Całkowitą winę ponosi w danym wypadku nasza błędna polityka celna, która nie potrafiła zbudować dostatecznie mocnej zapory przeciw penetracji produktu zagranicznego, a przede wszystkim zamorskiego pochodzenia. Miejmy nadzieję, że ten stan rzeczy ulegnie zmianie, czego konkretną zapowiedzią wydają się być postulaty uchwalone na posiedzeniu przedstawicieli organizacji rolniczych w czerwcu 1930 r., a zaakceptowane przez Ministerstwo Rolnictwa.

Najpoważniejszą pozycją w naszym eksporcie trzody chlewnej i jej przetworów jest eksport żywca. Ta dziedzina eksportu decyduje w pierwszym rzędzie o gospodarczych podstawach dalszej rozbudowy polskiej hodowli trzody chlewnej. Wiemy, że możliwości nasze są bardzo wielkie, powiedzielibyśmy nawet, gdyby się godziło używać niegospodarczego określenia—nieograniczone. Niestety jednak możliwości eksportowe niebardzo sprzyjają temu rozwojowi, bowiem uzależnione są od polityki państw odbiorczych. Polityka ta w większości wypadków idzie po linii hamowania wzrastającej zdolności konkurencyjnej naszej hodowli. W 1925 r. potrafiliśmy podwoić nasz eksport w stosunku do 1924 r., rok 1926 i 1927 przynosi pewną obniżkę, stale jednak górującą nad

<sup>1)</sup> Roczniki Statystyczne.



stanem z roku 1924. W r. 1928 zdobywamy nasz dotychczasowy rekord wywozowy, eksportując 1.278.448 sztuk trzody chlewnej. Od tego roku obserwujemy znowu obniżkę, której końca przewidzieć trudno. Przyczyny osłabienia naszego wywozu żywca omówimy przy charakterystyce rynków odbiorczych. Olbrzymie pozycje naszego wywozu żywca nasunąć mogą zupełnie logiczne przypuszczenie, że mamy trzody chlewnej bardzo dużo, a w każdym razie znacznie więcej, niż kraje od nas eksportujące. Tak jednak nie jest. Otóż przeciętnie na 1000 mieszkańców mamy w Polsce około 235 sztuk (1931), podczas gdy w Estonji 322, w Niemczech 360, a w Danji aż 1408 szt. Największy nasz dotychczasowy odbiorca, jakim jest Austria, posiada taki sam stosunek ilości trzody chlewnej na 1000 mieszkańców. Stąd więc wniosek, że eksportujemy żywiec nie dlatego, że rozporządzamy nadwyżkami, lecz dlatego, że nasza wewnętrzna konsumpcja jest niewspółmiernie do innych krajów niska. Wniosek ten przytaczamy już teraz ze względu na jego pierwszorzędne znaczenie przy omawianiu całokształtu zagadnienia hodowli trzody chlewnej w Polsce.

Najważniejszymi importerami trzody chlewnej i jej przetworów są dotychczas w Europie: Austria, Czechosłowacja, Anglja, Niemcy, Włochy, Szwajcaria, Francja i Hiszpanja. Z pośród ośmiu wymienionych państw naturalnymi, bo najbliższymi rynkami zbytu dla Polski są Niemcy, Czechosłowacja i Austria. Rynek angielski ma dla nas atrakcyjność jako rynek najbardziej chłonny, aczkolwiek bardziej oddalony i bardzo wymagający. Włochy, Szwajcaria, Francja i Hiszpanja są dotychczas terenami tak mało przez nas wyzyskiwanymi i niestety tak mało znanymi jako rynki odbiorcze, że w pracy niniejszej nie poświęcimy im miejsca, jako nie mogącym wzbudzić już teraz bezpośredniego zainteresowania ze strony naszej hodowli i handlu. Do pewnego stopnia wyjątek stanowić może jedynie Francja, którą niektórzy z naszych najruchliwszych eksporterów zaczynają powoli przyzwyczajając do polskich wędlin.

Rynek niemiecki w ramach istnienia obecnego traktatu handlowego właściwie jakby nie istniał dla polskiego eksportu trzody chlewnej. Jest to stan rzeczy, który nie możemy inaczej określić tylko jako bardzo niekorzystny z punktu widzenia naszego producenta; zważyć bowiem należy, że przez dziesiątki lat produkcja Zachodniej Polski była nastawiona na rynek niemiecki, dla którego jest naturalnem zapleczem. Zagadnienie to — czysto gospodarcze, wiąże się obecnie niestety z całym splotem zagadnień politycznych, bowiem Niemcy stosują konsekwentnie program samowystarczalności żywnościowej, nie oglądając się

na iluzoryczność programu, jakim jest przedstawienie państwa typowo przemysłowego na wszechstronność produkcji z zakresu wyżywienia ludności. Fakt ten jednak nie powinien zachęcać nas do przejścia do porządku dziennego nad kwestją utworzenia w przyszłości tak naturalnej drogi zbytu naszej produkcji trzody chlewnej, która prowadzi przedewszystkiem do Niemiec. Niezwykły rozwój hodowli trzody chlewnej w Niemczech i zapowiedź zdobycia zdolności konkurencyjnych na rynkach odbiorczych przez hodowlę niemiecką nie możemy z punktu widzenia logiki gospodarczej traktować inaczej, niż jako okres przejściowy, okres gwałtu, zadanego naturalnemu porządkowi rzeczy w imię przesłanek niegospodarczych. Dla wyjaśnienia naszego stanowiska w tym względzie dodamy, że hodowla, której rozbudowanie opiera się w Niemczech przedewszystkiem na tanich paszach importowanych, a nie własnych (bo są za drogie), nie wytrzymuje krytyki jako poczynanie na dalszą metę. Solidne podstawy gospodarcze ma tylko taka hodowla, która się opiera na własnych tanich paszach. Niechże się więc stosunki w Rosji zmieniają, niech Niemcy tracą możność zakupywania w niej taniej paszy, to hodowla ich będzie musiała znowu powrócić do zasady samowystarczalności furażowej, co zmusi ich w konsekwencji do zmiany poglądu w stosunku do polskiej produkcji trzody chlewnej.

Eksport trzody chlewnej do Czechosłowacji przedstawia niżej podana tabela.

#### *Eksport trzody chlewnej do Czechosłowacji<sup>1)</sup>*

R o k	Sztuk	Wartość w zł.	Mięsa q	Wartość w zł.
1926	183.793	26.307.000	40.807	6.418.000
1927	416.803	92.346.000	20.512	4.978.000
1928	657.000	105.983.000	5 126	1.279.000
1929	539.408	102.342.000	3.729	1.036.000
1930	363.239	65.780.000	5.764	1.161.000
1931	25.564	3.602.000	48.160	7.411.000

Wykres eksportu żywych świń, który chcielibyśmy sporządzić na podstawie tej tabeli, wypadłby dość smutnie. W ostatnim roku (1931) obniżył się nasz eksport świń do Czechosłowacji prawie do 7% ilości wywiezionej w r. 1930, a do 3,9% ilości, wywiezionej w r. 1928, który to rok był dla naszego eksportu świń najkorzystniejszy. Eksport mięsa przedstawia się w ostatnim roku korzystniej, gdyż z 5764 q w r. 1930 skoczyliśmy na 48.160 q w r. 1931. W ogólności z rynku czechosłowackiego zostaliśmy usunięci prawie całkowicie.

Eksport trzody chlewnej i jej przetworów do Austrii ilustruje niżej podana tabela.

<sup>1)</sup> Roczniki Handlu Zagranicznego.



### Ekspert trzody chlewnej do Austrii<sup>1)</sup>:

Rok	Sztuk	Wartość w zł.	Mięso q	Wartość w zł.	Wędlin	Wartość w zł.
1926	403.627	52.609.000	55.334	9.123.000	1.251	387.000
1927	352.690	75.242.000	116.891	29.459.000	816	243.000
1928	631.795	99.644.000	151.406	37.192.000	1.054	347.000
1929	403.802	77.649.000	71.658	19.280.000	843	338.000
1930	342.034	68.497.000	68.732	15.205.000	646	246.000
1931	318.937	42.661.000	66.249	10.534.000	1.020	330.600

Jak widzimy z powyższego, eksport żywca z Polski do Austrii maleje z roku na rok. W ostatnim 1931 r. wynosił on nawet mniej, niż w r. 1926, i mniej niż w r. 1927, który był dla naszego eksportu trzody chlewnej do Austrii wyjątkowo niepomyślny. To samo da się powiedzieć o eksporcie mięsa.

Wnioski na przyszłość w odniesieniu do rynku austriackiego muszą być, w świetle obecnej konjunktury, raczej pesymistyczne. Austrię, podobnie jak i inne kraje, nie ominęła fala protekcjonizmu agrarnego. Widzimy szereg usiłowań, zmierzających do podniesienia samowystarczalności Austrii pod względem mięsnym, widzimy też niestety, że wzorowanie się na taktyce Niemiec do polskiego importu pozwala przewidywać dalsze restrykcje. Zważyć jednak należy, że w odróżnieniu od Czechosłowacji Austrija nie posiada tak daleko idących naturalnych możliwości rozwoju hodowli trzody chlewnej. Jest to zresztą kraj o przeroście przemysłowym i jako taki skazany będzie zawsze na import zagraniczny. Nie bez znaczenia przy stawianiu horoskopów co do dalszych losów naszego importu trzody chlewnej do Austrii jest możliwość rozbudowy importu węgierskiego do Austrii.

Wszystko, cośmy powiedzieli o eksporcie do Niemiec, Czechosłowacji i Austrii, skłania raczej ku przewidywaniu, że utrzymanie się na tych rynkach na dalszą przyszłość będzie problematyczne, względnie spotykamy się z koniecznością redukcji naszego eksportu. Powstrzymać ten proces będzie mogła jedynie polityka protekcyjna ze strony naszych czynników miarodajnych, jednak wydaje się wątpliwym, czy osiągnie to pożądaný skutek. Nieco pomyslniej przedstawia się sprawa naszego eksportu na rynek angielski, to też poświęćmy mu więcej uwagi, tembardziej, że jest to na świecie najbardziej chłonny rynek. Wystarczy powiedzieć, że wartość importu trzody chlewnej i jej przetworów wynosiła w roku 1928 — 56.405.359 funtów angielskich, czyli około 2.430.000.000 złotych<sup>2)</sup>.

Anglja jest krajem wybitnie przemysłowym nie od dziś i nie od wczoraj. Od 60 blisko lat rozwój

przemysłu postępuje w tym kraju w tempie tak żywiołowym, że wyludnienie wsi jest zjawiskiem tak stałym, że dla hodowli krajowej powstały wybitnie niekorzystne warunki. Dla struktury rolnictwa angielskiego typową jest większa własność. Dość powiedzieć, że gospodarstwa do 20 hektarów stanowiły w Anglii w 1914 r. jedynie 14,8% rolniczym sposobem eksploatowanej ziemi, podczas gdy w Niemczech ta sama kategoria stanowiła 49,6%<sup>1)</sup>. W większości wypadków majątki angielskie nie były i nie są źródłem dochodu, lecz raczej rozrywek, polowań lub odpoczynku. Źródłem dobrobytu ludności w Anglii nie jest ziemia, lecz handel i przemysł. W związku z tem zagadnienie aprowizacji zostało oddawna już rozwiązane na drodze szerokiego liberalizmu w stosunku do importu środków żywnościowych. Liberalizm ten ulegał niejednokrotnie pewnym zmianom, jednak linja liberalna trzymała się w zasadzie do czasów obecnych i chyba tylko wielkie przesunięcia gospodarcze, których jesteśmy świadkami, skłonią Anglję do zasadniczej rewizji swej dotychczasowej polityki. W konsekwencji utrzymywania taktyki otwartych drzwi w stosunku do przywozu produktów rolnictwa i hodowli, hodowla angielska poczęła upadać ilościowo. Wystarczy, gdy powiemy, że w r. 1875 na 1000 mieszkańców przypadało 231 sztuk bydła, w r. 1895 — 183 sztuki, w r. 1910 — 171 sztuk, a w r. 1920 już tylko 135,9 sztuk<sup>2)</sup>. Hodowla więc nie mogła w żaden sposób nadążyć za przyrostem ludności. Nieco odmiennie przedstawia się sytuacja w hodowli trzody chlewnej. O ile, jak z powyższego wynika, ilość bydła ulegała stałemu, lecz powolnemu zmniejszaniu, to stan pogłowia trzody chlewnej, po pierwszym załamaniu w latach sześćdziesiątych, nie wykazał poprawy na lepsze. Stan z r. 1927 wykazuje 2.691.500 sztuk trzody chlewnej, co mało się różni od stanu z r. 1867. Jakież więc były przyczyny, które tak silnie zaakcentowały bierność hodowli trzody chlewnej w Anglii? Poza wymienionymi przyczynami natury agrarnej i ogólnogospodarczej do zdeprymowania rodzimej hodowli trzody chlewnej w Anglii przyczynił się niewątpliwie niezwykle silny wzrost importu z zagranicy trzody chlewnej, a zwłaszcza jej przetworów. Przez dziesiątki lat rynek angielski niemal wyłącznie był opanowany przez import amerykański. W r. 1890 U. S. A. dostarczyły 80,6%, Danja 9,4%, Kanada 8%, Szwecja 1,5% całego zapotrzebowania. Natomiast w 1913 r. U. S. A. ma już tylko

<sup>1)</sup> R. Freund. Internationale Tendenzen der Viehwirtschaft. Weltw. Archiv. 1927.

<sup>2)</sup> Report on the Marketing of Cattle and Beef in England and Wales. Economic Series Nr. 20.

<sup>1)</sup> Roczniki Handlu Zagranicznego.

<sup>2)</sup> The Pig Breeders Annual. London, 1929/30.



44,9%, Danja 40,9%, Kanada 5,9%, Szwecja 0,1%, oraz wchodzi na rynek dwaj nowi importerzy, jak Rosja z 3,7% i Holandia z 2,2% <sup>1)</sup>). Powyższe odnosi się do bekonów i szynek, lecz podobny stan rzeczy widzimy również w imporcie solonego, chłodzonego i świeżego mięsa wieprzowego. Lata wojenne przyniosły szczęśliwą konjunkturę dla importu zoocenicznego, bowiem U. S. A. i Kanada pokrywały w tym okresie prawie całkowite zapotrzebowanie Anglii. Lata powojenne przynoszą znowu zmianę tych stosunków, przyczem Stany Zjednoczone i Kanada coraz wyraźniej tracą rynek na korzyść państw europejskich. A więc podczas gdy w 1920 r. U. S. A. dostarczyły 59,9%, Danja 12,7%, Kanada 26,6%, Szwecja 0,8% — to w r. 1928 U. S. A. dostarczyły już tylko 6,1%, Kanada 3,4%, Danja 60,7%, Szwecja 4,9% i Holandia 11,9%. Jednocześnie w tym okresie obserwujemy wzrost importu bekonów przy równoczesnym znacznym zwężeniu się przywozu mięsa chłodzonego, mrożonego i świeżego. U. S. A. i Kanada tracą całkowicie niemal rynek bekonowy, utrzymały się jedynie jako największy dostawca smalcu.

Od kilku lat obserwujemy pewne załamywanie się tak konsekwentnego dotychczas liberalizmu angielskiego. Tak np. w r. 1926 wprowadzono zakaz importu mięsa świeżego w odniesieniu do wszystkich państw kontyngentu europejskiego. W r. 1927 wprowadzono obostrzenia co do sposobów konserwowania mięsa, które przychodziło z krajów zamorskich. Zarządzenia te stały się bodźcem dla rozwoju krajowej hodowli trzody chlewnej i to przede wszystkim wysoko wartościowej bądź jako materiał zarodowy, bądź też jako przedstawiający pierwszorzędną wartość konsumcyjną. Ten stan rzeczy nie powinien jednak dać podstaw do przypuszczenia, jakoby angielska produkcja trzody chlewnej mogła chociażby w nieznacznej nawet części zaspokoić wewnętrzne zapotrzebowanie. I na tem właśnie polega zasadnicza różnica pomiędzy preeliminowaniem naszych możliwości eksportowych na rynek angielski w porównaniu do rynków omawianych uprzednio. Jest więc możliwość dostania się na rynek angielski z naszym towarem i w przyszłości, tembardziej, gdy z terażniejszości wyciągnąć potrafimy odpowiednie nauki. Omawiając to zagadnienie, zredukować będziemy kwestję naszego eksportu do Anglii jedynie do bekonów, które są produktem wróżącym dla naszej hodowli największe jeszcze widoki powodzenia, o ile nie przeszkodzą nam różne klauzule w rodzaju zapowiedzianych kontyngentów i t. p. trudności.

Rozwój eksportu bekonowego z Polski ilustruje poniższa tablica <sup>1)</sup>).

Rok	Bekony w ctw.	Wartości	Udział w ogólnym imporcie bekonów na rynku londyńskim w %
1926	180.249	38.934.374 zł.	2,4 %
1927	116.648	20.414.975 „	1,4 %
1928	118.456	21.108.101 „	1,2 %
1929	285.000	57.695.400 „	3,5 %
1930	485.254	79.775.863 „	5,3 %
1931	1.088.674	104.316.349 „	9,7 %

Mogłoby to nas utwierdzić w nadmiernym, a szkodziwym optymizmie, gdyby nie fakt, że bekon polski jest, poza rosyjskim, produktem najniżej notowanym w Londynie. Doprowadziłoby to mogło do fałszywych wniosków tych, co nie znają rynku angielskiego, a jest ich niestety w Polsce bardzo dużo. Rynek angielski tem się różni od innych, że konkurencja pod względem ceny jest momentem trzeciorzędnym. Konsument angielski żąda przede wszystkim towaru pierwszej jakości, a z chwilą, gdy nabierze zaufania do marki produktu, do jego standartu, to zmienia swoje zainteresowanie bardzo niechętnie. Potwierdza to najlepiej fakt, że panujący dziś niemal wszechwładnie na rynku londyńskim bekon duński jest najdroższym. Bekon polski dotychczas nie ma utrwalonej reputacji i traktowany jest raczej jako towar konjunkturalny. Wynika stąd wniosek, że rynek angielski może i nadal przedstawiać dla nas wartość bardzo poważną, lecz tylko w tym wypadku, gdy bekon polski dociągnie pod względem swej jakości do wymagań konsumenta angielskiego, oraz gdy potrafimy utrwalić dodatnią o nim opinię. W tym więc kierunku powinien pracować nasz eksporter, wiążąc ściśle swe prace pionierskie z producentem, od którego można i należy wymagać dużo, lecz tylko wtedy, gdy mu się dokładnie powie, o jaki towar chodzi.

Ustalenie konsekwentnych linii polityki bekonowej będzie musiało iść w parze z zafiksowaniem okręgów specjalnie predestynowanych dla tego rodzaju trzody chlewnej. Okręgami takimi muszą być w pierwszym rzędzie województwa zachodnie, które zresztą obecnie już pokrywają około 75% naszego eksportu bekonowego.

Rynkami, na których dotychczas Polska pochwalić się może właściwie tylko pionierskimi transakcjami, są Francja, Belgja, Włochy i Szwajcarja. Nie wyklucza to jednak możliwości, aby najbliższe lata przyniosły rozszerzenie możliwości eksportowych dla polskiej produkcji trzody chlewnej.

Ze względu na szczupłe rozmiary niniejszej pracy i jej przeznaczenie nie będziemy zastanawiać się

<sup>1)</sup> J. Piotrowski. Zagadnienie polskiego eksportu mięsnego. Poznań, 1931.

