

ZYCIE ROLNICZE



ORGAN • ZWIĄZKU
IZB I ORGANIZACJI
ROLNICZYCH • RP

WARSZAWA • KOPERNIKA 30

TYGODNIK

Rok III - Nr 49 - 3. XII. 1938 r

Cena pojed. nr. 60 gr.

« C A L S A N »

organiczny fosforan wapnia zawiera J, Ca, P, Fe, Na, Cl, niezbędny dodatek do paszy dla krów i młodzieży. Chroni przed zubożeniem organizmu w sole mineralne, a tym samym zapobiega **ronieniom i jałowieniom**. Dawka na sztukę dziennie 30 - 40 gram. - Cena 1 kg. została zniżona do 90 groszy to jest 2,7 - 3,6 gram na sztukę.

W wypadkach zatrzymania łożyska u krów stosować antyseptyczne kapsle **« A S E P T O L »** zabezpieczające przeciw ropnym procesom w macicy i nieplodności. Sposób użycia w opakowaniu

LAB. CHEM.-FARMACEUT. « V A P O R » Sp. z o. o.

Mag. R. HERYNOWSKI, Warszawa, Żelazna Nr. 30 róg Siennej. Telefon 661-39

W BEZUSTANNYM POSTĘPIE W PRODUKCJI MASZYN MLECZARSKICH
OD POCZĄTKU PRZODUJĄ WIRÓWKI

A L F A - L A V A L

Dostarcza: Tow. Alfa-Laval, Sp. z o. o.

Centrala - Warszawa, Tamka 3

Oddział - Poznań, Dąbrowskiego 12



OBORA ZARODOWA
rasy nizinnej
czarno - białej

JANA CZARNOWSKIEGO
maj. Łęki Kościelne, pocz. Kutno, skrz. p-wa nr 2

założona w roku 1862

obora wolna od gruźlicy

Nr. ob. 578. Niagara V. 5433 I.

Rok 1936/37. — 5698 kg. mleka, 3,37% tłuszczu,
297 dni doju.

„S A D I O W O C E”

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM

P R E N U M E R A T A W Y N O S I:

A D R E S R E D A K C J I I A D M I N I S T R A C J I:

produkcji owoców, warzyw i ziół; przechowaln. przetwórstwa i handlu; spożycia oraz zastosowań w dietetyce i lecznictwie

jednego tomu (półrocznie) 5 zł
dwóch tomów (rocznie) 9 zł

Warszawa, ul. Wilcza Nr. 16/21 - Tel. 8-51-28
Konto P. K. O. 80.075 - Poczł. konto Rozr. 387

ŻYCIE ROLNICZE

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE

Organ Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P.

Z MIESIĘCZNYM DODATKIEM „PRZEGLĄD HODOWLANY”

WARUNKI PRENUMERATY:

Miesięcznia 2 zł. — kwartalnie 6 zł. —
półrocznie 12 zł. — rocznie 24 zł. —
Pojedynczy numer 60 groszy.
Zagranicą 3 zł. miesięcznie.

Warszawa, Kopernika 30. V piętro, tel. 2-68-60

Konto P. K. O. 466

Przekaz rozrachunkowy 165 Warszawa 1.

Redakcja rękopisów nie zwraca
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła

CENY OGŁOSZEŃ:

2, 3 i 4 strona okładki i za tekstem: cała
340 zł. — pół 170 zł. — ćwierć 85 zł. — jedna
ósmą 42 zł. 50 gr., jedna szesnastą 21 zł. 25 gr.
— Ogłoszenia prenumeratorów
1 raz — 5 zł., 2 razy — 9 zł., 3 razy — 12 zł.
Dla poszukujących pracy za słowo 10 gr.

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU REDAKCYJNEGO PROF. DR. WITOLD STANIEWICZ

TREŚĆ: I. *Szemraj P.*—Produkcja, konsumpcja wewnętrzna i ceny w rolnictwie. *Słiwa R.*—Możliwości rozwojowe polskiego owczarstwa. *Jabłoński J.*—Właściwa pomoc. II. *Himmer H.*—Międzynarodowe koniunktury zbożowe. III. *Szumowski P.* — Problem dowolnego regulowania płci potomstwa u zwierząt domowych. *Stranc Z.* — Wyniki doświadczeń z nawożeniem łąk torfowych w Wielkopolsce. *Lossow R.* — Ważność płodozmianów łącznie z systemem Lossowa. IV. *Swiężyński W.* — Z działalności Lwowskiego Towarzystwa Rolniczego. Książka. V. *W. S.* — Z prasy zagranicznej. VI. Wiadomości bieżące.

E K O N O M I K A

Produkcja, konsumpcja wewnętrzna i ceny w rolnictwie

Uwagi ogólne

Nie ulega wątpliwości, że wymienione w tytule artykułu trzy czynniki stanowią jedną nierozzerwalną całość, jeden przyczynowy związek. Pochodzi to stąd, że jesteśmy krajem rolniczym, a więc krajem, w którym nie tylko produkcja ale i konsumpcja zależy od stanu rolniczego. Sprawa konsumpcji wewnętrznej wsi przyjęła u nas taką formę, że bez wielkiej przesady można powiedzieć, że za barometr tejże konsumpcji można w każdej chwili uważać panujące ceny na artykuły rolne. Spadek cen na te artykuły pociąga u nas automatycznie zmniejszenie konsumpcji, a więc zwiększenie podaży na rynkach rolniczych, choćby nawet sam spadek nie był wywołany zjawiskiem zwiększonej produkcji, ale czynnikami zewnętrznymi. Zjawisko to należy uznać w naszych stosunkach za wielce zgubne dla interesów rolnictwa. Kiedy warunki eksportowe dla zboża układają się niepomysłnie, wtedy najmądrzejsza polityka rolna państwa nie jest w

stanie utrzymać cen na poprzednim poziomie. Stosowane środki zaradcze, jak premiowanie każdego wyeksportowanego kwintala zboża, uruchomienie kredytu krótkoterminowego, masowe zakupy interwencyjne zboża w okresie zwiększonej podaży, wreszcie wprowadzenie dodatkowych opłat od przemiału spełniają tylko połowicznie swoje zadanie. Wtedy najradykałniejszym sposobem na zahamowanie spadku cen jest zahamowanie masowego wyprzedawania się, jest utrzymywanie konsumpcji na dawnym poziomie. Nawet niepomysłne warunki eksportowe i spadek cen na rynkach zagranicznych nie wywołają u nas wielkiej rewolucji cen, jeżeli tylko utrzymamy na poziomie konsumpcję. Jesteśmy bowiem krajem, który stoi na granicy samowystarczalności gospodarczej i którego eksport lub import zboża zależy od urodzaju lub nieurodzaju w danym roku. Same więc nadwyżki zbożowe, pochodzące z lepszego urodzaju, nie odegrają tak

wielkiej roli na zniżkowe kształtowanie się cen, jeżeli nie dojdą do nich nadwyżki, pochodzące z ograniczenia konsumpcji. Jeżeli dodamy do tego fakt dość dużego przyrostu naturalnego u nas, to śmiało możemy powiedzieć, że w wypadku utrzymania się konsumpcji na pewnym poziomie, znikną u nas nie tylko nadwyżki, wywołane lepszym urodzajem w danym roku, ale i podniesieniem się plonów w związku ze wzrostem kultury rolnej. Rewolucyjny spadek cen na artykuły rolne w czasie ostatniego długiego kryzysu nie nastąpił na skutek długotrwałej nadprodukcji i, co za tym idzie, za małej pojemności rynku krajowego, ale, jak dalsze wywody wykażą, ograniczenia własnej konsumpcji i zwiększenia prawie w dwójnasób sprzedaży. Dlatego świadomi tego rolnicy nie powinni własnowolnie pogłębiać spadku cen, wywołanego lepszym urodzajem lub warunkami zewnętrznymi. W okresie wahań cen utrzymanie konsumpcji i sprzedaży na dawnym poziomie opłaci się rolnikowi daleko lepiej niż głodowanie i masowe wyprzedawanie się. Opłaci się zaś dlatego, że gotówkowo efekt będzie ten

sam w obu wypadkach, a zyskiem — lepsze odżywianie się.

Poniżej wykażemy, jak wpływa konsumpcja na ceny i co za tym idzie, jak można zwiększyć dochód gotówkowy, podnosząc konsumpcję? Aby znaleźć trafną odpowiedź na to pytanie, wystarczy zrobić możliwie dokładny bilans danego ziemiopłodu w dwóch okresach: wysokich i niskich cen. Z ustosunkowania się bowiem w obu okresach analogicznych pozycji składowych globalnego rozchodu wnosić można właśnie o przyczynach spadku lub wzrostu cen, a posługując się dalej pewnymi porównaniami i wyliczeniami można ustalić cyfrowo zależność cen od konsumpcji. My wybraliśmy do tego celu rok 1928/29 i rok 1934/35. Są to lata przeciętne pod względem urodzaju dla tych dwóch różnych okresów czasu, okresów wysokich i niskich cen. Ponieważ, jak z powyższego wynika, wnioskowanie o przyczynach kształtowania się cen musi być oparte na możliwie dokładnym bilansie, podawać będziemy osobno przy każdym działu konsumpcji sposób sporządzenia bilansu.

A. Z B O Ź E.

Bilans zbożowy w latach: 1928/29 i 1934/35.

Rok	Ogółem w milionach kwintali							W kg. rocznie					Sprzedaż w milj. q
	Przychód		Rozchód					na sztukę	na osobę				
	Zbiór	Saldo eksportu	Saldo eksportu	Siew	Inwentarz	Spożycie		Inwentarz	Zbiór	Sprzedaż	Spożycie		
					miejskie	wiejskie				miejskie	wiejskie		
1928/29	117.50	1.75	—	13.00	39.90	19.00	47.35	142	388	57	175	244	17.25
1934/35	125.40	—	9.20	13.50	34.65	20.80	47.25	123	380	91	175	224	30.00

Poszczególne pozycje bilansu obliczono:

Siew: na 1 ha zasianej powierzchni liczone 130 kg. ziarna dla mniejszej i 100 kg. dla większej własności. *Sprzedaż*: do spożycia nierolniczego (miejskiego), obliczonego na podstawie „Budżetów rodzin robotniczych” (rok 1928/29) i pracowników umysłowych (rok 1932/33 dodano saldo eksportu w poszczególnych latach. Przyjęto przy tym, że spożycie nierolnicze na osobę w zakresie zbóż (a więc mąki i chleba) nie uległo zmianie. *Inwentarz*: obliczono zużycie paszy na 1 ha użytków rolnych według „Badań nad opłacalnością gospodarstw włościańskich” dla mniejszej własności i według „Statystyki porównawczej dochodów i rozchodów” gospodarstw wielkorolnych województwa poznańskiego dla większej własności. Zużycie paszy na ha. użytków rolnych przeliczono na ha. powierzchni zasianej i przemnożono przez ogólną powierzchnię zasianą. Obliczenie tej pozycji przy pomo-

cy powierzchni zasianej, a nie ilości sztuk, okazało się pewniejsze przy ściślejszych danych, dotyczących powierzchni zasianej, niż przy mniej ściślejszych danych, dotyczących różnego zużycia pasz przez różne rodzaje zwierząt. Spożycie wiejskie: obliczono z różnicy produkcji i pozostałych czterech pozycji rozchodowych.

Produkcja zbożowa w roku 1934 była o 8 milionów kwintali większa niż w roku 1928. Biorąc pod uwagę, że w tym samym czasie przyrost ludności wyniósł blisko 3 miliony, można by wnioskować, że powinien on pochłonąć całą ową nadwyżkę i że na rynku cen nic nie powinno się zmienić. A jednak ceny załamały się najpierw dość poważnie, a później katastrofalnie. Gdzież więc leżała przyczyna owej perturbacji cen? Leżała ona w oddziaływaniu rynków zagranicznych. Spadek na rynkach światowych wywołany dużą nadprodukcją nie omija i naszego kraju. Ale czy powinien on być u nas tak wielki i tak

gwałtowny? Przecież saldo (dodatnie) eksportu zbożowego w okresie załamania się cen nie stanowiło wiele więcej ponad 1% produkcji. Oddziaływanie więc rynku zagranicznego nie powinno być wielkie. I tu dopiero znajdujemy odpowiedź, co było prawdziwą przyczyną tego katastrofalnego spadku cen. Rolnicy, chcąc sobie powetować straty wynikłe z chwilowego spadku cen, przeznaczają na sprzedaż większe niż dawniej ilości zboża. Wywołuje to z kolei dalszy spadek cen, który znowu pragną sobie wyrównać dalszym wyprzedawaniem się. Im to wyprzedawanie się kosztem niedojadania przybierało ostrzejsze formy, tym głębszy był spadek cen. Załamanie się na rynkach zagranicznych pociągnęłyby niewątpliwie za sobą i u nas pewne następstwa, ale następstwa te nie byłyby groźne dla naszego rolnictwa, gdyby utrzymało ono konsumpcję ludzką i zwierzęcą na dawnym poziomie.

*

A teraz przyjrzyjmy się bliżej cyfrom zestawienia i odpowiedzmy na pytanie, co by należało zrobić na rynku zbożowym w roku 1934/35, aby sprowadzić ceny do poziomu z r. 1928/29? Odpowiedź prosta. Trzeba by stworzyć w tym roku takie same warunki podaży i popytu, jak w roku 1928/29. Uwzględniając przyrost ludności, jaki nastąpił w tym samym czasie, powinno by rolnictwo sprzedać w 1934/35 roku 19 milionów i 500 tysięcy kwintali, aby był ten sam stosunek podaży do popytu. Rolnictwo jednak rzuciło na rynek około 30 milionów kwintali, a więc o 10 milionów i 950 tysięcy za dużo. Gdyby więc nie obniżono w tym samym czasie pasz dla inwentarza (5 milionów 350 tysięcy), należałoby zwiększyć spożycie dla stworzenia tych samych warunków podaży i popytu o sumę 5 milionów 600 tysięcy kwintali. Rozkładając tę sumę na całą ludność rolniczą, otrzymamy, że należało by zwiększyć konsumpcję zbóż na głowę o 26,5 kg., czyli w stosunku do roku 1928/29 zaledwie o 5 kg. Pozostałaby otwartą sprawa, czy można zalecać utrzymanie pasz treściwych dla inwentarza w okresie spadku cen na artykuły hodowlane, mleko i mięso? Ale czy spadek cen na te artykuły nie był podyktowany tymi samymi przyczynami, co i przy zbożu? Czy na poprawienie cen nie można tu zastosować tego samego środka, co przy zbożu, t. j. zwiększenia konsumpcji wewnętrznej artykułów hodowlanych?

W rozumowaniu powyższym mógłbym się spotkać z zarzutem, że przecież zmniejszenie

naszego eksportu nie wywoła prawie żadnej poprawy cen na rynkach światowych, a więc dopóki mamy zboże na eksport i na naszych krajowych. Zarzut słuszny o tyle o ile. Gdybyśmy podnieśli konsumpcję o 25 kg. na osobę, a równocześnie przywrócili hodowli takie same rozmiary (pod względem skarmianych pasz), to stracił by on w ogóle znaczenie. Nie mielibyśmy bowiem wtedy zboża w ogóle na eksport. Gdyby konsumpcja ludzka nie osiągnęła poziomu o 25 kg. większego niż w roku 1934, lub zwierzęca poziomu z roku 1928 i trzeba by było zboże eksportować, to niewątpliwie poziom cen nie osiągnąłby poziomu z roku 1928. Poziom ten byłby tym niższy, im więcej zboża wyeksportowalibyśmy w tym czasie. Im poważniejszą pozycję w bilansie zbożowym gra eksport, tym oddziaływanie cen rynków zagranicznych jest większe. Zniżka cen więc zależna jest w takim wypadku nie tylko od tego, czy istnieją zapasy zboża na eksport, ale w większej mierze od tego, jak wielkie są te zapasy. Im więcej z nich skonsumujemy w kraju, tym cena na rynku krajowym będzie wyższa od ceny na zbożowych rynkach zagranicznych.

Biorąc jednak pod uwagę, że z punktu widzenia gospodarczego kraju nie można zahamować zupełnie eksportu, skoro jest co eksportować, należy przyjść do wniosku, że umiejętne przeprowadzenie podziału zboża na konsumpcję i na eksport byłoby najkorzystniejsze dla rolników z punktu widzenia opłacalności produkcji roślinnej, a dla państwa z punktu widzenia aktywności bilansu handlowego i zdobycia obcych walut. Będzie to tym więcej zrozumiałe, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że wtedy państwo nie będzie musiało dopłacać swoim obywatelom do każdego wyeksportowanego kwintala zboża, a wskutek tego może popierać produkcję roślinną w inny pożyteczny sposób.

Na koniec sporządzmy „rachunek strat i zysków”, jakie ogółem poniosło rolnictwo polskie w roku 1934/35 w porównaniu z rokiem 1928/29.

W roku 1934/35 rzuciło rolnictwo na rynek 174% zboża przeznaczonego na ten sam cel w roku 1928/29, uzyskując za to wartość równą 56% wartości z roku 1928/29. Jeżeli nawet weźmiemy pod uwagę, że wartość zamienna złotego wzrosła nieco wskutek pewnego spadku cen na wszystkie inne artykuły, to mimo to straty, jakie poniosło rolnictwo przez masowe wyprzedawanie się, okazały się kolosalne.

Jak z powyższego przeglądu widać, koniecznym warunkiem trwałej i wydatnej poprawy cen zbóż na przyszłość jest podniesienie kon-

sumcji ludzkiej zbóż i przywrócenie znaczenia hodowli. Powiedzielibyśmy nawet więcej. Nie tylko przywrócenie, ale powiększenie znaczenia hodowli. Temat ten będzie przedmiotem następnego artykułu. Tu jednak wypada już zaznaczyć, że na tym polu bodaj czy nie więcej można zrobić dla podniesienia cen zbóż. Potrzeba, aby nie obniżyły się równocześnie jeszcze bardziej ceny artykułów hodowlanych. Można zaś to osiągnąć przez wzmożenie konsumpcji mięsa. Biorąc po uwagę, jak niedoceniane jest znaczenie tego składnika pokarmowego w odżywianiu

się wsi i jak znikomą gra on rolę, życzyć by sobie należało, aby ten właśnie środek uruchomiono w walce o ceny. Zwiększona konsumpcja mięsa nie tylko podniesie ceny tego artykułu, ale i produkcję zwierząt rzeźnych, wzrośnie zapotrzebowanie na paszę, podniosą się ceny zbóż.

