

ROK XVI KWIECIEŃ — CZERWIEC 1948

Nr 4—6

PRZEGLĄD HODOWLANI

PAŃSTWOWY INSTYTUT WYDAWNICTW ROLNICZYCH

	Str.
Doc. dr Mieczysław Czaja:	
Okres organizacji i wstępnych prac Stacji Zootechnicznej P. I. N. G. W. w Grodźcu . . .	105
Inż. Mieczysław Kwasieboriski:	
Moje wrażenia z pobytu w Holandii . . .	117
Inż. Andrzej Rabek:	
Zagadnienie organizacji hodowli bydła na Wielkim Pomorzu	129
Inż. Sylwester Paruszewski:	
Warunki rozwoju hodowli bydła w woj. gdańskim	135
Dr Stefan Alexandrowicz:	
Znaczenie szlachetnej świni białej ostrouchej dla naszej hodowli (z wyróżnieniem woj. poznańskiego)	140
Eugeniusz Sporny:	
Dotychczasowe obserwacje nad aklimatyzacją trzody chlewnej importowanej z Anglii . . .	146
Inż. Witold Bukowski:	
Łowickie jako jeden z ośrodków wyjściowych owcy krajowej	148
Inż. Tadeusz Janikowski:	
Zagadnienie paszowe w Polsce współczesnej .	149
Inż. Józef Prończuk:	
Najważniejsze zadania prowadzące do samowystarczalności pastewnej w Polsce współczesnej	152
J. Janicki i A. Niewiarowicz:	
Gieź bydlęcy — wróg przemysłu skórzanego i hodowcy bydła oraz jego zwalczanie	158
Dr Jadwiga Piłula-Skrzyńska:	
Technika wyrobu i mikrobiologiczne badanie huślanki	162
Słowiańska Wystawa Rolnicza w Pradze	168
II Międzynarodowa Konferencja Pracowników Rolnictwa i Leśnictwa	170
Przegląd piśmiennictwa	172
Kronika	176

Hodowla Koni

Dr Witold Pruski:	
O przyszłość polskiej hodowli koni	177
Prof. dr Z. Moczarski i J. Pietraszewski:	
Quarter Horse (Q. H.)	183
Aleksander Dzieduszycki:	
Perszerony	185
Dr Witold Pruski:	
Przegląd historyczny czasopiśmiennictwa hippologicznego Francji, Niemiec, Austrii, Polski i Z. S. R. R. 1823—1948 (C. d. n.)	189
Przegląd piśmiennictwa	197
Kronika	198

	Page
M. Czaja:	
The Organisation of the Zootechnical Experiment Station in Grodziec	105
M. Kwasieboriski:	
My Impressions from a Visit to Holland . . .	117
A. Rabek:	
Organisation of Cattle Breeding in the Region of Great Pomorze	129
S. Paruszewski:	
Cattle Breeding in the Region of Gdańsk . .	135
S. Alexandrowicz:	
Short Eared Pig Breed and its Significance in this Country	140
E. Sporny:	
Some Remarks on the Acclimatisation of English Pig Imports	146
W. Bukowski:	
The Region of Łowicz as a Basis of the Work upon the Local Sheep Breed	148
T. Janikowski:	
Problem of Foodstuffs and the Polish Animal Husbandry	149
J. Prończuk:	
Important Factors Leading to Selfsufficiency in Green Forage in this Country	152
J. Janicki and A. Niewiarowicz:	
The Gad-Fly as Enemy of the Breeder and of the Leather Industry	158
J. Piłula-Skrzyńska:	
Production and Microbiological Research of a Milk Beverage Called Huślanka	162
Slavic Agricultural Show in Prague	168
Second International Conference of People Engaged in Agriculture and Forestry	170
Literary Review	172
Chronique	176

Horse Breeding

W. Pruski:	
The Future of the Polish Horse Breeding . .	177
Z. Moczarski and J. Pietraszewski:	
Quarter Horse	183
A. Dzieduszycki:	
Percherons	185
W. Pruski:	
Historical Review of the Hippological Press in France, Austria, Poland, and U. S. R. R. 1823—1948 (End follows)	189
Literary Review	197
Chronique	198

Wydawca: Państwowy Instytut Wydawnictw Rolniczych — Warszawa, ul. Filtrowa 30

Komitet Redakcyjny: Inż. Romuald Garbarczyk, Prof. dr. Wł. Herman, Inż. J. Pająk, Inż. E. Potemkowska
Dr. W. Pruski. — Redaktor: Inż. Stefan Wiśniewski

Redakcja: Warszawa ul. Barska 6. Polskie Towarzystwo Zootechniczne

Administracja: Centralna Księgarnia Rolnicza „Samopomoc Chłopska“, Warszawa, Al. Jerozolimskie 63
Konto P. K. O. 1-7122

PRZEGLĄD HODOWLANY

ORGAN POLSKIEGO TOWARZYSTWA ZOOTECHNICZNEGO

Doc. dr MIECZYSLAW CZAJA .

Okres organizacji i wstępnych prac Stacji Zootechnicznej P. I. N. G. W. w Grodźcu

The Organisation of the Zootechnical Experiment Station in Grodziec

Wiele i szeroko rozpisywała się fachowa prasa rolnicza o tym, że ze wszystkich gałęzi produkcji rolnej najbardziej ucierpiała, w ostatniej zawierusze dziejowej, hodowla zwierząt gospodarskich. Alarmujące wieści o katastrofalnym jej stanie przeniknęły do prasy codziennej, a stąd do świadomości szerokich mas społeczeństwa. Dowiedział się niemal każdy obywatel chociażby w najgrubszych zarysach o akcji i środkach, jakie zostały podjęte przez czynniki rządowe i samorządu rolniczego, zmierzających do odbudowy krajowej hodowli zwierząt domowych.

Ogólne ramy i ogólne plany tej odbudowy podawane już były tyle razy na łamach prasy fachowej i codziennej, w sprawozdawczych, programowych mowach naszych mężów stanu i społeczników, że każdy interesujący się tą kwestią, chociażby nie chciał, musi przyznać, że dokonano w tym dziale gospodarki narodowej już bardzo dużo.

Najzagorzalszy opozycjonista przyznać musi, porównując naszą wewnętrzną sytuację gospodarczą z sytuacją naszych sąsiadów, a nawet otoczonych do niedawna nimbem zdolności organizacyjnych Anglo-Sasów, że osiągnięcia nasze w tej dziedzinie są bardzo wielkie, a jeśli się wniknie w szczegóły, wręcz nadzwyczajne. O tych szczegółach, z których nota bene składa się całość naszych osiągnięć, o mrówczej pracy ludzi dobrej woli i ludzi fachu, mało wie, a często, co gorzej, nie chce wiedzieć pewien odłam naszego społeczeństwa.

Jednym z takich szczegółów, które uchodzą uwagi społeczeństwa, a jednak mają decydujące dla przyszłości gospodarki narodowej znaczenie, jest stworzenie w naszej powojennej

rzeczywistości szerokich możliwości do rozwoju nauki i związanego z nią ściśle doświadczalnictwa w dziedzinie hodowli zwierząt domowych.

O tym się nie wie, a jeszcze mniej pisze, że właśnie teraz dopiero, pierwszy raz w dziejach nauk rolniczych, zootechnika zaczyna wkraczać na drogę realnej pracy, wróżącej wielkie nadzieje, o ile naturalnie wszystkie postulaty jakie łączą się z rozwojem tej gałęzi wiedzy zostaną w przyszłości wypełnione. Otwierają się drogi, które zbudowała nowa rzeczywistość powojennego układu agrarnego, a który przez swą stałość i konsekwencję stwarza dla zootechniki możliwości długoletnich badań, jednego z najważniejszych czynników warunkujących pozytywne osiągnięcia. Oddano nauce do dyspozycji warsztaty zakrojone na miarę istotnych potrzeb wynikających z założeń długoletnich doświadczeń i badań, a nie zbyto jej jak dotychczas rzuceniem ochłapu, który miał zaspokoić »nienasycony apetyt« naukowca.

Mało się o tym mówi, że nauka zootechniki została po raz pierwszy wciągnięta w ogólny plan odbudowy hodowli zwierząt gospodarskich i że w tym planie zaczyna w niektórych na razie ośrodkach kroczyć już na pierwszym miejscu.

Dlatego też zdając sobie sprawę z tego, że niniejsze sprawozdanie jest może przedwczesne, chcę nim po prostu otworzyć oczy tym, którzy nie dostrzegają albo nie chcą wiedzieć, że się coś robi, a przede wszystkim nie chcą wiedzieć jak się robi. Chcę tym sprawozdaniem stworzyć dalszy ciąg publikowanych już osiągnięć w tej dziedzinie (sprawozdanie prof. T. Marchlewskiego z Instytutu Zootechnicznego U. J.) i zachęcić innych kolegów po fachu do

zrzucenia płaszczyka skromności w podawaniu wiadomości o tym, co dzieje się w tej dziedzinie gdzie indziej. Chcę ponadto w tym sprawozdaniu podać momenty, które stanowią pewnego rodzaju dowód, że nauka nie jest oderwana od życia codziennego, jak się jej to często zarzuca i że zarzuty te mogą stawiać tylko ludzie, którzy przechodzą obok dziejących się koło nich wydarzeń i spraw bez zwracania na nie uwagi, a co gorzej ludzie, którzy nie chcą widzieć tych spraw, a niestety zabierają często w nich głos. Chcę tym sprawozdaniem dać substrat do dyskusji tak pożądanej w dobie, kiedy do pracy staje zastęp ludzi wprawdzie pełnych zapału i dobrej woli, ale nie zawsze należycie do pracy przygotowanych, ludzi, pochopnych często do krytyki nie rzeczowej. Pod tym kątem widzenia przystępuję do sprawozdania z działalności Stacji Zootechnicznej P. I. N. G. W. w Grodźcu Śląskim.

Powstanie i organizacja

Stacja Zootechniczna w Grodźcu Śląskim wchodzi w skład sieci Stacji Zootechnicznych Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego, które powołano do życia zgodnie z założeniami programowymi, wysuniętymi przez pierwszy, powojenny zjazd zootechników w Polsce, jaki odbył się w Krakowie w maju 1945 r. Tezy wysunięte wówczas na zjeździe wynikły w dyskusji nad referatem wygłoszonym przez prof. H. Małarskiego («Przegląd Hodowlany» Nr 4—5, 1946) i doprowadziły do realizacji szeregu Zakładów Zootechnicznych, których sieć zilustrowana została przez inż. W. Krautforsta («Przegl. Hod.» Nr 12, 1946 r.). Wyboru ośrodków rolnych, odpowiednich dla Zootechnicznych Zakładów Doświadczalnych, dokonywała specjalna komisja złożona z fachowców w dziedzinie doświadczalnictwa zootechnicznego, przy współudziale fachowców z dziedziny produkcji rolnej. W skład komisji, która wybrała obiekty rolne dla Stacji Zootechnicznej w Grodźcu, wchodziła przedstawiciel P. I. N. G. W., Min. Roln. i Ref. Roln., ówczesnej Izby Rolniczej w Katowicach i Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego. Wybór padł na majątek Grodziec, jako centralnie leżący w stosunku do dwu innych obiektów włączonych do Stacji, a mianowicie majątku Kostkowice i majątku Roztropice. W majątku Grodziec mieści się centrala Stacji, zaś obszar i układ wymienionych obiektów przedstawia się następująco:

Majątek Grodziec z folwarkiem Bielowicko:

obszar ogólny	266,05 ha
w czym ziemi ornej	164,— „
pastwisk	51,— „
łąk	26,— „
stawów	6,— „
ogrodów i sadów	6,— „
pod zabudowaniami, parkami i drogami ca	13,— „

W jesieni 1947 r. przejęto od Nadleśnictwa w Wapienicy wydzielone uprzednio z obszaru majątku lasy, w ilości około 28 ha.

Majątek Roztropice:

obszar ogólny	312,50 ha
w chwili przejęcia posiadał zie- mi ornej	47,— „
pastwisk i ugorów	73,— „
łąk	24,— „
stawów	149,— „
pod zabudowaniami	6,50 „
zagajników i innych	13,— „

W chwili obecnej zaszły zmiany przez dorobienie ziemi ornej z ugoru, tak, że obszar ziemi ornej wzrósł o około 24 ha.

Majątek Kostkowice:

obszar ogólny	206,13 ha
w tym ziemi ornej	121,05 „
łąk	8,01 „
pastwisk	42,10 „
ogrodów	1,— „
stawów	26,40 „
zagajników	3,— „
pod zabudowaniami i inne	4,57 „

Łączny obszar wymienionych obiektów wchodzących w skład Stacji Zootechnicznej wraz z rewindykowanymi obszarami leśnymi wynosi około 820 ha.

Jeśli chodzi o położenie wyżej wymienionych obiektów, majątek Grodziec leży w powiecie bielskim, w odległości 14 km od miasta powiatowego, przy szosie wiodącej z Bielska do Cieszyna i 2 km od stacji kolejowej Grodziec Śląski.

Majątek Roztropice leży w tym samym powiecie, w odległości 4¹/₂ km od majątku Grodziec, w kierunku północno-wschodnim.

Majątek Kostkowice leży w powiecie cieszyńskim, przy szosie Bielsko — Cieszyn, w odległości 12 km od Grodźca, a od Cieszyna 8¹/₂ km.

Wszystkie obiekty wchodzące w skład Stacji Zootechnicznej stanowią typ gospodarstw hodowlanych. Wynika to przede wszystkim z ich położenia. Wszystkie leżą u stóp Beskidu Śląskiego, po jego północnej stronie. Układ pól typowo podgórski, silnie sfalowany, o glebie gliniasto-sapowatej, z nielicznie występującymi żyłami ilów. Ilość opadów atmosferycznych od 750—900 mm, zaś w lata mokre do 1200 mm.

Zarówno położenie jak gleba i ilość opadów decydują o tym, że wszystkie obiekty posiadają idealne wprost warunki do pielęgnacji pastwisk i łąk słodkich. Podobne warunki posiadają okoliczne gospodarstwa włościańskie, których charakter również nosi cechy gospodarstw hodowlanych, o głównym kierunku produkcji mleka. Okręg, w którym leżą gospodarstwa Stacji Zootechnicznej należy do rzędu nasileniowych terenów spółdzielczości mleczarskiej (Bażanowice, Roztropice, Ogrodzona).

Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego przejął wyżej wymienione gospodarstwa w użytkowanie w następującej kolejności: Grodziec 26. IV. 1946 r., Kostkowice w tym samym czasie, a Roztropice dopiero 26. III. 1947 r. Stan gospodarstw w chwili przejęcia, za wyjątkiem majątku Kostkowice, daleki był od najbardziej niewybrednych wymagań racjonalnej gospodarki. Majątek Grodziec posiadał 66% ziemi ornej pod uprawą, pola zachwaszczone i w niskiej kulturze. Roztropice jeszcze w roku 1947 posiadały na wiosnę zaledwie 47 ha ziemi pod plugiem, w stosunku do 312 ha ogólnego obszaru.

Stan budynków gospodarskich, a przede wszystkim mieszkań służbowych, przedstawiał się tak opłakanie, że koszt remontów wykonanych do końca 1946 r. i w ciągu 1947 r. wyniósł przeszło 1,500.000 zł, nie wliczając w to sum wyłożonych na robocizną pieszą i ciąglą.

Stan inwentarza martwego przedstawiał się nieco lepiej, jednak był on zdekompletowany i wymagał remontów, które pochłonęły sumę z górą 600.000 zł.

Stan inwentarza żywego podaje poniższe zestawienie:

	Grodziec	Roztropice	Kostkowice
konie robocze	16	11	3
buhaje	1	2	—
krowy	11	27	4
jałówki	13	6	1
cielęta	6	15	2
woły	—	1	3
knury	—	1	—
maciory	—	3	—

	Grodziec	Roztropice	Kostkowice
warehlaki	—	6	—
prosięta	—	5	9
tryki	—	—	—
owce	—	3	—
jagnięta	—	4	—

Jak z podanego zestawienia wynika, obsada inwentarza żywego była niezwykle nikła, a jakość tego inwentarza przedstawiała się jeszcze gorzej. Stosunkowo najlepiej, lubo ilościowo niedostateczny, był stan koni. Natomiast jeśli chodzi o jakość bydła, stan tego przedstawiał się opłakanie.

Obara w Grodźcu składała się z krów nizinnych czarno-białych, czerwono-białych i bezrasowych, cała zaś dotknięta była ronieniem zakaźnym, wskutek czego zaledwie 16% krów cielilo się normalnie. Wskutek zaniedbanego leczenia 45% krów i jałówek wykazywało niepłodność, w wyniku zastarzałych zmian patologicznych w drogach rodnych. Przeprowadzona na początku tuberkulinizacja wykazała u 28% pogłowia gruźlicę posuniętą do stadium otwartego, a odsetek krów reagujących wyniósł 86%.

Obara w Roztropicach złożona była w 90% ze sztuk bezrasowych typu nizinnego i wprawdzie nie była dotknięta ronieniem zakaźnym lecz wskutek niedożywienia i złych warunków pielęgnacji opanowana była w 96% gruźlicą płuc, a 8% sztuk wykazało gruźlicę jelit.

O oborze w Kostkowicach praktycznie rzecz biorąc nie mogło być mowy. składała się bowiem z 4 krów i kilku cieląt.

Nie też dziwnego, że ogólny stan zagospodarowania majątków z wyjątkiem Kostkowice, które posiadając gorzelnię ratowały się w ten sposób finansowo, stał na bardzo niskim poziomie.

Zaległości z tytułu niewypłaconej ordynarii i robocizny dziennej, w przeliczeniu na gotówkę, wynosiły na dzień 1. VII. 1946 r. z górą 670.000 zł, zaś w Roztropicach (przejętych w 1947 r.) na dzień 1. VII. 1947 r. wynosiły z górą 830.000 zł. Na pokrycie tych obciążeń zakupiono w roku 1947 na wyrównanie zaległości ordynaryjnych 190 q żyta, z czego oddać musiano 9.300 kg żyta oraz 30 ton ziemiaków władzom powiatowym z tytułu zaległości Wojewódzkiego Urzędu Ziemskiego z roku 1945.

Zapasów zboża zarówno w majątku Grodziec jak i Roztropice, praktycznie rzecz biorąc, nie przejęto i cały potrzebny do obsiewu zapas nasion musiano zakupić.

Ze na skutek tego rodzaju warunków nie można było przystąpić od razu do montowania Stacji Zootechnicznej, jest zupełnie jasne. W pierwszym rzędzie musiano postarać się o doprowadzenie całokształtu gospodarstw do takiego stanu, który by pozwolił na wszczęcie normalnych prac w gospodarce rolnej. Udało się to osiągnąć w krótkim przeciągu czasu, dzięki energicznej akcji centralnych władz P. I. N. G. W., które w pierwszym okresie przednówka 1946 roku wyasygnowały globalnie 800.000 zł na zaspokojenie najważniejszych potrzeb gospodarstw rolnych Stacji. Przystąpiono równocześnie do uzupełniania przede wszystkim sprzężaju, spłaty zaległości, remontu budynków i inwentarza martwego tak, że już w roku 1947 można się było zająć nie tylko normalnymi pracami w gospodarstwie rolnym, lecz i przystąpić do montowania właściwego warsztatu pracy, jakim jest Stacja Zootechniczna.

W dniu 1. I. 1948 r. Stacja Zootechniczna w dziale gospodarczym w podstawowych zarysach była już zmontowana i stan jej przedstawiał się następująco:

I. Nieruchomości i inwentarz martwy

1. Budynki mieszkalne zarówno administracyjne jak i służbowe, oraz budynki inwentarskie za wyjątkiem stodół w Kostkowicach i Roztropicach zostały całkowicie wyremontowane z tym, że w planie odbudowy na rok 1948 projektuje się odbudowę stodół zniszczonych przez wojnę.

2. Wprowadzono we wszystkich trzech obiektach energię elektryczną, roboczą i oświetleniową tak, że z wyjątkiem majątku Roztropice wszelkie maszyny rolnicze związane z omłotem, czyszczeniem, śrutowaniem zboża pracują na prądzie elektrycznym. Dotyczy to również zaopatrywania budynków inwentarskich w wodę.

3. Inwentarz martwy znajduje się w stanie dobrym, przy czym został uzupełniony przez zakupno: 2 traktorów typu Lanz-Bulldog, jeden 45 HP, drugi 50 HP wraz z kompletnym wyposażeniem do upraw polowych, 2 kopaczek konnych do ziemniaków, 2 żniwiarek, 2 kosiarzek, 2 grabiarek, pługów, obsypników, pompy do gnojownicy, 6 wozów parokonnych, 2 bryczek itp. Skompletowano i uruchomiono tryjer elektryczny, młocarnię Stahl-Lanz, parnik-kolumnę do parowania ziemniaków.

4. Uruchomiono zakłady ogrodnicze, które w obecnym stanie posiadają 3 szklarnie oraz

około 400 okien inspektowych. Inwestycję tę przeprowadzono licząc na dostawę wczesnych jarzyn na rynek bielski i katowicki.

5. Zaopatrzone w sprzęt wewnętrzny dostosowany do potrzeb zootechniki 2 obory, owczarnię, 2 chlewnie i 1 stajnię dla stadniny.

6. Sporządzono ogółem ponad 1.200 ostwi i kozłów do racjonalnego suszenia siana.

7. Doprowadzono pastwiska do stanu, który gwarantuje wysoką wydajność masy zielonej, przez uprawę i odpowiednią pielęgnację.

II. Stan zasiewów ozimych i preliminarz obsiewów wiosennych

	Grodzic	Roztropice	Kostkowice
żyto	36,0 ha	12,0 ha	15,6 ha
pszenica	22,6 „	8,0 „	16,2 „
jęczm. ozimy	—	—	5,0 „
rzepak	—	—	5,2 „
koniczyna	16,2 „	4,0 „	15,5 „
lucerna	4,5 „	—	5,0 „
buraki past.	6,0 „	5,0 „	5,0 „
buraki cukr.	3,0 „	2,0 „	3,0 „
ziemniaki	31,7 „	22,5 „	24,5 „
owies	15,2 „	14,5 „	13,4 „
strączkowe	22,0 „	3,0 „	11,7 „
koniczyna	9,2 „	8,5 „	8,8 „

III. Stan inwentarza żywego

Nim przejdę do podania zestawienia cyfrowego, z konieczności muszę zatrzymać się nad omówieniem jakości tego inwentarza. Z wyjątkiem koni roboczych, pozostałe gatunki zwierząt, tj. bydło rogате, owce i trzoda chlewna przedstawiają dzisiaj pogłowie specjalnie rasowo dobrane, zgodnie z celami naukowymi i doświadczałnymi Stacji. W miejsce dawniej bezrasowego pogłowia wymienionych gatunków zwierząt, skompletowano w Grodźcu oborę bydła czerwonego-polskiego, z materiału zakupionego w przeważnej ilości od członków Związku Hodowców Bydła Czerwonego-Polskiego w województwie krakowskim, oraz pewnej ilości sztuk krów i jałówek czerwonych-polskich, jakie udało się wyłowić w okolicach Cieszyńska, Białej i Bielska, ze szczątków pozostałych po ostatniej zawierusze wojennej. W Roztropicach i w Kostkowicach skompletowano obory z importowanego z Danii bydła czerwonego duńskiego, które to obory służyć będą jako materiał do badań porównawczych i badań nad aklimatyzacją tej odmiany bydła w naszych warunkach krajowych.

Owczarnia w Bielowicku złożona jest zgodnie z planem hodowlanym Stacji, zarówno nau-

kowym jak i praktycznym, z cakli podhalańskich i cakli Beskidu Śląskiego i służyć ma jako warsztat pracy nie tylko do badań nad charakterem tego typu owcy górskiej, lecz w pierwszym rzędzie ma się stać w przyszłości kolebką odpowiedniego typu owcy górskiej, która by odpowiadała zadaniom projektowanej przebudowy ustroju rolnego okolic górskich i podgórszych kraju.

Trzoda chlewna reprezentowana jest przez pogłowie świni mięsno-tłuszczowej rasy puławskiej, która specjalnie dla okolic przemysłowych jako odmiana wczesnie dojrzewająca jest godna polecenia. Prócz powyższych odmian zwierząt gospodarskich, w roku 1947 założono w miesiącu sierpniu stadninę »koników«. Ma ona stać się źródłem wyjścia do wyhodowania naszej rodzimej rasy konia, typu mierzyna, przystosowanego do gospodarki w warunkach podgórszych, dla typu gospodarstw hodowlano-ogrodniczych, a w pewnej mierze i dla celów kopalnianych. Stan poszczególnych odmian zwierząt na dzień 1. I. 1948 r. przedstawia się następująco:

	Grodziec	Roztropice	Kostkowice
koni roboczych	21	6	14
wołów roboczych	—	3	4
stadnina:			
ogierów	3	—	—
klaczy	13	6	—
źrebiąt	12	—	—
buhajów	1	1	1
krów	49	28	25
jałówek cielnych	11	—	—
jałówek	7	—	—
cieląt	19	2	8
knurów	—	—	1
macior	—	3	7
tuczników	—	15	—
warchlaków	—	—	28
prosiąt	—	—	16
tryków	3	—	—
owiec matek	80	—	—
jarek	55	—	—

Powiększenie inwentarza żywego w stosunku do ilości tegoż w dniu przejęcia, przedstawia się następująco: liczba koni ogółem wzrosła o 22 sztuki, źrebiąt o 13. Stan bydła rogatego powiększono o 60 sztuk krów, 11 sztuk jałowizny cielnej i 13 cieląt, oraz 3 woły. Ilość trzody chlewniej wzrosła o 7 sztuk macior, 1

knura i 39 sztuk młodzieży. Pogłowie owiec wzrosło o 131 sztuk.

Przechodząc do charakterystyki poszczególnych gatunków zwierząt, podkreślić należy, że jeśli chodzi o bydło rogate, obora bydła czerwonego-polskiego w Grodźcu licząca obecnie 87 sztuk stanowi cenny materiał rodowodowy, dobrany w ten sposób, by prace hodowlane i hodowlano-doświadczalne mogły w przyszłości znaleźć w niej bazę do realnych opracowań i wyników. Pod względem użytkowym obora bydła czerwonego-polskiego w Grodźcu jest obok obory, jaką posiada Instytut Zootechniczny U. J. jedną z najcenniejszych stawek bydła tej rasy i pozwoli w przyszłości na produkcję wysoko wartościowego materiału hodowlanego, a przez to spełni jeden z celów Stacji. Wystarczy nadmienić cyfry świadczące o tym, gdyż przy średniej udoju dziennego 7 kg mleka od krowy, procent tłuszczu w mleku przeciętnie, z całej obory wynosi 4,29.

Zebrana w dwu pozostałych oborach: Roztropice i Kostkowice stawka bydła duńskiego, pozwoli na analizę porównawczą tego bydła z bydlęciem czerwonym-polskim, pozwoli na zbadanie zdolności aklimatyzacyjnej tego bydła w naszych warunkach, a ponad to da możliwość stwierdzenia jak zachowują się krzyżówki tego bydła z bydlęciem czerwonym-polskim.

Owczarnia złożona z cakli typu pierwotnego i uszlachetnionego owcą górską siedmiogrodzką, pozwoli na zanalizowanie właściwości rasowych pogłowia i jak już wspomniałem stanie się zawiązkiem nowej odmiany owcy górskiej, szlachetnej i przystosowanej do naszych warunków gospodarczych. Kierunek hodowlany i związany z nim kierunek prac selekcyjnych w zasadzie krystalizuje się w celu, jakim jest wyhodowanie pogłowia owcy długowelskiej, o okrywie, w której rozbieżności sortymentu będą ciaśniejsze niż to wykazuje dotychczasowa nasza prymitywna owca górską. dążyć będziemy do wyhodowania owcy cechującej się ponad to większą wydajnością mleka, a przy tym owcy nie pozbawionej odporności na wpływ klimatu. Równocześnie celem hodowli i selekcji jest otrzymanie pogłowia o poprawniejszej budowie ciała i takim układzie poszczególnych partji tułowia, który by warunkował lepszą wydajność mięsa.

Jeśli chodzi o świnię mięsno-tłuszczową puławską, Stacja Zootechniczna w Grodźcu jest niejako rozszerzeniem działu Stacji Zootechnicznej w Końskowoli, a przeszczepiając materiał tego typu na ziemię śląskie, spełnia jeden

z postulatów o wielkim znaczeniu gospodarczym, a mianowicie staje się źródłem zaopatrywania terenu w materiał szybko dojrzewający, doskonale wykorzystujący paszę i dający największy stosunek wyrębności mięsa i tłuszczu w stosunku do wagi żywej z wszystkich odmian trzody chlewnej hodowanych w Polsce.

Wspomniałem już, że przez hodowlę mierzyna pragnie Stacja Zootechniczna w Grodźcu dać początek konsolidacji i rozpowszechnieniu konia odpowiedniego dla gospodarstw ogrodniczo-hodowlanych oraz dla gospodarstw hodowlanych typu podgórskiego, pastwiskowo-łąkowego, a także odpowiedniego do obsługi kopalń konia, cechującego się odpornością, suchością budowy, niewybrednego i nie obciążającego gospodarstwa włościańskiego zbyt dużym zużyciem paszy.

IV. Założenia programowe

Jednym z naczelných problemów, który musi poniekąd wyprzedzić prace w odbudowie zarodkowej hodowli zwierząt gospodarskich, jest problem operowania w hodowli, u jej podstaw odbudowy, jak najdokładniej i najszybciej sprawdzonym materiałem wyjściowym.

Jesteśmy za biedni na to, by szukać po omacku. Jesteśmy zanadto zrujnowani, by iść drogą najmniejszego oporu, szukając od wypadku do wypadku wybijających się rzekomo cennych prądów krwi, które jak często bywa, dopiero po szeregu pokoleń wykażą, że pokładane w nich nadzieje zawiodły.

Jesteśmy z drugiej strony społeczeństwem hodowlanym zbyt już doświadczonym, by opierać odbudowę swej hodowli na dorobku hodowlanym innych krajów, albowiem o tym przekonaliśmy się już niejednokrotnie, że tylko własny materiał przystosowany do naszych warunków, może rokować pomyślną przyszłość trwałej i rentownej hodowli zwierząt gospodarskich.

Wychodząc z tych przesłanek, Stacja Zootechniczna w Grodźcu wraz ze Stacją Zootechniczną w Końskowoli i w uzgodnieniu programu z Instytutem Zootechnicznym U. J. prowadzi doświadczalnictwo zootechniczne przede wszystkim w dziedzinie selekcji krajowych odmian zwierząt gospodarskich i dąży w swoim programie prac do:

1. Otrzymania pewnej i możliwie jak najszybszej odpowiedzi na problemy związane z tworzeniem wysoko produkcyjnych rodów naszych zwierząt gospodarskich.

2. Opracowania odpowiednich metod chowu, pielęgnacji i żywienia, których ostatecz-

nym celem jest otrzymanie pogłowia zdrowego i o długotrwałej użytkowości.

3. Opracowanie metod najracjonalniejszego użytkowania zwierząt gospodarskich.

4. Wprowadzenie w życie do masowej pracy hodowlanej najstosowniejszych metod podniesienia rentowności masowego chowu zwierząt domowych.

5. Wyszukanie zastępu specjalistów, którzy by oprócz wiedzy teoretycznej, posiadli odpowiednio doświadczenie i praktykę hodowlaną.

Ponieważ Stacja Zootechniczna w Grodźcu, jak uprzednio wzmiankowano, obejmuje rejon podgórski, z uwagi na to wyłaniają się przed nią pewnego rodzaju specyficzne zagadnienia, które łączą się z:

1. Kwestią przebudowy do dzisiaj mylnie prowadzonej polityki agrarnej w rejonach podgórskich.

2. Kwestią opracowania dla tych rejonów najbardziej odpowiednich typów zwierząt i związanych z nimi kierunków hodowlanych.

3. Ponieważ rejony te muszą się przestać na produkcję odpowiednich pasz, a także odpowiednią ich pielęgnację i konserwację (pastwiska, użytki zielone, kiszonkarstwo i suszenie pasz), równorzędnie z badaniami ściśle naukowymi muszą być rozwiązywane zagadnienia racjonalnej uprawy, zbioru, konserwacji i badań wartości odżywczej pasz.

Przystępując do omawiania szczegółowego i metodyki prac w poszczególnych działach, w dziale Hodowli Bydła, jako jedno z głównych zagadnień wysuwa się:

I. Analiza genetyczna i utrwalenie cennych prądów krwi

Cel tej analizy zasadza się na:

1. Wyłowieniu reproduktorów o homozygotycznym genotypie.

2. Usunięciu rodów męskich i żeńskich niepożądanych pod względem przekazywania ujemnych cech.

3. Naukowe opracowanie metodyki kojarzeń odpowiednich linii krwi.

Metodyka

1. Wychodząc z założenia, że najmniejsza ilość par matek i córek potrzebna do realnej wyceny jednego rozplodnika wynosi 20 par, przyjmując stosunek płci urodzonych cieląt jak 1 : 1 i normalną stratę hodowlaną przy odchowie na 10%, otrzymamy, że dla wyceny 1 buhaja, potrzebna jest stawka 45 krów.

SCHEMAT KOJARZEŃ DO ANALIZY GENETYCZNEJ

Cepulation Scheme for Progeny Analysis

Grupa Group	Ilość krów Number of cows	Produkcja mleka od - do Milk Production from - to	Tłuszczu Fat %	Linia rodowa — Blood Line								
				A		B		C				
I.	3 × 15	2000 — 2600	3.6 — 4.5	○	+	△	○	+	△	○	+	△
				2	1	3	3	2	1	1	3	2
II.	3 × 15	2700 — 3300	3.6 — 4.5	○	+	△	○	+	△	○	+	△
				3	2	1	1	3	2	2	1	3
III.	3 × 15	3400 — 4000	3.6 — 4.5	○	+	△	○	+	△	○	+	△
				1	3	2	2	1	3	3	2	1

Objaśnienia:

Buhaj z linii „A” — Bull of the Blood Line „A” = ○

Buhaj z linii „B” — Bull of the Blood Line „B” = +

Buhaj z linii „C” — Bull of the Blood Line „C” = △

Cyfry arabskie oznaczają, w którym roku dana grupa krów stanowiła jest odpowiednim buhajem.

The Arabian figures give the successive years of serving the cows by a corresponding bull.

Ponieważ jedynie celowym zabiegiem analizy genetycznej jest równoczesne prowadzenie porównania najmniej trzech stadników, z uwagi na późniejszą możliwość prowadzenia linii krwi bez zbyteń ich zacieśniania, otrzymamy ilość pogłowia osobników żeńskich 135 sztuk i 3 buhaje.

2. Dobór krów musi być tak prowadzony, by w zakresie poszczególnych grup odpowiadały sobie produkcją, fenotypem i by możliwie odpowiadające sobie w zakresie grup osobniki żeńskie pochodziły możliwie z jednej linii krwi.

W ten sposób ujęty plan kojarzeń analitycznych (patrz załączony schemat kojarzeń) pozwala na otrzymanie od każdej grupy krów i z każdej z trzech linii (żeńskie i męskiej) po trzech latach kojarzeń, odpowiednią ilość potomstwa żeńskiego, które z kolei w 4-tym roku produkcyjności będzie mogło dać odpowiedź na pytanie, który z trzech prądów krwi jest użytkowo i genotypowo pewniejszy.

Czas potrzebny do wykonania tej analizy wynosi 6 lat, oraz dwuletni okres wstępnych badań potrzebnych na wyrównanie żywienia produkcyjnego i bytowego, razem minimum 8 lat.

Zaznaczyć należy, że przeprowadzenie analizy genetycznej według podanego schematu, pozwala już w pierwszej generacji na zorientowanie się w wartości poszczególnych buhajów, mimo, że dopiero po pełnym cyklu połączeń otrzyma się naukowo i praktycznie uzasadniony wynik.

Następnym etapem pracy zakreślonej na lat co najmniej 18 (6 × 3) przy pomocy łączy w pokrewieństwie i analizy ich wyników w F₁, F₂ i F₃ będziemy mogli z dużym prawdopodo-

bieństwem pewności przystąpić do utrwalenia wyłowionej linii krwi.

3. Materiał pod względem ilościowym

Zgodnie z założeniem metodyki analizy genetycznej, przy użyciu 3 stadników i 3 linii żeńskich, ilość nieodzownie koniecznego materiału żeńskiego w poszczególnych latach będzie następująca:

Rok kojarzeń Year of copulation	Ilość krów Number of cows	Ilość córek dojacych Number of Milking daughters	Jalówek 2-letnich Heifers, 2 years old	Jalówek rocznych Heifers, 1 year old	Cieląt — Calves
1	270	—	—	—	260
2	270	—	—	130	260
3	270	—	130	130	260
4	135	135	130	130	260
5	135	135	130	130	260
6	135	135	60	70	260
7	165	165	60	70	260
8	165	165	60	60	260

Cały materiał buhajków poza pokryciem istotnych potrzeb stada, sprzedawany winien być na stacje wychowu i do konkursu wychowu w ośrodkach hodowlanych.

Z powyższej tabeli wynika, że pełna obsada w bydło rogatym w przeliczeniu na jednostki bydła dorosłego wynosi 470 sztuk bydła dużego.

Jasnym jest, że taka ilość sztuk bydła rogatego jednej rasy trudna jest do utrzymania w jednej Stacji Zootechnicznej, z tej też racji koniecznym jest, by współpraca poszczególnych stacyj względnie instytutów opracowujących to samo zagadnienie, była jak najściślejsza i w szczegółach jak najbardziej uzgodniona.

By jednakowoż wyżej wymienione założenia programowe mogły dać odpowiedni rezultat, nieodzowną rzeczą jest prowadzenie obór na tych samych normach żywieniowych tak, by wyniki prac mogły być porównywalne. Z tej też racji proponowana norma wychowu młodzieży w przeliczeniu na 1.000 kg żywej wagi, zamieszczona została w poniższej tabeli.

Wiek — Age mies. — month.	Suchej masy Solid food	Białka straw. Digest. protein	Tłuszczu Fat	Węglowod. inów Carbohydrates	Wartość skrobiowa Starch value
2 — 3	22	3,4	2,0	13,0	18,5
3 — 6	24	2,8	1,0	13,0	14,7
6 — 12	26	2,3	0,6	12,0	11,5
12 — 18	26	1,8	0,4	11,5	9,0
18 — 24	26	1,3	0,3	11,0	8,0

Ponadto przewiduje się następujące normy żywienia krów w czasie laktacji:

a) w paszy bytowej na 100 kg żywej wagi 60 g białka i 600 g wartości skrobiowej;

b) w paszy produkcyjnej 56 g białka strawnego i 230 g wartości skrobiowej, czyli w ogólnym żywieniu krów dojnych na 1 jednostkę karmową minimum 122 g białka strawnego:

c) w okresie przygotowawczym w czasie ostatnich 6 tygodni przed ocieleniem, konieczny jest dodatek białka strawnego w wysokości równej 50—60% obliczonego na produkcję średniej dziennej mleka z okresu 6 tygodni wstępnych poprzedniej laktacji.

II. Badania nad wzrostem i rozwojem młodzieży

Przy zastosowaniu:

a) pomiarów wzrostu młodzieży i wag z obliczeniem wykorzystania karmy;

b) badań nad dziedziczeniem odporności z uwzględnieniem opracowania metod wychowu na wolnym powietrzu;

c) badań nad uchwyceniem współczynnika geno- i fenotypu.

III. Obserwacje, badania i doświadczenia ubocznie prowadzone

Z uwagi na to, że głównym celem Stacji winno być doświadczalność zmierzające do rozwiązywania zagadnień związanych z dziedziczeniem cech użytkowych, a w rozwinięciu tegoż, z ustaleniem odpowiednich rodów, doświadczenia żywieniowe mogą być prowadzone jedynie na materiale, który nie wchodzi w rachubę jako materiał hodowlany. Mogą być na-

tomiast prowadzone doświadczenia żywieniowe tego rodzaju, jak np. zastępowanie pasz jednych drugimi, doświadczenia pastwiskowe jednakowoż z zastrzeżeniem, by wartość paszy podawanej dziennie odpowiadała stałym normom żywieniowym.

Będą zaś prowadzone długoletnie doświadczenia zmierzające do wyjaśnienia: 1) istoty odporności na warunki klimatyczne, 2) ustalenia metodyki zwiększenia płodności u zwierząt, przy uwzględnieniu sztucznej inseminacji, 3) ustalenia praktycznej i naukowej metody wyceny pastwisk, 4) wartościowości pasz miejscowych i zmienności ich wartości, zależnie od okresu wegetacji, uprawy, sposobów przygotowania i warunków sprzętu.

IV. Obserwacje i badania porównawcze w stosunku do bydła czerwonego-polskiego i bydła czerwonego-duńskiego

Prace w tej dziedzinie dokonywane będą i są już prowadzone przy użyciu tych samych założeń i metod, jakie podano przy omawianiu prac dotyczących bydła czerwonego-polskiego.

W dziale hodowli owiec na pierwszy plan wysuwa się zagadnienie ustalenia gospodarczo uzasadnionego typu owcy górskiej.

Jak w założeniach po krótko wspomniano, rodzima nasza owca górską, cakiel nie cechuje się dostateczną produkcją. Składają się na to następujące zasadnicze czynniki: 1) okrywa tej owcy, złożona z włosów mieszanych, posiada zbyt krótki i rzadki włos puchowy, a włos rdzeniowy przeważa ilościowo i wagowo, przy czym we włosie tym spotyka się dużą domieszkę bezwartościowego włosa kępowego. 2) Na skutek braku selekcji doboru, zarówno wydajność wełny jak też i wydajność mięsna tych owiec stoi na bardzo niskim poziomie. 3) Wskutek braku selekcji, wydajność mleka jest niezwykle niska i nieustalona.

Dotychczas prowadzone obserwacje dotyczące zarówno cackla prymitywnego jak i rozlicznych krzyżówek dokonywanych na tym pogłowiu z owcami szlachetnymi jak fryz, wensleydale, cakiel siedmiogrodzki, nie są poparte jak dotychczas żadnymi ścisłymi badaniami i noszą raczej charakter luźnych obserwacji, mniej lub więcej subiektywnych.

Z tej też racji Stacja Zootechniczna dobrawszy odpowiedni materiał hodowlany, przez odpowiednie metody chowu, przy użyciu krzyżówki z cakiem siedmiogrodzkim, będzie dążyć do wyprodukowania rodzimej owcy górskiej, która cechowała by się: 1) zwiększoną wydaj-

nością strzyży, 2) szlachetniejszą okrywą w zrozumieniu jej pocienienia i zacieśnienia sortymentu, 3) ilościowym zwiększeniem puchu przy równoczesnej jego większej wysadności, 4) dostateczną mlecznością.

I. Analiza genetyczna i utrwalenie cech owcy górskiej

Metodyka

Podobnie jak podałem w rozdziale traktującym o bydle czerwonym polskim, w dziale analogicznych badań w hodowli owiec, musi stacja operować dostateczną ilością materiału. W programie Stacji jest prowadzenie 4 linii męskich i 4 linii żeńskich, co ilościowo rzecz biorąc, daje w sumie 240 macior-matek.

Przy rozwiązywaniu tematów zachowywana będzie następująca kolejność pracy: a) analiza dziedziczenia charakteru okrywy i ustalenie typu okrywy o dużej wysadności, o sortymencie CD, morfologicznie zbliżonej do wełny lustrowej, b) analiza dziedziczenia mleczności i ustalenie rodów mlecznych, c) analiza i ustalenie płodności.

Zamieszczony poniżej schemat kojarzeń ilustruje sposób wykonania łączy w poszczególnych grupach.

Wyniki analizy genetycznej opracowane metodami biometrycznymi muszą być sprawdzone przy pomocy analizy stopnia rozrzutu cech F_1 , F_2 i F_3 .

Jedna i druga praca wymaga nawet przy najbardziej sprzyjających okolicznościach okresu czasu obliczonego na 9—12 lat z tym, by już od samego początku prace prowadzone w Stacji mogły znaleźć oparcie w analogicznych pracach wykonywanych w terenie, przy czym środkiem wielce posiłkującym byłoby zastosowanie sztucznego unasieniania.

Do przeprowadzenia prac zakreślonych planem selekcyjnym, nieodzownym jest zmontowanie laboratorium wełnozawczego, co łącznie z laboratorium stacyjnym, będzie najbliższym i najważniejszym zadaniem Stacji w roku 1948.

II. Analiza dziedziczenia mleczności

Metodyka przeprowadzenia niniejszego tematu zasadniczo nie odbiega od systemu kojarzeń podanego uprzednio, jeśli chodzi o dziedziczenie właściwości okrywy. Podstawą do obserwacji i metodycznych obliczeń będzie kontrola użytkowości mlecznej oparta na podobnych zasadach jak przy bydle rogatym.

Grupa Group	Ilość owiec Number of sheep	Charakterystyka grup Group features	Linia rodowa — Blood Line			
			A	B	C	D
I.	4 × 15	a) puch krótki, włos przewodni długi — short down, guiding hair long b) okrywa rzadka — thin covering (fur) c) sortyment CDE — assortment	1○ 4+	2○ 1+	3○ 2+	4○ 3+
			3△ 2□	4△ 3□	1△ 4□	2△ 1□
II.	4 × 15	a) puch krótki, włos przewodni długi — short down, guiding hair long b) okrywa gęsta — thick covering (fur) c) sortyment CD — assortment	4○ 3+	1○ 4+	2○ 1+	3○ 2+
			2△ 1□	3△ 2□	4△ 3□	1△ 4□
III.	4 × 15	a) puch równy z włosem przewodnim — down of the same length as guiding hair b) okrywa rzadka — thin covering (fur) c) sortyment CD — assortment	3○ 2+	4○ 3+	1○ 4+	2○ 1+
			1△ 4□	2△ 1□	3△ 2□	4△ 3□
IV.	4 × 15	a) puch równy z włosem przewodnim — down of the same length as guiding hair b) okrywa gęsta — thick covering (fur) c) sortyment C — assortment	2○ 1+	3○ 2+	4○ 3+	1○ 4+
			4△ 3□	1△ 4□	2△ 1□	3△ 2□

Wyjaśnienia: — Explanations:

Tryk z linii — ram of the blood line A = ○

Tryk z linii — ram of the blood line B = +

Tryk z linii — ram of the blood line C = △

Tryk z linii — ram of the blood line D = □

Cyfry arabskie oznaczają kolejność lat w których dana grupa owiec stanowiąca jest odpowiednim trykiem. Np linia rodowa A w 1 roku trykiem z linii A, w drugim trykiem z linii D, w trzecim z linii C, w czwartym z linii B itd.

The Arabian figures give the successive years of serving the sheep group by a corresponding ram. E.g. the blood line A was served in the 1-st year by the ram of the blood line A, in the second year by the ram of the blood line D, in the third year by the ram of the blood line C etc

III. Analiza i ustalenie wysokiej płodności u owiec

Zagadnienie to opierać się będzie na: a) ustaleniu stosunku płodności przez zbadanie w tym kierunku szerokiej populacji (co wykonano w roku 1946 i 1947 w pracach wykonanych przez Kierownika Stacji na Podhalu), b) użycie kombinacji kojarzeniowej między osobnikami generacji 1 i 2 oraz kojarzeń wstecznych linii wielorodnych między sobą, a także rodów wielorodnych z rodami o słabszej albo nie stałej wielorodności, c) łączenie linii wielorodnych w chowie krewniaczym, d) zbadanie wpływu intensywnego żywienia na wielorodność owcy cakłowej. Należy nadmienić, że charakter dziedziczenia płodności u owiec różnych ras nie jest jednakowy. U pewnych odmian charakter pobudek warunkujących wielorodność wskazuje na ich recesywny charakter, u innych na dominujący. Od zbadania charakteru dziedziczenia tej cechy zależy z kolei odpowiednia metoda łączenia linii hodowlanych, co ma kolosalne znaczenie w praktycznej hodowli.

IV. Badania nad racjonalnym użytkowaniem owiec w gospodarstwie górskim

W okolicach Pogórza Śląskiego, podobnie jak w innych rejonach Karpat i Beskidów chów owiec nosi charakter najprymitywniejszej gospodarki hodowlanej. W związku z tym stanem, obok zdrowej myśli przebudowy i organizacji gospodarstw górskich i podgórskich na jedynie racjonalny kierunek pastwiskowy, będą prowadzone w Stacji Zootechnicznej badania nad:

a) Odpowiednimi zespołami traw, które w warunkach górskich i podgórskich znoszą najlepiej spasanie, przemienne spasanie i koszenie, zimowanie, oraz dają największą wydajność masy zielonej.

b) Nad opracowaniem racjonalnej gospodarki halnej. W tym celu Stacja Zootechniczna nawiązała kontakt z Nadleśnictwem w Wapienicy i z Dyrekcją Lasów Państwowych w Krakowie, by wspólnymi siłami ze Stacją stworzyć na Hali Błatna racjonalny ośrodek wypasu halnego.

c) Nad opracowaniem racjonalnego sposobu przeróbki mleka owczego na sery szlachetne trwałe.

Ponieważ wymienione powyżej tematy łączą ze sobą doświadczalnictwo zootechniczne z doświadczalnictwem roślinnym, w tym wypadku przeto dwie te gałęzie doświadczalnictwa będą i powinny ze sobą ściśle współpracować.

V. Doświadczalnictwo i badania w dziedzinie hodowli i chowu trzody chlewnej

Jeśli chodzi o doświadczalnictwo i badania w dziedzinie hodowli i chowu trzody chlewnej, Stacja Zootechniczna w Grodźcu pracuje ściśle według programu opracowanego przez prof. Z. Zabielskiego dla chlewni rasy puławskiej w Końskowoli. Metody doboru oraz metodyka prac doświadczalnych pokrywa się w zupełności z celami wyżej wzmiankowanej Stacji, zbędnym było by przeto w tym miejscu szerzej je omawiać.

Ograniczę się więc do podania tematów o jakie w tym wypadku w pracach obu Stacji chodzi.

a) *Badania nad opracowaniem najodpowiedniejszego dla naszych warunków typu świni puławskiej.*

Chodzi w tym wypadku o wycyzelowanie pokroju i połączenie go z odpowiednią płodnością i zdrowotnością materialu, przy znanej już, stwierdzonej i ustalonej doskonałej zdolności do wykorzystywania paszy i wartości mięsno-tłuszczowej.

b) *Ustalenie rodów pewnych pod względem wartości cech użytkowych.*

VI. Badania nad hodowlą »koników«

Przy omawianiu założeń Stacji, sprecyzowałem właściwie cele i założenia doświadczalnictwa zootechnicznego w dziedzinie hodowli stadniny »koników«. Nie będę tutaj powtarzał głównych wytycznych i ograniczę się do podania prac, które obecnie Stacja prowadzi w tym dziale.

a) *Badania nad rozwojem młodzieży »koników«.*

Przy użyciu następującej metodyki:

- a) pomiary wzrostu co 3 miesiące,
- b) pomiary rozwoju poszczególnych partycji tułowia również w okresach 3-miesięcznych,
- c) kontrola norm żywieniowych.

b) *Badania nad dzielnością użytkową »koników«.*

W obecnym stadium mają one charakter obserwacyj nieściślych, z uwagi na to, że dopiero w 1948 roku, gdy Stacja będzie dysponować odpowiednią aparaturą dynamometryczną, można będzie przystąpić do ściślych oznaczeń dzielności pociągowej i wytrzymałości koni tej odmiany.

Dotychczasowe wyniki prac doświadczalnych w Stacji

Krótki okres czasu, jaki dzieli moment założenia Stacji do chwili niniejszego sprawozdania, nie pozwolił na osiągnięcie wyników, które by nosiły charakter skończonych prac naukowych. Niemniej jednak wykonano już pewne prace, które z punktu widzenia praktycznego mają duże znaczenie gospodarcze. Do takich w pierwszym rzędzie należy zaliczyć:

I. Badania nad zastosowaniem mączki rybiej w żywieniu krów mlecznych

Okazało się, że mączka rybia produkowana przez Morskie Zakłady Rybne w Gdyni, nadaje się doskonale do zastąpienia części pasz treściwych, dając w rezultacie dobre wykorzystanie tej karmy przez krowy mleczne. Wyniki streszczają się w następujących punktach:

- a) ilość mączki rybiej w dawce dziennej dla 1 krowy może dochodzić do 1 kg bez szkody dla organizmu,
- b) podnoszenie dawki ponad tę ilość powoduje już u niektórych krów pewne zaburzenia w trawieniu, wyrażające się niedyspozycją przewodu pokarmowego,
- c) mączka rybia w mieszance pasz złożonej z suszonych wytlóków, otrąb pszennych i makucha z orzecha ziemnego, jest chętnie wyjadana przez krowy nawet wówczas, gdy mieszanka zawiera 20% mączki rybiej,
- d) spasanie mączki rybiej nie wpływa na smak mleka, jak również nie wpływa ujemnie na zawartość w nim tłuszczu, przeciwnie, zauważono, że dodatek mączki rybiej zdaje się wpływać korzystnie na procent tłuszczu w mleku.

Doświadczenie powyższe wybrano jako temat wykładu dla rolników zrzeszonych w Gminnym Kole Samopomocy Chłopskiej w Grodźcu, którzy w tym celu odbyli wycieczkę do Stacji, gdzie nacześnie przekonali się o rezultatach powyższego doświadczenia.

W związku z powyższym, Stacja Zootechniczna dostarczyła przez Gminną Spółdzielnię Samopomocy Chłopskiej zainteresowanym hodowcom mączkę rybią, która obecnie stosowana jest przez hodowców w okolicy Grodźca w żywieniu trzody chlewnej, oraz bydła mlecznego.

Należy podkreślić, że obniżenie kosztów produkcji 1 kg mleka przy użyciu mączki rybiej w żywieniu krów dochodzi do 23%, naturalnie w zależności od jakości i ilości paszy podstawowej.

Podobne doświadczenie wykonano na młodzieży bydła czerwonego duńskiego (nie rodowodowego), którego tematem była:

II. Próba zastąpienia połowy mleka przewidzianego normami — poidłem, w którego skład wchodzi mączka rybia

Okazało się z doświadczenia, że poidłem, w którego skład wchodziła mączka rybia, a które pod względem zawartości składników odżywczych teoretycznie równe było ilości składników zawartych w mleku, można zastąpić połowę mleka przewidzianego normami wychowu cieląt.

Poidło podawano od 2 tygodnia życia, aż do momentu (5 miesiąca), w którym dawka mleka w ogóle z norm wypada.

Jak wspomniałem, doświadczenie wykonano na nierodowodowym materiale cieląt duńskich, w porównaniu z cielętami bydła czerwonego polskiego.

Wyniki doświadczenia streszczają się w następujących punktach:

- a) zastąpienie połowy mleka w normach żywienia cieląt przez poidło z mączką rybią nie wpływa niekorzystnie na wzrost, rozwój i zdrowie cieląt,
- b) krzywe wzrostu, rozwoju oraz przyrostu wagi żywej, pokrywają się w grupie cieląt doświadczalnych z takimi samymi danymi grupy cieląt kontrolnych,
- c) koszt żywienia poidłem przynosi obniżkę ogólnych kosztów wychowu o 24%.

Doświadczenie to jak i uprzednio podane, zostanie po powtórzeniach opracowane i podane oddzielnie drukiem.

Obok wyżej wymienionych doświadczeń przeprowadzono doświadczenia nad:

III. Metodą racjonalnego koszarowania pastwisk

Z dotychczasowych obserwacji wynika, że powierzchnia przypadająca na 1 sztukę owcy przy koszarowaniu pastwisk, a podawana na 1 m² nie jest najkorzystniejsza, wydaje się, że raczej optymalna powierzchnia obliczona na 1 owcę przy koszarowaniu, wynosi 1,20 m².

Doświadczenie to musi być powtórzone w okresie 4 okresów koszarowania.

Udział Stacji w pracach ogólnogospodarczych i społecznych

1) Praca oświatowa:

- a) W okresie zimowym 1947 roku przeprowadzono w ścisłym porozumieniu i przy współ-

udziale Powiatowego Związku Samopomocy Chłopskiej w Bielsku 4 kursy hodowlano-weterynaryjne, każdy po 2 dni, dla członków Gminnych Związków Samopomocy Chłopskiej, a mianowicie: w Grodźcu, Roztropicach, Rudzicy i Jaworzu. W czasie kursów zapoznano słuchaczy z zasadami wychowu i pielęgnacji młodzieży bydła, z zasadami obchodzenia się z bydłem wysoko mlecznym, z zasadami organizacji preliniarza paszowego we własnym gospodarstwie, oraz podano wskazówki dotyczące leczenia bydła w nagłych wypadkach zachorowania.

- b) Zorganizowano pokaz zwierząt hodowlanych będących własnością Stacji, w czasie którego zapoznano zebranych z okolicznych wsi włościan z racjonalnymi kierunkami hodowli zwierząt i zasadami ich pielęgnacji.
- c) Zorganizowano wycieczkę Gminnego Koła Samopomocy Chłopskiej w Grodźcu i zapoznano jego członków z zasadami żywienia krów i trzody chlewnej, oraz cieląt, przy użyciu mączki rybiej jako paszy treściwej.

2) *Poradnictwo fachowe, zootechniczne:*

W porozumieniu z Powiatowym Zarządem Związku Samopomocy Chłopskiej zorganizowano stałą poradnię hodowlano-weterynaryjną w Stacji Zootechnicznej, gdzie rolnicy okoliczni mogą w każdej chwili zasięgnąć porad w zakresie pomocy weterynaryjnej i hodowlanej. Kierownik Stacji oraz asystent Stacji prowadzą agendy poradni.

Najważniejsze osiągnięcia w tej dziedzinie dotyczą zwalczania niepłodności u krów, która w rejonie Stacji dotyka około 60% pogłowia krów. Ogółem udzielono porad w 196 wypadkach, 63 sztuk krów wyleczono z niepłodności.

3) *Pomoc fachowa rolnicza:*

Uruchomiono Stację czyszczenia nasion, która dysponuje elektrycznym tryjerem, obok innych sprzętów do czyszczenia nasion i zrzeszeni w Związku Samopomocy Chłopskiej rolnicy mają możliwość korzystania z usług Stacji za minimalną opłatą na pokrycie kosztów napędu elektrycznego.

4) *Ogólne prace społeczne:*

- a) Kierownik Stacji, administrator oraz asystent Stacji są wykładowcami na Kursach Doksztalających Przysposobienia Wojskowego i Rolniczego, przy czym administrator jest kierownikiem ośrodka szkoleniowego.
- b) Kierownik Stacji bierze udział w pracach

Gminnej Rady Narodowej jako jej członek, w pracach Spółdzielni Mleczarskiej w Roztropicach jako prezes Rady Nadzorczej, w pracach Gminnego Związku Samopomocy Chłopskiej jako członek Zarządu.

- e) W Stacji Zootechnicznej działa od 15 lipca 1947 roku świetlica pracowników Stacji, która równocześnie jest świetlicą partyjnych organizacyj P. P. R., P. P. S. i O. M. T. U. R., przy czym ta ostatnia organizacja przez dawanie przedstawiń i organizowanie imprez przyczynia się wydatnie do nawiązania ścisłego kontaktu Stacji Zootechnicznej z okoliczną ludnością.

Przedłożone sprawozdanie nie byłoby kompletne, gdybym nie poruszył na zakończenie istotnych czynników, od których zależy wydajność prac zootechnicznych Stacji.

Największą bolączką, która mam wrażenie dotyczy nie tylko Stacji Zootechnicznej w Grodźcu, jest brak etatów dla pracowników naukowych i sił naukowych technicznych.