<sup>1)</sup> Według Polskiego Związku Bekonowego.



bliżej nad taktyką i drogami, które mogą wprowadzić i utwalić nasze produkty trzody chlewnej na omawianych rynkach. Ograniczymy się do podkreślenia wspólnych dla nich cech. Otóż warunki transportowe (tranzyt lub droga morska) nie pozwalają na rozszerzenie eksportu żywca, wobec tego największe widoki powodzenia może mieć jedynie eksport przetworów jak wędliny, kiełbasy oraz częściowo bekonny. Ostatnim z wymienionych produktów poczęła się interesować Francja. Nie ulega wątpliwości, że na powodzenie może liczyć tylko towar pierwszorzędny, bowiem produkcja wewnętrzna tych krajów pokrywać będzie w zakresie wymienionych przetworów potrzeby ludności produktami niewyszukanymi, ogólnie dostępnymi. Zaznaczyć należy, że koniecznym jest, aby nasi eksporterzy wędlin i kiełbas zaznajomili się bliżej z wymaganiami konsumentów zachodnio-europejskich. Popularnie u nas wyrabiane rodzaje wędlin nie przemawiają do smaku przeciętnego Francuza lub Włocha. Poszukiwane są raczej wędliny suche, zbliżone smakiem do typu salami. Ostatnio notowano sukcesy jednej z firm poznańskich (Braci Dawidowskich) na rynku francuskim. Jest to więc dowód, że przy pewnych staraniach, no i oczywiście przy dużej wiedzy fachowej można znaleźć nawet w dobie kryzysu zbyt dla naszych przetworów wieprzowych. Przy tej sposobności pozwolimy sobie zwrócić uwagę na mało wyzyskane jeszcze możliwości, które nastęrczają wielkie porty zachodnio-europejskie — siedziby potężnych firm okrętowych. Najlepszą drogą reklamy dla przyszłej dalszej ekspansji naszej produkcji trzody chlewnej mogą być właśnie te porty oraz statki, na których należałoby zaopatrzyć bufety w nasze produkty. Dotychczas panują wszechwładnie na statkach oceanicznych salami włoskie i węgierskie.

Kończąc krótką charakterystykę obecnych i przyszłych rynków zbytu, nie możemy pominąć kwestję konwencji. Z przykrością musimy stwierdzić, że interes krajowej hodowli trzody chlewnej był słabo uwzględniany przy zawieraniu nawet tych konwencji, które ze względu na charakter stosunków z kontrahentem pozwalały na lepsze wykorzystanie w zakresie eksportu trzody chlewnej. Jedną z przyczyn tego było to, że reprezentacje rolnicze nie miały dostatecznego głosu już nie powiemy decydującego, lecz doradczego. Miejmy nadzieję, że w przyszłości ulegnie to rewizji.

Reasumując wszystko, cośmy o eksporcie trzody chlewnej powiedzieli, zbilansujemy nasz obrót trzodą chlewną i jej przetworami w 1931 r.

Według danych z 1931 r. mieliśmy w Polsce 7.300.000 sztuk trzody chlewnej. W okresie tym

skonsumowano w kraju 3.224.000 sztuk, przyjmując za M. Zarembą <sup>1)</sup> jako przeciętną konsumpcję wieprzowiny przez jednego mieszkańca Polski 10,4 kg (w r. 1930)  $\times$  31.000.000 mieszkańców = 32.240.000 kg i dzieląc je przez 100, t. j. przeciętną wagę sztuki rzeźnej <sup>2)</sup>. Pozostaje nadwyżka eksportowa 4.076.000 sztuk.

Według danych statystycznych wywieźliśmy w tym roku:

Zywych świń . . . . .	373.946 sztuk
W formie mięsa . . . . .	57.205 „
„ bekonoń . . . . .	544.337 „
„ wędlin i szynek . . . . .	86.400 „

Razem: . . . 1.061.888 sztuk.

Porównyując pozycję końcową z teoretycznie ustaloną nadwyżką eksportową, stwierdzamy bardzo poważną różnicę, bo aż 3.014.112 sztuk. Przyznamy się, że trudno nam znaleźć wytłumaczenie dla tak wielkiej różnicy. Odpisanie tej pozycji na prosięta, warchlaki i t. d. nie może znaleźć całkowitego uzasadnienia. Trudno się więc obronić przed powstającymi wątpliwościami co do źródłowej wartości naszych statystyk. Dotychczasowy stan rzeczy jest wręcz niebezpieczny, bowiem nosi w sobie groźbę kierowania na fałszywe tory przewidywań, na których musi się opierać polityka gospodarcza.

Kończąc nasze uwagi o eksporcie trzody chlewnej i rynkach zbytu, zaznaczyć musimy, że w przyszłości rozwoju polskiej hodowli trzody chlewnej nie należy wiązać zbyt ściśle z zagadnieniami wywozu, lecz że musimy dbać przede wszystkim o rozszerzenie konsumpcji wewnętrznej. Nie chcemy przez to powiedzieć, abyśmy mieli przekreślać dotychczasowe nasze zdobycze na rynkach zagranicznych, lecz że mamy im nadać nowy charakter, t. zn., że mamy z jednej strony nasz eksport racjonalizować i uszlachetniać, a z drugiej strony kierować się zasadą „do ut des”. Pod temi hasłami powinni się zebrać zarówno producenci jak i przetwórcy i eksporterzy.

<sup>1)</sup> M. Zaremba. Ubój zwierząt gospodarskich w latach 1929 i 1930. Kwartalnik Statystyczny. Warszawa, 1931.

<sup>2)</sup> Spożycie wieprzowiny i smalcu na głowę ludności w r. 1927 wynosiło w kg: w Belgii (1925) 15,4 kg, w Danji (1922) 16,9 kg, w Niemczech 32,7 kg, we Francji 18,1 kg, w Wielkiej Brytanji 18,9 kg, w Argentynie 37 kg, w Stanach Zjednoczonych A. P. 37,4 kg. (K. Ritter. Die Schweinehaltung der Welt u. d. Handel mit ihren Erzeugnissen. Berlin, 1931).



# Bekoniarstwo i jego produkcja<sup>1)</sup>.

## a) *Bekon i jego typy.*

W pierwszej połowie wieku XIX bekon był przygotowywany jedynie w zakresie domowym w Anglii.

W obrocie handlowym bekon wypływa w późniejszych czasach, lecz już przed rokiem 1840. W pierwszym okresie rozwoju produkcji bekonów krajem wybitnie eksportującym była Anglia.

Import Anglii w r. 1840 wynosił 6.181 ctw. szynek, eksport zaś bekonów i szynek w tym czasie wynosił 27,172 ctw. Krajem wówczas eksportującym do Anglii były Niemcy, a importującymi: Indie Zachodnie i Wschodnie.

Od r. 1840 następuje ciągły wzrost importu bekonów i szynek do Anglii, a wśród eksporterów przodują Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, w r. 1854 eksportujące 369.000 ctw. t. j. 90% całego importu Anglii, w 1890 r. 4.000.000 ctw. t. j. 80%, a w r. 1913—5.700.000 ctw. t. j. 44,9%. Pomimo stałego zwiększania ilościowego swego eksportu do Anglii widocznym jest stale zmniejszający się udział Stanów Zjednoczonych w stosunku procentowym na korzyść Danii i Kanady. W r. 1913 eksportowały: Dania 40,9%, Kanada 5,9, Rosja 3,7%, Szwecja 0,1%.

W pierwszym okresie rozwoju produkcji bekonowej wymagania konsumentów odnośnie bekonów były zupełnie odmienne. Jeszcze w drugiej połowie w. XIX typ świni bekonowej musiał odpowiadać zgoła odmiennym warunkom od wymagań dzisiejszych. Przedewszystkiem żądano, aby świnią miała ponad 12 miesięcy i była opasiona, t. j. tłusta. Twierdzono, że wieprz jest dojrzały do uboju, gdy czynność jedzenia dokonywa w pozycji siedzącej i gdy jego zdolność chodzenia ogranicza się do 200 jardów. Konsumenta chudego bekonu (*lean bacon*) uważano za największego marnotrawcę, ewentualnie za człowieka chorego, nadającego się tylko do szpitala, albo za próżniaka, nie mogącego wzbudzić w sobie apetytu do tłustego bekonu rzetelną pracą.

Zapotrzebowanie na tłusty bekon w owym czasie można wytłumaczyć następującymi przyczynami: 1) większość konsumentów wówczas składała się z warstw włościańskich (robotniczych), 2) brak dogodnej komunikacji, któraby umożliwiła dostarczanie łagodnie peklowanej wieprzowiny do miast o większym skupieniu ludności.

W miastach już wówczas nie hołdowano zbyt tłustemu bekonowi, lecz przekładano go nad chudy z konieczności, gdyż przy ówczesnym prymitywnym

soleniu przez nacieranie bekonu suchą solą, a następnie trzymanie go przez dłuższy czas w korytach z solą, bekon tłusty był mniej odrażający od chudego. Z rozwojem komunikacji i zwiększeniem się ilościowym ludności miejskiej zapotrzebowanie na bekon ulega zmianom na korzyść chudego (*lean*). Przy końcu w. XIX zapotrzebowanie na tłusty bekon znikło prawie zupełnie, z wyjątkiem odległych okolic i rzesz robotniczych północnej części Wielkiej Brytanii, gdzie bekon i chleb są codziennym niezbędnym pokarmem. Nie ulega wątpliwości, że zasługa w skierowaniu większej połaci kraju na zapotrzebowanie na lżejsze bekon, przypada Londynowi, jako pionierowi tego rodzaju bekonu.

W chwili obecnej Londyn jest centralą rozdzielczą na bliższe i dalsze okolice bekonu lżejszego, bekon zaś tłuste idą przez porty północne z Polski na Hull.

W Anglii obecnie produkcja bekonu jest skoncentrowana przeważnie: 1) w księstwie Walji, 2) w środkowej części Anglii, 3) pñ. zachodniej części Anglii.

Fabryki bekonowe w Anglii mogą być podzielone na 2 zasadnicze grupy: 1) *Wiltshire-cut-sides*, 2) *Midland-trade*. Grupa pierwsza poza produkcją bekonu typu *Wiltshire* jest zainteresowana czynnie w rozdzielaniu importowanego bekonu, niektóre nawet fabryki tego typu solą importowaną mrożoną wieprzowinę. Ogólna ilość fabryk bekonowych wynosi:

1. Fabryk typu <i>Wiltshire-cut-sides</i> (przeważnie jako spółki akcyjne) . . . . .	58
2. Fabryk spółdzielczych . . . . .	4
3. " typów <i>Midland-trade</i> i <i>Miscellaneous bacon</i> (rozmaite typy)	36
Razem . . . 93	

Z wyżej wymienionych fabryk jest przystosowanych do zdolności przetwórczej tygodniowej ponad 1.000 szt. 18, dwie z których mogą przerobić tygodniowo 5.000 szt., ca. 6 fabryk od 500—1.000 szt., pozostałe do 500 świń tygodniowo. Trzeba wiedzieć, że ta zdolność przetwórcza fabryk nie jest wyzyskana, gdyż angielskie fabryki bekonowe rzadko pracują w pełni. Produkcja 36 fabryk typu *Midland-trade* i *Miscellaneous-bacon* jest wyższą od produkcji 58 fabryk typu *Wiltshire-cut-sides*.

Rozmaitość typów bekonów przemawia za tem, że definicja bekonu musi być ujęta w bardzo ogólnej formie tak, by w jej ramach mogły się pomieścić wszystkie istniejące rodzaje bekonów.

Za bekon uważa się część tuszy wieprzowej odpowiednio spreparowanej i zasolonej.

Za bekon typu *Wiltshire* najbardziej rozpowszechniony, uważa się połówkę świni, pozostałą po rozcię-

<sup>1)</sup> Artykuł nadesłany przez Polski Związek Bekonowy.



ciu całej świni wzdłuż kręgosłupa i po usunięciu kręgosłupa, głowy, przeważnej części kości miednicowej, całej kości łopatkowej, wyrostków poprzecznych wszystkich kręgów, główek, żeber, kości ogonowej, sadła, polędwicy wewnętrznej, przepony brzusznej i kończyn poniżej stawów napięstkowego i skokowego. Waga bita świni przeznaczonej na bekon Wiltshire wynosi od 140—180 lbs. (1 lbs=454 g). Za wagę bitą uważa się tuszę świni bez organów oddechowych, wątroby, serca, jelit, żołądka, lecz z głową, sadłem, językiem i nerkami. Waga ta odpowiada klasie „Sizeable” t. j. pierwszemu gatunkowi. Świnie o wadze bitej od 180—200 lbs. są mniej płacone. Świnie o wadze bitej 200—220 lbs. są jeszcze tańsze. Typ świni bekonowej odpowiedniej na przerób bekonu systemem Wiltshire'skim musi posiadać:

- 1) grzbiet równy i długi z dobrze wysklepionymi żebrami,
- 2) boki równe i umiarkowanie głębokie,
- 3) szynki szerokie, dobrze wypełnione mięsem aż do stawu kolanowego,
- 4) brzuch i boki grube o linii prostej,
- 5) łopatki lekkie na jednej linii z bokiem, wolne od fałd i szorstkości,
- 6) boki niezapadłe i niewystające,
- 7) głowa, szyja i szczęki lekkie,
- 8) nogi krótkie i szeroko rozstawione,
- 9) kości lekkie,
- 10) skóra delikatna i bez zmarszczek.

Większość krajów eksportujących bekony produkuje je typu Wiltshire przez wzgląd na znaczny stosunek wagi bekonu do wagi żywca, lub do wagi ubojowej, a najmniejszą ilości odpadków pozostałych przy tym systemie wykrawywania bekonu. Drugim, niemniej ważnym czynnikiem wpływającym na produkcję tego rodzaju bekonu jest najmniej skomplikowany proces jego przygotowywania, ściśle biorąc wykrawania.

Z państw eksportujących bekony, produkuje typ Wiltshire: Danja, Polska, Holandia, Szwecja, Litwa, Rosja, Irlandja, Kanada i nieco Stany Zjednoczone.

Niejedno z tych państw poza bekonami typu wiltshirskiego produkuje bekony i innych typów.

W Polsce sporadycznie spotyka się produkcja bekonów innych typów, jak Cumberland side.

Rozbiór i wykończenie bekonu tego typu są niemal identyczne z postępowaniem przy wiltshireskim bekonie. Usuwa się kręgosłup, kość piersiową, obcina się kończyny w pobliżu stawu napięstkowego i skokowego, usuwa się sadło i tłuszcz z zatok brzusznych i t. d.

W niedawno opracowanym przez Polski Związek Bekonowy projekcie przepisów standaryzacyjnych, od-

nośnie przetworów mięsnych i szynek, ten rodzaj bekonu określono jako „połówkę trzycwiertiową przednią”.

W Polsce bekony innych typów, poza Wiltshire i Cumberland, stanowiące mniejsze części tuszy dotychczas są produkowane i eksportowane w bardzo niewielkich ilościach bez przerwy tylko w dwóch przetwórniach bekonowych: „Kazimierz Bakałarz” Jarosław i „Bacon Export Gniezno” w Bydgoszczy.

Zdarzają się sporadyczne wypadki eksportu tego rodzaju bekonu i przez inne fabryki, lecz nastawienia stałego na tę produkcję niema u naszych przemysłowców.

Zdarza się często, że surowiec ze względu na pewne uszkodzenia nie nadaje się na przerobienie go na bekon typu Wiltshire, lecz z powodzeniem może być wycięta najlepiej płacona część połówki, dając tem samem mniejszą stratę przemysłowcowi.

Polska, produkując bekony typu Wiltshire, siłą rzeczy musiała przystosować się w wyborze surowca do zasad przyjętych już w Anglii i Danji. Za najodpowiedniejszą rasę świni u nas uważa się wielką białą angielską w wieku od 6—9 miesięcy o budowie podanej przy rozważaniu typu bekonika, nadającego się na bekon Wiltshire.

W budowie fabryk bekonowych, szczególnie jeśli chodzi o rozmieszczenie pomieszczeń przetwórczych, daleko odbiegliśmy od wzoru korytarzowego duńskiego. Bekoniarnie zostały w większości ulokowane przy istniejących rzeźniach miejskich z powodu chęci wykorzystania chłodni. W samem urządzeniu technicznym śmiało możemy powiedzieć, że w 90% jesteśmy tak dobrze zaopatrzeni jak fabryki duńskie.

Każda przetwórnia bekonowa musi się składać z następujących ubikacji:

1) chlewów wypoczynkowych przed ubojem, licząc przeciętnie 2 świni na 1 m<sup>2</sup>,

2) hali ubojowej (rzeźnianej) z urządzeniami:

a) przegródka jedna lub więcej dla świń przeznaczonych do natychmiastowego uboju,

b) miejsce kłócia wraz z zainstalowanym elewatozem, najlepiej systemu łańcuchowego, dla wznieszenia świń z ziemi na tor rurowy kolejki napowietrznej,

c) plac wykrwienia mniej więcej 6—8 m długości,

d) kadz do oparzania świń,

e) stoły do usuwania szczeci i włosów sposobem ręcznym, lub maszynowym,

f) piec płomienny do opalania świń,

g) przyrządy natryskowe przed, a szczególnie, po opaleniu,



h) miejsce do zeszkrobienia zewnętrznej warstwy naskórka, patroszenia i usuwania kręgosłupa,

- 3) przewiewni wraz z przedchłodnią,
- 4) chłodni,
- 5) ubikacji do obróbki bekonu,
- 6) peklowni z basenami i przyrządami dla zastrzykiwania,
- 7) ociekarni i suszarni,
- 8) pakowni,
- 9) kiszkarni,
- 10) kotłowni,
- 11) hali maszyn chłodniczych,
- 12) sali dla trychinoskopistów,
- 13) gabinetu lekarsko-weterynaryjnego,
- 14) kancelarii,
- 15) składu materiałów i narzędzi,
- 16) sali dla robotników,
- 17) oddziału dla utylizacji kości i konfiskat,

W niektórych bekoniarzach poza wymienionymi są pomieszczenia:

- 18) dla przeróbki odpadków na wędliny,
- 19) do przetapiania tłuszczu,
- 20) do wykorzystywania kości na mączkę kostną.
- 21) do osuszania i sproszkowania kości.

Produkty uboczne jadalne najczęściej zbywane są na rynkach większych środkowisk miejskich, w mniejszej ilości zaś sprzedawane w tanich jatkach. Krew dotychczas nie zawsze jest u nas wyzyskiwana i spuszczana bywa do kanalizacji. W niektórych bekoniarzach z krwi poubojowej korzysta darmo uboższa ludność.

Szczerć w większości wypadków również nie jest wykorzystywana. Czynione próby zbierania, suszenia i sortowania spełzły na niczem, gdyż nie wytrzymały najskromniejszej kalkulacji handlowej.

### *B. Rozwój przemysłu bekonowego w Polsce.*

Polska jako kraj rolniczy, którego ludność wiejska wynosi około 65% ogółu mieszkańców, wytwarza pewien nadmiar produktów rolniczych, który nie może znaleźć zbytu na rynku wewnętrznym. Zjawisko to występuje bardzo wyraźnie, zwłaszcza w dziedzinie hodowli trzody chlewnej. W hodowli tej zainteresowane są szerokie warstwy ludności, ponieważ około 80% produkcji trzody przypada w Polsce na drobne gospodarstwa. To też z należytym rozwiązaniem zagadnienia zbytu trzody wiąże się ściśle możliwość pomyślnego rozwoju i postępu rolnictwa, zwłaszcza zaś możliwość osiągnięcia lepszych warunków rozwoju drobnych gospodarstw.