Reasumując to wszystko, możemy powiedzieć, że mamy broń w walce o ceny i że skuteczność tej broni zależy od nas samych rolników.

(D. c. n.)

Piotr Szemraj

Możliwości rozwojowe polskiego owczarstwa

Prof. Roman Prawocheński, wybitny znawca i propagator owczarstwa w Polsce, w referacie wygłoszonym na zjeździe owczarskim w Warszawie 20 marca 1933 roku tak scharakteryzował stosunek polskiego rolnika do hodowli owiec:

„Zastanawiając się nad hodowlą owiec na ziemiach polskich, nad jej, można powiedzieć, zanikiem i zdawałoby się, przekreślonymi w przyszłości szansami powodzenia, trzeba uwzględnić cały splot działających przyczyn. Po pierwsze z wyjątkiem chyba górskich i podgórskich miejscowości owca nie cieszyła się ze strony polskiego rolnika szczególnym zamięłowaniem do jej chowu. Po drugie specjalne warunki miejscowego rynku, w związku z większym popytem na odpowiednie produkty gospodarstwa zbożowego i mlecznego ze strony licznych wojsk zaborczych stacjonowanych na ziemiach polskich i mieszkańców szybko rozwijających się miast — wytworzyły w b. Konkresówce, a częściowo i w Małopolsce *bardzo jednostronny typ gospodarstw większej własności*. Mniejsza własność w rozwoju systemu gospodarstwa, jeśli nie była związana z ogólnym prądem, to w każdym razie wzorowała się na większych i mniejszych majątkach. Toteż proces wyzbywania się owiec i spadek ilościowy ich liczby na ziemiach polskich, z wyjątkiem chyba Wielkopolski i Pomorza, szedł z przerażającą szybkością”.

A znów w innym miejscu referatu mówił prof. Prawocheński: „Ze statystyki krajów zachodnich Europy o najwięcej intensywnym gospodarstwie rolnym, ba nieraz stawianych nam za wzór do naśladowania, wynika, że ilość owiec zarówno w stosunku do jednostki powierzchni uprawnych gruntów, jak i w stosunku do liczby mieszkańców jest w wielu krajach o wiele więk-

sza niż w Polsce. Nawet na dalekiej północy np. w Finlandii, w kraju bezsprzecznie nadającym się do chowu owiec w każdym razie nieporównanie mniej niż Polska, owczarstwo jest lepiej rozwinięte niż u nas”.

Następnie wymienia prof. Prawocheński przyczyny, dla których na zachodzie i dalekiej północy rolnik nie wyzbywa się owcy pomimo ciężkiej, a nierzadko wprost przenoszącej jego siły konkurencji z produktami owczarstwa pochodzącymi zza oceanów: są to mianowicie:

a) Niezwykła różnorodność cech użytkowych owcy, wyróżniająca ją z szeregu innych zwierząt domowych, co dla systemu gospodarstwa mającego w swoim składzie chów owiec stwarza możliwość łatwiejszego przystosowania się do zmieniających się koniunktur rynkowych, prowadzi do elastyczności gospodarstw i pozwala mu nierzadko przetrwać ciężkie warunki, zwłaszcza w czasach wojny, kryzysów i przejściowych okresów ekonomicznych.

b) Owca jako zwierzę szybko dojrzewające nie robi człowiekowi kłopotu w zapotrzebowaniu paszy treściwej, bez której może się obejść całkowicie.

c) Owca wykazuje dużą odporność przeciwko chorobom, niewybredność i umiejętność wyzyskania paszy, nawet mało nadającej się dla innych zwierząt.

d) Nawet wysoko uprzemysłowione gospodarstwa rolne hodują za granicą owce, gdyż zużytkowują one mało wartościowe odpadki, jak liście i główki buraczane pozostałe po bydlę; dzięki budowie swego pyszczka potrafią wyzyskać delikatniejsze części słomy, listki, kłosa itp. pozostałe ziarenka.

e) Owce wykazują nadzwyczaj szeroką skalę przystosowania się do rozmaitych pasz, zaczy-

nając od kory drzewnej w ciężkich latach, która im bynajmniej nie szkodzi lub igiełek świerkowych (np. u nas na Podhalu), wysuszonych główek rybich (w Norwegii), wrzosowisk i rozmaitych traw, nie zawsze jadalnych dla innych zwierząt trawożernych. Owca ma co najmniej o 100% większy jadalospis gatunków traw niż bydło i koń, co stwarza szerokie możliwości opasania względnie przetrzymywania owiec w zmiennych warunkach gospodarstw. Można je utrzymywać i w gospodarstwach bardzo intensywnych, przy czym przede wszystkim owce mięsne, wyselekcjonowane w kierunku wczesności dojrzewania i korzystnego wyzyskania paszy nadają się do większych, intensywnie prowadzonych gospodarstw. W tym wypadku wełna może być drugorzędny produktem.

W Polsce musimy jeszcze poza powyższymi brać pod uwagę i inne względy. Kraj nasz o klimacie surowym powinien dbać o liczne stada owcze przede wszystkim ze względów obronnych. Dzisiaj jesteśmy pod względem zaopatrzenia w surowce włókiennicze, jak to już w pierwszym moim artykule wykazałem, tak dalece uzależnieni od zagranicznych surowców, że na wypadek ewentualnego konfliktu zbrojnego i utrudnień w przywozie względnie jego zahamowania będziemy mieli wielkie zakłady przemysłowe z setkami tysięcy wrzecion i krosien, ale bez koniecznego dla pracy tych maszyn pokarmu. Chyba taka perspektywa jest znana naszym ekonomistom i kierowniczym sferom przemysłowym, a czy jedni i drudzy pomyśleli nad środkami zaradczymi? Niestety, trzeba znów z przykrością stwierdzić, że nie.

Akeja podniesienia naszego owczarstwa tak ilościowo jak i jakościowo została już rozpoczęta, trzeba ją jednak upowszechnić i przezwyciężyć u rolników brak tradycji chowu owiec, rozbudzać zamiłowanie w tym kierunku i wpoić umiejętność chowu owiec.

Rolnik nieraz produkuje, nie licząc się z opłacalnością, czasem w imię niezbędnej potrzeby, czasem tylko przez tradycję lub zamiłowanie. Objeżdżając tereny objęte akcją owczarską w całym niemal kraju, a zwłaszcza w górach, miałem możność przekonać się, jak we wsiach, gdzie pozostały w roku 1932 tylko niedobitki owiec, po nadaniu kilku gniazd z funduszków wojskowych powstało tak znaczne zainteresowanie hodowlą owiec, że po trzech latach akcji już były setki z początkowych kilkudziesięciu. O tych moich spostrzeżeniach pisałem obszer-

nie w „Przeglądzie Intendenckim” w roku ubiegłym (zeszyt 2-gi lipiec — wrzesień 1937).

Racjonalny chów owiec może odegrać w całej akcji bardzo poważną rolę. Inż. Stanisław Jełowicki, pisząc w roku 1933 o opłacalności hodowli owiec, takie wysnuł wnioski:

1) Hodowla owiec o użytkowości kombinowanej (wełna i mięso) wtedy opłaca się i daje 10% dochodu, gdy uzyskana kwota ze sprzedaży 1 kg. niepranej wełny i 10 kg. żywca młodego opasu równoważy się z wartością 75 kg. owsa¹⁾.

2) Opłacalność hodowli owiec zależy w znacznym stopniu od płodności macior i liczebności stada. Im więcej jest jagniąt, tym większy dochód z owczarni.

Wyższą płodność w owczarni można osiągnąć przez: prawidłowy wychów bliźniąt, odpowiedni dobór macior i tryków, wprowadzenie 2 kotłelni w roku²⁾, a zatem pokrywanie jałowych macior w odstępnych półrocznych zamiast całorocznych, względnie przez stosowanie w dwu latach 3 wykotów, naturalnie przy odpowiednim, intensywniejszym w tym przypadku żywieniu macior.

3) Hodowla owiec prowadzona jedynie w kierunku wełnistym przy obecnych cenach wełny jest deficytowa. Opłacalność hodowli owiec w drobnych gospodarstwach rolnych, przy racjonalnym kierunku użytkowym, powinna być znacznie wyższa ze względu na taniość obsługi i lepsze wykorzystanie pastwisk przez pasienie owiec razem z bydłem.

4) W obecnej sytuacji rolniczej chów owiec ma swoje uzasadnienie prawie że w każdym warsztacie rolnym ze względu na możliwość pasienia owcami różnorodnych pasz, nie nadających się dla innych zwierząt, brak kapitału obrotowego na zakup za drogie dla rolnika nawozów sztucznych, a tym samym większe docenianie obornika owczego, a wreszcie rozłożenie ryzyka gospodarczego na więcej inwentarzy i możność uzyskania ze sprzedaży wełny, czy też opasu wpływów pieniężnych kilka razy w roku.

5) Opłacalność hodowli owiec jest niska stosunkowo do obowiązującego oprocentowania kapitału i waha się w granicach od 1½ — 4%.

¹⁾ Wymieniony autor pisał wówczas, stawiając powyższy wniosek, że gdyby nawet udało się podnieść cenę wełny do zł 3.50 za kg na drodze sztucznej (np. za pomocą premii lub cła), to jeszcze zawsze dochód z mięsa owczego będzie miał poważny wpływ na opłacalność hodowli.

²⁾ Cięża u owcy trwa 145—152 dni.

Aby zapewnić hodowli owiec należną opłacalność, powinien przy cenie zł 15 za 100 kg owśa kosztować loco owczarnia 1 kg niepranej wełny zł 3,50, a kilogram żywca (młodego opasu) co najmniej 70 groszy.

6) Najbardziej opłacającym się jest stosowanie wykotu wiosennego, względnie obu wykotów, tj. jesiennego i wiosennego.

7) Opłacalność hodowli owiec wzrasta w stosunku proporcjonalnym do liczebności macior i ich płodności.

* * *

Układ warunków przyrodniczych, a więc klimat, gleba, stosunki hydrograficzne, wzniesienie nad poziom morza i związana z tymi czynnikami szata roślinna nie stoją na przeszkodzie możliwości rozpowszechnienia chowu owiec w Polsce. Z pomocą przychodzi tu wrodzona łatwość przystosowania się owiec do nowych warunków. W ubiegłych latach sprowadziliśmy materiał hodowlany owiec z rozmaitych krajów i z różnych warunków bytowania, a więc z Niemiec (owce holsztyńskie i fryzyjskie oraz karakuły), z Francji (Ile de France Charmoise i Berrichonne), z Rumunii (cakle siedmiogrodzkie i karakuły), z Rosji Sow. (owce romanowskie), z Anglii (Kenty i Hemszyry), wreszcie z Włoch (Bergamaski).

Niemal wszystkie te importy przystosowały się do naszych warunków, niektóre z nich okazały się dla poprawy naszej hodowli bardzo pożyteczne. Nie możemy jednak budować naszego owczarstwa na materiale hodowlanym importowanym, gdyż na to jesteśmy dzisiaj za biedni, a musimy w całej pełni wykorzystać materiał posiadany w kraju. W tym celu zachodzi pilna konieczność gruntownego poznania tego materiału w drodze jednodniowego spisu owiec, ale spisu przeprowadzonego dokładnie i szczegółowo, przy czynnej pomocy dobrowolnych organizacji rolniczych, samorządu terytorialnego i rolniczego, oświeconych rolników oraz całej sieci korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Dotychczas przeprowadzana corocznie na dzień 30 czerwca każdego roku rejestracja zwierząt gospodarskich, a zatem i owiec, dostarczała danych liczbowych co do: ilości ogólnej owiec z rozbiciem na owce do 1 roku oraz 1-roczone i starsze, ilości owiec w miastach, w większych gospodarstwach (ponad 50 ha) i w mniejszych gospodarstwach (poniżej 50 ha). Dane te ogłaszane są województwami i powiatami, jednak

definitywne dane ogłasza się ze znacznym opóźnieniem, gdyż przeszło w rok po dokonaniu rejestracji. Np. dane za rok 1937 zostały ogłoszone dopiero w „Statystyce rolniczej 1937” we wrześniu 1938 r. Poza tym brak jakichkolwiek danych co do ras i odmian owiec hodowanych nie tylko w mniejszych, ale i w większych gospodarstwach, brak danych oficjalnych co do terminów strzyż na poszczególnych terenach i wydajności strzyżnej owiec, co do wagi żywej i bitej owiec, co do ilości uzyskiwanych corocznie skór kozuchowych i ich wartości przetworzonej itd.

Bez powyższych danych nie może być mowy o planowaniu akcji na dalszą metę, gdyż z konieczności działa się po omacku, a wysiłki poszczególnych izb rolniczych są drobnymi kropelkami, nie łączącymi się w jeden strumyk. Toteż uważam za konieczne dokonanie jak najrychlej powszechnego spisu owiec, który by uwzględnił wszystkie dane niezbędne do racjonalnego planowania. Spis trzeba by najpierw przeprowadzić we wszystkich gospodarstwach ponad 50 ha hodujących owce. Nie jest ich tak dużo, gdyż cała ilość owiec we wszystkich gospodarstwach tego typu wynosiła w roku 1937 zaledwie 434.511 sztuk, tj. 13,5% ogółu pogłowia owiec.

Spis należałoby przeprowadzić na dzień 2 stycznia 1939 roku w drodze wypełnienia indywidualnych kart rejestracyjnych. Odpowiednie druki mogłyby być bardzo szybko przygotowane i rozesłane, a do pracy można by wciągnąć w poważnej mierze organizacje rolnicze. Wyniki tej rejestracji dałyby bardzo ciekawy materiał cyfrowy co do posiadanych przez nas owiec ras szlachetnych i uszlachetnionych, stanowiących przeważnie materiał hodowlany dla mniejszej własności i materiał zarodowy. Materiał ten musiałby być opracowany gruntownie w tempie przyspieszonym, by mógł być oddany do dyspozycji już w przyszłym roku budżetowym, tj. od 1.4.1939 roku. Uważam to za zupełnie możliwe do przeprowadzenia. W ten sposób zdobylibyśmy szczegółowe dane, o których wyżej pisałem, odnośnie stanu hodowli owiec w gospodarstwach większych.

Odnośnie gospodarstw mniejszych trzeba by przeprowadzić taki sam spis najdalej na dzień 1.5.1939 r., a więc o dwa miesiące wcześniej jak normalnie, aby i z tej kategorii gospodarstw uzyskać ścisłe dane, pozwalające na zorientowanie się w ilości i jakości posiadanego materiału.

Naturalnie i przy jednym i przy drugim spisie trzeba ująć zagadnienie organizacji zbytu produktów hodowli owiec i przetwórstwa tych produktów przez samych rolników. Uzyskany tą drogą materiał da dopiero pełny obraz istotnego stanu naszego owczarstwa i pozwoli na opracowanie właściwego planu zasadniczego na szereg lat, z podziałem na etapy realizacji poszczególnych zamierzeń, w kolejności zależnej od ich ważności.

Z planem pracy łączy się ściśle opracowanie planu finansowego całej akcji i zdobycie niezbędnych na ten cel środków. Ta część pracy nie będzie zbyt łatwa, ale przy dobrej woli wszelkie trudności dadzą się pokonać, a środki

nimum", tj. w przybliżeniu do 7.500.000 sztuk owiec. Ilość ta przy odpowiedniej poprawie jakości wełny powinna by dać najmniej 15.000 ton wełny, tzn. ok. 50% zapotrzebowania przemysłu, biorąc pod uwagę obecną skromną skalę spożycia wełny na głowę mieszkańca w Polsce.

Mielibyśmy wówczas pewne kłopoty ze zbytem mięsa, ponieważ produkcja baraniny wzrosłaby z obecnych około 12.000 ton rocznie do mniej więcej 30.000 ton. Jeżeli jednak weźmie się pod uwagę obecną niesłychanie niską konsumpcję baraniny w Polsce (300 gramów baraniny na głowę rocznie), to 800 gramów baraniny rocznie na mieszkańca specjalnych trudności w zbyciu mięsa nie powinno nam stworzyć. Trze-

MOŻLIWOŚCI ROZWOJU POLSKIEJ HODOWLI OWIEC (OBLICZENIE SZACUNKOWE)

Wielkość gospodarstw wiejskich ha	Ilość ogólna gospodarstw w 1931 r.	M i n i m u m		M a k s y m u m		U w a g i
		Przeciętna ilość możliwych do utrzymania owiec sztuk	Ogólna ilość możliwych do utrzymania owiec sztuk	Przeciętna ilość możliwych do utrzymania owiec sztuk	Ogólna ilość możliwych do utrzymania owiec sztuk	
Mniej niż 2 ha	747.100	} 2	374.000	1	747.000	1) Obszar ziemi użytkowanej rolniczo 4.618.000 ha 2) Od 1931 do 1937 roku
2—5	1.136.200		4.348.000	3	7.122.000	
5—10	728.800		2.309.100	1 owca na ha	4.618.000	
10—15	191.100		—	—	—	
15—20	118.100		—	—	—	
50 i więcej	14.700 ¹⁾	1/2 owcy na ha	2.309.100	1 owca na ha	4.618.000	
niewiadome	260.400	—	—	—	—	
Kolonie i parcele pozostałe z parcelacji	205.300 ²⁾	2	410.000	3	615.000	
Razem			7.441.000		13.102.000	

finansowe na pewno się znajdują, gdyż cel, do którego osiągnięcia dążymy, na to w pełni zasługuje.

Zróbmy teraz szacunkową kalkulację, możliwości w dziedzinie ilościowego rozwoju hodowli owiec w Polsce. Nie będę przy tym rachunku opierał się na wyżej przytoczonych cyfrach niemieckich, ale wezmę dla bezpieczeństwa cyfry znacznie niższe. Wynik mojego szacunkowego obliczenia ujmuję na podanej wyżej tablicy.