Stacja Zootechniczna w Grodźcu nie posiada poza etatem przewidzianym dla kierownika Stacji, ani jednego etatu dla asystentów i techników hodowlanych. Jedyny asystent Stacji i jedyny technik Stacji (na 3 obiekty rolne) płatni są z funduszków rzeczowych majątków. Że taki stan nie jest normalny i że nadmiernie obciąża gospodarstwo rolne, które jak wynika ze sprawozdania zostały objęte w stanie najprymitywniejszej gospodarki, nie trzeba udawać. Gdy się do tego doda, że nieliczny personel naukowy Stacji obarczony jest dodatkowo pracami społecznymi, a ponadto, że kierownik Stacji jest równocześnie administratorem zespołu majątków i sam wykonuje opiekę weterynaryjną, przeciążenie pracą przekracza granice możliwości trwania takiego stanu przez czas dłuższy.

Najskromniejsze zaopatrzenie Stacji w personel naukowy winno wyrażać się w obsadzie co najmniej 2 asystentów, oraz co najmniej 3 techników hodowlanych, płatnych z funduszków specjalnych, które by nie obciążały gospodarstw rolnych.

Drugą bolączką Stacji Zootechnicznej jest zupełny brak kredytów na urządzenie laboratorium, zaopatrzenie tegoż w odpowiedni sprzęt i pomoce naukowe, oraz stworzenie chociaż by najprymitywniejszej biblioteki podrecznej. Stacja korzysta obecnie z prywatnych narzędzi oraz biblioteki, będących własnością kierownika Stacji, co można zaliczyć do sprzyjających okoliczności, ale bynajmniej nie normalnych.

Te dwie zasadnicze bolączki muszą być w jak najkrótszym czasie usunięte z organizmu Stacji zwłaszcza, że jak wynika ze sprawozdania, warsztat pracy jest już zmontowany i to w ten sposób, że można przystąpić do badań zakreślonych programem. Materiał bydła rogatego, owiec, koni i trzody chlewnej przedstawia dzisiaj pod względem genetycznym i użytkowym celowo dobrane stawki, wymaga jedynie ścisłej opieki i ścisłego prowadzenia notatek z przeprowadzanych badań i doświadczeń, do czego potrzebny jest personel, odpowiednie aparaty i urządzenia techniczne.

O tych jednak bolączkach mało, albo zupełnie się nie mówi i wydaje się, jakoby cel Stacji, tzn. jej zadania naukowe, był na ostatnim planie.

Wydaje mi się, że czynniki administracyjne, od których w znacznej mierze zależy naukowa i społeczna rola Stacji, za mało kładą nacisku na istotne przeznaczenie majątków rolnych, którymi Stacja dysponuje. Że tak jest, świadczy o tym fakt nie brania pod uwagę w pracach reorganizacji administracji zespołów rolnych mających służyć nauce, głosu zootechnicznych pracowników naukowych.

Smutnym pocieszeniem jest chyba tylko to, że i gdzie indziej nie jest pod tym względem o wiele lepiej.

Zdaje się jednak, że nadszedł już czas, by po przeszło 2-letnim okresie rozmaitego rodzaju

prób organizacyjnych skończyć z nimi i przystąpić nareszcie do stworzenia realnej pracy dla naukowców-zootechników. Zastęp ich jest niestety niezwykle szczupły po wojnie, a gdy jeszcze nie da się im możliwości spokojnej pracy w oparciu o odpowiednie wyposażenie warsztatów pracy, wyniki będą niewspółmiernie niskie.

Nie wolno nam zapomnieć, że odbudowa krajowej hodowli zwierząt gospodarskich zależy od naukowych postępów zootechniki, że więc Stacje Zootechniczne powinny jak najprędzej przystąpić do wytężonej pracy badawczej, do której winny być przystosowane gospodarstwa rolne i hodowlane. Powinniśmy pamiętać o starym przysłowiu: »nie nos dla tabakiera, lecz tabakiera dla nosa«.

The Organisation of the Zootechnical Experiment Station in Grodziec.

Summary:

The author gives an account of the organisation of the Zootechnical Experiment Station at Grodziec. The chief aim of this station are experiments and investigations with the Polish Red Cattle Breed, the Mountain Sheep of a combined milk-wool type, and the Local Pig Breed of Puławy.

Some results of the carried out experiments with feeding the cattle with fish flour and with the substitution of milk by concentrate mash while feeding calves are being mentioned as well as the plan of the intended experiments for the nearest future.

Doc. dr Mieczysław Czaja

Inż. MIECZYŚLAW KWASIEBORSKI

Moje wrażenia z pobytu w Holandii

My Impressions from a Visit to Holland

Zakup bydła zarodowego w Holandii został postanowiony jeszcze w maju 1947 roku, częściowo pod wrażeniem rezultatów osiągniętych z importu jałowic szwedzkich, przeważnie jednak jako nawrót do tradycji lat przedwojennych, kiedy to rok rocznie Związki Hodowlane województw centralnych i Małopolski sprowadzały na rachunek hodowców pewną ilość buhajków z Holandii.

I tu na wstępie należy się pewne wyjaśnienie:

Szwedzkie jałowice, aczkolwiek nie zawiodły pod względem użytkowym (po wycieleniu doją zadowolająco i dają zadowolająco procent tłuszczu w mleku), to jednak na całej linii zawiodły jako materiał hodowlany: nie dały spodziewanego, dobrego przychówku, do jakiego przy-

zwyczajeni byliśmy, importując materiał rozródowy z Holandii. Buhajki po szwedkach przeważnie wolno przyrastały, były szczupłe, wysokonożne i na ogół nie zyskały uznania hodowców. Na kilku ostatnich przetargach hodowlanych buhajki po szwedkach uzyskały ceny najniższe, niższe aniżeli po krowach krajowych, a niektóre w ogóle nie znalazły nabywców.

Pisałem już na ten temat w numerze kwietniowym »Przegl. Hod.« z 1947 r., nawołując do importu bydła z Holandii, do tego importu, który w latach przedwojennych nigdy nie zawodził. Jeszcze raz śmiało mogę wypowiedzieć pogląd, że to co było dobrego w naszych oborach zarodowych województw centralnych i Małopolski pochodziło w pierwszej, lub dal-

szych generacjach po buhajach importowanych z Holandii.

Wiedzą wszyscy hodowcy, którzy stykali się u nas z hodowlą bydła nizinnego czarno-białego, ile dobrego zawdzięczała ona takim buhajom jak: Roland II, Harold, Lindbergh III, Adema, czy też Marius Bertus.

Zakup miał być przeprowadzony wczesną jesienią, kiedy to hodowcy holenderscy mając w perspektywie karmienie bydła przez cały długi okres zimowy, bywają najskłonniejsi do wyprzedawania nadetatowych sztuk po cenach najprzystępniejszych. Holandia, a szczególnie Fryzja, w miesiącach wrześniu i październiku staje się jarmarkiem, na który zjeżdżają kupey z całego świata. Wtedy też odbywają się pokazy lokalne i doroczne wystawy w Alkmaar i Leeuwarden, na których ma się przegląd najbardziej wartościowego przychówku danego rocznika.

Niestety różne trudności i formalności opóźniły wyjazd tak, że dopiero w początkach listopada udałem się w podróż. Kontrakt ze stroną holenderską był już wcześniej zawarty, moja rola ograniczyła się jedynie do wyboru sztuk spośród zaoferowanych na sprzedaż przez Holendrów. Naszym kontrahentem była „Coöperatieve Fleschcentrale“ w Rotterdamie. Jest to ogromna instytucja, mająca w każdej z 11 prowincji swój oddział, jednocząca kilkanaście tysięcy członków spośród hodowców fermerów, mająca za podstawowe zadanie usunięcie prywatnych handlarzy z handlu bydłem przeznaczonym na rzeź tak, aby członek hodowcy mógł uzyskać za swój towar godziwą cenę. Kooperatywa ta posiada trzy własne fabryki przerobu żywca na konserwy i wyroby wędliniarskie. Na razie fabryki obsługują rynek wewnętrzny, ale przygotowują się do eksportu. W przygotowaniu jest umowa z wojskami okupacyjnymi w strefie amerykańskiej Niemiec. Jadłem wyroby jednej z tych fabryk, daleko im jednak do smaku naszych wyrobów wędliniarskich. Kielbasy są suche, łykowate, do wyrobu ich używa się bowiem w 80% mięsa wołowego, a tylko w 20% mięsa wieprzowego.

Kooperatywa poza handlem zwierzętami rzeźnymi pośredniczy w zakupie bydła mlecznego i hodowlanego, względnie zakupuje ten materiał na własną rękę w jednych prowincjach, odprzedając w innych. Po raz drugi dopiero Kooperatywa w umowie z Polską przystąpiła do eksportu, pierwsza transakcja była zawarta z Belgią. Nic też dziwnego, że pod względem organizacyjnym impreza ta miała

szereg niedociągnięć. Fermerzy w wielu wypadkach nie byli na czas powiadomieni o zakupie, nie posiadali niezbędnych żądanych danych dotyczących rodowodu, względnie rodowody układane przez samych fermerów okazywały się niekompletne, stąd liczne omyłki stwierdzone przy ostatecznym przeglądzie urzędowych świadectw pochodzenia. Kooperatywa nie posiadała przygotowanego wykazu ofiarowanego na sprzedaż materiału, nie miała z fermerami uzgodnionych cen, na skutek czego improwizowane ad hoc wyjazdy okazywały się bezełowe i niepotrzebnie przedłużały zakup. Poza tym stosunek Kooperatywy do kontrahenta polskiego nie pod każdym względem był prawidłowy. Ponieważ ceny były z góry zafiksowane, starano się wcisnąć materiał najlepszego gatunku jako tańszy, nie troszcząc się o opinię hodowcy polskiego, który dostanie gorszy materiał, aniżeli się spodziewał. Zawarty kontrakt opiewał na 225 jałowic ciemnych, 15 buhai gotowych do skoku i licencjonowanych, oraz na 35 buhajków młodszych, w wieku 10 do 14 miesięcy. Ceny były z góry ustalone, jak to już wspomniałem dla wszystkich tych 3 grup. Jałowice miały kosztować 875 florenów za sztukę, buhaje gotowe do skoku 1.175 florenów, a młodsze 950 florenów. Cała transakcja opiewała na 250.000 florenów.

Ponieważ strona holenderska od razu na początku po moim przyjeździe do Holandii zastrzegła się, że z powodu opóźnienia przyjazdu trudno już będzie nabyć taką ilość jałowic, jaka była umówiona w kontrakcie, mając upoważnienie Ministerstwa Rolnictwa i R. R. do poczynienia pewnych korektur, zaproponowałem Holendrom oddanie zamiast jałowic młodych buhajków 8 do 10-miesięcznych, ale po niższej cenie (800 fl. za sztukę). Po targach Holendrzy zgodzili się. Zmiana taka dla Polski jest nader korzystna.

Zamiast jałowic otrzymaliśmy ilościowo więcej buhajków, co zważywszy na fakt, że każdy buhajek w ciągu swego życia da o wiele więcej potomstwa aniżeli jałowica, w konkluzji otrzymamy szybciej poprawę naszego pogłowia bydła nizinnego czarno-białego. Dzięki tej zmianie, za tę samą kwotę 250.000 florenów zakupiłem więcej bydła, bo nie 275, a 288 sztuk, a przede wszystkim więcej buhajków (zamiast 50, aż 179), w tym 15 buhajów dorosłych, gotowych do skoku, 36 w wieku od 10 do 14 miesięcy i 128 od 8 do 10 miesięcy.

Znałem Holandię jeszcze z czasów przedwojennych, kiedy rok rocznie kupowałem bu-

haje dla naszych zarodowych hodowli, jako krainę mlekiem i miodem płynącą, jako krainę błogostanu, gdzie z ciężkiego trudu ubiegłych pokoleń obecne pokolenie żyje sobie jedwabnie, dobrze się odżywiając, luksusowo jak na nasze stosunki mieszkając i niewiele się trudząc.

Ale i tu zawitała wojna ze wszystkimi jej okropnościami. I tu trwała przez sześć lat ciężka, teutońska okupacja, wprawdzie nie tak krwiożercza i okrutna jak u nas, ale wystarczająca, by u przeciętnego Holendra na jej wspomnienie wywoływać grozę.

Holendrzy też poznali pięść germańską, a już w ostatnim półroczu okupacji, kiedy węgla zabrakło, kiedy prawdziwy burżuj hollenderski przyciśnięty biedą zmuszony został do rąbania ukochanych parków na opał, a nawet własnych mebli, by się nieco ogrzać, kiedy wszelki ruch zamarł, bo koleje były tylko dla Niemców, samochody zaś i rowery odebrane przez okupanta, kiedy po miastach jadało się zupki z łupin ziemniaczanych i cebulek tulipanowych, przyciśnięci do muru, do granic ludzkiej wytrzymałości zdobywali się ci zawsze tak spokojni, zrównoważeni i lojalni na opór, na akcję sabotażową, na odruchy czynu zbrojnego. Dziś w tym kraju znanym kiedyś z sympatii do Niemców, nie znajdzie się człowieka, który by im nie złorzeczył. Wszyscy ci, którzy współpracowali w czasie okupacji z Niemcami dostali się do obozów i zmuszeni są do pracy nad odbudową kraju. O Niemcu mówi się jak o śmiertelnym wrogu, w rozmowach przytacza się liczne przykłady ich zachłanności, brutalności i braku uczuć ludzkich. Perfidię niemiecką opisują przykładami tego rodzaju. W paru prowincjach zaczęto masowo wywozić bydło do Niemiec. Pociągi, które szły z bydłem, na granicy niemieckiej otrzymywały napisy: »To są dary społeczeństwa holenderskiego dla braci w Niemczech«. Wywożone antyki, bezcenne delfty szły do muzeów niemieckich również jako dary społeczeństwa holenderskiego dla narodu niemieckiego. A jednak Holandia w porównaniu z nami bardzo mało ucierpiała. Miasta Rotterdamu i Haga, których zniszczenie porównywano do zniszczenia Warszawy, stoją niemal nienaruszone, w paru tylko dzielnicach widać obszerniejsze, puste place po domach, większość dzielnic wygląda jak ongi i pulsuje pełnym życiem. Kilkaset ferm spalonych na skutek wojny lub odwetu, zrujnowane przedmieścia i wsie w okolicy Arnheim i Nijmegen, gdzie Niemcy wypierali duże spadochronowe dywizje alianckie poza Ren, to niemal wszystko.

Z bydła ogołocone zostały tylko dwie prowincje południowe: Limburg i Overijsel, w pozostałych ilość bydła jeszcze przyrosła. W roku 1937 Holandia liczyła 2,627.000 sztuk bydła, obecnie posiada z górą 2,900.000, a więc nawet zwiększyła swój bydłostan. Jednakże przed wojną Holandia liczyła 8,600.000 ludzi, a dzisiaj około 9,500.000, nadto produkcja mleka na skutek braku pasz zamorskich, wysokobiałkowych spadła co najmniej o 15%. Pomimo więc zwiększenia pogłowia odczuwa się na rynku wewnętrznym brak mięsa i mleka.

Mięso i nabiał wydaje się na kartki i to w skąpych racjach. Masła bez domieszki margaryny w Holandii się nie spotyka. W handlu jest tylko margaryna z różną domieszką większą lub mniejszą masła w zależności, czy przeznaczona do smarowania chleba, czy też do potraw, lub pieczenia ciasta. Masło jest za cenne, by go przeznaczać na wewnętrzną konsumpcję, stanowi ważny artykuł eksportowy, za który państwo otrzymuje dolary, czy też funty. Holendrzy tak się przyzwyczaili do margaryny, że bynajmniej brakiem jego się nie martwią.

Pomimo, iż bydła nie ubyło, na skutek znacznego spadku ilości trzody chlewnej do 25% stanu przedwojennego, mięso jest racjonowane. Dla ochrony pogłowia przed nadmiernym wybijaniem stale sprowadza się znaczne ilości bydła rzeźnego z Irlandii.

Widziałem raz na ulicach Rotterdamu wielkie stado tego bydła (mieszance z shorthornami) koloru czerwono-pszerego, liczące kilkaset sztuk, a drugi raz wyładowywane w Amsterdamie z wielkiego statku angielskiego. Bez tego dowozu nie było by mowy o powiększaniu własnego pogłowia, a poza tym racja dzienna i tak mocno ograniczona (do 2 kg miesięcznie na osobę) musiałaby być jeszcze znacznie zmniejszona.

Prowincje: Fryzja, Groningen, Północna Holandia mają obecnie najwięcej bydła. Stąd idzie eksport nie tylko do krajów ościennych, ale i do pozostałych prowincji. Państwo popiera eksport materiału hodowlanego bez ograniczenia i przejawia duże zainteresowanie tym eksportem. Miarą zainteresowania była obecność przy ładowaniu bydła do Polski na statek paru wyższych urzędników Min. Rol., którzy cały dzień obserwowali, czy eksportowane bydło znajduje się w należytej formie.

Z wyżej wymienionych 3 prowincji Niemcy wywieźli tylko niewielką ilość cennych rozplodników jako »dary Holandii«, między innymi w 1941 r. preferenta Bontje's Ademę nr 24674,

który jakoby trafił do jednej z obór w »Warthe-gau«, czego jednak nie udało mi się sprawdzić. Holandia, chociaż na pozór znajduje się w kwitującym stanie, o czym świadczy szalony ruch, liczne wspaniałe limuzyny, przeważnie maszyny amerykańskie, wystawy sklepowe przeładowane luksusowym towarem jako to: wyroby srebrne, dywany perskie, cenne meble, futra, perfumy francuskie — przeżywa na swój sposób głęboki kryzys. Holendrzy z rozczuleniem wspominają dawne, dobre czasy i powszechnie narzekają na obniżenie standardu życiowego. Wszystko tu jest racjonowane, począwszy od pończochy, obuwia, tekstylii, a skończywszy na produktach spożywczych jak: jarzyny, ziemniaki, jaja. Jedynie przedmioty luksusu, oraz owoce i kwiaty sprzedawane są bez kartek. Kartki są jednolite dla wszystkich mieszkańców i są honorowane we wszystkich miejscowościach kraju. Bez kartek jedynie można spożywać w kawiarniach i restauracjach, które otrzymują specjalne przydziały. W lokalach tych obowiązują jedynie ograniczenia (dni beźmięsne, beźrybne, beźjajowe). Beźmięsnych dni jest trzy w tygodniu, beźrybnych i beźjajowych po jednym. Główną przyczyną kryzysu, o którym wspomniałem, są kolonie. Problem kolonii spędza Holendrom sen z powiek. Narzekają na niewdzięczność Malajów, którzy osiągnąwszy równe prawa z ludnością holenderską, wykształceni w szkołach i uniwersytetach holenderskich, odpłacają się obecnie czarną niewdzięcznością i walczą o swoją niezależność. Przyjęci są nawet do rodzin holenderskich, dużo spotyka się małżeństw mieszanych, marzą o niezawisłości,

a co najwięcej boli Holendrów, wolą sprzedawać swoje towary, swoje owoce, swoją kawę, herbatę, kakao, naftę krajom dolarowym, niż Holandii, której floren mocno spadł na wartości. Oficjalny kurs dolara 2,65 florena, ale na czarnym rynku 5,2.

Na skutek wrogiego stanowiska ludności tubylczej, wiele firm holederskich na Jawie i innych wyspach musiało likwidować swe agendy i wynosić się do macierzystego kraju; następstwem tej reemigracji jest znaczne przeludnienie kraju. Dwadzieścia tysięcy młodych farmerów, przygotowanych zawodowo i z pieniędzmi, nie może w kraju znaleźć fermy do wydzierżawienia lub zakupu. W roku ubiegłym 6.000 młodych farmerów wyemigrowało do Kanady, by tam na obczyźnie stworzyć sobie możliwe warunki egzystencji, bo w ojczystym kraju zabrakło dla nich miejsca.

Jak wyżej wspomniałem w dwóch najwyżej postawionych pod względem hodowlanym prowincjach, tj. w Północnej Holandii i właściwej Fryzji, oddzielonych od siebie jedynie morzem wewnętrznym tzw. Zuider See, hodowla bydła podczas okupacji niemieckiej nie zmniejszyła się i nie pogorszyła. Niemcy nie przeszkadzali tam w pracy hodowlanej i pozwolili Holendrom w Związkach Hodowlanych rządzić się po staremu i po swojemu. Praca Związków Hodowlanych nie uległa zahamowaniu, kultywowana była podczas wojny z całą pieczołowitością. Urządzane były nadal pokazy lokalne, wystawy, opracowywano i wydawano drukiem księgi rodowe i wyniki badań komisji uznającej nowe preferenty. Podczas okupacji uznano we Fryzji następujące buhaje preferentami:

BERT 21426

hodowli J. Wassenaara z Ielsum. Pref. B. ur. 8. XII. 1932 r., 86 punkt. Przy lic. 8 razy nagradzany

O. Bertus XI 19517 Pref. B

M. Grietje XVIII 63324

O. Bertus 16877 Pref. B.

M. Grietje XX 72078

O. Nico 14850

M. Grietje XIV 57973

Użytkowość matki	Użytkowość matki ojca	Użytkowość matki matki
2 — 3766 — 4,16 — 317	2 — 3894 — 4,62 — 320	2 — 3036 — 4,27 — 324
3 — 4028 — 4,06 — 290	3 — 4886 — 4,27 — 324	4 — 4717 — 4,25 — 326
4 — 4884 — 4,17 — 319	5 — 7964 — 4,80 — 376	5 — 5098 — 3,99 — 294
5 — 5590 — 4,13 — 329	6 — 7976 — 4,71 — 523	6 — 4877 — 4,02 — 302
7 — 7104 — 4,15 — 391	8 — 7402 — 4,92 — 417	7 — 4997 — 4,04 — 290
8 — 4762 — 3,97 — 265		8 — 4996 — 3,80 — 285
10 — 6915 — 4,01 — 495		9 — 6253 — 4,12 — 322
12 — 5588 — 3,75 — 400		

Prof. A. ADEMA 197—22231

hodowli S. A. Knola z Hartwerd, ur. 9. V. 1934 r., 88 punktów, 7 razy nagradzany

O. Hiltje's Adema 19939 Prof. B

M. Adema 166 — 83272

O. Adema's Athleet 18301 Prof. B

M. Hiltje 37 — 64655

O. Adema's Athleet 18301 Prof. B

M. Adema 127 — 65319

Użytkowość matki
2 — 3477 — 4,28 — 329
3 — 5088 — 4,63 — 454
5 — 6086 — 4,53 — 450

Użytkowość matki ojca
2 — 3277 — 4,15 — 294
3 — 4395 — 4,00 — 317
4 — 5024 — 4,07 — 298
5 — 5241 — 4,03 — 314
6 — 5490 — 4,21 — 292
7 — 5658 — 3,85 — 335
8 — 4418 — 3,90 — 281
9 — 2797 — 3,91 — 273

Użytkowość matki matki
2 — 2869 — 3,74 — 326
3 — 3895 — 3,70 — 305
4 — 4704 — 3,58 — 287
5 — 4764 — 3,86 — 297
6 — 4451 — 3,67 — 304
7 — 4176 — 3,59 — 327
8 — 4366 — 3,43 — 294
9 — 4330 — 3,45 — 321

Prof. B ROOSJE'S ATHLEET 21202

hodowli J. H. Boersma Hartwerd, ur. 21. XII. 1932 r., 80 punktów, 5 razy nagradzany

O. Adema's Athleet 18301 Prof. B

M. Roosje 72772

O. Athleet 15272 Prof. A

M. Adema 121 — 61975

O. Auke 16085

M. Blanksma's Pel 61906

Użytkowość matki
2 — 3139 — 3,70 — 321
4 — 5069 — 3,62 — 316
5 — 5245 — 3,47 — 298
6 — 5078 — 3,36 — 292
7 — 6268 — 3,57 — 319
8 — 5861 — 3,37 — 321
9 — 6565 — 3,51 — 319
10 — 6303 — 3,49 — 280

Użytkowość matki ojca
2 — 2406 — 3,96 — 300
3 — 2702 — 3,89 — 291
4 — 2868 — 3,86 — 268
5 — 2922 — 3,94 — 281
6 — 4044 — 3,93 — 322
7 — 3855 — 3,88 — 286
8 — 4307 — 3,74 — 286
9 — 3943 — 3,76 — 289
10 — 4307 — 3,82 — 252

Użytkowość matki matki
2 — 3623 — 3,62 — 327
3 — 2956 — 4,11 — 298
4 — 4025 — 3,86 — 313
5 — 5691 — 3,61 — 305
6 — 5545 — 3,54 — 297
7 — 5952 — 3,44 — 278
8 — 10611 — 3,56 — 613
10 — 7364 — 3,56 — 311
11 — 6878 — 3,58 — 340

Prof. B. BONTJE'S ADEMA 24674

hodowli J. C. Schaapa Deersum, ur. 25. IV. 1937 r., 84 punktów, 11 razy nagradzany

O. Adema 197 — 22231 Prof. A

M. Bontje 31 — 91145

O. Hiltje's Adema 19939 Prof. B

M. Adema 166 — 83272

O. Adelbert 44 — 20032

M. Bontje 30 — 84614

Użytkowość matki
2 — 4089 — 3,90 — 304
3 — 4868 — 4,24 — 354
4 — 5969 — 3,96 — 329
5 — 5192 — 4,55 — 443
6 — 4925 — 4,16 — 328

Użytkowość matki ojca
2 — 3477 — 4,28 — 329
3 — 5088 — 4,63 — 454
4 — 6086 — 4,53 — 420
6 — 1328 — 4,74 — 235

Użytkowość matki matki
2 — 2650 — 3,79 — 326
3 — 3358 — 3,66 — 289
4 — 3939 — 3,70 — 289
5 — 4369 — 3,76 — 293
6 — 5168 — 3,66 — 318
7 — 4381 — 3,45 — 298
8 — 5150 — 3,56 — 304

Z powyższych czterech buhai w szczególności zasługuje na osobne wyróżnienie i osobną wzmiankę buhaj Adema 197 Nr 22231.

Buhaj ten, syn preferenta Hiltje's Ademy i mający z obu stron jako dziadka preferenta Adema's Athleeta, stał się poniekąd rewelacją hodowli holenderskiej. Zyskał sobie tak wielkie uznanie wśród hodowców, że krew jego prze-

niknęła niemal do wszystkich stad we Fryzji, mało tego, rozpowszechniła się i w innych prowincjach Holandii. Potomstwo jego uzyskało najwyższe odznaczenia nie tylko we Fryzji, ale i w Północnej Holandii, prowincji Drente i innych. Sława tego gwiazdora przeniknęła na cały świat. Za wnuków jego, będących w typie dziada płacą dzisiaj kupcy z Kanady, Argen-

tyny, Południowej Afryki, Francji fantastyczne ceny, dochodzące do 40.000 florenów. Dziś niemal w każdym rodowodzie buhaja, czy to będzie Fryzja, czy Północna Holandia, Drenthe, Utrecht, czy też Overijssel bliżej lub dalej łatwo znajdzie się Ademę 197.

Sila jego przelewania była tak fantastyczna, że na pokazach i wystawach jego progenitura była bezapelacyjnie wszystkie inne sztuki, pochodzące z innych rodzin. Na 60 buhai nagrodzonych na wystawie w Leeuwarden w r. 1947 — 46 było jego wnukami, lub prawnukami.

Poniższa fotografia buhaja: Eduarda Nr 27550 (fot. 1), championa wystawy w Leeuwarden w r. 1945, syna Ademy 197 doskonale charakteryzuje jego progeniturę. Udało mi się na być dla Polski 2 niezłych synów Eduarda,



Fot. 1.

Eduard Nr 27550, ur. 3. II. 1941 r. 84 punkt., 10 razy nagradzany. Champion wystawy w Leeuwarden w 1945 r.

oraz 5 jego wnuków. Powinny one zaważyć na hodowli naszego bydła nizinnego czarno-białego. Adema 197 dał już 2 preferentów. Jeden Bontje's Adema jest jego synem, a drugi uznany preferentem już po wojnie w r. 1946 Pietje's Adema Nr 25966 jego wnukiem, a synem Bontje's Ademy. W Holandii szepta na ucho, że prawdopodobnie nowym preferentem zostanie jeden z wnuków Ademy 197 — bądź Jam Nr 27501, hodowli E. S. de Groota z Buzum, bądź Eduard Nr 27550 hodowli J. Wasse-naara z Jelsum. Poza nimi wyróżnia się wielokrotnie nagradzany Kaiser Nr 26878, syn Ademy 197.

W latach przedwojennych znałem tylko Fryzję Holenderską, stamtąd bowiem kupowaliśmy buhaje dla Polski. Obecnie miałem sposobność poznać całą hodowlę bydła w Holandii, we wszystkich niemal jej prowincjach. W Holandii funkcjonują 2 Związki hodowlane: jeden fryzjijski, pieczętujący się znakiem F. R. S., liczący około 5.000 członków i obejmujący swo-

ją działalnością jedną prowincję Fryzję, drugi to Związek N. R. S. z siedzibą w Hadze, obejmujący swoją działalnością pozostałe 10 prowincji i pracujący nad ulepszeniem trzech ras bydła w Holandii: czarno-białego, czerwono-białego i tzw. gronińskiego, o czarnym tułowiu, białej głowie i podbrzuszu, i srokatych nogach. Związek ten jest potężną organizacją, jednoczącą około 20.000 członków. Pracuje w nim poza dyrekcją 16 inspektorów i 65 pracowników biurowych. Każdy z tych 2 związków ma odrębny sposób kwalifikacji bydła i prowadzenia ksiąg (inna jest punktacja, blankiety rodowodowe itd.). W podstawowych jednak pracach niewiele się różnią. Podstawą ustalenia tożsamości jest metryczka nadesłana do związku najpóźniej w 3 dni po urodzeniu cielęcia. I tu i tam cieląt nie znaczy się ani kolecykami, ani cięciami usznymi, a jedynie dokładnie wyrysowuje się kontury umaszczenia. Podstawą ustalenia produktywności jest kontrola użytkowości, prowadzona przez Koła Kontroli, przy czym w obu związkach obliczenia wydajności podawane są od wycielenia do zakończenia laktacji. W obu też związkach rokrocznie organizowane są pokazy lokalne i jeden pokaz ogólny związkowy, na którym specjalne komisje określają jakość przez premiowanie. W obu też związkach trwa praca badawcza nad ustaleniem najlepszych prądów krwi i nad wyborem buhai preferentów. W ostatnich paru latach zaczęto prowadzić pracę badawczą nad liniami żeńskimi i utworzono księgę elity dla krów, przy czym w rodowodach zapis krowy do księgi elity odnotowywany jest specjalnymi literami np. w Związku N. R. S. literami K. S.

Ponieważ nasi hodowcy w prądach krwi hodowli N. R. S. nie orientują się, podam tu w krótkości główne linie preferentów, które tam odgrywały lub odgrywają nadal największą rolę.

I. Linia Frans 41--466 N. R. S. Frans urodził się w Północnej Holandii w Wieringerwaard u hodowcy Gronemana. Linia ta liczy 16 preferentów. Wyróżnił się z niej specjalnie silnym wpływem na całą hodowlę 10 prowincji holenderskich buhaj Constantijn Frans Nr 11881, który żył w tym samym czasie co we Fryzji Athleet 15272 i rywalizował z nim. Constantijn Frans zaliczony był do I. klasy preferentów N. R. S. w odróżnieniu od Fryzji, gdzie ustala się jakość preferenta nazwą *preferent klasy A, B lub C*, określając wartość nazwą: preferent klasy I-szej i II-giej. Przy czym pierwsza jest lepsza od drugiej. Ostatnim z pre-

ferentów tej linii był buhaj Frans 247 van Groenhoven Nr 18553, którego wybitny syn Frans D Nr 20325 żyje jeszcze, i po którym kupiłem parę buhajków. Ród Fransa to wybitnie ród autochtoniczny północno-holenderski, bez domieszki Fryza.

II. Linia Lonneker Jan Nr 109 N. R. S., który we Fryzji został nazwany Jan 3540 F. R. S. Z tej linii było 14 preferentów. Obecnie ta linia, tak jak i we Fryzji występuje jedynie w liniach żeńskich. Ostatni z tej linii był preferent Frederik Hendrik 8914 pref. 2 klasy, ur. w r. 1927.

III. Linia Jana 3265 F. R. S. Z tej linii było 12 preferentów, ostatni Oke Nr 15251 N. R. S. syn Athleeta 19884 F. R. S., ur. w r. 1936.

IV. Linia Alberta II Nr 2987 N. R. S. pełnego brata Alberta 13064 dała 4 preferentów.

V. Linia Willema 1309, wywodzącego się z prowincji Overijsel wydała 5 preferentów.

VI. Linia Dirka IV 1022, z prowincji Groningen dała 2 preferentów.

VII. Linia Presidenta Nr 1213, który sam nie był preferentem, wywodząca się z prowincji Groningen, dała dotychczas 19 preferentów. Jest to obok linii Fransa 41 linia najbardziej ceniona w Północnej Holandii. Ostatni preferent z tej linii Oldamster Adema I Nr 19056 żył w tym samym czasie co słynny Adema 197 i dość skutecznie z nim rywalizował. Ciekawe, że oba buhaje mają tę samą babcę z linii żeńskiej—krowę Adema 127, Nr 65319, gdyż trzeba zaznaczyć, że Oldamster Adema I Nr 19056 był w $\frac{3}{4}$ Fryzem. Został on sprzedany jako 6-letni do Francji. Po nim wychowani na fermie braci Ruyter w Woudhoeve, synowie Dina Lindbergh Adema Nr 22410 (fot. 2), Adema VII — 25386 (fot. 3), Koopmans Adema Nr 24385, oraz Socrates Adema Nr 24399 — to dzisiaj najbardziej cenione buhaje w Północnej Holandii. Załączone fotografie dwóch z nich odzwierciedlają ich typ i budowę. Zakupiłem 10 synów Oldamster Ademy 1, 11 synów Dina Lindbergh Adema, 2 synów Ademy 7, 7 synów Koopmans's Ademy i 1 syna Socrates Ademy. Jak widać z powyższego opisu hodowla N. R. S. jest mocno związana z hodowlą F. R. S, ale F. R. S. zawsze przoduje i nie korzysta z krwi hodowli N. R. S. Aczkolwiek N. R. S. stale podkreśla swoją odrębność, to jednak ta odrębność zaznacza się w drobiazgach, właściwie nasładowuje we wszystkich poczynaniach F. R. S.

Fryzyjska hodowla bezwzględnie przoduje, jest bardziej jednolita, konsekwentna i posiada

wybitniejszych, bardziej światłych hodowców. Fermerzy fryzyjscy w porównaniu do fermów z innych prowincji to patrycjusze. Fermy ich przeważnie większe 20 do 50 ha, lepiej zagospodarowane i zabudowane. Fryzja od lat 50



Fot. 2.

Dina Lindbergh Adema Nr 22410 — N. R. S. 5-krotny Champion w Hoorn.

słynęła w całym świecie ze swej hodowli. Tu się skoncentrowały zakupy zagraniczne. Rok rocznie duże ilości dolarów wpływały i wpływają do kasy Fryzów. Wzrosła ich zamożność. Mogli sobie pozwolić na higieniczniejsze urządzenia oborowe, na forsowniejsze nawożenia pastwisk, na zasobniejszy wychów młodzieży, na intensywniejsze żywienie krów. Zamożność pozwala na gruntowniejsze kształcenie dzieci. Wykształcony młody fermer zaczyna się orientować w prądach krwi, potrafi lepiej dobrać



Fot. 3.

Adema 7, Nr 25386.

rozplodniki, zaczyna hodować konsekwentnie i świadomie. Fermerzy Północnej Holandii to przeważnie ludzie mniej zamożni, właściciele lub dzierżawcy niewielkich ferm (tzw. bonde-rej) od 7 do 15 ha z ilością 10 do 20 krów, nie

mogą sobie pozwolić na nowoczesne urządzenia. Budynki ich są staroświeckie, prymitywne, ciemne. Krowy stoją pod ścianami, tyłem do ścian zewnętrznych, opatrzonych maleńkimi szybkami, najczęściej naprzeciwko siebie. Środkiem biegnie szeroki (5 do 6 m) korytarz, po którym można przejeżdżać wozem. Z tyłu za krowami pod ścianami biegnie wąziutki ceglany chodnik, po którym można się posuwać jedynie bokiem. Nad krowami tuż nad głową zwisa pułap. Krowy stoją na cementowych stanowiskach, które są wyżej położone aniżeli chodnik z tyłu i korytarz z przodu. Stanowiska są krótkie tak, że krowa ledwo zdoła się utrzymać, by nie wpaść do głębokiego na $\frac{3}{4}$ metra za nią rynsztoku. Żłobów nie ma, tylko wgłębienia w cemencie przed krowami. Od korytarza oddziela krowy jak gdyby płot, w którym brak paru żerdzi, gdzie wypadają głowy krów. Gdy chce się krowy wyprowadzić, wyjmuje się jeszcze jedną żerdź z tego płotu i tym otworem poprzez zagłębienia w cemencie, które zastępuje żłób, wyprowadza się je na korytarz. Jedyne racjonalniejsze urządzenie w takiej oborze to samopójka, która jest wszędzie. W takiej oborze ciemnej, dusznej i zimnej od cementu, krowy przebywają od 15 listopada do 1 względnie 15 kwietnia, w zależności od pogody, a więc przez 120 do 150 dni. Przez ten cały czas stoją na cemencie z lekka przyprószonym słomą i nie są wypuszczane na dwór. Czystość w tych oborach pozostawia dużo do życzenia i stale unosi się w nich ciężki zapach, szczególnie w dniach, gdy skarmiana jest kiszonka z trawy, lub rzepa ścierniskowa. Krowy wprawdzie i tu są czyszczone, ale nie tak precyzyjnie jak we Fryzji. Młodzież powyżej roku wiązana jest obok krów, dla młodszych są prymitywne, ciemne, brudne kojce, niewiele lepsze, aniżeli u naszych drobnych rolników. Jak z powyższego widać, warunki higieniczne tych obór są nieszczególnie. Mimo to bydło jest zdrowe i badania na gruźlicę nie wykazują większego procentu sztuk podejrzanych, jak we Fryzji. Zawdzięczają swe zdrowie stałemu badaniu zdrowotności z usuwaniem sztuk reagujących dodatnio, a przede wszystkim przebywaniu na dobrym pastwisku, w pełnej swobodzie dzień i noc, przez prawie 8 miesięcy. W 1947 roku np. do końca listopada wszystko bydło, nawet krowy mleczne, przebywały dzień i noc na pastwisku. Dopiero w grudniu, gdy zaczęły się przymrozki, krowy spędzono do obory, młodzież natomiast jeszcze do połowy grudnia pasła się, a starsza jałowizna gǳieniedzie, gdy wyjeżdżałem do kraju

około Bożego Narodzenia, chodziła po zielonej runi. Pastwiska Północnej Holandii, w okolicach Utrechtu, Kampen i Goudy jeszcze są bodaj żyźniejsze, aniżeli we Fryzji. Z bydlętem



Fot. 4.

Ymkje XXXII, Nr 108098., matka Ymkje XXXVIII i Ymkje L — ml. 9—5127—4. 59—259—310. Hodowca: Schaap Deersum.

mniej się jeszcze pieczęją jak we Fryzji, jest przeto bardziej zahartowane, a że pastwisko jak wyżej wspomniałem jest żyźniejsze, otrzymuje się bydło nieco grubszej kości, o bardziej z gruba ciosanej budowie. Bydło Północnej Holandii, szczególnie w fermach większych, zamożniejszych, gdzie jest lepszy wychów, przypomina budową bydło Niemieckiej Fryzji Wschodniej. Bydło Fryzji Holenderskiej jest może nieco wyższe, ale bardziej delikatne, cienkokostne, aniżeli bydło Północnej Holandii, które jest więcej osiadłe na nogach, głębsze, za to brakuje mu tego wyrównania, jakie widzimy we Fryzji dzięki częstemu stosowaniu chowu w pokrewieństwie.

Ciekawe, że ostatnio we Fryzji zmienił się nieco eksterier bydła. Sztuk wybitnie krótkich, ze skróconą nieco partią pyskową, jakie tak często widziałem w latach przedwojennych, gdy dominował Wodan, Gerard wreszcie Lindbergh, coraz mniej się widuje. Hodowcy fryzyjscy twierdzą, że ze skróceniem tułowia wprawdzie zwiększył się procent tłuszczu, ale poczęła maleć mleczność. Mam wątpliwości co do powyższego spostrzeżenia, podaję je jedynie z obowiązku sprawozdawcy.

F. R. S. nie stawia też zagadnienia podniesienia procentu tłuszczu na naczelnym miejscu, raczej wymaga równoległe i wysokiej wydajności mlecznej. Bardziej ceniona jest tam sztuka o 6.000 litrów mleka, przy 4% tłuszczu, aniżeli 5.000 o 4,5% tłuszczu. Jako obecny ideał budowy krowy fryzyjskiej służyć może krowa Ymkje 32 Nr 108098, zapisana do księgi elity,

hodowli Schaapa z Deersum, która w wieku 9 lat dała 5.127 — 4,59 — 259 kg — 310 dni (fot. 4) oraz jej trzy córki.

Ymkje 36 nr 119386 z produkcją jako pierwiastka	3554 — 4,50 — 176 kg — 319
„ 38 nr 125098 „ „ 7 lat	5996 — 3,97 — 260 kg — 349
„ 50 nr 135869 „ „ 5 lat	4678 — 3,73 — 190 kg — 310

Wyraźniej da się uzmysłwić różnicę typu fryzyjskiego, a północno-holenderskiego na zdjęciach. Krowa Dora 109 — Nr 95515 N. R. S. to córka preferenta klasy I Constantijn Fransa Nr 11881 N. R. S. (fot. 6). Buhajek Dorus III Nr 22270 N. R. S. (fot. 7) uzyskał I nagrodę na lokalnym pokazie w de Wijk, to ojciec trzech jałowic przeze mnie zakupionych w de Wijk. Jeżeli chodzi o wykazaną użytkowość, to krowy Północnej Holandii na ogół doją gorzej, ale myślę, że powodem jest mniej intensywne odżywianie. Latem wyłącznie



Fot. 5.
Ymkje 50, Nr 135869.

pastwisko, zimową porą siano, kiszonka z trawy, buraki pastewne i niewielkie ilości mieszanki treściwej krajowego wyrobu. Mieszanka ta składająca się z kuchenki lnianej, śrutki kukurydzianej, kielków słodowych, wyłoków suszonych, mączki mięsnej lub rybno-kostnej, produkowana w małych (1/4 kg) brykietkach koloru żółtawo-brunatnego, to jedyna — obecnie stosowana w Holandii pasza treściwa. Za to jest bardzo rozpowszechniona. W sprawozdaniach swych N. R. S. podaje jako najwybitniejsze krowy z następującą produkcją: Krowa Meinsje Nr 47688 N. R. S. dała w ciągu swego życia przez 12 lat — 91.054 kg mleka. Krowa Schnit IV Nr 44706 N. R. S. miała dzienną produkcję dochodzącą do 51,5 kg a w ciągu roku 12.392 litry o 3,34% tłuszczu. Nie są to rekordy niezwykle, znamy lepsze. Ważniejsze, że przeciętna mleczność obór przekracza 4.500 litrów od krowy. Konkludując można tak scharakteryzować różnicę między

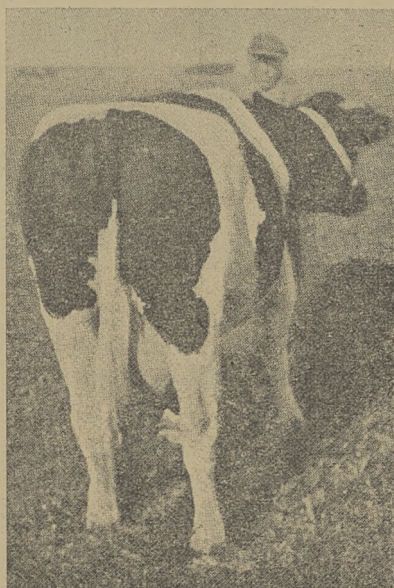
bydłem fryzyjskim a północno-holenderskim: Fryz jest produktem długotrwałej, wnikliwej selekcji, produktem często chowu wsobnego,

popartego starannym wychowem, troskliwszą pielęgnacją, forsowniejszym odżywianiem. Bydło Północnej Holandii jest związane ściśle z glebą i warunkami atmosferycznymi i od nich uzależnione. Większa prymitywność, surowszy wychów to nie mało ważne atuty, ale ja osobiście wolę fryza, bo nie jest tak ściśle związany z warunkami, których my w kraju naszym nie jesteśmy w stanie dostarczyć. Dlatego też, gdyby w latach przyszłych zamierzony był import, lepiej było by czerpać z Fryzji, gdzie bydło jest gruntownie przeselekcionowane i gdzie warunki ofiarowywane bydłu są bardziej, że tak powiem internacjonalne. Poza tym mamy już z lat przedwojennych liczne doświadczenia, dotyczące fryzów, takich doświadczeń z bydłem Północnej Holandii dotąd nie mamy.

Mimo tych wątpliwości byłem zmuszony zakupić znaczną ilość bydła z Północnej i Środkowej Holandii, gdyż tyle sztuk, ile ja kupowałem, w samej Fryzji zakupić nie było można.

Ogółem nabyłem:

w Fryzji	131 sztuk
w Północnej Holandii	79 „
w prowincji Drente	46 „
w prowincji Overijsel	32 „
łącznie	288 sztuk.



Fot. 6.
Dora 109—95515 N. R. S.

EDUARD nr 170 95741

ur. 16. III. 1947 r., Hodowca S. P. Nieuwenhuis, Loutiewoude, przeznaczony dla Łęk Kościelnych woj. Łódzkiego

O. Rein 30267

M. Pietje 8-139033-5-4195-4,32-347

O. KEIZER 26878, 4 X nagrodzony M. Reintje 30-125894-2-4165-4,3-309

M. Pietje 6-117518-3-4113-4,4-336

O. ADEMA 197
Anna 36-111102
3 4588-4,04-314 O. Bert Athleet
25014, 3 X nagr. 3-4991-4,33-331O. Anna's Paul 23936
M. Anna 22-96343
4-6039-3,99-315O. Anna's Bert
23443 M. Pietje 5-60715 H
4-4777-4,18-301

CERES ALBERT VI.

ur. 12. III. 1947 r. w Terzool K. H. Kiestra, przeznaczony dla Chrośnina, II stacja sztucznej inseminacji P. N. Z.

O. Ceres Albert 31936, 1 X nagr.

M. Dora 5-132584-6-4946-3,95-291

O. Ceres Adema 27770, 4 X nagr.

M. Gerda 119100-7-4844-4,31-316

M. Dora 99081-7-5418-3,92-374

O. BONTJES Adema
24674, Pref. B
7-5873-4,18-350O. Albert 3-2400
1 X nagr. 3-4216-4,23-294O. ADEMA 197
-22231 Pref. A
104804-6-5756-
4,32-388O. Bertus 20288
2 X nagr. M. Denga 8-90941
D-4640-4,13-297

BEINT nr 214.96829

ur. 18. III. 1947 r. w Oudkerk, K. Seinstra, przeznaczony dla maj. Waplewo, pow. Sztum, Okręg Gdansk

O. Heindrik 32213, 1 X nagr.

M. Boukje 42-117743-4-5419-3,79-328

O. Adler Adema 30392, 1 X nagr.

M. Hinke 17-143794-4-6159-4,16-356

M. Boukje 21-92253-6-5597-3,94-305

O. ADEMA I.
25090, 7 X nagr.
M. Marie 7-129631
3-4500-4,10-324O. Benno 24226
M. Hinke 15-
101678-3-5573
4,05-317O. Anna's Bertus
21406, 1 X nagr. 6-5361-3,93-315O. Aleksander Bertus
19193, 10 X nagr. M. Boukje 9-68857
6-6253-4,15-321

Przy zakupie brałem pod uwagę przede wszystkim pochodzenie po wybitnych reproduktorach i z rodu preferentów oraz eksterier. Z reguły odrzucałem sztuki słabo ukostnione, płytkie, nawet z dobrą użytkowością w rodowodzie. Takich sztuk dostaliśmy i mamy aż nadto ze Szwecji. Starłem się dobrać buhaje pewnego określonego typu, wyraźnie męskie, dobrze ukostnione, dobrze postawione na nogach.



Fot. 7.

Dorus III., Nr 22270., N. R. S., I. nagroda na pokazie w De Wijk.

Zapodane w rodowodach dużymi literami, to najwybitniejsze okazy męskie.

Buhajki, zwyczajem holenderskim, były trzymane do późna na pastwisku, tak że wszystkie porośnięte są obfitą sierścią, na skutek tego nie wyglądają na razie zbyt efektywnie: są kudłate i nieco brzuchate, ale to nic nie szkodzi, gdy dostaną mieszankę treściwą i szczotkę, nabiorą formy i połysku.

Zakupione przeze mnie buhajki zostały umieszczone w majątku P. N. Z. Lędzichowo, pow. Lębork, okręg Gdańsk, a jałowice w maj. P. N. Z. Rosice tegoż powiatu.

Komisja Ministerialna dokonała już podziału pomiędzy instytucje, które złożyły ofertę na kupno importów z Holandii.

1 buhaj padł po drodze na skutek zapalenia płuc i opłucnej.

Po moim powrocie z Holandii pierwsze piśmo, jakie wpadło mi w rękę, był numer listopadowy »Przegl. Hod.« z r. 1947, a w nim

Otrzymali:	Buhaj	Jałowic
P. N. Z.	146	30
P. Z. Ch. K.	6	26
P. Z. H. R.	9	20
Zakład Zootechniczny U. J.	1	10
S. G. G. W.	6	10
Wyższa Szkoła Rolnicza, Łódź	4	12
Ośrodek Szkol. Fach., Pawłowice . .	1	—
Uniwersytet Wrocławski	1	—
Zakład Doświadc. Mełno	1	—
Zakład Doświadc. Nakielnica	1	—
Państw. Inst. Wet. Bydgoszcz	1	—
Ministerstwo Bezpieczeństwa	1	—
Razem	178	108

artykuł inż. J. Lewandowskiego pt. »Polskie bydło nizinne«. Ponieważ pisałem w sprawie importu w numerze 4 z 1947 r. »Przeglądu Hodowlanego«, gdzie gorąco przemawiałem za tym importem, a dalej ponieważ artykuł inż. J. Lewandowskiego ukazał się zaraz po moim wyjeździe do Holandii, rozumiem go jako pewnego rodzaju rękawicę rzuconą w moją stronę. Szkoda, że artykuł inż. J. L. nie ukazał się wcześniej, może wpłynąłby na czynniki miarodajne w kierunku poniesienia tego »szkodliwego« importu, a tak pozostał »pieśnią łabędzią«.



Fot. 8.

Eduard Nr 170/95741., ur. 16. III. 1947 roku. Hodowca: S. P. Nieuwenhuis Loutiewoude.

Wszystkie przedstawione przez inż. J. L. w jego artykule fotografie, podane skromnie bez nazw i numerów licencyjnych, mam wrażenie, bardzo blisko w rodowodzie posiadają krew tych niepożądanych importów.

Import stosowany jako reguła byłby świadectwem ubóstwa, przykładem naszej indolencji. Nigdy też do stałego importowania nie skłaniałem. Ale w dzisiejszej naszej rzeczywistości, kiedy niemal wszystkie nasze hodowle zarodowe zostały zniszczone, kiedy nie ma skąd czerpać wyselekcjonowanego materiału, kiedy każdy nasz krajowy buhaj jest wielką niewiadomą, opierać się wyłącznie na materiale krajowym to chyba grube nieporozumienie. Nie wiedząc, co w tych naszych krajowych buhajach tkwi, jakież możemy dobór prowadzić, któremu mamy dać pierwszeństwo, a którego przeznaczyć na rzeź. Sprowadzając obecnie z Holandii, mamy do czynienia z egzemplarzami, które nieraz do 20 pokoleń są wiadome, wszystko w ich rodowodzie jest jasne i pochodzenie i użytkowość rodu. Możemy na tych liczbach budować, stwarzać koncepcje. Ale przypuszczam, że koledze raczej chodziło o lata przyszłe, na teraźniejszy import, mam wrażenie acz niechętnie, ale godzi się. A więc co do przyszłości! Nie jestem bynajmniej za tym, by na ślepo i stale importować, ale sprowadzić od czasu do czasu jakiś cenny okaz — to konieczność. Nie ma zakątka w świecie, skąd nie przyjeżdżano by po zakup buhajów do Holandii. Kupują stamtąd od czasu do czasu tak wysoko zaawansowane w hodowli kraje jak Anglia lub Szwecja i bynajmniej tego za ujmę sobie nie mają. Taki Adema 197 w hodowli bydła — to fenomen.

Dlaczego nie mielibyśmy skorzystać z dobrodziejstwa jego krwi? W Ademie tkwi taki wspaniały, częściowo myślą ludzką stworzony zespół genów, który z góry przesądza pożądane dziedziczenie. Wszystko co po Ademie 197 bezpośrednio, a nawet już obecnie w 2 i 3 pokoleniu widziałem, jest dobre, wyróżniające się spośród rówieśników.

Czyż mamy nie skorzystać z radaru, telewizji dlatego, że stworzył je geniusz obcy? Geniusz ma to do siebie, że przenika jak wirus poprzez wszelkie granice i przesączalniki. Genialne odkrycie, czyn, dzieło staje się wkrótce własnością całej ludzkości.

Odkrycie Pasteura, Curie - Skłodowskiej wszędzie i dla wszystkich stały się dobrodziejstwem. Muzyka Chopina, czy też Bethovena zachwyca we wszystkich krajach ludzi o pewnym poziomie kulturalnym. Mamyż się zasklepić, stwarzać bariery celne, odosabniać się jak przed wojną obecną i pęcznić dumą, stwarzając polskie konie, bydło, świnię, owce i kury.

Ale nawet gdybyśmy mieli takie niezwykle wartościowe polskie bydło nizinne, nie bałbym się wpuścić trochę krwi Ademy 197, czyż przez to nie byłoby już naszym. Z pewnością gdybyśmy potrafili wyhodować takiego polskiego Ademę, ani Szwed, ani Anglik nie wahałoby się zakupić coś po nim. W konkluzji stoję na stanowisku: stwarzajmy w kraju jak najbardziej sprzyjające warunki dla rozwoju naszego rodzimego bydła, prowadźmy staranny dobór, wszelkie prace hodowlane zmierzające do poprawienia naszego pogłowia, importu nie wysuwajmy jako jakiegoś lekarstwa na wszystko zło, ale aby przyspieszyć proces regeneracji naszego bydła nizinnego, nie wahajmy się od czasu do czasu sięgnąć do tego wiecznie żywego i kwitającego rezerwoaru hodowlanego, jakim jest Holandia. Masowemu importowi jestem przeciwny. Jest on chwilowym złem koniecznym. Zresztą, jeżeli już jesteśmy zmuszeni do importu to lepiej importować z Holandii, aniżeli ze Szwecji.

Mój artykuł sprawozdawczy nie byłby kompletny, gdybym nie wspomniał o Stacji Zootechnicznej w Schathorst pod Zwolle, którą zwiedzałem. Stacja prowadzona jest pod kierunkiem dra Graphuisa, znanego w Holandii specjalisty w zakresie witamin.

W Schathorst między innymi widziałem na dużą skalę prowadzony bateryjny chów kur na produkcję jaj. Kurki Leghorny w liczbie kilkuset siedzą sobie rządkiem, każda w oddzielnej dość obszernej drucianej klatce i znoszą jaja. Jajo po pochylni spodu klatki niezabrudzone spada do specjalnego koszyeczka. Każda kura ma przed dziobem samopójkę i 2 żłóbki z różnymi przysmakami tak ułożonymi, by wszystkie witaminy, sole mineralne i środki odżywcze tam się znajdowały. Kurę wsadza się do klatki, kiedy ma 5 miesięcy i zaczyna się nieść i trzyma się ją w klatce okrągły rok. Jak mnie zapewniono kury tak zamknięte, pozostające prawie bez ruchu, pozbawione możliwości grzebania niosą się nie gorzej od ich siostrzyce pozostających na swobodzie. Wygląd tych więźniarek, będących już 2 miesiące w izolatkach nie pozostawiał nic do życzenia. Kurki były żwawe, oczy błyszczące, grzebienie czerwone, piórka lśniące i nie nastroszone. Należy zaznaczyć, że hala, w której kury były umieszczone, miała dużo światła i dobrą wentylację.

Kury, jak kury — pomyślałem sobie, ale później zaprowadzono mnie do obory, gdzie widziałem kilkanaście jałówek w wieku od 1/2 roku

do 1½ roku, które nigdy dotąd nie wychodziły na dwór, stale były wiązane. Paszę dostawały specjalnie dobraną, zaopatrzoną we wszelkie możliwe witaminy i sole mineralne. Jałowice wyglądały dobrze, nie gorzej od używających pastwisk, sierść była lśniąca i położona. Dlaczego właśnie w Holandii, w kraju obfitującym w dobre pastwiska zastanawiają się nad podobnymi problemami, było to dla mnie zastanawiające. Uzmysłowiłem sobie, jak często nauka zapatrzona w odległe cele odbiega daleko od zagadnień żywotnych danego kraju i rozwiązuje problemy, tak zdawałoby się, mało mające wspólnego z praktyczną stroną życia. A jednak! Widocznie nauka jest tu w tak głębokim poważaniu, że pozostawiono jej zupełną swobodę w dociekaniach, dla dobra być może całej ludzkości.

Doświadczenie z jałowicami ma być prowadzone do czasu, gdy wyrosną na krowy i zaczną produkować. W rozmowie z drem Graphuisem podniosłem jedynie wątpliwość, czy w ten spo-

sób wychowywana młodzież, po paru pokoleniach nie zacznie się wyradzać. Zmiany w organizmie, jakie w pierwszym pokoleniu mogą ujść oka, mogą w następnych stopniowo się potęgować i doprowadzić wreszcie do katastrofy. Dr Graphuis fanatyczny witaminowiec wierzy jednak, że pasza pełnowartościowa zasobna we wszystkie witaminy i sole mineralne stwarza cuda, jest antidotum na wszelkie braki. Może — zresztą powtarzam jego przekonanie — niezupełnie ściśle, gdyż rozmawialiśmy bardziej na migi, ja kiepską francuszczyzną, on jakimś szwabskim wola-pückiem.

My Impressions from a Visit to Holland.

Summary:

The author has lately been sent to Holland and has made some purchases of pedigree cattle for this country. He gives a description of the Dutch postwar cattle breeding and of the most important blood lines. He also underlines the advantages of importing high quality pedigree stock.

Inż. Mieczysław Kwasięborski

Inż. ANDRZEJ RABEK

Zagadnienie organizacji hodowli bydła na Wielkim Pomorzu

Organisation of Cattle Breeding in the Region of Great Pomorze

(Referat wygłoszony na zjeździe podczas »Dni rolniczych Wielkiego Pomorza« w Gdańsku w dniu 8. IX. 1947 r.)

W podstawowych metodach organizacji hodowli bydła, opartych na obserwacjach i badaniach zootechnicznych i ugruntowanych szeregiem ustaw w zasadzie nie wiele może się zmienić. Niemniej jednak musimy pamiętać, iż obecnie została przeprowadzona gruntowna przebudowa ustroju rolnego, że pogłowie bydła uległo wyniszczeniu podczas wojny, a masowe przesiedlania ludności rolniczej z terenów ekstensywnej gospodarki hodowlanej (tereny wschodnie) na tereny nastawione na gospodarkę wybitnie intensywną (Ziemie Odzyskane) pociągnęło za sobą znaczne przemieszanie ras inwentarza. To wszystko zmusza nas może nie tyle do zmiany podejścia do istoty zagadnienia wymagającego pewnych podstaw naukowych, ale do podjęcia inowacyj natury technicznej, które doprowadziłyby hodowlę w możliwie jak naj szybszym czasie do odpowiedniego poziomu.