Przez dłuższy okres czasu wywóz trzody z Polski skierowany był do najbliższych naszych sąsiadów:

Niemiec, Czechosłowacji i Austrii, dokąd wywożona była przeważnie trzoda żywa, a w mniejszych stosunkowo ilościach i bita. W roku 1925 jednak wskutek wojny celnej z Niemcami, Polska została zmuszoną do szukania nowych rynków zbytu. Sytuacja zaostrzyła się jeszcze bardziej, gdy i Austria i Czechosłowacja zaczęły wprowadzać szereg zarządzeń celnych oraz kontyngentowanie trzody. Powstały również w stosunkach z Austrią pewne trudności na tle zarządzeń dewizowych. Wskutek tych zarządzeń wywóz nasz do tych dwóch państw został doprowadzony do rozmiaru, który w żadnym razie nie może odpowiadać możliwościom eksportowym naszej hodowli. Do Austrii wolno wywozić obecnie z Polski około 1830 sztuk żywej trzody tygodniowo i 300 bitych. W ciągu zaś roku 1931 wywieziono 410.860 sztuk; do Czechosłowacji zaś wskutek ceł prohibicyjnych, nałożonych w roku 1930 na import trzody, wywóz z Polski jest niemal uniemożliwiony i ogranicza się do 100—200 sztuk tygodniowo—w ciągu roku 1931 wywieziono tylko 102135 sztuk, z tego 85542 żywych i 16593 bitych, t. j. plus minus 30% ilości trzody wywiezionej w 1930 roku. Eksport na dalsze rynki, jak Francja, która również wprowadziła kontyngenty i to bardzo niewielkie dla Polski, gdyż wynoszące na I kwartał 1932 r. tylko 240 q, i Grecja, znajduje się w stadjum prób i większej roli w chwili obecnej nie jest jeszcze w stanie odegrać. Sytuacja stałaby się więcej krytyczną, gdyby pod wpływem zmienionych warunków gospodarczych w samej strukturze eksportu trzody nie zaszły poważne i daleko idące zmiany. Wobec tego, że najbliższy rynek niemiecki o dużej pojemności (w chwili rozpoczęcia wojny celnej wywożono z Polski do Niemiec około 10.000 sztuk trzody tygodniowo) wskutek wojny celnej został uniedostępiony, powstała myśl skierowania wywozu na dalsze rynki, przyczem wywóz obejmowałyby już nie trzodę żywą lub bitą, ale przetwory mięsne — bekony i szynki. Miało to tę dodatnią stronę, że prócz znalezienia rynku zbytu na produkty hodowli, powstał nowy przemysł, w którym znaleźli zatrudnienie liczni pracownicy. Poza tem w kraju pozostawałby szereg produktów ubocznych uboju, stanowiących tanie środki odżywcze dla uboższych warstw ludności oraz artykuły masowe, jak jelita, szczecina i smalec, mogące być podstawą do rozwoju innych pokrewnych gałęzi przemysłu.

Gdy jednak rozpatrujemy powstawanie przemysłu bekonowego w Polsce, musimy się cofnąć, aż do okresu z przed wielkiej wojny. Wtedy to w niektórych okolicach byłej Kongresówki na Kujawach i w Lubelskiem, gdzie hodowla trzody była wysoce rozwinięta i które rozporządzały licznem i wyrównanem po-



głowiem, a gdzie nie było możliwości zbytu na najbliższych rynkach, powstały w latach 1910 i 1911 dwie pierwsze polskie bekoniarnie w Czerniewicach i Motyczu. Produkcja tych dwóch przetwórní osiągnęła wkrótce 50.000 ctw. rocznie, t. j. około jednej trzeciej całego wywozu bekonów z państwa rosyjskiego do Anglii. Wywóz zaś bekonów z Rosji wynosił wówczas 3,3% całej ilości bekonów, importowanych do Anglii. Wojna zniszczyła jednak ten tak dobrze rozwijający się przemysł. Nastąpił długi okres stagnacji. Dopiero z chwilą, gdy została wszczęta wojna celna z Niemcami, przejawilo się ponownie dążenie do stworzenia przemysłu bekonowego. Na Pomorzu, w Poznańskim i na Śląsku, a więc w dzielnicach, które dotychczas eksportowały nadmiar swej produkcji trzody do Niemiec, powstaje dzięki inicjatywie bądź prywatnej, bądź też magistratów miast szereg przetwórní. Uruchomione zostają również i Czerniewice. (Fabryka w Motyczu zniszczona podczas wojny nie została niestety odbudowana). Ruch w kierunku organizowania nowych przetwórní z każdym rokiem jest coraz żywszy, powstają dalsze bekoniarnie w innych dzielnicach, a mianowicie w Małopolsce i województwach centralnych.

W miarę rozbudowywania się przemysłu bekonowego wysuwa się konieczność organizowania się. Nowy dział produkcji, w stadjum tworzenia się, spotyka na swej drodze szereg trudności, powstają coraz nowe zagadnienia, których rozstrzygnięcie nie leży w mocy jednostek, chociażby najbardziej fachowych i energicznych. To też powstaje w roku 1926 związek „Bacunion“, który w czerwcu 1928 roku zostaje przekształcony na „Ogólno-Polski Związek Eksporterów Przemysłowych Przetworów Mięśnych“, obejmujący wówczas 6 przetwórní.

W czerwcu 1929 roku Związek ten przetwarza się w „Polski Związek Bekonowy“, zrzeszający 14 przetwórní. Ilość ta w ciągu 1930 roku wzrosła do 19, a w ciągu 1931 roku do 29 przetwórní. W początkach bieżącego roku w Polskim Związku Bekonowym zrzeszone są 33 przetwórní, a w Gdańskim Związku Bekonowym zorganizowanym w roku 1929 cztery przetwórní.

Polski przemysł bekonowy kierował swą dotychczasową działalność i wysiłki na zdobycie i utrzymanie rynku angielskiego, jako rynku o wielkiej pojemności, na którym można lokować znaczną, jeżeli nie przeważną, część nadwyżki wywozowej polskiej produkcji trzody chlewnej tembardziej, że własna produkcja Anglii w stosunku do importu była bardzo nieznaczna i wykazywała tendencję do procentowego zmniejszania się, jak to widać z poniżej umieszczonego zestawienia:

	% ilość bekonów spożywanych w Anglii	
	importowanych	krajowej produkcji
w 1913	94,3%	5,7%
1925	81,2%	18,8%
1926	87,6%	12,4%
1927	93,7%	6,3%
1928	96,3%	3,7%

W latach następnych rozbieżność tego stosunku znacząca się coraz bardziej.

Import zaś bekonów do Anglii wykazuje stały wzrost nie tylko procentowy, ale i ilościowy i wynosił:

w 1913	około 247.000.000 kg
1924	„ 483.000.000 „
1925	„ 457.000.000 „
1926	„ 440.000.000 „
1927	„ 476.000.000 „
1928	„ 497.000.000 „
1929	„ 474.000.000 „
1930	„ 518.000.000 „
1931	„ 503.000.000 „

Przemysł bekonowy w dążeniu do zdobycia angielskiego rynku napotykał jednak na szereg poważnych trudności o charakterze zarówno zewnętrznym jak i wewnętrznym.

Nazewnątrz przemysł bekonowy nie rozporządzał ani odpowiednim aparatem handlowym, ani dokładną znajomością rynku angielskiego i wymagań angielskiego konsumenta, którego znany powszechnie konserwatyzm w stosunku do swych dostawców należało powoli i umiejętnie pokonywać. W tym celu należało zapewnić konsumentom angielskim jednolitość jakości dostarczanych artykułów, dającą gwarancję, że artykuły te, noszące pewne znaki, rzeczywiście odpowiadają jakości i ilości, które te cechy winny oznaczać. Stworzono więc szereg przepisów i norm standaryzowania, według których bekony podzielone są na klasy, zgodnie z wymaganiami rynku angielskiego — stosownie do wagi, grubości słoniny i t. p. Jednocześnie okazało się koniecznym opracowanie przepisów, dotyczących urządzenia samych przetwórní oraz poszczególnych czynności przerobu. Jednakże samo stworzenie przepisów i zaakceptowanie ich przez zrzeszonych przemysłowców, nie mogło dać dostatecznych gwarancji ścisłego ich przestrzegania, to też przemysł bekonowy, dążąc do udoskonalenia przetwórstwa, musiał siłą faktów wyłonić aparat kontrolujący i instrukcyjny, wyposażony w odpowiednią egzekutywę. Również powstać musiał i aparat orzekający w sprawach urzędzeń przetwórní i ewentualnych zmian, które należałoby wprowadzać. Wobec krótkości czasu, którym aparat kontrolujący rozporządzał, przy dotychczasowym sposobie dokonywania kontroli przy przeładunku na statki w Gdyni, pomimo poważnych rezultatów w dziedzinie stan-



daryzacji bekonów, nie można było osiągnąć dalszego postępu. W początku r. b. zostały więc uchwalone nowe przepisy standaryzacyjne dla bekonów, szynek oraz przetworów mięsnych, wywożonych do Anglii, oraz odpowiedni regulamin sposobu dokonywania kontroli, przenoszący punkt ciężkości kontroli do poszczególnych fabryk.

W tym celu utworzono pięć okręgów: morski, pomorski, poznański, śląski, obejmujący i województwa centralne, oraz małopolski. W każdym okręgu ma urzędować fachowy instruktor-kontroler, odpowiedzialny za produkcję powierzonego mu rejonu. Zarządzenia instruktorów winny uniemożliwić wysyłkę z fabryk bekonów, nieodpowiadających wymaganiom przepisów standaryzacyjnych. Organem kontrolującym i regulującym prace instruktorów-kontrolerów jest Inspektorat Standaryzacyjny Polskiego Związku Bekonowego, kierujący całokształtem spraw, dotyczących standaryzacji. Co do kontroli w Gdyni to została ona zachowana w nieco tylko zmienionej formie—poddawane jej będą zwłaszcza wypadki sporne, w których ewentualnie Zarząd przetwórci nie zastosowałyby się do zarządzeń okręgowego kontrolera. W tych wypadkach odbywa się ponowna kontrola balotów w Gdyni, w obecności inspektora standaryzacyjnego związku. Orzeczenia powzięte wówczas są ostateczne i bezapelacyjne. Jednocześnie wzmocniono nadzór weterynaryjny, dokonywany przez lekarzy weterynaryj, upoważnionych do wydawania zaświadczeń, wymaganych przez władze angielskie. Dla uzgodnienia czynności weterynaryjnych został utworzony w Polskim Związku Bekonowym specjalny inspektorat weterynaryjny. Zastosowanie tego systemu pozwoli na dalsze udoskonalenie standaryzacji, co winno się odbić na cenach uzyskiwanych za bekonny polskie, w porównaniu do cen płaconych za bekonny z innych krajów.

Do trudności zewnętrznych należy również konkurencja tych krajów, które już dawniej zajmowały poważne stanowisko na rynku angielskim, a które dzięki zdobytemu zaufaniu klienteli oraz wielkiemu doświadczeniu i dużej ilości pogłowia trzody, odpowiedniej na bekony, mają na rynku angielskim pierwszorzędne znaczenie. W pierwszym rządzie tych krajów znajduje się Danja; Stany Zjednoczone Ameryki Północnej zaś, które do roku 1925 były jednym z poważniejszych importerów na ten rynek, z chwilą wydania (w roku 1927) przez władze angielskie przepisów, zabraniających używania środków konserwujących przy fabrykacji bekonów, znacznie zmniejszyły swój udział w imporcie do Anglii.

Konkurencja innych krajów, a zwłaszcza Danji została w połowie ubiegłego roku jeszcze bardziej

zaostrzona, wskutek załamania się kursu funta oraz spadku kursu waluty naszego głównego konkurenta Danji. Wskutek tej konkurencji ceny na bekony w Anglii spadły w ciągu roku znacznie i niewspółmiernie do cen innych produktów mięsnych, np. importowanych z Argentyny i Nowej Zelandji.

Poza tem dużą trudnością był przez dłuższy czas brak fachowych sił, jak również konieczność tworzenia odpowiedniego aparatu transportowego i ekspedycyjnego. Wreszcie brak kapitału obrotowego utrudniał działalność szeregu przedsiębiorstw i wywołał zjawisko powstania szeregu przetwórci przy rzeźniach miejskich, dzięki czemu umożliwione było wykorzystanie możliwości przetwórczych, któremu brak kapitału stawał na przeszkodzie. Były to już trudności wewnętrzne, do których również zaliczyć trzeba początkową nieznamość rynku wewnętrznego, brak bezpośredniego kontaktu z hodowcami oraz nieodpowiednią jakość materiału rzeźnego, dostarczanego do przetwórci. Te ostatnie sprawy stanowią jedną z większych bolączek przemysłu bekonowego i w ciągu niniejszego artykułu jeszcze do nich powrócimy.

Pomimo jednak tych wszystkich trudności polski przemysł bekonowy, dzięki energicznej i planowej pracy, wydatnie popartej przez politykę czynników rządowych, zdobywa stopniowo poważne stanowisko na rynku angielskim, jak to uwidoczniają poniżej podane dane cyfrowe:

rok	całkow. importu bekonów do Wielkiej Brytanji
w roku 1926 wywóz bekonów z Polski do Anglii stanowił	2,4%
" 1927	1,4%
" 1928	1,2%
" 1929	3,5%
" 1930	5,3%
" 1931	9,7%

W ciągu więc 6 lat eksport bekonów z Polski powiększył procentowo swój udział czterokrotnie, przy czem ilość eksportowanych produktów przedstawia się, jak następuje:

w roku	wywóz do Anglii w ctw.		
	bekonów	szynek	wartość wywozu w zł.
1926	180.249	—	38.934.374
" 1927	116.148	7.230	20.414.975
" 1928	118.456	15.914	21.108.101
" 1929	285.000	39.000	57.695.400
" 1930	485.254	65.104	79.775.853
" 1931	1.088.674	171.777	105.409.139

Ilościowo więc wywóz wzrósł przeszło sześciokrotnie, wartość jego jednak wobec spadku cen wzrosła tylko niespełna trzykrotnie (w porównaniu do roku 1926). W eksporcie tym Polski Związek Bekonowy i Gdański Związek Bekonowy zajmowały następujący procentowy udział.



Polski Związek Bekonowy	w 1930	w 1931
bekonów	89%	92,21%
szynek	52%	55,92%

Gdański Związek Bekonowy		
bekonów	11%	7,76%
szynek	48%	44,08%

W zestawieniu z ilościami importowanymi przez inne państwa eksport polski na podstawie cyfr opracowanych przez John London et Co, które nieco się różnią od danych Polskiego Związku, przedstawia się jak następuje:

	w cwt.				
	1928	1929	1930	1931	1931 %
Dania . . .	5.375.793	4.977.026	6.117.866	7.339.095	65,89
POLSKA . . .	118.456	305.453	483.295	1.076.610	9,67
Holandja . . .	1.061.356	901.480	842.309	1.000.880	8,99
Szwecja . . .	441.066	379.866	550.278	578.423	5,19
Litwa . . .	1.875	5.366	70.333	362.381	3,25
Irlandja . . .	555.097	497.139	330.679	296.841	2,67
U. S. A. . . .	537.859	634.594	479.097	189.027	1,70
Estonja . . .	40.845	25.436	24.773	65.300	0,59
Argentyna . . .	48.533	58.464	37.672	50.194	0,45
Kanada . . .	306.795	198.491	99.298	49.555	0,44
Finlandja . . .	—	—	5.019	35.285	0,32
Łotwa . . .	145.228	66.943	47.323	30.758	0,27
Niemcy . . .	20.692	5.181	16.437	29.253	0,26
Z. S. R. R. . .	197.486	209.040	49.614	29.078	0,26
Inne kraje . .	1.797	13.642	34.181	5.149	0,05
	8.852.878	8.278.121	9.191.182	11.137.829	100%

Eksport więc polski, który w roku 1928 zajmował 9-e miejsce w rzędzie państw eksportujących bekony do Anglii (za Danją, Holandją, Irlandją, Stanami Zjednoczonymi Ameryki Północnej, Kanadą, Szwecją, Z. S. S. R. i Łotwą), w roku 1929 wysunął się na 6-e miejsce (za Danją, Holandją, Stanami Zjednoczonymi, Irlandją i Szwecją), w roku 1930 osiągnął 4-e miejsce (za Danją, Holandją i Szwecją) i w roku 1931 zajął już drugie miejsce, mając przed sobą jedynie Danję. Faktem, który należy przytem specjalnie podkreślić, było zachowanie ciągłości eksportu, gdyż od przeszło trzech lat nie zaszła żadna przerwa w transportach tygodniowych, odchodzących do Anglii z Gdyni. Nastąpiła więc pod tym względem zupełna stabilizacja, co wzmocniło znacznie nasze stanowisko na rynku angielskim.

Jak widzimy pod względem ilościowym eksport nasz kształtował się pomyślnie, natomiast poziom cen, osiąganych za bekon na rynku angielskim pozostawia wiele do życzenia. Poniżej podajemy miesięczne ceny przeciętne, zestawione według lat w szylingach za cwt.

	przeciętna	maksymalna	minimalna
w 1926	97	108,4	81,8
1927	76,3	81,6	68,4
1928	79	94,3	67
1929	93,1	109	75
1930	75,8	91,4	53
1931	47,7	57,7	37,6

Należy zauważyć, że przy porównaniu do przeciętnych cen płaconych za bekon duński były one niższe przeciętnie:

w 1926	o 22 szyl. gów
1927	16
1928	15
1929	16
1930	15
1931	12,8

Różnica między ceną polskiego bekonu a duńskiego była więc znaczna i wahała się około 15 szyl. niezależnie niemal od wahań, którym ceny ulegały. Ta różnica, jakgdyby automatyczna, dopiero przy końcu 1931 roku zaczęła ulegać zmianom, dostosowując się w pewnym stosunku do wysokości ceny. A chociaż przeciętna różnica za cały 1931 rok jest jeszcze nieproporcjonalnie duża (12,8 szyl.), to jednak różnica przeciętnych miesięcznych cen w IV kwartale 1931 r. wykazuje daleko idącą zmianę w tym kierunku, co uwidocznionem jest w poniżej podanej tabeli, w której zestawione są przeciętne ceny według miesięcy:

1931 rok	Przeciętne ceny w szyl. za 1 cwt. bekon polski	1 cwt. duński	różnica
styczeń . . . . .	52,1	65	12,9
luty . . . . .	45	58,25	13,25
marzec . . . . .	52,7	64,5	11,8
kwiecień . . . . .	57,7	74,6	16,9
maj . . . . .	43,4	66,5	23,1
czerwiec . . . . .	37,6	54	16,4
lipiec . . . . .	50,7	62,2	12,2
sierpień . . . . .	57,7	71	13,3
wrzesień . . . . .	47,5	60,2	12,7
październik . . . . .	49	57,8	8,8
listopad . . . . .	41	48,1	7,1
grudzień . . . . .	38,5	44,2	5,7

Tak znaczna rozpiętość cen pomiędzy polskim bekonem a duńskim nie może być uzasadniona jedynie różnicą gatunku — jakości, gdyż dobry bekon polski odpowiada gatunkowo bekonowi duńskiemu; mają tu zapewne znaczenie inne czynniki, przede wszystkim różnolity typ żywca, następnie zaś pewna różnorodność w selekcji bekonów, pochodzących z różnych fabryk, jako też pewne niedomagania transportu (opóźnianie się statków, zniekształcanie balotu w drodze), wreszcie może również i pewne niedociągnięcia w działalności aparatu handlowego.