Cyfry szacunkowo obliczone w powyższej tablicy zarówno w kolumnie „minimum” jak i „maksimum” nie są bynajmniej wygórowane i są one dobitnym obrazem tego, do czego dążyć możemy i co przy stworzeniu odpowiednich warunków da się osiągnąć.

Przy dobrze i planowo oraz konsekwentnie poprowadzonej akcji moglibyśmy w ciągu pięciu najbliższych lat podwoić obecny stan i dojść do cyfr podanych przeze mnie w rubryce „mi-

ba bowiem wziąć pod uwagę jeszcze naturalny przyrost ludności i wzrost spożycia w ogóle mięsa na wsi, która obecnie mięso spożywa prawie jedynie od wielkiego święta lub z okazji specjalnych uroczystości, a bardzo często wtedy, „kiedy jakiegoś bydłaka trzeba zarżnąć w obawie przed chorobą lub padnięciem”.

Niechby każdy mieszkaniec Polski spożył tylko 4 razy w roku po 200 gr baraniny, a cały kłopot z mięsem baranin byłby w przyszłości usunięty. Trzeba tylko ludność polską przyzwyczaić z powrotem do spożywania baraniny. Na ten temat pisałem już w „Przeglądzie Intendenckim” w 1935 i 1937 roku i w artykułach tych wysunąłem szereg wniosków w kierunku wzmożenia spożycia baraniny i stworzenia dla tego gatunku mięsa pewnego i korzystnego rynku zbytu wewnątrz kraju, a nie za jego granicami.

Roman Śliwa, mjr.

Właściwa pomoc

Zeszłoroczna susza w sposób szczególnie dotknęła niektóre okolice kraju, powodując obniżenie plonów zbóż jarych do 25% zbiorów normalnych, gdy równocześnie stan ozimín już z wiosny zapowiadał się katastrofalnie, zagrażając brakiem dostatecznej ilości ziarna do siewu na dotkniętych klęską terenach.

Na skutek wystąpienia wiosną roku ubiegłego grupy posłów-rolników z województwa białostockiego Ministerstwo Rolnictwa podjęło akcję ratowniczą, zakrojoną dosyć szeroko, a polegającą z jednej strony na ułatwieniu zbytu inwentarza, którego rolnicy na skutek klęski nie byli w stanie wyżywić, oraz na pożyczaniu dość znacznych ilości zboża do siewu. Za kredyty, udzielone rolnikom w ziarnie, gwarancję dały samorządy powiatowe.

Obecnie przychodzą terminy zwrotu. Jest rzeczą niezmiernie ciekawą, jak ustosunkowało się rolnictwo do zwrotu tej pożyczki, udzielonej przez Rząd w ciężkiej potrzebie, do zwrotu pożyczki nawet w chwili tak dla rolnictwa ciężkiej jak obecna.

Dla przykładu przytoczę dane w powiatu łomżyńskiego:

Ogółem rozpozyczono 15.271 q żyta. Zwrot do

dnia 1.X wynosił 15.141 q, czyli że nie zwrócono jeszcze 130 q, co stanowi około 0,7%. Do dnia 1.XI zwrócona została i ta drobna pozostałość. W ten sposób rolnicy powiatu łomżyńskiego zwrócili prawie natychmiast po żniwach 100% udzielonej im w chwili klęski pożyczki.

Powyższy fakt musi budzić nieco refleksji na temat dotychczasowej organizacji kredytu stosowanego dla rolnictwa, a porównanie podanych wyników w zestawieniu z bilansami banków, pracujących z rolnictwem, mimowoli sugeruje myśl, że w wypadku, gdy kredyt był istotną pomocą i został właściwie rozprowadzony, rolnictwo spłaca go punktualnie, tam zaś, gdzie kredyt na skutek zasadniczej zmiany ogólnych warunków gospodarczych spowodował jedynie ruinę, muszą powstawać zaległości.

Przykład powyższy jest jeszcze jednym więcej argumentem, przemawiającym za koniecznością wznowienia przerwanej obecnie wskutek rozwiązania dawnych ciał ustawodawczych akcji, podjętej przez grupę posłów rolników, a której celem było dostosowanie poziomu długów rolniczych do poziomu możliwości płatniczych rolnictwa.

Jerzy Jabłoński

PRZEGLĄD RYNKÓW I INFORM. STATYSTYCZNE

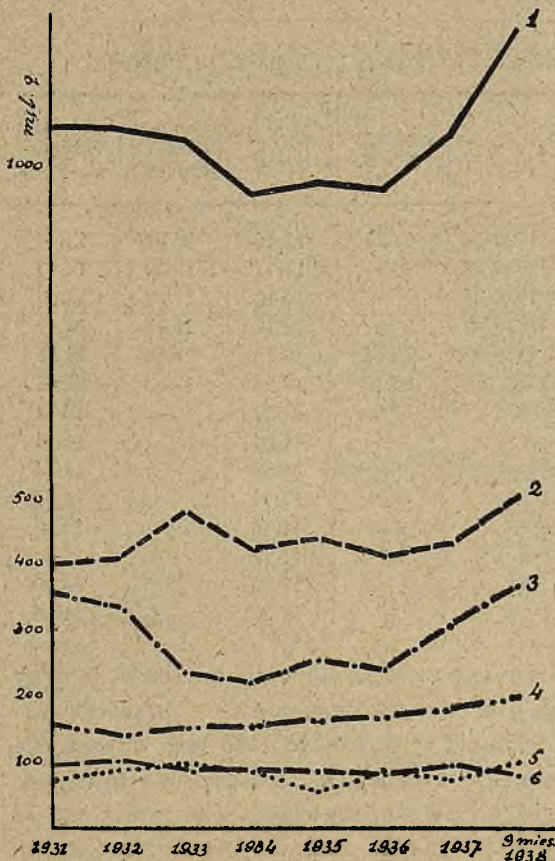
Międzynarodowe koniunktury zbożowe

W omawianej w poprzednich sprawozdaniach wysokości zbiorów nie były jeszcze uwzględniane zbiory w krajach półkuli południowej. Obecnie jesteśmy już w posiadaniu przybliżonych na razie danych co do wyników, jakie będą osiągnięte w Ameryce Południowej i Australii, a które ocenia się w pierwszym wypadku na — 95 mil. q, zaś w drugim na — 38 mil. q. Łącznie więc, po dokonaniu nowych uzupełnień dla krajów europejskich, gdzie ostatnie obliczenia podniosły ogólny zbiór z 480 na 486 mil. q, otrzymano by jako produkcję światową 1.198 mil. q, czyli wysokość dotychczas nie notowaną. Wszystkie części świata mają zbiór dobry, bądź bardzo dobry — jedynie w Australii spodziewane są wyniki niższe niż w latach ubiegłych, do czego przyczyniły się w dużym stopniu niepomyślne warunki atmosferyczne. Osiągnięcie na ogół tak wysokich zbiorów nie jest jednak tylko wynikiem

bardzo dużej wydajności z ha, ale także i dość dużego zwiększenia powierzchni zasianej, która w stosunku do powierzchni z roku ubiegłego wzrosła o blisko 5%, zaś o około 10% w stosunku do średniej z ostatniego pięciolecia. W Europie powierzchnia nie uległa zwiększeniu, w Ameryce Północnej wzrosła o 8%, w Ameryce Południowej o 19%, w Azji o 5%, w Australii o 4%. Zwiększanie powierzchni zasiewu jest zjawiskiem stale się powtarzającym za wyjątkiem lat 1933 i 1934, kiedy powierzchnia ogółem uległa zmniejszeniu o 4% i następnie o dalsze 3%. Jeśli jednak uprzytomnimy sobie, że lata te były pod znakiem maksymalnego wzrostu zapasów, to jasne się staje, że zmniejszenie to było wywołane chęcią odciążenia rynków i zmniejszenia wysokości zbiorów pszenicy.

Oczywiste jest, że dobra wydajność z ha przyczyniła się w znacznie większym stopniu do ta-

kich rezultatów zbiorów. Okazała się ona bardzo wysoka i wyniosła ogółem 10,7 kwintali z ha (w r. 1937 — 9,8). Najwyższą wydajność osiągnięto w Europie a mianowicie 15,8 (w r. 1937 — 13,7).



Zbiory światowe pszenicy

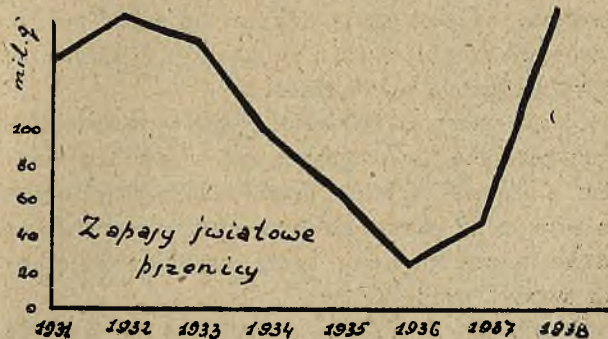
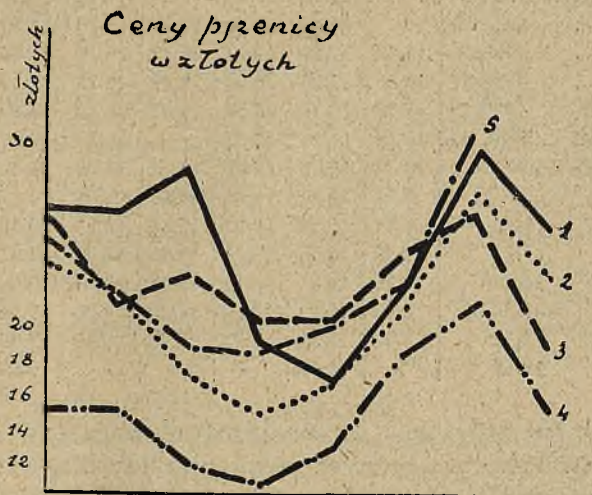
- 1-ogółem
- 2-Europa
- 3-Ameryka Płn.
- 4-Asia
- 5-Ameryka Płdn.
- 6-Afryka i Australia

W tegorocznym układzie zbiorów zaznacza się bardzo wyraźna przewaga państw, wywożących pszenicę. I tak w stosunku do zbiorów w roku zeszłym osiągnięto w Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Argentynie i Australii łącznie zbiór wyższy o 19%, w pozostałych o 8%. Razem więc państwa wywożące mają zbiór o 17% lepszy niż w roku ubiegłym. W grupie państw przywożących państwa europejskie mają zbiór lepszy o 13%, pozostałe kraje o 2%. Ogółem państwa importujące mają zbiory lepsze o 11%.

Na podstawie wiadomości o zbiorach i znajomości ilości potrzebnych do pokrycia zapotrzebowania wewnętrznego można już teraz przewidzieć, jakie są możliwości wywozowe i przywozowe rozmaitych państw. Jak wiemy, do największych eksporterów pszenicy zalicza się Stany Zjednoczone i Kanadę oraz Argentynę i Au-

stralię, w Europie zaś cztery państwa naddunajskie, Polskę, Litwę i ZSSR. Poza tymi państwami wywozi się pewna ilości pszenicy z Indii i Afryki północnej.

Możliwości eksportowe Stanów Zjednoczonych przedstawiałyby się w sposób następujący: zbiór tegoroczny wyniósł 256 mil. q, zapasy pozostałe z poprzednich lat na 1 sierpnia obliczono na 47 mil. q — razem więc otrzymano 303 mil. q. Z tej sumy zostanie prawdopodobnie zużyte na pokrycie zapotrzebowania wewnętrznego około 184 mil. q oraz 29 mil. q jako rezerwa. W roku bieżącym wysokość spożycia jest szacowana dość nisko (w latach poprzednich wahała się około 200 mil. q, w roku poprzednim — 191 mil. q). Tłumaczy się to bardzo dobrym stanem ziarna, a także o wiele lepszym tegorocznym urodzajem pasz, których brak pokrywano poprzednio spasając zboża. Jeśli więc odejmiemy od otrzymanej poprzednio sumy posiadane go zboża



- 1-Warszawa
- 2-Liverpool
- 3-New York
- 4-Buenos Ayres
- 5-Hamburg

— ilości na spożycie i zapasy wewnętrzne, to otrzymamy 90 mil. q, które będą mogły być przeznaczone do wywozu.

W Kanadzie otrzymano 97,5 mil. q zbiorów,

co łącznie z dawnymi zapasami dało 104,2 mil. q. Wobec zaś małej ilości potrzebnej na spożycie (30 mil. q) i 7 mil. q rezerwy — otrzymano 67 mil. q, które będą mogły być wywiezione. W porównaniu z rokiem ubiegłym (24 mil. q) jest to ilość bardzo duża, choć daleka jeszcze od średniej z 5 lat poprzednich (96 mil. q).

Argentyna, wobec przewidywanego bardzo dobrego urodzaju (80 mil. q) przy niewielkiej konsumpcji wewnętrznej (28 mil. q) i rezerwie 8 mil. q, będzie również mogła bardzo dużą ilość pszenicy przeznaczyć do wywozu, a mianowicie 60 mil. q.

Szacunek zbiorów w Australii jest na razie o wiele niższy niż w roku zeszłym, a to na sku-

CENY PSZENICY za q (= 100 kg) w złotych.

O k r e s	Buenos Aires	New York czerwona jaro-ozim.	Liverpool przecięt.	Hamburg Land-ware	Rotterdam	Przecięt. Warszawa-Pozn.
Przec. r. 1933/34	—	20.28	15.03	17.32	11.12	19.34
" 1934/35	—	20.43	15.56	19.25	12.30	17.52
" 1935/36	16.59	21.60	18.32	20.22	17.10	19.43
" 1936/37	20.06	27.26	26.58	28.47	23.27	27.19
" 1937/38	18.38	20.78	24.59	30.82	20.28	28.10
1937 r. 15-20. XI	19.10	20.91	25.53	—	20.59	29.21
1938 r. 26-1. X	10.38	16.04	17.07	16.32	12.35	20.31
3-8	9.92	15.81	15.46	15.68	10.98	21.37
10-15	9.74	15.98	15.23	15.72	10.38	20.30
17-22	9.22	16.03	15.12	15.96	10.09	20.21
24-29	8.78	16.05	14.64	15.42	9.64	20.00
31-5. XI	8.49	15.65	13.86	14.83	9.26	19.96
7-12	8.72	15.59	13.15	14.99	9.46	19.67
14-19	—	15.58	—	—	—	19.54

tek nie nadesłania do Międzynarodowego Instytutu Rolnictwa żadnych przypuszczalnych nawet obliczeń. Ocenia się je na 37 mil. q.¹⁾ Z tego na spożycie wewnętrzne należy odjąć 15 mil. q. Pozostała reszta wraz z zapasami da 33 mil. q, które mogą być wywiezione.

Co się tyczy europejskich państw eksportujących pszenicę, to osiągnęły one 143 mil. q zbiorów, z których 30 mil. q zostanie przeznaczonych na wywóz. W eksporcie tegorocznym największy udział bierze Rumunia, która ma zbiór wyjątkowo wysoki, oraz Węgry.

© zbiorach w ZSSR. dotychczas wiemy tyle tylko, że są one dobre i że Sowiety duże ilości zboża rzuciły na rynki międzynarodowe. Co do wysokości jednak eksportu należy przypuszczać, że nie długo utrzyma się na obecnym poziomie i że w całości wyniesie on około 10 mil. q.

Poza wyżej wymienionymi, inne państwa bę-

da mogły wywieźć około 10 mil. q. Tak więc ogólna ilość pszenicy, która będzie przeznaczona do wywozu, wyniesie około 310 mil. q. Jest to ilość bardzo znaczna i wobec dobrego urodzaju w państwach importujących nie będzie mogła być wyczerpana.

CENY ŻYTA za q (= 100 kg) w złotych.

O k r e s	Chicago Nr. 2	New York Nr. 2	Hamburg Western Rey (cif)	Przecięt. Warszawa-Pozn.
Przec. r. 1933/34	14.21	12.66	10.07	14.44
" 1934/35	—	13.77	12.22	14.97
" 1935/36	—	12.40	11.23	13.07
" 1936/37	—	22.74	21.85	21.19
" 1937/38	15.06	17.52	23.66	21.85
1937 r. 15-20. XI	15.10	18.18	22.63	23.51
1938 r. 26-1. X	—	12.27	—	14.16
3-8	—	11.96	—	14.36
10-15	9.65	11.98	—	14.54
17-22	9.61	11.71	—	14.27
24-29	9.21	11.46	—	14.40
31-5. XI	9.84	11.29	—	15.13
7-12	—	11.26	—	14.40
14-19	—	11.33	—	14.05

Co się tyczy zapotrzebowania na zboże, to przy 343 mil. q produkcji tych państw i przewidywanej konsumpcji w wysokości 456 mil. q wyniesie ono zaledwie 113 mil. q. Pozaeuropejskie państwa importowe przewidują przywóz na 34 mil. q. Czyli razem państwa przywożące zapo-

CENY OWSA za q (= 100 kg) w złotych

O k r e s	Chicago	Hamburg	Przeciętna Warszawa-Poznań
Przec. r. 1933/34	14.52	10.01	13.17
" 1934/35	18.88	12.15	15.49
" 1935/36	11.72	13.60	14.84
" 1936/37	18.25	14.97	19.75
" 1937/38	11.74	14.93	20.64
1937 r. 15-20. XI	11.86	15.54	21.89
1938 r. 26-1. X	11.84	13.40	15.03
3-8	10.16	13.15	15.27
10-15	10.20	12.85	15.36
17-22	10.07	12.77	15.36
24-29	9.99	12.60	15.36
31-5. XI	10.14	12.42	15.45
7-12	10.42	12.40	15.25
14-19	10.44	—	—

trzebują 147 mil. q. Ponieważ zaś państwa europejskie wywożące zboże będą mogły w znacznej mierze pokryć zapotrzebowanie zbożem europejskim, przeto z państw eksportowych poza-

¹⁾ Głównie na podstawie wiadomości o przebiegu wegetacji i stanach atmosfery.