Praca niniejsza choć zatytułowana »Zagadnienie organizacji hodowli bydła na Wielkim Pomorzu« zawiera szereg uwag i spostrzeżeń ważnych również i dla innych terenów Polski. Myśli zawarte w niej oparte są na obserwacji

stosunków przedwojennych i porównaniu ich z obecnymi oraz na rozmowach i kontaktach z ludźmi pracującymi od szeregu lat w tej dziedzinie. Uwzględniono również doświadczenia zagraniczne w tym zakresie. Pragnąłbym podać te materiały jak najszerszej dyskusji i krytyce, aby w konsekwencji tego powstał szeroko obmyślany plan organizacyjny, który mógłby dać możliwie szybkie i pozytywne rezultaty.

Poruszenie tego tematu tu właśnie na Wielkim Pomorzu uważam za bardzo wskazane. Jest to bowiem teren wybitnie dostosowany do rozwoju hodowli bydła i przez należyte jej postawienie może stać się najpoważniejszym ośrodkiem produkcji mleka i przetworów nabiałowych, jak również centrum eksportu materiału reprodukcyjnego na inne tereny Polski.

Zanim przejdziemy do zasadniczego tematu, zobrazuję obecny stan ilościowy bydła, jego możliwości naturalnego przyrostu oraz czas potrzebny na dojście do minimum stanu pożądanego. Momenty te uwidacznia załączona tablica.

Naniesione cyfry podają prawdopodobny przyrost naturalny pogłowia bez uwzględnie-

Województwo Region	Stan pogłowia Cattle population 1938	Stan pogłowia Cattle population 1947	% w stosunku do 1938 r. %, according to 1938	Przypuszczalny — supposed			
				Stan pogłow. Cattle population 1949	% w stos. do 1938 r. % according to 1938	Rok dojści do stanu 1938 r. Year of achie- ving the state from 1938	Ilość pogłowia po odbudowie After reconstru- ction
Pomorskie Pomorze	533.000	231.600	43,5	333,500	88	1950	565.300
Gdańskie Gdańsk	331.300	74.400	23,0	132.000	40	1954	311.200
Szczecińskie Szczecin	942.000	118.750	12,5	190.870	20	1958	984.800
Olsztyńskie Olsztyn	607.000	40.000	7,0	62.400	10	1961	666.900

nia importu z zagranicy, czy dopływu drogą ewentualnych przerzutów z województw centralnych. Nie obrazują one ściśle stanu faktycznego, ze względu na niedokładne podawanie przez rolników właściwego stanu posiadania, jak również na skutek ciągłego nieuchwytnego ruchu pogłowia, spowodowanego zagęszczaniem zasiedlania terenu. Przypuszczalny błąd waha się jednak w granicach 10—15%.

Opierając się tylko na przyroście naturalnym nie prędko doszlibyśmy do pożądanego stanu i tak np. w dwóch największych obszarach województwach Wielkiego Pomorza — szczecińskim i olsztyńskim dopiero za około 10 lat stan liczebny pogłowia mógłby być zadowalający, co wpłynęłoby niewątpliwie bardzo ujemnie na ogólny rozwój gospodarki rolnej.

Zrozumiałym jest więc, że zarówno czynniki państwowe jak inicjatywa prywatna dążą obecnie wszelkimi możliwymi środkami do powiększenia stanu liczebnego bydła na Wielkim Pomorzu, nie zwracając na razie zbytnej uwagi na jego jakość, to znaczy rasę i typ. Uważam jednak, że jakość sprowadzanego na teren Wielkiego Pomorza bydła jest dla jego przyszłego rozwoju niemniej ważna.

Wszelka nieorganizowana odpowiednio akcja przerzutu bydła z województw centralnych (import bowiem z zagranicy nie przyczyni się w większym stopniu do masowego przyrostu ilości bydła) na teren Wielkiego Pomorza, choć doprowadzi w konsekwencji swej do szybszego powiększenia ilości bydła, spowoduje jednak ogromne pomieszanie tak pod względem rasy jak i typu, co znacznie obniży możliwości produkcyjne i utrudni na szereg lat pracę hodowlaną. Akcja ta objęłaby przede wszystkim województwo olsztyńskie i szczecińskie, które posiadają stosunkowo najmniej

bydła, a przy tym o największej w tej chwili mozaice rasowej.

Akcja uzupełniania pogłowia winna wedle mego zdania iść w kierunku:

- 1) kupna bydła rasowego i o pełnej wartości użytkowej,
- 2) możliwie całkowitego wyeliminowania indywidualnego zakupu, a przynajmniej poddania go kontroli czynnika fachowego,
- 3) przeprowadzania kupna w oparciu o kredyt państwowy, przez instytucje do tego powołane.

Całość tej akcji powinna pozostawać pod bezpośrednią kontrolą czynnika fachowego zainteresowanych Zarządów Wojewódzkich Zw. Sam. Chłopskiej i Zrzeszeń Hodowców Bydła, która to kontrola jedynie może dać rękojmię należytego wykonania zakupu.

Przy omawianiu zagadnienia podniesienia stanu ilościowego pogłowia należy wspomnieć o problemie ograniczeń uboju a także o walce z jałowością krów, które to czynniki mają duży wpływ na rozwój hodowli. Należy bezwzględnie stosować postanowienia dekretu z dnia 22 grudnia 1945 r. o ochronie hodowli zwierząt gospodarskich i przestrzegać jego realizacji. Biorąc zaś pod uwagę fakt, że jałowosc krów w większości przypadków jest uleczalna, należy wszelkimi możliwymi środkami wpływać na wydziały weterynarii Urzędów Wojewódzkich i na rolników w kierunku zorganizowania akcji zwalczania tej plagi.

Na całym terenie Wielkiego Pomorza, za wyjątkiem jedynie wschodniego skrawka woj. olsztyńskiego jest i będzie aktualne bydło rasy nizinnej czarno-białej. W obrębie tej rasy mamy dwa typy:

- 1) typ lżejszy, mleczny, o wadze krów 450 do

550 kg i buhajów w pełnym rozwoju 800 do 850 kg,

2) typ cięższy, mleczno-mięsny, o wadze krów 600 do 650 kg i buhajów w pełnym rozwoju 900 do 950 kg.

Oba te typy winny być reprezentowane na terenie Wielkiego Pomorza. Typ mleczno-mięsny wymaga bardzo intensywnej gospodarki, dobrych łąk, bogatych pastwisk oraz bliskich rynków opłacalnego zbytu. Biorąc to pod uwagę należałoby rozmieścić także to bydło w rejonie Wisły, począwszy od Bydgoszczy aż po Żuławę (rozszerzając tu jego zasięg częściowo na powiat Morąg i Braniewo), oraz w rejonie Odry w powiatach Pырzyce, Gryfin, Starogard i Kamień. Są to bowiem tereny odpowiednie do prowadzenia intensywnej gospodarki hodowlanej położone w bliskości wielkich skupisk miejskich, jakimi są: Bydgoszcz, Gdańsk, Gdynia i Szczecin.

W pozostałych rejonach o słabszych glebach winien być rozprzestrzeniany typ bydła mlecznego. Do ustalenia typu bydła w wymienionych rejonach winna zmierzać praca hodowlana.

Przeprowadzenie reformy rolnej zmieniło zasadniczo strukturę agrarną kraju, co niewątpliwie musi zmienić również nastawienie w kierunku produkcji hodowlanej. Rolnictwo nasze oparte jest obecnie na przeważającej ilości gospodarstw drobnych (do 15 ha), w mniejszej ilości na gospodarstwach średnich (na ziemiach starych od 15 do 50 ha, a na ziemiach nowoodzyskanych od 15 do 27 ha) i na stosunkowo nielicznych majątkach państwowych.

O ile więc przed wojną podstawą hodowli zarodowej a także produkcji mleka były większe prywatne majątki, to teraz jedynym prawie producentem mleka będą gospodarstwa drobne. Hodowla zarodowa będzie zaś opierać się na gospodarstwach średnich i wytypowanych ku temu majątkach państwowych. W związku z tym, praca hodowlana winna iść w kierunku przygotowania tych trzech typów gospodarstw do ich roli.

Najpoważniejszym problemem jest stworzenie z gospodarstwa drobnego głównego producenta nabiału, co nie jest zadaniem łatwym, gdy zważymy, że drobny rolnik najmniej jest przygotowany do prowadzenia racjonalnego chowu, posiadając bydło przeważnie bezrasowe bądź też znędzniałe, skarłowaciałe. Ponieważ mimo wszystko nabiał jest poważnym źródłem dochodu drobnego gospodarstwa, dlatego też zawsze sprzedaje się go w możliwie jak największej ilości. Dzieje się to jednak częstokroć

kosztem niedożywiania licznej zwykle rodziny rolnika a przede wszystkim kosztem nieodpowiedniego wychowu cieląt. W konsekwencji podniesienie stanu jakościowego bydła i jego produktywność w drobnych gospodarstwach nie przebiegają w sposób pożądaný. Zjawisko to występowało już przed wojną, kiedy nabiał miał stosunkowo niską cenę, obserwujemy je również i obecnie, kiedy ceny wielu produktów zwierzęcych są już na poziomie opłacalności.

Urządzane przed wojną konkursy wychowu cieląt jak i wszelka inna praca propagandowa na większą skalę nie dały należytych wyników, dlatego też można było wtedy obok wysokowartościowych większych obór zaobserwować u drobnych rolników masę bydła bezrasowego, źle odchowanego i o bardzo niskiej produktywności.

Dziś jednak, kiedy drobne gospodarstwo ma być podstawą wyżywienia mas robotniczych i pracujących w miastach, a w dalszej przyszłości także podstawą eksportu płodów rolnych za granicę, musimy mu dać takie warunki, by mogło ono sprostać temu zadaniu. Pomocne tu powinno być państwo przez umożliwienie nabywania odpowiedniego materiału hodowlanego, ułatwienia w nabywaniu pasz treściwych i ułatwienia natury fiskalnej.

Wydaje mi się, że dobrym rozwiązaniem było by stworzenie wychowalni cieląt. Ze względu na to, że wychowalnie cieląt wymagałyby odpowiednio dużych obiektów, zaadaptowania pomieszczeń, oraz fachowego kierownictwa, było by wskazane, aby zorganizowaniem ich zajął się Zarząd Państwowych Nieruchomości Ziemijskich. Pożądanym było by też zainteresowanie urzędem cielęciami rolników-hodowców posiadających większe i odpowiadające temu celowi gospodarstwa. Podejmującym taką akcję należało by zapewnić wszelką możliwą pomoc materialną.

Akcja sprzedaży cieląt przez drobnych rolników i dostarczanie ich do wychowalni winna odbywać się pod fachowym kierownictwem Pow. Zw. Sam. Chłop. Zaznaczyć przy tym należy, że wykupywane byłyby cieliczki jedynie po dobrych i rasowych krowach i buhajach.

Wychów cieląt w wychowalniach winien obejmować okres od 4—7 dnia, tzn. od okresu zakończenia pojenia siarą i możliwości dalszego transportu, do przynajmniej 18 miesiąca, tzn. do czasu pokrycia. We właściwych wychowalniach cielęta byłyby utrzymywane przez okres

pojenia mlekiem, tzn. około 8 miesięcy, następnie należało by przenosić je do innych majątków, skąd byłyby już rozprzedawane drobnym rolnikom.

Czas 18 miesięcy motywuję potrzebą niedopuszczenia do przedwczesnego pokrywania jałowic tak często zdarzającego się w chowie bydła drobnych gospodarstw.

Jest rzeczą niewątpliwą, że projekt powyższy w realizacji swej napotka na bardzo poważne trudności jak:

- 1) brak odpowiednio zagospodarowanych majątków,
- 2) brak funduszy koniecznych do założenia wychowalni cieląt,
- 3) prawdopodobną niechęć gospodarzy do sprzedawania cieląt,
- 4) obawy wybuchu w wychowalniach chorób zakaźnych, które mogłyby unicestwić całą akcję.

Stąd też tworzenie wychowalni cieląt należało by, jak każdą nową akcję rozpoczynać raczej od skromnych rozmiarów, na co przypuszczam, znalazłyby się odpowiednie obiekty i fundusze. Proponowałbym zorganizować na razie dwie próbne wychowalnie, obliczone na około 30 cieląt każda, gdzie po dwóch latach od stworzenia można by stwierdzić celowość całej koncepcji. W wypadku pozytywnym winno się przystąpić do prac organizacyjnych już na szerszą skalę. W początkowym okresie wychowalnie cieląt służyłyby w pierwszym rzędzie potrzebom szybszego doprowadzenia obór w majątkach państwowych do należytego stanu ilościowego i jakościowego. Później mogłyby już służyć swemu właściwemu celowi, tzn. szerokiej akcji rozprowadzania odpowiedniego materiału cielnych jałowic wśród drobnych rolników. Wówczas już, przy odpowiednim zagospodarowaniu majątków wychowalnie można by oprzeć na samowystarczalności.

Wykup cieląt przez zorganizowanie odpowiedniej akcji propagandowej a przede wszystkim przez bezpośrednie stwierdzenie korzyści wynikających z tego, na pewno nie będzie napotykał na większe trudności.

Jeśli chodzi o choroby zaraźliwe, to przez zorganizowanie w wychowalniach stałej opieki weterynaryjnej można wynikające stąd ryzyko bardzo ograniczyć.

Niewątpliwą jest rzeczą, że akcja wychowalni nie obejmie wszystkich cieląt rasowych, niemniej jednak przeprowadzona możliwie w jak najszerszej skali przez:

1. Stopniowe wprowadzenie do drobnych gospodarstw sztuk rasowych dobrze odchowanych i dających możliwości dużej produkcji.
2. Stopniowe eliminowanie drobnych sztuk bezrasowych i skarłowaciałych,

przyczyni się w znacznej mierze do podniesienia poziomu chowu masowego i jego produktywności.

Zagadnienie przerzucania bydła z województw centralnych, oraz projekt zorganizowania wychowalni cieląt są to sprawy dotyczące głównie potrzeb chowu masowego, zwiększenia stanu ilościowego pogłowia i częściowej jego poprawy.

Podstawowym jednak elementem postępu są hodowle zarodowe. Niestety ostatnia wojna pociągnęła największe spustoszenia właśnie w hodowli zarodowej, gdyż jako reprezentująca najlepszy użytkowy materiał była ona najbardziej narażona na wyniszczenie. Na domiar złego wszystkie dokumenty hodowlane, na podstawie których można by odszukać pozostałe w terenie resztki materiału zarodowego, uległy przez wojnę zagubieniu lub zniszczeniu.

Praca więc nad odbudową hodowli zarodowej musi się z konieczności oprzeć na sztukach, których jedyną oznaką pochodzenia są koleczyki z odpowiednimi znakami, oraz na nielicznych importach sprowadzanych w ubiegłym roku głównie ze Szwecji.

Trudne zadanie mają przed sobą Zrzeszenia Hodowców Bydła jako te, przed którymi stoi zagadnienie odbudowy hodowli zarodowej i jej dalsze prowadzenie. Zakres pracy Zrzeszeń Hodowców Bydła i obowiązki ich personelu fachowego zwiększą się jeszcze przez to, że ciężar prowadzenia hodowli zarodowej opierać się będzie nie tylko na majątkach państwowych, lecz również i na indywidualnych gospodarstwach średnich.

Wiadomą zaś jest rzeczą, że szczególnie na nowoodzyskanych terenach Wielkiego Pomorza element ludzi posiadających gospodarstwa typu średniego w większości nie odpowiada mianu dobrego hodowcy.

Praca więc personelu fachowego Zrzeszeń Hodowców Bydła nie może ograniczać się jedynie do kontroli prowadzenia ksiąg hodowlanych i robienia zapisków, ale musi oprzeć się przede wszystkim na doradztwie, wpływaniu na: zmiany, ulepszenia, nakłady, słowem wpływ jego na postęp hodowli gospodarstw zrzeszonych winien być ogromny i bardzo szeroki. Zrozumiałym więc jest, że personel fa-

chowy Zrzeszenia musi być do spełnienia tych zadań odpowiednio przygotowany.

Podstawowym jednak elementem odbudowy i rozwoju hodowli zarodowej jest kontrola użytkowości. Bez wyników kontroli mleczności nie możemy mówić o jakiegokolwiek wartości hodowlanej posiadanego materiału i nie możemy robić wpisów do ksiąg zarodowych. Dotychczas poza województwami (częściowo) pomorskim i gdańskim, kontrola użytkowości na Wielkim Pomorzu nie jest zorganizowana. Nie będą na tym miejscu wchodził w przyczyny tego braku, stwierdzę jedynie, że bez kontroli użytkowości obejmującej majątki państwowe, oraz wszystkie gospodarstwa hodowlane i bez należytego jej wykonania nie będzie można mówić o hodowli zarodowej na Wielkim Pomorzu.

Wiadomą jest rzeczą, że krowy źle odchowane, dające mało mleka zużywają na jego produkcję stosunkowo więcej paszy niż krowy odchowane racjonalnie. Krowy nie dość mleczne należało by z hodowli usuwać. Wobec jednak ogromnych braków w pogłowie, każda krowa musi być dziś zatrzymywana, a zresztą hodowca dążący do posiadania obory zarodowej nie pozbędzie się dziś swego materiału, wiedząc, że na razie nie nabędzie nic lepszego. Jest to jeszcze jeden poważny argument, uzasadniający potrzebę stworzenia wychowalni cieląt. Jak wiemy bowiem, od wychowu cieląt zależy w dużym stopniu użytkowość przyszłych krów.

W obecnej chwili najważniejszym czynnikiem podniesienia stanu hodowli zarodowej a także chowu masowego, będzie staranny dobór buhajów. Tą drogą choć nie zaraz, ale na przestrzeni paru generacji będziemy mogli wydatnie wpłynąć na stan jakościowy całego pogłowia. Wobec braku buhajów, a w szczególności dobrych, wysuwa się zagadnienie jak najszerszego ich wykorzystania za pomocą sztucznej inseminacji. Ze względu jednak na duże trudności związane ze zorganizowaniem stacji sztucznej inseminacji (na Wielkim Pomorzu istnieje dopiero jedna w Bydgoszczy) musimy na razie posilkować się wyłącznie dotychczasowymi metodami wykorzystywania rozplodników.

Związek Samopomocy Chłopskiej i Zrzeszenia Hodowców Bydła winny poświęcić jak największą uwagę doborowi najlepszych rozplodników i ich odpowiedniemu rozmieszczeniu przeznaczając na ten cel wszystkie stojące do dyspozycji środki.

Na pierwszy plan wysuwa się tu sprawa stosowania ustawy z 5 marca 1934 r. o nadzorze nad hodowlą bydła, trzody chlewnej i owiec i dekretu z dnia 25 czerwca 1945 r. w sprawie zmiany tej ustawy. Szczególnie artykuł 10 powyższej ustawy o wytrzebieniu nieuznanych rozplodników i karach za niedoprowadzenie ich przed komisję kwalifikacyjną oraz pokrywanie nieznanymi rozplodnikami zasługuje na szczególną uwagę.

Nienależyte wykonywanie powyższej ustawy jest jednym z poważniejszych czynników hamujących postęp chowu masowego i w dużej mierze utrudniających rozwój hodowli zarodowych.

Uwzględniając kwestię rejonizacji winny Komisje kwalifikacyjne z roku na rok coraz ostrzej przeprowadzać uznawanie rozplodników tak, aby stopniowo dążyć do całkowitego wyeliminowania nieodpowiedniego materiału. Jednocześnie z akcją eliminacji nieodpowiednich rozplodników należy jednak rozprowadzać materiał kwalifikowany i licencjonowany.

Wiadomą jest rzeczą, że buhaj dobry jest drogi i drobnego rolnika nie stać zwykle na jego kupno. Pomocą w tym winna być szeroka akcja subwencyjna ze strony państwa, oraz w miarę możliwości fakaz sama akcja ze strony samorządu powiatowego. Stworzenie w ten sposób dużej ilości stacji kopulacyjnych udostępni dla chowu masowego jak największą ilość odpowiednich rozplodników, umożliwi pracę rejonizacyjną, oraz ułatwi rolnikom-hodowcom sprzedaż wychowanych przez siebie buhajków po cenach opłacalnych. Winniśmy starać się, by w przyszłości używane były do rozplodu tylko buhaje licencjonowane.

Dużą rolę w pracy nad podniesieniem hodowli bydła może odegrać organizowanie przetargów, połączone z akcją premiowania. Pomijając już kwestię droższej sprzedaży w oparciu o zdrową konkurencję, wzbudza się tym sposobem wśród hodowców ambicję wychowywania coraz to lepszego materiału, a czynnikiem kierowniczym daje możliwość obserwacji stanu i możliwości rozwoju hodowli. Przetargi organizowane na skalę Wielkiego Pomorza udostępniłyby również szeroką wymianę rozplodników pomiędzy województwami, a obok tego w przyszłości byłyby centrum zasilania innych terenów Polski w materiał reprodukcyjny.

Obok wyżej wspomnianych, poważnym czynnikiem rozwoju hodowli bydła jest kwestia jego zdrowotności. Szczególnie choroby zakaź-

ne jak gruźlica, zakaźne ronienie i inne choroby wywołujące jałowienie krów, w dużym stopniu hamują przyrost pogłównia, oraz wpływają ujemnie na jego stan. Związek Samopomocy Chłopskiej czy to przez własny personel weterynaryjny, czy też przez odpowiedni wpływ na Wydziały Weterynarii Urzędów Wojewódzkich, winien przeprowadzać możliwie w jak najszerzej skali akcję zwalczania wyżej wspomnianych chorób.

Chciałbym jeszcze słów parę poświęcić sprawie, która wprawdzie pośrednio tylko łączy się z tematem referatu, jest jednak tak ważna dla hodowli, że omówienie jej uważam za konieczne. Chodzi mianowicie o żywienie krów.

Pozornie może się wydawać, że w produkcji roślinnej, a więc między innymi i produkcji pasz, szybciej dojdziemy do stanu normalnego niż w produkcji zwierzęcej. Wynikało by z tego, że na Wielkim Pomorzu paszy będziemy na razie mieli nadmiar i na jej odpowiednie zużycie zbytniej uwagi nie należało by zwracać. Tak jednak nie jest. Produkcja roślinna jest bardzo uzależniona od stanu ilościowego i jakościowego zwierząt gospodarskich (obornik i sprzężaj) ważniejszym jest jednak to, że właśnie przy niskim stanie inwentarza żywego w gospodarstwie, należy szczególną uwagę zwrócić na jego żywienie, aby przez możliwie najracjonalniejsze odżywianie osiągnąć maksimum produkcji. Wiadomą zaś jest rzeczą, że pasza zadawana nawet w dużych dawkach ale nie wg ustalonych norm może nawet zmniejszyć produkcję mleczną krowy, gdy zaś produkcji nie zmniejszy się, to odbije się to ujemnie na organizmie krowy, co w konsekwencji przyniesie szkodę gospodarstwu a nawet stać się może przyczyną strat w inwentarzu.

Biorąc pod uwagę całość pogłównia krów Wielkiego Pomorza jasno widać, jak ogromną stratę w produkcji mleka i w stanie zdrowotnym krów może przynieść nieracjonalne żywienie. Zrozumiałym więc staje się, że Związek Samopomocy Chłopskiej przez swój personel fachowy winien wszelkimi możliwymi środkami przeprowadzić akcję propagowania racjonalnego żywienia. Władze państwowe zaś powinny udostępnić w odpowiednim czasie te pasze, których gospodarstwo samo wyprodukować nie może, jak np. wszelkie pasze przemysłowe i pasze syntetyczne.

Reasumując należy stwierdzić, że w pracy nad odbudową i należytym postawieniem hodowli była zasadniczą rolę odgrywają i odgrywać winny cztery czynniki: warunki przyrodnicze, państwo, personel fachowy, rolnik-hodowca, a to w sposób następujący:

- 1) warunki przyrodnicze dają naturalne podłoże do rozwoju hodowli,
- 2) państwo, w zrozumieniu korzyści jakie może dać produkcja zwierzęca, powinno przez racjonalnie obmyślaną pomoc, stworzyć najbardziej opłacalne warunki dla jej rozwoju,
- 3) personel fachowy, w zrozumieniu doniosłości swej roli powinien przy wykorzystaniu warunków stworzonych przez państwo wprowadzać w życie zdobycze nauki rolniczej,
- 4) rolnik-hodowca powinien przez własną chęć i inicjatywę być bezpośrednim realizatorem racjonalnej hodowli.

Tylko wzajemna współpraca wymienionych czynników może w oparciu o warunki przyrodnicze dać nam odbudowę i rozbudowę krajowej hodowli.

Organisation of Cattle Breeding in the Region of Great Pomorze.

Summary:

In the successful reconstruction of cattle breeding four important factors are being underlined by the author. They are: natural conditions, efforts of the government, trained personnel, and the breeder himself.

- ad 1. The natural conditions form the base for the developing of the breeding work.
- ad 2. In connection with the profits of cattle breeding the government should by rational means create the most advantageous conditions for successful cattle breeding.
- ad 3. The trained personnel should acknowledge the importance of cattle breeding and should introduce the latest scientific achievements in everyday life.
- ad 4. The farmer and breeder himself should by his own will and power realize the principles of rational breeding and thus improve animal husbandry.

Only the mutual cooperation of the above mentioned factors based on natural conditions may guarantee reconstruction of the Polish cattle breeding.

Inż. Andrzej Rabek

Warunki rozwoju hodowli bydła w woj. gdańskim

Cattle Breeding in the Region of Gdańsk

Województwo gdańskie w planach ogólnopństwowej wytwórczości rolnej jest przewidziane jako okręg predestynowany dla produkcji zwierzęcej, zwłaszcza z szerokim uwzględnieniem działu hodowli bydła. Na tę okoliczność składają się: klimat, gleba, wysoki procent użytków zielonych w stosunku do ogólnego obszaru użytków rolnych, oraz wysoki stan kultury rolnej i odpowiednie dobre zabudowania dla inwentarzy. Większa część woj. gdańskiego, leżąca pod bezpośrednim wpływem klimatu Morza Bałtyckiego i w dolinie Wisły ma dość duże opady, co w połączeniu z dobrą glebą stwarza warunki nadzwyczaj korzystne dla hodowli bydła. Należy tu wymienić specjalnie teren Wielkich Żuław i Płyty Puckiej. Użytki zielona na terenie Żuław wynosiły 40% ogólnego arealu użytków rolnych. Również i na pozostałych terenach procent ten był korzystny dla hodowli. Obecnie winno być naszym celem, by wszystkie użytki zielone zostały należycie zagospodarowane i wykorzystane, a próby zamiany ich na grunty orne ostro zwalczane.

Jedynie tylko powiaty kaszubskie mają w województwie gdańskim gorsze warunki klimatyczne i glebowe, lecz duże wyrobienie hodowlane rolnika na tych terenach oraz jego zapobiegliwość i pracowitość wyrównują te niedogodności. O wysokim stanie kultury rolnej ziem wchodzących w skład woj. gdańskiego świadczą chociażby średnie wyniki kontroli użytkowości obór hodowlanych w r. 1941/42:

Okręg Malborsko-Kwidziński — 3.658 kg mleka o 3,5% tłuszczu, rocznie 126 kg tłuszczu.

Okręg Gdańska — 3.764 kg mleka o 3,5% tł., rocznie 131 kg tłuszczu.

Objętych kontrolą było 59.000 krów, z czego zapisanych do ksiąg hodowlanych było 25.000.

Duża ilość gospodarstw ma dobre budynki inwentarskie z odpowiednimi pomieszczeniami i wybiegami dla młodzieży. Niestety większość tych budynków stoi dziś jeszcze pustką, gdyż pogłowie bydła nie zostało jeszcze doprowadzone do stanu przedwojennego. Zestawienie (u dołu) z oddzielnym uwzględnieniem ziem dawnych i odzyskanych najlepiej zobrazuje ten stan.

Przed wojną było:

w Polsce na 100 ha użytków rolnych 41,2 szt. bydła, na 1.000 ludn. 300 szt. bydła;

w Niemczech na 100 ha użytków roln. 69,3 szt. bydła, na 1.000 ludn. 250 szt. bydła.

Widzimy więc, że stan ilościowy bydła wciąż jeszcze nie przedstawia się zadowalniająco i mamy wiele do zrobienia w tej dziedzinie w ramach ogólnych wytycznych 3-letniego planu odbudowy gospodarczej. Również jeszcze wciąż niekorzystnie przedstawia się stan jakościowy bydła. Przed wojną na terenie obecnego woj. gdańskiego przeważało bezwzględnie bydło nizinne czarno-białe i ten kierunek obowiązywał w pracy hodowlanej. Nadzwyczaj wysoki poziom tej hodowli był na terenie Żuław, znajdując tu idealne warunki rozwoju. Stada zarodowe znajdowały się w gospodarstwach wielkochołopskich i one też wywierały decydujący wpływ na rozwój hodowli masowej. Obory zarodowe były pierwotnie oparte na krwi wschodnio-fryzyjskiej i dopiero w ostatnich latach stwierdza się znaczny dopływ krwi wschodnio-pruskiej. Na terenie powiatów należących dawniej do wojew. pomorskiego hodowle zarodowe bydła koncentrowały się w okolicach Starogardu, Tezewa i Pucka, były one w rękach większej własności. Hodowla włościańska ma swe tradycje w okręgach Kościerzyny, Starogardu i Pucka.

	Rok — Year 1941				Rok — Year 1947			
	Stan ilościowy Cattle population	Wskaźniki Relation	Na 100 ha użytk. roln. sztuk Heads per 100 ha areable land	Na 1000 ludności sztuk Heads per 1000 inhabitants	Stan ilościowy Cattle population	Wskaźniki Relation	Na 100 ha użytk. roln. sztuk Heads per 100 ha areable land	Na 1000 ludności sztuk Heads per 1000 inhabitants
Ziemie dawne . . . Previous Territory .	129.354	100	40,1	279	57.369	44	17,8	131,0
Ziemie Odzyskane . Regained Territory .	200.432	100	55,1	274	22.026	11	6,2	55,5

Obecnie musimy dążyć w pierwszej linii do zwiększenia stanu ilościowego pogłowia bydła. Według planu 3-letniego przyjmującego jako podstawę stan pogłowia w r. 1938, który w granicach obecnej Polski wynosił 10,015.000 sztuk bydła rogatego, mamy na terenie całego obszaru Państwa w r. 1949 osiągnąć liczbę 5,800.000 szt. Obliczając odpowiednio stan pogłowia dla woj. gdańskiego, otrzymamy liczbę ca 167.000 sztuk bydła (za liczbę wyjściową przyjmujemy stan pogłowia z roku 1940, wynoszący 316.000 szt.), którą to ilość winniśmy osiągnąć w 1949 r. Biorąc tylko pod uwagę optymalny przyrost naturalny w granicach 17% rocznie, otrzymujemy rezultaty daleko odbiegające od wytyczonego celu (ca 108.000 sztuk). Musimy więc również liczyć na przywóz bydła przez osadników obejmujących gospodarstwa jeszcze nie obsadzone, lub pochodzące z parcelacji folwarków. Do r. 1949 zostanie utworzonych i obsadzonych na terenie województwa gdańskiego około 7—8.000 gospodarstw. Przypuszczam, iż najwyższej 30% z rolników obejmujących te gospodarstwa przywiezie ze sobą po 1 sztuce bydła. Osadnicy z województw centralnych, gospodarujący już od 1—2 lat, ze względu na swój ciężki stan finansowy, tylko w pewnym stopniu zwiększają stan ilościowy bydła przez zakup indywidualny w stronach rodzinnych. Sądzę, iż powiększenie stanu ilościowego bydła tą drogą można szacować na około 5.000 sztuk rocznie.

Jest więc sprawą niezmierniej wagi, aby niedostateczny stan pogłowia już po uwzględnieniu przyrostu naturalnego i przyrostu z dowozu i kupna rolnika indywidualnego, uzupełnić przez planową akcję, zakrojoną na szeroką skalę.

Uważam, że musi tu wystąpić Państwo z czynną pomocą rolnikowi przez otwarcie odpowiednich kredytów średnio- i długoterminowych. Na podstawie udzielonych kredytów mogliby rolnicy przez swe organizacje zawodowe zakupić zbiorowo większe partie bydła z województw centralnych, posiadających korzystniejszy stan ilościowy, a w latach takiej posuchy jak w roku ubiegłym dla braku pasz i słomy zmniejszających stan pogłowia. Wojew. gdańskie otrzymało z kredytów Ministerstwa Ziem Odzyskanych w r. 1947 jedynie 10,000.000 złotych, które zostały całkowicie wyczerpane pomimo pewnych trudności spowodowanych przez organizację techniczną przerzutów bydła. Kredyt co najmniej 100 milionów zł miałby już pewne znaczenie gospodarcze, gdyż zdjąłby istniejące obecnie nadwyżki bydła na terenach

objętych brakiem paszy, a równocześnie przyczyniłby się do lepszego zagospodarowania ziem woj. gdańskiego, nawet biorąc pod uwagę zakup nie tylko krów, lecz także młodego chudźca. Przy akcji przerzutu winno się jednak przestrzegać, jeśli to możliwe, aby zakupione krowy były w typie bydła nizinnego czarno-białego. W ten sposób osiągniemy większą celowość prowadzonej pracy.

W latach 1948—1949 Ministerstwo Rolnictwa i R. R. oraz Min. Ziem Odzyskanych, winny poczynić wszelkie starania, aby w miarę możliwości gospodarczych umożliwić import bydła z zagranicy. Przerzuty bowiem inwentarzy w latach normalnego urodzaju z okolic, gdzie jeszcze nie osiągnięto normalnego stanu pogłowia w okolicy jeszcze gorzej zagospodarowane, są tylko półśrodkami. Należy sobie zdać sprawę z faktu, że bez wartościowego importu hodowlanego, zwłaszcza rozplodników męskich, hodowla nasza będzie miała przed sobą długą i uciążliwą drogę. Muszę jednak zaznaczyć, iż na podstawie dawnych wyników, a także z rezultatów aklimatyzacji importów w ostatnich dwóch latach, wiadomo jest, iż lepiej na ogół przystosowują się do warunków nowego środowiska osobniki męskie i sztuki młode. Importowane młode jałowice, będące w pierwszym okresie ciąży wykazały znacznie mniejszy procent zachorzeń i padnięć, niż jałowice starsze wysoko cielne. Porównując materiał importowany z Danii i Szwecji należy stwierdzić wyższość importu szwedzkiego pomimo pewnych wad pokrojowych. Z uwagi jednak na pozostałe prądy krwi wschodnio-fryzyskiej winniśmy starać się dla wojew. gdańskiego o import większej stawki bydła z Fryzji.

Poniżej podaję wyniki kontroli użytkowości krów za rok 1946/47, które są dalszym stwierdzeniem dużych możliwości rozwoju hodowli.

W maj. państwowych 1.720 krów o pełnym okresie kontrolnym dało przeciętnie 2.497 kg mleka o zawartości 3,28% tłuszczu, czyli w roku 81,66 kg tłuszczu. W hodowli chłopskiej 1.137 krów dało przeciętnie 2.942 kg mleka o zawartości 3,19% tłuszczu, czyli w roku 94,15 kg tł. Wyniki te należy uważać za zadowalniające, biorąc pod uwagę zupełny brak pasz treściwych, wysokobiałkowych.

I tu należy wysunąć dalszy postulat w stosunku do czynników miarodajnych. Trzeba, by władze umożliwiły zakup przez rolników większych ilości tych pasz dobrej jakości, które dotychczas częstokroć są w magazynach i młynach, lecz dla braku odpowiedniego zezwolenia

leżą bezproduktywnie i niekiedy ulegają zepsuciu. Trzeba tu także wspomnieć o niewykorzystaniu do produkcji pasz wysokobiałkowych odpadków poubojowych, a zwłaszcza krwi. Zakup pasz treściwych po cenach korzystnych dla produkcji mleka (zbliżonych do cen z roku 1938/39, gdy za 1 kg mleka kupowano 1,5 kg otrąb, lub za 1,2 kg mleka — 1 kg makuchu) winien być udostępniony w pierwszym rzędzie rolnikom zrzeszonym w kołach kontroli obór i kołach hodowców bydła. Asystenci kontroli obór, przez układanie racjonalnych norm żywienia i ogólne poradnictwo żywieniowe mogą się w wysokim stopniu przyczynić do osiągnięcia większej produkcji mleka. Również pasze takie jak wyłoki suszone powinny być rozprowadzane wśród rolników w okresie jesienno-zimowym, a nie dopiero wtedy, gdy należy magazyny opróżnić przed nową kampanią. Rozdział wszelkich pasz musi być zawsze uzgodniony z zamierzeniami Ministerstwa Rolnictwa i R. R.

Zakreśliwszy plan wzrostu pogłowia i możliwości wyżywienia go, muszę omówić warunki konieczne dla zrealizowania tych obliczeń teoretycznych. Na to składa się cały szereg czynników. Najważniejszym i koniecznym bezwzględnie jest człowiek. Chodzi nam tu głównie o przygotowanie fachowe rolników, którzy, biorąc rzecz idealnie, powinni wszyscy być rolnikami-hodowcami, a dopiero na drugim planie rolnikami-producentami. Na terenie woj. gdańskiego mamy rolników ze wszystkich stron Polski, z których większość ma swoje indywidualne zamiłowania do danej rasy lub typu bydła, różne sposoby chowania i żywienia, a bardzo często spotyka się osadników, którzy rolnikami nie byli. Niezmiernie trudna jest więc praca i należy wiele włożyć konsekwentnego wysiłku w odpowiednie urobienie tak różnorodnego i surowego elementu ludzkiego. Osiągnąć to można przez pracę instruktorsko-oświatową, przez organizację pokazów hodowlanych, konkursów wychowu cieląt i przez jednoczenie rolników w Kołach Zrzeszenia Hodowców Bydła. Obok rolnika równie ważnym elementem ze względu na wykonywanie obowiązujących ustaw jest czynnik władzy administracji ogólnej na szczeblach najniższych. Niestety właśnie wójtowie i sołtysi nie zawsze rozumieją obowiązki i zadania ciężące na nich z tytułu pełnionych funkcji. Właściwe przeprowadzenie urzędowego uznania rozplodników i obliczenie potrzebnej ich ilości w przewidzianym stosunku do zgłaszanych przez Urząd Gminny osobni-

ków żeńskich jest zależne tylko od sprawnego i energicznego wójta i jemu podległych sołtysów. Dla zobrazowania trudności, na jakie napotyka inspektorzy i instruktorzy produkcji zwierzęcej, przytoczę wyniki cyfrowe urzędowego uznania buhajów w r. 1946 i 1947 z terenu całego województwa (w r. 1946 były akcją objęte 4 powiaty należące obecnie do wojew. szczecińskiego).

	Rok 1946	Rok 1947
Buhaje zgłoszone przez Urzędy Gminne	822	1.398
Buhaje doprowadzone przed komisje	591	925
Buhaje nie doprowadzone	231	473
Buhaje uznane	462	543
Buhaje zdyskwalifikowane	129	301
Buhaje odroczone z powodu zbyt młodego wieku	—	81

Z tych cyfr widać niewspółmiernie wysoki procent buhai nie doprowadzonych na przeglądy przeważnie wskutek niedbalstwa wójtów i sołtysów, którzy nie umieli przeprowadzić spisu bezwzględnie wszystkich buhai i nie dopilnowali doprowadzenia ich przed komisje kwalifikacyjne. Wymienię tu np. wójta gminy Spiewowo, który na formularzu spisowym stwierdził swym podpisem, że buhai nie ma, a inspektor hodowli w ciągu krótkiego czasu w dniu przeglądu w danej gromadzie stwierdził obecność 15 buhai nie zgłoszonych. W przyszłości podobne wypadki powinny być surowo karane, gdyż takie postępowanie staje się przyczyną chowu dzikiego, a gospodarze utrzymujący rozplodniki stacyjne nie chcą ich hodować z powodu znikomej ilości doprowadzanych krów. Śmiało można więc takie postępowanie wójtów i sołtysów uważać za sabotaż gospodarzy. Dekret z dnia 25. VI. 1946 r. wprowadzający zmianę w ustawie o popieraniu hodowli z roku 1934 mówi wyraźnie, iż rolnik, który nie doprowadzi rozplodnika, podlega karze do 2.000 złotych, a ten, który używa go do rozplodu podlega grzywnie do 10.000 zł. I tu znowu odpowiedni urzędnicy starostw powiatowych przez niezajomość zagadnienia i przez zbyt łagodne podejście przyczyniają wiele trudności planowej hodowli bydła. Zamiast stosować górne granice kar przewidzianych ustawą stosują oni grzywny 400 lub 500 zł, zapominając o tym, że w ten sposób popierają niedbalstwo i nie-

obywatelskie stanowisko wielu rolników, którzy lekceważą sobie grzywny tej wysokości.

Obok rolnika i pracownika fachowego-hodowlanego duży ciężar odbudowującej się hodowli bydła musi ponosić lekarz wet. Na skutek zniszczeń wojennych, ewakuacji, przepędów itp. wśród pogłowia bydła panują liczne choroby. Najniebezpieczniejszą w skutkach ze względu na ludzi jest gruźlica, na którą wg oceny lek. wet. choruje ok. 40% krajowego pogłowia. Ze względu na opłacalność i produkcyjność bydła należy zaliczyć do chorób groźnych zaraźliwe ronienie Banga i jałowość krów. Dla skutecznego zwalczania tych chorób brak jest odpowiedniej ilości lekarzy wet., brak medykamentów i środków komunikacji. Należy z radością notować fakty organizowania w powiatach nowych lecznic weterynaryjnych, gdzie rolnicy za opłatą przewidzianą urzędowym cennikiem mogą leczyć swoje zwierzęta. Porady weterynaryjne udzielane w terenie są dla rolników częstokroć zbyt kosztowne, a lekarze dla swych rozlicznych zajęć trudni do osiągnięcia. Trzeba specjalnie tu podkreślić, iż lekarze wet. biorący z urzędu udział w uznawaniu rozplodników nie zawsze dokładają w dostatecznej mierze wysiłków, aby wykastrować nieuznane i nie doprowadzone rozplodniki. Miejmy nadzieję, że już w najbliższych latach stosunki te ulegną zmianie na skutek dopływu większej ilości młodych lekarzy, którzy wniosą do pracy elementy zapału i zwiększą konkurencję zawodową.

Do składników wpływających konstruktywnie na odbudowę hodowli zaliczyć należy dekret o ochronie hodowli z dnia 22 grudnia 1945 r. i rozporządzenie Ministerstwa Roln. i R. R. z dnia 9 grudnia 1946 r. Wykonywanie dekretu napotyka jednak w praktyce na trudności, gdyż nie wszystkie rzeźnie wzgl. instytucje zajmujące się skupem i ubojem bydła wymagają przedłożenia komisyjnego zaświadczenia stwierdzającego, iż daną sztukę można poddać ubojowi bez szkody dla hodowli. Komisja w składzie lekarza wet. i przedstawiciela Związku Samopomocy Chłopskiej musi w zaświadczeniu podać powody zbrakowania danej sztuki. Wyżej wspomniany dekret wyraźnie określa, że również i rolnikowi nie wolno zabić na użytek własny krowy poniżej lat 10, bydła młodego płci żeńskiej, buhaja uznanego i sztuk zapisanych do ksiąg rodowodowych. Z punktu widzenia dobra hodowli i zwiększenia wytwórczości uważam, że krowy powyżej lat 10 mogą dać jeszcze wartościowy przychówek i wykazać

się dobrą wydajnością mleka. Należało by więc zakaz uboju krów rozszerzyć także na sztuki starsze. Ze względu na słabe uświadomienie większości napływowych rolników postulatem pracowników hodowli jest wydanie zarządzenia, w myśl którego rolnik poddający ubojowi domowemu np. jałoweczkę 6-tygodniową, musiałby mieć na ubój zezwolenie, orzekające, że z pewnych bliżej określonych względów sztuka ta nie nadaje się do hodowli.

Z kolei chciałbym podkreślić znaczenie dla odbudowy hodowli selekcji bydła i doboru odpowiednich rozplodników. W terenie jest już tylko niewiele buhajów zarodowych poniemieckich. Przeważają buhaje bez pochodzenia, spośród których w r. b. uznano 400 na ogólną ilość 543 sztuk zakwalifikowanych. Koniecznym więc jest dla hodowli włościańskiej organizowanie możliwie gęstej sieci dobrych rozplodników stacyjnych. Min. Roln. i R. R. za pośrednictwem Z. S. Ch. przyznaje zupełnie wystarczające sumy na subwencje dla rolników w wysokości 30% ceny kupna. Należy w tym miejscu zauważyć, iż w myśl art. 9 ustawy o nadzorze nad hodowlą bydła, trzody chlewnej i owiec z 5 marca 1934 r. winny samorzady terytorialne przewidzieć w swych preliminarzach budżetowych dotacje na popieranie hodowli, a w szczególności na 30—40% subwencje przy zakupie buhai stacyjnych. W roku 1947 tylko pow. Kartuzy miał w swym budżecie przeznaczoną na ten cel kwotę 200.000 zł. I jak to zwykle bywa jest to jeden z powiatów słabszych gospodarczo, ale mający za to ludzi, którzy doceniają znaczenie produkcji zwierzęcej i są świadomi środków, które mogą przyczynić się do jej podniesienia. Zw. Sam. Chł. ze swej strony czyni starania, aby we wszystkich powiatach przy układaniu budżetu wydziału powiatowego na rok 1948 pozycje te były uwzględnione. Gdy w ten sposób zapewni się łącznych subwencji ca 60% ceny kupna buhaja zarodowego, a z drugiej strony władza administracji ogólnej i lekarze weterynaryjni zlikwidują pokątne nieuznane buhaje, wtedy znajdziemy wśród rolników-hodowców dostateczną ilość reflektantów na nabycie i utrzymywanie rozplodników stacyjnych. Buhaje zarodowe można nabywać z obór zorganizowanych w zrzeszeniu hodowców bydła. Organizacja ta powstała we wrześniu 1946 r. i należą do niej wszystkie ośrodki kultury rolnej, prowadzące hodowlę bydła (obojętnie w czyim władaniu jest dany majątek) i drobni hodowcy zgrupowani w kołach powiatowych. Zrzeszenie ma zlecone przez Min. Roln.

i R. R. prowadzenie ksiąg rodowodowych, oraz na podstawie wyników kontroli wydajności mleka prowadzonych przez Związek kontroli obór, przy ścisłej współpracy z pracownikami fachowymi Zw. Sam. Chł. przeprowadza wszelkie prace wchodzące w zakres planowej hodowli bydła. Już obecnie zostało wpisanych do ksiąg rodowodowych 143 buhaje i 825 krów. Zrzeszenie dąży do liczby ca 3.000 sztuk zalicenonowanych w r. 1949.

W ten sposób przez zwiększenie ilościowe pogłowia i pracę nad równoczesnym podniesieniem stanu jakościowego zwiększymy tym samym wytwórczość tego działu produkcji rolnej. Należy sobie uprzytomnić, że przed wojną wytwórczość zwierzęca wynosiła ca 60% całej produkcji rolnej.

Od rolnika hodującego bydło wymagamy, aby dostarczał:

- 1) dla zaopatrzenia ludności miast odpowiednio ilości mleka i mięsa,
- 2) dla przemysłu przetwórczego: skór i odpadków poubojowych,
- 3) dla rolnictwa: obornika i dodatkowej siły pociągowej.

Ze względu na konieczność skracania tematu poruszę tu jeszcze tylko zagadnienie zaopatrzenia ludności w mięso mleko i masło. Przed wojną przeciętne roczne spożycie 1 mieszkańca wynosiło: mięsa we wszystkich rodzajach 23 kg (wołowiny 8,3 kg), tłuszczów 8 kg, mleka po potrąceniu na przerób pozostawało na głowę ludności 120 kg.

Plan 3-letni przewiduje spożycie na głowę mieszkańca w 1949 r.: mięsa ogółem 32 kg, tłuszczu 10 kg, mleka 154 kg. Obliczając, iż w r. 1949 będziemy mieli na ubój ca 11.250 sztuk bydła dorosłego, oraz ca 18.800 sztuk bydła młodocianego (buhajki) otrzymamy 6.550 ton żywca, co w przeliczeniu, biorąc za podstawę obliczeń 1 milion mieszkańców, otrzymamy zaledwie 6,5 kg żywca na głowę ludności. Dla porównania zaznaczę, iż w r. 1941 poddano ubojowi 65.000 szt. bydła dorosłego i 88.000 szt. cieląt. Widzimy z zestawienia tych liczb, jak bardzo wojew. gdańskie jest skazane na dowóz z innych terenów żywca lub mięsa.

Dział produkcji mleka przedstawia się jeszcze gorzej. Przyjmujemy, iż w r. 1949 będziemy mieli ca 88.000 krów, które powinny dać przeciętnie po 2.000 kg mleka, co w przeliczeniu na głowę mieszkańca da roczne spożycie 176 kg mleka. Przekroczylibyśmy więc teoretycznie normę planu spożycia mleka, lecz mle-

czarnie nie miałyby ani 1 kg mleka do przerobu. Przed i podczas wojny na tych terenach było czynnych 136 mleczarni, do których rolnicy dostarczyli np. w r. 1941 — 337 milionów kg mleka. Obecnie są czynne 33 mleczarnie, które przerabiają ok. 20.000 kg dziennie, czyli rocznie 7,3 miliona kg mleka. Porównując ze stanem z r. 1941 i 1947 łatwo obliczyć, że obecnie mleczarnie przerabiają około 2,2% ilości z 1941 r. Widać więc, że odbudowa pogłowia bydła znacznie wyprzedza wzrost dostaw mleka do mleczarni. Na słabe dostawy mleka do mleczarni składa się szereg przyczyn, z których najważniejszą jest niska cena płacona za jednostkę tłuszczu, nie odpowiadająca istotnej cenie osiągananej przez mleczarnie przy przerobie mleka na masło i sery. Drugą ważną przyczyną jest zła organizacja skupu mleka w terenie. Rolnicy z powodu braku sprzężaju i rąk do pracy nie mogą mleka sami dostawiać; odbiór mleka winny organizować mleczarnie. Często spotyka się z tłumaczeniem, że nie warto samochodem zbierać do wsi leżącej o 1 do 2 km od głównej szosy, aby odebrać kilkadziesiąt kg mleka. Przez możliwie najszersze zapropagowanie wśród rolników idei należenia do Kół Kontroli Obór i przez odpowiednie poradnictwo żywniowe Woj. Oddz. Zw. Sam. Chł. będzie się starał podnieść produkcję mleka. Stwierdzenie przez asystenta kontroli faktycznego procentu tłuszczu broni rolnika przed zdarzającymi się nadużyciami ze strony personelu mleczarni. Albowiem mleczarnie przy obliczaniu należności za dostarczone mleko biorą za podstawę obliczeń procent tłuszczu.

Również i organizacja zbytu żywca nie stoi jeszcze na odpowiednim poziomie. Rolnicy sprzedają żywiec przeważnie handlarzom-pośrednikom, którzy prawie nie ryzykując w ciągu krótkiego czasu zarabiają niewspółmiernie wysoki procent od kapitału obrotowego. Warunkiem więc koniecznym jest wyłączenie pośrednika, dzięki czemu rolnik otrzyma lepsze ceny za towar zbywany, a konsument należący w większości do świata pracy, zakupi mięso lub przetwory po cenach korzystniejszej skalkulowanych. Aby do tego doprowadzić, muszą być organizowane spędy żywca przez gminne spółdzielnie Samopomocy Chłopskiej, od których towar będą odbierały uprawnione firmy hurtowe. Uważam, że dla rolnika było by najkorzystniej, aby dostarczał żywiec do spółdzielni na sprzedaż komisową, wtedy bowiem otrzyma po potrąceniu marży zarobkowej spółdzielni, cenę uzyskaną faktycznie za

swój towar. Na terenie woj. poznańskiego powyższy sposób sprzedaży jest praktykowany przez Powiatowe Spółdzielnie Zbytu Zwierząt Rzeźnych i Hodowlanych. Przy tego rodzaju transakcjach wymagana jest bezwzględna solidność i uczciwość pracowników spółdzielni. Celem zorientowania się rolnika w cenach, powinny być zorganizowane w najbliższym czasie urzędowe notowania cen żywca.

Gdy organizuje się dobrze zbyć żywca i mleka po cenach nie odbiegających w ramach kalkulacji od cen płaconych przez konsumenta i gdy zapewni się odpowiednią opiekę fachową rolnikowi, a z drugiej strony jeżeli będzie ściśle przestrzegane wykonanie ustawy o popieraniu hodowli i ustawy o ochronie hodowli, wtedy możemy być pewni, że wojew. gdańskie stanie się jednym z okręgów przodujących w hodowli bydła.

Cattle Breeding in the Region of Gdańsk.

Summary:

According to our general schemes on agriculture the region of Gdańsk is determined as an area for animal production. The author outlines the state of cattle breeding in this region, gives the last performances and according data for the prewar times. In the final conclusion the author underlines the necessity of cattle imports not only from the central parts of this country but from abroad too. A proper training of farmers in this region should also be taken in consideration as some of them have just started to work in agriculture.

The author stresses the necessity of co-operation between the Breeders Associations and the local authorities in the licencing of bulls as well as in the efforts of concentrated foodstuffs supplies. The proper organisation of the dairy industry and of the meat market has also been discussed.

Inż. Sylwester Paruszewski

Dr STEFAN ALEXANDROWICZ

Znaczenie szlachetnej świni białej ostrouchej dla naszej hodowli (z wyróżnieniem woj. poznańskiego)

Short Eared Pig Breed and its Significance in this Country

Na zjeździe naukowym rolniczo-leśnym w Poznaniu w r. 1936 inż. Plewiński mówiąc o typach świń, zaliczył do jednego typu użytkowego tłuszczowo-mięsnego swinię białą ostrouchą niemiecką, rozpowszechnioną w poznańskim i na Pomorzu i swinię gołębską, przy czym podniósł, że obie rasy dają doskonały towar jatkowy. O możliwości użycia świń rasy b. ostrouchej do produkcji bekonów inż. Plewiński nie wspominał.

Taka charakterystyka świni b. ostrouchej miała jeszcze w owych czasach swe uzasadnienie, szczególnie w woj. poznańskim, gdzie hodowla tej świni opierała się przeważnie na materiale pochodzącym z chlewni Głockzina ze Strychowa. Wpływ chlewni strychowskiej był duży również i na inne okolice Polski. Pamiętamy dobrze pokrój tych świń ze Strychowa. Były to świni raczej małego wzrostu i małej długości, o tułowiu wałeczkwatym, na krótkich nogach, o głowie z silnie wklęsłą linią profilu, szerokim krótkim ryjem. Opasały się one prędko, dając mięso silnie przerośnięte tłuszczem.

Koniunktura bekonowa narzuciła w latach przedwojennych konieczność krzyżowania świń, zbliżonych do wyżej opisanego typu knurami rasy wielkiej białej angielskiej. Szczegół-

nie na Pomorzu, gdzie silnie było rozwinięte przetwórstwo bekonowe, zmieniły one w znacznym stopniu pod wpływem doprowadzenia krwi w. b. angielskiej swój pokrój i właściwości użytkowe i to tak dalece, że dla materiału pochodzącego z tych krzyżówek założono specjalne księgi rodowodowe. Dalsze prace nad ustaleniem wartości hodowlanej i użytkowej materiału powstałego pod wpływem tego krzyżowania przerwała wojna.

Na terenie woj. poznańskiego posiadamy obecnie w ewidencji ksiąg hodowlanych przeważnie świni przywiezione podczas okupacji z Niemiec lub pochodzące z Ziemi Odzyskanych.

Zachowane książki hodowlane w Związku Samopomocy Chłopskiej w Poznaniu, a zwłaszcza materiał hodowlany uratowany z pożogi wojennej i praca hodowców trzody chlewnej w Wielkopolsce nad ujęciem i zachowaniem w czystości tego materiału, pozwalają na charakterystykę posiadanej trzody rasy b. ostrouchej.

Pomimo dużego wyrównania typu świni b. ostrouchej przed wojną w Niemczech, sprowadzano tam knury rasy w. b. angielskiej. Na przykład w r. 1930 sprowadzono do Niemiec z Anglii aż 5 knurów, co bynajmniej nie przeszkodziło Niemcom do zapisywania do ksiąg

rasy b. ostrouchej otrzymanych krzyżówek pokolenia F_1 . Do tego importu skłoniła Niemców ta okoliczność, że świnie b. ostrouche dawnego typu (który u nas reprezentował typ Glockzina) zbyt prędko kończyły swój rozwój przez przedwczesne silne osadzanie tłuszczu i nie mogły bez straty dla gospodarstwa tuczyć się do wagi powyżej 100 kg. Był to pierwszy moment, który wpłynął na zmienienie typu trzody chlewnej. Drugim były wymagania, jakie stawała kontrola użytkowości zmierzająca w Niemczech do powiększenia płodności i mleczości macior, co w parze z selekcją na zwiększenie ilości sutek i masy gruczołów mlecznych prowadziło do coraz dłuższego tułowia. Trzecim momentem było oparcie hodowli coraz bardziej na materiale wyhodowanym w Ammerland, gdzie zawsze hodowano świnie o większych ramach.

W ten sposób niemiecka hodowla świni b. ostrouchej przeszła stopniowo z typu zbliżonego do typu świń ze Strychowa, do typu o tułowiu dość długim, w niektórych rodach o tułowiu długim, szerokim i głębokim, odznaczającym się jednocześnie dobrze wykształconą szynką. Wysokość średnio-wielka do wielkiej, profil głowy lekko wklęsły, ryj dłuższy niż u typu poprzedniego. Przejście z jednego typu do drugiego pozostawało ciągle pod nadzorem kontroli użytkowości, a odstepstwa od typu, do którego się dążyło, były eliminowane przez licencje i ciągle wystawy materiału hodowlanego. Uważam, że selekcja prowadzona w kierunku jeszcze większej długości, nie byłaby celowa. Dalsze podłużenie tułowia mogłoby się niekorzystnie odbić na jakości szynki. Tak samo nie należy dążyć do zbyt dużej wysokości w kłębie, gdyż chcąc aby takie rosłe zwierzęta były zdrowe, musiało by się prowadzić selekcje w kierunku wykształcenia u nich silniejszego kośćca.

Charakteryzując ogólnie zaszłe zmiany trzeba stwierdzić, że obecnie znajdujące się u nas świnie b. ostrouche zbliżyły się pokrojowo bardzo do świń rasy w. b. angielskiej.

Nie dziwnego, że prof. Hammond, zwiedzając podczas swej ostatniej bytności w Polsce jedną z chlewni, hodujących b. ostrouchą wyrażał się o tej świni jako o ładnych świniach rasy w. b. angielskiej. W księgach zarodowych rasy b. ostrouchej Poznańskiego Związku Trzody Chlewnej osobniki wybitnie zmienione i odróżniające się od dawnego typu otrzymują adnotację »w typie w. b. angielskiej«.

Nie wszystkie jednak osobniki tej rasy ule-

gły tak daleko idącym przeobrażeniami. Spotyka się w poznańskim także świnie dawnego typu sprzed wojny, zbliżone pod względem użytkowości rzeźnej do świni gołębskiej. Ta dwoistość typu może i powinna być przez nas wykorzystana. Chociaż oba typy dają towar tłuszczowo-mięsny, jednak w dawnym typie dominować będzie kierunek tłuszczowy, w nowszym kierunek mięsny. Dawny typ może konkurować w terenie ze świnia gołębską, zyskującą w związku z brakiem tłuszczu w kraju coraz bardziej na popularności. Nowszy typ, w którym dominuje kierunek mięsny, może być użyty do produkcji bekonów. Już przed wojną pisał prof. Konopiński, że według przeprowadzonych badań Bormanna biała świnia ostroucha daje w pewnych warunkach (odpowiednie żywienie, selekcja) bardzo dobre bekony i podaje, że istnieje w Wielkopolsce szereg chlewni, których materiał, dzięki odpowiedniemu żywieniu, zostaje kwalifikowany przez bekoniarnie w 90% i więcej do bekonów I-szej klasy. Obecny materiał, jak widzimy, jest lepszy od przedwojennego, szczególnie jeżeli uwzględnimy, że jednym z warunków dobrego bekonu jest niezbyt gruba słonina. Omówione wyżej wydłużenie świni b. ostrouchej musiało wpłynąć na zmniejszenie grubości jej słoniny.