Pomimo tak niewspółmiernego obniżenia się cen na rynku angielskim, którego skutki potęguje jeszcze obniżenie się kursu funta, przemysł bekonowy utrzymuje nadal ubój na poziomie 25.000 sztuk tygodniowo.

W ostatnich czasach wskutek przemian, które zaszły w angielskiej polityce gospodarczej, ujawni-



ła się tendencja do wprowadzenia reglamentacji importu.

W związku z tem pewne koła angielskie wysuwają projekt kontyngentowania przywozu artykułów spożywczych, a między innymi i bekonów. Projekt ten jednak spotyka się z poważnym sprzeciwem sfer hołdujących polityce prokonsumenckiej.

Kraje, współzawodniczące z nami w dostarczaniu bekonów na rynek angielski, nie byłyby przeciwnie skontyngentowaniu importu bekonów, o ileby kontyngenty te były przydzielone w sposób zmniejszający udział nasz w zaopatrywaniu rynku angielskiego.

Należy stwierdzić, że ze strony Rządu przemysł bekonowy spotkał się z całkowitem zrozumieniem jego potrzeb i daleko idącym współdziałaniem. Przemysł bekonowy za pośrednictwem Polskiego Związku Bekonowego znajduje się w stałym kontakcie z zainteresowanymi Ministerstwami, jak również z Państwowym Instytutem Eksportowym i Międzyministerjalną Komisją popierania eksportu.

Stwierdzić należy, że przemysł bekonowy przebył już okres prób, badań, doświadczeń, które cechują każde nowe poczynanie. Obecnie tworzy on organizację, posiadającą odpowiedni fachowy aparat dla przeprowadzenia kontroli i prac instrukcyjnych, przewycięża trudności związane z ekspedycją i transportem morskim (jak brak należycie urządzonych statków, nieumiejętne ładowanie), a posiada również znajomość rynku angielskiego, jego potrzeb i wymagań. Celowa więc i umiejętna praca winna doprowadzić, o ile zewnętrzne warunki temu nie przeszkodzą, do osiągnięcia coraz pomysłniejszych wyników, od których zależy nie tylko rozwój naszego przemysłu, lecz również i tak ważnej gałęzi rolnictwa, jaką jest hodowla trzody chlewnej.

Pod tym względem już z samego zestawienia cyfr widzimy, że w ciągu ostatnich lat w dziedzinie wywozu trzody chlewnej nastąpiła poważna i daleko idąca zmiana.

Wywóz trzody z Polski kształtował się w następujący sposób:

w roku 1928	wywieziono i przerobiono	1.450.000 sztuk
" 1929		1.275.000 "
" 1930		1.292.000 "
" 1931		1.600.000 "

przerobiono zaś na bekony i szynki

w roku 1926	165.000 sztuk
" 1927	117.000 "
" 1928	131.000 "
" 1929	125.000 "
" 1930	532.000 "
" 1931	1.225.000 "

Widzimy więc, że przetwórstwo osiąga coraz większą przewagę nad wywozem trzody żywej i bitej, o czym świadczą poniżej podane cyfry:

	wywieziono w roku 1928	w roku 1931
trzody żywej . . . . .	88,2%	21,1%
" bitej . . . . .	3,2%	10,4%
bekonów . . . . .	8%	57,4%
szynek . . . . .	0,6%	10,9%
wędlin . . . . .	—	0,2%
	<u>100%</u>	<u>100%</u>

W roku zaś 1929 ilość trzody przerobionej na bekony i szynki wyniosła 27%, a w roku 1930—42% ogólnej ilości wyeksportowanej trzody. W ciągu więc trzech lat nastąpiła zasadnicza zmiana w strukturze eksportu trzody chlewnej: gdy w roku 1928—<sup>9</sup>/<sub>10</sub> trzody eksportowanej stanowiła trzoda żywa i bita, obecnie <sup>2</sup>/<sub>3</sub> eksportowanej trzody wywożone są w postaci przetworów — bekonów i szynek, przyczem od 1928 roku ilość wywożonej trzody żywej i bitej zmniejsza się przeciętnie o około 300.000 sztuk rocznie. Zmienił się również zasadniczo i kierunek eksportu, który zamiast dążyć na najbliższe rynki, skierowany został do Anglii. Wywóz ten stanowi bardzo ważną pozycję naszego bilansu handlowego, gdyż równa się mniej więcej połowie całego wywozu hodowlanego Polski.

Dalszy jednak pomysłny rozwój przemysłu bekonowego, abstrahując od kwestji cen i od tego, jak się ułożą stosunki na rynkach zagranicznych — znajduje się w ścisłej zależności od rozwoju hodowli trzody chlewnej. Już w okresie swego powstawania, przemysł bekonowy napotkał w tej dziedzinie na szereg trudności, spowodowanych częściowo niezajomością rynku wewnętrznego, nie mówiąc już o trudnościach wynikających z wahań cen na trzodę, niezależniomych częściowo od przyczyn, które wpływały na kształtowanie się cen na przetwory mięsne. Do tych trudności poza brakiem ścisłego bezpośredniego kontaktu handlowego z zorganizowanym rolnictwem dodać trzeba pewną różnorodność typów trzody z poszczególnych terenów, oraz niedość jeszcze przystosowane do wymagań przemysłu bekonowego żywienie i wychów trzody.

Przemysł bekonowy doszedł już do tego stanu rozwoju i opanowania techniki produkcji, przy którym osiągnięcie najwyższego poziomu jakości przetworów jest uzależnionem prawie wyłącznie od jakości dostarczanego mu surowca, od jakości i jednolitości typu żywca.

Ponieważ zagadnienie to jest właściwie zagadnieniem hodowlanym, przemysł bekonowy zrzeszony w Polskim Związku Bekonowym wprowadził w r. 1931 opłatę na rzecz akcji hodowlanej w wysokości



25 groszy od każdej sztuki trzody bitej na bekony. Kwoty powstające w ten sposób są przekazywane przez Polski Związek Bekonowy Komitetowi Hodowli Trzody przy Polskim Towarzystwie Zootechnicznym, który już ze swej strony prowadzi fachowo zorganizowaną akcję. Nadmienić należy również, że dla utrzymania ścisłego kontaktu z rolnictwem powołana została w 1932 r. specjalna Komisja Porozumiewawcza, w skład której wchodzi obok przedstawicieli przemysłu bekonowego zrzeszonego w Polskim Związku Bekonowym, przedstawiciele terytorjalnych organizacji rolniczych: Centralnego Towarzystwa Organizacji i Kółek Rolniczych, Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego w Krakowie i we Lwowie, Poznańskiej Izby Rolniczej i Pomorskiej Izby Rolniczej.

Ogólny spadek cen wpłynął deprymująco na rozwój hodowli trzody chlewnej. Należy przypuszczać, że okres dekonjunktury nie może trwać nieskończenie, ilość trzody rzucana na rynek przez naszych konkurentów nie może się utrzymać stale na tak wysokim poziomie jak obecnie, tembardziej, że ujemne skutki nadmiernej konkurencji przez nich ponoszone są stonkowo tylekroć razy większe od ponoszonych przez polski przemysł bekonowy, ilekroć ich wywóz przewyższa nasz ilościowo.

Wobec tego akcja, mająca na celu wytworzenie pogłowia trzody odpowiedniej na bekony, winna być dalej konsekwentnie prowadzona i przynajmniej należy dążyć do utrzymania dotychczasowego dorobku hodowlanego. Brak odpowiedniego materiału mógłby spowodować w przyszłości stracenie zdobytego z takim trudem rynku angielskiego, zamiast umożliwić zabezpieczenie wywozu całej nadwyżki naszej produkcji hodowlanej. Akcja ta ma przed sobą szerokie pole.

Przemysł bekonowy dotąd rozwijał się głównie w województwach zachodnich: na Pomorzu, w Poznaniu i na Śląsku. Rozwój tego przemysłu w ostatnich trzech latach przedstawia następujące zestawienie:

	1929		1930		1931	
	%	liczba	%	liczba	%	liczba
Poznańskie i Pomorze	51	7	52,61	10	55,16	16
Śląsk	23,7	4	21,06	4	13,79	4
Wojew. centralne	—	—	10,52	2	10,35	3
Małopolska	21,3	3	15,78	3	20,70	6
	100%	14	100%	19	100%	29

przyczem produkcja bekonów według okręgów wynosiła:

	1929	1930	1931
Poznańskie i Pomorze	56,8%	55,8%	53,4%
Śląsk	24,2	21	14,74
Wojew. centralne	—	3,9	14,30
Małopolska	19	19,3	17,56
	100%	100%	100%

Produkcja szynek:

	1930		1931	
	%	liczba przetw.	%	liczba przetw.
Poznańskie i Pomorze	100%	7	85,80	10
Śląsk	—	—	0,08	1
Wojew. centralne	—	—	12,02	3
Małopolska	—	—	2,10	3
			100%	17

Rozmieszczenie geograficzne przetwórni w końcu 1931 roku przedstawia załączona mapa:



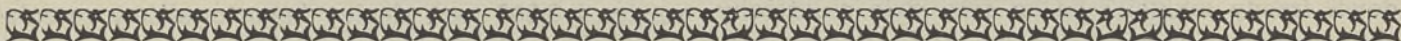
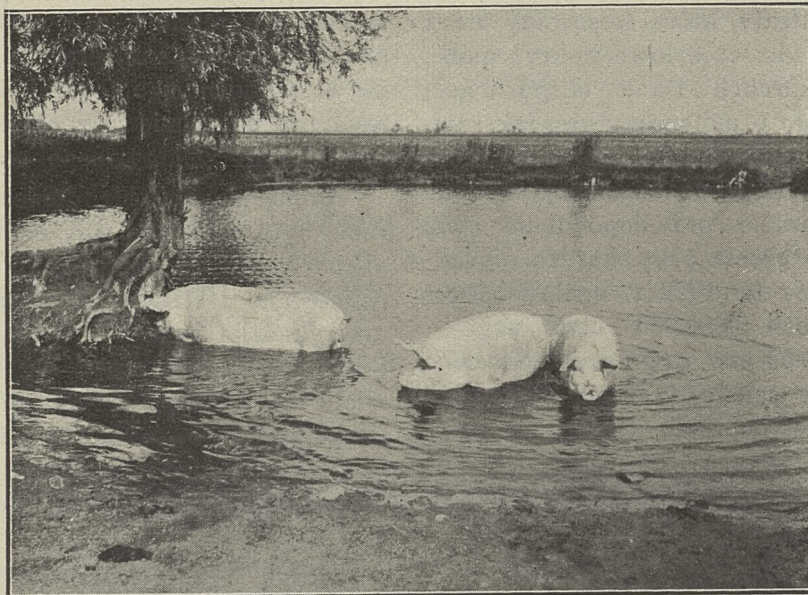
Widzimy więc, że pomimo znacznego ilościowego wzrostu bekoniarni w poszczególnych dzielnicach stosunek %%% zarówno co do ilości przetwórni, jak i wysokości produkcji nie uległ znacznym odchyleniom, t. j. Pomorze wraz z Poznaniem koncentrują przeszło połowę zarówno produkcji, jak i ilości przetwórni. Na możliwość tak poważnego rozwoju tego przemysłu w tych dzielnicach naturalnie znaczny wpływ mieć musiała ilość pogłowia trzody uszlachetnionej, to też w miarę wyrównania pogłowia w innych dzielnicach przemysł ten mógłby znacznie rozszerzyć zakres swej działalności, zwłaszcza, że odległość tych dzielnic od portu w Gdyni nie odgrywa w tym wypadku decydującej roli i nie uniemożliwia rozwoju dalej położonych bekoniarni. Następnie przemysł bekonowy, operując pogłowiem odpowiednio wyrównanem, osiągnąłby wyższą jakość produkcji, a więc i możliwość uzyskania wyższych cen—dorównania pod tym względem naszym konkuren-



tom — co niewątpliwie odbiłoby się dodatnio na cenach płaconych producentom trzody.

Przemysł bekonowy dąży do nawiązania bezpośredniego handlowego kontaktu z zorganizowanym rolnictwem, jak również w celu ułatwiania rolnikom

orientowania się w cenach płaconych przez przetwórczo do periodycznego ogłaszania cen płaconych za trzodę, w tej jednak dziedzinie dużo jest jeszcze do zrobienia, a zorganizowana akcja rolników mogłaby osiągnąć znaczne korzyści.



*Tadeusz Basiński.*

b. dyrektor Polskiego Związku Bekonowego

## Produkcja smalcu wieprzowego w Polsce.

Stan pogłowia trzody chlewnej w Polsce w roku 1931 wynosił przeszło siedem milionów sztuk, a więc zwiększył się znacznie w stosunku do roku poprzedniego, a zwłaszcza pamiętnego katastrofalną zimą roku 1929, w którym z dotychczasowej ilości przeszło 6 milionów sztuk o więcej jak milion sztuk się cofnął.

Olbrzymie załamanie się cen ziemiopłodów na rynkach światowych i w Polsce w ubiegłych 2 latach spowodowało rolnictwo do bardzo intensywnego zajęcia się hodowlą, zwłaszcza trzody chlewnej, dającej możliwość zyskowniejszej realizacji zdeprecjonowanych płodów rolnych i tem się tłumaczy gwałtowny wzrost ilości trzody w Europie o około 10% ilości z 1929 r. wynoszącej wówczas ponad 90 milionów sztuk.

Coraz bardziej wzrastająca podaż żywej trzody i jej przetworów, za którą konsumpcja nadążyć nie mogła, spowodowała silne załamanie się cen szczególnie dotkliwe w ostatnich miesiącach roku ubiegłego.

Przegląd cen płaconych przez nasz przemysł bekonowy za lekką trzodę, to zn. bekonową, w okresie ostatnich trzech lat bardzo ciekawie ilustruje fluktuacje konjunkturalne na rynku trzody. I tak, podczas gdy w 1929 roku (w okresie słabej podaży trzody) przeciętna cena roczna wyniosła zł. 2,30 za 1 kg, w r. 1930 wyniosła zł. 2. — (przy czym w ostatnim kwartale spadła do zł. 1,50), w roku 1931 (w okresie silnej podaży i gwałtownie zwiększonego eksportu bekonowego) wyniosła zł. 1,10 (w ostatnim kwartale zł. 0,70).

Tak silny spadek cen obserwowany jeszcze w I-szym kwartale roku obecnego, stawiający hodowlę w bardzo ciężkim położeniu wskutek jej nieopłacalności, musiał wreszcie wywołać reakcję. Producenci zaczynają ograniczać hodowlę. Ceny powoli wyżkują.

Pomimo tak znacznego spadku cen trzody realizacja jej była trudna, zwłaszcza w eksporcie, z powodu ograniczeń wwozowych stosowanych przez kraje importujące żywiec i bite mięso jak Austria i Czechosłowacja, oraz niskich cen płaconych przez Anglję za bekon.

Polska wywiozła do Anglji w r. 1930 około 450 tys. świń w formie bekonów, otrzymując przeciętną cenę za 1 ctw. angielski (50,8 kg) — 76 szylingów; w 1931 r. wywieźliśmy w bekonie przeszło 1,050.000



sztuk trzody, cena przeciętna uzyskana za 1 ctw. ang. spadła do 48,5 szyl.

W tym samym stosunku spadł bekon wszystkich innych krajów eksportujących do Anglii, a to z powodu znacznie zwiększonej podaży. Eksport bekonu stał się nietylko nieopłacalnym, lecz przynosi nawet obecnie dość znaczne straty, które stosowany przez rząd zwrot ceł zaledwie częściowo pokryć może. Wobec wielkiej konkurencji Danji eksportującej w bekonie rocznie około 6 milionów świń, jak również Holandji eksportującej prawie tę samą ilość co Polska, oraz wobec tego, że konsumcja bekonu w Anglii osiągnęła narazie prawdopodobnie swój punkt kulminacyjny natężenia przy bardzo dogodnych warunkach podaży (w 1928 r. ogólny import bekonu do Anglii wynosił 8,800.000 ctw. ang. — w 1931 przeszło 12.000.000 ctw. ang., przy czem cena spadła o 40%), należy sądzić, iż konjunktura bekonowa prędko się nie poprawi, chyba, że ceny ziemiopłodów znacznie wzrosną, co zmusi Danję do znacznego zmniejszenia swego pogłowia trzody, a więc i eksportu bekonu.

Wówczas tylko byłoby można liczyć się z opłacalnością eksportu naszego bekonu, a zarazem i hodowli trzody lekkiej i co za tem idzie należałoby się spodziewać wzrostu cen na smalec i inne produkty uboczne.

Produkcja smalcu i słoniny w Polsce wygląda i obecnie prawie tak samo, jak wyglądała dawniej, kilkanaście lat temu, to znaczy, że jest ona prawie całkowicie w rękach dziesiątków tysięcy drobnych warsztatów rzeźnickich i wędliniarskich. Nie istnieje żadna standaryzacja produktu, słonina jak i smalec o bardzo rozmaitym wyglądzie i jakości trafiają do konsumenta. Również i konfiguracja cen pozostawia dużo do życzenia, szczególnie smalcu, który w detalicznej sprzedaży zwłaszcza ulega często znacznym wahaniom nawet w tej samej miejscowości i w tym samym okresie czasu.

Pewien wyłom, nieznaczny zresztą, w dotychczasowym stanie rzeczy zrobiły bekoniarne przez własną produkcję smalcu i umieszczanie go na rynku w stałych i ciągle zwiększających się ilościach. Smalec ten pozostaje od produkcji bekonów, jest doskonale przygotowany i odpowiednio pakowany. Nie posiada on jednak pełni standardu, co do wzorowości utrzymania świeżości przez długi czas, nie jest bowiem rafinowany i hermetycznie pakowany. Smalec ten nie może być zatem długo przechowywany, podobnie jak smalec produkcji wędliniarskiej.

Jedynie smalec rafinowany, a więc zupełnie oczyszczony i wybielony, nadaje się do dłuższego nawet kilkunasto miesięcznego przechowywania.

Rafinerij smalcu mamy w Polsce bardzo niewiele; jest niewielka fabryka w Będzinie, oraz urządzona w przeszłym roku duża rafinerja w Toruniu, mogąca przerabiać kilkaset tonn miesięcznie. Rafinerja ta urządzona na sposób amerykański daje dobry i jednolity produkt. Niestety obecnie rafinerje te smalcu nie rafinują z powodu nieopłacalności tej produkcji wywołanej przez silną konkurencję smalcu nierafinowanego, ogarniającego cały rynek wewnętrzny po usunięciu z niego dzięki wysokim cłom wwozowym rafinowanego smalcu amerykańskiego.

Rafinerje, zdaje się, dopiero wówczas będą miały rację bytu w Polsce, gdy będziemy w stanie smalec eksportować, dla którego to celu smalec musi być rafinowany i standardowo pakowany. Konkurencja amerykańska smalcu opartego o olbrzymie fabryki i kapitały i panującego na rynku europejskim od wielu lat, konkurencja dająca ponadto dogodne warunki kredytowe odbiorcy i dostosowująca cenę do kosztów własnych produkcji europejskiej, uniemożliwia jak obecnie wszelkie poczynania w tym kierunku.