R U C H C E N

(Ceny z przed tygodnia w nawiasach)

I. Zboża. Urzędowe notowania dolnej granicy cen za 100 kg. w złotych, loco wagon w dniu 28 listopada 1938 roku.

	Warszawa	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów	Lublin	Wilno
Pszenica jednolita	20.00 (20.00)	18.00 (18.00)	18.25 (18.25)	20,25 (20.75)	20 60 (20.75)	(19.25)	20.50 (21.25)	19.50 (19.75)
" zbierana	19.50 (19.50)	—	—	19.50 (20.00)	19.25 (19.50)	(18.50)	19.25 (19.75)	18.25 (18.50)
Żyto	13.75 (14.00)	13.40 (13.50)	13.75 (14.00)	14.75 (15.25)	15.50 (15.50)	(14.00)	15.25 (15.75)	14.00 (14.75)
Owies	16.00 (16.00)	14.35 (14.60)	15.00 (15.25)	16.50 (16.75)	17.75 (17.75)	(16.75)	16.50 (16.75)	15.25 (15.00)
Jęczmień browarny	17.50 (17.50)	16.50 (16.00)	16.50 (16.00)	—	16.75 (16.50)	—	17.00 (17.00)	—
" kaszany	15.75 (15.00)	15.20 (14.90)	15.25 (14.90)	(17.00)	15.25 (15.00)	(15.25)	14.50 (14.50)	14.25 (14.75)

II. Notowania zagranicznych giełd zbożowych (za 100 kg. w złotych)

	Chicago	Winnipeg	Liverpool	Rotterdam	Buenos Aires
Pszenica	11.98 (12.31)	11.43 (11.41)	13.56 (13.26)	9.69 (9.82)	7.35 (7.84)
Żyto	8.46 (8.69)	7.93 (8.20)	—	—	—
Jęczmień	8.33 (8.33)	8.73 (8.60)	—	—	—
Owies	9.47 (9.42)	10.10 (9.97)	—	—	6.24 (6.45)

III. Inne ziemiopłody i przetwory (w Warszawie)

Groch polny	23.50 (23.50)	Peluszka	19.50 (19.50)
" Wiktorja	28.50 (28.50)	Seradela	25.50 (25.50)
" Folgera	27.00 (27.00)	Mąka pszenna gat. I 0—65%	34.50 (34.50)
Lubin niebieski	10.00 (10.00)	" " " II 30—65%	—
" żółty	—	" " " III 65—70%	19.50 (19.50)
Rzepak zimowy	44.00 (44.00)	Mąka żytnia gat. I 0—50%	25.50 (25.50)
Rzepak "	42.00 (42.00)	" " razowa 0—95%	19.50 (19.50)
Rzepak letni,	41.00 (41.00)	Otręby pszenne grube	10.25 (10.25)
Rzepak "	—	" " średnie	9.25 (9.25)
Siemię lniane	48.00 (48.00)	" " mialkie	9.25 (9.25)
Koniczyna czerwona surowa bez kianiaki	70.00 (70.00)	Otręby żytnie	8.50 (8.50)
" " " " o czyst. 97%	95.00 (95.00)	" jęczmienne	8.50 (8.50)
Koniczyna biała surowa bez kianiaki	250.00 (250.00)	Śruta sojowa	—
" " " " o czyst. 97%	290.00 (290.00)	Makuchy lniane	19.50 (19.50)
Mak niebieski	71.00 (71.00)	" rzepakowe	12.75 (12.75)
Ziemiaki jadalne	4.00 (4.00)	Słoma żytnia prasowana	4.25 (4.25)
Wyka	19.50 (19.50)	Siano prasowane słodkie	7.25 (7.25)

IV. Zwierzęta rzeźne (za 1 kg. żywej wagi w groszach)

	Warszawa	Poznań	Łódź	Lublin	Kraków	Lwów
Woły I kl. (dobrze opasione) mięsne	78 — 91	68 — 76	—	—	60 — 67	—
" II kl. (średnio opasione) "	60 — 69	52 — 62	—	—	50 — 60	—
" III kl. (mało opasione) "	50 — 56	38 — 42	—	—	43 — 50	—
Krowy I kl.	77 — 87	72 — 80	85 — 94	—	—	50 — 54
" II kl.	56 — 66	52 — 60	63 — 70	45 — 50	45 — 60	45 — 48
" III kl.	43 — 53	20 — 30	—	31 — 38	35 — 45	25 — 26
Cieleta ponad 60 kg.	88 — 110	72 — 80	—	58 — 67	90 — 105	70 — 75
" " 40 kg.	79 — 88	60 — 70	60 — 75	50 — 58	75 — 90	55 — 60
" " 30 kg.	68 — 72	50 — 58	50 — 65	40 — 50	60 — 75	—
Owce młode pełnomięsiste	60	66 — 74	65	—	—	—
" stare małowięsiste	40 — 55	44 — 48	—	—	—	—
Świnie słoninowe ponad 180 kg.	—	—	105 — 110	—	—	—
" " " 150 kg.	97 — 104	100 — 104	100 — 108	95 — 105	100 — 116	90 — 100
" " " poniżej 150 kg.	90 — 96	—	96 — 105	88 — 95	92 — 100	—
" " mięsne ponad 110 kg.	85 — 89	94 — 98	85 — 95	80 — 95	85 — 92	75 — 85
" " " 80 — 110 kg.	78 — 84	90 — 92	84 — 90	67 — 82	—	—
Bydło chude	29 — 40	—	—	—	—	—

V. Ryby (w Warszawie)

Hurtowe notowania ryb za 1 kg. w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): karp 400 — 600 g. 1.25 (1.50), 600 — 900 g. 1.25 — 1.30 (1.50), ponad 900 g. 1.35 (1.70), karaś żywy 1.50 — 1.80 (2.00 — 2.40), lin żywy 1.80 — 2.00 (2.20 — 2.40), szczupak żywy 2.00 — 2.25 (2.40 — 2.60), szczupak śnięty wybór 1.80 — 2.00 (2.20 — 2.40), średni 1.40 — 1.80 (1.80 — 2.00), drobny 1.20 — 1.40 (1.60 — 1.80), sandacz jeziorowy 4.50 (5.00 — 5.50), leszcz gruby 1.60 — 1.80 (2.00 — 2.20), średni 1.30 — 1.40 (1.60 — 1.70), średnica 0.80 — 1.00 (1.00 — 1.20), drobnica 0.50 — 0.70 (0.70 — 0.90).

Karpi dowieziono 75.000 kg., ryby rzecznej i jeziorowej 42.000 kg.

VI. Nabiał i jaja (w Warszawie)

Hurtowe notowania masła za 1 kg. w złotych: masło wyborowe I gat. w beczkach i blokach 3.40, wyborowe w drobnym opakowaniu firmowym 3.50, deserowe mleczarskie II gat. 3.10, solone mleczarskie 31.00, osei-kowe 2.60. W detalu o 10 — 15% drożej. Ceny masła zwykływały o 20 groszy na 1 kg.

Jaja świeże za 1 kg. w złotych w hurcie (ceny detaliczne w nawiasach): I gat. 2.00 (2.30), II gat. 1.80 (2.00), wapnowane 1.55 (1.70).

Mleko na miarę 20 groszy za litr w hurcie franco loco Warszawa.

VII. Warzywa (w Warszawie)

Hurtowe notowania za 100 kg. w złotych: brukiew 5.00 — 6.00, buraki 6.00 — 7.00, cebula 7.50—8.00, II gat. 5.50 — 6.50, chrzan 5.00 — 8.50, II gat. 4.00—5.00, cykoria 80.00 — 100.00, kapusta biała 4.00 — 5.00, brukselka 25.00 — 30.00, marchew 3.00 — 3.50, pietruszka 7.50 — 9.00, pomidory 230.00 — 250.00, selery 12.00—15.00, szczaw 40.00 — 45.00, szpinak 8.00 — 10.00, ziemniaki 5.00 — 5.50. Za 100 pęczków lub sztuk: kalafiori 17.00 — 20.00, II gat. 10.00 — 13.00, III gat. 5.00 — 7.00, kalarepa 13.00 — 17.00, kapusta biała 12.00 — 15.00, II gat. 6.00 — 8.00, czerwona 15.00 — 20.00, włoska 8.00 — 10.00, koperek 3.50 — 5.00, majerańek 10.00 — 14.00, pory 13.00 — 17.00, rzodkiewka 5.00 — 7.00, sałata 10.00—13.00, II gat. 5.00 — 7.00, szczypiorek 25.00—35.00.

VIII. Len (w Wilnie)

Hurtowe notowania lnu za 1.000 kg. w złotych: len trzepany standaryzowany Miory 1.480 — 1.520, niestandaryzowany Horodziej 1.860 — 1.900, Wołożyn 1.560—1.600, Traby 1.540 — 1.580, Miory 1.310 — 1.350, len czesany Horodziej 2.130 — 2.170, kądziel horodziejska 1.560 — 1.600, kądziel grodzieńska 1.310 — 1.350, targaniec moczony 650 — 690, targaniec Wołożyn 820—860.)

IX. Nawozy sztuczne (w grudniu 1938 r.)

1. *Nawozy azotowe* Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych w Mościcach i Chorzowie. Ceny rozumieją się za 100 kg. (oprócz azotniaku granulowanego) w złotych, siarczan amonu i wapnamon luzem, azotniak granulowany w bębnach, pozostałe w workach. Azotniak mielony 21%—23,90, granulowany zł. 1,14 za 1 kg.%; siarczan amonu mielony 20,6%—21,50, krystaliczny 21%—22,20 wapnamon 15,5%—16,40; saletrzak mielony 15,5%—20,90, granulowany 15,5%—21,90, saletra wapniowa 15,5%—24,50; saletra sodowa 15,5%—25,30; supertomasyna azotniakowana (9% azotu, 12% kwasu fosfor.) — 19,30.

Ceny rozumieją się przy dostawie w ładunkach wagonowych (co najmniej 10 ton) franco stacja odbiorcza kolei normalnotorowych. Przy dostawie co najmniej 5 ton, a poniżej 10 ton, do każdego 100 kg. brakujących do 10 ton dopłaca się 60 groszy bez względu na odległość. Przy dostawie poniżej 5 ton ceny podane obowiązują loco wagon stacja załadowcza Chorzów wzgl. Mościce—Fabryka.

Do każdego pełnego wagonu (10 ton) azotniaku mielonego i supertomasyny azotniak. dodaje się ubranie ochronne i jedną parę okularów.

Przy zapłacie gotówką o 3,5% taniej. Przy kredycie oprocentowanie o 0,5% wyżej od Banku Polskiego.

2. *Nawozy potasowe* (za 10 ton w złotych franco stacja załadowcza Kałusz względnie Stebnik, luzem):

- woj. warszawskie, łódzkie i kieleckie: kainit 10% — 227, sól potasowa 20% — 695, sól potasowa 40% — 1.570, kalimagnezja 18% — 850.
- woj. lubelskie i wołyńskie: kainit 10% — 204, sól potasowa 20% — 665, sól potasowa 40% — 1.500, kalimagnezja 18% — 770.
- woj. białostockie, nowogródzkie, wileńskie i poleskie: kainit 10% — 182, sól potasowa 20% — 630, sól potasowa 40% — 1.420, kalimagnezja 18% — 690.
- woj. pomorskie, poznańskie i śląskie: kainit 12% — 300, kainit 14% — 345, sól potasowa 20% — 695, sól potasowa 40% — 1.570, kalimagnezja 18% — 850.
- woj. krakowskie, lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie: kainit 10% — 227, sól potasowa 20% — 695, sól potasowa 40% — 1.570, kalimagnezja 18% — 850.

Na żądanie towar może być dostarczony w workach jutowych za dopłatą zł. 1.20 za worek. Przy zapłacie gotówką o 3½% taniej.

3. *Nawozy fosforowe* (za 100 kg. w złotych, luzem, franco stacja odbiorcza, przy wysyłkach co najmniej 10 ton):

- superfosfat mineralny: 16%—9,95, 18%—11,20.
- superfosfat kostny: 16%—11,80, 18%—13,25.
- superfosfat amoniakalny: ¼₁₂%—11,90; ⅙₁₂%—14,00.

Przy wysyłkach poniżej 10 ton, ale nie mniej, niż 5 ton, dolicza się 60 groszy za każde brakujące 100 kg.

Przy wysyłkach poniżej 5 ton ceny rozumieją się franco magazyn fabryki. Towar może być dostarczony w workach jutowych po cenie 1,15 zł. za worek. Przy zapłacie gotówką o 3% taniej.

X. Węgiel cement, wapno, żelazo

Ceny Związku Gospodarczego Spółdzielni Rolniczo - Handlowych, agentura w Warszawie (Kopernika 30), dla konsumentów:

Węgiel górnośląski 24.00 — 25.50, dąbrowiecki 24.00 — 25.50 za 1 tonę loco kopalnia. Ceny ważne w grudniu 1938 r.

Cement zł. 35.00 za 1 tonę loco cementownię.

Wapno kieleckie loco wapienniki za 1 tonę: Jaworznia i Sitkówka zł. 25.00.

Żelazo za 100 kg.: handlowe 32.00, bednarka 37.50.

europjskich wywóz do Europy ograniczy się do 80 mil. q.

Reasumując powyższe rozważania, dochodzimy do wniosku, że wzrost zapasów światowych pszenicy jest nieunikniony i że podniosą się one nieomal do wysokości z r. 1933, a będą niższe od nich zaledwie o 3 mil. q, czyli wyniosą 163 mil. q. Należy się więc spodziewać, że zaważą bardzo silnie na całość gospodarki zbożowej. Podane na str. 9-ej wykresy wykazują wyraźnie zależność między ruchami cen a wzrostem lub zmniejszeniem się zapasów światowych pszenicy.

Ceny zbóż w bieżącym okresie sprawozdawczym mają nadal tendencję zniżkową pomimo stosowania przez różne państwa szeregu sposobów na utrzymanie ich na poziomie.

Ceny pszenicy i żyta w porównaniu z odpowiednim okresem roku ubiegłego są bardzo niskie.

Ceny owsa utrzymują się na stosunkowo wyższym poziomie niż ceny pszenicy i żyta i w porównaniu z rokiem ubiegłym uległy znacznie mniejszemu obniżeniu.

H. Himner.

TECHNIKA PRODUKCJI ROLNEJ

Problem dowolnego regulowania płci potomstwa u zwierząt domowych

Wiekowe obserwacje, liczne obliczenia statystyczne oraz doświadczenia przyrodników, lekarzy i hodowców wielokrotnie stwierdzały, że w potomstwie zwierząt i ludzi występuje prawie taka sama ilość samców co i samic. I tak u ludzi stosunek urodzonych chłopców do dziewcząt np. u Niemców wynosi 106,3 do 100, tylko większa śmiertelność chłopców-noworodków lub w późniejszym wieku wyrównywa ten stosunek do 100 : 100. U różnego rodzaju zwierząt, jak podaje Schäper, ilościowy stosunek płci potomstwa jest następujący:

Rodzaj zwierząt	Płeć męska	Płeć żeńska
Bydło	100,1—113,3	100
Konie	96,6— 98,8	100
Owce	97,4	100
Świnie	111,8	100
Kury	103,1—104,0	100
Myszy	93,4— 94,7	100

A zatem w pewnym przybliżeniu stosunek płci potomstwa równa się 1 : 1 i tylko w rzadkich wypadkach znacznie odchyła się od niego (np. w badaniach Parkes'a nad rasą świń Duroc-Jersey na 45,5 knurków przypadało 54,4 loszki).

Przyczyny tego zjawiska wyjaśnia nam genetyka. U rozdzielnopłciowych roślin i zwierząt cechy płci znajdują się w zależności od t. zw. chromozomów płciowych¹⁾, u zwierząt domowych

i człowieka w płci męskiej występują one w formie heterozygotycznej (XY), a w żeńskiej — w homozygotycznej (XX). U roślin i ptaków obserwujemy odwrotny typ, t. zn. u męskich osobników (XX), a u żeńskich (XY). Ponieważ u rozdzielnopłciowych zwierząt i roślin potomstwo powstaje wskutek połączenia się komórek rozrodczych płci przeciwnych, t. zn. komórek osobników męskich o genotypie²⁾ pod względem płci heterozygotycznym z komórkami żeńskimi o genotypie homozygotycznym, to stosunek płci potomstwa 1 : 1 jest zupełnie zrozumiały. Taki bowiem stosunek powstaje zawsze z połączenia homozygoty z heterozygotą: AA × Aa daje 50% AA i 50%Aa osobników.

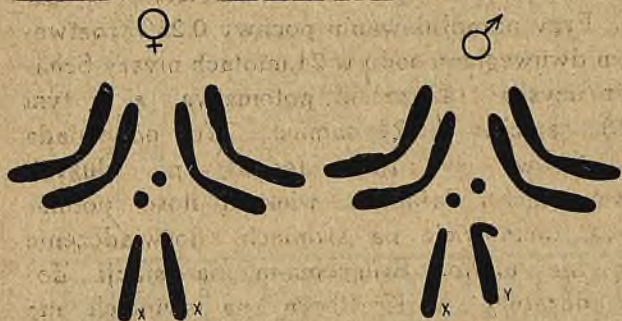
Mimo tych, zdawałoby się, niezaprzeczalnych obecnie faktów, próby wywarcia wpływu na ilościowy stosunek płci potomstwa są coraz częstsze i datują się od historycznie najstarszych czasów. Jako klasyczny przykład może służyć twierdzenie Hipokratesa, że męski potomek jest produktem czynności prawego jądra tak, że jeżeli podwiążemy nasieniowód lewego jądra, to otrzymamy tylko potomstwo męskie. Oczywiście, późniejsze badania, związane z kastracją lewego jądra, nie potwierdziły poglądów Hipokratesa. Dalej można przytoczyć jeszcze wiele przykła-

¹⁾ Chromozomami nazywamy różnokształtne utwory w jądrze komórki zarodkowej, powstające podczas jego podziału, a zawierające założenia dziedziczne dla różnych cech zwierzęcia. Chromozomy płciowe oznaczone są symbolami „X” i „Y”. Połączenie podczas zapłodnienia dwóch komórek zarodkowych o podobnych chromozomach płci-

wych „XX” daje u zwierząt płeć żeńską, pod wzgl. płci homozygotę; połączenie zaś komórek o chromozomach różnych „X” i „Y” daje heterozygotę i płeć męską. Połączenie „YY” jest normalnie niemożliwe.