Dębski¹⁾ podaje system wyceny bekonów. W myśl tych przepisów, podział na klasy jest zależny od grubości słoniny. Do I klasy zalicza się świnie o grubości słoniny na łopacie 3—5 cm, na grzbiecie i na zadzie 2—3,5 cm. Do II klasy zalicza się świnie o grubości słoniny na łopacie do 6 cm, na grzbiecie i na zadzie do 4 cm.

Długość świni tak I jak i II klasy, mierzona na połówkach w pozycji wiszącej od przedniego brzegu pierwszego żebra do wewnętrznego brzegu kości łonowej, nie może być mniejsza niż 72 cm przy cieplej wadze bitej 63 kg, a 73 cm przy c. b. wadze 63—67 kg, wreszcie niż 74 cm przy wadze powyżej 67 kg.

Szerokość mierzona także na wisząco w najszerszym miejscu klatki piersiowej nie może przekraczać 38 cm przy długościach 72, 73, 74 cm, nie może przekraczać 39 cm przy długościach 75, 76, 77 cm, przy długości 78 cm i więcej szerokość nie może być większa niż 40 cm.

W dniu 13. I. 1948 r. zmierzyłem w bekoniarńi w Grodzisku Wlkp. dla kontroli 43 wiszących w rzędzie połówek w 1 godzinę po ubo-

¹⁾ Inż. Witold Dębski — Rynek mięsny, Warszawa 1937.

ju, pochodzących z partii 201 sztuk świń należących poza nielicznymi wyjątkami do szlachetnej b. ostrouchej, o wadze żywej od 78 do 110 kg.

Grubość słoniny wyniosła na łopacie przeciętnie 5—6 cm (wahania od 4—8 cm), na grzbiecie 3,5 cm (wahania od 2,2—5,5 cm). Długość mierzona od pierwszego żebra do wewnętrznego brzegu kości łonowej wynosiła przeciętnie 72,2 cm (wahania od 65—79 cm). Najszersze miejsce klatki piersiowej wykazywało przeciętnie wymiary 39,5 cm (wahania od 34—54 cm).

Ma się rozumieć, że moje kontrolne pomiary były przeprowadzone na zbyt małej ilości materiału, aby można było wyciągnąć z nich wnioski całkiem pewne. Niemniej jednak zdają się one potwierdzać moje zapatrywania, że pod względem długości i grubości słoniny świnię białą ostrouchę mogą bez krzyżówek z rasą wielką białą angielską dawać dobry towar bekonowy. Należy przy tym jeszcze uwzględnić, że badane przeze mnie połówki pochodziły od sztuk zakupionych na spędach hurtowo, a nie w drodze kontraktu.

Przekroczenie grubości słoniny tłumaczą brakiem białka w żywieniu trzody, a co za tym idzie, przekroczeniem wieku bekonowego.

Ciemnołoński²⁾ na podstawie danych ze Stacji Kontroli Użytkowej w Astorp wykazuje, że nawet wagi 3-tygodniowych prosiąt mają wpływ na jakość bekonów. Konopiński³⁾ pisze, że skarmiając ziemniaki w zbyt wielkich ilościach, możemy wytworzyć nadmiernie przerośnięte tłuszczem mięso i otrzymać nazbyt grubą słoninę, jak również, że przy zadawaniu świniom

większych ilości ziemniaków nie wyrastają one należyście.

Gorzej przedstawia się u zmierzonych świń sprawa głębokości klatki piersiowej. Pod tym względem znajdujemy największe odchylenia od norm bekonowych. Dążność zaś do zmniejszenia głębokości klatki piersiowej może pociągnąć za sobą gorsze wyzyskiwanie paszy i wzmacniać ilość świń chorych na gruźlicę.

Przyjmując więc, że w świni rasy białej ostrouchej, o przewadze typu mięsnego, mamy dobry materiał do produkcji bekonu, powinniśmy lokować ją w warunkach odpowiedniego żywienia jako niezbędnych dla kierunku bekonowego. Najbardziej nadają się do tego majątki państwowe. W ten sposób uniknie się opierania produkcji boczków na krzyżówkach i będzie można przy chowie w czystości łatwiej uchwycić momenty genetyczne, ważne przy hodowli na bekony.

Przebiegając przy rozpatrywaniu białych świń ostrouchych na terenie woj. poznańskiego od oceny ich wartości użytkowej do rozpatrzenia ich wartości hodowlanej w świetle analizy ich rodowodów, znajdujemy bardzo cenne rody. Dla zobrazowania tego przytoczę kilka przykładów ograniczając się jedynie do liczb określających wartość macior. Liczby te podają użyteczność przedwojenną. Obecne wyniki kontroli użyteczności pozbawione są wartości porównawczej, a to z powodu szeregu niedociągnięć, dających się tłumaczyć stanem powojennym, a mianowicie: czasowym brakiem kontroli, okresowym brakiem pasz lub posiadaniem pasz nieodpowiednich.

Linia żeńska macior wpisanych obecnie do ksiąg Nr: 3496 PZ, 3501 PZ, 3761 PZ.

Zaczynam od rodowodu maciory Faja 2619, co do której jesteśmy w posiadaniu wszystkich danych obrazujących jej produktyjność.

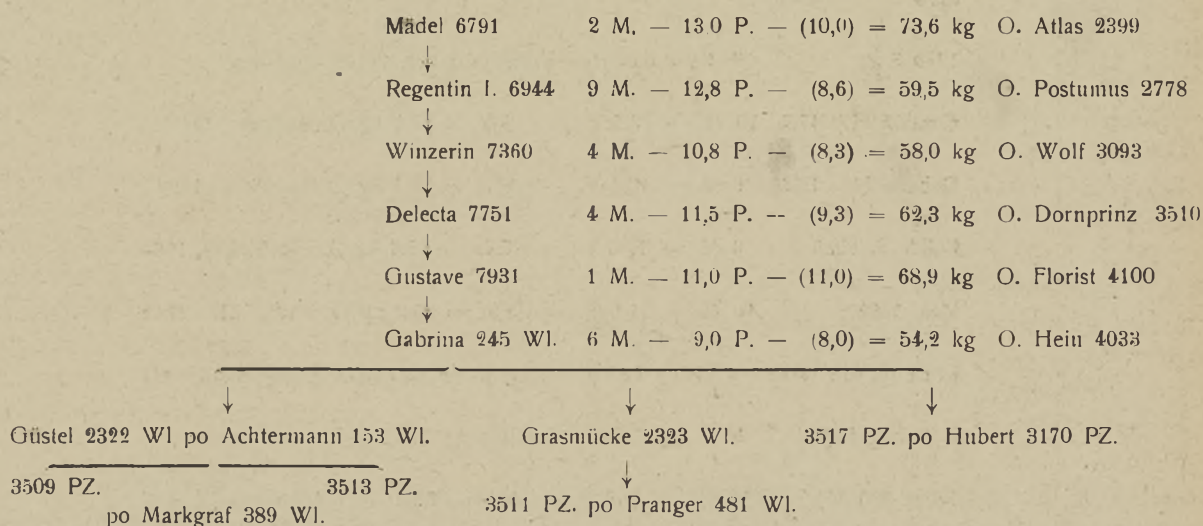
Faja 2619	5 M. — 10,0 P. — (9,0) = 65,4 kg	O. Gilduin 725
↓		
Harmonika 2779	4 M. — 10,3 P. — (8,0) = 67,7 kg	O. Volkmann 916
↓		
Undine 7179	6 M. — 9,7 P. — (7,8) = 66,4 kg	O. Wigbald 3079
↓		
Drossel 7691	5 M. — 9,2 P. — (7,6) = 66,8 kg	O. Emir 3607
<hr/>		
Delia 252 Wl. po Hecht 4313	Drohne 3501 PZ. po Hecht 4313	
7 M — 9,7 P. — (8,9) = 59,0 kg		
<hr/>		
2316 Wl. po Bussard 28 Wl.	3761 PZ. po Pranger 481 Wl.	
↓		
3496 PZ. po Szmaragd 324 Wl.		

PZ — oznacza Poznański Związek obecny, Wl — za czasów okupacji, liczba przed literą M — ilość mio-

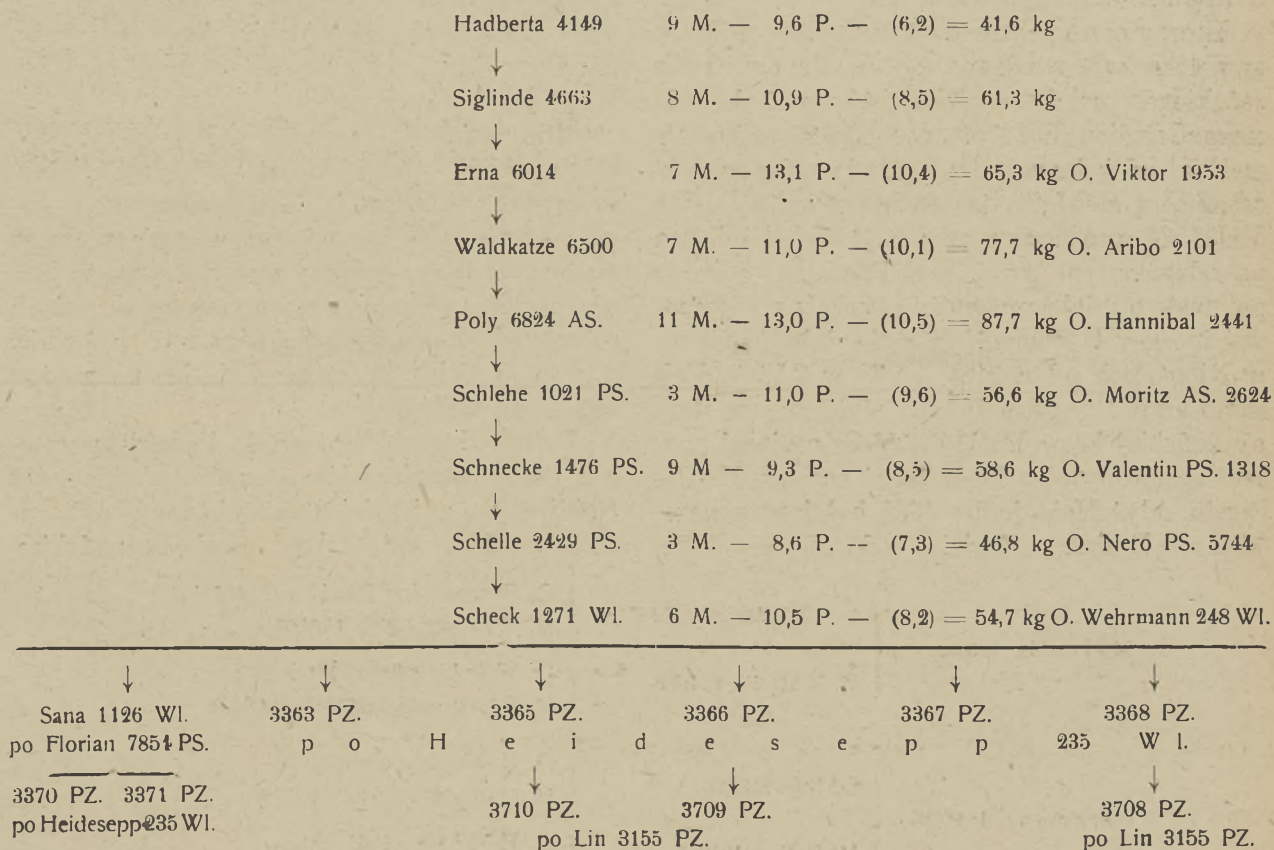
tów, liczba przed literą P — przeciętna ilość odchowanych prosiąt czterotygodniowych i liczba ostatnia — podaje ich wagę w tym wieku.

Przykładem długości rodowodów są rodowody macior Nr: 3509 PZ, 3511 PZ, 3513 PZ, 3517 PZ.

Można je śledzić bez przerwy od maciory Tina urodzonej w r. 1894. Opuszczam jednak maciory następne, co do których brak nam ścisłych danych dotyczących ich produkcji, nawiązując do rodowodu maciory:

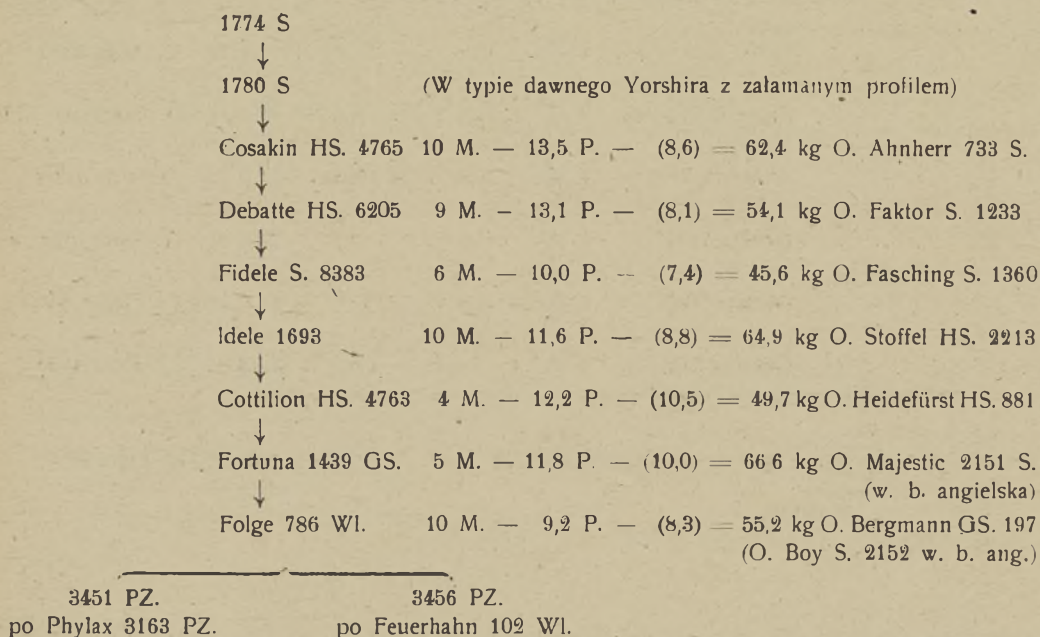


Linia żeńska macior wpisanych obecnie do ksiąg Nr: 3363 PZ, 3365 PZ, 3366 PZ, 3367 PZ, 3370 PZ, 3371 PZ, 3708 PZ, 3709 PZ, 3710 PZ, 3711 PZ. Pochodzą one od maciory Theodora 7, urodzonej w r. 1894, jak przy wyprowadzaniu linii od maciory Tiny, opuszczam tutaj maciory pozbawione kompletnych liczb obrazujących ich produktyjność, nawiązując do maciory:



Linia żeńska macior Nr: 3451 PZ, 3456 PZ.

Z rodowodów tych białych świń ostrouchych widzimy jak silnie niektóre rody kształtowały się pod wpływem rasy w. b. angielskiej. Rodowód obu macior można śledzić poczynając od maciory 1774 S, urodzonej w r. 1914, uchodzącej za założycielkę jednej z najbardziej cennej linii na Śląsku.



Poniżej przytaczam rodowody knurów rasy wielkiej białej angielskiej, które znajdują się w rodowodach wyżej podanych macior: 3451 PZ i 3456 PZ.

Z przytoczonych rodowodów widać, że krew angielską wprowadzano do ustalonego rodu żeńskiego, przedstawicielką którego była maciora Cottilion HS 4763, pochodząca ze strony męskiej od jednego z lepszych knurów rasy b. ostrouchej Heidefürsta 881 S, potomka Fürsta VII. 1584, urodzonego w r. 1911 w Schöningen na odzyskanym przez nas Pomorzu, którego potomstwo miało przemożny wpływ na formowanie rasy b. ostrouchej i obsyłało wystawy w Niemczech od r. 1930—1935 w 74,4%. Tak samo knur Bergman 197 GS wykazuje ze strony żeńskiej krew Datiny 4923 S, mającej znowuż ze strony ojca krew tegoż samego Heidefürsta, gdyż Heidejodler 1361 był jego synem. Maciora Datina pochodzi z rodu maciory 1774,

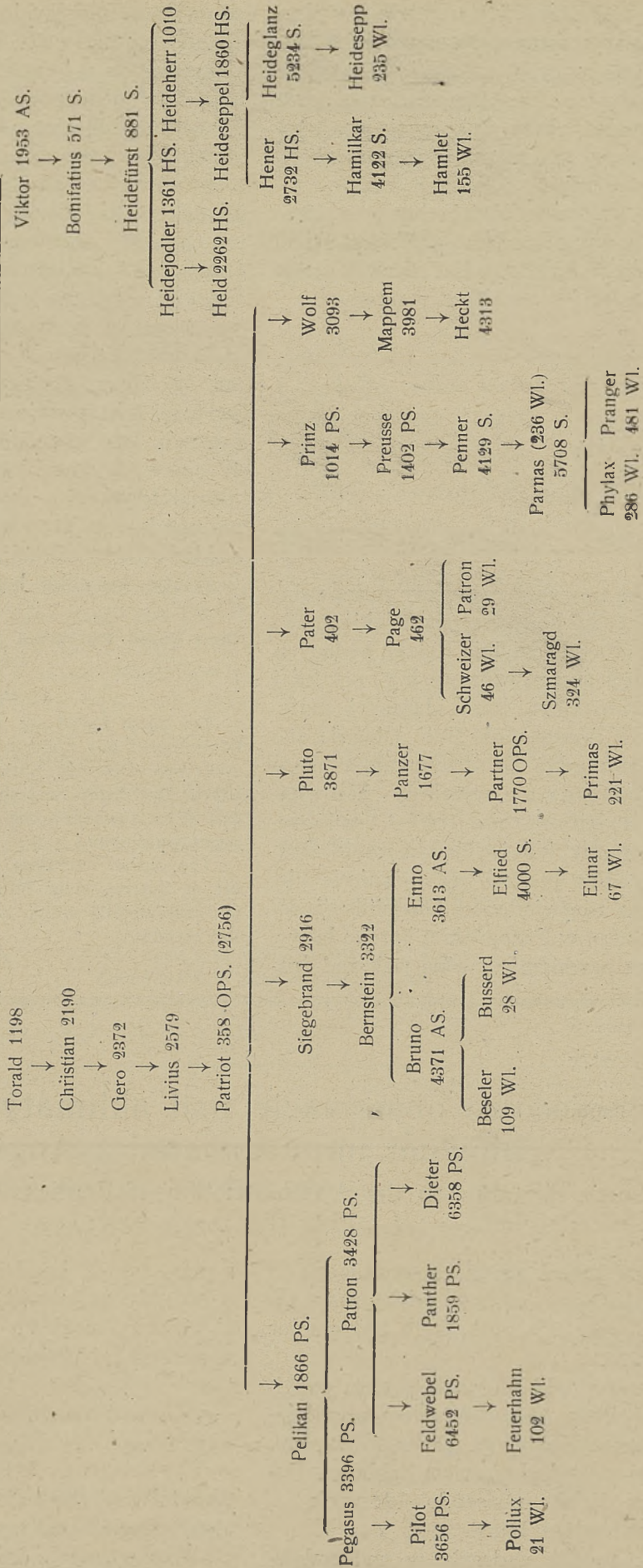
o której już poprzednio pisałem. Maciora Folge 786 Wl będąca produktem krzyżowania była w dalszym ciągu kryta doskonałym knurem Phylaxem 3163 PZ żyjącym i obecnie, w którego rodowodzie nie widzimy krwi importów, nawet w jego najdalszych, znanych nam pokoleniach wstecznych.

Przytoczyłem powyżej tylko przykłady. W rodowodach świni b. ostrouchej spotykamy knury rasy w. b. angielskiej, pochodzące z Anglii, Danii i ze Szwecji, przy czym niektóre z nich pochodzą z rodów, znanych u nas w Polsce przed wojną. Niemcy niechętnie pisali o wpływie knurów angielskich na ich świnię, a pisali o nich tylko tam, gdzie już nie można było tego uniknąć.

Przechodząc od macior do knurów, przytoczę tylko rozgałęzienia rodu Siegebalda .1799 (tablica 1), najeczęściej spotykane w rodowodach świń b. ostrouchych woj. poznańskim.

Majestic 2151 S.	}	O. Wall Majestic 81651	f O. Bourne King Dawid 12 th 40515 l M. Wall Betty 20 th 182486
		M. Wall 4 th 204988	f O. Wall Lion 3 rd 66141 l M. Brereton Ann 23 rd 168148
Bergmann 197 GS.	}	O. Boy 2152 S.	f O. Histon Boy 5 th 80531 l M. Histon Queen 32 nd 233090
		M. Datina 4923 S.	f O. Heidejodler 1361 l M. Atina 3212 AS. SL.

SIEGEBALD 1799 (krew Fürsta VII 1584)



Siegebald pochodzi od Fürsta. Fürst jak pisalem pochodził z Pomorza, potomstwo jego znalazło jednak swe rozprzestrzenienie dlatego, że dalej było hodowane w Ammerlandzie, gdzie hodowano świnię dobrze wykorzystujące okopowe i o większej masie, niż w innych okolicach Niemiec. Przepisy o licencji knurów zostały wydane w Ammerlandzie już w r. 1887. Przeważał tam typ gospodarstw włościańskich, wielkości około 20 ha. Dowodem celowej pracy tych gospodarstw jest poniższe zestawienie:

Od macior znajdujących się pod kontrolą używano w ciągu roku od jednej sztuki:

	1926	1939	% zwyżki
Prosiąt urodzonych	20,3	22,0	8,4
Prosiąt 4-tygodniowych	15,0	17,3	15,3
Waga miotu prosiąt 4-tygodniowych	51,0 kg	69,5 kg	36,3 kg

Przytoczone powyżej rodowody mogą zainteresować nie tylko hodowcę poznańskiego, ale i hodowców z innych dzielnic Polski, będących w posiadaniu świń sprowadzonych po ostatniej wojnie z Poznańskiego, lub hodujących materiał z podanych przeze mnie linii. Ułatwią one pracę hodowlaną, gdyż dla utrzymania dobrego wyniku hodowlanego nie wystarcza porównanie dzieci z rodzicami, lecz trzeba znać produktywność i cechy kolejnych generacji. Znajomość rodowodów pozwoli na uniknięcie niebezpieczeństwa nieświadomej konsolidacji rodowodów, o co np. w Poznańskim bardzo łatwo, a nawet wręcz przeciwnie można wskazać dro-

gę do konsolidacji celowej i do stosownych połączeń osobników pochodzących z linii nie spokrewnionych z sobą. Gdy się już zna pewne linie łatwiej uzupełnić sobie na podstawie odpowiedniej literatury wiadomości, dotyczące interesujących nas osobników. Znajomość przytoczonej najbardziej rozpowszechnionej w Poznańskim linii męskiej pozwoli na dokładniejszą analizę przytoczonych rodzin żeńskich. Praca taka przeprowadzona na terenie całej Polski i wymiana uzyskanych na jej podstawie osiągnięć da możliwość wyhodowania materiału o ustalonych zaletach. Wyhodowane w ten sposób knury, rozmieszczone na punktach kopulacyjnych, podniosą poziom i opłacalność hodowli w gospodarstwach włościańskich. W obecnych warunkach prace takie wymagające wiadomości i dłuższych obserwacji, mogą moim zdaniem prowadzić u nas Zootechniczne Zakłady Doświadczałne, lub jedynie tylko nieliczni poszczególni hodowcy.

Short Eared Pig Breed and its Significance in this Country.

Summary:

The Short Eared pig breed, known in Germany as Edelschwein has undergone many changes thanks to numerous crossings with the English Large White Breed. The trunk became longer, the lard — thinner, and it is nowadays one of the best pig breeds for bacon production.

The author discusses different blood lines available in the region of Poznan and Pomorze and gives pedigree details which may be of great interest to the breeders.

Dr Stefan Alexandrowicz

EUGENIUSZ SPORNY

Dotychczasowe obserwacje nad aklimatyzacją trzody chlewnej importowanej z Anglii

Some Remarks on the Acclimatisation of English Pig Imports

(Z Zootechnicznego Zakładu Dośw. w Brodach)

W kwietniu 1947 r. zostały sprowadzone do kraju z Anglii świnię wielkiej białej rasy angielskiej w ilości 275 sztuk, a to 250 macior i 25 knurów.

Do tutejszego Zakładu, jako punktu przejściowego nadesłano 44 sztuki celem przydzielenia ich innym Zakładom Doświadczałnym.

Z tej ilości w Zootechnicznym Zakładzie Doświadczałnym Brody pozostało 13 sztuk — w tym 12 macior i 1 knur.

Wszystkie świnię nadeszły w nadspodzie-

wanie dobrej kondycji, jeśli się zważy, że w podróży znajdowały się przeszło 4 tygodnie.

Maciory przysłano nie pokryte, jednakże wszystkie już zupełnie dojrzałe do odstawienia.

Cała partia świń nie zdradzała żadnych objawów chorobowych, jeśli nie brać pod uwagę lekkiej kulawizny jednej z macior, co najprawdopodobniej spowodowane było nadwyżęciem ścięgien podczas przeladunku.

W pierwszych dniach po przybyciu zasto-

sowano karmę dietetyczną, z tym, że po upływie tygodnia rozpoczęto żywić świnie normalnie, to znaczy: podstawowa pasza ziemniaki, śrut mieszkankowy, mleko chude itd.

Po dwóch tygodniach świnie, które pozostały w tut. Zakładzie poddano szczepieniu ochronnemu przeciw różycy.

Po 4 tygodniach zachorowała maciora BRH 24. Objawy towarzyszące tej chorobie były następujące: brak apetytu, podwyższona temperatura, kaszel i krótki oddech. Zastosowano zastrzyki »toromanganu«. Po 6 dniach maciora zaczęła wracać do zdrowia. W tym czasie zachorowała druga maciora CPS 139. Objawy chorobowe takie same jak u BRH 24, tylko w słabszym stopniu. Chorowała 4 dni. Leczenie: zastrzyki »toromanganu«.

Po 7 tygodniach od chwili przybycia zachorowała trzecia maciora RAH 770, a w dwa dni później jeszcze jedna XH 89. Objawy chorobowe znowu te same, jak u poprzedniczek z tą różnicą, że u trzeciej z kolei pacjentki (RAH 770) przebieg choroby wykazał większe nasilenie, aż do tego stopnia, że występowały krwotoki z gardła i nosa. Wobec tego zachodziła obawa niemożności utrzymania jej przy życiu. Leczenie: zastrzyki »toromanganu«.

Na uwagę zasługuje fakt, że wspomniana chora maciora, mając umożliwiony wybieg z klatki w ciągu dnia — znaczną większość czasu spędzała leżąc w słońcu.

Czwarta z chorych macior (XH 89) choro-

wała pięć dni, zachowując się podobnie, jak dwie pierwsze. Otrzymała zastrzyk »toromanganu« i po 6 dniach wróciła do zdrowia.

Następnie zachorował knur, wykazując przyśpieszony oddech i ogromne osłabienie. Po dwóch godzinach zawezwany lekarz wet. dał mu zastrzyk »toromanganu« i na wszelki wypadek zastrzyk surowicy przeciw różycowej. Mimo zabiegów knur padł po upływie 18 godzin.

Przeprowadzona sekeja wykazała różycę (szczepiony był po nadejściu do portu i drugi raz w Zootechnicznym Zakładzie Doświadczalnym Brody).

Pozostałe 9 macior nie wykazały żadnych objawów chorobowych.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że trzy maciory, które chorowały najsilniej, zostały pokryte dopiero po chorobie, co zresztą było kwestią przypadku, a okazało się nie bez znaczenia dla naszych późniejszych obserwacji.

6 macior zostało pokrytych knurem wielkiej białej angielskiej (importem), 6 zaś miejscowym — białej ostrouchej, a to dla celów porównawczych.

Prawie wszystkie mioty były ilościowo silne (od 8—14 szt.).

Jedna z macior (RAH 772), kryta importem podczas prosienia się wydała na świat 2 prosięta, z tych jedno żywe, a jedno nieżywe. Dalej, mimo pomocy lekarskiej oprosić się nie mo-

WAGA MACIOR ANGIELSKICH w Kg
Live weight of English Sows in kg

Nr. mac.	4. I.	2. VI.	1. VII.	1. VIII.	1. IX.	1. X.	3. XI.	1. XII.	
R.A.H. 768	157	167	169	172	166	173	178	181	pokr. — covered 11. 6. 47 poron. — abort. 30. 8. 47
772	152	160	168	171	178	184	—	—	pokr. — covered 16. 6. 47 opr. — littered 6. 10. 47 i padła — died
733	170	177	182	187	192	200	193	181	opr. — littered 9. 10. 47
771	154	163	169	174	176	180	170	165	opr. — littered 11. 10. 47
724	152	160	165	170	174	176	169	163	opr. — littered 20. 10. 47
770	154	159	162	164	169	177	174	186	opr. — littered 3. 10. 47 chora 3 z rzędu - ill 3 rd in [succession
X. H. 89	181	190	197	201	208	211	210	209	opr. — littered 5. 12. 47 chora 4 z rzędu - ill 4 th in [succession
X. H. 90	180	187	193	197	203	209	214	220	opr. — littered 22. 11. 47
B. R. H. 24	187	194	201	208	214	206	220	230	opr. — littered 26. 9. 47 chora 1 z rzędu - ill 1 st in [succession
C. P. S. 129	161	170	176	182	189	192	184	195	opr. — littered 22. 10. 47
C. P. S. 138	167	177	182	187	194	188	192	199	opr. — littered 10. 11. 47
C. P. S. 139	165	173	179	184	189	193	197	190	opr. — littered 23. 9. 47 chora 2 z rzędu - ill 2 nd in [succession

gła i padła. Sekcja wykazała wzrost macycy z otrzewną i silny stan ropny przy tym.

Jedna z macior (RAH 768), kryta importem, poroniła w 3 miesiącu.

Wszystkie prosięta pozostałych macior rozwijały się dobrze za wyjątkiem prosiąt pochodzących od czterech macior, które chorowały, o których wspomniano wyżej. Prosięta wymienionych macior przysły na świat słabe, następnie chorowały, większość padła z objawami biegunki, podczas gdy obok nich ich kuzynki rozwijały się zdrowo w identycznych warunkach.

Należało by jeszcze dodać, że importy przy-

zwyczajały się szybko do naszej paszy, którą wyjadały dobrze.

Some Remarks on the Acclimatisation of English Pig Imports.

Summary:

The author gives some short remarks concerning the health of some of the pig imports from England in 1947. They have all passed the 4 weeks long journey rather well. Some of them got ill after several weeks but nearly all were cured. Observations concerning feeding and live weight have been carried out at the Zootechnical Experiment Station in Brody.

Eugeniusz Sporny

Inż. WITOLD BUKOWSKI

Łowickie jako jeden z ośrodków wyjściowych owcy krajowej

The Region of Łowicz as a Basis of the Work upon the Local Sheep Breed

(artykuł programowy)

Obecna sytuacja gospodarcza powstała na skutek przeprowadzenia reformy rolnej spowodować musi zmiany w organizacji hodowli. Z wielkostadnej hodowli indywidualnej, która była w Polsce dominująca, musimy przejść do hodowli masowej. Odnosi się to również do hodowli i chowu owiec.

Owca merynosowa cienkorunna w przyszłej naszej hodowli nie będzie miała takiego znaczenia, jakie miała przed wojną. Jako owca wielkostadna, mniej odporna na ciężkie warunki wychowu, wymagająca należytej opieki i dobrego żywienia, może się tylko utrzymać w ośrodkach kultury rolnej. W hodowli masowej służyć może jedynie jako podkład do wytworzenia owcy o wełnie długiej lub średnio-długiej, dwustrzyżnej, jaka w przyszłości w hodowli masowej będzie dominować. Dla gospodarstw drobnych koniecznym jest wytworzenie typu owcy krajowej o wełnie długiej sortymentu b—c, która byłaby przystosowana do warunków małych gospodarstw, a jednocześnie dawała wełnę możliwie jednolitą, odpowiadającą potrzebom przemysłu ludowego. Musimy sobie bowiem zdawać sprawę, że wyniszczona z odzieży ludność przez szereg lat będzie zaspakajając swoje potrzeby w tym zakresie wełną wyprodukowaną w swoich gospodarstwach.

Należało by więc w pierwszym etapie prac utworzyć ośrodki hodowli owcy krajowej dla terenów Polski środkowej i zachodniej w mniejszym zakresie, w rejonie jednego lub dwóch

powiatów i nasilać ją trykami obranego kierunku.

Ośrodek taki mógłby w przyszłości produkować tryki półkrwi dla dalszego rozprowadzania w teren. Takie ośrodki hodowlane należało by stworzyć w powiecie łowickim i skierńwickim.

Dotychczasowe próby prowadzone na tym terenie wykazały, że zarówno zamięłowanie ludności do hodowli owiec, związane z wyrobami samodziółów, jak też i odpowiednia jakość gruntów stwarzają doskonałe warunki do tego celu. Prawie dziesięcioletnia praca prowadzona na tym terenie w latach 1934—1943 z ramienia Warsz. Izby Rol. dała już w 1937 r. pozytywne wyniki, co stwierdzili przedstawiciele hodowli oraz Instytutu Wełnoznawczego w osobach inż. Baird'a, inż. Jełowickiego i inż. Kączkowskiego na przeglądzie owiec w Kapinie.

Hodowcy niemieccy, mimo uprzedzenia i krytycznego nastawienia do wszystkich prac hodowlanych w Polsce, stwierdzili również oficjalnie na pokazie owiec w Łowiczu w 1943 r., że owca łowicka jako typ krajowy posiada większą wartość niż owca holsztyńska.

Dlatego też jako pierwszy inspektor na tym terenie chciałbym w krótkich zarysach scharakteryzować prace zmierzające do wytworzenia jednolitego typu owcy krajowej oraz stan liczebny i jakość pogłowia wyjściowego.

Prace rozpoczęte w roku 1934 objęły zasadniczo kilka wsi w powiecie łowickim, tam gdzie

było największe skupienie owiec: Kapina, Gągolin Północny, Gągolin Południowy, Zabostów Duży, Zabostów Mały, Kocierzew i Jeziorko.

Pogłowie owiec w tych wsiach złożone z kilkuset macior i kilkunastu tryków było na ogół niewyrównane i niejednolite. Przeważała owca merynosowa: prekos i rambouilet, ale nie w czystym typie, lecz w postaci krzyżówek tej owcy z miejscową świniarką lub też z owcą pomorską, którą na te tereny sprowadzili prawdopodobnie koloniści z Niemiec.

Trudność ujednostajnienia pogłowia owiec miejscowych pogłębiało wstawienie przez C. T. O. i K. R. kilku gniazd świniarek z Ząbienia i Walewic, o sortymencie wełny d—e oraz kilku tryków typu Fagas pomorski, o sortymencie c—d i trzech tryków półkrwi »Kent« z majątku Suchowola.

Ponieważ wełna świniarek i »fagasów« grubością i ordynarnością włosa daleko odbiegała od zapotrzebowania ludności dla miejscowego przemysłu (pasiaki łowickie), należało powziąć decyzję, jaki kierunek hodowli należy obrać, aby nie popsuć już samorzutnie wytworzonego typu owcy i wełny. Ponieważ najbardziej zbliżonym typem wełny do wełny owiec miejscowych była wełna półkrwi Kentów, poza tym spokojny charakter i pewna ociążalność tej owcy ułatwiały hodowlę w drobnych stadach, zdecydowano się na kastrację wszystkich tryków świniarek i tryków pomorskich, w terenie zaś pozostały tylko pół kenty i lepsze tryki miejscowe.

Ze sprowadzonych w 1937 r. pięciu tryków rasy Kent z Anglii trzy zostały umieszczone w łowickim w ośrodkach już częściowo uszlachetnionych, dając możność produkcji tryków półkrwi dla poprawy owiec w innych terenach.

Okazało się, że decyzja ta była słuszną i dała pozytywne wyniki.

Już w kilka lat potem dała się zauważyć większa jednolitość wełny, poprawa długości włosa, wagi runa jak też samego eksterieru. Urządzane corocznie konkursy strzyży wykazały stopniowe zwiększanie wydajności wełny,

oraz wagi żywej macior i tryków. Podczas gdy w początkowych etapach pracy przeciętna wydajność owcy miejscowej wynosiła 3 kg wełny, to w końcowych podniosła się do 4½ kg. Zwiększyła się też waga żywa z 40 kg do 55 kg dla maciory, a z 60 kg do 80 kg dla tryka.

Zarówno moje prace jak też i mego następcy na stanowisku insp. hodowli śp. inż. Szymona Szafrąńskiego, skierowane były niezmiennie do wytworzenia możliwie najdłuższego włosa z jednoczesnym utrzymaniem sortymentu wełny w granicach b—c, przy użyciu do krzyżówek wyłącznie Kenta. Wełna bowiem tej rasy owiec wszystkie swoje właściwości dodatnie (długość włosa, jego sortyment oraz charakter półśniący, doskonale przyjmujący barwiki) dawała w krzyżówce z owcami miejscowymi (opinia Instytutu Wełnoznawczego w Warszawie).

Mając obecnie możność importowania owiec, należało by jednak ograniczyć sprowadzanie owiec jeszcze niedostatecznie w Polsce wypróbowanych, a sprowadzać możliwie najwięcej tryków rasy Kent. Będzie to niewątpliwie wstępem do reaktywowania prac nad wytworzeniem owcy krajowej długowłnej.

Specyficzne warunki glebowe powiatu łowickiego gwarantują skuteczność poczynań i w tym dziale hodowli. Działania wojenne wyniszczyły wprawdzie owce w łowickim i zahałowały prace hodowców, pozostał jednak człowiek i raz obrany i wypróbowany kierunek hodowli. Pozwoli to w przyszłości wznowić pracę w szerszym zakresie zmierzającą do wytworzenia owcy krajowej.

The Region of Lowicz as a Basis of the Work upon the Local Sheep Breed.

Summary:

The author describes the purposes of postwar sheep breeding in this country. We find also some data according to the efforts to create a unified type of Local Sheep Breed in prewar times in the region of Lowicz. Rams of the Kent Breed were used in crossings with local primitive ewes. This work interrupted by the war should be successfully continued.

Inż. Witold Bukowski

Inż. TADEUSZ JANIKOWSKI

Zagadnienie paszowe w Polsce współczesnej Problem of Foodstuffs and the Polish Animal Husbandry

W rozpatrywaniu zagadnienia paszowego w Polsce współczesnej, punktem wyjścia nie mogą być jakieś z góry ułożone normy żywie-

nia, lecz przeciwnie określenie ilości pasz rozporządzalnych i dopiero wtedy porównanie tej ilości z istniejącym rzeczywiście pogłowiem

zwierząt. Chodzi o zorientowanie się w jakim kierunku i w jakim stopniu różnią się warunki paszowe w nowej Polsce od warunków w Polsce dawnej. Krótko mówiąc, chodzi o porównanie i wyciągnięcie stąd wniosków do działania.

W tym celu podjąłem próbę opracowania wzorca i bilansu paszowego metodą statystyczną.

Jako źródłem danych dla okresu przedwojennego posługuję się »Statystyką Rolniczą 1938 r.«, wydaną przez G. U. S. w 1939 r., zaś dla roku konsumcyjnego 1947/48, w którym będą realizowane zbiory roku 1946/47, biorę dane z »Planu Gospodarczego«, skorygowane częściowo według ostatnich danych G. U. S.

Plan na rok 1946/47 przewidywał większy obszar roślin pastewnych, niż był przed wojną, licząc się z potrzebą dostatecznego wyżywienia przychówku. Gdyby przeliczyć żywą wagę koni, bydła, trzody i owiec na 100 ha rozłogu, to w dawnej Polsce przypadało 265 q, zaś na 30. VI. 1948 r. przypadnie tylko 168 q. Dodać tutaj należy, że pogłowie zwierząt na 30. VI. 1948 r. przyjęto ściśle podług planu (Biała księga), ponieważ ta liczba zwierząt ma być wyżywiona paszami wyprodukowanymi w roku 1946/47.

Powierzchnię upraw mnożyłem przez plon z 1 ha, otrzymując w wyniku wysokość zbiorów. Następnie od zbiorów odliczałem ilości, potrzebne na siew, przewidywane straty, zapotrzebowanie przemysłu, względnie ilości na eksport oraz spożycie. Na straty przy przechowywaniu zbóż jak też innych ziarn i nasion liczone 6%, słomy i siana 10%, ziemniaków 15%, liści buraczanych 25%. Makuchy obliczono w ten sposób, że ze zbiorów ziarna roślin oleistych odliczono ilości na siew i straty, a od reszty przeznaczonej na przerób brano przeciętnie 66% na makuchy. Otręby obliczano w stosunku do wielkości spożycia ludzkiego, przyjmując stopień przemiału stosowany w danych latach.

Wyliczone w ten sposób ilości pasz dzielono przez odpowiednie ilości pogłowia zwierząt, otrzymując w ten sposób ilości paszy, przypadające na odpowiednią grupę. Do przeliczeń brano ilość grup po 100 sztuk różnego wieku albo 1) wyłącznie tylko trzody chlewnej (jęczmień, kukurydza, ziemniaki, mleko chude), albo 2) wyłącznie bydła (plewy pszenne, liście buraków cukrowych i pastewnych, wywar ziemniaczany i wysłodki buraczane), albo 3) łącznie grupy koni, bydła i trzody (otręby i makuchy),

albo 4) sam drób (poślad pszeny), albo 5) same konie (owies i żyto), albo 6) łącznie grupy koni i bydła (pozostałe pasze). Ilości danej paszy przypadające na w ten sposób ujęte grupy w 1938 r. można przyjąć jako wzorzec.

Następnie dla zorientowania się w wartości pasz, wzorcowe i porównywane z nimi ilości pasz 1946/47 r. mnożono przez zawartość białka i jednostek pokarmowych w 100 kg paszy.

Wyniki porównań w poszczególnych grupach pasz:

Tabl. 1

Ziarno w q — Grain in q	Na grupę 100 szt. Per one group of 100 heads	
	1938	1947/8
Mieszanki jęczmienno-owsiane Barley and oat mash	9,92	35,95
Mieszanki strączkowo-zbożowe Leguminous and corn mash	3,45	7,02
Peluszka — Field-pea	1,00	1,84
Wyka i bobik — Vetches and field-bean	1,81	2,63
Jęczmień — Barley	50,20	30,31
Owies — Oats	533,00	420,81
Żyto — Rye	98,14	66,42
Pszenica poślad — Wheat siftings . .	5,08	1,69
Łubin żółty — Yellow Lupins	2,10	—
Kukurydza — Zea Mais	1,00	—

Znaczenie większej ilości mieszanek, peluszki, wyki można tłumaczyć tym, że liczby podstawowe wzięte są z »Planu Odbudowy Gospodarczej«, a Plan dąży do zabezpieczenia takiej ilości pasz, która pozwoli na szybką regenerację pogłowia. Mniejsze natomiast niż w 1938 roku przypadają ilości ziarna zbóż. Zbiory jęczmienia, pozostające na paszę, przeznaczono na grupę przy ilości trzody chlewnej 8 milionów sztuk, jak przewiduje Plan. Postępując odwrotnie tj. dzieląc ilości jęczmienia na paszę przez 50 q, jak przypadało na 100 świń przed wojną, otrzymamy możliwy stan trzody chlewnej 4,851.000 sztuk.

W porównaniu z wzorcem brakuje również ziarna żyta, pośladu pszennego, łubinu i kukurydzy. Uprawa tej ostatniej jest zdłaje się obecnie w Polsce bardzo ograniczona.

Tutaj znów zaznaczają się dążności Planu. Na mniejsze ilości siana koniczyny wpłynęło wymarznienie koniczyn i susza, zaś mniejsza ilość siana łąkowego wynikała z nieużytkowania łąk w województwach północnych, jak też z nieurodzaju w województwach południowych.

Tabl. 2

Siano w q -- Hay in q	Na grupę 100 szt. Per one group of 100 heads	
	1938	1947/8
Mieszanki strączkowo-zbożowe	3,43	7,83
Leguminous and corn mash		
Peluszka — Field pea	1,03	2,05
Wyka i bobik — Vetches and field bean	3,11	5,53
Koniczyna — Clover	213,08	152,47
Seradela — Seradella	5,65	13,03
Inne pastewne — Other fodder plants	2,67	3,73
Siano łąkowe — Meadow hay	556,29	430,76
Razem — Altogether	785,26	615,40

Tabl. 3

Słoma w q — Straw in q	Na grupę 100 szt. Per one group of 100 heads	
	1938	1947/8
Jęczmienna -- Barley-straw	128,00	149,26
Owsiana — Oat-straw	297,42	240,36
Z mieszanki jęczmienno-owsianej		
From barley-oats mash	14,76	53,47
Z mieszanki strączkowo-zbożowej		
From a leguminous-corn mash	7,50	14,48
Gryki — Buckwheat-straw	23,76	8,86
Prosa — Millet-straw	12,74	13,31
Kukurydzy — Zea Mais-leaves	15,70	—
Grochu — Pea-straw	12,40	8,28
Koniczyny nasiennej — Seed clover straw	30,87	1,96
Plewy pszenne — Wheat chaff	24,63	19,45
Razem — Altogether	567,78	509,45

Tabl. 4

Zielonki w q — Green Forage in q	Wzorzec Standard	Stan Present state
Peluszka — Field pea	17,0	34,9
Wyka i bobik — Vetches and field bean	66,5	118,6
Koniczyna biała — White clover	155,0	110,6
Mieszanki strączkowo-zbożowe		
Leguminous and corn mash	61,6	140,8
Inne mieszanki — Other mash	90,5	139,9
Seradela — Seradella	67,1	155,7
Liście buraków cukrowych		
Sugar beet leaves	320,6	670,0
Liście buraków pastewnych		
Mangolds-leaves	147,7	219,4
Pastwisko mierzone sianem		
Pasture (measured as hay)	434,6	325,0
Razem — Altogether	1360,6	1914,9

Z obserwacji gospodarstw brak słomy wydaje się większy niż wykazuje przeliczenie. Tak, czy inaczej, nie ma takiego nadmiaru słomy, którym można by nadrobić brak siana.

Jeżeli plan był wykonany, można było karmić zwierzęta zielonkami do syta, nawet w okresie późnej jesieni (liście). Można jednak przypuszczać, że duża ilość liści zmarnowała się, ponieważ nie posiadamy odpowiednich urządzeń do kwaszenia pasz. Plan w uprawie buraków cukrowych został wykonany, więc ta ilość paszy nie ulega wątpliwości.

Tabl. 5

Okopowe itp. w q Root-crops etc. in q	Wzorzec Standard	Stan Present state
Ziemniaki — Potatoes	1853	1150
Buraki pastewne — Mangolds	718	1089
Wywar ziemniaczany	84	199
Potato-extract (residue)		
Wysłodki buraczane — Sugarbeet-extract	121	289

Dla wykarmienia 8 milion. świń ziemniaków nie starczy. Dla ilu wystarczy? Jeżeli porównamy obecny zapas ziemniaków na paszę z wzorcem, jak zrobiliśmy to przy jęczmieniu, otrzymamy 4,973.000 sztuk. Tyle, powiedzmy okrągło 5 milionów, można się spodziewać na 30. VI. 1948 r.

Buraki pastewne reprezentują tutaj również inne okopowe jak brukiew, marchew i inne. Stan wyższy od wzorca jest jednak nieco wątpliwy. Natomiast ilości wywaru i wysłodków są rzeczywiście dwukrotnie większe.

Tabl. 6

Treściwe w q — Concentrate food in q	Wzorzec Standard	Stan Present state
Otręby żytnie — Rye bran	67,50	25,91
„ pszenne — Wheat-bran	24,47	11,83
„ jęczmienne — Barley-bran	5,74	9,35
„ kukurydziane — Zea-bran	1,43	—
Razem — Altogether	99,14	47,09
Makuchy lniane — Linseed cake	1,04	0,25
„ konopne — hemp cake	0,45	0,09
„ rzepakowe — Rape-seed-cake	1,98	2,20
„ z nasion importowanych	1,68	—
Cakes from imported seeds		
Razem — Altogether	5,15	2,54

Z zestawienia tego widać wyraźnie, że obecnie posiadamy otrąb i makuchów o połowę mniej, niż mieliśmy na 100 sztuk inwentarza w 1938 r. Tak się przedstawia sytuacja, gdy porównywać sumy otrąb i makuchów. W szczególności różnica korzystna jest w otrębach jęczmiennych i w makuchach rzepakowych. Co do tych ostatnich można mieć wątpliwości, ponieważ liczby te wynikają z powierzchni zasiewów przed przyoraniem. Nie posiadamy jeszcze w tej chwili danych, określających rzeczywiste zbiory rzepaku i rzepiku.

7. *Mleko chude* było przerachowane wyłącznie na grupę 100 szt. trzody chlewnej. W 1938 r. przypadało na taką grupę 134 q mleka chudego, zaś obecnie, gdyby przyjąć 8 milionów sztuk, przypadało by 48 q. Postępując w ten sposób, jak w przeliczeniu jęczmienia i ziemniaków, czyli $3,900.000 \text{ q} : 134 \text{ q}$, otrzymamy 29.104 grup, a więc 2,900.000 sztuk trzody chlewnej, którą dostаточно można by wykarmić mlekiem chudym. W ten sposób brak paszy treściwej dla krów i mała mleczność bije pośrednio bardzo silnie w trzodę chlewną.

Na tym tle zarysowuje się bardzo wyraźnie znaczenie bilansu paszowego dla wykrywania łańcucha przyczyn wpływających na kształtowanie się poszczególnych odcinków systemu gospodarczego rolnictwa. Ważna to również wskazówka dla samej metody planowania.

Ilość białka w zespole pasz objętych wzorcem wynosi 15.085 kg, zaś w zespole stanu 12.914 kg. Podobnie ilość jednostek pokarmowych w zespole wzorca wynosi 204.980, gdy w zespole stanu 171.924.

Przyjmując ilości białka i jednostek pokarmowych we wzorcu za 100, otrzymujemy następujące braki:

Tabl. 7

	Białko- Protein	Jedn. pok. Food units
1. Ziarno — Grain	20,2%	17,0%
2. Siano — Hay	20,0%	21,1%
3. Słoma — Straw	28,3%	12,0%
4. Zielonki — Green forage	nadmiar surplus	nadmiar surplus
5. Okopowe — Root crops	10,3%	19,1%
6. Treściwe — Concentrate food	53,9%	52,0%
7. Mleko chude — Skim milk	63,8%	63,8%
Przeciętny brak — Average deficiency	14,4 %	16,2%

Należy jednak pamiętać o zastrzeżeniu, podkreślonym przy omawianiu zielonek i w ogóle o wątpliwościach co do wykonania planu.

Globalnie biorąc wszystkie pasze w bezwzględnych ich ilościach dawały w 1938 r. białka 1,649.243 ton i 21 miliardów jednostek pokarmowych, zaś na 1947/48 r. dają 759.568 ton białka i 9,8 miliarda jednostek pokarmowych. Liczby te jednak nie są bezwzględnie porównywalne, ponieważ pierwsze odnoszą się do Polski w granicach dawnych, drugie do Polski w granicach obecnych.

To byłyby twierdzenia wynikające z porównania stanu z wzorcem. Analiza i wnioski stanowią już osobne zagadnienie.

Problem of Foodstuffs and the Polish Animal Husbandry.

Summary:

The author compares the amount of different fodder plants grown in contemporary and prewar Poland. On several tables we find comparisons of the amount of different foodstuffs per 100 heads of cattle and pigs.

Inż. Tadeusz Janikowski

Inż. JÓZEF PRONCZUK

Najważniejsze zadania prowadzące do samowystarczalności pastewnej w Polsce współczesnej

Important Factors Leading to Selfsufficiency in Green Forage in this Country

Istnieją trzy zasadnicze względy narzucające nam kierunek hodowlany w rolnictwie:

1) Warunki ekonomiczne, które pozwalają nam zbywać białko i tłuszcze zwierzęce na rynkach obcych daleko korzystniej niż inne wytwory rolnictwa.

2) Apropowizacja kraju wymagająca coraz więcej białka i tłuszczów zwierzęcych z uwagi

na przestawienie się naszej gospodarki narodowej na przemysł. Miasto i robotnik spożywa więcej białka zwierzęcego i tłuszczu niż chłop na wsi.

3) Konieczność silniejszego niż dotąd nawożenia naszych gleb obornikiem.

Wszystkie te warunki będą z tym większą korzyścią spełnione, im produkty zwierzęce bę-

dą lepszej jakości i im taniej rolnik je w swoim warsztacie rolnym zdoła wytworzyć.

Na gatunek i taniość produktów zwierzęcych wpływa jakość inwentarza i stosowane pasze. Prace nad jakością utrzymywanego inwentarza prowadzi zootechnika. Może ona też poszczycić się poważnymi osiągnięciami w pracy. W produkcji pasz natomiast, zrobiono dotychczas tak mało, że nie wystarcza ich nawet na potrzeby już istniejącego inwentarza, nie mówiąc o koniecznym postępie i dostosowywaniu ich do coraz większych wymagań rozbudowywanej produkcji zwierzęcej.

Jako przykład przytoczę tu normę żywienia, którą stosuje przeciętny chłop w zimie dla krowy zdolnej częstokroć dawać 10 i więcej litrów mleka na dobę. Norma ta przedstawia się następująco:

słomy jarej	3—4 kg
siana łąkowego	6 kg
ziemniaków lub innych okop.	± 10 kg

Na 10 kg suchej masy znajduje się w takiej normie 303 g białka, tzn. w każdym kilogramie suchej masy jest ± 30 g białka.

Dla porównania pozwolę sobie przytoczyć stosunek białka do suchej masy paszy, teoretycznie przyjmowany jako niezbędny, by pokryć zapotrzebowanie krowy o wadze 500 kg, przy różnej mleczności. Stosunek ten przy należytych żywnościach musi być bezwzględnie utrzymywany:

Przy samej tylko paszy bytowej 23 g białka na 1 kg suchej masy:

przy produkcji 5 l dziennie	40 g
„ „ 10 l „	53 g
„ „ 15 l „	66 g
„ „ 20 l „	78 g
„ „ 30 l „	92 g

Liczby te w odniesieniu do przytoczonej normy ilustrują powszechne u nas zjawisko niedożywienia białkiem inwentarza produkcyjnego. To samo odnosi się również do młodzieży.

Polska w latach normalnych nie cierpi na ogólny ilościowy brak pasz, cierpi jednak z zasady na brak białka w racjach żywieniowych.

Nasze zagadnienie paszowe — to przede wszystkim zagadnienie białka. Niedostateczne żywienie inwentarza produkcyjnego, a przede wszystkim krów, przy jaskrawym niedoborze białek wypływa zarówno z niskiej kultury użytków pastewnych w gospodarstwie rolnym, jak i z nastawienia przeciętnego chłopu, który konia żywi najlepiej, bo najbardziej nie cierpi wstydu

pokazywania się byle czym przy wyjeździe na targ czy do kociota. Swinię żywi tak, by się utuczyla (jeśli chodzi o tuczniaka), a krowę tak, by przez zimę nie zdechła, to latem będzie dawała mleko.

Przy takim uszeregowaniu hierarchii potrzeb inwentarza, oczywiście efekty ekonomiczne są tak niskie, że zwierzęta domowe są chowane w dalszym ciągu z konieczności (przede wszystkim nawozowych) a nie dla ich rentowności.

Brak rentowności chowu inwentarza, będący w lwiej części wynikiem złego żywienia, przesuwają jeszcze obszar użytków pastewnych na ostatnie miejsce, dając pierwszeństwo produkcji zbóż.

Przy produkcji zboża inwentarz żywiony jest odpadkami tej produkcji. Ziarno zjada koń, poślady zbożowe kura i świnia a słomę krowa. Latem zaś niedobory paszowe kompensuje nieużytek i rżysko.

Efekty takiego systemu gospodarowania były takie, że wśród gospodarstw dochodowych w Polsce przed wojną nie było takich, w których bydło stanowiłoby więcej niż 60% inwentarza w przeliczeniu na duże sztuki, gdy tymczasem przeciętna dla naszego kraju wynosiła w 1936 roku 62% bydła w stosunku do koni i świń, a dla porównania w Niemczech 74%, Danii 75%. Łatanie braku paszy przy produkcji zbożowej jest niezmiernie nieekonomiczne, ponieważ opłacalność pasz wiąże się z plonem białka z danej powierzchni i kosztami uprawy.

Niżej przytoczone zestawienie świadczy jak duże różnice mogą pod tym względem zachodzić między poszczególnymi roślinami.

W pierwszym etapie pracy nad samowystarczalnością pastewną, wypływa konieczność zmiany nastawienia samego chłopu do spraw produkcji zwierzęcej i sprawy paszowiskowej. Chłop zanim przyjmie zalecenia, wskazówki, czy nawet rygory musi zrozumieć, że produkcja zwierzęca jest opłacalna poprzez właściwy użytek pastewny i właściwe użytkowanie paszy.

Stwierdzenie niedostatecznego żywienia inwentarza wywołuje samorzutnie pytanie, gdzie należy szukać uzupełnienia brakujących białek. Może bowiem zaistnieć przypuszczenie, że przemysł przyjdzie rolnictwu z pomocą w postaci pasz treściwych.

Żeby takie przypuszczenie rozwiązać przytoczę tu parę przykładów:

Przyjmując na rok 1936 przeciętnie dla sztu-

ki w stadzie końskim i bydłowym 6 j. k., a w stadzie świń 3 j. k. na dzień i sztukę, zapotrzebowanie ogólne dla tych zwierząt wynosiło 37.034 milionów j. k.

Wszystkie zaś otręby z 60% przemiału ca-

łego zbioru pszenicy, wszystkie otręby z 60% przemiału połowy całego zbioru i żyta i wszystkie makuchy z własnych roślin oleistych i makuchy z importu dały razem 1.566 milionów jednostek, co stanowi 4,3% zapotrzebowania.