Ogromne ilości smalcu i słoniny szły z Ameryki do Polski w latach powojennych. Około 16.000 tonn smalcu i 5,000 tonn słoniny importowaliśmy rocznie jeszcze do połowy 1930 r. Przedstawiało to wielkie sumy pieniężne, bo około 50,000.000 zł. rocznie. Nawet podniesienie cła wwozowego w 1928 r. z 3 zł. do zł. 50 od 100 kg nie zahamowało tego importu, produkcja amerykańska umiała koszty swe dostosować do bądź co bądź tak znacznego obciążenia. Dopiero podwyżka cła do zł. 100.— za 100 kg dokonana w lipcu 1930 r. i momentalnie wprowadzona w życie (z dniem ogłoszenia) zahamowała w zupełności import z Ameryki, czemu znakomicie dopomógł spadek cen trzody wkońcu 1930 r. i w r. 1931, o czem wspomniano na wstępie, oraz idący zatem spadek cen smalcu krajowego (w 1930 r. cena hurtowa smalcu wynosiła zł. 3,40 za 1 kg, w 1931 r. spadła do zł. 1,70; obecnie podnosi się powoli i wynosi 2,20 zł. — 2.30 zł.).

Podwyżka cła wprowadzona jeszcze raz w r. 1931 na smalec i słoninę znów o 100% wyższa, nie dała już żadnego praktycznego rezultatu. Rynek nie zareagował. Smalcu importowanego już nie było, bo nikt nie myślał nawet przy poprzednim cle go sprowadzać. Nic dziwnego też, że zasada 60% ulgi celnej dla surowego smalcu amerykańskiego, mająca być stosowana przy produkcji smalcu rafinowanego, celem poparcia nowego typu produkcji, a przewidziana przez rząd przy podwyżce cła w lipcu 1930 r. — nie mogła się w tego rodzaju warunkach rynkowych zrealizować. Pomimo znacznego zmniej-



szczenia się ceny w okresie wyżej wspomnianym, konsumpcja smalcu nie tylko nie zwiększyła się, lecz przeciwnie znacznie zmniejszyła i nie daje żadnych nadziei na wzrost w bliskiej przyszłości.

Powód tego jest jasny — ciężki przeżywany od dawna kryzys i ogólne zubożenie ludności — oszczędność na żołądku.

Celem orientacji Czytelników, jak wyglądało spożycie smalcu i słoniny w Polsce jeszcze przed paru laty i jak wygląda obecnie, przytaczamy następujące dane cyfrowe.

Ogólne spożycie wieprzowiny w kraju wynosi około 4.000.000 sztuk świń rocznie. Przyjmując przeciętnie, ze sztuki trzody w stanie bitym — 30 kg słoniny i tłuszczu wewnętrznego otrzymamy rocznie 120.000 tonn powyższych artykułów.

Z powyższej ilości około 20.000, przypada na przetopiony tłuszcz wewnętrzny — czyli smalec

do powyższych . . . . .	20.000 tonn
dochodziło z bekoniarni (produkcja 1929 i 1930 r. około 400.000 sztuk świń rocznie) . . . . .	1.600 „
importowanego smalcu . . . . .	16.000 „
	<hr/>
	37.000 tonn

czyli 1,20 kg na głowę ludności.

Obecnie rzecz ta przedstawia się nieco inaczej.

Z produkcji wewnętrznej ta sama ilość . . . . .	20.000 tonn
z bekoniarni zwiększona (1.000.000 sztuk świń w 1931 r.) . . . . .	4.000 „
importowanego smalcu . . . . .	— „
	<hr/>
	24.000 tonn

czyli spożycie na głowę wyniesie obecnie zaledwie 0,75 kg.

Tak mocny spadek spożycia artykułu pierwszej potrzeby, który równocześnie tak bardzo potaniał, jest smutnym dowodem zubożenia ludności oraz ostrzeżeniem, że wzrost spożycia niełatwo da się uskuteczyć w najbliższej przyszłości.



Inż. L. Żelaski.

## Wędliniarstwo.

Mówić o przemyśle wędliniarskim w Polsce jest rzeczą przedwczesną. W Polsce bowiem tak, jak obecnie istnieje rękodzieło wędliniarskie, uprzemysłowienie tej branży jest bodajże jeszcze w powijkach. W każdym razie na tę drogę już wkroczyliśmy, o czym świadczą ilustracje przetwórci „B—ci Dawidowskich S. A.” w Poznaniu, która to firma może się poszczycić, że posiada chłodnię, najbardziej po-

stępowe maszyny do siekania, mielenia i mieszania mięsa, specjalne maszyny do wyrobu szynek w puszkach i wypierania powietrza z puszek, kotły do racjonalnego wytapiania tłuszczu i częściowego rafinowania smalcu i t. d.

W Goławku pod Warszawą uruchomiona została w ub. roku fabryka mięsa f-my Hammer i Reiff, która nie tylko zaopatruje w wędliny Warszawę, lecz rozpoczęła już pierwsze kroki rozszerzenia swego zbytu zagranicę.

W Małopolsce istnieje cały szereg przetwórci urządzonych na skalę małych fabryk, jako to „Fa-



bryka Wyrobów Masarskich „Janina“ w Żywcu (właśc. W. Wręzlewicz)“, „Pierwsza Elektromotora Wytwórnia Kielbas, Wędlin i Delikatesów A. i J. Kurkiewicz“ w Krakowie, „Pierwsza Elektromotora Fabryka Wyrobów Masarskich Aleksandra Grabowskiego“ w Krakowie, „Przetwórnia Wędlin Kusionowicza w Krakowie i inne „Józef Pilch Wytwórnia Wędlin“ we Lwowie, „Pierwszorządna Lwowska Wytwórnia Wyrobów Wędliniarskich oraz Wyrab Mięsa Wszelkiego Gatunku Kazimierza Lintnera“ we Lwowie, „Przetwórnia Mięsa Michała Drzewieckiego“ we Lwowie, „Krakowska Elektryczna Wytwórnia Wędlin Józefa Nowaka“ we Lwowie. Na Górnym Śląsku znajduje się „Fabryka Wyrobów Mięśnych i Konserw Jana Gliwickiego“ w Rydułtowach i „Śląska Fabryka Konserw Mięśnych i Wędlin“ w Cieszynie. Prócz tego pobudowano w ostatnich latach oddziały wędliniarskie w większych przetwórnich mięśnych, jako to w Państwowej Przetwórni Mięśnej w Dębicy, Eksportowej Przetwórni Mięśnej w Radomiu, w Przetwórni Mięsa i Tłuszczów K. Bakalarza w Jarosławiu, Fabryce Konserw Zygmunta Ruckera we Lwowie, w bekoniarni w Toruniu i t. d.

Gros jednak zakładów wędliniarskich, których w Polsce liczy się dziesiątki tysięcy, to małe przetwornie, posługujące się tylko częściowo maszynami, oraz mechaniczną siłą napędową, rzadko posiadające chłodnie, a niezawsze lodownie.

Ideałem według mego zdania byłoby stworzenie kilkunastu, czy kilkudziesięciu wielkich przedsiębiorstw wędliniarskich, oraz pozostawienie charakteru rzemieślniczego ogółowi zakładów, albowiem wyrób wędlin jest specjalnością, która wymaga indywidualnego traktowania i zastosowanie pracy ręcznej, jest niejednokrotnie wskazane przy licznych artykułach wędliniarskich. Liczne specyfiki w tej branży zawdzięczają swój charakter temu, że są rezultatem pracy ręcznej, a nie mechanicznej.

Stworzenie kilkunastu wielkich zakładów jest wskazane, a nawet konieczne, ze względu na możliwości eksportu polskich wędlin, oraz na przemysł smalcowy. Trudno sobie wyobrazić, by mały zakład wędliniarski, przerabiający kilka sztuk trzody tygodniowo, mógł odpowiadać wymaganiom eksportu, t. j. dawać stale wielkie ilości jednolitego i standaryzowanego towaru, bo tylko takie partje są objektem handlu zagranicznego.

Specjalnie w związku z przemysłem wędliniarskim pozostaje przemysł tłuszczowy. Te dwie rzeczy nie dadzą się od siebie rozdzielić tak, jak, nie da się rozdzielić tłuszcz i mięso na

wieprzu w stanie żywym. Wieprz daje nam mięso i tłuszcz, a wędliniarz przetwarza ten surowiec w swojej przetwórni. Sprawę przerobu mięsa rozwiązali wędliniarze znakomicie. Polskie wędliny są pierwszorzędnej jakości. Wyrabiamy bardzo liczne gatunki różnych kielbas, szynki, salcesonów, polędwic, boczków, karczków i t. d. Artykuły te zależnie od zapotrzebowania klientów odznaczają się nie tylko smakiem, ale też efektownym wyglądem, znakomitem uwędzeniem i t. d.

Jeśli chodzi natomiast o zorganizowanie produkcji tłuszczów, to pod tym względem dużo jeszcze pozostaje do życzenia. Wędliniarze rozwiązują ku zadowoleniu konsumenta sprawę słoniny; natomiast sprawa smalcu to znaczy tłuszczu wieprzowego, topionego z wewnętrznego tłuszczu (sadła, otoki i t. d.), oraz cienkiej słoniny kuleje mocno do dnia dzisiejszego. Rezultatem tego stanu rzeczy było importowanie przez Polskę doniedawna jeszcze ca 20 milionów kg tłuszczu wieprzowego z zagranicy, co przedstawiało wartość ca 50 milionów złotych rocznie. W tej dziedzinie ostatnie dwa lata, szczególnie ostatni rok przyniosły wybitną poprawę dzięki temu, że wędliniarze wzięli się do postępowego wytwarzania smalcu, któryby mógł na naszym rynku wewnętrznym zastąpić dotychczas importowany smalec amerykański. Dzieje się to w ten sposób, że poważniejsze zakłady wędliniarskie instalują u siebie kotły do wytapiania smalcu zapomocą pary, która krąży pomiędzy dwiema ścianami kotła. W instalacji firmy „B-cia Dawidowscy S. A.“ w Poznaniu topienie surowca odbywa się przez rozgrzewanie gliceryny, znajdującej się pomiędzy dwiema ścianami kotła, do 280°. Oprócz wspomnianej instalacji u Dawidowskich, kotły do wytapiania tłuszczu posiada jeszcze fabryka K. Bakalarza w Jarosławiu i Przetwórnia w Dębicy. Specjalną wytapialnię tłuszczów urządziła firma „Bacon Export“ w Bydgoszczy i „Silesiebacon“ w Katowicach. Poza tem przetapialnia tłuszczów, oraz rafinerja „J. D. Potoka i Synowie“ w Będzinie zajęła się w ostatnich latach produkcją rafinowanego smalcu wieprzowego.

Szczęśliwie rozpoczęty proces zorganizowania racjonalnego wytapiania smalcu trwa nadal i tą drogą da się rozwiązać sprawę produkcji smalcu w Polsce. Próba stworzenia wielkiej rafinerji smalcu w Toruniu zawiodła i rafinerja ta nastawiła się na rafinowanie oleju rzepakowego.

Jak już wyżej powiedziałem, należałoby moim zdaniem po rozwiązaniu sprawy eksportu i wytapiania smalcu przez kilkadziesiąt większych przetwórn fabrycznych, pozostawić produkcji wędlin charakter



rękodzielniczy. Na podkreślenie zasługuje fakt, że ten zawód jest jednym z najstarszych w Polsce, że organizacja jego sięga kilka wieków wstecz. I tak np. w r. ub. cech toruński obchodził 600-lecie swego istnienia, cech krakowski sięga początkami swej działalności wieku 13-go, a cech lwowski stoi również pod tym względem na czołowym miejscu. Cechy rzeźnicko-wędliniarskie odgrywały bardzo poważną rolę w rozwoju naszych miast i w organizacji ich życia. Do dzisiejszego dnia mają cechy rzeźnicko-wędliniarskie charakter czysto polski i w dzisiejszych czasach wykazują ożywioną działalność organizacyjną w tworzeniu t. zw. stanu średniego, w budowie izb rzemieślniczych, a ostatnio nawet w organizacji przetwórstwa mięsnego w kierunku eksportu artykułów mięsnych zagranicę.

Dokładnej statystyki z dziedziny wytwórstwa i wymiany artykułów wędliniarskich Polska nie posiada. Fachowcy szacują produkcję wędliniarską na ca 3 miliony sztuk rocznie, co mniej więcej przedstawia równowartość 300 milionów złotych przy obecnie niskich cenach trzody chlewnej. Z sumy tej trzeba mniej więcej połowę liczyć na wyrąb i sprzedaż mięsa wieprzowego w stanie świeżym, a połowę w stanie przerobionym. Cyfry te wskazują, jak ważną pozycję w naszym życiu gospodarczym przedstawiają przetwory mięsa wieprzowego. Wskazują one również, że dział ten nie może być obojętny dla rolników-hodowców, to bowiem, co kupują przetwórnice wędliniarskie od rolnika na konsumpcję miast, przenosi mniej więcej trzykrotnie cały nasz eksport w stanie żywym, w formie bekonów i innej.

Uzgodnienie wysiłków hodowlanych z zapotrzebowaniem przemysłu i rękodziela wędliniarskiego narzuca się samo, jako rzecz dojrzała do rozwiązania i wskazaniem byłoby poczynienie pierwszych kroków w tym kierunku. Naogół zapotrzebowanie przemysłu wędliniarskiego jest różne od zapotrzebowania eksportowego. Wędliniarze potrzebują sztuk, albo wybitnie tłuszczowych wagi do 200 kg i więcej, przeznaczonych głównie na produkcję dobrej słoniny, lub też sztuk tłuszczowo-mięsnych wagi 120—150 kg, z których tak dobrze można wyprodukować tłuszcz, jak też i mięso na pieczeń, czy też na przetwory. Jeżeli chodzi o rasy trzody chlewnej, to dzisiejszy stan rzeczy tylko częściowo odpowiada zapotrzebowaniu przemysłu wędliniarskiego. Świnie krajowe, które są hodowane głównie na Kresach są surowcem za mało szlachetnym, wymagają zbyt długiego okresu tuczenia zanim staną się rynkowym towarem tłuszczowym; zbyt długo trzeba robić na nie nakład w formie karmy bytowej, przez co zjadany jest zysk rolnikohodowcy. W województwach centralnych zarzucić

można hodowli trzody tłuszczowej nieracjonalne karmienie. U większości naszych hodowców, szczególnie u drobnych hodowców, nie są przestrzegane normy żywienia przez naukę zalecane, głównym błędem jest to, że stosunek pasz treściwych do objętościowych jest zamały. Z tem łączy się nieuregulowana dotychczas sprawa organizacji zbytu makuchów, otrąb i innych pasz treściwych. W województwach zachodnich daje się zauważyć skłonność do hodowli sztuk młodych, odpowiednich na bekon, lub na eksport do Wiednia. Wyczuwać się daje pewna przesada w tym kierunku, dlatego to województwa zachodnie były głównym odbiorcą smalcu amerykańskiego. I tłuszcz i mięso z wieprzy województw zachodnich jest bodajże za rzadkie, za mało treściwe, w konsekwencji czego nie daje się długo przechowywać i nie jest odpowiednie na tak zwane wyroby trwałe.



## Przegląd piśmiennictwa.

**T. Trautmann. Die Beeinflussung d. tierischen Organismus durch phosphatreiche Nahrung.** (Wpływ żywienia paszami bogatymi w związki fosforowe na organizm zwierzęcy). Zeitschr. für Züchtung. III. 1932.

Autor przeprowadził ciekawe doświadczenie nad wpływem dawek lecytyny z soi na trzodę chlewną. Okazało się, że małe i wielkie dawki działają całkiem inaczej: pierwsze dodatnio na rozwój prosięcia, drugie (wielkie) wprost hamująco. Stąd wynika praktyczny wniosek pewnej ostrożności w dawkowaniu. 150 gr dziennie działa już bezsprzecznie hamująco na wzrost, natomiast silnie pobudza obrastanie szczecina.

Poza tem autor badał wpływ dawek lecytyny z soi na opas tłuszczowych starszych sztuk. R. P.

**E. Wenek. Ueber die Beziehungen Zwischen der Entwicklung d. Saugferkel und ihren späteren Mastleistungen.** (O zależności między rozwojem prosiąt osesków a późniejszą zdolnością do opasu). Zeitschr. f. Züchtung. H. 1. 1931. Berlin.

Doświadczenia były przeprowadzone w 5 wschodnio-pruskich chlewniach. Okazało się, że najlepsze zdolności opasowe wykazały prosięta, które miały największy przyrost wagi w 4-ch pierwszych tygodniach swego życia. Poza tem najlepsze wyniki dały prosięta, pochodzące z miotów średnich co do ilości (8—12). Mamy w tem potwierdzenie spostrzeżenia szwedzkiego zootechnika d-ra Johansona, który też nie radzi zbyttnio forsować doбором płodności macior.

Praca opiera się na materiale licznym i sumiennie opracowanym zapomocą biometryki. R. P.

**Prof. Gärtner. Vererbung beim Schwein.** (Dziedziczność w hodowli trzody). Züchtungskunde. 7. 1931.

Świnia, dzięki płodności i stosunkowo krótkiemu okresowi życia a zwłaszcza szybkiemu dojrzewaniu i ewentualnie rozradzaniu się, należy do najbardziej wdzięcznych obiektów badań genetycznych w dziedzinie hodowli zwierząt domowych. Naogół jednak nie mamy zbyt licznych prac na ten temat. Może najpierwszym wysiłkiem w tym kierunku była praca o dziedziczeniu umaszczenia u świni, wydana w 1918 r.; poza tem naszego profesora K. Malsburga w 1924 r. o dziedziczeniu wzrostu i zdolności u świni i spostrzeżenia Wentworth'a w rzeźni w Chicago (1923—1924) o zjawiskach dziedzicznych u różnych świni.

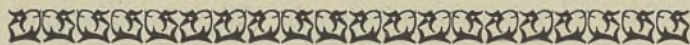
Następują badania Kronacher'a, nieco sprzeczne z tym ostatnim dane Crew, Constantinescu i innych.

Praca Gärtner'a stanowi bardzo krótki zarys wszystkiego, co na temat dziedziczności o świni napisano oraz przytacza nowe wyniki badań genetycznych Nachtsheima i Kronachera.



Dla praktycznych wniosków ważnym jest ogólne scharakteryzowanie zjawisk dziedziczenia cech u trzody przez autora, że prawie wszystkie własności świni, włącznie do cech użytkowych (płodność, budowa ciała, drobne lub grube kości i t. p.) podlegają całkiem wyraźnie prawom Mendla. Można więc prowadzić t. zw. „Kombinationszüchtung”, klasycznym przykładem której jest przecie otrzymanie Berkshire'ów z 5-ciu zupełnie różnych co do rozmiarów, budowy i umaszczenia ras trzody chlewnej.

R. P.



## Z instytucyj i zrzeszeń hodowlanych.

### Z Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego.

#### Prace nad ujednostajnieniem ksiąg rodowych dla trzody chlewnej.

Komisja wyłoniona przez Komitet Hodowli Trzody Chlewnej przy P. T. Z. w celu opracowania projektu zasad zapisywania do ksiąg rodowych i przepisów premjowania odbyła posiedzenia w dn. 31.X, 1.XI i 15.XII. Wyniki jej obrad podajemy poniżej.

Po nadesłaniu przez inż. J. Ciemnoñońskiego projektu wzorów ksiąg rodowych i hodowlanych uchwały Komisji zostały rozesłane związkom hodowców trzody chlewnej z prośbą o nadesłanie opinij, które obecnie napływają.

#### Projekt zasad zapisywania trzody chlewnej do ksiąg rodowych<sup>1)</sup>.

##### A. Podział ksiąg.

###### 1. Księga rodowoda rasy wielkiej białej angielskiej.

Do księgi tej mogą być przyjęte sztuki wykazujące się rodowodem, zawierającym trzy pełne pokolenia, przyczem w trzecim pokoleniu (pradziadkowie) — knury winny być czyste rasy w. b. a., maciory zaś mogą być bez wiadomego pochodzenia.