²⁾ Zespół założeń dziedzicznych danego osobnika.

dów, noszących raczej charakter przesądów hodowlanych. Kilka takich przesądów wymienia Adametz w swym podręczniku „Ogólnej hodowli zwierząt”. Są to rzeczy ogólnie znane, jednak nad niektórymi z tych faktów, np. nad wpływem otoczenia na płeć potomstwa danej pary osobni-



Rys. 1. Diagram żeńskich i męskich grup chromozomów u muchy *Drosophila*, przedstawiający cztery pary chromozomów (wg Morgana).

ków, warto się zastanowić tym bardziej, że właściwie ani dokładnego wyjaśnienia, ani ostatecznego zaprzeczenia w literaturze dla nich nie znajdujemy.

Tak np. wpływem żywienia do chwili zapłodnienia i po nim przypisują pewną rolę w ukształtowaniu się płci. Są przypuszczenia, że lepiej odżywiany osobnik płci żeńskiej w łączonej parze zwierząt powinien przekazać swoją płeć. Wilkens podaje nawet liczbowe dane co do pogłowia stadnin węgierskich w Kisber i Babolna. Tam 96 dobrze odżywianych klaczy dało 67 klaczek i 29 ogierków (100:43), natomiast 119 klaczy źle karmionych dało 36 klaczek i 83 ogierków (100:231). Dane Wilkensa nie zostały sprawdzone i potwierdzone, dokładnie na większym materiale, toteż nie mają decydującego znaczenia.

Również Leupold przy pomocy dodawania do paszy królic preparatów lecytynowych i cholesterynowych osiągnął powiększenie ilości ich żeńskiego potomstwa. Zdaniem jego, zjawisko to zostało spowodowane większym ciśnieniem (zawartością) lecytyny i cholesteryny we krwi samicy po skarmieniu tych związków, co właśnie sprzyja zapłodnieniu jaja spermatozoidami¹⁾ o „X” chromozonie.

Wiek kojarzonych zwierząt według wielu obserwacji odgrywa również wielką rolę w tworzeniu się płci ich potomstwa. Przeważa najczęściej płeć starszego osobnika w łączonej parze. Dowody mamy w potomstwie angielskiego ogiera pełnej krwi Sir Herculesa, który w wieku 27 lat po-

krył 23 klacze i dał z nimi 24 ogierki. Jednak, jak podaje Schäper, na liczniejszym materiale nie udało się znaleźć potwierdzenia dla decydującego wpływu starszego wieku jednego z rodziców na płeć potomstwa.

Ciekawe, choć nie bardzo przekonujące zestawienie statystyczne przytacza Krallinger. Według niego mniejsze mioty świń odróżniają się od większych procentem osobników męskich. Tak samo mioty macior pierwiastek dają nieco więcej knurków. Druckseis sprawdza to na psach i po zbadaniu 46252 miotów z ogólną ilością 324.323 osobników nie znajduje różnicy w ilościowym stosunku płci w większych i mniejszych miotach. Natomiast, co jest bardzo ważne, wskazuje on na wyraźne różnice pomiędzy stosunkiem płci w potomstwie suk różnych ras. U ras większych, np. u bernardów, występują liczniej osobniki męskie (124:100), zaś w rasach mniejszych stosunek płci jest normalny (102:100).

Następnie Düsing wysuwa przypuszczenie, że ogiery częściej używane do skoków dają przeważnie męskie potomstwo. Według niego na 100 klaczek przy jednorazowym dziennie, czyli normalnie częstym skoku przypada 93,94 ogierków, przy dwukrotnym — 98,44, a przy trzykrotnym 112,43. Düsing tłumaczy to tym, że przy częstszym kryciu zapłodnienie następuje przez coraz młodsze (pod względem spermatogenezy²⁾ spermatozoidy i to decyduje o płci. Takie przypuszczenie Düsinga znajduje poniekąd potwierdzenie w teorii genewskiego botanika Thury'ego jednak nie w odniesieniu do stadium dojrzałości spermatozoidu, lecz dojrzałości jaja. Przy niezupełnym dojrzywaniu jaja z jego zapłodnienia powinna, według Thury'ego, powstać samica, przy przejrzałym zaś — samiec. Ta teoria, zdaniem Schäpera, dała również niezgodne wyniki w praktyce hodowlanej.

Teorię Thury'ego rozwija dalej R. Hertwig w doświadczeniach nad żabami i otrzymuje wyniki zupełnie pozytywne. Zmuszając sztucznie samice do dłuższego przetrzymywania jaja, Hertwig doprowadza potomstwo ich do stosunku 24 osobników żeńskich na 177 męskich. Przy dalszym badaniu w ten sam sposób badacz ten nie otrzymał w ogóle żeńskich osobników, a tylko męskie. Teoria Thury'ego w oświetleniu Hartwiga była niejednokrotnie poddawana sprawdzeniu w Ameryce i wyniki przemawiają za jej słusznością.

Nowsze badania Agnes Bluhm na białych myszach przynoszą również pewne dane co do możliwości regulowania płci potomstwa. Działaniem

¹⁾ Plemniami, komórkami pociowymi męskimi.

²⁾ Proces powstawania plemników.

alkoholu, kofeiny i yohimbiny udało się jej przesunąć stosunek płci w potomstwie łączonych par myszy w kierunku przewagi samców.

Najwięcej jednak uwagi w literaturze naukowej i liczne doświadczenia nawet w praktyce zootechnicznej zostały poświęcone obserwacjom ginekologa Unterberga. Stosując często przepłukiwanie pochwy kobiet przed stosunkiem płciowym dwuwęglanem sodu w celu otrzymania zmiany reakcji śluzu pochwowego, badacz ten zauważył powiększenie się urodzin chłopców. W jego początkowych próbach taki zabieg dał w 53 wypadkach 100% chłopców. Toteż na podstawie tych wyników Agnes Bluhm, przeprowadzając podobne badanie na białych myszach, postawiła wprost hipotezę, że zasadowy odczyn śluzu pochwowego przyspiesza ruchliwość spermatozoidów, niosących „Y” chromozom, czyli chromozom płciowy, warunkujący powstanie płci męskiej. W dalszych badaniach już na królikach Unterberger i Kirsch otrzymali 142 samców na 56 samic.

Zastosowanie wyników tych badaczy w doświadczalnictwie zootechnicznym znalazło miejsce najpierw w ZSSR., gdzie w 1932 roku Machowka przepłukiwaniem dwuwęglanu sodu pochwy królic otrzymała przesunięcie stosunku liczbowego płci potomstwa w kierunku samców. Co prawda, już w 1934 roku Miłowanow i współpracownicy, opierając się na założeniach Unterbergera, wywołali zmianą reakcji pochwy królicy, przesunięcie w kierunku płci przeciwnej, to znaczy żeńskiej, zaś Rodin w roku 1935 nie uzyskał żadnych zmian w normalnym stosunku liczbowym płci potomstwa. Ciekawe i ważne do zannotowania w doświadczeniach rosyjskich jest to, że stosowali oni sztuczną inseminację i otrzymali wręcz odwrotne wyniki w porównaniu z Unterbergerem, Agnes Bluhm i Machowką, którzy badali potomstwo naturalnie rozmnażających się zwierząt. Tak niezgodne wyniki Machowka tłumaczy różnym stanem fizjologicznym samicy, znajdującej się w pewnym płciowym podnieceniu podczas stosunku płciowego, a w stanie prawie normalnym przy sztucznej inseminacji. Słusznie podkreśla on, że nie sam fakt przepłukiwania dwuwęglanem sodu lub innymi związkami wywołując chwilową zmianę reakcji w pochwie, ma decydujące znaczenie na efekt zapłodnienia, lecz fizjologiczna reakcja śluzówki samej pochwy na różne zabiegi, wyrażająca się w takiej albo innej sekrecji tej śluzówki. Tym bardziej, że właściwie nikt z wymienionych autorów nie badał pH (odczyn kwasowości) śluzu i tylko Kardymowicz w 1934 stwierdziła, że zmniejszenie

się pH¹⁾ pociąga za sobą również przesunięcie się stosunku liczbowego płci w kierunku przewagi osobników żeńskich.

Chcąc przejść do doświadczeń nad zwierzętami dużymi przy pomocy metody Unterbergera, zakłady doświadczalne w Niemczech (Schäper 1937 r.) powtórzyły próby te nad białymi myszami. Przy przepłukiwaniu pochwy 0,25% roztworem dwuwęglanu sodu w 24 miotach myszy Schäper uzyskał 142 sztuki potomstwa, a w tym 118 samców i 24 samice. To odpowiada stosunkowi 492 : 100. Jednak na dużych zwierzętach, dających większą ilość potomstwa, mianowicie na świniach, doświadczenie się nie udało. Brüggemann na stacji doświadczalnej w Kraftborn na świniach nie otrzymał żadnego efektu, gdyż przy zastosowaniu przepłukiwania pochwy stosunek płci wypadł 53,03, a bez przepłukiwania 52,8% osobników męskich na ogół 100 otrzymanych. Z tego powodu autor ten przychodzi do wniosku, że metoda Unterbergera dotąd nie jest tak opracowana i sprawdzona, ażeby ją można było zastosować na dużych zwierzętach. Należy jednak zauważyć, że metoda ta pozostaje nadal aktualną tym bardziej, że rosyjscy badacze, jak np. Kardymowicz, przeprowadzali swoje doświadczenia nad owcami. Wszystkie możliwości jeszcze w dużym stopniu nie są wyczerpane, a jak słusznie podkreśla Schäper, nikt dotychczas nie próbował stosować przepłukiwania pochwy słabym kwasem mlekowym, zamiast dwuwęglanu sodu, dla podniesienia w potomstwie ilości osobników żeńskich.

Niemniej ciekawym jest fakt, że większość badaczy dążyła do zmiany stosunku liczbowego płci drogą działania na samice, a nie na samca.



Rys. 2. Bliźnięta różnopłciowe „Free-Martin”.
(wg Lillie).

Można byłoby stąd wyciągnąć niesłuszny wniosek, że w determinacji płci samica jak gdyby odgrywała większą rolę. Jedynym więc usprawiedliwiającym tłumaczeniem byłoby tu według

¹⁾ Przesunięcie się w kierunku większej kwasowości.

Machowki tylko to, że w badaniach metodą Unterbergera lub A. Blühm oddziaływano nie na komórki zarodkowe samicy, lecz stwarzano specjalne warunki dla spermatozoidów w organach rozrodczych samicy.

Prace Unterbergera i jego naśladowców naprowadziły później na nieco inne postawienie zagadnienia nad sposobami regulowania płci. Mianowicie jeżeli odczyn śluzu pochwy sprzyja spermatozoidom jednej lub drugiej płci, to powstaje możliwość przy sztucznym zapłodnieniu ewentualnego rozdzielenia spermatozoidów według ich założeń genetycznych, względnie płciowych chromozomów (X i Y). Dlatego też Schröder pod kierownictwem prof. Kolcowa w ZSSR. starała się dla spermy królików zastosować elektroforezę (rozdzielanie komórek ciała przy pomocy prądu elektrycznego względnie elektrolizy na różne elektrody). Po sztucznym zapłodnieniu przy pomocy tak rozsegregowanych spermatozoidów okazało się, że spermatozoidy z anody dawały przeważnie samice, a z katody — samce. Mimo na ogół dodatnich wyników, próby te zostały silnie skrytykowane przez Machowkę. Dowodzi on, że Schröder w swej pracy postawiła wprost paradoksalną hipotezę o różnych (+ i —) ładunkach elektrycznych spermatozoidów, niosących męskie i żeńskie chromozomy, wówczas gdy, jak wiadomo, wszystkie komórki ciała posiadają tylko jeden ujemny ładunek.

Tym niemniej badania Schröder dały początek do dalszych dociekań. Machowka oparł podobne sposoby rozdzielania spermatozoidów drogą elektroforezy na innych przesłankach niż Schröder, mianowicie na różnym stopniu nagrzewania w polu kondensatorowym jądra i protoplazmy komórki spermatozoidu pod wpływem prądu elektrycznego o wysokiej częstotliwości. Skutki okazały się niemniej rewelacyjne niż otrzymane przez Schröder, lecz naukowo bardziej miarodajne. Pod działaniem więc takiego prądu aktywne pozostały przeważnie spermatozoidy (69%), niosące założenie płci żeńskiej (X). Prace Schröder i Machowki wywołały duże poruszenie w kołach naukowych całego świata tak, że obecnie podobne badania są na warsztacie wielu instytucji badawczych (Berlin, Reading).

Wreszcie możliwości okazywania wpływu na płeć potomstwa znacznie się rozszerzyły z rozwojem nauki o hormonach, zwłaszcza o hormonach płciowych. Hormony te, jak wiadomo, mają duży wpływ na zespół organów płciowych oraz na wykształcenie się drugorzędnych cech płci. Zatem rozwój tych organów i cech u embrio (zarodka) zależy od rodzaju i ilości krążących w je-

go krwi hormonów. Na to wskazują najdobitniej następujące dwa zjawiska. Pierwsze — to wyraźnie wpływ jakichś substancji, pochodzących od męskiego osobnika w parze bliźniaczej różnopłciowej (t. zw. free — martins) na siostrę samiczkę, która pozostając genetycznie samicą, zmienia się w kierunku typu płci męskiej. Keller, Tandler i Lillie znaleźli anastozomy (drobne naczynka krwionośne), łączące oba różnopłciowe bliźnięta i tym właśnie dali dowód działania hormonu męskiego na osobnik żeński w parze bliźniaczej. Drugie zjawisko — to obecność w jajnikach samicy-kury pewnych substancji chemicznych, działających podobnie do hormonów płciowych żeńskich. Mianowicie, kura posiada tylko lewy funkcjonujący jajnik, prawy zaś przedstawia pewien niedorozwinięty organ, który raczej zbliża się do typu jądra męskiego niż do jajnika żeńskiego. Jednak tak niedorozwinięty pozostaje on przez całe życie, jeżeli lewy jajnik nie jest uszkodzony lub usunięty. Jeżeli więc hormon żeński, wydzielony przez lewy jajnik po kastracji już się nie wydziela, prawy jajnik zaczyna się przekształcać w jądro i kura „zmienia płeć“.

Zatem nie tylko różne sztuczne wpływy na ciężarną matkę przed lub podczas zajścia w ciążę, ale i znacznie później, w okresie rozwoju zarodka mogą wywołać zmianę płci potomstwa. Nie jest to bynajmniej zaprzeczeniem zasad genetyki, na podstawie których założenia dziedziczne nie mogą być zmienione przez żadne wpływy zewnętrzne, lecz jej potwierdzeniem. Komórka zarodkowa, jak dowodzi przykład ze zmianą płci kury, posiada dwa różne kierunki rozwojowe, dając albo męski spermatozoid albo żeńskie jajko. Zatem zarodek u wyższych kręgowców jest właściwie początkowo hermafrodytą¹⁾.

Doświadczenia nad zmianą płci zarodka są już dość liczne (Dantschakoff, Gallacher, Kozelko, Willier, Wolff i Ginglinger) tak, że istnieje obecnie dla nich nawet pewna metodyka doświadczalnictwa. Np. w Ameryce stosuje się wprowadzenie hormonu do żółtka jaja kurzego, we Francji wprowadzenie kropli hormonu na tarczę zarodkową embrio (zarodka) kury i t. d. Najpewniej jednak działa sposób wprowadzenia roztworu hormonalnego wprost do omocznicy zarodka kurzego. U ssaków są również podobne moż-

¹⁾ Przewaga pewnej płci już w najbliższym okresie rozwojowym zarodka sprzężona jest z jego genotypem (założeniem dziedzicznym) płciowym pod względem chromozomów płciowych, a rzeczywisty rozwój organów płciowych jest już tylko skutkiem działania odpowiednich hormonów płciowych.

liwości, np. u świnek morskich robione było wprowadzenie hormonu do owodni, która na 18 dzień po zapłodnieniu ściśle przylega do kosmówki i jest łatwa do odnalezienia.

Są w literaturze naukowej i inne, bardziej dostępne i łatwiejsze dla przeprowadzenia próby nad zmianą płci potomstwa przy pomocy hormonów, tylko nie w okresie embrionalnego rozwoju, jak było wyżej omówione, lecz w okresie wcześniejszym, jeszcze przed zapłodnieniem. Tak Gostimirowicz, wprowadzając hormon do organizmu matki-myszy przed kopulacją, otrzymał przesunięcie stosunku ilościowego osobników różnej płci na 132 męskich do 100 żeńskich. Również Koch, zadając w karmie sukom preparat hormonu folikuliny, przesunął stosunek płci na 126 osobników męskich do 100 żeńskich przy normalnym stosunku w badanym pogłowie psów 85:100.

Jednak próby z zastosowaniem hormonu męskiego i co za tym idzie ze zmianą przewagi płci na stronę żeńską na ogół się nie powiodły. Panizza, co prawda, uzyskał pewne wyniki na świnkach morskich, przeszczepiając małe skrawki jądra pod skórę żeńskich osobników (stosunek 63 męskich na 100 żeńskich), ale dalsze badanie Kocha w celu sprawdzenia tych wyników przy pomocy zastosowania preparatów hormonu męskiego androsteronu pozostały bez efektu.

Jeżeli dla ujemnego działania hormonu męskiego jeszcze nie znaleziono wytłumaczenia, to wyraźny wpływ na stosunek ilościowy obu płci w potomstwie samic po wprowadzeniu do ich organizmu hormonu żeńskiego (na ogół przesunięcie o 30% na korzyść osobników męskich) Koch stara się wyjaśnić pewnymi zmianami, zachodzącymi w macicy badanych zwierząt. Uważa on, że pod działaniem hormonu żeńskiego macica znacznie się powiększa, rozszerza, potęguje się sekrecja śluzu i tym samym stwarza się podczas zapłodnienia bardziej sprzyjające warunki dla spermatozoidów, niosących założenie cech męskości (Y — chromozomy). Koch nie sprawdza tych badań histochemicznie¹⁾, jak np. Dantschakoff i inni, jednak jego przypuszczenia schodzą się z zapatrywaniami badaczy takiej miary jak Riddle, A. Bluhm i t. d. Ci badacze uważają, że spermatozoidy oraz nawet zarodki o założeniach płci męskiej są na ogół mniej odporne na nie sprzyjający odczyn śluzu lub małą pojemność macicy i mniej zdolne do rozwoju niż zarodki płci żeńskiej. Tym się też tłumaczy większa śmiertelność płodów męskich.