OSIĄGALNE ZBIORY STRAWNEGO BIAŁKA z 1 ha

Yields of dig. proteins achievable from 1 ha

Nazwa plonu — Plant	Zbiór ziel. mas w g Green mass crop	% białka % of proteins	Ilość białka w kg Amount of proteins in kg
Lucerna w początkach kwitnienia — Lucerne (in beg. of blos.)	420	2.1	882
Trawa z b. dobrego pastwiska — Grass from a very good pasture	320	2.3	736
Cykoria (liście) 3—4 razy cięta — Chicory (leaves) 3—4 times cut	400	1.8	720
Kapusta pastewna — Fodder cabbage	400	1.5	600
Bulwa — Topinambur (łodygi — Stalks)	300	1.7	585
	(bulwy — bulbs)	150	
	(ziarno — seeds)	16	30.6
	(słoma — straw)	28	1.6
Lubin niegorzki — Sweet lupinus			533
Trawa z łąki b. dobrej 3 razy koszonej — Grass from a very good meadow (3 cuts)	320	1.5	480
Buraki cukrowe — Sugarbeets (korzenie — roots)	300	0.6	460
	(liście — leaves)	200	1.4
Malwa pastewna — Fodder mallow	220	2.0	440
Buraki pastewne — Mangolds (korzenie — roots)	500	0.5	416
	(liście — leaves)	152	1.1
Wyka ozima — Winter vetches	240	1.7	408
Żywokost — Comfrey	400	1.0	400
Esparceta — (Esparcetta) Samfoin or French grass	250	1.6	400
Kukurydza pastewna na zielono — Fodder Zea mais (green)	400	1.0	400
Lubin niegorzki ziel. (pocz. kwitn.) — Sweet lupins (green, beg. of blos.)	200	2.0	400
Peluszka na zielono (pocz. kwitn.) — Field pea (green)	235	1.7	399
Bobik - zielonka (pocz. kwitn.) — Field Bean (green, beg. of blos.)	235	1.5	352
Mieszanka koniczyn z trawami — Clover and grass mash	230	1.5	345
Wiązanka wkrótyczowa (facelia) — Facaelia	200	1.6	320
Trawa sudańska — Sudan grass	220	1.4	303
Nostrzyk (pocz. kwitn.) — (Melilotus) (beg. of blos.) Sweet Clover	180	1.7	306
Mieszanka poznańska — Mash of Poznań	180	1.6	288
Kukurydza past. (ziarno, słoma) — Fodder zea mais (seeds and straw)	40	7.0	280
Tatarka — Buckwheat	230	1.1	253
Brukiew — Turnips	485	0.5	242
Ziemniaki — Potatoes (bulwy — bulbs)	200	0.9	244
	(łęty — Stalks)	80	0.8
Słonecznik — Sunflower	600	0.4	240
Gorzycza biała na zielono — White hedge mustard (green)	200	1.2	240
Koniczyna inkarnatka (pocz. kwitn.) — Crimson Clover (beg. of blos.)	160	1.5	240
Mieszanka wyk. z owsem — Vetches and oats mash	170	1.4	238
Seradela (ptaszyniec) — Seradella	140	1.6	224
Soja na zielono (koniec kwitn.) — Soya Bean (green)	80	2.4	190
Lucerna chmielowa — Hop-lucerne	125	1.5	187
Marchew — Carrots (korzenie — roots)	200	0.5	170
	(liście — leaves)	20	2.0
Owies na ziarno (ziarno i słoma) — Oats (grain, straw)	22	7.2	160
Jęczmień na ziarno (ziarno i słoma) — Barley (grain, straw)	20	8.0	160
Zyto — Rye	18	8.7	170
Rośliny zbożowe skoszone przed kwitn. — Green corn (cut before blos.)	110	1.2	132
Rzepak w kwiecie — Rape seed (in full blos.)	90	1.4	126
Rzepa ścierniskowa — Turnips	140	0.4	56

BIĄLKOWOŚĆ PRODUKOWANYCH W GOSPODARSTWIE PASZ
Protein content in Foodstuffs produced on the farm

Źródła ¹⁾	P A S Z E	Ilość białka w 1 kg such. masy w g — Protein content in 1 kg of dry matter
M	Łubin niegorzki (ziarno) — Sweet lupins (seeds)	355
M	Bobik (ziarno) — Field Bean (seeds)	255
P	Cykoria (liście) — Chicory (leaves)	200
K	Bobik (zielonka) — Field Bean (green)	140
P	Wyka ozima — Winter Vetches	133
H	Malwa pastewna — Fodder mallow	117
H	Soja na zielono — Soya Bean (green)	116
P	Buraki cukrowe (liście) — Sugar Beets (leaves)	114
M	Trawa z b. dobrego pastwiska — Grass from a very good pasture	106
M	Żyto (ziarno) — Rye (grain)	105
H	Marchew (liście) — Carrots (leaves)	105
P	Kapusta pastewna — Fodder Cabbage	104
H	Rzepak (przed kwitn.) — Rape seed (before bios.)	100
H	Buraki pastewne (liście) — Mangolds (leaves)	100
H	Esparceta — Sainfoin (Escarpette) or French grass	95
M	Peluszka na zielono (pocz. kwitn.) — Field Pea (green, beg. of bios.)	95
H	Mieszanka poznańska — Mash of Poznań	93
M	Owies (ziarno) — Oats (grain)	93
M	Lucerna (pocz kwitn.) — Lucerne (in the beg. of bios.)	88
P	Żywokost — Comfrey	86
K	Kukurydza na ziarno — Zea Mais (seeds)	86
H	Gorczyca biała na zielono — White Hedge - Mustard (green)	86
P	Nostrzyk (pocz. kwitn.) — Sweet Clover (Melilotus) (in the beg. of bios.)	85
M	Seradela (ptaszyniec) — Seradella	85
P	Bulwa (liście) — Topinambur (leaves)	85
P	Wiązanka wrotycz. — Fucalia	80
K	Koniczyna czerwona — Red Clover	80
M	Mieszanka wyki z owsem — Vetches and Oats Mash	80
M	Trawa z łąki dobrej — Grass from a good meadow	78
H	Tatarka zielona — Buckwheat (green)	75
H	Koniczyna inkarnatka w kwiecie — Crimson Clover (in full blossom)	75
	Lucerna chmielowa — Hop - Lucerne	74
M	Jęczmień (ziarno) — Barley (grain)	71
K	Szporek — Spergula arvensis	70
P	Trawa Sudańska — Sudan Grass	70
M	Koniczyna z trawami — Clover with grass	65
M	Łubin bezgoryczny w kwiecie — Sweet lupins in full blossoms	65
K	Rośliny zbożowe na zielono — Corn plants (green)	60
H	Rzepa ścierniskowa — Turnips	50
H	Brukiew (liście) — Turnips (leaves)	50
H	Kukurydza pastewna — Fodder Zea Mais	45
K	Trawa z pastwiska turzyc. — Grass from a pasture full of carex	40
M	Marchew (korzenie) — Carrots (roots)	38
M	Buraki pastewne (korzenie) — Mangolds (roots)	33
P	Przelot — Anthyllis vulneraria	33
K	Ziemniaki (bulwy) — Potatoes (bulbs)	33
M	Koński ząb — Zea Mais v. eq.	26
H	Brukiew (korzenie) — Turnips (roots)	25
P	Bulwa (bulwy) — Topinambur (bulbs)	25
H	Słonecznik — Sunflower	20
M	Łubin niegorzki słoma — Sweet lupins (straw)	19
M	Buraki cukrowe (korzenie) — Sugarbeets (roots)	15
M	Owies (słoma) — Oats (straw)	12
M	Jęczmień (słoma) — Barley (straw)	10
M	Żyto (słoma) — Rye (straw)	7

¹⁾ Litery oznaczają źródło danych: nazwisko autora, którego cytujemy. — The capital letters give the authors of used literature. M — Malarski,

P — Polowicz, K — Konopiński, H — Hanson.

Ze skarmionej, całej ilości otrąb i makuchów krowami (przytoczonych przez Bairda) dla roku 1938 na jedną krowę mleczną przypadło 10,67 kg cz. str. białka. Jeśli przyjąć przeciętną mleczność od sztuki 1.500 l, stanowi to 6,7% ogólnego zapotrzebowania, przyjmując mleczność 2.000 — 5,8% zapotrzebowania rocznego.

W bilansie paszowym inż. Janikowskiego makuchy i otręby dla roku 1938 stanowią 3,7% jednostek o ogólnej skarmionej ilości pasz, a dla roku 1947 — 2,1% wszystkich skarmionych jednostek.

Baza paszowa w naszych warunkach leży więc zdecydowanie w samym gospodarstwie rolnym. Tam też wypada poszukać możliwości dla rozszerzenia przychodów i ubiałkowania paszy.

Niemcy rozwiązali u siebie ten problem w ostatnich latach przed wojną. Ich samowystarczalność pastewna pozwalała produkować nawet 30 l mleka od krowy bez uciekania się do pasz pochodzących spoza gospodarstwa. Znaczy to, że potrafili wytworzyć pasze, które w dawkach żywieniowych dawały więcej niż 90 g białka na każdy kg spożywanej suchej paszy.

Polska ma absolutnie nie mniejsze możliwości. Można bowiem przytoczyć tu cały szereg roślin pastewnych, które posiadają daleko większą białkowość od białkowości potrzebnej do pokrycia potrzeb obecnej produkcji zwierzęcej.

W realizowaniu możliwości oparcia produkcji zwierzęcej o pasze własne gospodarstwa musimy liczyć się nie tylko z kwestią białkowości paszy, ale przede wszystkim z ceną otrzymanego białka, i w tym celu musimy brać pod uwagę tylko takie paszowiska, które będą odpowiadały pod wszystkimi względami naszym warunkom.

Względami tymi są przede wszystkim:

- 1) klimat,
- 2) gleba, rodzaj i siła nawozowa,
- 3) możliwości przeciętnego rolnika pod względem środków technicznych i zasobów wiedzy.

Klimat Polski nie jest specjalnie korzystny dla produkcji pasz z uwagi na niedostateczną na ogół ilość opadów.

Dr Ostromencki na podstawie przeprowadzonych przez siebie obliczeń twierdzi, że dla otrzymania plonu z 1 ha — 50 q ziarna, co jest równe ± 200 q masy z łąki i pastwiska, koniecznym jest w naszych warunkach około 900 mm opadów rocznych.

Okolice o takich opadach stanowią nie więcej niż $\frac{1}{3}$ całego obszaru, dobre więc łąki i pastwiska musiałyby korzystać z wody doprowadzanej ze zbiorników wodnych.

Falke podaje, iż opady w okresie wegetacyjnym dla pastwisk nie mogą być mniejsze niż 270 mm, a Pitsch podaje dla łąki 480 mm. Wprawdzie większość terenu Polski posiada to pierwsze żądane minimum, jednakże ważny jest poza ilością przede wszystkim rozkład opadów, który na przeważającej części obszaru jest niekorzystny.

Jeśli zatem chodzi o najkorzystniejszy użytek pastewny, jakim jest łąka i pastwisko, nie może on rozwiązać całkowicie problemu paszowego dla całego kraju, ponieważ pastwisko trwale przynajmniej w $\frac{2}{3}$ obszaru posiada okresy podsychania, dochodzące do 2 miesięcy, a łąki nienawadniane nie zapewnią (mimo nawożenia) maksymalnych plonów.

Dla całej Polski środkowej, gdzie opady atmosferyczne są zbyt skromne, muszą być postawione do dyspozycji rolnika takie użytki paszowe, które w tych warunkach będą dawały ilość białka nie mniejszą niż naturalne, dobre pastwiska i łąki, tzn. 200—300 kg czystego str. białka z 1 ha i nie będą wywoływały przerw głodowych, które dzisiaj są tak często obserwowane.

Gleba. Użytek paszowy musi być dostosowany do gleby, ponieważ rośliny dające na czarnoziemie czy rędzinie 600—700 kg białka z 1 ha, na ziemi lichej dadzą 0.

Musimy przeto dla gleb lekkich, piaszczystych i bielic znaleźć użytki paszowe, dające tyle białka z 1 ha, by pozwoliły one na dobrą i taną produkcję na tych właśnie glebach, których w Polsce jest najwięcej.

Paszowisko nie tylko musi być dostosowane do rodzaju gleby. Nie mniej ważną rzeczą jest siła nawozowa, dyktująca wysokość plonu i możliwość szerszego doboru roślin.

Przynajmniej połowa roślin wchodzących w skład kulturalnego użytku pastewnego wymaga silnego nawożenia organicznego bezpośrednio lub pośrednio przez przedplon.

Pragnąc zdać sobie sprawę z możliwości naszego rolnictwa w tym względzie, sporządziłem tabelę produkcji obornika przez krowy, świnie i konie dla roku 1946 i otrzymane ilości rozdzieliłem na obszar ziemi użytkowanej rolniczo, licząc pełną dawkę obornika 400 q. Na straty przewidziałem 20%. Liczby jakie otrzymałem są następujące:

Województwo Region	Obszar nawożony w % Fertilized soil in %
Przeciętna dla Polski	6,4
Average for Poland	
Kraków	10,6
Łódź	9,8
Lublin	8,6
Kielce	8,2
Rzeszów	8,0
Górny Śląsk	7,8
Poznań	7,6
Warszawa	7,0
Bydgoszcz	6,8
Białystok	5,4
Wrocław	5,0
Gdańsk	3,7
Szczecin	2,0
Olsztyn	1,4

Jest rzeczą oczywistą, że stan ten z roku na rok się polepsza i że pewne ilości ziemi będą nawożone odchodami kanalizacyjnymi, kompostami, lubinami itp., ale to wszystko dalekie jest od możliwości pójścia bez ograniczeń na te paszowiska, które wymagają silnego nawożenia organicznego.

Dla przykładu podam, iż przeciętna nawożenia obornikiem wyprawdowana tym samym systemem obliczeniowym dla roku 1936 wynosiła dla Polski 13%, dla Niemiec 21%, dla Danii 32% powierzchni użytkowej rolniczo, bez uwzględnienia poprawki dla warunków niemieckich i duńskich, gdzie wydajność obornika jest większa z uwagi na lepsze żywienie zwierząt.

Człowiek. W przeciwieństwie do warunków przedwojennych, rolnictwo zaczyna cierpieć na brak robocizny. Ten moment wskazuje na konieczność stosowania użytku pastewnego możliwie niezbyt pracochłonnego. Jeżeli chodzi o maszyny do uprawy, nawozy i nasiona, to rolnik dzisiejszy znajduje się w warunkach w wysokim stopniu niedostatecznych.

Poziom naukowy przeciętnego chłopca nie pozwala na stosowanie upraw wymagających dużego zrozumienia i dużej umiejętności.

Wszystkie przytoczone czynniki dyktują nam w drugim etapie pracy nad samowystarczalnością pastewną konieczność wypracowania takich paszowisk, które uwzględniając klimat, glebę, nawożenie, nawyki regionalne i możliwości rolnicze dążyćby właściwy efekt żywieniowy tak jeśli chodzi o jakość jak i ilość produkowanych pasz.

Na nauce naszej ciąży obowiązek wypracowania

z całej litanii roślin pastewnych takich użytków, które w danych warunkach będą najbardziej odpowiednie, a na agronomii społecznej obowiązek wprowadzenia ich powszechnie w życie, w sensie nie tylko technicznym, ale przede wszystkim w sensie organizacyjnym. Użytek pastewny winien bowiem harmonizować z całością organizującego się lub zorganizowanego gospodarstwa.

Sama produkcja nie rozwiązuje całokształtu zagadnienia białkowego w żywieniu.

W dążeniu do maksymalnego sprzętu i użytkowania białka należy wziąć w dużym stopniu pod uwagę konserwację pasz.

Jeżeli straty w normalnie sprzątniętym sianie wynoszą 25—30% wartości odżywczych i dochodzą do 50% w okresach niekorzystnych warunków atmosferycznych, jeżeli dla okopowych musimy przyjąć nie mniej niż 15% strat na skutek niewłaściwego przechowania, jeżeli przynajmniej 20% zielonek jest straconych wskutek nieumiejętności lub złego sposobu konserwacji, to sumy strat wzrastają do cyfry ±5 miliardów jednostek pokarmowych dla r. 1938 i 2,45 miliarda dla roku 1947, przyjmując przeciętną strat dla wszystkich pasz na 20%, a ilość ogólną jednostek dla roku 1938 — 21 miliardów jednostek, dla roku 1947/48 — 9,8 miliarda jednostek.

Straty takie wynoszą na przedwojenne stosunki przeliczając na mleko 5,5 miliarda litrów (przy produkcji ogólnokrajowej 10 miliardów), na stosunki obecne 2,7 miliarda.

Trzecim przeto zadaniem równie koniecznym jak poprzednie jest wypracowanie właściwych sposobów konserwacji pasz. Do wypracowania należy stworzyć warunki, w których by te metody były możliwe do wykonania i przyjęły się w terenie.

Aby wszystkim wyżej wysuniętym zadaniom sprostać nie wystarczy hasło czy moda. Konieczna jest tu praca paszowca i zootechnika tak naukowca jak i praktyka, z głębokim zrozumieniem rzeczy i pomoc tak organizacji rolniczych jak i czynnika miarodajnego.

Wnioski:

1) Należy ustalić i opracować wszystkie dane wykazujące, że pasze i sposób żywienia ma ogromny wpływ na koszt produkcji zwierzęcej. Że niewłaściwe żywienie i niewłaściwe pasze przekreślają często opłacalność chowu inwentarza, że odpowiedni inwentarz i odpowiednie pasze dają podstawy rentowności hodowli i warunkują jakość produktów zwierzęcych.

Argumenty te ujęte i podane w przystępnych dla chłopa publikacjach, pogadankach radiowych, pogadankach bezpośrednich, przysposobieniu Rolniczo - Wojskowym, broszurach i książkach, winny zmienić niewłaściwy stosunek rolnika do spraw żywieniowych.

W formie publikacji i pogadanek trzeba wpoić w rolnika przekonanie, że w gospodarstwie rolnym istnieje całkowita możliwość produkcji takich pasz, które gwarantują wysoką wydajność produkcji mleka, mięsa, jaj itp., i wskazać szczegółowo na te możliwości.

2) Posługując się istniejącymi roślinami pastewnymi należy wypracować najwłaściwszą formę paszowisk dla poszczególnych rejonów Polski, nakładając te paszowiska na mapę gleb, mapę potrzeb wodnych, mapę specjalizacji w produkcji zwierzęcej i dostosować je do szczebli rozwojowych gospodarstw rolnych.

Znając rodzaje paszowisk i ich rozmiary dla poszczególnych rejonów, należy zobowiązać zakłady Hodowli Roślin do prowadzenia hodowli odpowiednich nasion i uszlachetnienia ich, a gospodarstwom nasiennym należy zlecić rozmnażanie tych roślin w takich rozmiarach, jakie okażą się potrzebne.

Dla poszczególnych paszowisk należy rozpracować potrzeby nawozowe. W planowaniu należy przyjąć potrzebne do tego celu ilości na-

wozów pomocniczych i nawozy te właściwymi drogami rolnictwu doprowadzić.

Terenowy personel instruktorski winien otrzymać materiały i środki do wprowadzenia odpowiednich paszowisk w życie.

3) Uwzględniając rejonową specjalizację w produkcji zwierzęcej i dostosowaną do tego celu produkcję pasz, należy wypracować najkorzystniejsze i najwłaściwsze metody ich konserwacji.

Most Important Factors Leading to Selfsufficiency in Green Forage in this Country.

Summary:

The author discusses all the measures leading to selfsufficiency in the green forage. He comes to following conclusions:

1. All data concerning the great influence of rational feeding upon the profits of animal husbandry should be widely popularised. Numerous publications on this subject can be of great use.
2. Proper composition of pasture plants for different regions should be planned in connection with physiological conditions and with the foreseen differentiation of animal husbandry. The Centres for Plant Breeding should improve and produce the required grass seeds on a large scale. Soil fertilizers should also be provided and supplied.
3. Means of food conservation should be investigated while the most advantageous ones for different regions and purposes should be stated.

Inż. Józef Prończuk

J. JANICKI i A. NIEWIAROWICZ

Gież bydlęcy — wróg przemysłu skórzanego i hodowcy bydła oraz jego zwalczanie

The Gad-Fly as Enemy of the Breeder and of the Leather Industry

Zakład Technologii Rolnej Uniwersytetu Poznańskiego i Centrala Skór Surowych.

Gież bydlęcy, a właściwie jego larwa, przynosi corocznie nieobliczalne straty naszemu rolnictwu i przemysłowi skórzanemu. Zmniejszona wydajność mleczna i mięsna bydła, oraz straty spowodowane zniszczeniem skóry nie zostały jeszcze u nas ujęte cyfrowo, lecz sądząc ze statystyk innych krajów, zamykają się w setkach milionów złotych.

Sprawą gza bydlęcego zainteresował się w pierwszym rzędzie przemysł skórzany, gdzie najłatwiej można było stwierdzić na skórkach surowych i wyprawionych rozmiar uszkodzeń wyrządzanych przez tego pasożyta. Na przykład w Niemczech w 1930 r. około 25% skór bydlęcych było uszkodzonych przez gza, co daje stratę roczną 6—7 milionów marek. W Anglii

straty roczne oceniano na 500 tys. funtów szterl., w Danii na 6 milionów koron, w Szwajcarii na 1 milion franków, w Ameryce na 35—60 milionów dolarów, w Z. S. S. R. na 20 milionów rubli. Są to jedynie dane odnośnie skór, a straty mięsa i mleka prawdopodobnie znacznie je jeszcze przewyższają.

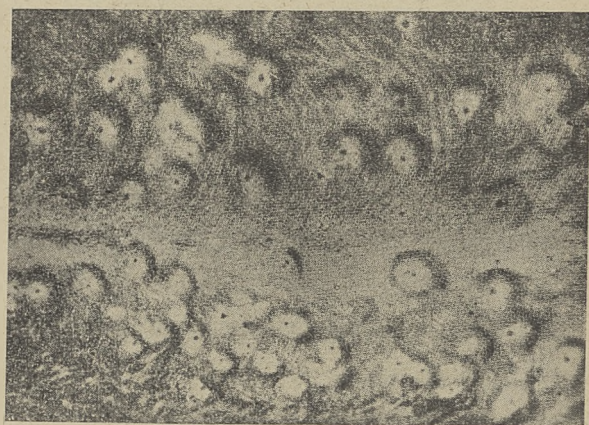
Gież bydlęcy atakuje głównie bydło domowe, parzystokopytne, z dzikich zaś sarny, jelenie, renifery; poza tym jedna z odmian pasożytuje również na kozach. Opracowanie metod zwalczania gza bydlęcego możliwe jest jedynie wtedy, gdy zna się cykl rozwojowy i zwyczaj tego szkodnika.

Najbardziej rozpowszechnione są dwie odmiany gza, a mianowicie: *Hypoderma bovis*

i *Hypoderma lineatum*. W czerwcu i w lipcu z poczwarek gza, których tysiące znajdują się na pastwiskach, obojściach gospodarskich i wzdłuż dróg przepędowych, wylatują dorosłe owady, które w okresie swego krótkiego życia

i umiejscawiają się na jego ściankach. Przebywają tam około 3 miesięcy, osiągając długość ok. 8 mm. W październiku larwy zaczynają wędrować do części grzbietowej zwierzęcia i już w styczniu wdrażają się w łączną tkankę podskórną, a celem oddychania przebijają otwory w skórze. W miarę wzrostu larwy wygryzają sobie coraz większe otwory w tkankach skóry. Zazwyczaj w końcu zimy osiągają 16 mm długości i otożone są już osłonką łączno-tkankową. W tym stadium na skórze zwierzęcia, w miejscu gdzie osiedliły się larwy gza, można zobaczyć lub wyczuć ręką wyraźne wypukłości skóry tzw. guzy. Wiosną, poczynając od kwietnia aż do początku lata, w miarę jak larwy podchodzą pod skórę, wydostają się one na zewnątrz i wypadają na ziemię, gdzie ukrywają się pod trawą lub liśćmi i przepoczwarczają się. Stadium poczwarki trwa do czerwca lub lipca, po czym wylatują dorosłe owady.

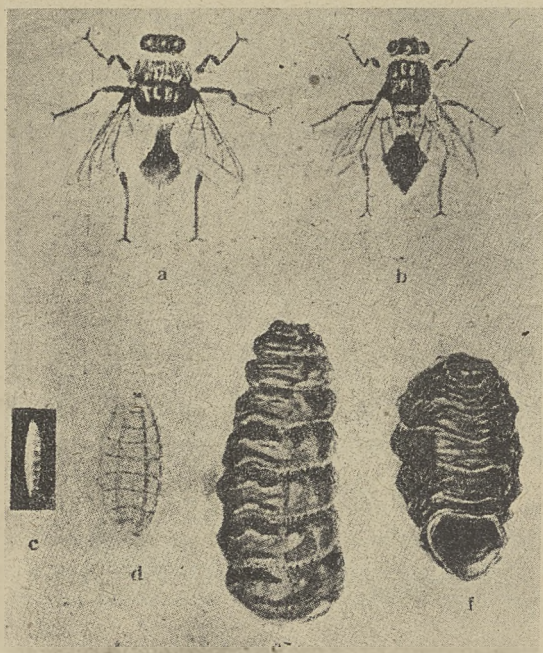
Ilość larw, które kończą normalny cykl rozwojowy w zwierzęciu, wynosi średnio 8—16 na sztukę, ale może dochodzić do 50 i więcej. W okręgach masowego występowania szkodnika ilość powstałych otworów od gza jest tak duża, że często dyskwalifikuje skóry całkowicie. Podany cykl rozwojowy gza bydłowego może ulegać pewnym zmianom. Częstość części larw wydostaje się na zewnątrz dopiero w końcu lata lub jesienią. Można jednakże przewidzieć, że najwięcej skór uszkodzonych przez gza będzie pochodzić z wiosennych i letnich ubojów



Ryc. — Table 2.

Skóra młodego bydła z wyraźnie widocznymi „guzami”.
The skin of young cattle with distinctly seen knobs.

i tak też jest istotnie. Potwierdza to również statystyka przeprowadzona przez Centralny Naukowo-Badawczy Instytut Przemysłu Skórzanego w Z. S. S. R. Statystyka ta przedstawia się następująco:



Ryc. — Table 1.

a) *Hypoderma bovis*, b) *Hypoderma lineatum*, c) Larwa gza bydłowego, d) Larwa gza w późniejszym stadium rozwoju, e) Larwa w ostatnim stadium rozwoju, f) Poczwarka gza.

a) *Hypoderma bovis*, b) *Hypoderma lineatum*, c) The Larva of the Gad-Fly, d) The Larva of the Gad-Fly in a later stage, e) The Larva of the Gad-Fly in the last stage, f) Chrysalis of the Gad-Fly.

(4—7 dni) zupełnie nie pobierają pokarmu, a jedynym celem ich lotu jest podtrzymanie gatunku. Samica gza składa na włosach, możliwie najbliżej skóry, jajeczka, których ilość dochodzi niekiedy do 500, umiejscawiając je przede wszystkim na nogach, podbrzuszu i piersi zwierząt. Najbardziej atakowana przez gza jest młodzież, prawdopodobnie ze względu na cieńszą i delikatniejszą skórę. prócz tego stwierdzono, że samce są częściej napastowane niż samice. Sposób przedostawania się pasożyta do organizmu zwierzęcia nie jest jeszcze ostatecznie wyjaśniony. Początkowo sądzono, że zwierzę zlizuje jajeczka lub larwy i wprowadza je do jamy ustnej, a później wraz z pokarmem do przewodu pokarmowego. Ostatnie badania wskazują na to, że wylęgające się po 2—4 dniach larwy przenikają przez pory i torebki włosowe do ciała zwierzęcia.

W pierwszym stadium rozwoju larwy przedostają się do okolic przewodu pokarmowego

Srednia ilość uszkodzeń The average number of damaged skins	Wiosna Spring	Lato Summer	Jesień Autumn	Zima Winter
Na jedną skórę bydłącą . . . Spots per 1 skin	26,7	21,8	18,9	14,2
Z tego:				
zarośniętych — hairy	13,3	17,9	16,0	11,7
niezarośniętych — hairless .	13,4	3,9	2,9	2,5

Otwór pozostały po wypadnięciu larwy zaczyna stopniowo zarastać i po 2—3 tygodniach trudno go zauważyć. Jednakże powstająca w tych miejscach tkanka jest daleko słabsza niż normalna. Stwierdzono doświadczalnie, że na 26 dzień po wypadnięciu larw, pozornie zarosłe miejsca nie wytrzymały normalnego wapnienia przy wyrobie podszew i powstały tam dziury. Jako zarośnięte można uważać te miejsca dopiero po 2—3 miesiącach. Jednakże liczko pozostanie tam uszkodzone, a mniej ścisły splot włókien kolagenowych zmusza do traktowania takich skór jako surowca niepełnowartościowego.

Nasilenie plagi gza bydłowego zależne jest również w dużym stopniu od klimatu. Wietrzny i deszczowy klimat oraz zimne lato nie sprzyja rozwojowi gza bydłowego. Natomiast przy słonecznej, bezwietrznej pogodzie odbywa się masowy lot tego owada.

Dawniej stosowane metody zwalczania gza



Ryc. — Table 3.

Uszkodzona przez larwy gza, wyprawiona skóra.
Leather from a skin damaged by the larvae of the
gad-fly.

polegały przede wszystkim na mechanicznym niszczeniu larw w tym stadium, gdy znajdują się one w skórze zwierzęcia tj. w końcu zimy, wiosną i latem. Dobrze widoczne wzniesienia skóry (guzy) umożliwiają zabicie larwy bądź



Ryc. — Table 4.

Przekrój pionowy surowej skóry bydłowej, uszkodzonej przez gza.
Vertical section of a raw skin damaged by the gad-fly.

przez ściśnięcie guza, bądź przez przekucie larwy szpilką. Sposób ten jest bardzo uciążliwy, gdyż wymaga dokładnego wyciśnięcia lub przekucia wszystkich poszczególnych guzów, przy czym zabita larwa pozostaje w skórze, co utrudnia regenerację tkanek i zarastanie dziury. Lepszym wydaje się sposób proponowany przez J. Spanna, by w późniejszych stadiach rozwoju, gdy larwy przebiły już otwory oddechowe, wyciągać je za pomocą zakrzywionej igły lub specjalnej pincety.

Znaczną oszczędność nakładu pracy i większą dokładność uzyskuje się przy zastosowaniu środków chemicznych, którymi naciera się całą grzbietową część zwierzęcia. Próbowano całego szeregu środków. W Anglii i Szwajcarii stosowano z powodzeniem wyciąg tytoniowy zmieszany z wapnem, środek ten opatentowano pod nazwą »Hypocotine«. Poza tym w Anglii stosowano również masę chloroformową. W Niemczech próbowano nacierać dziegiem brzozywym z siarką, lecz nie dało to dobrych wyników, gdyż nie niszczyło wszystkich larw. Daleko skuteczniejsze okazały się preparaty zawierające fenol. We Francji stosuje się obecnie środki, których podstawą jest *p*-dwuchloro-

benzen. W Danii przy zwalczaniu gza bydłęcego doskonale wyniki wykazał środek »Hypol«, kilka kropli tego środka zastosowane na guz zabija natychmiast larwę gza, a po 4—5 dniach guzy znikają.



Ryc. — Table 5.

Uszkodzenia na odwołosionej skórze bydłowej, wywołane przez nużeńca (demoklex folliculorum).
Hairless skin damaged by the demoklex folliculorum.

W ostatnich latach przed wojną do zwalczania gza bydłęcego zaczęto używać preparatów derrisowych w najróżniejszych formach, opatentowanych pod różnymi nazwami. Naciera się nimi część grzbietową zwierzęcia w odstępach 8—10-dniowych, zaczynając od marca aż do wyjścia bydła na pastwisko i dalej jeszcze 2 lub 3-krotnie w ciągu wiosny i lata. Sposób ten masowo stosowany był w Anglii i dał bardzo dobre wyniki.

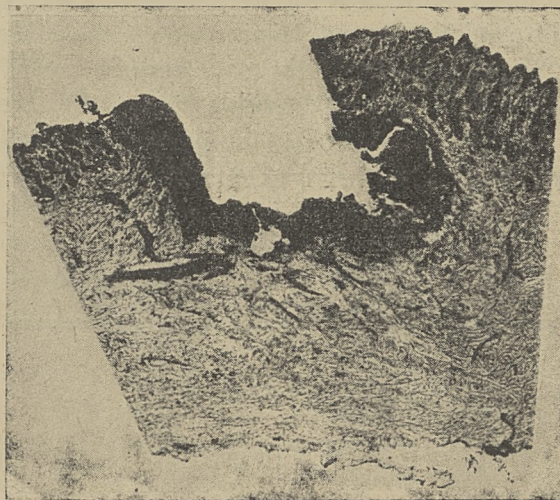
Dopiero niedawno w Ameryce, Rosji i Australii zwrócono specjalnie uwagę na fakt, że bydło atakowane przez gza, muchy, świerzb, wszy i inne pasożyty nie rozwija się normalnie, przez co zmniejsza się zarówno przyrost mięsny jak i wydajność mleczna, pomijając omawiane wyżej uszkodzenia skóry. Również samo mięso w tych partiach, gdzie licznie gromadzą się larwy pasożytujące w zwierzęciu, nie nadaje się do spożycia. W U. S. A. w stanie Kansas przeprowadzono doświadczenia, opryskując około 8.000 sztuk bydła na 30 gospodarstwach środkiem D. D. T. Opryskiwanie stosowano latem w odstępach 2—3-tygodniowych i stwierdzono, że te osobniki dały średnio o 0,5 funta większy przyrost dzienny mięsa, niż bydło nieopryskiwane. W czasie całego okresu letniego przyrost mięsny zwiększył się średnio o 50 funtów na sztukę. Szczególny przyrost wagi, sięgający do 70 funtów, wykazywały osobniki

młode. Obliczono, że gdyby tylko połowę bydła w stanach Kansas i Oklahoma spryskiwać środkiem D. D. T., to można by corocznie wyprodukować dodatkowo 73 miliony funtów wołowiny. Obecnie w stanie Missouri przeprowadza się doświadczenia z bydłem mlecznym, celem stwierdzenia, w jakim stopniu wpłynie to na zwiększenie wydajności mleka.

Jedną z praktycznych trudności jest wielokrotne spędzanie większych ilości bydła do punktu zbornego, gdzie stosuje się te zabiegi. Projektuje się więc ograniczyć ilość opryskiwań do 3—4 razy w ciągu lata, stosując w zamian większe koncentracje D. D. T.

Podobne doświadczenia ze zwalczaniem pasożytów bydła, w celu ochrony skóry oraz podniesienia jakości i produktywności mięsa i wydajności mleka, prowadzi się obecnie w ZSSR i w Australii.

Cały szereg krajów przeprowadziło już u siebie z pomyślnym skutkiem akcję zwalczania gza bydłęcego, lecz chodziło tam głównie o skóry. Na przykład w Danii już w roku 1923 przystąpiono do walki z gzem i po dwóch latach procent uszkodzonych skór zmniejszył się do 4, w porównaniu do 26 w roku 1922. Stosowano tam niszczenie mechaniczne larw oraz środki chemiczne, głównie preparat »Hypol«. Podobnie postępowano w krajach skandynawskich i w Szwajcarii, gdzie 4-letnia walka doprowadziła do praktycznego wytopienia gza. Ustawy o niszczeniu gza bydłęcego zostały również wydane w Niemczech, Belgii i Francji, a w Ameryce i Z. S. S. R. są w opracowaniu.



Ryc. — Table 6.

Przekrój pionowy odwołosionej skóry bydłowej, uszkodzonej przez nużeńca.

Vertical section of the hairless skin damaged by the demoklex folliculorum.

We Francji walkę z gzem zorganizowano początkowo jedynie w prowincjach północnych, celem ustalenia najracjonalniejszych metod, które będzie można wprowadzić później w całym kraju. Tego rodzaju niszczenie gza, tzn. początkowo w pewnych okręgach, jest bardzo wskazane, gdyż można je przeprowadzić dokładnie. Ostatnie badania wykazały, że giez bydlęcy ma ograniczony zasięg lotu, mianowicie w promieniu około 5 km, to też do okręgów, w których giez byłby wyniszczony, można by go nie dopuścić, przez zakaz wprowadzania tam zaatakowanego bydła z innych prowincji.

We wszystkich krajach prowadzących walkę z gzem powstały specjalne komisje, składające się z przedstawicieli nauki, organizacji rolniczych, ochrony weterynaryjnej i przemysłu skórzanego. Opracowują one najskuteczniejsze metody i sprawdzają zastosowanie ich w terenie.

We Francji zaangażowano 80 agentów, którzy wygłaszają pogadanki na zebraniach organizacji rolniczych, przeprowadzają praktyczne demonstracje w terenie i dostarczają rolnikom wskazane przez komisje środki chemiczne do niszczenia gza. Do akcji tej są również wciągnięci wszyscy lekarze weterynarii z danego terenu. W okresie od 1942 do 1945 roku ilość bydła zaatakowanego przez gza zmniejszyła się na północy Francji z 45 na 30%, a w Bretonii z 75 na 33%. W następnych latach systematyczne zwalczanie gza zapoczątkowano również w okręgach: paryskim, orleańskim, w Dijon, Bordeaux, w Ardenach. Wprowadzono tam ustawowo kare od 5 do 10 franków za sztukę bydła, na której stwierdzi się obecność larw gza. Poza tym w całym kraju prowadzi się szeroko zakrojona akcja propagandowa.

Na zjeździe francuskich chemików garbarskich, który odbył się w Paryżu dnia 21. XI. 1947 r., francuska komisja do walki z gzem bydlęcym mogła się pochwalić nowymi sukcesami, gdyż na północy Francji ilość zaatakowa-

nego bydła zmniejszyła się do 19%. Ustalono tam dalsze wytyczne przy niszczeniu tego szkodnika. Między innymi zademonstrowano dwa filmy o gzie, szkodach przez niego wyrządzanych i sposobach zwalczania (jeden francuski, a drugi szwajcarski). Dla wielu uczestników zjazdu filmy te były rewelacją i pozwoliły na skoordynowanie metod postępowania w obu krajach.

Celem rozpoczęcia w Polsce zorganizowanej walki z gzem bydlęcym należało by zainicjować współpracę organizacji hodowlanych z Centralą Skór Surowych oraz z Departamentem Weterynarii. Prace przygotowawcze polegałyby na ustaleniu okręgów największego rozpowszechnienia gza, zarówno przez kontrolę samego bydła jak też i skór surowych, dostarczanych do C. S. S. W okolicach najbardziej zagrożonych należało by rozpocząć doświadczenia w celu opracowania najskuteczniejszych sposobów zwalczania. Nadzwyczaj korzystnym było by nawiązanie kontaktu z odpowiednimi placówkami zagranicznymi. Celowym było by sprowadzenie z zagranicy filmów demonstrujących sposoby zwalczania gza.

The Gad-Fly as Enemy of the Breeder and of the Leather Industry.

Summary:

The author describes the losses in the leather industry caused by the gad-fly (warble-fly). Notwithstanding the decrease in the milk and meat production the losses caused by this insect in the leather quality amount yearly in England to half a million pounds, in Switzerland — to 1 million francs. in U. S. A. — to 60 million dollars and in U. S. S. R. to 20 million rubles.

In the fight against this noxious insect many means have been investigated; chemicals used as greases proved very useful especially „Hypol“ widely used in Denmark.

Latest American experiments underline the advantage of the D. D. T. powder. There is an urgent need of respective experiments and of a widely organised fight against this insect in this country.

J. Janicki i A. Niewiarowicz

Dr JADWIGA PITUŁA-SKRZYŃSKA

Technika wyrobu i mikrobiologiczne badanie huślanki **Production and Microbiological Research of a Milk Beverage Called Huślanka**

(Z Zakładu Mikrobiologii Rolniczej U. J.).

W Karpatach wschodnich używany jest powszechnie napój z mleka podobny do jogurtu a zwany przez Huculów huślanką. Trzeba tu

zaznaczyć, że jest to produkt właściwej i samorzutnie występującej fermentacji mlekowej.

Jeśli sięgniemy do historii, to przekonamy

się, że produkty samofermentacji mleka takie jak jogurt, kumys, kefir znane były od najdawniejszych czasów, a sposoby ich wytwarzania przekazywano drogą ustnej tradycji z pokolenia na pokolenie.

Najstarszym napojem sfermentowanym znanym w historii mleczarstwa jest egipskie mleko »leben«, przez starożytnych Egipcjan zwane »roba«. Napój ten przygotowywano z mleka bawolego, krowiego lub koziego. W bardzo szerokich, płaskich naczyniach gofowano mleko na wolnym ogniu tak długo, dopóki nie straciło $\frac{1}{3}$ swej pierwotnej objętości, mieszając przy tym ciągle, by nie tworzyły się kożuchy. Jeśli napój przeznaczony był na dłuższe przechowanie (2—3 miesiące), to zagęszczano go nawet do połowy objętości pierwotnej. Następnie przelewano mleko do specjalnych, zamkniętych czar, obniżano temperaturę do 50° C i wprowadzano zakwas, czyli zaszczipiano kulturą starego »roba« w ilości 1—2 cm³ na 1 litr zagęszczonego mleka. Temperaturę 50° C podtrzymywano przez kilkanaście minut. Przeważnie już po 6 godzinach otrzymywano produkt kwaskowatego smaku.

Z mleka »leben« wyosobnili Rish i Khoury w 1890 r. 5 gatunków drobnoustrojów, a mianowicie: *Streptococcus lebensis*, *Bacterium lebensis*, *Diplococcus lebensis*, *Saccharomyces lebensis* i *Mycoderma lebensis*. Obecne nazwy tych mikroorganizmów wg systematyki Bergey'a są całkiem odmienne — należą one do grupy *Streptococcus lactis*, *Lactobacillus* i *Thermobacterium*.

Wynikiem podobnej fermentacji jak mleko leben czy roba jest jogurt.

Huślanka znana jest na Huculszczyźnie od bardzo dawnych czasów, a jej wyrób jest dość prymitywny. Starzy Huculi twierdzą, że sposób wyrobu huślanki podpatrzono w Bułgarii, dokąd jeżdżono z wyrobami przemysłu ludowego.

Do wyrobu huślanki używa się przeważnie mleka krowiego a w wyjątkowych tylko wypadkach owczego, przy czym nigdy nie miesza się mleka krowiego z owczym. Huślankę wyrabia się zwykle tylko latem, co związane jest z niskim stanem gospodarki mlecznej i brakiem dostatecznej ilości paszy dla krów w zimie. Dopiero wiosną, gdy Huculi wyganiają bydło na pastwiska, na tzw. caryny lub połoniny, produkcja mleka powiększa się, co umożliwia zrobienie pewnego zapasu na zimę. Ponieważ huślanka po transporcie źle się przechowuje, Huculi przewożą świeże mleko z połonin

w »doly« i tam dopiero wyrabiają tradycyjny napój. Mleko przewozi się w specjalnych naczyniach »dwojakach«, które są złączone ze sobą charakterystycznie wygiętym uchem. Dwojaki te szczelnie zabite przerzucają przez grzbiet konia względnie »terłyca« (rodzaj siodełka drewnianego, używanego na Huculszczyźnie). Czasem przewożą też mleko w szczelnie zamkniętych drewnianych faskach, które umieszczają w sakwach tj. podwójnych workach, przerzucanych przez grzbiet konia. Jedynie w wypadkach, gdy odległość od wioski jest bardzo duża wyrabia się huślankę na połoninie.

Huślanka jest napojem bardzo ostrym, gdyż zawiera około 3% kwasu. Huculi lubią jednak ostre potrawy. Wyrabia się ją z mleka częściowo odtłuszczonego przez zebranie wierzchniej warstwy odstałej śmietanki. Większa zawartość tłuszczu niż 1,5% wpływa ujemnie na smak i jakość huślanki. Na powierzchni huślanki pojawiają się bakterie takie jak *Bacterium fluorescens*, *Bacterium syncyaneum* i drożdże kożuchujące, które powodują wystąpienie seledynowo-zielonego odcienia napoju, a na powierzchni tłuszczu gromadzą się duże ilości *Mycodermy*, *Oidium lactis* i *Penicillium*. Po odtłuszczeniu poddaje się świeże mleko działaniu wysokiej temperatury. Ma to na celu usunięcie zawartej w nim mikroflory. Sposoby wyjalawiania względnie pasteryzacji bywają rozmaite w różnych okolicach. Po pasteryzacji ochładza się mleko do temperatury 45—50° C i przelewa do specjalnych naczyń, wysmarowanych dojrzałą huślanką lub z braku tejże młodą, zaledwie ściętą śmietaną (śmietaną brącą z warstw dolnych). Faski te zwane przez Huculów berbenyciami posiadają szczelne pokrywy. Wyrabiane są przeważnie z drzewa debowego lub z gruszy. Mogą też być zwykłe sosnowe. Dawniej używano berbenyci dużych, o pojemności do 30 l. Ponieważ jednak przy częstym nabieraniu mleka cały napój był burzony i roztrzępowany przeto przed wojną zaczęły wchodzić w użycie małe berbenycie o pojemności 5—7 l. Zamiast drewnianych fasek używają często garnków glinianych wewnątrz polewanych. Przy garnkach niepolewanych cała wewnętrzna powierzchnia garnka szybko obrasta grzybnia i psuje zupełnie smak huślanki. Po przelaniu mleka do naczyń fermentacyjnych zamykamy je szczelnie by stworzyć bakteriom warunki beztlenowe. Przez kilka dni mleko powinno pozostawać w temperaturze pokojowej, potem przenosi się go do pomieszczeń o niskiej temperaturze, gdzie może przechowy-

wać się przez parę miesięcy. Przedmiotem moich badań było uchwycenie stadium, w którym huślanka jest najodpowiedniejsza do konsumpcji. Huślanke przygotowywałam na podstawie obserwacji przeprowadzanych w różnych okolicach Huculszczyzny. Badania bakteriologiczne nad mikroflorą huślanki oryginalnej i re-bionej w Krakowie wykazały, że nie ma między nimi żadnej istotnej różnicy, czyli że można dostać zupełnie podobny do huślanki napój w każdej miejscowości, gdzie tylko mamy do dyspozycji mleko.

Huślanke przygotowywałam ściśle wedle zasad podpatrzonych na Huculszczyźnie, przelewając ją po pasteryzacji do fasek drewnianych w rodzaju berbenyć, wzgl. do garnków glinianych, polewanych, szczelnie zamykanych. Przy każdym sporządzeniu tego napoju odlewałam część mleka do próbek kontrolnych, zatkanych szczelnie korkami gumowymi. Takich próbek kontrolnych brałam co najmniej pięć każdorazowo. W próbkach miałam dokładny obraz fermentacji i skrzepów, czego nie można było zobaczyć w faskach. Flora bakteryjna z próbek i fasek okazała się identyczną. Ponieważ technika wykonywania huślanki różni się w szczegółach badań własnych, próbowałam wszystkich sposobów używanych tak w Kutach jak w Hryniawie, w Jabłonkowie, jak w okolicach Worochty.

Wedle mego zdania najsmaczniejszą i najodpowiedniejszą do spożycia jest huślanka po dwumiesięcznym przechowaniu. Skrzep całej zawartości huślanki jest jeszcze zupełnie gładki, równomierny, bez baniek gazu i serwatki. Kwasowość nie przewyższa kwasowości mleka kwaśnego (około 1,5—1,8%). Natomiast po 6—7 miesiącach huślanka staje się wybitnie kwaśną i musującą, skrzep jest strzępiasty i porozrywany, lecz właśnie w tej formie jest najbardziej ceniona i najchętniej spożywana przez Huculów.

Sposoby pasteryzacji i próba fermentacyjna

Jak już zaznaczyłam na początku w rozmaitych okolicach stosują Huculi różne sposoby wyjaławiania i pasteryzacji mleka do przerobu na huślanke. W swoich badaniach posługiwałam się wszystkimi metodami używanymi na Huculszczyźnie, a mianowicie: Pierwszy sposób wyeliminowania niepożądanego mikroflory polegał na gotowaniu mleka tak długo aż straci 20—25% swej pierwotnej objętości (sposób stosowany w okolicy Jabłonkowa i Hryniawy). Drugi sposób polegał na utrzyma-

niu mleka w temperaturze 85—90° C przez 10 minut (okolice Szeszor i Prokurowa). Trzeci sposób wyjaławiania to pasteryzacja długotrwała — 65—70° C, w ciągu 30 minut (sposób stosowany w okolicy Kosowa i Kut). Ostatnim wreszcie sposobem było zwykle przygotowanie mleka (Worochta).

Dla oceny wyników pasteryzacji wzgl. wyjaławiania zastosowano metodę posiewu na płytkach agarowych w temp. 37° C, która wykazała obniżenie się ilości bakterii o 98—99%. Dalszy etap badań polegał na oznaczaniu wyników próby fermentacyjnej, którą otrzymywano na podstawie wyglądu skrzepów w próbkach kontrolnych. Na podstawie wymienionych wyżej 4 sposobów wyjaławiania oznaczono skrzepy wedle 4 zasadniczych form zdolności fermentacyjnych. Probówki kontrolne, które były przeznaczone do badania zdolności fermentacyjnej pozostawały do chwili skrzepnięcia w temperaturze pokojowej, następnie przenoszono je w miejsce, gdzie temperatura była niższa i równomierna, gdyż wahania temperatury wybitnie niekorzystnie wpływały na jakość huślanki, wytwarzały się skrzepy nieprawidłowe, porozrywane, o dużej ilości gazu i serwatki, jak również do głosu przychodziły bakterie wywołujące zły smak i zapach napoju.

Wyniki próby fermentacyjnej i wyjaławiania łączą się ściśle ze sobą i na podstawie wyglądu skrzepu można całość ująć w 4 zasadnicze grupy, a mianowicie:

1) Skrzep jednolity z nielicznymi śladami serwatki występuje przy wygotowywaniu mleka do $\frac{4}{5}$ pierwotnej objętości.

2) Skrzep jednolity, z małą ilością serwatki i nielicznymi pęcherzykami gazu zauważyć można w tych próbach, gdzie zastosowuje się pasteryzację długotrwałą względnie zwyczajne przygotowanie mleka.

3) Skrzep niejednolity, o większej ilości gazu i serwatki daje się zauważyć tam, gdzie przeprowadzono pasteryzację krótkotrwałą.

4) Skrzep porozrywany, strzępiasty, z dużą ilością serwatki występuje w tych wszystkich próbkach kontrolnych, które podlegały wstrząsom i zmianom temperatury.

Wyszczególnione wyżej zestawienie jest wynikiem obserwacji przeprowadzonych w okresie około 4 miesięcy. Najcharakterystyczniejszy był wygląd skrzepu po 6 miesiącach. Probówki kontrolne, gdzie zastosowano pasteryzację długotrwałą miały skrzep gładki, mocno zwarty, dokoła otoczony serwatką, która z wierzchu

izolowała go od warstwy zjełczałej śmietany. Probówki zaś po krótkotrwałej pasteryzacji posiadały skrzep porozrywany z dużą ilością gazu i serwatki, a powierzchnia górna była dość mocno zaatakowana przez grzybki typu *Oidium lactis*, *Penicillium glaucum* i Drożdżaki typu *Saccharomyces*. Poza tym niemal wszystkie powierzchnie posiadały odcień brązowy, o jakim zapachu.

Wniosek z tych wszystkich obserwacji jest dość prosty, że należy zastosować wyjaławianie długotrwałe w temperaturze wysokiej, a mleko powinno posiadać nie więcej jak 1,5% tłuszczu (co można uzyskać przez dokładne zebranie wierzchniej warstwy śmietany), gdyż większa ilość tłuszczu umożliwia inwazję bakteriom gnilnym i bakteriom fermentacji masłowej, które powodują zły smak i jełki zapach. Mała ilość tłuszczu jest konieczna, gdyż ma on znaczenie ochronne będąc izolacyjną pokrywą dla warstw dolnych, w których występują raczej bakterie beztlenowe. Pod koniec zaznaczyć muszę, że próby z mlekiem zupełnie chudym nie dały pożądanego rezultatu z powodu wytwarzania się dużej ilości serwatki podczas próby fermentacyjnej.

Kwasowość huślanki wzrasta proporcjonalnie z temperaturą i czasem przechowywania napoju. Najwyższy stopień kwasowości występował przy temp. 35° C. Kwasowość badałam ogólnie stosowaną metodą *Soxhlet-Henkel'a*. Odpowiadała ona po 3 miesiącach 128° S. H. czyli w przeliczeniu 2,75% kwasu mlekowego. Nie wnikałam w rozbijanie na poszczególne kwasy jak octowy, mrówkowy, wreszcie węglowy, gdyż bardzo dokładną analizę chemiczną tego napoju podają w swojej pracy Supińska i Pijanowski. Kwasowość huślanki trudno jest ująć w standartową formę, albowiem różnice występują duże, w zależności od wieku tego produktu.

Analiza mikrobiologiczna huślanki

Badania bakteriologiczne wykonano:

1) Metodą płytkową na pożywce agarowej z dodatkiem dekstrozy względnie laktozy i bulionu.

2) Metodą płytkową na pożywce agarowej z brzezką piwną względnie na żelatynie z brzezką.

3) Metodą rozcieńczeń w bulionie z laktozą, brzezką lub z żelatyną.

4) Metodą rozcieńczeń w mleku sterylizowanym z dodatkiem kredy.

Wyniki badań nad florą bakteryjną huślanki można zestawić w trzy charakterystyczne grupy:

- 1) mikroflora zbliżona częściowo do flory bakteryjnej kwaśnego mleka,
- 2) bakterie specyficzne dla huślanki,
- 3) grzybki drożdżowe i pleśniaki.

Przystępując do szczegółowego opisu wyselekcjonowanych bakterii nadmienię, że wysiane płytki względnie probówki z płynnymi pożywkami wstawiałam do termostatu o temp. 37° C. Dla hodowli bakterii termofilnych używałam z braku cieplarki na tak wysoką temperaturę termosu. Oczywiście, że sposób ten jest bardzo kłopotliwy i można było operować tylko probówkami z płynnymi pożywkami. Oglądanie mikroskopowe otrzymanych bakterii odbywało się najczęściej po upływie 48 godzin. Z otrzymanych bakterii na płytkach wyosabniałam poszczególne gatunki na najważniejsze podłoża bakteriologiczne i oznaczałam gatunki wedle podręcznika Bergey'a i Orla-Jensena. Preparaty mikroskopowe barwiłam metodą Grama, czasem błękitem metylenowym wzgl. fuksyną. Z każdego posiewu przygotowywałam kilka preparatów, aby żaden wyrosły szczep nie uszedł uwagi. Do najczęściej spotykanych drobnoustrojów w pierwszym stadium fermentacji huślanki należy:

Streptococcus lactis. Drobne, perłkowate kolonie, czasem błyszczące, wzrost jednakowo delikatny w głębi i na powierzchni pożywki, cukier mleczny rozkładają bez wytwarzania gazu, zarodników brak. Gram dodatnie. Pod mikroskopem ziarenka komórek ułożone w diplococci lub w dłuższe łańcuszki. W późniejszych stadiach fermentacji, po 3—4 tygodniach, przeważnie zanikają wyparte przez inwazję bakterii z grupy *Lactobacillus*. Jest to zjawisko metabiozy, jeden gatunek obumiera, by wytworzyć odpowiednie i właściwe podłoże dla drugiego. Tu wyszczególnię:

Lactobacillus lactis — wydłużone formy pałeczek o tendencjach nitkowatych, powyginane, ułożone pojedynczo lub parami. Uboecznie można zauważyć ziarna wolutyny. Zakwasza glukozę, laktozę, mannit w czasie 3 dni. Gram dodatnie. Bulion pod ich działaniem ulega zmeńnieniu.

Następną grupę stanowiły bakterie rozkładające cukier mleczny, wytwarzające kwas mlekowy i produkujące przy fermentacji duże ilości gazu. Grupa *coli-aerogenes* występowała szczególnie w tych próbach, gdzie źródłem za-

kwasu była śmietana kwaśna. Postępująca kwasota podłoża wpływała hamująco na ich rozwój tak, że po pewnym czasie ginęły. W badanych próbach młodej huślanki tylko trzykrotnie wyosobniłam *Bacillus subtilis* i *Bacillus mesentericus*. Bliższe określanie ich nie miało sensu ze względu na ich pospoliczość. Nadmienię tylko, że powodowały one niekorzystny gorzki smak napoju, występowała przy tym ciągliwość. Z postępem fermentacji zostają one wyeliminowane. Stwierdziłam również kilkakrotnie występowanie *Sarcina lutea*, ale ponieważ nie odgrywa ona żadnej roli ani w kwaszeniu mleka, ani w przebiegu dalszej fermentacji, przeto nie zajmowałam się nią szerzej.

Zauważyłam częste występowanie *Bacterium fluorescens* i *Bacterium syncyaneum* tak w pierwszej jak i w drugiej fazie fermentacyjnej. Szczególnie w tych próbkach kontrolnych, które często były otwierane, wzruszane i przenoszone. Od tych właśnie bakterii pochodzi przypuszczalnie zielonkawa barwa huślanki w późniejszym stadium przechowywania, występująca przeważnie po 5—6 miesiącach.

Biorąc pod uwagę drugą grupę bakterii, specyficznych dla huślanki, które występują w późniejszych stadiach fermentacji (przeważnie po trzech miesiącach) przede wszystkim zwróciłam uwagę na szczepy, które wedle Bergey'a można zaliczyć do grupy *Lactobacillus*. W tej grupie znajdują się bakterie wytwarzające największą ilość kwasu mlekowego, czasem nawet ponad 30%. Żyją i rozmnażają się one najlepiej w temperaturze 40—45° C. Pasteryzacja w temperaturze 60—75° C nie zabija ich. Na powierzchni pożywek stałych rosną słabo, bo są przeważnie beztlenowcami. Obejmują laseczniki nieruchliwe, nie dające zarodników. Najczęściej występowały gatunki: *Lactobacillus bulgaricus* (Bergey) vel *Thermobacterium bulgaricum* (Orla-Jensen). Są to laseczki przeważnie długie, mocno powyginane, w starszych kulturach Gram ujemne. Kolonie na agarze okrągłe, czasem nieprawidłowe, serowato-białe, czasem nitkowane. W pożywkach płynnych białe, serowate, mętny osad. Kwasowość występuje przy zastosowaniu wszystkich cukrów, prócz tego występowały w niedużych ilościach kwasy lotne. Drugą formą jest *Thermobacterium Joghurt* (Orla-Jensen). W zestawieniu z wyżej opisanym *Lactobacillus bulgaricus* posiada znacznie większe laseczki. Kolonie na agarze mętne, płaskie serowate, okrągłe wełniste, wewnątrz agaru lódkowate. Bulion z laktozą mętny. Kwasu produkuje mniej aniżeli po-

przedni gatunek. Wreszcie trzeci gatunek zbliżony jest do *Lactobacillus caucasicus*. Laseczki długości 5 mikronów, szerokości 0,3 mikrona, występujące często w układzie łańcuszkowym, przy zastosowaniu zasadniczych pożywek płynnych. Podobny do gatunku wyszczególnionego wedle Bergey'a. Wymienione trzy szczepy bakteryjne są przedstawicielami właściwej mikroflory huślanki. Zastosowując je można otrzymać produkt zupełnie podobny do huślanki oryginalnej huculskiej.

Poza określeniem i oznaczeniem bakterii tlenowych starałam się zbadać również florę bakteryjną beztlenową. Stosowałam dla hodowli bakterii beztlenowych metodę Buchnera, albo usuwałam powietrze z próbek przy pomocy pompy wodnej lub uprzednio wyjałowione podłoża gotowałam przez okres 15—20 minut, a po szybkim ostudzeniu pokrywałam warstwą jałowej parafiny, zaszczipiając drobnoustrojami badanymi. Wyrosłe bakterie na właściwych podłożach należały wszystkie do grupy *Lactobacillus* i były względnie beztlenowcami, gdyż mogły rozwijać się też w warunkach tlenowych.

Ostatnią wreszcie grupą mikroflory huślanki były grzybki drożdżowe i pleśniaki.

Drożdżaki. Badane na podłożach płynnych jak w mleku sterylizowanym, w bulionie z laktozą i w brzeczce wykazywały wzrost komórek owalnych i pączkujących z charakterystyczną produkcją gazu i zjaśnienia pożywki. Po dwu dobach w bulionie z laktozą występuje na dnie cbfity osad kłaczkowaty, a plyn wyklarowuje się. Następuje również fermentacja cukrów: dekstrozy, laktozy i sacharozy. Natomiast na pożywkach stałych często występują formy wydłużone i inwolucyjne. Na brzeczce z żelatyną kolonie kolosy, okrągłe o powierzchni suchej, ziarnistej, barwy białej. Na brzeczce z agarem względnie bulionie z dekstrozą występowały kolonie białawe, jednolite, lśniące. Porównując cechy morfologiczne i fizjologiczne tych drożdży stwierdziłam, że były one zupełnie zbliżone do gatunków *Saccharomyces*, które spotyka się w produktach mleczarskich, gdzie wywołują fermentację alkoholową.

Drugi z kolei gatunek wyosobniony kilkakrotnie z powierzchni huślanki może być zaliczony do grupy *Torula lactis*. W produktach mleczarskich występują najczęściej w towarzystwie bakterii kwasu mlekowego, powodując fermentację alkoholową. Pod względem morfologicznym przedstawiają się jako komórki okrągłe i regularne, o wymiarach 3,5—4,9 mikrona, pączkujące, we wczesnych stadiach rozwoju

posiadające krople tłuszczu w płazmie. Na bulionie z sacharozą i bulionie z brzeczką występuje na powierzchni biały, delikatny kożuszek, a płyn jest klarowny. Przy zastosowaniu tzw. »małej próby fermentacyjnej« brak oznak fermentacji. W mleku sterylizowanym wykazują słaby i powolny rozwój. Makroskopowo na powierzchni huślanki wytwarzają grzybki i pleśnie kożuch, który zamyka dostęp powietrza do płynu. Tak powstają dobre warunki rozwoju dla grupy *Lactobacillus*, najlepiej rozwijającej się w warunkach beztlenowych.