Księgi rodowodowe rasy wielkiej białej angielskiej winny być zamknięte w dniu 31 grudnia 1932 r., t. zn., że po tym terminie mogą być zapisywane wyłącznie tylko sztuki pochodzące po knurach i maciorach zapisanych do ksiąg rodowych danego związku, lub innego związku krajowego, lub zagranicznego prowadzącego księgi zamknięte<sup>2)</sup>.

###### 2. Księga rodowa rasy ostrouchej.

Do tej księgi mogą być przyjęte sztuki rasy ostrouchej niemieckiej, oraz pochodzące po matkach rasy białej ostrouchej niemieckiej i knurach rasy wielkiej białej angielskiej. Dalsze wprowadzenie krwi wielkiej białej angielskiej zapomocą knurów tej rasy do chlewnej zarodowej rasy białej ostrouchej może nastąpić w razach wyjątkowych za specjalnem zezwoleniem zarządów związków.

###### 3. Księga rodowa odmiany białej zwistouchej.

Do księgi tej mogą być zapisywane sztuki bez względu na ich pochodzenie niemieckie, duńskie lub szwedzkie.

###### 4. Księga rodowa rasy czarnej zwistouchej (Cornwall).

###### 5. Rejestry odmian polskich.

##### B. Wycena.

###### 1. Użytkowość.

Sztuki pochodzące po maciorach starszych o mniejszej przeciętnej liczbie urodzonych w miotach prosiąt niż 8, względnie pochodzące po pierwiastkach o mniejszej liczbie urodzonych w pierwszym miocie prosiąt niż 6, nie mogą być przyjęte.

Minimum ilości sutek u sztuk zapisywanych wynosi 12.

Sztuki pochodzące z miotu o niższej przeciętnej wadze prosięcia ustalonej w ciągu 24 godz. po urodzeniu niż 1 kg oraz o niższej wadze miotu w wieku 21 dni po urodzeniu niż 30 kg, względnie sztuki o niższej przeciętnej wadze prosięcia w wieku 21 dni niż 4 kg, nie mogą być zapisane do ksiąg rodowych.

Waga zwierząt nie powinna być niższa dla rasy wielkiej białej angielskiej w wieku 6 miesięcy niż 80 kg, dla rasy białej ostrouchej 75 kg, a dla rasy białej zwistouchej 70 kg.

<sup>1)</sup> Na folwarku, w którym znajduje się chlewnia rodowa, nie należy trzymać chlewni użytkowej.

<sup>2)</sup> W myśl powyższego, hodowcy niezrzeszeni w związkach istniejących, chcąc zapewnić sobie stempel co do posiadania trzody rasy w. b. a., winni najpóźniej do końca roku bieżącego zapisać się do odnośnego związku hodowców.

## II. Wiek.

Trzoda chlewna może być zapisywana do ksiąg rodowych w wieku minimum 6 miesięcy.

## III. Pokrój.

Punktowanie za pokrój.

	najwyżej	5 punktów
1) głowa, szyja	„	15 „
2) grzbiet, lędźwie, krzyż	„	5 „
3) szynka przednia (łopatka)	„	5 „
4) klatka piersiowa	„	15 „
5) bok — długość	„	10 „
6) bok — głębokość	„	15 „
7) szynka zadnia	„	5 „
8) odnóża	„	15 „
9) konstytucja	„	10 „
10) ogólne wrażenie	„	10 „

razem 100 punktów

Powyższa punktacja obowiązywać będzie wszystkie odmiany świń, przyczem poszczególne związki mają prawo w obrębie powyższego klucza ilość punktów za niektóre cechy dla poszczególnych ras podnieść lub obniżyć.

Do ksiąg rodowych mogą być przyjęte knury, które otrzymają conajmniej 70 punktów oraz maciory, które otrzymają conajmniej 60 punktów.

##### C. Postanowienie ogólne.

W związku z wprowadzeniem w życie ujednostajnionych zasad zapisywania do ksiąg rodowych i przepisów, dotyczących premjowania trzody chlewnej, niezbędne jest utrzymanie ciągłości pracy Komisji.

#### Ujednostajnienie druków związków hodowców trzody chlewnej na obszarze Rzplitej Polskiej.

W skład księgowości hodowlanej związku hodowców trzody chlewnej winny wchodzić następujące druki.

##### 1. Księgowość podstawowa.

1. *Książka licencyjna* zawierająca: a) instrukcje przeprowadzenia licencji z podaniem standardu ras w Polsce występujących, ich kierunku użytkowości (krótka charakterystyka). Uwagi techniczne, tyżące urządzeń chlewni, warunków zdrowotnych (czystość, przewiewność, dezynfekcja i t. p.), ogólne wskazówki dla inspektora czy komisji licencyjnej; b) system punktacji poszczególnych ras za pochodzenie (użytkowość) i pokrój (exterieur). Książka licencyjna ma mieć: c) 50 do 100 kartek dla licencji; d) 10 do 20 kartek czystych linjowanych do notowania uwag, tyżących spostrzeżeń w terenie (lustracja, rejestracja, licencja).

2. *Rejestr hodowlany* składający się: a) z księgi knurów 5 do 6 kartek; b) z księgi macior 35 do 40 kartek; c) z księgi młodzieży 20 do 25 kartek; d) z księgi oproszeń macior 5 do 6 kartek. Rejestr hodowlany, składający się z powyższych ksiąg, stanowi jedną całość (książka patrz rejestr. związku hod. Lwów i Warszawa). System ten okazał się praktycznie najlepszy i dzięki swej przejrzystości, prostocie oraz skumulowaniu wszelkich zapisków hodowlanych, tyżących trzody chlewnej w jednej książce, uzyskał pełne uznanie i zastosowanie wśród naszych hodowców.

Na początku rejestru winna być umieszczona tablica prośności (patrz rejestr, Lwów i Warszawa) następnie skorowidz alfabetyczny, księga knurów, macior, młodzieży i oproszeń loch. Na końcu rejestru winno być 5—10 kartek czystych na uwagi inspektorów hodowli.

Rejestr hodowlany wypełniany jest przez kierownika związku na podstawie książki licencyjnej, która stanowi substrat rejestracji materiału hodowlanego związku. Rejestr ten przy rejestracji zostawia się hodowcy, a wtórniki księgi knurów i loch po ich analogicznym wypełnieniu przechodzą do kartoteki związku i są dalej prowadzone w związku na podstawie przesyłanych przez hodowcę metryczek oproszeń.

3. *Metryczki oproszeń* oprawione w książkę po 50 do 100 sztuk załącza się przy rejestracji hodowcy, który wtórniki ich po wypełnieniu przesyła do związku celem wciągnięcia ich treści do kartoteki knurów i loch.

Wymienione wyżej trzy druki hodowlane stanowią podstawę księgowości hod. i jako takie muszą być prowadzone ściśle i sumiennie przez hodowcę i związek, kontrolowane zaś przez organa związku z surowymi rygorami należytego ich prowadzenia.



## II. Księgowość pomocnicza.

Na podstawie wyżej wymienionych druków, kancelarja związku winna prowadzić księgowość pomocniczą, służącą do kontroli działalności użytkowej loch i knurów, oraz do wystawiania rodowodów na materiał hodowlany wyprodukowany przez chlewne związki. W skład księgowości tej wchodzi:

4. *Wtórnik księgi knurów.*
5. *Wtórnik księgi loch.*

Oba te druki mają być prowadzone identycznie jak oryginały (rejestr) w kancelarji związku systemem kartotekowym. Dane rodowodowe umieszczone w odpowiednich rubrykach wtórników loch i knurów stanowią podstawę wydawania rodowodów. Dane kontroli użytkowości, prowadzone bez wtórnika na podstawie przysyłanych metryczek, dają możność oceny wartości hodowlanej sztuk i są umieszczane w rodowodzie ich potomstwa.

6. *Rodowody* wystawiane tylko przez kancelarję związku na podstawie ksiąg knurów i loch, uzupełnianych każdorazowo nadsyłanymi metryczkami oproszeń, udzielane są członkom związku na materiał hodowlany, wyprodukowany w ich chlewniach odpowiadający standardowi poszczególnych ras oraz posiadający wszelkie dane hodowlane i wartość użytkową zgodnie z wymogami i instrukcjami związku.

W świadectwach pochodzenia sztuk jeszcze nie licencjonowanych zaznaczyć należy w miejscu „data licencji” pieczętka „jeszcze nielicencjonowana”, w świadectwie pochodzenia sztuk odrzuconych przy licencji zaznaczać pieczętka „nielicencjonowana”.

Dane o użytkowości poszczególnych sztuk należy wpisać do rodowodu, przyczem należy wpisywać do rodowodu każdej sztuki: po pierwsze — wagę całego miotu (z którego dana sztuka pochodzi) ustaloną w ciągu 24 godz. po urodzeniu (waży się wszystkie prosięta t. j. żywe i martwe), po drugie wagę miotu w wieku 21 dni z podaniem ilości ważonych sztuk i daty ważenia oraz, po trzecie — wagę danej sztuki przy odsadzeniu (8—10 tygodni) z podaniem daty ważenia.

Dla matki i babek danej sztuki wpisuje się do rodowodu przeciętne dane uzyskane z kontroli użytkowości.

Ze względu na to, że świadectwa rodowodowe mają być w całej Polsce jednakowe, a różnić się będą tylko pieczętkami związku, należy przy sztukach dodać (o ile pochodzą z obcego związku) litery, które ten związek będą oznaczały.

Komisja projektuje następujące litery, a tam gdzie ich niema oczekiwać będzie wniosku od zainteresowanych zrzeszeń.

Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Poznaniu — H. P.	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
(o ile Związek Wileński połączy się z Nowogródzkiem, to znak będzie W. N.)									
Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Cieszynie — ?	"	"	"	"	"	"	"	"	"
C. T. O. i K. R.	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

## III. Druki pomocnicze.

W skład druków tych wchodzi: a) podania o wystawienie rodowodów; b) książka kontowa rodowodów; c) instrukcje techniczne; d) instrukcje wychowu; e) instrukcje żywienia; f) instrukcje tatuowania; g) zgłoszenia do rejestracji; h) statut związku; i) przepisy licencyjne; j) wykaz opłat na rzecz związku i t. p.

## IV. Księgowość rachunkowa.

Dowolnie przyjęta przez kierownictwo związku.

Proponując przyjęcie powyższych ksiąg hodowlanych, a w szczególności: 1) książki licencyjnej, 2) rejestru hodowlanego knurów, macior i młodzieży, 3) metryczek oproszeń, 4) rodowodów, przyjmujemy za zasadę, że księgowość hodowlana w dziale trzody chlewnej winna być jak najprostsza, skumulowana w małej ilości ksiąg, celem uproszczenia pracy kancelaryjnej na korzyść pracy hodowlanej w terenie, która jest głównym zadaniem związku.

## Premjowanie knurów i macior na przeglądach oraz poza przeglądami w „kołach hodowlanych” (projekt).

### A. Zasada premjowania:

#### Knury:

p. 1. Premjowaniu podlegają knury uznane za stacyjne prywatne lub stacjonowane przez organizacje rolnicze i samorządowe w punktach kopulacyjnych i kołach hodowlanych pełnej krwi, t. j. o pochodzeniu udowodnionem świadectwem pochodzenia związku hodowców trzody chlewnej rasy odpowiadającej kierunkowi produkcji w danej miejscowości w myśl programu ustalonego przez Ministerstwo Rolnictwa.

p. 2. Punkt 3 w „zasadach organizowania przeglądów” w opracowaniu Min. Rol. z dnia 22.V.1929 r. Nr. 1978/Z. zmienia się następująco: premjowane mogą być wszystkie knury, które zostaną doprowadzone na przegląd, względnie poza przeglądami, o ile odpowiadają ustalonym poniżej warunkom.

### B. Warunki premjowania.

#### Premjowaniu podlegają:

- p. 1. knury nie młodsze jak w wieku 18 miesięcy;
- p. 2. knury odpowiadające przepisom obowiązującym dla knurów w punktach kopulacyjnych i w kołach hodowlanych a więc:
  - a) posiadające rejestry stanowień,
  - b) posiadające kwitarjusze stanowień,
  - c) dopuszczone w okresie półrocza kopulacyjnego do minimum 20 macior,
  - d) wyjątek w p. c) stanowi wypadek epizoozji w danej miejscowości, względnie brak odpowiedniej ilości macior.
- p. 3. knury licencjonowane, które uzyskały przepisane poniżej minimum punktów przy ocenie.

### C. Zasady oceny.

p. 1. Podstawą oceny jest następująca punktacja na 100 punktów maksimum:

1) użytkowość (pochodzenie) maks. 30 punktów.	
a) wartość użytkowa rodziców stwierdzona na stacjach kontrolnych użytkowości rzeźnej . . . . .	2 punkty
b) za ojca, wyrażona ilością punktów otrzymanych przy licencji . . . . .	8 "
c) za pochodzenie rodziców (w linii żeńskiej) najmniej 3 pokolenia, wyrażone przeciętnie ilością prosiąt urodzonych w miocie . . . . .	10 "
d) za pochodzenie rodziców (w linii żeńskiej) najmniej w trzech pokoleniach wyrażone wagą przeciętną miotu w wieku 3 tygodni . . . . .	10 "
	raze 30 punktów
2) pokrój maksimum 70 punktów.	

a) Głowa, szyja . . . . .	5 punktów
b) Grzbiet, lędźwie, krzyż . . . . .	15 "
c) Szyjka przednia (łopatka) . . . . .	5 "
d) Klatka piersiowa . . . . .	5 "
e) Bok długość . . . . .	15 "
f) " głębokość . . . . .	10 "
g) Szyjka zadnia . . . . .	15 "
h) Odnóża . . . . .	5 "
i) Konstytucja . . . . .	15 "
j) Ogólne wrażenie . . . . .	10 "

Razem 100 punktów

Objaśnienia do punktów za użytkowość: Do punktu a) za procent bekonów I klasy wykazany na stacji kontroli użytkowości rzeźnej według skali:

100% I klasy . . . . .	2 punkty
75% I " . . . . .	1,5 "
50% I " . . . . .	1 "
25% I " . . . . .	0,5 "



do punktu b) o ile knur przy licencji na 100 punktów maks. otrzymał:

90 . . . . .	8 punktów
85—89,5 . . . . .	7 "
80—84,5 . . . . .	6 "
75—79,5 . . . . .	5 "
70—74,5 . . . . .	4 "
65—69,5 . . . . .	3 "
60—64,5 . . . . .	2 "
55—59,5 . . . . .	1 "

do p. c) za przeciętną ilość prosiąt przy urodzeniu według skali:

7,0—7,9 . . . . .	1 punkt
8,0—8,4 . . . . .	2 "
8,5—8,9 . . . . .	3 "
9,0—9,4 . . . . .	4 "
9,5—9,9 . . . . .	5 "
10,0—10,4 . . . . .	6 "
10,5—10,9 . . . . .	7 "
11,0—11,4 . . . . .	8 "
11,5—11,9 . . . . .	9 "
pow. 12 . . . . .	10 "

do p. d) za użytkowość matki i przodków zależnie od wagi miotów w wieku 3 tygodnie według skali:

11 kg. . . . .	1 punkt
12 — 17 " . . . . .	2 "
18 — 23 " . . . . .	3 "
24 — 29 " . . . . .	4 "
30 — 35 " . . . . .	5 "
36 — 41 " . . . . .	6 "
42 — 47 " . . . . .	7 "
48 — 53 " . . . . .	8 "
54 — 59 " . . . . .	9 "
60 — . . . . .	10 "

Uwaga: Waga zwierząt nie powinna być niższa dla rasy wielkiej białej angielskiej w wieku 6 miesięcy . . . . . 85 kg.  
dla rasy krajowej uszlachetnionej . . . . . 80 kg.  
liczba sutek nie niższa 12.

#### Zasady oceny przy premjowaniu.

I. Pochodzenie 30 punktów
II. Pokrój 70 "
razem 100 "

dla knurów I klasy najmniej punktów 80
" II " " " 75
" III " " " 70

#### Maciory.

##### Zasady premjowania.

1. Premjowaniu podlegają maciory zarejestrowane w kochach hodowlanych, względnie na punktach kopulacyjnych,
2. Maciory pokryte knurami licencjonowanymi rasy ustalonej dla danego okręgu,
3. Maciory, które conajmniej raz się oprosiły w wieku nie niż 11 miesięcy.

##### Zasady oceny

Ocena macior winna się odbywać według wyżej podanego szematu oceny pokroju.

Maciory, które otrzymają conajmniej 70 p. zalicza się do I klasy
" " " " 60 " " " " II "
" " " " 50 " " " " III "

#### Grupy hodowlane.

Grupa hodowlana złożona conajmniej z 4 sztuk w wieku powyżej 6 miesięcy w tem conajmniej 2 maciorki raz oproszone w wieku 13 miesięcy.

##### Zasady oceny:

Punktacja za pokrój najwyżej 100 punktów:

Grupa I klasy za pokrój minimum 70 punktów
" II " " " " 60 "
" III " " " " 50 "

## Konferencja Królewskiego Towarzystwa Rolniczego w Anglii w sprawie hodowli trzody chlewnej.

W początku kwietnia 1932 r. Rada R. A. S. E. zajęta była rozważaniem sprawy hodowli trzody w Anglii pod kątem wydania największej krajowej produkcji wieprzowiny, tłuszczów i bekonów dla uniezależnienia się od importu z zagranicy.

Rada Towarzystwa Rolniczego przyszła po długich debatach do wniosku, że jest całkiem możliwe conajmniej podwojenie ilości trzody w Anglii oraz dążenie do stopniowego zatamowania importu. Odpowiedni memoriał został wniesiony do Ministerstwa Rolnictwa i spotkał się z bardzo przychylnym stanowiskiem ministra.

Jednocześnie zaczęto forsować opinię o zubożeniu zbyt wielu ras świńskich w Anglii, których liczy się do 14, mających specjalne związki i księgi hodowlane. Wystarczy wedle opinii niektórych znawców tylko 4 rasy, które mogą dać przedni materiał na bekon, na wieprzowinę i na towary tłuszczowe („lard“).

Zwłaszcza daleko idącą jest opinia lorda Radnara, twierdzącego, że można już przez 18 miesięcy osiągnąć taką ilość trzody w Anglii, że można będzie mówić o samowystarczalności. Zdanie lorda Radnara znalazło wielki aplauz wśród właścicieli bekoniarń angielskich, którzy potwierdzili gotowość rozszerzenia produkcji i wskazali, że około 150.000 robotników mogłoby znaleźć przy tej sposobności pracę.

Trudno może liczyć na powstanie w Anglii kompletnej samowystarczalności pod względem produkcji bekonów, ale że w bliższej przyszłości trzeba będzie się liczyć z wprowadzeniem wielkich ograniczeń dla przywozu bekonów i że produkcja angielska kilkakrotnie wzrośnie — niema żadnej wątpliwości.

Kto był w ostatnich latach i widział w jak szalonym tempie rozwinęła się produkcja drobiu po analogicznych nawoływaniach R. A. S. E. przed laty, ten się nie zdziwi, jeśli angielska wytrwałość i zdecydowana wola pokryją Anglię obok kurników — całą siecią nowoczesnych chlewów.