Jak widzimy, prób oddziaływania na płeć po-

tomstwa przed zapłodnieniem, w czasie zapłodnienia i po nim można wymienić bardzo wiele. Nie wszystkie z nich mogą znaleźć praktyczne zastosowanie w hodowli, gdyż robione na drobnych laboratoryjnych zwierzętach nie nadają się przynajmniej w swej pierwotnej, wyjściowej formie dla zwierząt domowych dużych. Jednak, jak twierdzi Koch, są pewne perspektywy w tym kierunku i dla hodowli zwierząt domowych, zwłaszcza jeżeli chodzi o stosowanie preparatów hormonów płciowych, działających przez skarmianie, poza tym o metodę Unterberga, zmodyfikowaną przez szkołę rosyjską.



Rys. 3. „Free-martin“ — jałowka z pary bliźniaczej różnopłciowej, wskutek tego nieplodna (wg L. Snyder).

Zatem problem oddziaływania na płeć potomstwa pozostaje jeszcze wciąż problemem, choć dzięki wielostronnemu oświetleniu staje się coraz dostępniejszy dla praktyki hodowlanej. Rozwiązanie go ma dla hodowli doniosłe znaczenie. Tak np. selekcja bydła przy przewadze osobników żeńskich może być przeprowadzona znacznie szybciej i skuteczniej. Również w hodowli koni rozbudowa stad opiera się nie tylko na lepszych reproduktorach, lecz i na większej ilości dobrych matek. Nie każda stadnina chce, względnie potrafi wyhodować swego reproduktora, gdyż dobry ogier rzadko się udaje, zwłaszcza w hodowli pełnej krwi angielskiej. Toteż ogierki jak i byczki są obiektem sprzedaży nie zawsze opłacalnym. W hodowli świń natomiast, gdzie chodzi o szybkie tuczenie, pożądane są raczej osobniki męskie. Według badań Zimmermanna, okres tuczenia kastrowanych knurków jest krótszy o przeciętnie 4 — 11 dni. Również straty rzeźne są u kastratów męskich o cały jeden procent mniejsze. Największe jednak znaczenie ma ten problem dla hodowli drobiu. Jeżeli by się udało wpłynąć na płeć potomstwa, stosując np. dodatk pewnych substancji chemicznych, hormonów do paszy kur, ułatwiłoby to i powiększyło docho-

¹⁾ Histochemia — badanie mikro-chemiczne tkanki.

dowość produkcji kurcząt przez podniesienie procentu rodzących się piskląt płci żeńskiej.

Hodowla i doświadczenia zootechniczne już nagromadziły i gromadzą w dalszym ciągu ważne i ciekawe obserwacje nad wywieraniem wpływu na samice pod względem płci potomstwa. Nie wszystkie te obserwacje zostały prawidłowo i naukowo opracowane. Można jednak przypuszczać, że z wielu kierunków badań nad dowolnym regulowaniem płci obrane będą najbardziej skuteczne i doprowadzą w niedługim czasie do praktycznie pozytywnych wyników.

PÍSMIENICTWO

1. Wera Dantschakoff — Biol. Zentralblatt, B. 58, H. 5/6, 1938.

2. W. Schäper — Züchtungskunde, B. 5, 1937.
3. H. Krallinger — Züchtungskunde, B. 5, 1930.
4. Fr. Haring — Züchtungskunde, B. 12, 1937.
5. H. Brüggemann — Züchtungskunde, B. 13, 1938.
6. W. Koch — Züchtungskunde, B. 12, 1937.
7. Machowka — Problemy Żywności, r. 1934.
8. Machowka — Probl. Żywności, r. 1936, Nr. 1.
9. Rodin — Problemy Żywności, r. 1935, Nr. 9.
10. Unterberger — Deut. Med. Wochenschrift, Nr. 8, 1930.
11. A. Blühm — Deut. Gesel. f. Vererbungswissenschaft, 6 Samml., 1931.
12. Leupöld — Zeit. f. ind. Abst. u. Vererb. lehre, B. 48, 1928.
13. L. Adametz — Ogólna hodowla zwierząt domowych, 1925.

Dr. P. Szumowski

Wyniki doświadczeń z nawożeniem łąk torfowych w Wielkopolsce

Jesienią 1935 r. założono w 4 punktach ściśle doświadczenia nawozowe na łąkach o glebie nisko - torfowej. Z doświadczeń tych 3 założono w północnej części województwa w dużym kompleksie łąk nadnoteckich, a mianowicie w Ratajach w pow. chodzieskim oraz w Słupach i Załachowie w powiecie szubińskim. Czwarte doświadczenie założono w południowej części województwa, w Goli, w pow. gostyńskim.

Mimo że starano się doświadczenia założyć w warunkach glebowych w dużej mierze zbliżonych do siebie, to jednak torf w Goli w pewnej mierze różni się od pozostałych dużą domieszką części mineralnych i silniejszym namulaniem, co zresztą uwypukliło się również i w wynikach z tego doświadczenia. Zasadniczo torfy, na których założono doświadczenia, są pochodzenia drzewno-turzycowego, dochodzą jak w Ratajach do kilkometrowej grubości pokładu, w pozostałych zaś punktach doświadczalnych są płytsze. Pod doświadczenia wybrano tereny równe, o uregulowanej wilgotności, średnio wilgotne. Z wymienionych wyżej 4 punktów tylko w Ratajach założono doświadczenie na łące sztucznej (zasiana w 1934 r.), a pozostałe na łąkach starych o dobrym jeszcze składzie botanicznym darni.

Wszystkie doświadczenia założono według schematu O, K, O, K+P¹⁾ i to w Goli, Słupach i Załachowie w 6-ciokrotnym powtórzeniu, a w Ratajach — w 5-ciokrotnym powtórzeniu, na

poletkach po 100 m. kw. rozdzielonych 0,5 metrowymi ścieżkami. Jako nawozu potasowego użyto w Goli, Załachowie i Słupach kainitu ok. 12% w ilości 8 q na ha. (96 kg. K₂O), a w Ratajach z braku kainitu zastosowano sól potasową ok. 22% w ilości 4 q na ha (88 kg. K₂O). Nawóz fosforowy dostały wszystkie doświadczenia jednakowy i to w formie ok. 16% supertomasyny w ilościach 3 q na ha tego nawozu (48 kg. P₂O₅).

Doświadczenia powyższe prowadzone były przez personel szkół rolniczych Izby, za co jak najuprzejmiej na tym miejscu dziękuję.

W Goli, Słupach i Ratajach doświadczenia prowadzono przez 3 lata (3 lata sprzętów), a 2 lata (2 lata sprzętów) w Załachowie, który to folwark następnie rozparcelowano i doświadczenia trzeci rok przeprowadzić się nie dało. W ciągu całego okresu trwania doświadczeń nawożenie było stosowane według dawek i rodzaju nawozów wyżej opisanych, przy czym nawozy rozsiewano co roku jesienią, po ostatnim sprzęcie trawy. Z czterech punktów, w których doświadczenia były prowadzone, tylko w Ratajach w roku poprzedzającym założenie doświadczenia było stosowane nawożenie potasowo-fosforowe, w dawkach takich, jak w doświadczeniu (pod zasiew traw), natomiast na łąkach w Goli, Słupach i Załachowie nie stosowano od szeregu lat żadnych nawozów, nie wyłączając kompostu.

Dane odnośnie ilości opadów w okresie prowadzenia doświadczeń są przedstawione w tabelicy I.

¹⁾ O — poletka kontrolne bez nawożenia, K — z nawożeniem potasowym, P — fosforowym.

Zasadniczo, jeśli chodzi o cel doświadczeń, to mimo wyżej podanego schematu zakładających doświadczenia interesowała głównie kwestia stwierdzenia efektu nawożenia fosforowego, co do którego niejednokrotnie rejestruje się opinie

sem, co w dużej mierze się też obserwuje i co w niniejszych doświadczeniach zasadniczo się potwierdza. Co do nawożenia fosforowego, to ponieważ niejednokrotnie spotyka się gleby torfowe zasobne w ten składnik (w formie wiwia-

Tablica I.

O P A D Y.

Stacja pomiaru opadów	Rok	M i e s i ą c												Rocznie
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
Ziemlin pow. Gostyń	1936	27,8	29,4	10,1	40,4	62,9	35,0	26,3	62,9	35,3	49,8	29,3	19,7	428,9
Margonin " Chodzież	"	28,6	20,0	16,0	75,5	36,3	36,6	62,4	68,3	30,1	35,2	29,5	21,0	459,5
Łabiszyn " Szubin	"	28,8	24,6	21,6	60,3	52,7	62,3	91,3	84,2	38,8	35,3	30,5	14,3	544,7
Ziemlin " Gostyń	1937	14,8	34,3	47,4	41,2	23,2	36,1	35,0	23,4	68,9	21,0	26,0	55,1	426,4
Margonin " Chodzież	"	18,2	48,5	66,5	51,4	101,5	41,5	48,0	53,5	70,0	25,5	41,2	43,4	609,2
Łabiszyn " Szubin	"	15,2	48,3	73,0	50,4	34,5	54,9	45,6	106,1	71,4	19,2	57,2	55,9	631,7
Ziemlin " Gostyń	1938	66,2	24,6	19,3	44,2	46,3	26,7	100,0	95,3	78,0				
Margonin " Chodzież	"	53,8	16,8	20,7	52,2	53,5	41,4	84,6	51,5	44,6				
Łabiszyn " Szubin	"	68,3	21,8	30,1										

rolników (przeważnie na niczym nie oparte), że na łąkach torfowych nie daje ono na ogół wyników, a jeżeli daje, to bardzo nieznaczne. Kwestia nawożenia potasowego właściwie jest wyjaśniona w szeregu już prób robionych w

nitów) i wobec tego nie wymagające ciągłego nawożenia łąk tym nawozem, było tym bardziej interesujące stwierdzenie, jak przedstawia się ta kwestia w rzeczywistości dla torfów wielkopolskich.

Tablica II. PLON SIANA POWIETRZNO - SUCHEGO Z HA ZA LATA 1936 — 1937.

Punkt doświadczalny	Nawożenie na ha ¹⁾	Plon siana powietrzno-suchego w q z hektara											
		1936 rok				1937 rok				1938 rok			
		I pokos q	II pokos q	Razem q	Nadwyżka z nawożenia q	I pokos q	II pokos q	Razem q	Nadwyżka z nawożenia q	I pokos q	II pokos q	Razem q	Nadwyżka z nawożenia q
Gola	O.	21,8±1,4	30,5±1,2	52,3±2,7	—	26,4±1,2	19,0±0,4	45,4±1,7	—	25,4±1,6	21,8±1,1	47,2±1,1	—
	K.	23,4±0,6	33,2±1,1	56,6±1,6	4,3	29,2±1,4	21,5±0,8	50,7±1,8	5,3	27,9±1,2	23,1±1,3	51,0±1,0	3,8
	P.	25,3±1,0	34,1±1,0	59,4±1,8	7,1	29,8±0,9	23,3±0,7	53,1±0,9	7,7	28,6±1,4	24,7±0,9	53,3±1,7	6,1
	K.+P.	27,8±1,3	38,4±1,9	66,2±2,8	13,9	33,8±0,9	26,5±1,2	60,2±1,5	14,8	30,5±0,8	25,4±1,7	56,4±1,9	9,2
Rataje	O.	30,7±2,8	19,4±1,0	50,1±3,7	—	25,7±1,6	35,2±1,8	60,9±0,8	—	21,6±1,4	25,4±1,1	47,0±2,4	—
	K.	37,8±3,8	21,8±0,8	59,6±3,1	9,5	26,5±0,8	37,8±2,5	64,3±2,2	3,4	23,4±1,4	29,8±2,9	53,0±2,7	6,9
	P.	42,5±3,1	23,1±1,1	65,6±3,1	15,5	29,2±1,6	39,3±1,7	68,5±2,8	7,6	26,9±1,7	32,8±1,6	59,7±4,6	12,7
	K.+P.	45,2±3,1	24,6±1,4	69,8±3,5	19,7	33,9±1,2	42,5±1,1	76,4±1,9	15,5	29,1±0,8	42,8±3,3	71,9±4,1	24,9
Słupy	O.	11,8±0,8	10,7±1,1	22,5±1,8	—	12,8±1,3	9,5±0,7	22,3±2,0	—	12,8±0,9	8,7±0,9	21,5±1,9	—
	K.	19,8±3,6	14,8±0,9	34,6±4,2	12,1	18,2±1,1	15,3±1,2	33,5±2,4	11,2	19,7±1,2	14,8±1,2	34,5±2,2	13,0
	P.	24,6±1,5	20,6±1,7	45,1±3,0	22,6	27,0±3,1	19,8±1,2	46,8±4,5	24,5	24,0±2,3	17,3±1,3	41,3±3,5	20,2
	K.+P.	25,3±0,7	44,5±1,2	69,8±1,5	47,3	51,5±2,3	39,2±1,0	90,7±3,2	68,4	46,2±2,1	39,0±2,0	85,2±4,0	63,7
Załachowo	O.	25,8±1,2	25,8±0,7	51,6±1,8	—	23,0±1,1	26,5±1,0	49,5±1,2	—	—	—	—	—
	K.	28,2±2,3	33,3±1,7	61,5±3,9	9,9	30,2±1,1	35,8±1,7	66,0±2,5	16,5	—	—	—	—
	P.	42,5±1,6	44,0±1,5	86,5±2,7	34,9	39,2±0,7	44,7±1,7	83,9±2,0	34,4	—	—	—	—
	K.+P.	37,0±1,8	46,0±2,9	83,0±4,2	31,4	44,5±1,3	47,3±2,8	91,8±2,4	42,3	—	—	—	—

Wielkopolsce, i tu zresztą zgodna opinia rolników podnosi konieczność nawożenia łąk pota-

Na ogół rzecz biorąc, warunki atmosferyczne w okresie doświadczalnym były niezbyt sprzyjające ze względu na bardzo chłodne wiosny i małe ilości opadów, zarejestrowanych zwłaszcza w latach 1936 i 1937 dla doświadczenia w Goli,

¹⁾ Według dawek i rodzaju nawozów, podanych w opisie.

Dane cyfrowe odnośnie wyników wagowych z doświadczeń zestawiono w tablicach II i III, a w IV tablicy wykazano rezultaty gotówkowe z nawożenia.

Przy obliczaniu rezultatów gotówkowych (tab. IV) za poszczególne lata posługiwano się właściwymi cenami poszczególnych nawozów, według notowań w okresie ich wysiewu (do października każdego roku). Ceny siana przyjęto średnie całoroczne, według notowań Giełdy Zbożowo - Towarowej w Poznaniu.

Omówienie wyników

Gola: Przystępując do omówienia doświadczenia w Goli, stwierdzić należy, że nawożenie potasowe dało nadwyżki nieistotne, obracające się w granicach błędu i to we wszystkich 3 latach prawie jednakowe. Wytłumaczyć to sobie by można jedynie wyjątkową zasobnością gleby w ten składnik, co jednak bez zrobienia analizy gleby jest jedynie dowolnym przypuszczeniem. Przypuszczenie to potwierdzają nie tylko wysokie wyniki sprzętów z parcel O, ale również plony z reszty łąk otaczających doświadczenie, sięgające ponad 40 q. z ha.

Nawożenie fosforowe dało zwyżki wyraźniejsze, istotne oraz pewien niewielki plus gotówkowy. Silniej trochę uwypukliło się w ilości siana działanie obu nawozów zastosowanych razem, przy czym jednak nadwyżki gotówkowe, osiągnięte z nawożenia potasowo-fosforowego w latach 1936 i 1938 — są minimalne (1,97 zł i 1,39 zł), a jedynie w roku 1937 efekt gotówkowy osiągnięto pokaźniejszy.

Z omawianego doświadczenia wyraźnie w każdym razie wynika, że mimo stosunkowo słabego rezultatu nawożenia, nawożenie fosforowe w każdym roku dało jednak istotną i opłacalną nadwyżkę w sprzęcie siana. Poza tym wyraźnego oddziaływania na zwyżkę I. lub II. pokosu nie zauważono, gdyż nadwyżka II. pokosu wobec I. w r. 1936 mogłaby być również wzięta na karb suchej wiosny i korzystniejszego ustosunkowania się wilgoci dla II. pokosu, dzięki czemu był on wyższy.

Rataje: W Ratajach nawożenie potasowe w latach 1936 i 1938 dało wyraźne i istotne nadwyżki plonu siana, wyższe aniżeli w Goli, jak również i efekt gotówkowy. Natomiast w roku 1937 nadwyżka plonu siana obraca się w granicach błędu i jest nieistotna. Tęgo załamania się plonu i niskiego efektu nawożenia wytłumaczyć

nie można, gdyż na ogół warunki atmosferyczne w r. 1937 były dość sprzyjające i była dostateczna ilość opadów, których rozkład w ciągu roku był korzystny. Natomiast, jeśli chodzi o efekt nawożenia fosforowego, to jest on zupełnie wyraźny, przy czym osiągnięte nadwyżki gotówkowe są dość wysokie, zwłaszcza w latach 1936 i 1938 (51, 52 i 51,75 zł.), w roku 1937 i w tym wypadku efekt nawożenia jest niższy, aniżeli w latach 1936 i 1938, co obserwowano i przy nawożeniu potasem, choć osiągnięta nadwyżka plonu siana jest wyraźna i istotna. Również osiągnięto wysoki efekt z łącznego nawożenia potasowo - fosforowego we wszystkich latach, a zwłaszcza w roku 1938, w którym plon siana na skutek nawożenia potasem i fosforem jest o 53% wyższy w stosunku do parceli nie nawożonej.

Tablica III.