Z kolei wspomnieć należy o grzybku *Oidium lactis* występującym niemal stale na powierzchni huślanki, w warstwie śmietany. Może on wytwarzać do 0,5% kwasu, ale równocześnie rozkłada białko i neutralizuje podłoże zmieniając reakcję w kierunku zasadowym. Pleśnie te rosną na każdej śmietanie oraz na twardych serach, tworząc na ich powierzchni szaro-białą grzybnię.

Po kilku miesiącach na powierzchni występują *Penicillia*, które powodują wystąpienie stęchłego zapachu, przechodzącego z czasem w jełki. Tu należy wyszczególnić *Penicillium glaucum*, wytwarzające białą grzybnię. W późniejszym okresie przechodzi ona w barwę ciemno-zieloną a wreszcie w ciemno-szarą. Budowa *Penicillium glaucum* charakteryzuje się słabym rozgałęzieniem dźwigaczy konidii, przy czym komórki, na których występują zarodniki, są nieco szersze. Komórek zarodnikujących jest 2—4 na każdej nóżce podpórkowej.

Drugi z kolei pędzlak jest zbliżony do *Penicillium brevicaulis*. Odznacza się krótkimi dźwigaczami konidii. Zarodniki tej odmiany są przeważnie duże, o kształcie gruszkowatym. Grzybnia ma barwę białą, która w późniejszym okresie przybiera odcień czekoladowy.

Wreszcie ostatnimi z kolei drobnoustrojami wyosobnionymi tylko kilkakrotnie są pleśniaki z grupy *Aspergillus* i *Cladosporium*, które powodują powstawanie ciemnych plam na powierzchni produktów mleczarskich przetrzymywanych przez dłuższy czas w chłodnych piwnicach.

Wnioski:

Technika przygotowania huślanki polega na:

1) Odfuszczeniu mleka tak, by % tłuszczu wahał się w granicach 1—1,5, większa bowiem ilość tłuszczu wpływa niekorzystnie na smak napoju.

- 2) W celu wyeliminowania niepożądanego mikroflory zastosowano wysoką temperaturę przez dłuższy okres czasu.
- 3) Przygotowanie odpowiedniego »bukietu« przez wprowadzenie bakterii typowych dla huślanki.
- 4) Hermetyczne zamknięcie napoju, by zmniejszyć dostęp powietrza do minimum.
- 5) Do konsumpcji huślanka najlepiej nadaje się po 2—3 miesiącach. Produkt przechowywany dłużej jest mocno kwaśny, a powierzchnia płynu zostaje zaatakowana przez drożdżaki i pleśnie.

Wyniki badań nad mikroflorą huślanki zestawiać można w trzy charakterystyczne grupy: w pierwszym okresie fermentacyjnym do głosu przychodzą *Streptococcus lactis*, nieliczne *Lactobacillus*y, *Bacterium coli* i bakterie fluoryzujące (*Bacterium fluorescens* i *syncyanum*), Druga grupa to bakterie specyficzne dla huślanki. Bakterie wyszczególnione wyżej zanikają pod wpływem wzrastającej kwasowości środowiska, które zostaje opanowane przez grupę *Lactobacillus*ów, a wyodrębnione szczepy są oznaczone jako: *Lactobacillus bulgaricus* (Bergey) lub *Thermobacterium bulgaricum* (Orla-Jensen), *Thermobacterium Joghurt* (Orla-Jensen) i *Lactobacillus caucasicus* (Bergey). Ostatnia wreszcie grupa jest reprezentowana przez grzybki drożdżowe z gatunku *Saccharomyces*, *Torula lactis*, pleśniaki z grupy *Penicillium glaucum* i *Penicillium brevicaulis*, wreszcie przez nieliczne *Aspergillus*y i *Cladosporium*.

LITERATURA:

- J. Anyszek: Flora mleka kwaśnego — Wilno, odbitka z „Archiwum Higieny“, T. V. 1937.
- Bal Antoni: Mikrobiologia mleczarska oraz wyrób i wady masła — Rzeszów, 1937.
- Bergey D. H. — Manual of Determinative Bacteriology — London, 1930.
- Dąbrowski W.: Die Hefen in Milch und Milchprodukten — Zentr. f. Bakt. etc. A. II. 28, 1910.
- Henneberg W.: Bakteriologische Molkereipraktiker — Berlin, 1928.
- Henneberg W.: Bakteriologische Molkerei kontrolle — Berlin, 1934.
- Orla-Jensen: Die Bakteriologie in der Milchwirtschaft — Berlin, 1913.
- Löhnis F.: Vorlesungen über Landwirtschaftliche Bakteriologie — 1913.
- Landwirtschaftlich-bakteriologisches Practicum — 1920.
- Musierowicz A. i Dobrzański B.: Potrzeby nawozowe

połonin Huculszczyzny z pasma gór Baby Ludowej i Czywczyna „Kosmos“ 1938. Seria A, zeszyt II., Rocznik LXIII., str. 145.

Przesnycki F.: Zarys bakteriologii praktycznej — 1927.

Ratajéna: Badania bakteriologiczne mleka rynkowego w Krakowie.

Acta Societatis Botanicorum Poloniae XV, Nr 3 — 1938:

- a) Inż. J. Supińska i dr Pijanowski: Charakterystyka huślanki huculskiej pod względem chemicznym i mikrobiologicznym 1937 r., str. 16.
- b) Inż. E. Pijanowski: Studia nad kwasowością masła. 1935 r., str. 54.
- c) Inż. E. Pijanowski: Wpływ schłodzenia śmietany po pasteryzacji oraz stopnia zmaślenia i wygniecenia na skład chemiczny masła i jego trwałość. 1935., str. 26.
- d) Supińska i Pijanowski: Przyczynek do składu chemicznego i mikrobiologicznego oraz do techniki wyrobu bryndzy owczej. 1938., str. 30.
- e) Dr Matuszewski i inż. J. Supińska: O roli komórki w rozwoju i działaniu streptococcus lactis w mleku jałowym. 1935, str. 26.
- f) Dr Pijanowski, inż. J. Supińska i dr T. Matuszewski: Cechy charakterystyczne mleka dotkniętego zapaleniem wymion. 1937 r., str. 34.
- g) Dr T. Matuszewski, dr Pijanowski i inż. Supińska: Streptococcus diacetilactis n. sp. i jego zastosowanie przy wyrobie masła. 1936 r., str. 28.

Production and Microbiological Research of a Milk Beverage Called „Huślanka“.

(Institute of Agricultural Microbiology, Jagiellonian University, Cracow).

Summary:

In the eastern part of the Carpathian mountains, in the region of Huculy land there is a common milk drink called „huślanka“, a product of proper and spontaneous fermentation similar to Yoghurt. Pasteurized or boiled partly skimmed milk (1—1,5% fat content) after cooling it to 45—50° C is inoculated with bacteria typical for „huślanka“. This product is placed in an air tight vessel. After 2 to 3 months the liquid contains 2,5—3% of milk acid. The microflora of „huślanka“ undergoes certain transformation according to the length of the preservation period. Thanks to the sourness of the liquid such bacteria like the following ones are destroyed: Streptococcus lactis, Bacterium coli, Bacterium fluorescens and Bacterium syneaneum; on the other hand, bacteria specific for „huślanka“ developed profitably in the environment of over 2% of milk acid.

The group of Lactobacillus with species: Bulgaricus and Caucasicus as well as Thermobacterium Yoghurt should be mentioned here. Due to the sourness of the liquid some yeast fungi like Saccharomyces and Torula Lactis appear in it. From developed moulds Penicilium glaucum, Penicilium Breviceale, Oidium Lactis were separated and only few species of the Aspergillus and Cladosporium groups have been found in the liquid.

Dr Jadwiga Piłula-Skrzyńska

SŁOWIAŃSKA WYSTAWA ROLNICZA W PRADZE

W niedzielę dnia 2 maja br. o godz. 10 Premier Rządu Rzeczypospolitej Czesko-Słowackiej Gottwald dokonał w 100 rocznicę „Wiosny Ludów 1848 r.“ otwarcia Słowiańskiej Jubileuszowej Wystawy Rolniczej w Pradze.

Czas trwania wystawy przewidziany został na 3 tygodnie tj. do dnia 23 maja 1948 r. Wystawę zorganizowano staraniem Czesko-Słowackiego Ministerstwa Rolnictwa i Pełnomocnika do Spraw Rolniczych w Słowacji, przy współdziałaniu Centralnej Rady Czesko-słowackich Rolników oraz Zjednoczonego Związku Czeskich Rolników i Zjednoczonego Związku Rolników Słowackich. Protektorat nad Wystawą objął Rząd Czechosłowacji. Pokazy urządzone na nowo rozbudowanym placu wystawowym na Stromowcu w Pradze.

Słowiańska Wystawa Rolnicza w Pradze Czeskiej stała się wydarzeniem o znaczeniu ogólnosłowiańskim, tak ze względu na przypadającą w br. stuletnią rocznicę pierwszego wszechsłowiańskiego zjazdu w Pradze, jak również dzięki udziałowi wśród wystawców wszystkich państw słowiańskich. Stała się ona również wydarzeniem ważnym dla całego europejskiego rolnictwa, gdyż po raz pierwszy został tu przedstawiony rozwój i osiągnięcia gospodarstwa wiejskiego w krajach demokracji ludowej.

Ośrodkiem zainteresowania rolników i pracowników rolnictwa, tak z krajów słowiańskich, jak i z innych państw europejskich czy zamorskich, stała się

możliwość porównania zmian zachodzących w życiu wsi czeskiej w poszczególnych etapach jej historycznego rozwoju. Na wystawie pokazano również przebieg i zasięg wewnętrznej kolonizacji terenów pogranicznych po usunięciu z nich Niemców; wyniki przeprowadzanej w dwu etapach reformy rolnej, komasacji, organizacji rolnictwa i planowanie w gospodarstwie wiejskim. Specjalną uwagę poświęcono pokazowi rozwoju kulturalnego wsi oraz rozwiązaniu starych zagadnień socjalnych: pracy kobiety i pracy wieletnicz. Wszędzie przebijają troska o podniesienie wydajności pracy rolnika — jedynie tylko bowiem tą drogą możemy doprowadzić do likwidacji dysproporcji w kształtowaniu się warunków życia wciąż jeszcze istniejących pomiędzy wsią a miastem.

Oprócz gospodarzy, tj. Czechosłowacji udział w wystawie jak już o tym wspominaliśmy, wzięły wszystkie pozostałe państwa słowiańskie a w szczególności Bułgaria, Jugosławia, Polska i Związek Radziecki. Rzecz prosta, że już chociażby ze względów organizacyjnych i transportowych najzasobniejsze i najbogatsze były stoiska czeskie, nie mniej jednak i inne kraje, a w szczególności Z. S. R. R. stworzyły piękne, bogate i pouczające pawilony, dające doskonały pogląd na poziom i osiągnięcia ich rolnictwa w okresie powojennym.

Bogato wyposażona była również strona dekoracyjno-artystyczna wystawy. Ogólne kierownictwo tego

działu prac objęła Akademia Sztuk Pięknych w Pradze. Trzeba jednak zaznaczyć, że powszechną uwagę zwracały także dzieła artystów sowieckich i artystów z innych krajów słowiańskich uczestniczących w wystawie.

Centralny, reprezentacyjny budynek wystawy, urządzony w imponującym Pałacu Przemysłu, obejmował prócz sali honorowej, ozdobionej olbrzymimi 16×12 m freskami Kalaba, Heczki i Mertlika, symbolizującymi walki wyzwolenicze narodu czeskiego i słowackiego, także szereg oddziałów narodowych, poszczególnych krajów słowiańskich.

Tu ogromem, bogactwem i przemyślną koncepcją całości wybiła się stoisko Związku Radzieckiego, udekorowane herbami 16 republik związkowych oraz wielkimi obrazami symbolizującymi etapy rozwoju socjalizmu i przebudowy ustroju rolnego w tym państwie. Odpowiednio zestawione dokumentarne materiały historyczne podkreślają najważniejsze fakty i osiągnięcia na tym polu. Całość wiąży rzeźby w drzewie, utrzymane w stylu regionalnej sztuki ludowej poszczególnych republik Związku. Trzy skrzydła działu świeckiego przedstawiają: a) naukę i oświatę rolniczą jako podstawę postępu i osiągnięć w gospodarstwie wiejskim, b) organizację i technikę pracy terenowej w rolnictwie, c) czołowych pracowników, mistrzów produkcji, zdobywców najwyższych osiągnięć praktycznych. Całość dopełniał pokaz osiągnięć w pracy — próbki nasion, ziarna, przetwory i konserwy, artykuły włókiennicze, dywany, makaty, skóry i futra, różne wyroby artystyczne przemysłu ludowego a nawet tak luksusowe artykuły jak perfumy z olejków roślinnych — słowem to wszystko, co uzyskuje się w Z. S. R. R. z przerobu surowców wytwarzanych w gospodarstwie wiejskim i pracą rolnika w jego domowym warsztacie.

Osobne stoisko zajęto na zagadnienia mechanizacji rolnictwa, wystawiając komplet najnowocześniejszych maszyn i narzędzi używanych w sowieckiej gospodarce kołchozów i sowchozów. O wielkości tego pokazu świadczyć może już chociażby fakt, iż na przewóz eksponatów trzeba było zająć 35 wagonów kolejowych, częściowo wyładowanych tak wysoko, iż natrafiano na trudności przy przejazdach pociągu przez tunele.

Polska prócz stoiska w pawilonie reprezentacyjnym, dysponowała na wystawie kilku pawilonami w ramach tzw. „wsi słowiańskich”. Ze względów techniczno-przewozowych przeważały w pawilonie polskim eksponaty drobne, a oprócz tego łatwo przenośne tablice i wykresy. Pomimo to jednak, nasze stoiska urządzone ze smakiem utrzymane były na wysokim poziomie rzeczowym i zawierały dużo materiału informacyjnego.

Słowiańska Wystawa Rolnicza w Pradze stała się pierwszym, zakrojonym na szeroką skalę spotkaniem rolników i pracowników rolnictwa oraz działaczy związków i organizacji społeczno-rolniczych w państwach słowiańskich.

Organiczną częścią wystawy w Pradze stał się szereg imprez zabawowych i kulturalnych, m. in. festiwal słowiańskiej sztuki ludowej tanecznej i śpiewu. Udział w tej imprezie wzięły najlepsze zespoły Bułgarii, Jugosławii, Polski i Związku Radzieckiego, współzawodnicząc z tanecznymi grupami Czech i Słowacji. Zespoły występowały na arenie mieszczącej

około 3.000 widzów na miejscach siedzących. Poza tym, na sąsiednim odpowiednio rozbudowanym placu znajdowało miejsce jeszcze około 5 tysięcy widzów. Tło dla występów stanowiła gigantyczna fontanna oświetlona nocą 1.600 barwnymi reflektorami.

Zagadnienia zootechniczne zgrupowane były na Wystawie w kilku miejscach.

Prócz niewielkich działów w poszczególnych pawilonach narodowych, charakteryzujących poziom hodowli i produkcji zwierzęcej w różnych krajach słowiańskich, największy i najbogatszy oddział czeski obejmował:

- a) wystawę dużego inwentarza, urządzonej w stajniach i na arenie obok sali aukcyjnej.
- b) pawilon poświęcony zagadnieniom wytwórczości zwierzęcej i jej organizacji,
- c) wystawę drobiu i drobnego inwentarza oraz pokaz budownictwa wiejskiego zootechnicznego.

Dział hodowlany potraktowany był na wystawie szeroko i poważnie. Pokaz dużego inwentarza obejmował konie, bydło rogate i trzodę chlewną. Pokazano 75 ogierów i 55 klaczy ze stadnin państwowych w Kladrubach, Topolczankach i Nowym Tekowie oraz z państwowych stad ogierów w Nemoszycach koło Pardubic, Pisku, Tłumaczowie, Preszowie, Nitrze i w Nowym Dworze. Kilkanaście klaczy wystawiła również stadnina wojskowa w Górnych Moteszycach koło Trenczyna (Horne Motesice).

Ponadto, było na wystawie 168 klaczy chowu prywatnego drobnych rolników. Wśród koni na wystawie przeważa raczej lżejszy typ koni ciepłokrwistych. Widzimy tu wysoką półkrew orientalną, Shagye, Girandy, Noniusy i Przedświtę. Konie zimnokrwiste cięższego typu stanowiły zaledwie około 20% ogółu wystawionych okazów. Na osobną wzmiankę zasługuje próba odtworzenia zniszczonej częściowo hodowli koni Kladrubskich starego typu, używanych przed pierwszą wojną światową do wyższej szkoły jazdy hiszpańskiej i w zaprzęgach b. dworu cesarskiego w Wiedniu. W związku z wypadkami politycznymi ostatniego ćwierćwiecza hodowla ta upadła. Obecnie podejmowane są przez Czechów próby ponownego jej podniesienia.

Pokaz materiału hodowlanego bydła rogatego objął 272 sztuki, w tym 34 buhaje, 154 krowy i 84 jałówki. Cały pokazany materiał zaliczano do krasesej (czernono-białej) rasy Czeskiej, wytworzonej na tle wielokrotnego przekrzyżowania miejscowego bydła bernsko-hanackiego, krawarskiego, czeskich czerwinek i pinzganerów z dużą domieszką symentali. Te ostatnie importowano zwłaszcza na Słowację, w czasie ostatniej wojny w poważniejszych ilościach. Stąd materiał hodowlany jest jeszcze niezupełnie wyrównany. Sądząc wg opinii miejscowych inspektorów hodowli istnieje zamiar stworzenia dwu typów bydła rogatego w kraju, odpowiednio do potrzeb lokalnych i do warunków środowiska. Typ ciężki zbliżał by się pokrojem i wielkością do symentalerów, typ lekki nie przekracza 500 kg żywej wagi.

Użytkowość mleczna dobrych okazów bydła czesko-słowackiego, sądząc podług materiału wystawowego, waha się około 3.500 kg mleka rocznie przy przeciętnie 4% tłuszczu. Średnia ogólnie krajowa jest jednak jeszcze ciągle o wiele niższa i zdaje się nie przekraczać wartości, którą stwierdziliśmy u naszego bydła

w Polsce, jednak przy lepszej na ogół w Czechach wydajności tłuszczu.

Kondycja i stan utrzymania bydła na wystawie były u wszystkich sztuk bez zarzutu — co zasługuje tym bardziej na uwagę, iż cały pokazowy materiał był chowu włościańskiego, zebrany z drobnych gospodarstw rolnych.

Podobnie jak to ma miejsce w hodowli bydła rogatego dążą Czesi również do ujednostajnienia u siebie w kraju typu trzody chlewnej.

Jako podstawę do dalszej pracy hodowlanej przyjęto uszlachetnioną świnię ostrouchą, wprowadzając ją na terenie całego państwa. Przez masowe wykorzystanie kilku czołowych rozplodników i ich linii udało się osiągnąć w tym chowie ogromne ujednolicenie pogłowia.

Pokaz objął 214 sztuk doskonale wyrównanego materiału hodowlanego o wysokiej wartości użytkowej. Osiągnięcia hodowli czeskiej w zakresie produkcji trzody chlewnej zasługują niewątpliwie na szczególne podkreślenie i pełne uznanie.

Zwierzęta zgromadzone na wystawie były pomieszczone w widnych przewietrzanych stajniach, dobrze ochronionych od przeciągów. Codzienne pokazy na arenie w połączeniu z objaśnieniami ze strony wybitnych specjalistów umożliwiły szerokim rzeszom hodowców bliższe zapoznanie się z czołowym materiałem zwierzęcym w kraju i zrozumienie tendencji czynników miarodajnych.

Osobno zorganizowany został pokaz drobnego inwentarza: drobiu, królików i zwierząt futerkowych. Pokaz ten zorganizowany starannie i z dużą znajomością rzeczy objął typowych przedstawicieli ras zwierząt hodowanych w kraju, wzorowo urządzonej fermie drobiową, punkt wylęgowy i wychowanie baterijne. Obok wystawiono wzorowe zabudowania inwentarskie tak dla dużego jak i dla drobnego inwentarza, urządzono i ogrodzono przykładowe pastwiska oraz pokazano propagowane dziś w C. S. R. nowsze sposoby suszenia siana na ostwiach, kozłach i płotach. Wszystkie aparaty i urządzenia pokazane na wystawie były konstrukcji czeskiej i wykonane w krajowych wytwórniach.

Wśród przedstawicieli ras kur hodowanych w Czechach pokazano: Leghorny białe, kuropatwiaki włoskie, kuropatwiaki czeskie, białe Wyandotty, Plymouthy, Karmazyny, żółte Orpingtony i czarne Minorki. Pokaz drobiu dopełniały kaczki Pekingi, gęś krajowa czeska i indyki kilku odmian (Mamuty, Wirgińskie, Holenderskie). Ciekawy był piękny pokaz królików, wśród których wyróżniały się zwłaszcza okazy białych angorów, białe wiedeńskie, mięsne olbrzymy belgijskie, szynszylle duże i średnie, króliki szampańskie, srebrniaki i grupa rexów. Jest to materiał cie-

kawy, na który warto zwrócić uwagę przy ew. zakupach zwierząt zarodowych dla podniesienia naszej hodowli królików.

Wśród zwierząt futerkowych obok lisów srebrzystych i nutrii zwracała przede wszystkim uwagę grupa rzadkich w Polsce nerek.

Z owiec hoduje się w Czechosłowacji merynosy mięsno-wełniste, czarnogłówki typu hampshire, cigaje, cakle, cakle uszlachetnione, owce szumawskie, karakuły, szewioty i black-face importowane z Anglii. Prowadzi się również krzyżówki owcy szewiot z szumawską, owcy szumawskiej z uszlachetnioną owcą krajową, owce rasy black-face z cakiem (owca włoska) i owiec szewiot z cakiem.

Zbyt krótki okres czasu prowadzenia doświadczeń nie pozwala jeszcze na wypowiedzanie się o celowości wybranych metod.

Wystawa objęła również pokaz dość dużej grupy kóz rasy białej, bezrogiej, krótkoszerstnej oraz niewielkiego stadka kóz o umaszczeniu sarnim. Również i w hodowli kóz prowadzona jest w Czechosłowacji kontrola użyteczności mlecznej. Uderza przy tym stosunkowo bardzo wysoka mleczność dochodząca u czołowych sztuk 1.600—1.700 kg mleka rocznie, jednak przy stosunkowo nie wysokim procencie tłuszczu wyjątkowo tylko dochodzącym do 4%.

Propagowany obecnie typ budynków inwentarskich oparty jest na konstrukcji szkieletowej z średniej grubości słupków oszalowanych z obu stron stalowymi deskami z zasypką z żużla zmieszanego z wapnem gaszonym na sucho. Dachy kryte eternitem. W chlewniach stosowana jest podłoga podwójna, dolna betonowa z rowkiem ściekowym i górna drewniana z wolno leżących bali. Wymiary budynków odpowiadają na ogół przyjętym u nas. Obecnie wypracowuje się nowe typy budynków inwentarskich dostosowane do warunków, które stworzyła w kraju reforma rolna. Pokazywano różne próby rozwiązań tego zagadnienia, bądź to przez tworzenie prawidłowo zabudowanych, nowoczesnych zagród indywidualnych, bądź też tworząc stajnie, czy obory łącznie dla kilku jednostek gospodarczych.

Całokształtu bogatej i obfitej w materiały wystawy zootechnicznej dopełniał osobny pawilon poświęcony zagadnieniom produkcji zwierzęcej i statystyki hodowlanej, pokaz gołębi, wzorcowe typy pasiek oraz wyodrębniony dział rybacki.

Bogactwo, rozmach i szeroki zakres, z jakim zorganizowano dział zootechniczny na wystawie praskiej, świadczą niezbicie o ogromnym znaczeniu i uwadze, jaką miarodajne czynniki C. S. R. przywiązują do rozwoju produkcji zwierzęcej w nowej republice.

W. H.

II. MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA PRACOWNIKÓW ROLNICTWA I LEŚNICTWA

Praski Instytut Międzynarodowej Współpracy na Połu Rolnictwa i Leśnictwa zorganizował w czasie od 3—10 maja br. drugą międzynarodową konferencję rolników i leśników z krajów słowiańskich i krajów demokracji ludowej.

W konferencji tej wzięli udział przedstawiciele

Albanii, Bułgarii, Czechosłowacji, Jugosławii, Polski, Rumunii, Węgier i Związku Radzieckiego.

Poza zebraniemi plenarnymi, obrady toczyły się głównie w komisjach i podkomisjach, opracowujących poszczególne zagadnienia specjalne i przygotowujących projekty rezolucji do zatwierdzenia na ple-

num konferencji. Zakres omawianych tematów był bardzo szeroki i różnorodny. To też wymagały one prowadzenia obrad w dwu odrębnych sekcjach: A — rolnej i B — leśnej.

Sekcja rolna była podzielona na komisje:

- I. Organizacyjną
- II. Ekonomiczno-planową
- III. Naukowo-badawczą
 - z podkomisjami: III. a) produkcji roślinnej,
 - III. b) produkcji zwierzęcej.
- IV. Szkoleniową
- V. Popularyzacyjną.

Tematem prac podkomisji produkcji zwierzęcej przede wszystkim interesującej zootechników były zagadnienia związane z:

- a) nowymi metodami hodowli żywego inwentarza,
- b) sztucznym (mechanicznym) unasienianiem,
- c) międzynarodowym ujednoczeniem metod prowadzenia kontroli użytkowości i ujednostajnieniem zasad księgowości hodowlanej. Rozpatrywano tu również znaczenie tych poczynań dla rozwoju akcji sztucznego unasieniania.
- d) ważniejszymi problemami ochrony żywego inwentarza przed chorobami i zwalczania epizycji.

W skład podkomisji zootechnicznej weszli:

do prezydium:

- H. Skomorochow — ZSRR (przewodniczący)
 Wł. Herman — Polska (zastępca przewodniczącego)
 J. Mozola — Czechosłowacja (sekretarz)

oraz jako członkowie:

- J. Zacharijew i N. Dikow — Bułgaria,
 J. Proksz, K. Jelinek, F. Wolf, J. Swoboda, J. Naprstek, W. Kurz, J. Pawlu — Czechosłowacja
 I. Puhacz — Jugosławia,
 T. Olbrycht, J. Pajak, Dr Pliszka — Polska,
 D. Puzkariu — Rumunia,
 D. Dobrochotow — ZSRR.

Podstawę obrad stanowiło 12 referatów programowych, w związku z zagadnieniami przewidzianymi w programie prac Podkomisji, opracowanych przez poszczególne kraje uczestniczące w konferencji.

Po ożywionej dyskusji, która przyczyniła się do wyjaśnienia w wielu punktach szeregu ważnych zagadnień związanych z hodowlą zwierząt jak i potrzeb organizacyjnych produkcji zwierzęcej, Podkomisja uchwaliła projekt rezolucji, przedstawiony do zatwierdzenia plenum konferencji. Projekt ten został zaakceptowany bez zmian i stał się wyrazem poglądów konferencji na najbardziej palące potrzeby w zakresie międzynarodowej współpracy na polu wytwórczości zwierzęcej. Dezyderaty te ujęto w następujących punktach:

Projekt rezolucji opracowany przez Podkomisję Zootechniczną II Międzynarodowej Konferencji Pracowników na Polu Rolnictwa i Leśnictwa z Krajów Słowiańskich i Krajów Demokracji Ludowej:

1. Biorąc pod uwagę szeroki zakres i ogromne znaczenie gospodarcze zagadnień produkcji zwierzęcej, Podkomisja Zootechniczna II Międzynarodowej Konferencji Rolnictwa i Leśnictwa w Pradze podkreśla konieczność zorganizowania już na najbliższej, III Konferencji, osobnej Komisji do spraw zootechniki i weterynarii.

2. Podkomisja hodowli zwierząt zwraca uwagę wszystkich krajów współpracujących w ramach M. I. W. R. L. na potrzebę:

- a) zorganizowania systematycznej wymiany doświadczeń i informacji o wynikach prac w zakresie nowych metod hodowli i żywienia żywego inwentarza.
- b) wszczęcia kroków dla zorganizowania międzynarodowej współpracy w zakresie sztucznego unasieniania zwierząt domowych. Wśród innych poczynań należało by zwłaszcza przewidzieć i przygotować organizację międzynarodowej wymiany spermy czołowych rozplodników,
- c) zajęcie się niezbędnym przygotowaniem jednolitych metod kontroli i obliczania użytkowości u wszystkich gatunków zwierząt domowych oraz metod oceny materiału zarodowego,
- d) opracowania jednolitych typów ksiąg hodowlanych,
- e) zorganizowania podstaw dla międzynarodowej wymiany materiału hodowlanego żywego inwentarza.

W tym celu zaleca Podkomisja Hodowli Zwierząt Instytutowi Międzynarodowej Współpracy w Rolnictwie i Leśnictwie zwrócić się do wszystkich państw słowiańskich i do państw demokracji ludowej z propozycją opracowania i przedstawienia jeszcze w ciągu bieżącego roku referatów o stosowanych w tych krajach metodach kontroli i obliczenia użytkowości wszystkich gatunków żywego inwentarza. Referaty te będą w przyszłości materiałem do dalszego wspólnego opracowania w myśl postulatów Podkomisji.

3. W uwzględnieniu konieczności zorganizowania skutecznej walki z chorobami zwierząt domowych Podkomisja zwraca się do Międzynarodowego Instytutu Współpracy w Rolnictwie i Leśnictwie podkreślając konieczność:

- a) zgromadzenia materiałów o organizacji ew. reorganizacji służby lekarsko-weterynaryjnej w poszczególnych krajach,
- b) zbadania warunków umożliwiających zawarcie międzynarodowych konwencji weterynaryjnych między poszczególnymi krajami słowiańskimi i krajami demokracji ludowej,
- c) zebrania danych o środkach leczniczych, lekarsko-weterynaryjnych i materiałach do ich sporządzania, znajdujących się w krajach słowiańskich i w krajach demokracji ludowej, które mogły by być oddane do dyspozycji MIWRL celem zorganizowania wymiany międzynarodowej.

4. Podkomisja podkreśla potrzebę uwzględnienia w programie przyszłej konferencji również zagadnień związanych z produkcją mleka i z przetwórstwem nabiału.

Trzeba podkreślić, że także i w obradach innych komisji poruszano szereg zagadnień, które mogły zainteresować wielu zootechników. Dotyczy to zwłaszcza pracy plenarnych zebrań komisji naukowo-badawczej na temat „geonomii“, referatów informacyjnych o organizacji Akademii Nauk Rolniczych istniejących już dziś i pracujących owocnie w Bułgarii, Czechosłowacji, Rumunii i ZSRR. Dotyczy to również problemu „synonimów agroklimatycznych“.

Ogólne znaczenie miały również prace komisji IV na tematy:

1. kształcenia kadr pracowników rolnych i naukania młodzieży wiejskiej,

2. nauki pogładowej i współpracy na polu konstrukcji pomocy szkolnych i sprzętu laboratoryjnego,
3. ujednostajnienia typów i programów nauczania w szkołach rolniczych i leśnych, dla ułatwienia współpracy i ew. zmian uczelni przez studentów w czasie ich studiów,
4. ocena programów i podręczników używanych dziś w szkołach rolniczych z punktu widzenia potrzeb demokracji ludowej,
5. uregulowanie warunków międzynarodowej wymiany pracowników w rolnictwie, studentów wyższych zakładów naukowych i nauczycieli.

Interesujące dla wszystkich były także zagadnienia z zakresu upowszechnienia i popularyzacji wiedzy rolniczej, które opracowywała Komisja V. Zagadnienia te, związane są zwłaszcza z problemami organizacji prasy i działalnością publikacyjną w zakresie gospodarstwa wiejskiego oraz nowych zdobyczy nauki, filmami naukowymi i propagandowo-popularyzacyjnymi, dokumentacją w rolnictwie, a wreszcie z zagadnieniami związanymi z zachowaniem i dalszym rozwojem kultury ludowej w poszczególnych krajach.

Pierwsza (I.) Komisja omawiała ogólne problemy organizacji międzynarodowej współpracy w rolnictwie; organizację narodowych komitetów redakcyjnych dla wydawnictw Międzynarodowego Instytutu Współpracy, potrzebę wprowadzenia kursów dla specjalistów planowania w rolnictwie jak również szereg innych problemów związanych z organizacją konferencji i wykorzystaniem w praktyce jej osiągnięć.

Prace Komisji II były poświęcone sprawom planowania w poszczególnych sektorach gospodarstwa wiejskiego, warunkom postępu rolniczego, planowaniu przestrzennemu w gospodarstwie wiejskim, zagadnieniom sprawiedliwego i ekonomicznie uzasadnionego kształtowania się cen produktów rolnictwa i hodowli zwierząt, rozwojowi i organizacji międzynarodowych rynków zbytu, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb krajów słowiańskich i krajów demokracji ludowej, melioracjom rolnym, a wreszcie produkcji tłuszczów i olejów roślinnych jako specyficznemu problemowi Europy Środkowej.

Na osobne omówienie zasługuje pokaz filmów dydaktyczno-popularyzacyjnych i w dobrym znaczeniu propagandowych, zorganizowany przez delegację Radziecką dla ogółu uczestników konferencji. Pokaz obejmował cztery filmy wąskotaśmowe, które jakkolwiek nie dotyczyły zagadnień zootechnicznych, musiały jednak wzbudzić duże zainteresowanie już chociażby techniką opracowania, ujęciem i aktualnością doboru tematów. Filmy przedstawiają w sposób pogładowy i łatwo zrozumiały, przy tym jednak ścisły i gruntowny, bez technicznych łatwizn czy prześliz-

giwania się po trudnościach: 1) problem zakładania lasów ochronnych w stepach nadkaspjskich, 2) zagadnienie mechanizacji w rolnictwie sowieckim na tle ogólnego obrazu prac nad podniesieniem jakości i ilości uzyskiwanych plonów, 3) zimowe życie w kolchozach a wreszcie w kolorowym arcydziele, 4) „życie rośliny“. Ostatnio wymieniony obraz, wymagający już wprawdzie pewnego ogólnoprzyrodniczego przygotowania słuchaczy, może służyć za wzór dobrego podejścia do przygotowywania pomocy szkolnych dla nauk biologicznych.

Udział delegacji polskiej w pracach konferencji był bardzo aktywny. Wielu członków naszego zespołu weszło do prezydiów poszczególnych komisji i podkomisji. Polska delegacja opracowała kilka referatów programowych i zorganizowała pokaz filmu dydaktycznego o połowach ryb na jeziorach Mazurskich.

Rząd polski delegował stałego przedstawiciela do Międzynarodowego Instytutu Współpracy w Pradze, którym jest inż. Józef Fink, zdolny, rzutki i energiczny rzecznik naszych spraw i obserwator interesujących nas zagadnień.

II Międzynarodowa Konferencja pracowników na polu rolnictwa i leśnictwa krajów słowiańskich i krajów demokracji ludowej stanowi ważny krok ku organizacji międzynarodowej współpracy i rozwojowi gospodarstwa wiejskiego. Wzajemne poznanie się, wymiana poglądów, zaznajomienie się z potrzebami poszczególnych krajów oraz wspólne szukanie rozwiązań nasuwających się trudności, stanowią podstawę do zacieśnienia węzłów przyszłej stałej i owocnej współpracy pokojowej i do niewątpliwych sukcesów.

Rząd Republiki Czeskosłowackiej poświęcił dużo uwagi obradom konferencji i okazywał jej uczestnikom przez cały czas pobytu w Pradze wiele serdecznej gościnności.

Już w czasie trwania obrad wielu uczestników konferencji skorzystało ze sposobności zwiedzenia zakładów doświadczalnych, instytutów uniwersyteckich, przedsiębiorstw oraz gospodarstw położonych w Pradze i w jej pobliżu. Prócz tego po ukończeniu obrad konferencji zorganizowali gospodarze szereg wycieczek terenowych, umożliwiając zagranicznym gościom zapoznanie się w terenie ze stanem czeskosłowackiego gospodarstwa wiejskiego i jego osiągnięciami. Poza dwiema wycieczkami ogólnymi przewidziano zorganizowanie szeregu wyjazdów specjalnych dla poszczególnych grup uczestników konferencji. Wycieczki te stanowiły ważne i ciekawe dopełnienie prac II Międzynarodowej Konferencji pracowników rolnictwa i leśnictwa zorganizowanej w roku bieżącym przez praski Międzynarodowy Instytut Współpracy w Rolnictwie i Leśnictwie.

W. H.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

Literary review

Prof. dr Tadeusz Konopiński, przy udziale inż. roln. Kazimierza Gawęckiego — *Żywnienie zwierząt domowych*. Warszawa 1947, nakładem Min. Roln. i R. R., Dep. Oświaty Rolniczej (Biblioteka Szkół Gospodarstwa Wiejskiego, Seria C, Nr 2). Str. XII + 700.

Omawiana książka jest poniekąd drugim wydaniem dobrze znanego zootechnikom polskim podręcznika, opracowanego przez T. Konopińskiego wspólnie z J. Bormanem i wydanego w r. 1937. Użyłem zastrzeżenia „poniekąd“, ponieważ treść książki uległa grun-

townej rewizji, niektóre rozdziały zostały opracowane zupełnie na nowo, inne znów przerobione i zaktualizowane.

Praca została pomyślana zasadniczo jako podręcznik dla studentów wydziałów rolniczych. Równocześnie jednak właściwa autorowi umiejętność życiowego zastosowania teorii do szeregu zagadnień praktycznych decyduje o szerszym przeznaczeniu tego dzieła: może ono stanowić podstawowy materiał dla nauczycieli szkół rolniczych, a także inteligentny i świadomy swych zadań i celów hodowca-praktyk znajdzie w tej pracy niewyczerpane źródło wiadomości i wskazówek nie tylko z zakresu żywienia inwentarza, lecz również i z tak zaniedbanej u nas dziedziny produkcji pasz w gospodarstwie.

Całość książki podzielona jest na 5 części. Pierwsza, opracowana w obecnym wydaniu częściowo przez K. Gawęckiego (str. 7—51), obejmuje ogólne zasady żywienia zwierząt, stanowiąc niejako klasyczny rozdział wszystkich podręczników żywienia. Składają się na tę część rozdziały o składzie chemicznym organizmu zwierzęcego, produktów zwierzęcych i pasz, o przemianie materii, o metodach normowania pasz, wreszcie o potrzebach bytowych i produkcyjnych zwierząt. Korzystną nowością zarówno w tej części, jak i w niektórych innych rozdziałach książki, jest orientacyjne zaznajomienie czytelnika z metodami oznaczania zawartości poszczególnych składników pasz. Z punktu widzenia przystosowania książki do potrzeb studiów akademickich pożądane było by rozszerzenie tej właśnie teoretycznej pierwszej części podręcznika i objęcie nią (lub obszerniejsze ujęcie) takich zagadnień, jak metodyka oznaczania strawności pasz, zakres i możliwości wykorzystania uzyskanych w doświadczeniach współczynników strawności poszczególnych pasz i racyj pokarmowych, wpływ różnych czynników na strawność. W rozdziale o przemianie materii pożądane było by omówienie metodyki badań (kalorymetria, respiratoryka), a także szersze potraktowanie pojęcia wartości biologicznej białka i zaznajomienie czytelnika z metodami jej określania. Warto by również dokładniej zaznajomić czytelnika polskiego z teoretycznymi podstawami metod normowania karmy Möllgaarda oraz amerykańskich i rosyjskich badaczy. O praktycznym zastosowaniu metody Möllgaarda wspomina Konopiński w części czwartej w rozdziale o żywieniu krów mlecznych.

Część druga traktuje o produkcji i własnościach pasz, o ich przechowywaniu i konserwowaniu, przyrządzaniu i sposobach skarmiania. Konopiński i przed wojną znany był jako fanatyczny rzecznik zasady oparcia wyżywienia inwentarza na racjonalnie zaplanowanej samowystarczalności. Wyraz swoim przekonaniom daje jeszcze raz w rozdziale pt. „Produkcja pasz w zależności od warunków przyrodniczych i zapotrzebowanie gospodarstwa“ pisząc: „jeżeli chcemy praktycznie zrealizować postulat samowystarczalności gospodarstwa, to zacząć powinniśmy od przyznania odpowiedniego miejsca w naszych gospodarstwach uprawie roślin pastewnych“. Potraktowanie całej tej części książki odznacza się dużą oryginalnością ujmowania zagadnienia, daleką od szablonu „Handbuchów“ niemieckich (Kellner - Fingerling, lub I tom Mangolda). Spotykamy tu wiele ciekawych danych i cennych wskazówek praktycznych, opartych na własnych spostrzeżeniach i bogatym doświadczeniu prak-

tycznym autora. Niektóre zagadnienia (np. pojęcie „minimum cukrowego“ Zubrilina) do literatury polskiej wprowadzone są po raz pierwszy. Część druga zakończona jest tablicą, podającą optymalne i maksymalne dawki kilkudziesięciu pasz najczęściej stosowanych dla poszczególnych gatunków zwierząt.

W części trzeciej omawia autor zasady układania preliminarza pasz.

Część czwarta poświęcona jest żywieniu szczegółowemu poszczególnych gatunków zwierząt; obejmuje ona żywienie koni, bydła, owiec, kóz, świń, a ponadto psów, zwierząt laboratoryjnych, drobiu, zwierząt futerkowych, królików, ryb (w opracowaniu M. Stangerberga) i pszczoł. W poszczególnych rozdziałach autor na wstępie krótko podaje teoretyczne zasady żywienia danego gatunku zwierząt, omawia systemy normowania, wreszcie przechodzi do przykładów żywienia w różnych warunkach i typach gospodarstw. Z reguły omówione jest żywienie sztuk dorosłych o różnych rodzajach użytkowania oraz żywienie młodzieży. Dużo uwagi poświęca autor sprawie wpływu poszczególnych pasz i sposobów żywienia na stan zdrowotny zwierząt, ich produktywność i na jakość uzyskiwanych produktów zwierzęcych.

Również jak i w części drugiej znajdujemy tu bardzo wiele ciekawych i ważnych wskazówek praktycznych, opartych bądź na własnym doświadczeniu autora, bądź też na relacjach hodowców-praktyków lub wreszcie zebranych z bogatej literatury.

W części piątej, obejmującej ekonomikę żywienia, autor wychodzi z założenia, że „*żywienie inwentarza jest poczynaniem gospodarczym i jako takie powinno się opierać o dokonaną możliwie dokładną kalkulację opłacalności*“. Po omówieniu metod wyceniania pasz podaje przykłady kalkulacji i obliczania wyzyskania paszy przez tuczniki, krowy mleczne i bydło opasowe. cielęta, wreszcie przez kury.

Na zakończenie podaje Konopiński krótki zarys metod badania wartości pasz. Opis ten nie zawiera metodycznych wskazówek, wystarczających do przeprowadzenia poszczególnych oznaczeń i badań, orientuje jednak czytelnika ogólnie w ich celu i zasadach.

Tablice składu i wartości produkcyjnej pasz obejmują ogółem 170 pozycyji. Obok zawartości surowych składników i składników strawnych tablice zawierają również współczynniki strawności dla przeżuwaczy i nieprzeżuwaczy oraz wartość produkcyjną pasz (wartość skrobiowa, jednostki pokarmowe, wartość mlekotwórcza, czyste białko strawne) w żywieniu przeżuwaczy i zwierząt nieprzeżuwających. Druga tablica podaje wartości kaloryczne kilkudziesięciu pasz i produktów spożywczych, trzecia zawiera charakterystykę niektórych pasz pod względem zawartości witamin, wreszcie ostatnia podaje wg H. Malarskiego wartość odżywczą niektórych pasz, stosowanych w żywieniu drobiu.

Niektóre rozdziały zostały uzupełnione umieszczonymi osobno przypisami. Literatura obejmuje 358 pozycyji prac autorów polskich i obcych.

Ukazanie się omówionej pracy należy powitać ze szczególnym uznaniem. Wypełnia ona przede wszystkim lukę w naszej literaturze zootechnicznej, szczególnie dotkliwie odczuwaną w obecnym okresie powojennym. Poza tym ukazanie się spośród znajdujących się w druku lub zapowiadanych wydawnictw zootechnicznych jako pierwszego właśnie podstawowego dzie-

ła z dziedziny żywienia jest niejako symbolicznym podkreśleniem zasady, że bez racjonalnego żywienia inwentarza nie może być mowy o hodowli ani o podniesieniu produkcji zwierzęcej, co leży obecnie u podstaw planu odbudowy naszej gospodarki rolnej.

J. D.

Cotereau H., Gabe M., Gero E., Parrot J. L. — *Wpływ witaminy P (witaminy C₂) na zawartość kwasu askorbinowego w organach świnki morskiej.* (Influence of Vitamin P (Vitamin C₂) upon the Amount of Ascorbic Acid in the Organs of the Guinea Pig). Nature Vol. 161. N. 4093, 1948.

W poprzednich publikacjach autorzy wykazali, że witamina P współdziała z witaminą C, powodując oszczędne zużywanie tej ostatniej. Witamina P jest niezbędna, gdyż bez niej zużycie witaminy C jest większe, niż normalna dawka paszy może jej dostarczyć. Przy dodatku witaminy P nawet małe dawki witaminy C są wystarczające. Sama witamina P, bez witaminy C, nie ma żadnego działania.

Zadaniem doświadczenia było wyjaśnienie, czy dodatek witaminy P podniesie zawartość kwasu askorbinowego w organizmie, jeśli jego dzienna dawka będzie utrzymana na stałym poziomie.

Utworzono 4 grupy zwierząt żywionych następująco:

I. grupa	—	pasza podstawowa	
II. „	—	„	+ katechina (witamina P)
III. „	—	„	+ kwas 1-askorbinowy (witamina C)
IV. „	—	„	+ katechina i kwas askorbinowy

Na 23 dzień zwierzęta zabito i określono zawartość witaminy C w poszczególnych organach. Rezultaty otrzymano następujące:

1. Zwierzęta I, II, i III grupy zachorowały na szkorbut.

2. Magazynowanie kwasu askorbinowego stwierdzono wyłącznie u zwierząt IV grupy, które dostały witaminę P i C.

3. Katechina nie zmieniała ilości kwasu askorbinowego u zwierząt II grupy. Te wyniki wyjaśniają, czemu zwierzęta lepiej wykorzystują dodatek witaminy C w paszach naturalnych (zawartych witaminy P), niż czysty syntetyczny kwas askorbinowy. Poza tym dowodzą one, że nie można badać wpływu kwasu askorbinowego na żywy organizm bez uprzedniego zbadania zawartości „czynnika oszczędzającego“, zawartego w dawce.

Sokołowska I. I. — *Hyaluronidaza — czynnik powodujący wnikanie plemników do jaja u zwierząt ssących.* (Giałuronidaza — faktor proniknowienia spermatozoidow w jajco mlekopitajuszczych). Dokłady Wsies. Akad. Siel. Nauk. im. Lenina Wyp. 3, 1948.

Badania wcześniejsze wykazały, że znaczenie dużej ilości plemników niezbędnych dla zapłodnienia jaja polega na procesach enzymatycznych, powodujących rozpuszczenie otoczki komórkowej, otaczającej jajo. Ferment zawarty w plemnikach nazywa się hyaluronidazą. Działanie fermentu nie ogranicza się wyłącznie do swego gatunku. Uzyskano np. zapłodnienia przez dodatek spermy obcej do nielicznych plemników danego gatunku.

W 1947 r. zbadano drogi płciowe samce na za-

wartość hyaluronidazy i opracowano metodę otrzymywania jej w możliwie czystym stanie, w formie proszku. Badania te wykazały, że ilość enzymu w plemnikach była 4-krotnie wyższa niż w nasieniowodach i gruczołach dodatkowych. Badanie działania hyaluronidazy przeprowadzono na królikach za pomocą wstrzykiwań śródskórnych fermentu z tuszem, a także przez bezpośrednie działanie na jaja królicze, wypłukane z jajowodu.

Metoda pierwsza oparta była na podobieństwie substancji międzykomórkowej w skórze, z galaretowatą substancją, zlepiającą komórki otaczające jajo.

Wyniki były następujące:

1. Tusz wstrzyknięty z roztworem Ringera do tkanki skóry rozprzestrzenił się słabo, osiągając maksimum w 20—30 minut.

2. Tusz zmieszany z fermentem rozprzestrzenia się szybciej, zajmując obszar 2—3 razy większy niż bez dodatku fermentu.

3. Jajo królicy wypłukane z jajowodów, zanurzone na 4 godziny w roztworze Ringera pozostało otoczone komórkami wieńca promienistego.

4. Komórki wieńca promienistego zostały oddzielone od jaja po upływie 30—60 minut, jeśli zanurzone je w roztworze preparatu fermentu otrzymanego ze spermy buhaja.

5. Preparaty hyaluronidazy nie tracą aktywności przez kilka miesięcy (w temperaturze pokojowej w ciemnym pomieszczeniu).

6. Dodatek roztworu preparatu do małych ilości spermy podwyższał procent zapłodnień królic.

7. Sekrecja dodatkowych gruczołów płciowych wstrzykiwana śródskórnie z tuszem wykazała obecność hyaluronidazy.

8. Sperma, przechowywana w temp. 0°, zachowuje całkowicie aktywność hyaluronidazy.

Pjanowska T. P. — *Laktacja owiec wieloródek.* (Laktacja mnogopłodnych owiec). Dokł. Wsies. Ak. Siel. Nauk im. Lenina, wyp. 3, 1948.

Badania wydajności mlecznej owiec karakułów w południowym Kazachstanie dały następujące rezultaty:

1. Wydajność mleczna owiec wieloródek (3—4 jagnięta) była wyższa niż jednoródek.

2. Przebieg krzywej laktacji w obu grupach był jednakowy.

3. U wieloródek % tłuszczu w mleku był nieco wyższy niż u jednoródek. Tłumaczy się to zwiększoną ogólną przemianą materii.

4. Obniżenie żywienia powodowało większą stratę wagi żywej u owiec bardziej wydajnych.

5. Wyniki były zgodne z doświadczeniami 1946 i 1947 roku.

Hansson A. i Bonnier G. — *Studia nad bliźniętami jednojajowymi. VIII. Wpływ częstości dojenia na ilość i skład mleka.* (Studies on monozygous cattle twins. VIII. Amount and composition of the milk

as affected by frequency of milkings). Acta agric. sued. (Szwecja) 1947.

Użyto do doświadczenia dwie pary bliźniąt. Obie pary były żywione identycznie do pierwszego ocieleńa, następnie każde zwierzę otrzymywało pokarm w stosunku do swojej wagi żywej i wydajności. Jedna krowa z każdej pary dojona była dwa razy dziennie, a druga trzy razy. W pierwszych 28 tygodniach laktacji krowy dojne 3 razy dziennie wykazały większą wydajność mleka tylko o 6,4%, tłuszczu o 3%, suchej masy w mleku o 4,4%, energii o 4%. Wzrost wydajności, specjalnie mleka i cukru w mleku zaznaczył się wyraźniej u pary mniej wydajnej. Mały wzrost wydajności wskazuje, że ze względów ekonomicznych nie opłaca się doić krów 3 razy dziennie. Wyniki te są tym ciekawsze, że zazwyczaj się twierdzi, iż bardziej wydajne krowy należy doić 3 razy dziennie.

(Według streszczenia w Animal Breed. Abstr.).

Tolonen K. — *Kontrola mleczności w roku 1945/46* (Kontrollföreningsverksamheten under året 1945/46). Lantmannen (Szwecja), 1947.

Kontrola mleczności w Szwecji w roku sprawozdawczym obejmowała 38.153 obory, z ogólną ilością 441.467 krów, co odpowiada 24,6% ilości krów w kraju. Z tego 26.529 obór z 363.798 krowami miało cały rok kontroli, 422 obory z 2.433 krowami nie miały kompletnego roku, oraz 11.202 obory z 75.236 krowami były kontrolowane prywatnie.

W czasie ostatnich 5 lat ilość obór pod kontrolą wzrosła o 9.603, ilość krów o 102.046.

Przeciętna wydajność z całego kontrolowanego materiału wynosiła: 3.684 kg mleka, 3,86% tłuszczu w mleku i 142 kg tłuszczu.

(Według streszczenia w Animal Breed. Abstr.).

White W. T., Phillips R. W. i Elting E. C. — *Hodowla yaka i krzyżówki yaka z bydłem domowym na Alasce* (Yaks and Yak-cattle Hybrids in Alaska). J. Heredity, 1946.

Artykuł podaje prace doświadczalne, prowadzone w latach 1919—32 na Alasce, w celu wyhodowania zwierząt przystosowanych do warunków obszaru leżącego między rzeką Yukon a wyżyną Alaski. Teren ten jest za zimny dla bydła domowego, a równocześnie nie rośnie na nim mech, potrzebny jako pasza dla reniferów. Zwierzętami wyjściowymi były 2 byki i 3 krowy yaki, które pozostały ze sprowadzonych z Kanady 9 sztuk, oraz stado krów galowejów. Yaki chowały się słabo w okolicy Fairbanks, (wzniesienie 120 m) natomiast udawały się doskonale koło Lignite (wzniesienie 360—800 m). Wychowano 9 bastardów i krzyżówek wstecznych. Krowy z krzyżówki ważyły od 470 do 610 kg (krowa-yak 360—400 kg) i posiadały większą przydatność mięsną niż yaki. Same były bezpłodne, samice płodne. Niską temperaturę znosiły gorzej niż yaki, lecz były dostatecznie wytrzymałe na warunki Lignite. Jedna z krów dawała prawie tyle mleka co galoweje, a dwie starsze krowy dały doskonale tusze mięsne.

Crampton E. W. i Ashton G. C. — *Wpływ witamin grupy B i różnych ilości białka w paszy, oraz różnych ilości białka pochodzenia zwierzęcego, jako dodatku do jęczmienia lub pszenicy w żywieniu bekonoń* (The Effects of a Vitamin B Mixture, of Level of Protein, and of Proportion of Protein of Animal Origin in the Supplements to Barley and to Wheat in the Bacon Hog Ration). Scientif. Agric. January 1946.

Doświadczenia przeprowadzone na 128 sztukach świń rasy wielkiej białej angielskiej dały następujące rezultaty:

1. Pora roku wpływa wybitnie na jakość towaru. Bekony, którym ostatnie miesiące tuczu przypadły w chłodnych miesiącach zimowych miały gorsze przyrosty, natomiast jakość boczku była lepsza.

2. Pszenica dawała bardziej tłuste tuszki niż jęczmień, przez co obniżała klasę boczku. Zwierzęta zjadały więcej jęczmienia, i stąd przyrosty były większe, chociaż wykorzystanie pszenicy było lepsze.

3. Tuszki wieprzów były bardziej tłuste niż maciorek.

4. Dodatek witamin grupy B (Aneuriny, ryboflawiny i niacyny) powodował silniejsze otłuszczenie tuszek, specjalnie przy żywieniu pszenicą.

5. Obniżenie ilości białka w dawce z 15% na 13% odbiło się zmniejszeniem ilości spożywanej karmy i zmniejszeniem przyrostów, nie wpływało natomiast na jakość bekonu bez względu na to, czy żywiono świnię pszenicą czy jęczmieniem.

6. Obniżenie do połowy ilości białka zwierzęcego w paszy nie wykazało wpływu ani na przyrosty, ani na jakość tuszki. 1,4% paszy danej w postaci białka pochodzenia zwierzęcego (białko ogólnie stanowiło 15% paszy) dawało takie same wyniki jak i dwukrotnie większe ilości białka zwierzęcego.

Swales W. E., Crampton E. W., Ashton G. C. i Choquette L. — *Studia nad czynnikami wpływającymi na zdrowie świń. I współzależność między koncentracją hemoglobiny we krwi, a przyrostami prosiąt ssących* (Studies on Factors Influencing the Health of Pigs. I The Relationship of Blood Haemoglobin Concentrations to Rate of Gain in Suckling Pigs). Can. Journ. of Res. Dec. 1942.

Badano koncentrację hemoglobiny u prosiąt ssących, które nie wykazywały klinicznych objawów anemii i porównywano ją z przyrostami prosiąt.

W celu utrzymania koncentracji hemoglobiny na wyższym poziomie, dawano prosiątom siarczan żelazawy ($\text{FeSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) lub żelazo zredukowane. Analiza statystyczna wykazała znacznie wyższą wagę żywą przy odsadzeniu prosiąt, którym stosowano dodatek żelaza, niż w grupie kontrolnej.

Te same wyniki wskazują, że prosiątom należy dostarczać żelazo zaraz po urodzeniu (w 1-szym lub 2-gim dniu) w celu zabezpieczenia normalnego rozwoju i prawdopodobnie zwiększenia odporności na choroby.

KRONIKA

Chronique

Z Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego.

RODOWODY ZWIERZĄT IMPORTOWANYCH!

Polskie Towarzystwo Zootechniczne, Warszawa, Kaliska 9, posiada dokumenty, otrzymane z Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych, z zaleceniem przekazania ich zainteresowanemu, dotyczące pochodzenia importowanego do Polski bydła i trzody chlewnej z zagranicy. W szczególności P. T. Z. posiada:

1. Rodowody bydła czarno-białego (Holstein-Friesian) z dostaw UNRRA z USA (365 sztuk rodowodów buhaji, 1 rodowód krowy).
2. Dowody zarejestrowania w księgach zarodowych krów i buhaji rasy Szwyc pochodzących z USA (12 dow. zarej. krów, 8 dow. zarej. buhaji).
3. Dane dotyczące buhaji użytych do pokrycia jałówek importowanych ze Szwecji (*wg numerów zakupu jałówek!*).
4. 10 ksiąg zarodowych bydła szwedzkiego — Riksstambok över Svensk Låglands Boskop — roczniki 1937—1946), z których m. in. można uzyskać dane odnośnie buhaji użytych do pokrycia jałówek importowanych ze Szwecji (*wg numerów zakupu!*).
5. Rodowody macior i knurów rasy w. b. a. z Anglii (76 szt. rodowodów macior, 8 szt. rodowodów knurów).

Polskie Towarzystwo Zootechniczne prosi zainteresowanych o zwracanie się za pośrednictwem Zrzeszeń Hodowców Bydła i Trzody Chlewnej przy Wojewódzkich Zarządach Związku Samopomocy Chłopskiej lub za pośrednictwem kompetentnych władz, z podaniem numerów usznych posiadanych sztuk lub numerów zakupu (odnośnie jałówek szwedzkich) pod adresem. Polskie Towarzystwo Zootechniczne, Warszawa, Kaliska 9. *Dokładne odczytanie numeru usznego decyduje o odnalezieniu właściwego rodowodu!*

Z Państwowych Nieruchomości Ziemskich.

Zwalczanie „Brucellozy“ w majątkach P. N. Z szczepionką B - 19.

„Brucelloza“ nazywa się chorobę, którą wywołuje masowe ronienia u krów. Następstwem tej choroby są zmiany w narządach płciowych, powodujące jałowość samic. W dalszej konsekwencji choroba jest

pryczyną braku cieląt i mleka a tym samym ogromnych strat gospodarczych. Zarazki „brucellozy“ znajdują się zwykle w mleku chorych krów nawet przez dłuższy czas po ich wyleczeniu.

Mleko surowe zakażone chorobą jest niebezpieczne dla ludzi. Spożywane w surowym stanie wywołuje objawy przypominające grypę. Istnieje podejrzenie, że wpływa ono na ronienie kobiet.

Choroba ta jest bardzo rozpowszechniona na całym świecie.