W każdym razie nasza polska produkcja bekonów powinna wziąć pod uwagę ekspansję wewnętrznej produkcji angielskiej i nie liczyć zbyt do eksportu do Anglii. R. P.

#### Z działalności związku hodowców angielskich.

Obecna sytuacja walutowa oraz ogólne gospodarcze trudności spowodowały w Anglii w dziedzinie hodowli trzody wzmoczoną pracę organizacyjną. Do National Pig Breeders Association (Narodowe Towarzystwo Hodowców Trzody), liczącego z górą (w 1932 r.) 2200 członków — w lutym b. r. podczas walnego zebrania zapisało się dodatkowo przeszło 100 nowych członków. Ustalono poza tem nowe wystawy zarodowego materiału oraz zmodyfikowano nieco prawidła sądzenia w związku z wprowadzoną świeżo kontrolą użytkowości trzody. Na wzmoczoną działalność Towarzystwa wpłynęła ciężka sytuacja na rynku, która, jak powiada sekretarz T-wa, A. Hobson, zmusza do energicznego przeciwdziałania. Angielskich hodowców elektryzuje możliwość częściowego wyparcia importu bekonów z Danji, Polski i innych krajów, zapomocą ceł prohibicyjnych.

Na zasadzie obliczeń ilości trzody chlewnej w 1931 r. stwierdzono, że w Stanach Zjednoczonych liczba świń zmalała o jakie 20%, osiągając najniższy poziom w ostatniej dekadzie. Natomiast w Europie liczba świń stale zwiększa się tak: w Danji, Holandji, Irlandji w 1931 r. liczba trzody była wyższa o 10% niż przedtem, co wpłynęło na usilną podaż. Również wzrosła liczbowo produkcja trzody w południowej Ameryce (importy bekonów z Argentyny) i Azji. W Niemczech w porównaniu z 1930 r. liczba świń wzrosła o 8% (przeszło 25 milionów w 1931 r.). Ceny oczywiście musiały spaść. Tak w Berlinie cena spadła od stycznia 1930 r. do listopada 1931 r. więcej niż o 50%.

#### Wystawa świń w Peterborough.

Peterborough uważane jest jako centrum hodowli świń angielskich. Wystawa była jak powiada oficjalne wydawnictwo Związku udana, tak co do ilości wystawionej trzody wszystkich 5-ciu ras hodowców, których zrzesza N. P. B. A. (wielkich białych, śr. białych, Berkshire'ów, Tamworth'ów i Wessex'ów), jak i jakości.

Licytacyjne ceny na wystawie pozwalają orjentować się co do obniżenia wartości sprzedażnej zarodowego materiału. 104 sztuki rasy wielkiej białej sprzedane zostały przeciętnie po 12,5 funtów sterlingów sztuka. Najlepszą cenę (46 gwinei) zapłacono



za roczną maciorkę nagrodzoną 3-cią nagrodą (gwinea = 21 szylingów — około 33 złotych).

Srednie białe poszły po mniej więcej 10 gwinei sztuka z wyjątkiem nagrodzonej maciorki (22 gwinei).

Berkshire'y po 10 gwinei.

Materiał sprzedażny był w wieku od 6 do 12 miesięcy.  
R. P.



## Kronika.

### Ilość świń w Danji.

	1932.15.1	1931.15.VII	1931.15.I
Macior prośnych	355.000	437.000	385.000
Macior nieprośnych	195.000	194.000	189.000
Prosiąt w wieku pow. 4 mies.	1.320.000	1.167.000	1.179.000
Prosiąt 2 do 4 mies.	1.932.000	1.854.000	1.769.000
Prosiąt w wieku poniż. 2 mies.	1.655.000	1.791.000	1.639.000

Widzimy z tej statystyki, że zaznaczyła się tendencja do zmniejszenia pogłowia trzody w Danji. Ale i tak rzuca się w oczy ilość sztuk trzody w maleńkiej Danji w porównaniu np. z Polską, która ma prawie taką samą ilość trzody, będąc prawie 10-krotnie (co do ludności) większą.

R. P.

### Hodowla trzody w Rosji sowieckiej.

Ciekawe są dane posiadane przez angielskich hodowców o Rosji sowieckiej i jej produkcji. Z Anglii niedawno znowu importowano tam 200 sztuk zarodowej elity po dobrej cenie. Anglicy specjalnie w celach informacji posyłali swoich agentów, którzy wrócili z następującymi wiadomościami:

W 1930 r. liczba trzody w Rosji katastrofalnie spadła z powodu wybijania świń przez włościan, spędzanych przymusowo w t. zw. Kolchozy. Angielski wywiad ocenia spadek na około 36% w 1930 r., pomimo tego, że w 1929 r. spadek ten był do 20%. Trzeba liczyć wobec tego, że ogólnie liczba świń na 1931 r. spadła w Rosji przeszło o 50%. Spowodowało to energiczne przeciwdziałanie ze strony rządu Sowietów. Pomimo zakazu sprzedaży prywatnej, Sowiety w krótkim czasie zorganizowały 452 specjalne państwowe chlewnie zarodowe z 593.000 sztuk, z nich według danych angielskich 278.000 macior. Oprócz tego utworzono 10.000 chlewni włościańskich kolektywnych z 245.000 macior. Importowane z Anglii i Niemiec knury (2000 sztuk) były rozmieszczone przeważnie w państwowych fermach.

Ale, jak powiadają Anglicy, którzy wrócili z Rosji w jesieni 1931 r. funkcjonowanie tak potężnej organizacji jest niżej krytyki. W niektórych chlewniach państwowych w ciągu roku wyginęło już 50% materiału, we włościańskich Kolchozach prawdopodobnie zniszczenie jest większe. To też Sowiety w 1932 r., starając się przeciwdziałać spadkowi ilości trzody wprowadzili specjalne premje i opłaty dla personelu zależnie od ilości odchowanych prosiąt i przyrostu ich wagi, różniczkując znacznie płace zarobkowe („system of payments by results“). Poza tem wydano surowy zakaz zabijania prosiąt wogóle pod karą. Wreszcie ogłoszono na rok 1932 kampanję wychowu 2.080.000 sztuk trzody w kolektywach przy pomocy specjalnego premjowania. (*Nat. Pig Breeders Ass. Gazette. N. 18—1932.*)  
R. P.

### Zakaz używania kultur zarazków w Anglii.

Angielskie Ministerstwo Rolnictwa, nie mając nic przeciwko stosowaniu w leczeniu zarazy trzody chlewnej surowicy („anti-swine fever“), jednocześnie ogłosiło surowy zakaz stosowania osłabionych albo nieosłabionych szczepionek w kombinacji z surowicą.

Stwierdzono, że zaraza świńska niejednokrotnie szerzyła się dzięki takiemu kombinowaniu szczepionek, co spowodowało zakaz pod karą. (*Nat. Pig Breeders Ass. Gazette. N. 18—1932.*)

### Sprzedaż materiału hodowlanego do Polski.

W grudniu roku ubiegłego sprzedano do Polski dwa cenne knury rasy wielkiej białej angielskiej ze stada Phivers and Son niedaleko Cambridge. (*Nat. Pig Breeders Ass. Gazette.*)

## Wybitna płodność.

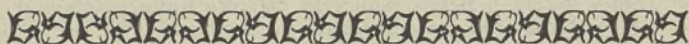
Hodowca H. Pedlingham, Hardwicke Farm, Collwall posiada według stwierdzonych danych maciorę rasy wielkiej białej ang. ur. w 1923 r. o rekordowej płodności, godnej specjalnej wzmianki.

Liczba prosiąt urodzonych przez tą maciorę wynosi 305, z nich wychowano 210, co daje 19 sztuk przeciętnie w miocie i 13,1 wychowanych.

Za ostatnie 2 lata kontrolne mioty tej maciory wyglądają następująco:

	prosiąt w miocie	odchowanych prosiąt
5.I.28	19	14
29.VI.28	22	12
4.I.29	21	14
18.VII.29	21	16
1.I.30	24	13
13.VII.30	21	15
29.XII.30	20	11

R. P.



## Adresy hodowców.

W dziale tym umieszczamy adresy tylko hodowców zwierząt domowych prenumeratorów „Przeglądu Hodowlanego“ za opłatą zł. 2.

Redakcja

### 1. Bydło.

#### A. Bydło nizinne czarno-białe.

##### I. Zrzeszenia hodowców.

*Związek Hodowców Bydła nizinnego czarno-białego w Warszawie*, ul. Kopernika 30, II p. (tel. 442-01).

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

*Pomorskie T-wo Hodowców Bydła nizinnego czarno-sroka-tego w Toruniu*, plac św. Katarzyny 1 (tel. Toruń 64).

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

*Związek Hodowców Bydła Województwa Śląskiego st. z.*, Katowice, ul. Marjacka 17, tel. 3003.

##### II. Obory.

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

*Sprenger* — Działyn, pow. Gniezno. Obora zarodowa czystej krwi wschodnio-fryzyskiej na folwarku w Dębnicu w r. 1928/29: 6652,07 kg. mleka o 3,19% tłuszczu.

*Ign. Żylicz z Domy Góra*, p. Zamostne (tel. 8), st. kol. Wejherowo-Góra. Obora zarodowa bydła czarno-białego. Przebieg mleczność w r. 1928/29 od krów normalnych 5235 kg. 3,34%.

*Dr. J. Busse z Tupadeł*, p. i st. Kcynia. Przec. mleczność w r. 1926/27: 4896 kg. o 3,29%.

*F. Czapski z Obry Wkp.*, p. i st. Golina (tel. Koźmin 4). *Majątność Niepruszewo* pow. Grodziski, poczta i stacja kolejowa Otusz (tel. Buk 15). Obora zarodowa.

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

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

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



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

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

*Majętność Sielec Stary*, pow. rawicki, p. i st. Jutrosin, tel. Jutrosin 1, (Kasa Dóbr Sieleckich).

*Majętność Zalesie*, p. i st. Zalesie, pow. Gostyń, (tel. Borek 21 i Zalesie 1), właśc. K. Stablewski.

*Majętność Żegocin*, powiat Pleszew, telefon Żegocin nr. 1. Obora zarodowa rejestrowana w Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.

*Wl. Fenrych, Przybroda* p. Rokietnica Wlkp. Obora zarodowa czarno-biała nizinna, kilkakrotnie odznaczona medalami W. I. R. za wykazane mleczności.

*J. Czarnowski*, maj. Łęki, p. Kutno. Przeciętna mleczność obory w roku 1928/29 5460 kg. mleka, przy 3,30% tłuszczu. Obora składa się z 92 krów I kategorii.

*Stary Brześć*, p. Brześć Kujawski, Ognisko Kultury Rolniczej.  
*J. Kożuchowski*, maj. Brudzyń, p. Brudzew.

## B. Bydło krajowe.

### I. Zrzeszenia hodowców.

*Związek Hodowców Bydła Polskiego (czerwone i białogrzbiety) w Warszawie*, ul. Kopernika 30, (tel. 442-01).

*Związek Hodowców Bydła Województwa Śląskiego* st. z., Katowice, ul. Marjacka 17, tel. 3003.

### II. Obory.

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

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

*Domaniowice*, obora zarodowa bydła polskiego. Wysoka użytkowość. Administr. A. Wierzbicki. Warszawa. Grochów-dwór.

*Maj. Waclawów*, pow. Kozienski, woj. Kieleckie; właściciel Tadeusz Czapliński w Janowicach, p. Puławy.

*Majętność Pawonków*, Górny Śląsk, pow. Lubliniec, tel. Pawonków 5. Sprzedaż buhajów.

*Br. Borkowski*, maj. Szepietowo, p. i st. kolei Szepietowo. Obora zarodowa bydła czerwonego polskiego, nagrodzona na P. W. K. i na Targach Północnych w Wilnie złotymi i srebrnymi medalami.

### C. Bydło wschodnio-fryzyjskie czerwono-białe.

*Związek Hodowców Bydła Wschodnio-Fryzyjskiego Czerwono-Białego w Warszawie*, ul. Kopernika 30, II p. (tel. 442-01).

*Związek Hodowców Bydła Województwa Śląskiego* st. z., Katowice, ul. Marjacka 17, tel. 3003.

### 2. Trzoda Chlewna.

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

*Pomorski Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Toruniu*, pl. św. Katarzyny 1 (tel. 64).

*Związek Hodowców Trzody Chlewnej w Warszawie*, ul. Kopernika 30, II p. (tel. 442-01).

*Lubelski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej w Lublinie*, ul. Krakowskie Przedmieście 64, skrz. p. 55 (tel. 1-43).

### I. Wielka Biała Angielska.

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

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

*Majętność Żegocin*, powiat Pleszew, tel. Żegocin nr. 1. Zarodowa chlewnia rejestrowana w Wielkopolskiej Izbie Rolniczej.

*Majętność Kwilcz*, p. Kwilcz, pow. Międzybóże. właśc. Dobiesław hr. Kwilecki.

*Majątek Michalewice*, poczta Rudki, obok Lwowa, właśc. Dr. Henryk Pawlikowski. Zarodowa chlewnia zarejestrowana w Związku Hodowców Trzody Chlewnej we Lwowie.

*Stanisława Krasieńska* majątek Wola Suchożebrska, poczta Siedlce, skrz. poczt. 57. Zarodowa Chlewnia rejestrowana w Związku Hodowców Trzody Chlewnej w Warszawie.

*Stary Brześć*, p. Brześć Kujawski, Ognisko Kultury Rolniczej.  
*Budny Antoni*, maj. Bychawa, p. i tel. Bychawa, st. kol. Niedrzwica Duża.

*Rostworowski Antoni*, maj. Milejów, p. i tel. Milejów, st. kol. Jaszczów.

*Rostworowski Antoni*, maj. Kębło, p. i tel. Wąwolnica, st. kol. Nałęczów.

### II. Biała Ostrońska.

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

*Majętność Strychowo*, p. Gniezno, pow. Gniezno, właśc. Alfred Glockzin.

*Majętność Krześlice*, p. Pobiedziska, pow. Poznań, właśc. Bern. Brandis.

*Majętność Sielec*, p. Podobowice, powiat Żnin, właśc. Zofja Unrużyna.

*Majętność Bronisławki*, p. Kruszewo, powiat Czarnków, właśc. Antoni Prell.

*Majętność Koszkowo*, p. Borek, powiat Gostyń, właśc. Roger hr. Raczynski.

*Majętność Piotrowo*, p. Szoldry, powiat Śrem, właśc. L. Szczepkowska.

*Majętność Kobylniki*, p. Kościan, pow. Kościan, właśc. D. hr. Kwilecki.

*Majętność Chelmino*, p. Pniewy, pow. Szamotuły, właśc. E. Lehmann-Nitsche.

*Majętność Pawłowice*, p. Pawłowice, powiat Leszno, właśc. hr. Mielżyńska.

*Majętność Strzyżewice*, p. Leszno, pow. Leszno, właśc. F. Haertlé.

*Majętność Parzęczew*, p. Góra, powiat Jarocin, właśc. Fischer-Mollard.

*Majętność Rokosowo*, p. Rokosowo, pow. Gostyń, właśc. Jan ks. Czartoryski.

*Majętność Góra*, p. Góra, pow. Jarocin, właśc. Fischer v. Mollard.

*Majętność Dobrzyniewo*, Dobrzyniewo, p. Wyrzysk, pow. Wyrzysk, właśc. Kujath-Dobertin.

*Majętność Ciołkowo*, p. Krobia, pow. Gostyń, właśc. dr. Kirchhoff.

*Majętność Konarzewo*, p. Dopiewo, pow. Poznań, właśc. ks. Jan Czartoryski.

*Majętność Żabiczyn*, p. Rąbczyn, pow. Wągrówiec, właśc. Roman Janta-Pończyński.

*Majętność Urbanowo*, Urbanowo, pow. Grodzisk (Wlkp.), właśc. Zw. rodziny Żółtowskich.

*Majętność Paruszewo*, pow. Września, właśc. D. Bozeszewski.



III. *Uszlachtetniona Krajowa (Westfale).*

*Majętność Podgradowice*, p. Rakoniewice, pow. Wolsztyn, właśc. Karol Linke.

*Majętność Czerlin*, p. Czeszewo, pow. Wągrowiec.

*Majętność Grabianowo*, p. Szoldry, pow. Śrem, właśc. Antonina Mańkowska.

IV. *Wielka Czarna Angielska (Cornwall).*

*Majętność Zbietka*, p. Mieścisko, pow. Wągrówiec, właśc. K. Grabowski.

*Majętność Słomowo*, p. Parkowo, pow. Oborniki, właśc. Marek Turno.

*Majętność Dobrzyniewo*, Dobrzyniewo, p. Wyrzysk, pow. Wyrzysk, właśc. Kujath-Dobbertin.

3. **O w c e.**

*Związek Hodowców Owiec w Warszawie*, ul. Kopernika 30, II p. (tel. 442-01).

4. **Zwierzęta Futerkowe.**

*Korczewskie Zakłady Hodowli Zwierząt*, Dobra Korczewskie, p. Korczew n/Bugiem.

## Wiadomości targowe.

### Ceny hurtowe produktów hodowli oraz pasz.

za 100 kg w złotych w Polsce\*).

Rok i miesiąc	Bydło rogате — żywa waga	Trzoda chlewna — żywa waga	Mleko za 100 lt.	Masło	Otręby żytnie	Makuchy		Siano**)	Ziemniaki jadalne**)
						lniane	rzepakowe		
r. 1932									
luty . . . . .	67.00	90.00	24.00	446.00	14.75	23.25	18.62	8.10	4.49
marzec . . . . .	64.00	97.00	24.00	406.00	14.81	24.60	18.40	8.57	4.73
kwiecień . . . . .	76.00	124.00	21.00	351.00	17.55	24.06	17.37	8.98	4.84

### Ceny miejscowe płacone producentom \*\*)

	Warszawa	Łódź	Lublin	Wilno	Poznań	Pomorze	Kraków	Lwów	Polska
r. 1932 luty									
wieprz—żywa waga za kg	0,72	0,67	0,65	0,63	0,67	0,70	0,70	0,59	0,66
mleko za litr . . . . .	0,19	0,19	0,19	0,22	0,16	0,15	0,25	0,22	0,21
jaja za 10 sztuk . . . . .	0,99	0,93	0,78	0,77	0,93	1,00	0,73	0,64	0,80
r. 1932 marzec									
wieprz—żywa waga za kg	0,72	0,71	0,67	0,69	0,71	0,73	0,73	0,61	0,70
mleko za litr . . . . .	0,19	0,19	0,19	0,22	0,15	0,15	0,24	0,22	0,21
jaja za 10 sztuk . . . . .	0,91	0,90	0,82	0,85	0,86	0,95	0,76	0,66	0,81
r. 1932 kwiecień									
wieprz—żywa waga za kg	0,90	0,82	1,01	0,76	0,78	0,79	0,84	0,71	0,84
mleko za litr . . . . .	0,18	0,19	0,18	0,19	0,15	0,15	0,24	0,21	0,20
jaja za 10 sztuk . . . . .	0,67	0,69	0,56	0,54	0,58	0,60	0,56	0,50	0,59

### Stosunek cen produktów hodowli do cen paszy.

Rok i miesiąc	Stosunek ceny żywej wagi bydła rogatego do ceny					Stosunek ceny ż.w. trzody chlewnej do ceny		Stosunek ceny mleka do ceny					Stosunek ceny masła do ceny				
	otrąb żytnich	makuchów lnianych	makuchów rzepakowych	s i a n a	ziemniaków	jęczmienia	ziemniaków	otrąb żytnich	makuchów lnianych	makuchów rzepakowych	s i a n a	ziemniaków	otrąb żytnich	makuchów lnianych	makuchów rzepakowych	s i a n a	ziemniaków
r. 1932 luty . . . . .	4,54	2,88	3,60	8,27	14,92	3,83	20,05	1,63	1,03	1,29	2,96	5,34	30,23	19,18	23,95	55,05	99,33
" " marzec . . . . .	4,32	2,60	3,48	7,47	13,74	4,03	20,54	1,62	0,97	1,30	2,80	5,07	27,41	16,50	22,07	47,37	85,83
" " kwiecień . . . . .	4,33	3,16	4,37	8,46	15,70	4,89	25,62	1,19	0,85	1,21	2,34	4,34	20,00	14,59	20,21	39,87	72,52

\*) Wiadomości Statystyczne 1932 r. Nr. 7, 10 i 13. (Ceny hurtowe żywności).