PLONY SIANA POWIETRZNO - SUCHEGO Z I i II POKOSU W LATACH 1936 — 1938.

Punkt doświadcz.	R o k			Średni plon z 3 lat w q	Średnie nadwyżki z 3 lat w q
	1936 q	1937 q	1938 q		
Gola					
O.	52,3±2,7	45,4±1,7	47,2±2,5	48,3	—
K.	56,6±1,6	50,7±1,8	51,0±1,0	52,7	4,4
P.	59,4±1,8	53,1±0,9	53,3±1,7	55,3	7,0
KP.	66,2±2,8	60,2±1,5	56,4±1,9	60,9	12,6
Rataje					
O.	50,1±3,7	60,9±0,8	47,0±2,4	52,7	—
K.	59,6±3,1	64,3±2,2	53,0±2,7	58,9	6,2
P.	65,6±3,1	68,5±2,8	60,7±4,6	64,9	12,2
KP.	69,8±3,5	76,4±1,9	71,9±4,1	72,7	20,0
Słupy					
O.	22,5±1,8	22,3±2,0	21,5±1,9	22,1	—
K.	34,6±4,2	33,5±2,4	34,5±2,2	34,2	12,1
P.	45,1±3,0	46,8±4,5	41,3±3,5	44,4	22,3
KP.	69,8±1,5	90,7±3,2	85,2±4,0	81,9	59,8
Załachowo				z 2 lat	z 2 lat
O.	51,6±1,8	49,5±1,2		50,2	—
K.	61,5±3,9	66,0±2,5	brak	63,7	13,5
P.	86,5±2,7	83,9±2,0	danych	85,2	35,0
KP.	83,0±4,2	91,8±2,4		87,4	37,2

W tym doświadczeniu wpływ nawożenia uwydatnia się raczej w latach 1937 i 1938. W roku 1936 plon I. pokosu jest wyższy aniżeli II.

Słupy: W tym doświadczeniu osiągnięto wyraźne i wysokie nadwyżki plonu siana i gotówkowe i to tak dla nawożenia potasowego, jak i fosforowego. Nadwyżki plonu siana przy nawożeniu potasowym wynoszą ok. 50%, a przy nawożeniu fosforowym około 100 (1938 r.) i ponad

100% w stosunku do parcel nie nawożonych. Jeszcze jaskrawiej i silniej uwydatnił się efekt łącznego nawożenia potasem i fosforem, przy którym nadwyżki plonu siana wyniosły od ok. 200 do ponad 300% w stosunku do parcel nie nawożonych.

Wpływ nawożenia uwydatnia się raczej w I. pokosie.

Załachowo: Trudniej jest analizować wyniki tego doświadczenia ze względu na to, że było ono prowadzone tylko 2 lata, przy czym rezultaty, osiągnięte w jednym i drugim roku, różnią

nawożonych. Przy łącznym nawożeniu potasowo - fosforowym nadwyżka plonu siana i gotówkowa jest również bardzo wysoka, przy czym jest ona wyższa w roku 1937.

Wpływ nawożenia w tym doświadczeniu uwydatnia się raczej w II. pokosie.

Podkreślić należy, że podane w niniejszym opracowaniu przeliczenia finansowych wyników nawożenia nie mogą być uogólnione dla wszystkich łąk torfowych w Wielkopolsce, co byłoby zasadniczym błędem ze względu na znaczną rozpiętość różnych czynników, stanowiących o wy-

Tablica IV.

REZULTAT GOTÓWKOWY NAWOŻENIA.

Punkt doświadczalny Nawożenie na ha	1936 rok				1937 rok				1938 rok			
	Nadwyżka plonu siana q	Koszt nawożenia na ha zł ¹⁾	Nadwyżka siana w gotówce zł ²⁾	Rezultat gotówkowy z nawożenia + lub - zł	Nadwyżka plonu siana q	Koszt nawożenia na ha zł	Nadwyżka siana w gotówce zł	Rezultat gotówkowy z nawożenia + lub - zł	Nadwyżka plonu siana na ha q	Koszt nawożenia na ha zł	Nadwyżka siana w gotówce zł	Rezultat gotówkowy z nawożenia + lub - zł
GOŁA												
8 q kainitu 12%	4,3	41,36	22,02	- 19,34	5,3	31,20	31,75	+ 0,55	3,8	28,00	24,28	- 3,72
3 q supertomasyny 16%	7,1	27,84	36,35	+ 8,51	7,7	27,84	46,12	+ 18,28	6,1	29,40	38,98	+ 9,58
8 q kainitu	13,9	69,20	71,17	+ 1,97	14,8	59,04	88,65	+ 29,61	9,2	57,40	59,79	+ 1,39
3 q supertomasyny												
RATAJE												
4 q soli potasowej 22%	9,5	36,12	48,64	+ 12,52	3,4	31,20	20,37	- 10,83	6,2	28,40	39,62	+ 11,22
3 q supertomasyny 16%	15,5	27,84	79,36	+ 51,52	7,6	27,84	45,52	+ 17,68	12,7	29,40	81,15	+ 51,75
3 q supertomasyny	19,7	63,96	100,86	+ 36,90	15,5	59,04	92,85	+ 33,81	24,9	57,80	159,11	+ 101,31
4 q soli potasowej												
SŁUPY												
8 q kainitu	12,1	41,36	61,95	+ 20,59	11,2	31,20	67,09	+ 35,89	13,0	28,00	83,07	+ 55,07
3 q supertomasyny	22,6	27,84	115,71	+ 87,87	24,5	27,84	146,76	+ 118,92	20,2	29,40	129,08	+ 99,68
8 q kainitu	47,3	69,20	242,18	+ 172,98	68,4	59,04	409,72	+ 350,68	63,7	57,40	407,04	+ 349,64
3 q supertomasyny												
ZAŁACHOWO												
8 q kainitu	9,9	41,36	50,69	+ 9,33	16,5	31,20	98,84	+ 67,64	-	-	-	-
3 q supertomasyny	34,9	27,84	178,69	+ 150,85	34,4	27,84	206,06	+ 178,22	-	-	-	-
8 q kainitu	31,4	69,20	160,77	+ 91,57	42,3	59,04	253,40	+ 194,36	-	-	-	-
3 q supertomasyny												

się między sobą, zwłaszcza przy porównaniu efektu nawożenia potasowo - fosforowego, zastosowanego łącznie. I w Załachowie jednak nawożenie potasowe dało zupełnie wyraźne i istotne nadwyżki w stosunku do parceli nie nawożonej, przy czym jednak nadwyżka, osiągnięta w r. 1937, jest znacznie wyższa. Natomiast przy nawożeniu tylko fosforowym, otrzymano bardzo wysokie wyniki i to zgodne i w jednym i w drugim roku, a osiągnięte nadwyżki wynoszą około 70% plonu, otrzymanego na parcelach nie

dajności poszczególnych gleb torfowych. Jeśli jednak te przeliczenia zrobiono, to dla tym większego zwrócenia uwagi, że efekty, osiągnięte z nawożenia, mogą być bardzo poważne i nie można bez uzasadnienia twierdzić, że to lub owo nawożenie nie daje rezultatów.

Mimo braku zarówno analiz gleby, jak i analiz botanicznych z poszczególnych punktów doświadczalnych, co utrudnia w znacznej mierze wyciągnięcie wniosków, stwierdzić należy, że:

1) we wszystkich doświadczeniach i w każdym roku stwierdzono silne, względnie bardzo silne działanie nawożenia fosforowego i związane z tym efekt finansowy. Tu należy jednak

¹⁾ Ceny nawozów jesienią 1935 r. za 100 kg.: kainit 5,17 zł., sól potasowa 9,3 zł., supertomasyna 9,28 zł.; jesień 1936 r.: kainit 3,90 zł., sól potasowa 7,80 zł., supertomasyna 9,28 zł.; jesień 1937 r.: kainit 3,50 zł., sól potasowa 7,10 zł., supertomasyna 9,80 zł.

²⁾ Cena siana (średnia roczna) za 100 kg.: 1936 r. 5,12 zł., 1937 r. 5,99 zł., 1938 r. 6,39 zł.

podkreślić, że ze względu na to, że nie wszystkie gleby torfowe jednakowo reagują na nawożenie fosforowe, powinno się przeprowadzać lokalne doświadczenia dla stwierdzenia celowości, oraz wysokości dawek nawożenia fosforowego;

2) w odniesieniu do potasu wynika, że z wyjątkiem doświadczenia w Goli i wyników, otrzymanych w Ratajach w roku 1937, uzyskano zu-

pełnie wyraźne i istotne nadwyżki plonu siana wskutek nawożenia tym składnikiem.

Przy stwierdzaniu zresztą rentowności nawożenia potasowego powinno się poza tym brać pod uwagę silną absorbcję potasu i oddziaływanie następcze nawozów potasowych na glebach nisko torfowych.

Inż. Zygmunt Stranc

Ważność płodozmianów łącznie z systemem Lossowa

Od Redakcji. — Pomimo podanych w zestawieniu cyfr, niezwykle daleko odbiegających od normalnych, drukujemy nadesłany artykuł p. Lossowa ze względu na zainteresowanie, jakie budzi jego system. Za indywidualne poglądy autora redakcja nie bierze odpowiedzialności.

Obserwując zwłaszcza małych rolników mojej okolicy, zauważyłem wielokrotnie, że nie trzymają się oni przewidzianego z góry płodozmiannu, tylko sieją i sadzą na chybił trafił tzw. płodozmiannem dzikim.

Rezultaty moich próbnych omłotów w roku 1938 podaję w następującej tabeli:

mem Lossowa. Najczęściej rolnicy stwierdzają lepsze plony po burakach niż po ziemniakach; polega to jedynie na tym, że ogół rolników pod buraki lepiej nawozi rolę. Jednakowoż w razie, gdy rola pod buraki i ziemniaki jest tak samo nawożona, to z pewnością plon po ziemniakach będzie lepszy, ponieważ przy uprawie i pielęgn-

Klasa ziemi	Gatunek zboża	Plon w ctr. z 1/4 ha	Waga 1000 ziarn	Strata przez choroby grzybowe w stosunku do wagi 1000 ziarn minionego roku wyrażona w %	Ilość kłosów przy żytach na m ²	Dawka saletry w funtach na 1/4 ha
4	Zyto po ziemniakach nawiezionych torfem	42,40	38	5	500	100
4	Żyto po mierzwionych ziemniakach . . .	32,00	38	5	390	150
4	Żyto po owsie w 2 polu na 160 ctr. torfu	27,70	38	5	330	80
4	Żyto po owsie w 2 polu na 80 ctr. torfu	25,80	38	5	310	120
4	Żyto po owsie bez torfu w 2 polu . . .	19,50	35	10	260	175
5-6	Żyto po jarym jęczmieniu	15,25	30	25	240	200
6	Jary jęczmień dr. Kirchoffa Danubia . . .	16,25	45	25	—	70
5	Owies Biały Orzeł Svalöfa	15,00	25	37,5	—	110
7	Mieszanka składająca się z jarego żyta jęczmienia i owsa	16,50	—	—	—	100

Powyższa tabela przy tym samym gatunku żyta wykazuje niesłychanie jaskrawe różnice plonów przy identycznej uprawie, nawożeniu jako też wysiewie żyta. Różnice te są tak kolosalne, że gdybym sam nie był przy próbnym młocce, to nie uwierzyłbym, że tak wielkie różnice mogą zaistnieć. Okazało się w tym wypadku, że najgorszym przedplodem był jęczmień, zaś najlepszym ziemniaki. Nie ma żadnej wątpliwości, że poza roślinami motylkowymi, które z powodu nagromadzenia azotu siłą rzeczy są najlepszym przedplodem, jest bezwarunkowo dobrym przygotowaniem uprawa ziemniaków, zwłaszcza przy głęboszowaniu syste-

nowaniu ziemniaków wprowadza się do roli daleko więcej powietrza i ciepła. Zboża zaś są choćby dlatego najgorszym przedplodem, że zwykle, a zwłaszcza po bardzo silnym zbożu, szczególnie na lżejszych ziemiach ściernisko nie zgnije, tylko zbutwieje (z wyjątkiem bardzo mokrych lat), a później można znaleźć tę słomę nieprzegniłą po dwóch do trzech latach.

Im gleba jest lżejsza, im jest w mniejszej kulturze, tym większą szkodę przynoszą powyższe pozostałości słomy, które w chwilach suszy okradają następną roślinę z reszty wody. Jak groźna może być kradzież wody zwłaszcza na bardzo lekkiej glebie, skonstatowałem w Leś-

niewie w roku 1920, gdzie ziemniaki po bardzo bujnym życie (które już naówczas wydało 21 ctr. z $\frac{1}{4}$ ha na ziemi 8 klasy), w identycznych warunkach nawozowych i uprawowych wydały o 50 ctr. z $\frac{1}{4}$ ha mniej, niż ziemniaki na obok leżącym polu, gdzie przedplonem był czarny średnio uprawiony ugór. Ponieważ, jak ogólnie wiadomo, szczyry piasek 8 klasy, o którym tutaj mowa, w przeciwieństwie do lepszej gleby przez czarny ugór zyskuje bardzo mało, a nie-raz nawet traci, cały niedobór powyższego plonu po życie należy bezwarunkowo przypisać bardzo silnemu ściernisku, które, nie zdążyło zgnieć i które okradało ziemniaki w lipcu przy wielkiej suszy i upale z reszty wody. Dawniej przypuszczałem, że tylko na bardzo lekkiej ziemi leśniewskiej ściernisko nieprzegniłe działa niekorzystnie, lecz przekonał mnie już 10 lat temu ś. p. Aureliusz Wünsche (jeden z najlepszych rolników b. Kongresówki), zwiedzając Leśniewo w 1928 roku, że i na jego daleko lepszej i w wysokiej kulturze będącej glebie im ściernisko było większe, tym gorzej działało na następne płody. Wpadł on wobec tego na podobny pomysł do mojego: pozbierawszy dokładnie kamienie, kosił zboże maszyną (trawiarką) na wysokości 3—5 cm., tj. jak najniżej nad ziemią, aby jak najmniej ścierniska przyorywać. Jeszcze jaskrawszy wypadek miałem w bardzo dżdżystym roku 1913, gdzie mieszanka (owies + jęczmień) wydała po ziemniakach 23 ctr. z $\frac{1}{4}$ ha, a ta sama mieszanka na tej samej przymurszatej glebie, zresztą w identycznych warunkach, na oko nawet niewiele odróżniająca się, wydała tylko 10 ctr. z $\frac{1}{4}$ ha, a więc mniej niż połowę plonu, co jest dowodem, że pozostałości ścierniska są szkodliwe dla następnych roślin nie tylko w suchych latach, lecz także i w bardzo mokrych.

Tym samym tłumaczy się błąd, który zachodzi u tutejszych małorolnych, że wywożą na pole nieprzegniłą mierzwę słomiastą, która zwłaszcza na ziemiach lżejszych działa katastrofalnie nawet pod ziemniaki. Jedynie na ziemiach mocniejszych zdarza się przy bardzo zimnych i wilgotnych wiosnach, że nieprzegniła mierzwa działa korzystnie, gdyż odbiera ziemi nadmiar wody, której ziemniaki nie znoszą w nadmiarze, zwłaszcza na początku swej wegetacji. Należy dodać, że nadmiar wody zużywa wtedy za wiele ciepła celem wyparowania, którego to ciepła na początku wegetacji ziemniaki mają prawie zawsze za mało. A więc tylko w powyższych wyjątkowych okolicznościach

słomiasta mierzwa działa korzystnie. Na ogół jednak, licząc się w naszym klimacie z suszą, należy słomiastej mierzwy bezwarunkowo nie stosować, tylko w myśl wskazań prof. Niklewskiego należy ją sfermentować w t. zwanych kujawskich kupach i dopiero sfermentowaną wywozić na pole. Sposobu tego z najlepszym skutkiem używa od paru lat p. prezes Wojciech Wyganowski.

Mam jednak jeszcze lepszy sposób fermentacji mierzwy, mianowicie nie wywozi się mierzwy w tak zwane kujawskie kupy wysokości $1\frac{1}{2}$ mtr., lecz umieszcza się ją w dołach głębokości $1\frac{1}{2}$ mtr., w których strata ilości i jakości mierzwy jest daleko mniejsza niż w kujawskich kupach, chociaż by najlepiej przykrytych. Przekonałszy się o szkodliwości ścierniska dla następnych roślin, już od wielu lat na lżejszych ziemiach, jeżeli przeciwko zasadzie dobrego płodozmianu kłosowe muszą przyjść po kłosowych (np. ozimina po jarzynie) staram się za pomocą bron i bronek wydostać z takiego pola 70 lub 80% ścierniska. Ze ścierniska tego po zwiezieniu do domu robię moim sposobem (bez azotniaku) sztuczną mierzwę. Działa ona tutaj, jak to skonstatowało wiele osób zwiedzających w ostatnich dwóch latach, o wiele korzystniej niż mierzwa spod najlepiej żywionego inwentarza. Dowodziłoby to, że przy mierzwie najważniejszym momentem nie jest ilość składników nawozowych, lecz tylko to, czy była bezwarunkowo pierwszorzędnie sfermentowana. Moim sposobem można także dobrze konserwować zwykłą mierzwę, zwłaszcza jeżeli w oborze na przeciwko koryta z inwentarzem jest miejsce. Jeżeli w budynku jest tyle miejsca, że mierzwa może leżeć przez 3—3 $\frac{1}{2}$ miesięcy, to wywożenie jej w kupy lub doły staje się zbyteczne, gdyż przy moim sposobie powyższy okres czasu starczy najzupełniej, aby dobrze sfermentowała.

Na zakończenie nadmieniam, że system mój może dać bardzo duże plony, ale tylko tym, którzy się dokładnie z nim zapoznali, wobec czego ostrzegam rolników, którzy nie posiadają moich dokładnych przepisów i rysunków narzędzi, nawet przed wykonywaniem prób.

Wobec powyższego nawet ci rolnicy, którzy znają moje przepisy, powinni na razie w pierwszym roku wykonywać tylko małe doświadczenia już z tego samego powodu, aby kierownik gospodarstwa i robotnicy nauczyli się wykonać dokładnie system w małym zakresie.