Inicjatywę do walki z tą chorobą w Polsce podjęły Państwowe Nieruchomości Ziemskie. U wszystkich krów znajdujących się w posiadaniu Państwowych Nieruchomości Ziemskich pobrano próby krwi. Po zbadaniu krowy chore oddziela się od zdrowych. Utrzymuje się je w osobnych oborach, oraz dezynfekuje się, zapobiegając szerzeniu się zarazy.

Jeśli zważymy, że choroba atakując zwierzęta i ludzi mogłaby się przyczynić do ogromnych strat wskutek zmniejszenia przyrostu naturalnego i zwierząt i ludzi, to przyznać musimy, że z punktu widzenia społecznego rozszerzenie się tej choroby mogło by przybrać charakter klęski społecznej.

To też doceniając tę sprawę Państwowe Nieruchomości Ziemskie nie tylko leczą chore bydło, ale zamierzają zabezpieczyć młode sztuki.

Aby uchronić cielęta przed zarażeniem się tą chorobą Państwowe Nieruchomości Ziemskie zamierzają szczepić je ochronnie szczepionką B - 19. Jest nadzieja, że w ten sposób postępując, uda się wytypić „brucellozę“, uchronić ludzi przed ciężkimi schorzeniami i Państwo przed stratami materialnymi, wywołanymi tą chorobą.

BŁĘDY DRUKARSKIE

W „Przeglądzie Hodowlanym“ nr 1—3/48, na stronie 26 w tabeli 2, w trzecim wierszu od góry, po lewej stronie zamiast Czerw.-białe jutlandzkie winno być Czarno-białe jutlandzkie. Na stronie 48, w kolumnie prawej, 12 wiersz od góry, zamiast rendement techniczne winno być: rendement zootechniczne.

Redakcja „Przeglądu Hodowlanego“

HODOWLA KONI

Dr WITOLD PRUSKI

O przyszłość polskiej hodowli koni

The Future of the Polish Horse Breeding

Bibli. Jag.
Od 1944 r. kraj nasz przeżył głęboko sięgające reformy społeczne i gospodarcze. Z indywidualizmu gospodarczego przeszliśmy do pracy zbiorowej, a dzięki odzyskaniu ziem zachodnich z terenami bogatymi w węgiel i rudy przeobrażiliśmy się z kraju typowo rolniczego w kraj znacznie uprzemysłowiony.

Niezależnie od powyższego żyjemy w dobie zawrotnej progresji techniki, co wywiera głęboki wpływ na kształtowanie się bytu politycznego i gospodarczego świata w ogóle, a naszego kraju w szczególności.

Wszystko to razem sprawiło, że hodowla koni znalazła się w nowych zupełnie warunkach, różniących się kardynalnie od tych, w jakich kształtowała się pomiędzy pierwszą a drugą wojną światową.

Dominujący wpływ na zadania i rozwój specjalnie polskiej hodowli koni odegrały zmiany, jakie zaszły w dobie ostatniej w uzbrojeniu armii oraz sposobie prowadzenia wojen.

Nasza produkcja hodowlana do 1939 r. była silnie związana z potrzebami armii i ówczesnym jej zaopatrywaniem. W wojsku używano dawniej wielkiej ilości koni różnego typu i kraj musiał je dostarczać. Mieliśmy na stopie pokojowej 40 pułków kawalerii oraz wiele innych formacyj, potrzebujących koni wierzchowych i zaprzęgowych. Rezerwy mobilizacyjne wymagały posiadania dużych zapasów koni właściwych typów, zdolnych do służby w armii. Wszystko to sprawiło, że hodowla nastawiona była na produkcję znacznych ilości koni typu wierzchowego. Potrzeby armii nadawały ton całej hodowli krajowej.

Z przeobrażeniem w uzbrojeniu armii i daleko posuniętym jej zmotoryzowaniem odpadła konieczność dostosowywania hodowli do potrzeb wojskowych. Hodowla dziś dostosować się musi jedynie do potrzeb gospodarczych kraju, a więc produkować konie najbardziej przydatne w rolnictwie oraz do zaspokojenia potrzeb transportu w miastach i ośrodkach przemysłowych.

Otóż w tej, tak zasadniczo zmienionej sytuacji, zachodzi pytanie — jakie konie są do tego celu najbardziej właściwe i w jakim kierunku powinna rozwijać się nasza hodowla?

Aby dać odpowiedź rozważną i przemyślaną należy przyjrzeć się, jak kształtują się obecne stosunki gospodarcze w kraju i jakie przewidywania w tym względzie możemy snuć na przyszłość w zasięgu mniej więcej ćwierćwiecza. Hodowla koni jest pracą z natury samego przedmiotu długofalową i snując rozważania o celowym jej zorganizowaniu, a zwłaszcza nadaniu kierunku, należy operować odcinkami czasu dostatecznie długimi, zamykającymi się mniej więcej w ćwierćwieczu.

Znamieniem naszych czasów jest intensyfikacja życia gospodarczego na każdym odcinku.

Z odzyskaniem ziem zachodnich przeobrażamy się w tempie szybkim z kraju czysto rolniczego w kraj mocno uprzemysłowiony. Rosną na oczach wciąż nowe ośrodki przemysłowe: kopalnie, huty, fabryki ciężkiego przemysłu, tekstylne, chemiczne, powstają wielkie zapory wodne elektryfikujące kraj i regulujące poziom wody w rzekach, zagęszcza się sieć kolei żelaznych, szlaków wodnych, powstają porty rzeczne i morskie — drzwi nasze na świat.

Ludność miast i ośrodków przemysłowych zwiększa się stale i tempo tego wzrostu będzie przybierać na sile. Bilans gospodarki narodowej przechyla się coraz bardziej w kierunku pozycji osiągniętych z przemysłu i handlu.

W tej perspektywie rolnictwo musi się intensyfikować, aby zapewnić wyżywienie ludności miejskiej i skupień przemysłowych, a także przyczynić się swym wkładem do eksportu. Do uprawy wzięte być muszą nie tylko wszystkie odłogi, ale w niedalekiej przyszłości przerobić trzeba będzie wszystkie nieużytki w pola urodzajne lub lasy, aby wyzyskać możliwie każdą piędź ziemi. Gospodarstwa rolne będą musiały powiększyć znacznie swoją wydajność. Jednocześnie czeka nas proces odply-

wu ludności ze wsi do miast i rolnictwo znacznie coraz bardziej odczuwać brak rąk roboczych.

Wszystkie te przeobrażenia wymagają coraz większej wydajności z hektara, aby osiągnąć najwyższe plony i zwiększyć produkcję.

Wzmoczone tętno życia gospodarczego nie może pozostawać bez wpływu na hodowlę koni, jej zadania i typ konia, jaki wzmoczonej pracy będzie musiał podolać.

Wraz z zagęszczaniem się sieci kolei żelaznych, dróg bitych i asfaltowych skracają się dystanse, jakie przebywa w codziennej pracy koń, a zwiększają się natomiast wozy, gdyż po twardej drodze dogodniej posługiwać się wozami dużymi i pojemnymi.

Intensyfikacja rolnictwa pociąga za sobą głębszą uprawę i użycie cięższych narzędzi rolniczych. Na skutek rozpowszechniania się traktorów konie w mniejszej mierze używane są do orki, a więcej wykonywują innych czynności przy obsłudze gospodarstwa uprzemysłowionego. Generalnie więc rzecz biorąc, wchodząc w fazę rolnictwa coraz intensywniejszego, chować musimy konie nieco większe, o dużych ramach, grubszym kalibrze kośćca, większej masie ciała i większej sile fizycznej. Zjawisko to w miarę czasu będzie stale przybierać na sile.

W dobie obecnej dla olbrzymiej większości kraju najstosowniejszym jest jeszcze koń typu gorącokrwistego, mniej lub więcej uszlachetniony, o kalibrze w jednych stronach mniejszym, w innych większym.

W rejonach południowo-wschodnich rolnictwo mniej jest intensywne, mało tam jeszcze ośrodków przemysłowych i ludność jest zrosniona z lekkim koniem dość znacznie uszlachetnionym. Typ ten niewątpliwie powinien tam pozostać z zaznaczeniem jednakże, że winien ulec wzmocnieniu w budowie i kalibrze kośćca.

W rejonie centralnym, tzn. woj. łódzkim, poznańskim, pomorskim i gdańskim, jako terenie gospodarstw intensywnych, najważniejszym jest typ konia poznańskiego, zbliżony do wschodnio-pruskiego. Typ ten stanowić powinien poza tym zdecydowaną większość naszego pogłowia ogólnokrajowego. Tym koniem najstosowniej jest poprawiać pogłowie wszystkich terenów okolicznych, o gospodarstwach dostatecznie intensywnych.

Ważnym rejonem hodowlanym stanie się niewątpliwie woj. olsztyńskie, posiadające doskonałe warunki do hodowli i piękną tradycję w tym względzie w przeszłości. Teren ten przeznaczony jest w planie rejonizacyjnym dla konia mazurskiego i skandynawskiego, który ma zastąpić tam dawną hodowlę zimnokrwistą.

Kwestia najważniejszych typów koni dla woj. śląskiego, wrocławskiego i szczecińskiego jest jeszcze otwartą, a na skutek osiedlenia się tam całkiem nowej ludności i znacznej zmiany struktury agrarnej oraz warunków gospodarczych, będą musiały zajść duże zmiany w porównaniu do stanu sprzed wojny.

Hodowla konia zimnokrwistego w Polsce jest nadal kwestią budzącą gorące spory. W dzisiejszych przejściowych warunkach powojennych, z licznymi niestabilizowanymi sytuacjami gospodarczymi, trudno jest na ten temat mówić i sprawę tę zostawić należy jako otwartą. Ze strony zrzeszeń hodowlanych i szerokiego zespołu pracowników na polu hodowli typ ten nie znajduje przychylnego przyjęcia, jak też nie ma na razie w kraju odpowiedniej koniunktury do pomyślnego rozwoju tego kierunku oraz uzyskania prawdziwie dobrych wyników.

W czasie najbliższym ukaże się rozporządzenie Ministra Rolnictwa i R. R. ustalające prowizoryczny podział kraju na okręgi hodowlane i przewidujący rejonizację ras i typów koni w kraju. W okręgach prowizorycznie zakreślonych na hodowlę koni zimnokrwistych przewidziany jest 5-letni okres przejściowy, w czasie którego teren powinien przestawić się na kierunek w rozporządzeniu wskazany.

Mówiąc w najogólniejszym zarysie o rejonizacji typów koni, zaakcentować należy zasadę generalną, dotyczącą wszystkich okręgów, że każdy typ, czy to lżejszy szlachetny w krakowskim, rzeszowskim, lubelskim i kieleckim, czy też bardziej kalibrowy koń poznański, a wreszcie pospolity koń autochtoniczny w poszczególnych okręgach, każdy z nich w najbliższej przyszłości, przy zachowaniu właściwej mu krwi, powinien być wzmocniony w kalibrze i ramach, aby stał się silniejszy, zdalny do większych wysiłków i aby posiadał większą wartość rynkową. Osiągnąć to trzeba nie poprzez krzyżówki, lecz jedynie na drodze lepszego żywienia i racjonalnego wychowu, krew natomiast w zasadzie powinna pozostać ta sama.

W okolicach, gdzie występują obok siebie konie szlachetne i zimnokrwiste, należy z największą stanowczością przestrzegać zasady nie krzyżowania ich pomiędzy sobą, ponieważ mieszańcowanie takie nie daje, jak to wykazuje wieloletnie doświadczenie, dobrych wyników. Każdą z tych odmian chować należy w sobie, oddzielając chińskim murem jedną od drugiej.

Skreśliwszy kilka tych uwag ogólnych na temat w jakim kierunku zdążać powinna na-

sza hodowla, podam obecnie parę wskazówek, jakie akcje podjąć należy, aby ten cel jak najprędzej osiągnąć.

Nic tak nie wpływa z dziedziny prac organizacyjnych na podniesienie hodowli jak należyte zmontowanie i obsadzenie właściwym personelem fachowym terenowych zrzeszeń hodowców.

Jeśli rzucimy okiem na mapę Europy i spojrzymy, gdzie najwyżej stała hodowla regionalna — to zauważymy, że wysokie sukcesy osiągnano wszędzie tam, gdzie były dobrze postawione i przez wiele lat konsekwentnie działające związki hodowców. Doskonałe organizacje branżowe istniały we Francji, Belgii i Niemczech, a szczególnie może w Prusach Wschodnich, Hanowerze i Oldenburgu. Wszędzie też tam powstała znakomita hodowla, a w szczególności brały w niej wybitny udział gospodarstwa chłopskie. Słynna, wysoce kulturalna rasa hanowerska wytworzona została prawie wyłącznie przez chłopów.

U nas również w ciągu lat 1924—1939 związki hodowlane odegrały dużą rolę i w okresie krótkiego stosunkowo czasu postawiły hodowlę chłopską w całym szeregu okolic na poziomie wysokim.

Po wojnie działalność związków początkowo zmalała na skutek różnych okoliczności, wpływających z przebudowy urzędów i przekształcania izb rolniczych na Z. S. Ch. Obecnie jednak rekonstrukcja instytucyj rolniczych została już zakończona, a w dziedzinie hodowli koni w maju 1947 r. odbył się ostatni etap tej przebudowy, a mianowicie przekształcenie dawnych okręgowych Związków Hodowców Koni w Zrzeszenie Hodowców Koni przy Z. S. Ch. Dnia 24 maja 1947 r. odbył się w Warszawie wszechpolski zjazd delegatów oddziałów wojewódzkich, celem ukonstytuowania Zrzeszenia oraz wyboru władz naczelnych.

Jest to wydarzenie w organizacji krajowej hodowli koni dużej wagi, powstało bowiem nowe Zrzeszenie Hodowców Koni przy Z. S. Ch., które poprzez swe oddziały wojewódzkie oraz powiatowe obejmuje gęstą siecią cały kraj i stwarza nową organizację hodowli chłopskiej, powiązaną w logiczny system od komórek najniższych w terenie aż do naczelnych władz centralnych w stolicy.

Aparat, zarówno w terenie jak i w Warszawie jest już całkowicie zmontowany i przystąpił do pracy. W każdym oddziale wojewódzkim Z. S. Ch. istnieje inspektorat hodowli koni z własnym biurem i 1—2 inspektorami, ponadto

istnieje współrzędnie Wojewódzki Oddział Zrzeszenia Hodowców Koni. Zadaniem obu tych placówek jest wciąganie w orbitę zorganizowanej hodowli możliwie największej ilości chłopów, posiadających materiał nadający się do hodowli, pouczanie ich jak hodowlę prowadzić, urządzenie imprez wpływających dodatnio na podniesienie hodowli jak: wystawy, pokazy, premiowanie, próby dzielności w zaprzęgu, prowadzenie i wydawanie ksiąg stadnych koni, zakupy materiału zarodowego, ułatwianie sprzedaży koni roboczych i hodowlanych, wydawanie i legalizowanie wszelkich dokumentów na konie, prowadzenie żrebięciarni, kursów podkuwaczy itp.

Dziś, kiedy powstała w kraju nowa, niezłe jak na początek, zmontowana organizacja, obejmująca zakresem działalności całą hodowlę chłopską kraju, należy nieodzownie dać jej poważniejsze zasiłki rządowe na akcję w terenie, aby rozwinąć mogła działalność, wzbudzić zaufanie i wpłynąć na podniesienie hodowli. Szczególnie ważne jest udzielenie kredytów na premiowanie klaczy i źrebiąt, która to akcja działa bardzo zachęcająco i przyczynia się zawsze do większego zainteresowania i zadbania o materiał zarodowy i staranniejszy wychów młodzieży.

Drugą akcją, godną największego poparcia ze strony rządu, jest tzw. subwencyjny zakup ogierów. Poziom hodowli w poszczególnych okręgach kraju jest bardzo nierówny. W województwach takich jak lubelskie, krakowskie, poznańskie, a częściowo i inne, gdzie hodowla stoi na poziomie wyższym, w czasie licencji ogierów doprowadzanych jest sporo ogierów dobrych. Najlepsze z nich są licencjonowane i otrzymują prawo swobodnego krycia klaczy. Ogiery nieco gorsze są odrzucane i podlegają przymusowej kastracji. Ponieważ ogólny poziom hodowli w tych województwach jest stosunkowo wysoki, więc odrzucane są ogiery względnie niezłe. Na innych natomiast terenach, a szczególnie na Ziemiach Odzyskanych, gdzie poziom hodowli jest niezmiernie niski, odczuwa się wielki brak ogierów i z musu licencjonowane są sztuki o wiele gorsze od dyskwalifikowanych i poddawanych kastracji w wymienionych wyżej terenach zasobniejszych. Przynosi to oczywiście wielkie straty hodowli krajowej. Zapobiec złu można tylko poprzez wykupywanie ogierów dyskwalifikowanych, a przedstawiających pomimo to pewną wartość jako reproduktory, na terenie ziem bogatszych i przerzucanie ich na ziemie pod względem hodowlanym biedniejsze. Jednakże ludność, szcze-

gólnie na Ziemiach Odzyskanych, jest na tyle uboga, że sama nie ma możliwości ogierów takich kupować i szukać ich w nieznanym sobie obcym terenie. W tym celu należy asygnować specjalne bezzwrotne zasiłki, wynoszące przypuścmy 50% ceny kupna, aby niezamożni rolnicy, szczególnie z Ziemi Odzyskanych, mogli ogiery nabywać, dopłacając z własnych funduszków drugą połowę kosztów. Stroną techniczną zakupu ogierów i dostarczenia ich na właściwe tereny, celem rozprowadzenia na miejscu, powinny zająć się poszczególne oddziały Zrzeszenia Hodowców Koni. Jest to akcja niezmiernie ważna, stosowana z powodzeniem przed wojną, a niestety dotąd nie podjęta na nowo z braku kredytów.

Nie będę wymieniał innych pożytecznych akcji, jakie dodatnio wpływają na podniesienie krajowej hodowli, gdyż są one na ogół znane, poruszę natomiast kilka spraw odnośnie akcji u nas dotąd nie stosowanych, a które w innych krajach dały znakomite wyniki.

W pierwszym rzędzie należy omówić zastosowanie najnowszych zdobyczy wiedzy do hodowli praktycznej i korzyści z tego płynące.

W krajach zachodnich, a także Związku Radzieckim, istnieją specjalne instytuty naukowo-badawcze z zakresu hodowli koni, które studiują wszelkie zdobycze nauki, z których wyciągnąć można pożytek praktyczny i zastosować go w codziennej technice hodowlanej. Dotyczy to zarówno biologii, medycyny weterynaryjnej, genetyki, jak metod statystycznych w służbie zootechnicznej itp.

W Związku Radzieckim istnieje może największy obecnie na świecie instytut tego rodzaju w Moskwie, zajmujący się wyłącznie posuwaniem naprzód nauki hodowli koni i rozpracowywaniem metod w jaki sposób zdobyte wiedzy wykorzystywać dla celów utylitarnych. Instytut posiada dużą kadrę pracowników naukowych, specjalistów w różnych dziedzinach, bogatą bibliotekę, laboratoria i tym podobne urządzenia. Instytut uruchomił 9 tzw. »Zonalnych doświadczalnych stacji hodowli koni«, położonych w różnych prowincjach olbrzymiego państwa: w Rosji Europejskiej, na Kaukazie, w Turkiestanie i na Syberii. Stacje te zajmują się przeważnie rozpracowywaniem zagadnień związanych z właściwościami regionalnymi hodowli miejscowej.

Dorobek Instytutu i stacyj zonalnych w przeciągu lat 1930—1948 jest bardzo duży i opracowały one szereg zagadnień w sposób

gruntowny i dla hodowli praktycznej wysoce pożyteczny.

Dla rolnictwa może największe znaczenie ma dokładne zbadanie cyklu rozrodczego klaczy i — w wyniku doświadczeń i prób — wypracowanie metody ustalania momentu dojrzewania jaja w jajniku i wyjścia jego do jajowodu po pęknięciu pęcherzyka Graafa. Pozwala to na ścisłe określenie, w jakim dniu należy klacz pokryć, aby zapewnić największe szanse zapłodnienia. Naukowe rozpracowanie obserwacji za przebiegiem dojrzewania jaja i ułożenie na tej podstawie instrukcji przeprowadzania kampanii rozplodowej w stadninach i gospodarstwach pozwala obecnie osiągać 95—100% żrebności. W krajach, w których tych metod nie znają, płodność wynosi w hodowli masowej 50—65%, w stadninach państwowych 70—80%, a do wyjątków już zaliczyć należy osiągnięcie 85—90%.

Metoda rektalna badania dojrzewania pęcherzyków Graafa jest już rozpracowana w Ameryce, Anglii i Z. S. R. R. tak gruntownie, że używana jest na wielką skalę nie tylko w stadninach, lecz i w gospodarstwach i daje znakomite wyniki praktyczne. W Polsce dotąd, może poza zupełnie odosobnionymi wyjątkami, o których szerszy ogół nie wie, nie jest stosowana zupełnie. Nasz świat lekarsko-weterynaryjny nie interesuje się jakoś tym zagadnieniem, jak również instytucje naukowe i stacje zootechniczne problemu tego nie biorą na swoje warsztaty. Poruszyłem ten temat, nie będąc lekarzem weterynaryjnym, w roku ubiegłym w prasie fachowej (»Przegląd Hodowlany« 1947 Nr 9, »Medycyna Weterynaryjna« 1947 Nr 10 i »Hodowca Koni« 1947 Nr 10), zwracałem się też na drodze oficjalnej do właściwych czynników, lecz dotąd nie spowodowało to skutków. Podczas gdy w wielu już krajach nowe metody stanówki są z wielkim pożytkiem stosowane i istnieje na ten temat bogata literatura oraz znaczna ilość wyszkolonych i wprawnych techników rektalnego badania, u nas nadal stosuje się przestarzałe i naukowo niezasadnione terminy krycia na 9 dzień po oźrebieniu i poza moim pobieżnym artykułem, artykułem amerykańskiego prof. M. Kaplana (»Przegląd Hodowlany« 1948 Nr 1—3) i kilku innymi niewielkimi publikacjami w prasie, nie posiadamy gruntownych opracowań na ten temat. Zajęcie się tym problemem jest palącą sprawą i powinny zabrać się do niego nasze instytucje naukowo-doświadczelne oraz Naukowa Rada Rolnicza.

W ścisłym związku z akcją podniesienia żrebności klaczy stoją badania w zakresie wczesnej diagnostyki żrebności klaczy. Instytuty badawczo-naukowe w Ameryce, Anglii i Związku Radzieckim stosują z wielkim powodzeniem metody: rektalną, waginalną, hormonalną i chemiczną wczesnej diagnostyki żrebności klaczy. Dzięki licznym badaniom i rozpracowaniu metody postępowania dla użytku praktycznego w terenie, żrebność jest już ustalana począwszy od 25 dnia po stanówce. Pozwala to na pokrycie klaczy ponownie, jeśli nie została zażrebiona, pomimo iż odbijała po pierwszym okresie stanówek i tym sposobem unika się straty całego roku jałowości, co tak często ma miejsce u nas. Wczesna diagnostyka żrebności, tak samo jak i zagadnienie poprzednie, powinny być przepracowane u nas we właściwych instytucjach, hodowla bowiem czeka na instrukcje, literaturę oraz kadry wyszkolonych techników do przeprowadzania masowych badań w terenie.

Również znaczne osiągnięcia uzyskano w Z. S. R. R. w dziedzinie walki z zakaźnym ronieniem klaczy. Jak wiadomo, plaga ta dotyka przede wszystkim pełną krew angielską oraz wysoce szlachetną półkrew i straty z tego powodu są znaczne. Walka prowadzona jest w dużej mierze poprzez stosowne żywienie i skarmianie skielkowanego ziarna, przyrządzanego specjalnie w tym celu. Metody te należało by czym prędzej zapożyczyć i przepracować u nas.

Poza badaniami związanymi dość ściśle z weterynarią, instytuty amerykańskie, niemieckie oraz radzieckie rozpracowały szczegółowo zagadnienie prób dzielności koni roboczych w zaprzęgu. Badania te prowadzone są z dużym nakładem środków i pracy, a wyniki ich są nader interesujące nie tylko w teorii, ale i co do zastosowania ich w hodowli praktycznej.

W odłame hodowli szlachetnej, a szczególnie w pełnej krwi angielskiej, próby dzielności są zasadniczym czynnikiem w doskonaleniu ras. Młode konie, pozostając przez kilka lat życia w treningu, gimnastykują swe ciało i organy wewnętrzne, doskonałą funkcjonowanie serca, płuc, narządów przemiany materii i dzięki systematycznej pracy, stają się mocniejsze, zdrowsze i uzdolnione do czynów, jakich próżno by żądać od koni zwykłych, niewdrożonych pokoleniami do tego rodzaju pracy. Poza codziennym treningiem odbywają następnie próby dzielności na wyścigach. Na torze wyselekcjonowuje się jednostki najdzielniejsze, o orga-

nizmie najsprawniejszym. Te najlepsze jednostki bierze się następnie do rozplodu, eliminując z hodowli wszystko co słabsze i co surowego egzaminu nie zdało. Długotrwała praca w treningu, a następnie wyeliminowywanie jednostek najdzielniejszych i branie tylko takich do dalszego kontynuowania rasy — doskonalili rasę i jeśli jest prowadzone systematycznie i racjonalnie przez szereg pokoleń — wytwarza stopniowo rzeczywiście rasę wyjątkowo dzielną i uzdolnioną, a tym samym wysoce cenną.

To samo zupełnie, biologicznie rzecz biorąc, dotyczy i koni typów roboczych. Na to, aby mieć rasę dzielną i zdrową należy żywić ją dostatkowo, chować racjonalnie, zaprawiać we właściwym czasie do roboty, selekcjonować na podstawie pracowitości i sztuki najdzielniejsze używać do rozplodu.

Tymczasem w dotychczasowej praktyce czynnika zaprawy do intensywnej pracy, a następnie selekcji na dzielność wśród ras roboczych, a zwłaszcza zimnokrwistych nie stosowano u nas zupełnie, a na zachodzie dopiero od niedawna i bardzo umiarkowanie. Zwłaszcza ogiery ras ciężkich dobierano tylko na podstawie budowy, wyglądu zewnętrznego i ewentualnie pochodzenia. Próby dzielności dla tego odłamu hodowli zaczęto stosować stosunkowo od niedawna, a przodowały w tym U. S. A., Francja, Niemcy, Finlandia, a ostatnio od 1930 r. i Związek Radziecki.

Warunki hodowli koni roboczych różnią się bardzo od warunków panujących w odłame szlachetnym. Szczególnie wielkie różnice zachodzą odnośnie nakładów, jakie na hodowlę mogą być przeznaczone. Produkcja koni roboczych nie może sobie pozwolić na utrzymywanie całego prawie pogłowia w zakładach treningowych, to też próby dzielności i zaprawa do nich muszą być pomyślane zupełnie inaczej. Rasy i typy koni roboczych są też dość różne i dlatego rodzaj pracy w treningu musi być odmienny dla różnych typów.

W dzielności koni roboczych możemy wyróżnić trzy zasadnicze elementy: 1) zdolność ciągnięcia największego ciężaru, 2) szybkość ruchu i 3) wytrzymałość w pracy. Konie duże, ciężkie, o wielkiej masie ciała odznaczają się zdolnością do dźwigania dużych ciężarów, natomiast szybkość ich jest nader ograniczona; wytrzymałość w pracy mogą wykazywać dość znaczną, byle praca odbywała się w tempie powolnym oraz by koń miał zapewnione dostatkowo żywienie i regularny tryb

życia. Przeciwnie konie lekkie nie są w możności dźwignia wielkich ciężarów, lecz za to o wiele lepiej pracują w tempie pośpiesznym i odznaczają się wielką wytrzymałością w pracy, a także znoszą niedostatek w żywieniu oraz brak wygód życiowych.

W zależności od tego, do jakiego użytku przeznaczona ma być pewna rasa lub typ koni — należy stosować dla niej taką, czy inną zaprawę, oraz próby dzielności. Dla ras ciężkich, stępakami zwanych, przeważać muszą w próbach selekcyjnych elementy dźwignia wielkich ciężarów, ważny jest spokojny temperament, pozwalający na uparte i chłodne wkładanie się w chomać bez narowów i rezygnacji, natomiast szybkość musi siłą rzeczy zejść na plan dalszy. Przeciwnie od koni średnio i lekko pociągowych wymagamy mniejszej zdolności do dźwignia ciężarów, natomiast bardzo istotną jest szybkość ruchu, a szczególnie zdolność do długotrwałej pracy przy średniej szybkości.

Koń rolniczy stanowi formę pośrednią pomiędzy stępakiem a koniem szybkobieżnym i próby dla niego muszą być kombinowane z uwzględnieniem momentów jednych i drugich.

Zagadnienie prób dzielności dla koni roboczych w dobie obecnej i najbliższej przyszłości staje się tym bardziej aktualne, że w hodowli współczesnej coraz mniej posługujemy się końmi pełnej krwi angielskiej, które wnoszą dawniej do hodowli koni użytkowych element wielkiej dzielności organizmu, zdobytej długotrwałym treningiem i sprawdzoną dzielnością na torze. Obecnie, gdy hodowla coraz mniej posługuje się »folblutem«, a konie półkrwi oraz zimnokrwiste nie przechodzą żadnego treningu i organizm mają niezahartowany, pogłowie musi tracić na dzielności. Aby temu zapobiec coraz bardziej wchodzi w użycie specjalne próby dzielności z zaprawą dla koni typów roboczych.

Urządzanie tych prób wymaga wszechstronnego przestudiowania i przepracowania zagadnienia. W państwach zachodnio-europejskich i Z. S. R. R. istnieją pod tym względem wzory, oparte na gruntownych badaniach i próbach nie tylko w zakładach doświadczalnych, ale także i rozległej praktyce terenowej na różnych wystawach, pokazach i konkursach, jakie tam w ciągu ostatniego ćwierćwiecza były organizowane na dużą niekiedy skalę. Zdobyte w tej dziedzinie należy zastosować w naszej hodowli i wypracować regulamin prób na podobieństwo regulaminu niemieckiego, wydane go przez

Oberste Behörde für die Prüfungen von Kaltblutpferden, instrukcji technicznej radzieckiej, opracowanej przez Instytut Koniewodstwa w Moskwie oraz regulaminu fińskiego, który jest bardzo swoisty, a praktyczny w użytku.

Praca ta nie może być jednak załatwiona od zielonego stolika, gdyż nasze konie różnią się znacznie typem, wagą i innymi właściwościami od koni wyżej wymienionych krajów i warunki gospodarze naszych warsztatów też są zupełnie inne. Pracę nad dostosowaniem obcokrajowych regulaminów do naszych warunków winny dokonać instytucje naukowo-badawcze w ścisłej współpracy z Ministerstwem Rolnictwa i R. R. i Dyrekcją Naczelną Stadnin Państwowych.

Z innych zdobyczy nauki hodowli koni należałoby u nas przepracować kwestię bonitacji koni do oceny na wystawach i szacowania materiału zarodowego w stadninach zarodowych. W tej mierze istnieją także dobre wzory niemieckie, rosyjskie, a z pewnością i inne.

Ciekawe są także rozpracowania Instytutu Koniewodstwa w Moskwie odnośnie standardów dla poszczególnych ras koni. Droga studiowania różnych ras koni, pobierania pomiarów, wagi, opisów maści, typu, kształtu budowy, przydatności użytkowej, rekordów i wyników przeciętnych w różnego rodzaju próbach ustalone zostały jak gdyby wzorce, charakterystyczne dla każdej rasy. Wzorce te mają dawać wskazówki hodowcom, czy konie wychowane przez nich odpowiadają standardowi rasy, czy też odchylają się od niego i w jakim względzie.

Rzuciwszy kilka tych myśli o przyszłości naszej hodowli koni i metodach, jakimi dojść można do jej podniesienia, kończę ten artykuł nadzieją, że sprawy poruszone przeze mnie znajdą oddźwięk zarówno wśród pracowników na polu hodowli, jak i u władz, od których tak dużo w dobie obecnej zależy.

The Future of the Polish Horse Breeding

Summary:

The author discusses the aims and purposes of the horse breeding in Poland in the next future. Thanks to the annex of the Regained Territory Poland became a rather industrial country. Such a change has consequently led to changes in the purposes of the horse breeding. Agriculture has to supply food for a steadily increasing number of inhabitants of towns and industrial centres. It requires an intensification of agricultural supplies. The modern system of railroads and roads as well as the steadily growing size of waggons and agricultural machinery

creates advantageous conditions for the breeding of heavier types of horses. It also leads to the necessity of intensification of animal husbandry as a whole. The author advises the appliance of latest scientific achievements in investigations of the ripeness of follicles in mares which leads to the statement of the

most advantageous moment for matching. He also advises early diagnosis of pregnancy, energy tests for teams of draught animals as well as standarts for individual horse breeds and bonitation of pedigree animals.

Dr Witold Pruski

Prof. dr Z. MOCZARSKI i J. PIETRASZEWSKI

Quarter Horse (Q. H.)

Latem ubiegłego roku na zjeździe koniarzy w Toruniu przedstawiciel U. N. R. R. A. dr Wilder zapowiedział, że w jednej ze stawek koni, które Ameryka przesyła do Polski, będzie 60 klaczy zawodu Q. H. O tych koniach mało kto z obecnych wiedział więcej nad to, że są wyhodowane w południowych stanach Ameryki Północnej, a także, że są tam bardzo cenione, choć trudne do opanowania. Obecnie sierpniowy numer amerykańskiego pisma genetycznego »The Journal of Heredity« (tom 37, Nr 8, 1946 rok) przynosi dzieje tego konia i kilka portretów jego najwybitniejszych przedstawicieli.

Okazuje się, że »quarter« jest zawodem jednocześnie starym i nowym: starym jak na amerykańskie stosunki, bo już w pierwszej połowie ubiegłego stulecia był to koń pierwszych anglosaskich kolonistów południowo-wschodnich stanów. Nazwę swą otrzymał ze względu na używanie go do ulubionych w pierwszej połowie XIX w. biegów na odcinku 400 m ($\frac{1}{4}$ mili ang.). Za »ćwierćmilowego« uważany był wówczas koń niezależnie od pochodzenia, który na dystansie 400 m nie był pobity przez żadnego innego konia prócz »ćwierćmilowego«.

Kiedy koń pełnej krwi angielskiej stał się ulubieńcem publiczności wyścigowej w Ameryce i dystanse zostały stosownie do wyczynów tego konia znacznie wydłużone, koń »ćwierćmilowy« stracił na popularności. Nie przestał jednak istnieć. Z konia wyścigowego na krótki dystans stał się wierzchowcem cowboyów na równinach Teksasu.

Zadaniem bowiem konia u tych pasterzy była było dogonić byka, zdolnego do biegu bardzo szybkiego, lecz na krótki dystans. Teksas, to dawny stan hiszpański, który miał również swego wierzchowca hiszpańskiego, a więc berberyjskiego pochodzenia. Był to tzw. »Criollo«. Krzyżówka quartera z criollo w połączeniu z końmi pełnej krwi ang. i z końmi orientalnymi wydała współczesnego quartera.

Do niedawna hodowla tego konia była bez-

planowa i spoczywała w rękach samych cowboyów. Obecnie jednak stała się ona przedmiotem hodowli celowej, opartej na podstawach ściśle genetycznych. Z mieszanego materiału skonstruowano obecny ulepszony typ Q. H. i tym samym rozpoczęto trzeci okres w jego dziejach. W obecnej hodowli quarter horse'ów zastosowano chów na kilka nielicznych linii i najdalej posunięty samochów (inbreed). Za materiał wyjściowy służyły nie tylko dawne Q. H., ale w przeważającej liczbie klacze pełnej krwi ang., wyjątkowo klacze orientalne, oraz bliżej nieznanne półkrewki, wszystkie jednak łączone z ogierami Q. H.

Za punkt wyjścia użyty był ogier Old Sorrel, który łączył w sobie wszystkie zalety wymagane od tego konia: harmonię budowy, składność postaci, równą akcję, dobre usposobienie, zwrotność i miękkość w pysku.

Old Sorrela cechowała wielka żywotność i zdolność przelewania swych zalet, co się ujawniło u 77 jego bliższych i dalszych potomków, uznanych za wybitnych reproduktorów tego zawodu. Żył on 30 lat (1915—1945) i do końca był używany jako reproduktor w tzw. Ranszy królewskiej »King Rancho« (stadnina Q. H.).

Wiadomości niniejsze czerpiemy z referatu kierownika tej stadniny Kleberga i genetyka O. A. Rhoady naczelnika Międzyamerykańskiego Instytutu Nauk Rolniczych w Turialba, Costa Rica, C. A. Pierwszy z wymienionych jest właściwym hodowcą tego konia, drugi zaś nakreślił metodę tej pracy i śledził za jej wykonaniem. Metoda polegała na wybraniu czterech ogierów, z których każdy posiadał i przekazywał część zalet Old Sorrela, mianowicie: syn Sorrela Macanudo posiadał jego urodę, drugi jego syn Babe Grande po siostrze Roan Clogg krył w sobie zalety budowy i sprawności konia pełnej krwi ang. i quarter horse'a, co przy konstrukcji nowych quarterów na klaczach przeważnie pełnej krwi było cenną zaletą. Wnuki Sorrela Peppy i Wimpy posiadały zalety jego

akeji. Oba twórcy nowego zawodu tej rasy przyświecała myśl — przez stosowne połączenie krewniacze i krzyżowanie tylko w obrębie wybranych linii otrzymanie osobników, które by znów łączyły zalety Old Sorrela rozszczepione między wymienione ogiery.

W tym celu na tych czterech ogierach oparta została cała hodowla ulepszanego quartera. Dla przykładu rozpatrzmy, jak one były ukształtowane.

Samochów, doprowadzony do najdalej idącego kazirodztwa wyraził się już w rodowodzie Wimpy'ego. Piękny ten koń, był synem Solisa i Pandy, dzieci Old Sorrela, przy czym Solis był po matce pełnej krwi ang. Panda od siostry Sorrela po znakomitym quarter horse Hickory Bill, ojcu Sorrela. Sam Wimpy używany był do krycia córek Sorrela i dał z nimi dwanaście cennych źrebiąt. Prócz tego z wnuczkami Sorrela dał dwie sztuki cennego potomstwa, a z prawnuczką Chicarytą (patrz załączony rodowód) jedną sztukę. Krycie przez mnuka Old Sorrela córek tego starego ogiera unikało łączenia bezpośrednio brata z siostrami, nie oddalało jednak zbyt krwi Sorrela, a pozwalało jednocześnie wybrać za rozplodnika takiego ogiera, który nie tylko w pierwszym, ale i w drugim pokoleniu wykazywał zalety wybranego protoplasty rodu. W jeszcze większym stopniu stosuje się to do ogiera Peppy, który przez ojca swego Little Richarda jest wnukiem Old Sorrela, a przez matkę Chinę de Cardinal prawnukiem tegoż ogiera.

Peppy był użyty do krycia nie tylko córek Old Sorrela trzynaście razy, ale również do jego wnuczek przez jego syna Solisa, który obok Little Richarda należał do wspomnianej udanej grupy synów. Na czele tej grupy trzeba jednak postawić ogiera Macanudo używanego do krycia obcych klaczy krwi pełnej i quarterowej, dalej wnuczek Old Sorrela po Solisie, Cardinalu i Little Richardzie.

Analizując rodowód jednego z potomków Wimpego, a mianowicie źrebięcia Nr 7, widzimy jak wielką rolę odgrywa w hodowli Q. H. krew angielska. Znakomity Solis jest pół krwi ang. po ojcu quarter horse, a po matce pełnej krwi. Chicarita w linii żeńskiej Q. H., jest córką Chicaro ogiera pełnej krwi ang.

Mamy zatem tutaj formowanie rasy bliskiej krwi pełnej z zastosowaniem jednak bardzo niewielkich ogierów angielskich (Chicaro, Morris), a wielokrotnym klaczy pełnej krwi. Nauka o zaklamrowaniu rodowodu śp. pułk. Wysockiego znajduje w przytoczonym przez

nas przykładzie pełne poparcie. Rodowód ten jest przez klacz Nicha i ogiera Solisa zaklamrowany przez ich wspólnego ojca Old Sorrela. Tak samo na Old Sorrelu jest zaklamrowany ojciec źrebięcia Wimpy i babka źrebięcia Rancherita.

Rolę outsidera gra Chicaro ojciec Chicarity i nieznana nam z imienia matka Solisa, klacz pełnej krwi ang. W ten sposób wyhodowana rasa Q. H. w przeciągu kilkudziesięciu lat, a więc w czasie zawodowej działalności jednego hodowcy, jest wspaniałym dowodem wiedzy i techniki hodowlanej. Sam fakt skonsolidowania w 77 osobnikach zalet jednego ogiera, ich przodka, jest pierwszym tego rodzaju wyznikiem w dziejach hodowli koni i chociaż wątpliwe są korzyści jakie my z klaczy Q. H. dla polskiej hodowli będziemy mogli wyciągnąć, to jednak metoda ich wytworzenia, a nade wszystko ustalenia, jest cennym przyczynkiem do naszej wiedzy hippologicznej.

Nasuujące się uwagi:

Według dzisiejszych naszych poglądów genetycznych Old Sorrel, który nieodmiennie dziedziczył cechy charakterystyczne dla Q. H. zarówno pod względem pokroju, jak i wyczynów, był homozygotą pod względem tych zalet, a przy tym geny powodujące te cechy miały charakter dominujący lub epistatyczny względem niepożądanych ich allełów, to jest genów przeciwstawnych. Córki zatem tak samo jak i synowie były prawdopodobnie pod względem wielu tych cech heterozygotami.

Ażeby możliwie tę różnorodność zmniejszyć, hodowcy doprowadzali do Old Sorrela w wykonaniu swego planu prawie jedynie klacze pełnej krwi ang. i choć autorzy pracy, których streszczenie podajemy tego nie piszą, były to prawdopodobnie klacze flyerki (sprinterki), a zatem konie podobne do Q. H. pod względem sposobu wyładowania energii. Taki dobór klaczy wydaje się dlatego prawdopodobny, że zapewniałby pewną, jeżeli nie całkowitą homozygotę pod względem sposobu startowania i gotowości do maksymalnej szybkości ruszania z miejsca.

Zwrotność tych klaczy byłaby zapewniona przez dobór odpowiedniej budowy zadu nieco spuścistego, z nieco rozstawnym ustawieniem tylnych kończyn. Doskonała nerka była też łatwa do znalezienia w klaczach pełnej krwi. W ten sposób wybór partnerek dla Old Sorrela zapewniałby większe podobieństwo do niego córek, niż gdyby partnerkami były zwykłe teksaskie Q. H. bardzo rozpiętego pochodzenia,

RODOWÓD

Chicarita										Wimpy																	
Rancherita					Chicaro xx					Pa'nda					Solis												
Nicha		Solis								Roan-Clogg		Old Sorrel			Kl. x x		Old Sorrel										
Manzana Nicha	Old Sorrel	Kl. x x								Hickory Bill	Kl. Dr. Rose x		Hickory Bill			Kl. Dr. Rose x z Kentucky		Hickory Bill									
	Kl. Dr. Rose	Hickory Bill									Peter McCue				Peter McCue			Peter McCue									
Q. H.	Q. H.	?	?	Q. H.	x x	x x	x x	x x	x x	x x	?	?	?	Q. H.	?	?	?	Q. H.	x x	x x	x x	x x	?	?	?	Q. H.	

a przy tym niedawnego przekrzyżowania criolami.

Wyszedszy z jednolitego materiału łatwo było następnie względnie szybko otrzymać wymienione w pracy 77 dobrze dziedziczących się ogierów. Niestety autorzy nie podają ile przy tym odpadło. Wszystkie te ogiery urodzone w latach 1941 i 1942 miały prawdopodobnie zaledwie jedną tylko stawkę źrebiąt.

Nie można zatem nic powiedzieć o ich zdolności przelewania swych cech, jedynie tylko, że fenotypem wyglądu i zachowania się zadowalały hodowców.

Byłoby bardzo pożądane, żeby redakcja nawiązała kontakt listowny z A. O. Rhoadem,

bądź też z R. J. Clebergiem — adres ostatniego: King Ranche, Kingsville, Texas, U. S. A., a to w celu umożliwienia hodowcom polskim lepszego zapoznania się z tą nową metodą hodowlaną i jej wynikami.

Quarter Horse

Summary:

It is a description of American horses from the state of Texas, taken from Nr 8 of the „Journal of Heredity“ (1946). In addition the authors discuss the breeding methods applied in Texas: crossings between mares of the English Thoroughbred and typical stallions of the Quarter Horses.

Prof dr Z. Moczarski i J. Pietraszewski

ALEKSANDER DZIEDUSZYCKI

Perszerony

Percherons

Między końmi, które otrzymaliśmy za pośrednictwem UNRRA ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej spotykamy liczne okazy, wykazujące mniejszą lub większą domieszkę krwi francuskich perszeronów, które od kilkudziesięciu lat wyrobiły sobie w Ameryce prawo obywatelstwa. Charakterystycznym jest, że pierwsza księga stadna dla perszeronów nie została założona w ich ojczyźnie, lecz w roku 1876 w Ameryce, a dopiero w r. 1883 we Francji, w Nogent-le-Rotrou, siedzibie towarzystwa »Société Hippique Percheronne de France«.

Eksport koni tej rasy, która dawniej za granicą mało była znana, rozpoczął się w r. 1839, kiedy pierwsza stawka poszła do U. S. A. Další eksport był skierowany do Kanady, Argentyny, Brazylii, Chile, Urugwaju, Australii, Afryki Południowej, a w Europie Austria, Szwecja, Hiszpania, Rosja i Włochy czerpały niejednokrotnie z »Le Perche« materiał hodowlany. Poza tym można było spotkać konie tej rasy w Belgii, Grecji, Bułgarii, Turcji, w Niemczech, a ostatnio w Anglii.

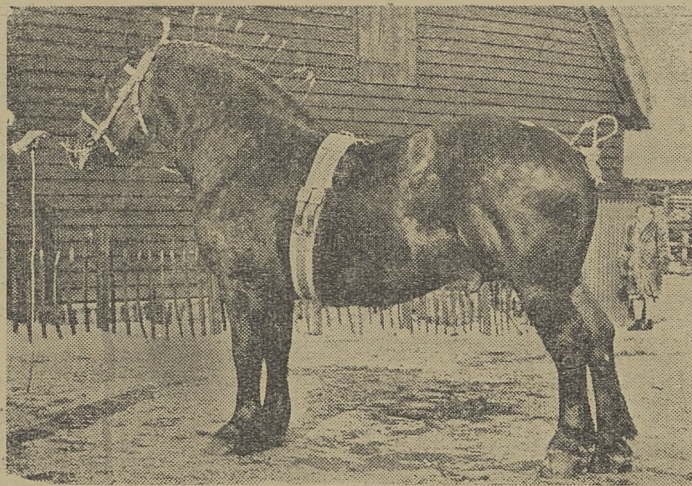
M. Dunham, wybitny hodowca amerykański

na pokazie w Mortagne w roku 1887 oświadczył co następuje: »W Ameryce nasza ludność składa się z różnych narodowości, z których każda daje pierwszeństwo koniom pochodzącym ze swej dawnej ojczyzny. Skutkiem tego był import rozmaitych ras z Francji, Belgii, Anglii i Szkocji. Wszystkie te konie zostały wypróbowane, ale najlepszymi dla poprawy naszych ras amerykańskich okazały się perszerony«.

Początkowo kupowali Amerykanie siwe perszerony o typie szlachetnym. Już jednak w latach dziewięćdziesiątych poszukiwane były głównie kare, najeęższego typu, wzrostu 175 cm i 1.050 kg wagi. Takie kolosy, których

rię perszeronów: Skąpe wiadomości o powstaniu tej rasy zgodne są co do tego, że jest ona pochodzenia wschodniego. Francuscy hipologowie są zdania, że datuje się ona od r. 732, kiedy Saraceni w sile 300.000 pod wodzą sławnego Abd-ur-Rahmana wkroczyli do Francji. Po bitwie na równinie między Tours i Poitiers, w której Karol Martell pobił i zniósł Saraceni, piękne arabskie i berberyjskie ogiery, na których walczyło wielu z najeźdźców, wpadły w ręce zwycięskich Franków. Krzyżowanie tych koni z rodzimymi ciężkimi klaczami stworzyło podstawę do późniejszego rozwoju hodowli w tej części kraju.

Dalsza domieszka krwi wschodniej nastąpiła



Fot. Głos Anglii

Ogier perszeron na targach wiosennych Brytyjskiego Towarzystwa Hodowlanego Perszeronów. w 1947 r.
A stallion of the Percheron breed. Spring Sale of the British Percheron Horse Society, 1947.

pochodzenie nasuwa pewne wątpliwości są limfatyczne i nie posiadają tego hartu i tej energii co siwe perszerony. Jeden z wybitnych hipologów francuskich dał swoim ziomkom następującą radę: »Hodujecie kare dla zagranicy, a siwe dla ojczyzny!«

Z końcem 1939 roku było w Stanach Zjednoczonych 236.000 zarejestrowanych koni tej rasy.

W Argentynie łączono perszerony z rodzimym andaluzem »caballo criollo«, aby powiększyć jego wzrost i kaliber. Po pierwszej wojnie światowej nawet Anglia wprowadziła perszerony do kraju, uznając ich wybitne zalety. W roku 1918 utworzono towarzystwo hodowli perszeronów, które rozwinęło intensywną działalność. W księdze stadnej zapisanych jest 1.318 ogierów i 2.455 klaczy.

W pierwszym tomie amerykańskiej księgi stadnej z roku 1876 znajdujemy ciekawą histo-

z chwilą, gdy rycerze powracający z wojen krzyżowych przywieźli większą ilość pięknych arabskich stadników. Ogiery zostały w szerokim zakresie wyzyskane w krainie Perche, gdzie już wtedy chowano doskonale konie i przyczyniły się do tego, aby u nich ustalić jeszcze w wyższym stopniu jak dotychczas charakterystyczne cechy arabskie. Później jeszcze przez szereg lat w nieregularnych odstępach miał miejsce dalszy dopływ krwi arabskiej i andaluzyskiej. W roku 1820 zostały sprowadzone przez zarząd stadnin dwa sławne arabskie ogiery maści siwej »Godolphin« i »Gallipoli«, które tam odegrały poważną rolę.

Perszeron jest koniem pociągowym o charakterze pośpieszno-roboczym. Rozróżniamy dwa typy perszeronów: mały perszeron tzw. »postier« najbardziej zbliżony do pierwotnego typu, wzrostu do 160 cm, wagi około 550 kg; jest on w stanie ciągnąć 1.000 do 1.200 kg w kłu-

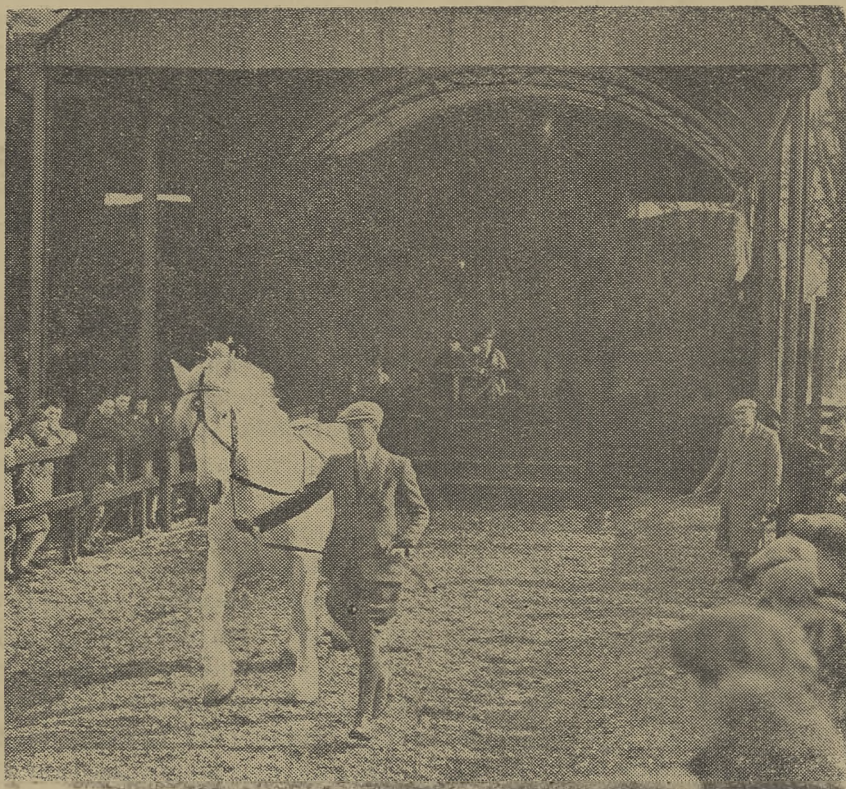
się; duży perszeron wzrostu 160—170 cm, waga ogiera 750—1.000 kg. Ten ostatni typ osiągnięto przez selekcję na potężny kaliber i przez dobre żywienie.

Obecnie dużo jest koni typu pośredniego, a »postier«, który często miał wygląd orientala w powiększonym formacie, niestety powoli zanikał.

Perszeron rozwija się wcześnie i żyje długo. Ogiery są do późnego wieku płodne a klacze

stąpienia: szybkie w klusie, zwrotne, nie wrażliwe na raptowne zatrzymania, idealne w temperamencie, bez narowów, a przy tym wytrzymałe i zdrowe.

W roku 1825 zostało założone w Paryżu pierwsze towarzystwo omnibusów zaprzężonych początkowo wyłącznie w siwe perszerony. Koń ten z tą chwilą zrobił się popularny na bruku stolicy; była to świetna reklama dla zagranicy, bo liczni podróżni odwiedzający Paryż



Fot. Głos Anglii

Ogier perszeron na targach wiosennych Brytyjskiego Towarzystwa Hodowlanego Perszeronów w 1947 r.
A stallion of the Percheron breed. Spring Sale of the British Percheron Horse Society, 1947.

wybitnie dobre i troskliwe matki, mające więcej mleka jak inne rasy.

Hodowla perszeronów skoncentrowana jest głównie w następujących 4 departamentach: Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Sarthe, Orne (razem 50 kantonów). Całe to terytorium znane pod nazwą »Le Perche« było dawniej pokryte lasami, z których część pozostała oddziałując korzystnie na klimat całego rejonu. Ziemia jest urodzajna, posiada dostateczną zawartość wapna, łąki są doskonałe, o dużej wilgoci, przeciętnie 100 dni deszczowych w ciągu roku.

Od przeszło ośmiu wieków perszeron służy jako koń do pracy. Do niedawna cały tabor omnibusów paryskich pochodził stamtąd. Konie te ciągnąc piętrowe kolosy były nie do za-

przekonywali się naocznie o dzielności tego doskonałego konia.

Wkrótce, bo już w roku 1839, rozpoczął się eksport perszeronów do Ameryki.

W jednym ze sprawozdań towarzystwa omnibusów czytamy co następuje: »Kupujemy nasze konie, gdy kończą rok piąty. Nie są one do tego czasu chowane beczynnie, lecz wcześnie zaprawiane do pracy i muszą zarabiać na swój obrok. Czym więcej dojrzewają tym więcej i forsowniej pracują i tym intensywniej bywają odżywiane. A gdy koń już został własnością towarzystwa, musi się nauczyć ciągnąć ciężki omnibus w szybkim klusie po złym bruku, przy czym natrafia w ulicach Paryża na różne przeszkody. Z początku zaprzęgany jest

razem ze starszym koniem, tzw. profesorem. Temperament tych zwierząt jest tak łagodny, że ujeżdżanie rzadko kiedy natrafia na trudności, a początkowe brykanie nie ma znaczenia. Ruch uliczny i częste spotykanie innych koni początkowo go denerwuje, ale pobudza do tego by całą wagą oprzeć się na chomaćce, tak jak gdyby chciał sam ciągnąć cały ciężar. Woźnica musi go uspokajać i powstrzymywać.

W ciągu dnia koń omnibusowy odbywa normalnie 4 tury, każda długości od 3 do 8 km, lecz w pierwszych miesiącach młody koń robi tylko co drugi dzień dwie tury, z końcem zaś drugiego miesiąca codziennie dwie tury. Początkowo otrzymują 6 kg owsa, później 7 kg. W ciągu pół roku jest już zwykle w takiej formie, że może przebiegać dziennie 16—20 km i wtedy dostaje 8 kg owsa. Ta systematyczna zaprawa daje doskonale rezultaty. Koń w pełnej kondycji przebiega dziennie 28—30 km, a co 4 lub 5 dni ma 1 dzień odpoczynku.

Te wysokie wymagania powodowały, że hodowcy starali się produkować konie potężniejsze, które ciągle noszą miano »lekkich pociągowych«, lecz mają budowę ciężkiego konia i tylko przez odpowiedni trening są w stanie pełnić służbę konia lekkiego, przy czym ta zaprawa nie zawsze im na zdrowie wychodzi.

Twardą pracę w omnibusach najlepiej wytrzymywały wałachy, gorzej klacze, a najgorzej ogiery.

Dyrektor stada ogierów »Haras du Pin« Vicomte R. de Ponceins podaje w czasopiśmie »L'Éperon« najnowsze wiadomości o powojennej hodowli perszeronów, która w czasie okupacji niemieckiej i działań wojennych stosunkowo mało ucierpiała.

Ostatni pokaz w Nogent-le-Rotrou uwidocznił bogactwo doskonałych koni. Ogiery, nabyte obecnie dla zarządu stadnin, są znacznie lepsze od ogierów kupionych przed rokiem. Było dużo prywatnych nabywców, a ceny dochodziły do 800.000 franków. Dobrych klaczy żaden hodowca nie chce sprzedać.

Mimo to gdzieniegdzie perszeron stracił swój dawny szlachetny typ na skutek tendencji do powiększenia kalibru i domieszki sąsiednich ras ciężkich; występują często zamiast typowej maści siwej-jabłkowej, względnie karej bez odmian, ubarwienia gniade lub skaro-gniade a nadto z białymi nogami, co dowodzi, że w niektórych okolicach czystość rasy się nie zachowała.

Na terenie Polski perszerony krwi czystej mało były używane, a robione próby nie dawały

dodatnich rezultatów, bo warunki klimatyczne zanadto odbiegają od francuskich. Bardzo dobry reproduktor tej rasy, sprowadzony do Łańcuta z końcem zeszłego stulecia, dawał z klaczami fornalskimi w pierwszej generacji nie-szczególne a w drugiej zupełnie słabe potomstwo, tak samo próby robione w Wysocku dały słabe wyniki.

Na Ukrainie rozpoczęto sto lat temu eksperymenty hodowlane z końmi tej rasy. Ponieważ krzyżowania z klaczami krajowymi zupełnie zawiodły, stworzono małą pepinię czystej krwi w Hollenderni (Stawiszczach), sprowadzając i w dalszych latach ogiery, którym klimat ukraiński nie bardzo służył. W początkach obecnego stulecia chowano jeszcze półkrwi perszerony na folwarku Władysławka (Białocerkiew). Było tam 38 klaczy i kilkadziesiąt sztuk młodziży, pokrywał ogier Otello.

Doskonałemu ogierowi typu postier, pochodzącemu jeszcze z demobilu wojny światowej, daliśmy w roku 1925 licencję w powiecie płońskim. Dobry egzemplarz tegoż typu rozwoził w Warszawie przesyłki pocztowe. Poza tym w ostatnich czasach nie widziało się u nas koni tej rasy, a potomstwo dawniejszych, nielicznych perszeronów nie wzbudzało specjalnego zadowolenia.