\*\*\*) Wiadomości Statystyczne 1932 r. Nr. 8, 11 i 14. (Ceny miejscowe płacone producentom).



## Cena bekono w Anglii.

Za 1 ctw. w szylingach. 1 ctw. = 0,508 q.

Kraj pochodzenia	18.III	25.III	1.IV	8.IV	15.IV	22.IV	29.IV	6.V	13.V	20.V
Duńskie . . . . .	45-56	43-56	44-56	45-56	45-56	43-52	54-58	64-68	74-76	52-60
Szwedzkie . . . . .	45-52	44-52	44-52	45-52	45-52	42-48	52-56	67-68	77-78	46-58
Holenderskie . . . . .	39-49	36-49	36-49	39-49	39-49	39-46	50-54	63-67	73-76	40-56
Kanadyjskie . . . . .	46-60	42-60	44-60	52-60	52-60	50-60	54-60	66-68	74-76	57-58
Estońskie . . . . .	40-48	—	40-46	42-46	42-46	42-46	51-53	66-66	—	52-54
Łotewskie . . . . .	42-47	41-47	40-47	43-47	43-47	42-47	51-53	66-66	75-76	50-55
Polskie . . . . .	36-44	34-44	35-44	38-44	38-44	38-44	47-50	63-66	73-75	42-52
Rosyjskie . . . . .	—	—	—	36-40	—	36-40	—	—	—	40-44

### Podaż bekono na rynku londyńskim.

Kraj pochodzenia	I l o ś ć c e n t n a r ó w a n g i e l s k i c h									
	10-16.III	17-22.III	23-29.III	30.III-5.IV	6-12.IV	13-19.IV	20-26.IV	27.IV-3.V	4-12.V	13-19.V
Kanada . . . . .	1.135	940	633	1.322	807	162	1.261	360	1.842	1.692
Stany Zjednoczone . . . . .	6	5	32	117	6	6	15	244	5.001	55
Australia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Argentyna . . . . .	80	185	308	100	177	167	78	19	118	190
Dania . . . . .	43.380	24.254	56.966	42.001	37.257	34.317	41.620	25.480	42.516	6.174
Szwecja . . . . .	4.939	282	12.300	4.732	5.039	5.119	5.264	3.739	6.833	9.430
Holandja . . . . .	7.169	863	7.132	6.743	4.807	8.041	8.938	10.234	11.699	6.832
Polska . . . . .	18.649	17.653	18.304	19.613	20.001	17.089	13.188	14.545	14.966	18.085
Rosja . . . . .	—	—	—	1.208	5.823	—	3.862	3.725	—	—
Łotwa . . . . .	—	11	—	365	—	—	—	454	—	119
Estonja . . . . .	—	—	2.738	1.820	3.150	2.720	1.140	3.930	—	2.060
Litwa . . . . .	14.665	13.467	10.371	10.568	9.511	10.514	7.384	9.457	9.093	10.259
Niemcy . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Inne kraje . . . . .	—	—	27	407	—	—	—	—	—	—
Ogółem . . . . .	90.023	57.659	108.811	88.996	86.573	78.145	82.750	72.187	92.068	54.896
W tym samym okresie:										
1931 r. . . . .	51.622	45.126	73.981	62.785	86.108	49.273	89.245	58.480	91.476	42.990
1930 r. . . . .	49.406	44.956	44.867	43.431	28.569	33.767	43.404	51.783	39.895	63.574
Ubój w tygodniu:										
Dania . . . . .	139.972	134.186	129.404	157.399	144.659	134.110	34.288	—	—	224.938
Polska . . . . .	25.800	25.000	25.263	19.673	20.118	22.079	20.686	19.828	16.366	23.512
Szwecja . . . . .	8.100	9.466	6.460	8.600	9.059	8.700	8.870	11.500	10.885	12.050
Holandja . . . . .	11.977	12.078	12.148	15.360	17.476	15.704	19.388	25.000	24.617	18.832

### Podaż trzody chlewnej na rynku wiedeńskim.

	15.III	22.III	29.III	5.IV	12.IV	19.IV	26.IV	3.V	10.V	17.V
Dowieziono ogółem . . . . .	12.780	13.429	10.255	13.202	—	12.365	11.660	14.390	13.115	12.624
w tem: z Polski . . . . .	1.741	2.095	1.605	2.143	—	1.776	1.232	1.955	1.032	1.984
	(13,62%)	(15,65%)	(15,65%)	(16,23%)		(13,15%)	(10,56%)	(13,58%)	(7,87%)	(15,7%)
z Niemiec . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Z wewnątrz kraju . . . . .	5.955	6.110	3.957	5.792	—	5.773	5.205	7.148	6.530	4.976

### Ceny pasz treściwych.

Notowania Giełdy Zbożowej. Cena za 100 kg w złotych parytet wagon Warszawa.

	10.III	17.III	24.III	31.III	7.IV	14.IV	21.IV	28.IV	4.V	11.V
Otręby żytnie . . . . .	14,25	14,50	14,50	16,25	16,75	17,25	18,25	18,25	18,25	19,25
" pszenne „Schale” . . . . .	16,50	16,50	16,50	17,00	18,00	18,00	18,25	18,25	18,25	18,25
" " średnie . . . . .	15,50	15,50	15,50	16,50	17,25	17,25	18,00	18,00	18,00	18,00
Makuchy lniane . . . . .	24,50	25,00	25,00	25,00	24,50	24,50	24,00	23,25	22,75	22,50
" rzepakowe . . . . .	18,50	18,50	18,25	18,25	17,75	17,25	17,25	17,25	17,25	17,25
" słonecznikowe . . . . .	18,50	18,50	18,50	18,50	18,25	18,25	18,25	18,25	18,25	18,00

### N a b i a ł. Rynki krajowe.

Nabiałowa Komisja Cennikowa w Warszawie podaje ceny:

Mleko za 1 litr w hurcie	od 13.II	od 27.III	od 27.IV	od 17.V
Loco stacja nadawcza . . . . .	0,23	0,19	0,23	0,28
" " Warszawa . . . . .	0,25	0,21	0,25	0,30



Masło 1 kg h.	od 11.III	od 21.III	od 30.III	od 7.IV	od 6.V	od 7.V	od 10.V	od 12.V	od 19.V
Wybor. luksusowe I gat.	4.00	4.20	3.60	3.40	3.60	4.00	4.40	4.80	4.40
Mlecz. deserowe II "	3.40	3.40	3.00	2.80	3.00	3.40	3.80	4.00	3.80
" solone "	3.80	4.00	3.20	3.20	3.40	3.60	4.00	4.20	3.80
Osełkowe	2.80	2.80	2.50	2.40	2.60	3.00	3.00	3.20	3.00

Do cen hurtowych można doliczać w sprzedaży detalicznej 15% zysku.

## Rynki zagraniczne.

### BERLIN.

Ceny w markach niemieckich za 1 kg

<b>Masło:</b>	16.III	22.III	29.III	7.IV	21.IV	28.IV	14.V	25.V	
I gatunek	2.52	2.52	2.52	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	
II "	2.38	2.38	2.38	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	
odpadkowe	2.18	2.18	2.18	—	1.98	1.92	1.92	1.92	
<b>Jaja za 1 szt. w fenigach:</b>	10.III	14.III	21.III	7.IV	14.IV	21.IV	28.IV	12.V	23.V
niemieckie, wagi ponad:									
65 g	9,25	9,0	8,25	6,75	6,75	6,75	6,75	7,5	7,0
60 "	8,50	8,5	7,75	6,0	6,0	6,00	5,75	6,75	6,25
53 "	8,00	8,0	7,25	5,5	5,5	5,5	5,25	6,25	5,75
48 "	7,50	7,5	6,75	5,0	5,0	5,0	4,75	5,75	5,25
polskie świeże normalne od	—	—	—	4,75	4,75	—	4,50	—	—
do	—	—	—	—	—	—	—	—	—
poznańskie	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### LONDYN.

Masło za ctw. w szylingach:

najlepsze (niesolone):	18.III	25.III	1.IV	8.IV	15.IV	22.IV	29.IV	6.V	13.V	20.V
nowozelandzkie	114—118	114—118	114—118	114—116	113—116	110—112	102—106	98—102	96—100	94—96
australijskie	104—108	104—108	105—108	106—108	105—107	103—105	98—100	96—98	95—96	90—92
duńskie	118—120	118	116—118	117—118	121—122	116	110	108	104—105	102
polskie	—	—	—	—	—	—	92—94	92	92	—

Jaja za 100 szt. w szylingach:

	18.III	25.III	1.IV	8.IV	15.IV	22.IV	29.IV	6.V	13.V	20.V
angielskie standard	10 s.	10 s. 3 d.	9 s. 6 d.	10 s.	10 s. 6 d.	10 s. 6 d.	10 s. 6 d.	10 s. 6 d.	10 s. 6 d.	10 s. 6 d.
holenderskie brunatne	9 s. 6 d.—12 s. 3 d.	8 s. 9 d.—11 s. 3 d.	9 s. 3 d.—10 s. 9 d.	8 s. 6 d.—10 s. 6 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.	8 s. 3 d.—10 s. 3 d.
polskie niebieskie	—	8 s.	—	—	6 s.—6 s. 9 d.	6 s.—6 s. 9 d.	6 s.—6 s. 9 d.	6 s.—6 s. 9 d.	6 s.—6 s. 9 d.	6 s.—6 s. 9 d.
" czerwone	—	6 s.—6 s. 3 d.	—	—	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.	5 s. 6 d.—5 s. 9 d.
angielskie standard	—	29.IV	6.V	13.V	20.V	—	—	—	—	—
holenderskie brunatne	—	9 s. 3 d.	9 s. 6 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.	9 s. 3 d.
polskie niebieskie	—	8 s. 6 d.—10 s.	7 s. 9 d.—10 s. 3 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.	7 s. 6 d.—10 s. 6 d.
" czerwone	—	5 s. 7 1/2 d.—6 s.	5 s. 4 1/2 d.—5 s. 9 d.	5 s.	5 s. 6 d.—6 s.	5 s. 6 d.—6 s.	5 s. 6 d.—6 s.	5 s. 6 d.—6 s.	5 s. 6 d.—6 s.	5 s. 6 d.—6 s.

## Handel zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej\*).

Zwierzęta żywe, wytwory pochodzenia zwierzęcego oraz pasze.

	T o n n y			Tysiące złotych			T o n n y			Tysiące złotych			T o n n y			Tysiące złotych		
	L u t y	Styczeń — — Luty		L u t y	Styczeń — — Luty		M a r z e c	Styczeń — — Marzec		M a r z e c	Styczeń — — Marzec		K w i e c i e Ń	Styczeń — — Kwiecień		K w i e c i e Ń	Styczeń — — Kwiecień	
		1932	1932		1931	1932		1932	1931		1932	1932		1931	1932		1932	1931
<b>Przywóz do Polski</b>																		
Zwierzęta żywe szt.	611	1.684	6.114	33	82	325	999	2.683	7.834	57	139	401	1.831	4.314	11.815	40	179	572
Tłuszcze zwierzęce jadalne . . . . . tonn	0,0	0,0	318	0,0	0,0	39	0,1	0,2	32	0,3	0,7	40	10	10	32	11	12	40
Pasza . . . . .	1.350	4.064	5.761	258	819	698	1.617	5.681	7.034	304	1.123	920	3.138	8.820	10.385	446	1.569	1.462
<b>Wywóz z Polski</b>																		
Konie . . . . . szt.	3.112	5.403	10.036	494	859	2.177	3.585	8.988	17.138	596	1.455	3.796	2.270	11.258	25.792	416	1.871	5.607
Bydło rogate . . . . .	1.301	2.212	7.217	671	1.102	3.823	1.616	3.828	12.000	652	1.754	6.550	1.328	5.156	14.516	484	2.238	8.088
Trzoda chlewna . . . . .	12.213	24.610	82.565	1.528	3.222	12.477	10.503	35.113	110.452	1.262	4.484	16.191	10.467	45.580	145.005	1.220	5.704	20.930
Gęsi . . . . .	5.164	16.208	42.858	30	91	391	23	16.231	43.625	0,2	91	398	152	16.383	43.869	1	92	400
Mięso świeże, solone i mrożone tonn	374	703	6.350	441	789	10.010	395	1.098	9.628	452	1.241	14.640	495	1.593	12.144	559	1.800	18.266
W tem—baranie . . . . .	110	117	282	206	216	750	43	161	471	88	304	1.290	57	218	598	117	421	1.675
Bekony . . . . .	6.025	9.518	7.955	6.447	10.289	16.227	4.536	14.054	11.453	5.478	15.767	23.782	5.679	19.733	15.853	7.238	23.005	34.386
Wędliny i szynki . . . . .	733	1.314	1.186	1.555	2.947	3.988	578	1.891	1.635	1.265	4.212	5.494	859	2.751	2.155	1.629	5.841	7.414
Masło . . . . .	113	525	1.539	390	1.850	743	45	571	2.274	186	2.036	11.027	110	681	3.095	363	2.399	14.910
Jaja . . . . .	1.852	3.003	2.410	3.174	5.271	6.503	1.284	4.287	6.545	2.252	7.523	16.110	3.632	7.919	11.055	5.155	12.678	25.241
Włosie i szczecina, pierz i puch . . . . .	208	435	226	1.144	2.468	2.300	145	582	367	950	3.418	3.613	251	833	464	1.229	4.647	4.602

\*) Z „Handlu Zagranicznego Rzeczypospolitej Polskiej”.



# BYDŁO ROGATE I TRZODA CHLEWNA.

Targowisko miejskie w Poznaniu.

	Ceny w złotych za 100 kg żywej wagi										
	15.III	22.III	30.III	5.IV	12.IV	19.IV	26.IV	4.V	10.V	18.V	24.V
<b>Woły:</b>											
1) pełnomięsiste, wytuczone, nieoprężane . . . . .	64—68	64—68	64—68	64—70	70—76	70—76	76—80	76—84	80—84	80—84	78—82
2) mięsiste, tuczone, młodsze do lat 3-eh . . . . .	54—58	58—62	58—62	58—62	62—68	60—68	68—72	70—74	70—74	68—72	66—70
3) mięsiste tuczone, starsze . . . . .	44—50	46—54	46—54	46—54	54—60	52—56	56—60	58—64	58—64	56—62	54—60
4) miernie odżywione . . . . .	30—38	30—40	30—40	30—40	36—44	36—44	40—50	44—50	44—50	42—48	40—46
<b>Buhaje:</b>											
1) wytuczone, pełnomięsiste . . . . .	56—50	56—62	56—60	56—62	66—72	64—68	68—72	70—76	70—76	70—76	68—74
2) tuczone, mięsiste . . . . .	46—54	46—54	46—54	48—54	60—64	56—60	60—64	64—68	62—68	60—66	58—64
3) nietuczone, dobrze odżywione, starsze . . . . .	40—46	40—46	40—44	40—44	46—56	44—52	50—56	52—58	52—58	50—56	48—54
4) miernie odżywione . . . . .	32—36	32—36	32—36	32—36	36—44	36—44	40—48	42—50	42—50	40—48	40—46
<b>Krowy:</b>											
1) wytuczone, pełnomięsiste . . . . .	62—66	62—66	62—66	64—70	70—74	68—74	72—78	76—82	76—80	76—80	76—80
2) tuczone, mięsiste . . . . .	54—60	54—60	54—60	56—62	60—68	60—66	64—70	68—74	68—74	66—72	64—70
3) nietuczone, dobrze odżywione . . . . .	30—38	30—38	30—38	30—38	36—46	36—46	40—48	42—50	42—50	40—48	40—48
4) miernie odżywione . . . . .	24—28	24—28	24—28	24—28	28—34	28—34	30—38	32—40	28—36	26—34	26—34
<b>Jałowizna:</b>											
1) wytuczone, pełnomięsiste . . . . .	64—68	64—68	64—68	64—70	70—76	68—74	76—80	80—84	80—84	80—84	78—82
2) tuczone, mięsiste . . . . .	54—60	58—62	58—62	58—62	62—68	60—66	68—72	70—76	70—76	68—74	66—72
3) nietuczone, dobrze odżywione . . . . .	44—52	46—54	46—54	46—54	54—60	52—58	54—60	58—64	58—64	56—62	54—60
4) miernie odżywione . . . . .	32—40	32—40	32—40	32—40	36—44	36—44	44—50	46—54	46—54	44—52	42—50
<b>Młodzież:</b>											
1) dobrze odżywiona . . . . .	32—40	32—40	32—40	32—40	36—44	36—44	40—50	42—50	42—50	40—48	40—48
2) miernie odżywiona . . . . .	26—30	26—30	26—30	26—30	30—34	30—34	34—40	34—40	34—40	32—38	32—48
<b>Cielęta:</b>											
1) najprzedniejsze wytuczone . . . . .	90—100	80—92	74—80	48—56	66—76	54—60	66—70	70—80	70—80	68—72	56—60
2) tuczone . . . . .	76—86	76—80	68—72	38—40	60—64	46—52	60—64	60—68	60—68	58—62	46—50
3) dobrze odżywione . . . . .	66—74	60—70	60—66	34—36	46—56	36—44	52—56	52—56	52—56	48—52	36—40
4) miernie odżywione . . . . .	50—60	50—60	44—50	30—32	34—44	26—34	46—48	42—46	44—48	40—46	30—34
<b>Owce:</b>											
1) wytuczone, pełnomięsiste, jagnięta i młodsze skopy . . . . .	52—56	—	40—50	40—50	—	52—62	60—62	60—66	56—60	—	60—64
2) tuczone starsze skopy i maciorki . . . . .	48—50	—	—	34—36	—	44	52—54	45—54	52—54	—	52—54
3) dobrze odżywione skopy i maciorki . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4) miernie odżywione . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Świnie:</b>											
1) pełnomięsiste od 120—150kg żywej wagi . . . . .	88—90	86—88	88—90	90—92	112—114	98—102	116—120	118—120	122—128	122—126	116—120
2) pełnomięsiste od 100—120kg żywej wagi . . . . .	80—84	80—84	82—86	86—88	108—110	94—96	108—114	112—114	116—120	114—118	108—114
3) pełnomięsiste od 80—100kg żywej wagi . . . . .	76—78	76—78	76—80	80—84	100—104	86—92	100—104	104—110	112—114	104—112	96—102
4) mięsiste świnie ponad 80kg żywej wagi . . . . .	70—74	70—74	70—74	72—76	88—94	80—84	90—98	90—100	96—104	—	—
5) maciory i późne kasty . . . . .	70—78	70—76	72—80	72—80	90—110	80—90	104—110	112—120	110—120	106—114	90—110
6) świnie bekonowe . . . . .	70—74	70—74	70—74	70—74	80—90	78—84	—	96—100	108—112	90—96	82—86