W artykule inż. Pruskiego (»Hodowca Koni« — grudzień 1946) zawarty jest następujący ustęp: »Nie od rzeczy zaznaczyć będzie wreszcie, że wówczas nie istniały na ziemiach polskich żadne rasy ciężkie, lub też »zimnokrwiste«, jak je z niemiecka nazywają. Konie tego typu sprowadzać zaczęto dopiero w drugiej połowie ubiegłego stulecia i to sporadycznie. Najpierw przedostawać się zaczęły do Polski perszerony, których najdawniejsze ślady, na jakie natrafiłem, sięgają 1855 r., gdy założono w Sierakowie niewielką stadninę tej rasy. Był to z pewnością jeśli nie pierwszy, to jeden z pierwszych importów, gdyż w artykule Bronisława Dąbrowskiego z Winnogóry, drukowanym w »Ziemiańcinie« w r. 1857, czytamy: »Wiele dziś mowy o perszeronach; te uważam z koni zachodnich za najstosowniejsze, gdyż i szybkim tempem umieją iść i pociągnąć dość znaczny przy tem ciężar, ale nie o nich dla nas stanowczego powiedzieć jeszcze nie można, gdyż u nas nikt ich nie doświadczył«. Wprawdzie w opisie stad białocerkiewskich, zamieszczonym w »Encyklopedii Rolniczej« w roku 1876, znajduje się notatka, że »wszyscy trzej hrabiowie Braniccy próbowali od roku 1850 zaprowadzić rasę dobrych, mocnych, roboczych

koni: na ten cel sprowadzili po kilkakroć tak ogierę jako i klacze perszeronńskiej rasy, hodowla ich jednak po folwarkach się nie powiodła...» Wzmianka ta jednak jest zbyt ogólnikowa i nie daje ścisłej daty, kiedy pierwsze importy do nas przybyły. Na wystawie w Warszawie w r. 1859 był prezentowany bułany ogier Karola Jezierskiego »odznaczający się cechami rasy Perszeronów. Nie przyznano mu pierwszej nagrody tylko z tej racji, że nie był w kraju zrodzony. Z grubsza więc możemy śmiało przyjąć, że *inwazja zachodnio-europejska ras ciężkich zaczęła się u nas w latach pięćdziesiątych ub. stulecia*«.

Może być, że niektóre perszeronki półkrwi nadeszły niedawno z Ameryki, a szczególnie jednostki z domieszką rodzimego mustanga

o pochodzeniu berberyjskim dadzą u nas pozytywne rezultaty, ponieważ pewne cechy odziedziczone obustronnie po wspólnych antenatach orientalnych mogą się uwypuklić.

Ciekawą byłaby próba połączenia takich klaczy z ogierami lipicańskimi, najlepiej z rodu »Pluto«, wywodzącymi się od duńsko-andaluzyjskiej linii lipicanerów, która wyróżnia się solidną budową i doskonałym fundamentem.

Może jakieś wspólne prądy krwi sprzed tysiąca lat dadzą pozytywny rezultat.

Percherons

Summary:

A monography of the Percheron Horse Breed. This splendid draught horses proved useful throughout the world. In Poland its significance is not so great.

Aleksander Dzieduszycki

Dr WITOLD PRUSKI

Przegląd historyczny czasopiśmiennictwa hippologicznego Francji, Niemiec, Austrii, Polski i Z. S. R. R. 1823—1948

Historical Review of the Hippological Press in France, Austria, Poland, and U. S. R. R. 1823—1948

Wydawnictwa periodyczne z zakresu hodowli koni, wyścigów i sportu konnego datują się od czasów stosunkowo dawnych i wyprzedziły znacznie inne odłamy hodowli i sportów. Pomimo jednak półtora-wiekowego istnienia tej prasy, w żadnym kraju nie jest dotąd opracowana jej historia, jak również nie istnieje żadna ogólna monografia, obrazująca całokształt dziejów tego odłamu czasopiśmiennictwa na świecie.

Pozbierawszy nieco materiałów odnośnie czasopism sportowo-hodowlanych w różnych krajach, pragnę podać te wiadomości do użytku naszych hippologów, hodowców oraz sportsmenów, gdyż w prasie periodycznej można znaleźć wiele takich materiałów, jakich w książkach próżno by szukać. Zaznaczyć wszakże muszę na wstępie, że opracowanie moje jest dalekie od wyczerpania przedmiotu i są w nim nie tylko luki lecz możliwe i błędy. Dokładny i pełny wykaz czasopism omawianego zakresu sporządzić jest wyjątkowo trudno i tym z pewnością tłumaczy się fakt, że w żadnym kraju kompletne bibliografie periodyków sportowo-hodowlanych dotąd nie istnieją. Zagadnienie może być rozwiązane dopiero z czasem i tylko przy udziale większej liczby pracowników na tym polu i to pochodzących nie z jednego kraju. Czasopisma

sportowo-hodowlane mają to do siebie, że poważnie trwają krótko i interesuje się nimi część społeczeństwa nie skora do studiów bibliograficznych. W literaturze ogólnej, poświęconej historii i bibliografii prasy, ten odłom pomijany bywa zazwyczaj, a co najwyżej jest traktowany pobieżnie i stąd trudność z ułożeniem wyczerpujących spisów bibliograficznych. W bibliotekach i księgozbiorach publicznych periodyków tych nie gromadzono, zwłaszcza w czasach dawniejszych i znaleźć komplety wydawnictw z tego zakresu jest wyjątkowo trudno, ten moment również utrudnia pracę. Wychoząc jednakże z założenia, że kiedyś bibliografię i opis czasopism hodowlanych rozpocząć należy, ogłaszam tę wstępną pracę, w której zamieszczam te dane, jakie dotąd zgromadzić zdołałem. Zadaniem następnych badaczy będzie pracę kontynuować oraz korygować błędy, jeżeli je popełniłem.

Czasopisma najdawniejsze

Pierwsze na świecie czasopismo sportowo-hodowlane ukazało się w klasycznej ojczyźnie sportu konnego i racjonalnej hodowli — w Anglii. Był to »The Sporting Magazine«, jaki zaczął wychodzić w Londynie w 1793 r.

Drugim krajem pod względem dawności

prasy hodowlanej były Niemcy. Ukazywać się tutaj zaczęły w 1823 r. pisma »Jahrbuch für Pferdezucht« oraz »Archiv für Pferdekennntnis«, wydawane przez Ch. von Tennecker.

Równocześnie z Niemcami ukazało się w 1823 r. w Moskwie pierwsze czasopismo hodowlane w Rosji »Jeżenedielnik dla ochotników do łoszadziej« pod redakcją gen. Pawła Zorna.

We Francji prasa hippologiczna datuje się od 1828 r., kiedy to zaczął wychodzić w Paryżu »Journal des Haras«.

Po tym krótkim wstępie przejdziemy do systematycznego przeglądu wydawnictw periodycznych w poszczególnych krajach.

Francja

We Francji czasopisma hippologiczne ukazywać się zaczęły wcześniej, wydawnictw było dużo, a część ich stała na wysokim poziomie.

Pierwszym periodykiem był »*Journal des Haras, des Chasses et des Courses*«, organ oficjalny francuskiego Zarządu Stad Państwowych, wydawany w Paryżu, którego Nr 1 ukazał się 1 kwietnia 1828 r.

Było to pismo poważne, dobrze redagowane, zamieszczało artykuły ciekawe, pisane przez najlepszych fachowców francuskich i obcych. Między innymi drukowali tu swe artykuły światowej sławy hippolodzy: Eugène Gayot i Ephrem Houel. Wydawane było w postaci książkowej w ósemce, co dwa tygodnie. Każdy zeszyt ozdabiany był dobrze wykonaną litografią.

Pierwszym redaktorem i założycielem pisma stał się dawny oficer kawalerii pruskiej Fryderyk Rochau.

Czasopismo przetrwało z pewnymi zmianami do 1888 r., kiedy uległo zwinieciu.

Z początkiem 1863 r. »*Le Journal des Haras*« połączył się z »*La Vie à la Campagne*« i fuzja ta przetrwała do 1869 r. W tym okresie pismo nosiło tytuł: »*La Vie à la Campagne, Journal des Haras de Chasse et de Pêche, Agriculture, Acclimatation, Sport nautique etc.*«. Redagowane było w dalszym ciągu dobrze i zawierało piękne ilustracje. Po wojnie francusko-pruskiej w lipcu 1871 r. »*Le Journal des Haras*« powstał na nowo i ukazywał się jako miesięcznik w zeszytach o 64 stronach z litografiami.

Z biegiem lat pismo jednakże zaczęło obniżyć się na poziomie. Artykuły pogarszały się wyraźnie, około 1883 r. zniknęły piękne litografie, które zastąpiono zdjęciami fotograficznymi i rysunkami nieszczególnie wykonanymi.

W 1886 r. pismo przybrało tytuł »*Journal des Haras, Remontes, Agriculture et Sports. Organe des intérêts de l'Élevage, fondé en 1828*«. Wychodziło 2 razy na miesiąc pod redakcją Charles Dubois.

Wkrótce potem pismo zaczęło wyraźnie zamierać. Wychodziło w coraz mniejszym nakładzie i objętości, zawierało mało interesujące artykuły pióra przeważnie samego redaktora oraz przedruki z innych pokrewnych organów. Wydawnictwo zakończyło egzystencję w końcu 1888 r. Jak się zdaje ostatni numer ukazał się 15 listopada 1888 r.

W historii hodowli i piśmiennictwa hippologicznego »*Journal des Haras*« położył duże zasługi. Był to przez szereg lat organ poważny, cieszący się dużą poczytnością, na łamach jego wypowiadali się znani specjaliści, toczyły się polemiki na najbardziej żywotne tematy i stał się dzięki temu wzorem dla czasopism hippologicznych innych krajów. Liczne artykuły z niego tłumaczone, przedrukowywane były przez pisma obcokrajowe, a między innymi zasłużony organ rosyjskiego Głównego Zarządu Stad Państwowych »*Журнал Коннозаводства и Охоты*« 1842—1917 był całkowicie wzorowany na francuskim swym poprzedniku.

Kolejnymi redaktorami »*Journal des Haras*« byli: de Rochau 1828—1833 i 1842—1843, J. de Montendre 1833—1842, A. de Vaublanc, d'Anthès 1844, E. Houel 1846, Bellin du Cotteau, Henri Guillard, Adrien Pascal i Charles Dubois.

Roczniki tego pisma są do dziś poszukiwane przez miłośników literatury hippologicznej i bibliofilów, a komplet ich stanowi wysoką wartość i niewiele bibliotek może poszczycić się jego posiadaniem.

Następnym z kolei pismem hippologicznym we Francji był »*Journal des Chevaux et des Chasses*«, wydawany przez J. B. May w 1834 r. Wyszły tylko 2 numery tego miesięcznika za maj i czerwiec. Redaktor został dnia 24 czerwca 1834 r. zabity w pojedynku i pismo upadło.

Niebawem jednak w styczniu 1835 r. wydawnictwo wznowił hr. T. de Nompère de Champagny pod nieco zmienionym tytułem: »*L'Éleveur. Journal des Chevaux et des Chasses*«.

Był to miesięcznik, wydawany w ósemce z ilustracjami. Artykuły miał dobre, zajmował się jednak głównie zaprzęgami, powożeniem i ekwipażami. Przetrwał tylko do sierpnia 1836 r. i został zwiniony.

W grudniu 1841 r. założył w Paryżu nowe czasopismo Jean Nabat de Carère pt. »*L'Argus des Haras et des Remontes*«. Był to miesięcznik ilustrowany, w ósemce. Poruszał kwestie hodowli, jazdy konnej, wyścigów, pielęgnacji, żywienia itp. Lecz ponad wszystko prowadził zacieklą krytykę francuskiego Zarządu Stad Państwowych oraz jego organu oficjalnego »*Journal des Haras*«.

Jean Nabat był niegdyś oficerem kawalerii, a potem przeszedł do służby w Zarządzie Stad Państwowych. Był kierownikiem kilku Państwowych Stad Ogierów, m. in. w Angers, Langonnet i Pau. W 1838 r., na skutek zajścia z przełożonymi, został zwolniony ze służby. Odtąd przez resztę życia pałał nienawiścią i zemstą do Zarządu Stad Państwowych. Ogłosił kilka broszur, atakujących działalność stadnin państwowych i wreszcie założył w 1841 r. pismo, aby tym łatwiej prowadzić walkę ze znienawidzonym urzędem.

Miesięcznik stał na poziomie średnim. Sporo artykułów i ilustracji było zapożyczanych z innych wydawnictw, lecz zdarzały się również i artykuły wartościowe.

»*L'Argus*« przetrwał do wojny francusko-pruskiej 1870 r., kiedy to wypadki dziejowe zmusiły redaktora do zawieszenia wydawnictwa. Lecz już w grudniu 1871 r. ukazał się on na nowo pod tym samym tytułem i przetrwał do października 1873 r., po czym definitywnie został zwinięty.

Następnym chronologicznie periodykiem francuskim były »*Les Annales des Haras et de l'Agriculture*«, założone w Paryżu w 1845 r. przez znanego lekarza weterynarii Antoine Richard du Cantal. Był to miesięcznik, w którym zamieszczali artykuły najprzedniejsi hippodzy francusey owych czasów, a więc Eugèn Gayot, Charles Sourdeval de Mourain, Félix Person, Félix Lecoq, Jean Henry Magne i inni. Sam redaktor Richard du Cantal prowadził zawziętą polemikę przeciwko koniowi pełnej krwi angielskiej i wyścigom, propagując araby. Roczniki jego były redagowane dobrze i są do dziś dnia poszukiwane. Ogółem wyszły 3 tomy od 555 do 764 stron w każdym. Ostatni zeszyt ukazał się w grudniu 1847 r., po czym wydawnictwo upadło.

W 1845 r. »*Société d'Encouragement de Pompadour*« zaczęło wydawać w Limoges »*Le Bulletin Hippologique*«. Periodyk ten ukazywał się dwa razy do roku: w sierpniu i październiku w zeszytach po 70—80 stron. Pierwszy tom zawierał program działalności towa-

rzystwa, jego statut, listę członków, historię powstania stowarzyszenia, założonego w 1843 r. oraz kilka artykułów, a pomiędzy nimi doskonały referat E. Gayot, który wówczas był dyrektorem stada w Pompadour, omawiający stan i potrzeby hodowli koni w prowincji Limousin.

Organ zajmował się głównie sprawą poprawy hodowli koni w Limousin ogierami arabskimi. Artykuły były przeważnie treściwe i dobre, wychodziły zresztą spod pióra znanych francuskich hippologów. Niestety cenne to wydawnictwo przetrwało zaledwie do 1851 r. i zostało zwinięte.

W 1866 r. ukazał się znów nowy miesięcznik ilustrowany pt. »*Le Centaure. Revue illustrée du Sport, de la Vénérerie, de l'Agriculture et des Arts*«, który przetrwał do końca 1869 r. Pismo było pięknie ilustrowane, lecz bez większego znaczenia dla spraw hodowli. Nie należy go mieszać z czasopismem literackim tej samej nazwy.

Gdy w czasie wojny francusko-pruskiej wiele wydawnictw uległo zamknięciu lub chwilowemu zawieszeniu, Alphonse Morin powziął po ukończeniu wojny myśl wznowienia, cieszącego się uprzednio wielkim powodzeniem, a chwilowo zamkniętego, »*Le Journal des Haras*«. Projekt urzeczywistnił i wydał, począwszy od czerwca 1871 r., trzynaście numerów. Lecz prawdziwy »*Le Journal des Haras*« ukazał się również w tym czasie i A. Morin musiał wobec tego zmienić tytuł swego organu i nazwał go, począwszy od Nru 4 z października 1871 r., »*Revue des Haras, de l'Agriculture et du Commerce*«. Był to miesięcznik.

W 1886 r. Alphonse Morin zmarł, a redakcję przejął Auguste Raux. Pismo zyskiwało stopniowo na poczytności i redakcja angażowała coraz to nowych współpracowników oraz dbała o szatę zewnętrzną pisma.

W październiku 1899 r. pismo przejął kapitan Henri Choppin, zmieniając tytuł na »*Revue Hippique — Haras — Remontes — Elevage — Courses — Concours*« i poprowadził je starannie. Dobór współpracowników był należyty, ilustracje urozmaicone i pismo cieszyło się wzięciem. Na końcu każdego numeru podawany był przegląd bibliograficzny literatury hippologicznej, prowadzony przez znanego bibliografa belgijskiego Henri Kumps. Wśród wydawnictw tego rodzaju »*La Revue Hippique*« należało niewatpliwie do przednich.

W lipcu 1901 r. »*La Revue Hippique*« został połączony z popularnym »*Le Sport Universel Illustré*« i odtąd te dwa pisma ukazy-

wały się pod wspólnym tytułem »Le Sport Universel Illustré et la Revue Hippique«.

»Le Sport Universel Illustré« wychodził od 1 października 1895 r. Był to organ poświęcony wszystkim gałęziom sportu. Od czasu połączenia z »La Revue Hippique« sporty konne i hodowla zajęły w nim stanowisko dominujące.

»Le Sport Universel Illustré« stał się w wieku XX najbardziej poczytnym czasopiśmie sportowo-hodowlanym nie tylko we Francji, lecz i w całej Europie. Był zawsze drukowany na ładnym papierze, bogato ilustrowany, lecz jeśli chodzi o treść, to była ona dość powierzchowna. Redakcji chodziło głównie o popularność pisma, aby rozchodziło się w możliwie większym nakładzie i dlatego zawartość dostosowywana była pod tym kątem. Pismo dawało artykuły ogólnikowe, informujące o wyścigach i hodowli, poziomem stosowne dla ludzi nie traktujących przedmiotu zbyt poważnie. Hippolog bardziej rutynowany, o zainteresowaniach gruntowniejszych, mało co mógł w tym piśmie znaleźć poza rezultatami wielkich gonitw i opisem ich przebiegu. Charakter pisma był raczej salonowo-kawiarniany.

»Le Sport Universel Illustré« przetrwał do 1936 r., gdy został zastąpiony przez »L'Épéron«.

W 1884 r. powstało dość swoiste czasopismo »Le Moniteur de la Sellerie«, poświęcone sprawom zaprzęgów, siodła i utrzymania sprzętu stajennego i pojazdów. Pismo wydawało ładne albumy zaprzęgów.

W 1898 r. znów ukazał się miesięcznik »Les Sports Modernes«, który przetrwał do końca 1908 r. Sporty konne zajmowały w nim pierwsze miejsce.

Od 1903 r., mniej więcej do wojny europejskiej, wychodził w Brukseli miesięcznik »Le Cheval«.

Od 1905 r., również mniej więcej do wojny, wychodziło w Paryżu pismo specjalne »Lois et Sports«. Zajmowało się ono omawianiem wszelkich zagadnień prawnych z zakresu wszelakich sportów, a poza tym drukowało i zwyczajne artykuły sportowe. Hodowli koni, wyścigom i sportom konnym poświęcano tu dużo uwagi.

Od 1906 r. do wojny wychodziło w Paryżu »Le France Hippique«, jako organ stowarzyszenia »Association des Propriétaires de Chevaux de France et de Colonies«.

W czasie wojny europejskiej 1914—1918 r. wiele pism zostało zamkniętych, a po wojnie pojawiać się zaczęły nowe.

W 1919 r. powstał w Paryżu organ specjalny »Revue des Eleveurs de Chevaux de pur Sang«, poświęcony hodowli koni pełnej krwi angielskiej i wyścigom. Pismo wychodzi dotąd, a wydaje go firma »Le Tattersall Français«. Ukazuje się miesięcznie, a rocznik zawiera po 400—700 stronice w tomie, w postaci książkowej. Drukowane jest na pięknym papierze kredowym i zawiera dużo doskonale wykonanych ilustracji, przedstawiających zdjęcia fotograficzne torów, koni, hodowców, trenerów, żoków, sceny rodzajowe, stare ryciny itp. Pismo to należy do rzędu najlepszych i najpoważniejszych wydawnictw z tego zakresu na świecie i ma znaczenie międzynarodowe. Zamieszczane tu są bardzo ciekawe i cenne artykuły o hodowli koni pełnej krwi i wyścigach.

W 1937 r. pojawił się nowy organ »L'Épéron«, który zastąpił upadły »Le Sport Universel Illustré«. Jak i jego poprzednik wydawany jest na papierze kredowym bardzo ozdobnie z licznymi i doskonale wykonanymi ilustracjami. Poświęcony został wszelkiego rodzaju sportom konnym oraz hodowli. Charakter ma salonowy, lecz prowadzony jest dobrze i zawiera szereg artykułów ciekawych.

Pomiędzy pierwszą a drugą wojną światową ukazywały się jeszcze we Francji pisma: »Le Pur Sang« i »Guide des Haras«, lecz bliższych danych o nich nie posiadam.

Niezależnie od opisanych wydawnictw wychodziło we Francji dużo różnego rodzaju gazet i pism poświęconych specjalnie wyścigom konnym. Okresowe te wydawnictwa dostosowywały się do sezonów wyścigów na poszczególnych torach lub też w całym państwie. Niekiedy wychodziły przez okrągły rok. Przeznaczone były w głównej mierze dla publiczności grającej i starały się dawać możliwie wyczerpujące dane o koniach i stajniach. Pisma te bywały różne: jedne poważniejsze, które drukowały artykuły hodowlane, inne obliczone jedynie na przyciągnięcie klienteli grającej, podając tzw. »typy« i porady na jakie konie należy stawiać.

Jednym z najdawniejszych pism wyścigowych był »Le Jockey«, wychodzący od 1863 r., potem »La Chronique du Turf« od 1874 r., »La Vie Sportive« 1883, »Paris Sport« 1895, »Auteuil-Longchamp«, »Paris Elegant et Longchamp réunis«, »La France Chevaline« i inne.

Kończąc o czasopiśmie francuskich zaznaczyć należy, że było ich dużo, a niektóre, jak np. »Le Journal des Haras« i »Revue des Eleveurs de Chevaux de pur Sang« należały do

rzędu najlepszych i najpoważniejszych na świecie. Prasa francuska poczyniła wielki wkład do nauki o koniu i zajmuje pod tym względem przodujące stanowisko na kuli ziemskiej.

Niemcy

W Niemczech najstarszymi wydawnictwami periodycznymi z zakresu hodowli koni były jak się zdaje roczniki saskiego lekarza weterynaryjnego Ch. Seyfert von Tennecker'a: »Jahrbuch für Pferdezucht« 1823—1851 i »Archiv für Pferdekennntniss« 1823—1827.

Tennecker (1770—1839) uważany był w swoim czasie za czołowego hippologa niemieckiego. Ukończył szkołę jeździecką w Dreźnie pod kierunkiem Ciarini oraz szkołę weterynaryjną. Zaraz potem (1791 r.) wstąpił do służby wojskowej, odbył wszystkie kampanie przeciwko Napoleonowi i został naczelnym lekarzem weterynaryjnym wojska saskiego. Król powierzył mu też opiekę nad stajnią dworską. Napisał sporo książek z zakresu lecznictwa i użytkowania koni, które cieszyły się w swoim czasie dużą poczytnością i były tłumaczone na języki obce. Między innymi po polsku wydane było »Wyjawienie sposobów, jakich handlujący końmi używają do ich upiększenia, odmłodnienia, a następnie do oszukiwania kupujących konie z dodaniem nauki o najnowszym i najprostszym sposobie anglicyzowania koni«, Warszawa 1834. Wyciągi z jego dzieł i artykułów były w latach dwudziestych i trzydziestych ub. stulecia częstokroć drukowane w czasopiśmie niemieckich, polskich i rosyjskich. Szczególnie chętnie przedrukowywał jego prace gen. P. Zorn w »Jeżeniedielnikie dla ochotników do łoszadziej«, wydawanym w Moskwie w latach 1823—1827.

Następnym czasopiśmie niemieckim był tygodnik »*Zeitung für Pferdeliebhaber*«, jaki zaczął wydawać w Hamburgu z końcem września 1825 r. major kawalerii szwedzkiej H. von Wachenhusen. Pismo miało charakter dość popularny. Ukazywało się zeszytami tygodniowymi o 8 stronach w formacie książkowym z ilustracjami na osobnych arkuszach, dołączanych od czasu do czasu z racji jakiegoś artykułu specjalnego np. o anglicyzowaniu koni, o jeździe konnej, wadach budowy itp. Rocznie wychodziło 52 numery, pojemności ogólnej 416 stron. Numeracja nie według roku kalendarzowego, lecz od daty założenia pisma: od września do września. Na końcu rocznika dołączany był skrowidz przedmiotowy. Miałem w ręku dwa tomy tego tygodnika, roczniki 1825, 1826 i 1827 do

18 września. Jak długo jeszcze wydawnictwo było kontynuowane — nie wiem.

Pismo stało na poziomie co najwyżej średnim. Większość artykułów była miernej wartości, ale zdarzały się również ciekawe. Redaktor starał się dawać rzeczy praktyczne, lecz przy tym było dużo balastu nieprodukcyjnego i mało zabawnego. Dużo uwagi i miejsca zabierały sprawy związane z handlem końmi, a więc wyliczaniem najbliższych w czasie jarmarków księstw niemieckich, a nawet i krajów ościennych, partiach sprowadzonych koni itp. Sporo było o jeździe konnej, zdarzały się opisy cenniejszych stadnin, z których można zaczerpnąć niejaki wiadomości historyczne. Od czasu do czasu trafiają się życiorysy sławniejszych hodowców i działaczy. Sporo miejsca zajmują różne opowieści i anegdoty z przygód jeździeckich i wojennych bohaterów mitologicznych, sławnych wodzów itp.

Jak na pismo dawne — sporo jest o folblutach i wyścigach krajowych i zagranicznych. Między innymi w Nrze 11 z 1825 r. przytoczony jest przebieg słynnego matchu pomiędzy Adamem hr. Matuszewiczem a hr. Orłowem Denisowym o grubą stawkę — czy na dłuższym dystansie lepsze są konie angielskie, czy też stepowce dońskie. Wyścig odbył się 4 sierpnia 1825 r. pomiędzy Petersburgiem a Gąteziną na dystansie 71 wiorst, w którym miernej klasy angielski Sharper pobił sławnego ciekuna kozackiego Leonida. Wyścig ten stał się z czasem głośny na cały świat i częstokroć jest opisywany w literaturze hippologicznej. W świecie hippicznym niemieckim była to pierwsza o nim relacja.

W roczniku 1826 r. (Nr 34—41) drukowany był ciekawy opis podróży porucznika kawalerii pruskiej Ferdynanda Baczko do stepów południowej Rosji nad Morzem Azowskim po zakupy koni remontowych dla jazdy niemieckiej. Opisy te nie pochodziły jednak z pierwszej ręki, o czym redakcja nie wspomina, zapożyczone bowiem zostały z książki Baczko, wydanej po powrocie w Lipsku w 1824 r.

Poza wyżej wymienionymi jest jeszcze trochę artykułów ciekawych, lecz na ogół pismo zaliczyć należy co najwyżej do średniej wartości.

W 1826 r. liczyło 449 prenumeratorów.

Następnym wydawnictwem periodycznym w Niemczech był dwutygodnik »*Hippologische Blätter*«, wydawany przez hrabiego Holmera w Kiel w latach 1833—1851. Pismo to poświęcone było hodowli koni pełnej krwi angielskiej

i wyścigom. Wychodziło zeszytami, bez ilustracyj, w formacie książkowym, tworząc po 2 tomy na rok. Na kontynencie był to pierwszy organ poświęcony specjalnie koniowi pełnej krwi i wyścigom. Wydawnictwo zasługuje na szersze nieco omówienie.

W Niemczech wyścigi zapoczątkowane zostały w 1822 r. w Doberan w Meklemburgii. Następnie powstały w Berlinie w 1829 r., Wrocławiu 1832 r., Hamburgu 1835 r., Królewcu 1835 r., Hamm 1839 r. itd. Widzimy z tego, że specjalny organ, poświęcony koniowi pełnej krwi, pojawił się bardzo wcześnie, a postawiony przy tym został od razu na wysokim poziomie.

Na łamach »Hippologische Blätter« omawiano wszelkie aktualne tematy z zakresu hodowli koni pełnej krwi. Przede wszystkim roztrząsano zagadnienie, jakie korzyści przynosi hodowli koni, angielski system wychowu połączony z próbami dzielności i rozumowanym dobozem rozplodowym oraz co zyskuje hodowla krajowa przy użyciu koni pełnej krwi jako materiału ulepszającego.

Na stronicach »Hippologische Blätter« prowadzone były ciekawe polemiki i dyskusje pomiędzy zwolennikami konia arabskiego, a pełnej krwi angielskiej. Głośne stały się w swoim czasie spory pomiędzy znanym miłośnikiem koni arabskich i podróżnikiem po bliskim Wschodzie hr. Pückler-Muskau, hr. Vetheim-Harbke oraz głośnym hodowcą folblutów bar. von Biel-Zierow. Niemniej ciekawa polemika prowadzona była pomiędzy dyrektorem stada Trakeńskiego von Burgsdorfem, a hodowcą z Tarputschen w Prusach Wschodnich von Saucken.

Interesujące były też opisy znakomitych stad niemieckich pełnej krwi Maltzana w Kummerow, Biel w Zierow, Hahna w Basedow, Henckel-Donnersmarka w Siemianowicach na Śląsku, Bassewitsza w Prebberede oraz całego szeregu innych. Opisywano także stada zagraniczne: angielskie, francuskie, austriackie i węgierskie.

Bardzo dobrze i szczegółowo prowadzone były sprawozdania z wyścigów w Anglii i Niemczech, a także w mniejszym nieco zakresie we Francji i Austro-Węgrzech, przygodnie natomiast i innych krajach, a więc Rosji, Polsee i Ameryce. Znajdujemy tu między innymi sprawozdania z pierwszych wyścigów w Poznaniu od samego ich zapoczątkowania w 1839 r. Sprawozdań natomiast z Warszawy nie zamieszczano.

Dużą wartość posiadały również zestawie-

nia opisowe głośniejszych reproduktorów pełnej krwi, czynnych w Anglii i Niemczech, z adnotacją cen stanówki i miejsca postoju.

Obfity był dział informacyj o zakupach koni w Anglii dla Niemiec i innych krajów.

W latach późniejszych pojawiły się opisy większych stajen treningowych i lepszych koni.

Z dziedzin poza pełną krwią artykułów było stosunkowo mało. Znajdujemy parę opisów w kwestii hodowli arabów, o licencji ogierów, o połowaniach itp. Brakło natomiast życiorysów zasłużonych na polu hodowli i wyścigów osób, co zazwyczaj pisma w większym lub mniejszym stopniu uwzględniają.

Reasumując uwagi, trzeba stwierdzić, że pismo było dobre, zawierało dużo rzeczy ciekawych, a obecnie dla historii hodowli pełnej krwi i wyścigów w Niemczech posiada nieoszacowaną wprost wartość. Szereg cennych danych możemy również znaleźć odnośnie i innych krajów, a więc Anglii, Austrii, Węgier, Francji, Danii, Polski, Czech i Rosji.

Sumiennie i gruntownie rozpracowywując temat znaczenia konia pełnej krwi i wyścigów dla ogólnej hodowli użytkowej w kraju, pismo wywarło niepośledni wpływ na kształtowanie się opinii hodowlanej w Niemczech i przyczyniło się w znacznej mierze do tego, że pełna krew z wielkimi swoimi walorami została szeroko wyzyskana w Niemczech i folblut angielski odegrał tam dominującą rolę wśród ras, używanych do podniesienia hodowli krajowej.

W 1852 r. »Jockey Club für Nord-Deutschland« powierzył redaktorowi niemieckiej księgi stadnej oraz kalendarza wyścigowego C. H. Voglerowi wydawanie tygodnika »Blätter über Pferde und Jagd«.

Był to właściwie dalszy ciąg »Hippologische Blätter«, wydawnictwo to bowiem mało co się różniło od poprzedniego. Układ i format pozostały te same, głównym zaś tematem była nadal hodowla konia pełnej krwi angielskiej oraz wyścigi. Vogler udoskonalił jedynie sprawozdawczość, rozszerzył objętość i dał więcej statystyk i zestawień. Duch i nastawienie pisma pozostały bez zmian.

Większą część roczników wypełniały programy i sprawozdania z wyścigów krajowych i zagranicznych, statystyki wygranych, listy czynnych reproduktorów, wykazy koni sprowadzonych z zagranicy itp. informacje. Artykuły zajmowały pozycję pomniejszą. Przeważającą część pisma wypełniał sam redaktor, a artykuły innych autorów były stosunkowo rzadkie.

Pismo przetrwało do końca 1862 r. i ogółem wyszło 22 tomy, po 2 tomy w roczniku.

Pismo oddało hodowli niemieckiej poważne usługi i wśród wydawnictw tego zakresu niewątpliwie zaliczyć go należy, łącznie z rocznikami Holmera, do lepszych na świecie.

Ponieważ, omawiając długie dzieje »Hippologische Blätter« 1833—1851 i »Blätter über Pferde und Jagd« 1852—1862, wybiegliśmy bardzo w czasie, więc teraz cofnąć się musimy z powrotem do epoki dawniejszej, aby omówić powstałą w 1845 r. w Berlinie »Privilegirte allgemeine deutsche Pferde-Zeitung«. Był to tygodnik bez ilustracji, gdyż dawano je tylko wyjątkowo, ukazujący się zeszytami o 8 stronach, formatu książkowego. Redagował go Konrad von Hochstetter. Rocznik zawierał 52 numery o 420 stronach oraz spis rzeczy.

Pismo nosiło charakter popularny. Przypominało mocno »Zeitung für Pferdeliebhaber« Wachenhusena. Sporo uwagi poświęcało wyścigom, drukując programy, sprawozdania, uwagi krytyczne itp. Można tu znaleźć także sprawozdania z wyścigów w Warszawie. Często artykuły były zapożyczane z francuskiego »Journal des Haras«. Poza wyścigami poruszane były także sprawy hodowli użytkowej, o remontowaniu armii, jeździe konnej, technice hodowlanej itp.

Tygodnik zaliczyć należy co najwyżej do średniej wartości. Jak długo wychodził i kiedy został zwinięty — danych nie posiadam. W ręku miałem tylko drugi jego rocznik.

W latach osiemdziesiątych wychodził dwutygodnik »Hippologische Revue«, o którym także nie posiadam bliższych danych.

W 1887 r. powstał w Berlinie nowy poważny organ, poświęcony wyścigom i koniowi pełnej krwi »Sport-Welt«. Pismo to rozwinęło się z czasem doskonale i stało się najpoczytniejszą gazetą sportowo-hodowlaną w Europie. Były tam drukowane zarówno poważne artykuły hodowlane jak i wielka moc informacji o wyścigach i koniach z całej Europy. Gazeta przetrwała do drugiej wojny światowej, w czasie której została zamknięta.

Redakcja »Sport-Welt'u«, jeszcze przed pierwszą wojną światową, zaczęła wydawać corocznie piękne albumy, zatytułowane »Album des Deutschen Rennsports«. W roczniku takim zamieszczane bywały opisy najprzedniejszych stadnin pełnej krwi, monografie historyczne torów i towarzystw wyścigowych, biografie zasłużonych hodowców i działaczy, sylwetki znakomitych koni wyścigowych i reprodukto-

rów. Albumy wydawane były wytwornie na kredowym papierze i zawierały prześliczne zdjęcia fotograficzne. Dla historii hodowli i wyścigów niemieckich ma to źródło duże znaczenie.

Na przełomie XIX i XX stulecia zaczęła ukazywać się w Berlinie jeszcze jedna gazeta, poświęcona wyścigom i hodowli koni pełnej krwi — »Union«. Była podobna do »Sport-Weltu«, może jednak nie tak znana. Przetrzała do drugiej wojny światowej.

W 1899 r. powstało w Berlinie nowe czasopismo »Deutsche Sankt Georg Sportzeitung«, poświęcone jeździe konnej, konkursom hippicznemu, powożeniu i sportom konnym w ściślejszym rozumieniu tego terminu. Hodowli poświęcało także uwagę, ale już w mniejszym stopniu. Pismo prowadzone było dobrze i wydawane ładnie. Cieszyło się wielką poczytnością nie tylko w Niemczech, lecz i w całej niemal Europie. Charakter jednak miało nieco jednostronny z odcieniem salonowym. Przetrzało do marca 1943 r.

W 1905 r. znana firma księgarska w Hanowerze M. i H. Schaper zaczęła wydawać dwumiesięcznik »Zeitschrift für Gestütkunde und Pferdezucht«. Około 1938 r. tytuł pisma został zmieniony na »Deutsches Warmblut« i wychodziło ono miesięcznie. Charakter miało czysto hodowlane, nie pozyskało jednak większej poczytności.

Po wojnie europejskiej w marcu 1918 r. założył młody lecz obiecujący autor hippologiczny Albert Stroever nowe czasopismo, poświęcone wyścigom i hodowli pełnej krwi angielskiej »Vollblut«. Był to kwartalnik, wychodzący zeszytami w formacie książkowym z ilustracjami. Założyciel Stroever w tymże miesiącu zmarł, a redakcję przejął Fryderyk Becker, a potem August Reher.

Pismo miało swoisty charakter poważnego organu dla spraw wyścigów konnych i hodowli pełnej krwi, w tym rodzaju co angielski »The Bloodstock Breeders Review« (1912—1948) lub francuska »Revue des éleveurs de chevaux de pur sang« (1919—1948). Prowadzone było bardzo dobrze i zawierało szereg poważnych i cennych artykułów, utrzymanych na wysokim poziomie. Prócz artykułów pismo dawało bogatą statystykę i omówienia wyścigów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Na końcu zamieszczane były opisy czynnych w Niemczech reprodaktorów, które firma A. Reher wydawała także osobno, jako znane »Hengstbuch'y« A. Rehera.

W rocznikach »Vollblut« można znaleźć

niec materiału odnośnie polskiej hodowli i wyścigów po pierwszej wojnie światowej.

Dla miłośników konia pełnej krwi i wyścigów »Vollblut« zawiera dużo cennego materiału i dlatego roczniki jego są poszukiwane.

Pismo przetrwało do 1925 r.

W tym samym czasie w Niemczech wychodziło drugie podobne wydawnictwo »*Rundschau für Vollblutzucht und Rennsport*«, redagowane przez hippologa o dużym rozgłosie Roberta Bunsona. Był to dwumiesięcznik ilustrowany w formacie książkowym, prowadzony na bardzo wysokim poziomie, przeznaczony dla czytelników o głębszych zainteresowaniach i gruntowniejszym przygotowaniu fachowym.

Redaktor R. Bunsow mieszkał czas dłuższy w Anglii i był wówczas korespondentem berlińskiego »Sport-Welt«. Był też założycielem znanego wydawnictwa angielskiego »The Bloodstock Breeders Review«. Interesował się specjalnie zagadnieniami dziedziczności u koni pełnej krwi i dużo na ten temat pisywał.

»Rundschau« wychodziła w Köln w latach 1921—1931. Ogółem ukazało się czterdzieści parę zeszytów. Po śmierci Bunsowa, która nastąpiła w 1931 r. wydawnictwo upadło.

Począwszy od 1924 r. zaczął wydawać prof. dr C. Kronacher »*Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie*«. Było to poważne pismo naukowe, poświęcone hodowli zwierząt domowych. Zamieszczano w nim artykuły i prace hippologiczne dla czytelników interesujących się zagadnieniami naukowymi. Pismo dotrwało do drugiej wojny światowej. W Polsce znane było prawie wyłącznie w sferach naukowych.

Wkrótce po pierwszej wojnie światowej powstały w Niemczech 2 regionalne czasopisma, poświęcone hodowli lokalnej, a mianowicie: »*Das Hanoversches Pferd*«, wydawane od 1922 r. przez związek hodowców w Hanowerze oraz »*Das Edle Ostpreussische Pferd*«, wydawane od 1923 r. przez związek wschodnio-pruski w Królewcu. Były to miesięczniki ilustrowane, prowadzone dość przeciętnie i informujące głównie o życiu związkowym, wystawach, pokazach, przetargach, rozstawieniu ogierów oraz o hodowli koni odnośnych ras. Obydwa organy przetrwały do 1 marca 1943 r.

Tego samego mniej więcej pokroju był miesięcznik ilustrowany stowarzyszenia hodowców konia zimnokrwistego »*Deutsches Kaltblut*«, wydawany w Berlinie przez »Reichsverband der Kaltblutzüchter Deutschlands« od 1 października 1927 r. do 1 marca 1943 r. Pismo obejmowało całe Niemcy.

Ponieważ inne czasopisma hodowlą zimnokrwistą nie zajmowały się prawie wcale, więc ten organ dla reprezentowanego kierunku miał duże znaczenie. Pismo prowadzone było dobrze i zawierało wiele informacji i niezłe artykuły. Stosownie do rodzaju hodowli mniej poświęcało uwagi tematom czysto hippologicznym, a więcej zajmowało się stroną handlową i organizacyjną, jak też różnego rodzaju próbami dzielności, wystawami, pokazami itp. imprezami.

Niezadługo przed drugą wojną światową, w miarę jak rozszerzano w Niemczech jeździectwo i zdołano go spopularyzować jak nigdzie na świecie, powstały w 1935 r. dwa popularne pisma jeździeckie: »*Landvolk im Sattel*«, wydawany w Berlinie przez »Reichsnärstand für den Dienst am Pferde« oraz »*Deutsche Reiterhefte*«, wydawane także w stolicy przez »Reichsinspekteur für Reit- und Fahrausbildung«. Były to dwutygodniki ilustrowane, przeznaczone dla najszerszych rzesz miłośników koni i sportów konnych. Zadaniem ich było popularyzowanie jazdy konnej, powożenia oraz krzewienie należytego obchodzenia się z końmi. Prowadzone były na poziomie dostępnym dla szerokich mas, a treść miały wielce urozmaiconą. Przetrwały obydwie do 1 marca 1943 r.

Wyżej przytoczonym opisem nie objąłem oczywiście wszystkich czasopism, jakie ukazywały się w Niemczech od powstania tego odłamu prasy, omówiłem jednak najważniejsze. Mam jeszcze notatki, że ukazywały się poza tym: »*Der Jockey*«, »*Sport und Bild*«, »*Sport de Paris*« oraz »*Sport Journal*«, bliższych jednak danych o nich nie posiadam.

Kończąc o prasie niemieckiej dodać należy uwagę ogólną, że daje się w niej zaobserwować pewną niewspółmierność w dużym nasileniu czasopism poświęconych koniowi pełnej krwi i wyścigom w stosunku do pism ogólnych, traktujących wszystkie odłamy hodowli oraz pism specjalnych dla poszczególnych ras, czy też kierunku użytkowego półkrwi. Zwłaszcza jaskrawo występowało to w ciągu całego XIX i pierwszej ćwierci XX stulecia. Zjawisko to jest tym ciekawsze, że w Niemczech pełna krew bynajmniej nie supremowała tak nad innymi kierunkami, jak przypuścimy w Rosji lub Polsce, raczej przeciwnie hodowla ras lokalnych, jak wschodnio-pruskiej, hanowerskiej, oldenburskiej, holsztyńskiej, oraz kierunki zimnokrwiste były w Niemczech silnie rozwinięte i w całości kształcie życia hodowlanego odgrywały wiel-

ką rolę. Tymczasem liczba i ciężar gatunkowy czasopism poświęconych wyścigom i koniowi pełnej krwi ogromnie supremował nad innymi organami.

Na ogół biorąc prasa niemiecka była zasobna i górowała pod względem liczebności, ciężaru

gatunkowego i organizacji nad innymi krajami. Dla hippologów jest ona nieoszacowanym źródłem i góruje niewątpliwie nad angielską, szczególnie w dziedzinie skrupulatnego rozpracowywania zagadnień.

(C. J. n.)

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA

Literary Review

Lipping W. i Chitenkow G. — Chów koni (Koniowódstwo), Moskwa, 1947.

Ogłoszony drukiem powyższy podręcznik hodowli koni znanych w Z. S. R. R. autorów najlepiej świadczy o swojej wartości, gdyż jest to już jego siódme wydanie w ciągu stosunkowo krótkiego czasu. Podręcznik przedstawia książkę o 283 str. niewielkiego formatu, zawierającą w treściwym skondensowanym ujęciu wszystko, co musi wiedzieć o koniu i jego hodowli człowiek pracujący w tej dziedzinie na poziomie instruktora lub tzw. „brygadira koniewodческих ферм”. Tak się nazywają w Związku Radzieckim wydzielone na zasadzie dekretu z 12 maja 1943 r. części gospodarstw kolchozów, posiadających więcej niż 10 zakwalifikowanych klaczy. Fermy te trzeba odróżniać od państwowych stadnin przeznaczonych dla elity zarodowej odpowiednich ras, prowadzenie których wymaga większych kwalifikacji i gruntownej znajomości zootechnicznej wiedzy. Nie mniej książka Lippinga i Chitenkowa może służyć za wzór współczesnego podręcznika dla średnich szkół rolniczych, ponieważ daje dostateczne pojęcie i wiadomości nie tylko o budowie konia, jego głównych rasach i zasadach wychowu, lecz też i o żywieniu, użytkowaniu i nawet ujeżdżaniu koni. W krótkich też zdaniach są przytoczone dane o treningu koni tak wyścigowych jak roboczych, normach wypełnienia prac koni w robotach polowych itp.

Kilka ostatnich stron książki poświęcone są organizacji stadnin zarodowych Z. S. R. R., prawidłom wpisu do księgi stadnej, wystawom i pokazom, próbom dzielności koni itd.

Podręcznik jest dobry, wart przetłumaczenia.

Rostański J. — Próba zastosowania indeksów konstytucyjnych dla indywidualnej selekcji koni. Roczniki Nauk Rolniczych I. 1948.

Sprawa związana z ujęciem według pewnych proporcji pomiarów ciała typu i budowy konia ma za sobą długą historię. Początkowo szło tylko o wycenę zdatności konia, w nowszych zaś czasach, z rozwojem zainteresowania się konstrukcją zwierzęcia w szerokim znaczeniu tego słowa, starano się znaleźć jej wyraz w zależności od tych lub innych proporcji wymiarów ciała.

Autor postawił sobie za cel skontrolowanie tzw. indeksów konstytucyjnych, wprowadzonych przez Duersta, Kronachera i in. z wprowadzonymi przez Witta indeksami dla charakterystyki typów zwierząt w ogóle.

Za podstawę swej pracy przyjął autor pomiary

101 czołowych koni pełnej krwi ang. w Polsce. To pozwoliło mu zestawić konstytucyjne indeksy według Witta z istotną wartością koni wykazaną na torze wyścigowym. Mierzone były także konie młodsze od 2 lat, by ustalić zmiany zachodzące w poszczególnych indeksach w związku z wiekiem i wnioskować o przyszłej karierze wyścigowej.

Tą drogą uzyskane zostały odpowiedzi na niektóre zasadnicze pytania hodowlane. Tak np. autor konkluduje, że nie można było ustalić współzależności między indeksem eurysomii (stosunek obwodu klatki piersiowej do długości tułowia w ‰), a indeksem szybkości (długość tułowia w ‰ do długości nóg) ani regularnego wzrostu indeksu eurysomii w miarę wzrastania szybkości. Można tylko powiedzieć, że koń o wybitnej szybkości zbliża się do średniego wymiaru koni grupy, do której należy. Zdaje się natomiast, że budowa bardziej zbliżona do kwadratu (stosunek wysokości do długości) jest korzystna dla osiągnięcia przez konie większej szybkości.

Autor uważa, że jako standart należy wybrać najdoskonalszego konia odpowiedniej kategorii, co oczywiście jest zupełnie zrozumiałe.

W tablicach pomiarów i danych o korelacji między niektórymi indeksami znajdujemy ciekawe i nowe dane.

Warto jednak zaznaczyć, że indeks eurysomii głównie charakteryzuje poszczególne typy zwierząt, przy czym u okazów o największym indeksie pojawiają się cechy mutacyjne w postaci złogów tłuszczowych (wielbłądy, bydło zebu i kałmuckie, owce tłustoogoniaste itp.). Co się tyczy indeksów szybkości, to jednak stwierdzono, że długość nogi wbrew przyjętym mniemaniom nie pozostaje w ścisłej współzależności z szybkością konia. Znaczenie tego indeksu jest wyraźnie mniejsze, przeplata się odznaczeniem głębokości klatki piersiowej. Niejednokrotnie przy tym wskaźniki obu cech wyraźnie się zazębiają. Nad zagadnieniami tymi pracowali już również i polscy autorzy, o czym jednak prof. Rostański nie wspomina przy analizie indeksów szybkości.

Wyniki badań autora są dla interesujących się koniem i jego budową ciekawe. Można przypuszczać, iż gdyby były zmierzone większe ilości wyścigowców, to prawdopodobnie doprowadziłoby to do wniosku o słuszności zasady dawno już przyjętej za pewnik przez hodowców pełnej krwi w Anglii, mianowicie, że koń bywa szybki i wygrywa niezależnie od szczegółów swej budowy („Horse wines in all shapes”).

Autor wspomina o utrudnieniach analizy budowy lepszych wyścigowców wobec częstego jakoby fałszo-

wania wyniku wyścigów z racji zмовы dżokejów. Kto zna dobrze wyścigi na torze ten wie, iż w większości wypadków podejrzenia publiczności są w tym względzie oparte na nieporozumieniu, a trafiające się nawet niekiedy świadome wpływania na wynik biegu w żadnym razie nie może zmienić ogólnej statystyki zwycięzców.

R. P.

U. S. A.: *Anemia zakaźna wzmagą się ponownie* (Swamp Fever strikes Anew) — The Horse — Washington (September-October 1947).

Jedną z najpoważniejszych epidemii między pogłowiem końskim w ostatnich latach jest „The Swamp Fever“ (Equine Infections Anemia), która nawiedziła pełną krew we wschodnich częściach kraju specjalnie w Rockingham w Nowej Anglii. Nie jest to nowa choroba, ani nie jest zlokalizowana, a wypadki skonstatowano od dawna w rozmaitych punktach kraju. W Stanie Mississipi ta plaga panowała przez lat kilka w formie chronicznej głównie u mułów używanych przez plantatorów bawełny, a w 28 innych stanach od Nowego Yorku do Washingtonu obserwowano też autentyczne zachorowania.

Poważniejsze obawy wywołał niespodziewany wybuch tej epidemii w Rockingham Park, której ofiarą

już padły liczne wartościowe konie wyścigowe, co obecnie spowodowało kwarantannę 900 koni stojących w tym okręgu. Dotychczas wypadki były mniej więcej odosobnione, ale dzisiaj, gdy konie pełnej krwi rozchodzą się dowolnie po rozmaitych torach wyścigowych, mogą rozwlec epidemię po całym kraju.

Faktem jest, że dotychczas za mało wiemy o tej chorobie. Wywołuje ją „filterable virus“, przenoszony ukąszeniem insektów, lub przez pęknięcia w skórze; już drobna ilość tej trucizny dostawszy się do krwi wywołuje infekcję.

Symptomy tej choroby są: często alarmująca wysoka temperatura, ogólne osłabienie, brak apetytu, krwawienie oczu, wysięk z nozdrzy.

Konie na fermach U. S. A. — The Horse No. 6. Listopad-Grudzień 1947. Washington.

Obecnie 39% wszystkich ferm — 2.275.556 — uprawianych jest wyłącznie przez konie i muły, 9,5% — 554.675 — jest zupełnie zmechanizowanych, a reszta posiada obok traktorów jedną lub dwie pary koni względnie mułów roboczych.

W 1947 roku było na fermach 7.251.000 koni i 2.773.000 mułów, poza fermami 450.000, a więc razem 10.474.000 sztuk.

N.

KRONIKA

Chronique

Ukonstytuowanie się Zrzeszenia Hodowców Koni w Z. S. Ch.

Od dłuższego już czasu prowadzone były prace przygotowawcze do zreorganizowania dawnych wojewódzkich Związków Hodowców Koni na zrzeszenia branżowe w Z. S. Ch. W ciągu wiosny br. odbyły się zebrania we wszystkich oddziałach wojewódzkich Z. S. Ch. i stopniowo Związki przekształcane były na wojewódzkie oddziały Zrzeszenia Hodowców Koni Z. S. Ch.

Dnia 24 maja br. odbył się w Warszawie zjazd delegatów oddziałów wojewódzkich, który przyjął regulamin Zrzeszenia, opracowany przez Z. S. Ch. oraz wybrał Zarząd Zrzeszenia.

Na zjeździe wygłoszone zostały 2 referaty: Naczelnika Wydziału Chowu Koni w Ministerstwie Rolnictwa i R. R. dra W. Pruskiego na temat aktualnych zagadnień z dziedziny hodowli koni w Polsce oraz Kierownika działu hodowli koni w Z. S. Ch. St. Gościckiego o celach i zadaniach Zrzeszenia Hodowców Koni.

W toku obrad przedyskutowanych zostało szereg spraw organizacyjnych, rozpatrzony został budżet Zrzeszenia, program prac a w wyniku debat zjazd powziął szereg uchwał.

Prócz delegatów oddziałów wojewódzkich Zrzeszenia udział w zjeździe wzięli przedstawiciele Zarządu Głównego Z. S. Ch., Ministerstwa Rolnictwa i R. R.

Ministerstwa Obrony Narodowej, Dyrekcji Naczelnej Stadnin Państwowych, Zarządu Nieruchomości Ziemijskich, Kurator i przedstawiciele Tow. Zachęty do Hodowli Koni w Polsce.

Wraz z ukonstytuowaniem się nowego Zrzeszenia Hodowców Koni sprawa organizacji i akcji popierania hodowli chłopskiej wchodzi w nowy etap, powstała bowiem organizacja, obejmująca swą działalnością cały kraj, mająca swe oddziały we wszystkich miastach wojewódzkich oraz w wielu miastach powiatowych i rozporządzająca znacznym aparatem fachowym.

Zjazd inspektorów hodowli koni Z. S. Ch.

Dnia 10, 11 i 12 maja br. odbył się w Warszawie zjazd inspektorów hodowli koni Z. S. Ch. Tematem obrad były sprawy organizacji hodowli chłopskiej, program prac inspektoratów wojewódzkich, ich wewnętrzna organizacja, najpilniejsze potrzeby hodowli chłopskiej w terenie, budżet akcji popierania tej hodowli, projektowane pokazy koni, prowadzenie ksiąg stadnych i inne sprawy techniczne. Obradom przewodniczył Kierownik Wydziału Produkcji Zwierzęcej Z. S. Ch. inż. B. Olszewski przy wybitnym współudziale St. Gościckiego i S. Szeli. W debatach brał udział przedstawiciel Ministerstwa Rolnictwa i R. R. dr W. Pruski.

Księgi stadne

W maju br. ukazał się tom V. „Polskiej Księgi Stadnej koni pełnej krwi angielskiej“ oraz dodatek X. do tomu IV., obejmujący przychowek roku 1947. Księgi są do nabycia w biurze Kuratora Tow. Zach. do Hod. Koni w Polsce, Warszawa, Służewiec, Tor Wyścigowy.

Francja: W dniu 18 lutego br. odbyła się w Paryżu w obecności Ministra Rolnictwa oraz przy udziale najwybitniejszych osobistości ze świata hodowców i miłośników konia, uroczysta premiera propagandowego filmu, zrealizowanego z inicjatywy zarządu francuskich stadnin państwowych, pod tytułem „Conquêtes“.

Wyświetlenie filmu poprzedzone zostało koncertem myśliwskim wykonanym przez słynny paryski zespół trębaczy „Cercle Dampierre“ i pogadanką na temat hodowli konia we Francji, wygłoszoną przez inspektora generalnego stadnin państwowych p. Richard'a.

Film ten wykonany w barwach naturalnych ilustruje całokształt spraw związanych zarówno z hodowlą jak i użytkowaniem konia we Francji.

Jak w kalejdoskopie przesuwały się przed oczami widza wspaniałe obrazy: Czwórka dziarskich ardenów rozorywuje pierwszą skibę ugoru... następnie Haras du Pin, kolebka stadnin francuskich prezentuje swe cenne ogiery w ręku, pod siodłem i w zaprzęgu. Szczególnie imponująco przedstawia się na tle zabytkowych budowli liczna grupa siwo-jabłkowitych perszeronów, przeprowadzana przez masztalerzy w paradnych szkarłatnych mundurach. W dalszych obrazach podziwiamy malownicze tereny wiecznie zielonej Normandii, jej rozległe pastwiska i lasy, z których wyłania się nagle w pełnym galopie grupa uczniów słynnej na cały świat szkoły dla kierowników stadnin w Le Pin.

Z kolei przedstawia nam film piękną kolekcję ogierów ardeńskich stada Strasburg, uroczce Pompa-

dour ze swym historycznym zamkiem i stadniną anglo-arabów, liczne stadniny prywatne koni pełnej krwi, półkrwi, klusaków, anglo-arabów, wreszcie stadniny ras pociagowych perszeronów, bulonów, ardenów i bretonów.

Wszystko to żyje... widzimy fragmenty z hodowli, klacze ze źrebiętami na obszernych pastwiskach, konie pociagowe w swej pracy codziennej w pługu czy w wozie, konie wyścigowe w zakładach treningowych (Chantilly), na torach płaskich (Longchamp) czy przeszkodowych (Auteuil), konie konkursowe na międzynarodowych zawodach hipiczych (Nicea). W końcu słynna Cadre Noire w kadrylu pełnym gracji i powagi prezentuje swe konie maneżowe.

Przedstawiono również ciekawe z punktu widzenia naszej hodowli próby sprawności dla koni pociagowych w wozie dynamometrycznym (stado Lamballe w Bretanii) oraz próby wytrzymałości w klusie na drogach.

Poważna część filmu poświęcona została wiejskim związkom hipiczym (société hippique rurale). Widzimy liczne grupy młodzieży wiejskiej i chłopów francuskich w pięknych strojach regionalnych jak dosiadają swych ognistych bretonów wyprężonych z pługa i podążają na zjazdy i uroczystości narodowe i rodzinne.

Ogólnie biorąc „La France chevaline“ przedstawia się imponująco na tle przepięknych krajobrazów, licznych zabytków architektury francuskiej i nowoczesnych urządzeń.

Jedynie samej reżyserii filmu można by postawić pewne zarzuty. Każdego hodowcę czy amatora koni razić musi zupełny brak myśli przewodniej, a w konsekwencji duża chaotyczność w kolejnym układzie obrazów, niedostatecznie uwypuklone też są niektóre fragmenty ciekawe i pełne emocji, podczas gdy inne np. zabawy i kąpiel źrebiąt są przeciągnięte.

Było by rzeczą bardzo wskazaną, aby film ten ukazał się na polskich ekranach.

J. S.

PAŃSTWOWY INSTYTUT WYDAWNICTW ROLNICZYCH

WARSZAWA — FILTROWA 30

Nowości wydawnicze:

Kanafojski Cz. — Siewnik rządowy str. 36, wydanie II	zł 70.—
Kochman J. — Ochrona sadów str. 55, wydanie II	„ 80.—
Dubiska Z. i Dubiski J. — Gospodarski chów kur stron 66, wydanie II	„ 80.—
Tomaszewski J. — Gleby łąkowe str. 310	„ 500.—
Prawocheński R. — Hodowla koni tom I, str. 248	„ 600.—
Konopiński T. — Żywnienie zwierząt domowych str. 700	„ 1250.—
Kuropatwińska-Kulicka N. — Ogródek działkowy str. 208 „	170.—

Nakładem Państwowego Instytutu Wydawnictw Rolniczych ukazują się czasopisma:

NAUKA I OŚWIATA ROLNICZA — (miesięcznik)

Cena egzemplarza 50 zł.

Prenumerata kwartalna 140 zł.

Konto P. K. O. I-6859.

PRZEGLĄD ROLNICZY — (miesięcznik)

Cena egzemplarza 75 zł.

Prenumerata kwartalna 200 zł.

Konto P. K. O. I-6859.

MECHANIZACJA I ELEKTRYFIKACJA ROLNICTWA
(miesięcznik)

Cena egzemplarza 90 zł.

Prenumerata kwartalna 250 zł.

Konto P. K. O. I-5638.

Skład Główny i Administracja Czasopism
Państwowego Instytutu Wydawnictw Rolniczych

CENTRALNA KSIĘGARNIA ROLNICZA
„SAMOPOMOC CHŁOPSKA“

Warszawa, Aleje Jerozolimskie L. 63

Konto P. K. O. — 6165