Jesteśmy za biedni na to, aby wykonywać ewentualne nieudane z braku doświadczenia eksperymenty z systemem na większych przestrzeniach, tym bardziej, że przy różnych glebach

system musi być odmiennie zastosowany do poszczególnej gleby, jeżeli ma doprowadzić do bardzo wysokich zbiorów.

R. Lossow

ORGANIZACJE ROLNICZE, OŚWIATA, KULTURA

Z działalności

Lwowskiego Towarzystwa Rolniczego

Lwowskie Tow. Rolnicze (dawniej Małopolskie Tow. Rolnicze — oddział we Lwowie) prowadzi swą działalność na terenie trzech województw Małopolski Wschodniej: lwowskiego, stanisławowskiego i tarnopolskiego. W roku 1937 zrzeszało w swoich szeregach: w woj. lwowskim około 12% ogółu właścicieli warsztatów rolnych narodowości polskiej, w woj. stanisławowskim około 15%, w woj. tarnopolskim około 20%. (Właściciele warsztatów rolnych narodowości ruskiej zrzeszeni są w organizacji „Silskyj Hospodar”).

W ciągu ubiegłych trzech lat największe nasilenie pracy Lwowskiego Tow. Rolniczego przejawiało się w zakresie zaopatrzenia wsi w artykuły pierwszej potrzeby, oraz w zakresie organizacji zbytu produktów rolniczych. Akcja zaopatrzenia wsi w artykuły pierwszej potrzeby prowadzona jest przez sklepy Kółek Rolniczych, których w dniu 1 kwietnia r. b. czynnych było: w woj. lwowskim — 548 i 101 filii, w woj. stanisławowskim — 126 i 19 filii, w woj. tarnopolskim — 520 i 58 filii, czyli ogółem 1.194 i 178 filii. Przeciętny obrót w sklepach Kółek Rolniczych Lwowskiego Tow. Rolniczego wyniósł w r. 1936: w woj. lwowskim zł 12.600, w woj. stanisławowskim zł 6.600, w woj. tarnopolskim zł 8.800. (W roku ub. obrót wzrósł, brak jednak ścisłych danych w tej mierze). Sklepy Kółek Rolniczych zaopatrują się w towar w składnicach hurtowych, funkcjonujących w większych częściach powiatów Małopolski Wschodniej. Składnice tego typu zaczynają obecnie przekształcać się na spółdzielnie.

Akcja organizacji zbytu na produkty rolnicze podjęta została przed 3 laty przede wszystkim na terenie województwa tarnopolskiego przez tamtejszą delegaturę (obecnie oddział wojewódzki) Lwowskiego Tow. Rolniczego. Podjęcie akcji we wspomnianym zakresie w woj. tarnopolskim

było podówczas konieczne również i z tego względu, że olbrzymia większość placówek spółdzielczych na tamtejszym terenie w okresie przesilenia ekonomicznego w rolnictwie w latach 1930 — 1935 upadła i ruch spółdzielczy chwilowo zamarł. Wówczas organizacja ogólnorołnicza w Tarnopolu podjęła akcję skupu zboża, która to akcja szybko przybrała szerokie rozmiary. Dość powiedzieć, że w niedługim czasie w całym szeregu powiatów okazała się potrzeba utworzenia magazynów zbożowych nie tylko przy powiatowych organizacjach ogólnorołniczych, lecz nawet i przy kółkach rolniczych, ilość zaś zboża zakupywanego od rolników za pośrednictwem kółek rolniczych dochodzi obecnie w niektórych powiatach, jak np. tarnopolskim, do stukilkudziesięciu wagonów rocznie, a cena płacona za zboże bywa niekiedy nawet o 3 zł na 100 kg wyższa od ceny płaconej na wsi przez kupców pośredników niepolskiego pochodzenia. Obecnie magazyny skupu zboża przy Okręgowych Tow. Rolniczych w województwie tarnopolskim przekształcają się również na spółdzielnie.

Akcja skupu zboża od rolników za pośrednictwem kółek rolniczych rozszerzyła się dotąd na ogół niewiele poza granice województwa tarnopolskiego, natomiast na terenie wszystkich 3 województw Małopolski Wschodniej prowadzi się obecnie w bardzo szerokim zakresie akcję skupu trzody chlewnej i akcję skupu jaj.

Skupem trzody chlewnej zajmuje się specjalna spółdzielnia przy Lwowskim Tow. Rolniczym, „Dostawa”, mająca trzy filie: w Rudkach (woj. lwowskie), w Kołomyi (woj. stanisławowskie) i w Kopyczyńcach (woj. tarnopolskie), zakupująca trzodę chlewną na dostawy do Niemiec i do bekoniarni krajowych w Baranowiczach i w Dubnie. Niezależnie od tego w 28 powiatach Małopolski Wschodniej organizo-

wane są stałe spędy na trzodę chlewną na dostawy do bekoniarni miejscowych. Organizowaniem spędów zajmują się Okręgowe Tow. Rolnicze, otrzymujące od bekoniarni opłaty groszowe od ilości kilogramów dostarczonego żywca; z opłat tych utworzony został specjalny fundusz hodowlany przy Okręgowym Tow. Rolniczym w Złoczowie na zakup materiału zarodkowego dla kół hodowców trzody chlewnej. (Związek Hodowców Trzody Chlewnej na Małopolskę Wschodnią jest członkiem Małopolskiego Tow. Rolniczego). Poza tym dochód z organizowania spędów na trzodę chlewną umożliwia większości powiatowych organizacji ogólnorolniczych w Małopolsce Wschodniej utrzymywanie pracowników na własnych etatach. Jest to o tyle ważne, że na tamtejszym terenie pracownicy agronomii społecznej zatrudnieni w powiatach, a utrzymywani z funduszków samorządów terytorialnych i z funduszków miejscowej izby rolniczej, nie mogą być przydzieleni do ogniw powiatowych Lwowskiego Tow. Rolniczego, jak to ma miejsce w szeregu innych województw, wobec istnienia drugiej organizacji ogólnorolniczej tj. „Silskyego Hospodara”.

Skup jaj prowadzą na terenie Małopolski Wschodniej zbiornice jaj przy sklepach kółek rolniczych. W roku bieżącym zbiornice tego typu czynnych było 484.

Warto również wspomnieć o utworzeniu przy Lwowskim Tow. Rolniczym spółdzielni owocarskiej i powstaniu z inicjatywy Lwowskiego Tow. Rolniczego spółdzielni „Górskie Zioła”.

Poczynania Lwowskiego Tow. Rolniczego

w zakresie zaopatrzenia i zbytu spotykały się wielokrotnie z zastrzeżeniami i krytyką. Wysuwana się mianowicie argumenty, że organizacje ogólnorolnicze nie powinny zajmować się handlem, oraz że budżety organizacji ogólnorolniczych nie powinny opierać się na dochodach pochodzących z imprez handlowych.

Tego rodzaju zarzuty nie wydają się uzasadnione. Niewątpliwie obrót produktami rolniczymi i zaopatrywanie wsi w artykuły pierwszej potrzeby winny wchodzić w zakres działania nie organizacji rolniczych dobrowolnych, lecz spółdzielczości rolniczej. Skoro jednak spółdzielczość w Małopolsce Wschodniej leżała przed trzema laty niemal w gruzach, to chyba niezaprzeczenie lepiej, że akcję zaopatrzenia i zbytu podjęła tam wówczas organizacja ogólnorolnicza dobrowolna, niż gdyby mieli wziąć ją w swe ręce kupcy pośrednicy, po większej części niepolskiego pochodzenia. Podkreślić zatem można z całym uznaniem dotychczasowe poczynania Lwowskiego Tow. Rolniczego w zakresie zaopatrzenia i zbytu. Tym niemniej stworzone przez Lwowskie Tow. Rolnicze placówki winny stopniowo przekształcać się na spółdzielnie, co zresztą w odniesieniu do placówek powiatowych ma miejsce już obecnie.

Có się zaś tyczy dochodów organizacji rolniczych dobrowolnych, pochodzących z imprez handlowych, to jest to jedynie wzajemne popieranie się placówek organizacji zbytu produktów rolniczych z organizacjami rolniczymi, wynikające z dobrego zrozumienia wspólnoty interesów zawodowo-gospodarczych.

Inż. Władysław Świeżyński

K s i a ż k a

Kalendarz Gospodarski na rok 1939

Warszawa 1939. Wyd. C. T. O. i K. R. Cena 1 zł. 50 gr.

Nowy Rocznik Kalendarza Gospodarskiego, od trzydziestu jeden lat wydawanego przez Towarzystwo Rolnicze, obecnie Książnicę dla Rolników CTO. i KR., ukazał się w tym roku zmieniony w szacie zewnętrznej i treści.

Z prostego i wyraźnego układu treści przebija myśl, jaką kierowano się, wydając tegoroczny Kalendarz Gospodarski. Oto dział „Nowoczesne zasady gospodarowania” — zapoznaje rolnika z nowoczesnymi metodami pracy i kierunkiem prowadzenia gospodarstwa. Nauka rolnicza daje nam wciąż szereg nowych zaleceń, dzięki którym możemy dziś łatwiej osiągać dobre rezultaty w różnych działach gospodarstwa. W Kalendarzu znajdują czytelnicy naukowy dorobek w rolnictwie, zobrazowany w dziale „Nauka w służbie praktyki rolniczej”.

Postęp w drobnych gospodarstwach hamują w dużym stopniu zastarzałe błędy, niestety powszechne jeszcze,

z którymi musi walczyć każdy światły rolnik; zwrócono na nie uwagę w dalszej części Kalendarza zatytułowanej: „Gdzie chwasty, marnotrawstwo obornika, nieład w zagrodzie, tam nie ma postępowej gospodarki”.

Wszystkie wskazówki, informacje i wiadomości podręczne, po które zwykły czytelnik sięga często do Kalendarza, zgromadzono w dziale ostatnim „Informacje i wskazówki podręczne”.

Dużym urozmaiceniem tegorocznego Kalendarza Gospodarskiego są wkładki ilustracyjne, obrazujące na przeszło 120 starannie dobranych zdjęciach piękno naszego kraju, jego zabytki oraz obecny dorobek w różnych dziedzinach życia.

Nowy rocznik Kalendarza Gospodarskiego, mającego tyśiączne rzesze szczerych przyjaciół na wsi, przynosi za tem nie tylko bogatą i nową fachową treść, ale również szersze spojrzenie na różne dziedziny naszej pracy w Niepodległym Państwie po dwudziestu latach jego samodzielnego bytu.

Józef Chałasiński — Młode pokolenie chłopów. Procesy i zagadnienia kształtowania się warstwy chłopskiej w Polsce. — Wydawnictwo Państwowego Instytutu Kultury Wsi. Cena zł. 18.

Nikt już wprawdzie nie stosuje w odniesieniu do współczesnej wsi w Polsce wiersza Jana Kochanowskiego „Wsi spokojna, wsi wesoła”, ponieważ nie jest ona ani spokojna, ani wesoła. Ale równocześnie tylko nieliczny odłam społeczeństwa zdaje sobie sprawę, że najdonioślejsze procesy społeczne Polski dokonują się obecnie nie gdzie indziej, ale właśnie na wsi w młodym pokoleniu chłopów. Obraz życia, pracy i dążeń tego pokolenia przynosi pierwsza publikacja Państwowego Instytutu Kultury Wsi, oparta na materiałach, zebranych drogą konkursu przez redakcję „Przysposobienia Rolniczego” w r. 1937, na „Opis mego życia, prac, przemysłów i dążeń”.

Czterotomowe to dzieło o ogólnej objętości około 2.000 stron przynosi nowy obraz wsi polskiej; wsi, widzianej od strony młodzieży, przekształcającej rzeczywistość w gromadnym, zbiorowym wysiłku. Tom I omawia społeczne podłoże ruchów młodzieży wiejskiej w Polsce. Tom II przedstawia świat życia, pracy i dążeń kół młodzieży wiejskiej w przekroju regionalnym. Tom III porusza rolę kół młodzieży w przeobrażeniach wsi i warstwy chłopskiej w ogóle. Tom IV omawia rolę szkoły i dążenia młodego pokolenia do posiadania szkół, które by uwzględniły chłopskie potrzeby i dążenia.

„Dzieło to — píše prof. Florian Znaniecki w przedmowie — daje tak dokładny obraz tej rzeczywistości społecznej, którą obecnie żyje młode pokolenie chłopów w Polsce, jakiego nie posiadamy o żadnej wielkiej zbiorowości ludzkiej”.

„Młode pokolenie chłopów” będzie do nabycia w Spółdzielni Wydawniczej „Pomoc Oświatowa” (Warszawa 1, ul. Senatorska 17 m. 26) w cenie 18 zł. wszystkie 4 tomy.

Organizacje młodzieży wiejskiej i rolnicze będą mogły korzystać z ceny ulgowej wynoszącej zł. 14,40 za całość wraz z kosztami przesyłki.

Głos Kas Bezprocentowych. Ukazał się pierwszy numer miesięcznika p. t. „Głos Kas Bezprocentowych”. Jest to organ Polskiej Centralnej Kasy Kredytu Bezprocentowego w Warszawie. Na treść tego ciekawego i pożytecznego miesięcznika składa się szereg artykułów, omawiających w sposób jasny i dostępny zagadnienia polskiego kredytu bezprocentowego w kraju. Między inny-

mi, w referacie inż. J. Rząśnickiego podane są ciekawe cyfry, dotyczące działalności Kas Bezprocentowych w Polsce. Dalej omówiona jest dotychczasowa pomoc państwa kasom bezprocentowym oraz podany jest cały szereg informacji, wskazówek organizacyjnych, porad praktycznych dla kas bezprocentowych itp.

Pierwszy numer zawiera również zapowiedź wydawania, począwszy od numeru następnego, ogólnopolskiego informatora polskich firm handlowych i wytwórczych jako specjalnego dodatku do pisma. Szczególnie więc należy podkreślić tę wielce pożyteczną i pozytywną akcję, zmierzającą do wypełnienia luki w tym względzie.

Poza tym pismo powyższe stawia sobie za zadanie dotarcie do coraz to liczniejszej rzeszy najdrobniejszego polskiego kupiectwa, rzesz chałupniczych, rzemieślniczych itp., w obecnej chwili już coraz częściej korzystających z pomocy i opieki kas bezprocentowych. Ludzie ci w większości do organizacji kupieckich i rzemieślniczych nie należą, pozbawieni więc są opieki organizacyjnej, ich potrzeby i dążenia nie mają zewnętrznego wyrazu. Miesięcznik „Głos Kas Bezprocentowych”, jak to zaznaczono w odezwie od redakcji, ma być organem, zajmującym się tymi zagadnieniami. Zespół działaczy Polskiej Centralnej Kasy Kredytu Bezprocentowego zainicjował i prowadzi studia ekonomiczno-społeczne, poświęcone badaniom warunków pracy i życia tych ludzi. Dotyczy to zarówno wielkości sumy, potrzebnej na założenie poszczególnych placówek gospodarczej, jak i wynajdywania i wskazywania niewyzyskanych przez Polaków możliwości znalezienia pracy i środków utrzymania, zwiększenia produktywności i wzmacniania naszych podstaw gospodarczych. Są to więc dążenia do jak najbardziej pełnego i trwałego rozwiązywania u nas klęski bezrobocia. Miesięcznik ten ma być tych starań i poczynań pełnym wyrazem, podającym w najprzystępniejszej formie do wiadomości wszystkich uzyskane ich wyniki w oparciu i ze wskazaniem praktycznych rozstrzygnięć i doświadczeń.

W dostępnej formie podana treść, przejrzysty układ i format, b. niska cena 10 groszy za egzemplarz, praktyczne i informacyjne ujęcie zagadnień — stwarzają z tego wydawnictwa doskonały wyraz i łącznik akcji polskiego kredytu bezprocentowego. Spodziewać się więc należy, że wydawnictwo to zostanie przyjęte z zadowoleniem i uznaniem ze strony najszerszych sfer społeczeństwa polskiego.

Z PRASY ZAGRANICZNEJ

JAPONSKIE PROSO CUKROWE — NOWA ROŚLINA PASTEWNA

W 47-ym numerze pisma *Deutsche Landwirtschaftliche Presse* znajdujemy opis uprawy mało dotąd rozpowszechnionej rośliny pastewnej, cukrowego prosa japońskiego. Roślina ta z typu kukurydzowatych daje bardzo duże zbiory, wyrasta do znacznej wysokości — 2 do 3 metrów, jest nadzwyczaj odporna na suszę i do późnej jesieni dostarcza obfitej paszy nie tylko dla krów, ale i dla innego inwentarza. Przy siewie czystym ilość wysiewu wynosi 100 — 120 kg/ha; proso cukrowe wymaga dobrze przygotowanej i wynawożonej ziemi ((szczególnie gnojówką). Sze-

rokość rzędów przy siewie wynosi 30 — 40 cm, a obróbka jest taka sama jak przy końskim zębem.

Autor artykułu (zamieszkały w Sudetach) uprawia jednak proso cukrowe w sposób odmienny od normalnie przyjętego. Sieje on tę roślinę wespół z końskim zębem, przy czym ten ostatni wysiewa w ilości 50 kg na $\frac{1}{4}$ ha, szerokożutnie na przygotowany rozrzucony na polu obornik, po czym przyorywuje go płytko, tj. na 6—8 cm. Sposób ten zapewnia dobre wschody końskiego zębu i w suchych latach. Po przyoraniu autor daje bronę, po czym natychmiast w tenże sposób szerokożutny wysiewa w tym polu proso cukrowe w ilości 10 kg na $\frac{1}{4}$ ha, po czym daje

znów broną oraz wał. Dobre zabronowanie i przywałowanie prosa cukrowego chroni przed szkodami wyrządzanymi przez ptactwo. Cena prosta cukrowego była zbliżona do ceny pszenicy i wynosiła w tym roku za 100 kg 168 koron czeskich.

Korzyści tego sposobu uprawy mieszanki końskiego zębu z prosem cukrowym są następujące: w latach mokrych udaje się lepiej koński ząb, natomiast w latach suchych proso cukrowe, unika się więc w każdym wypadku kłęski. Następną korzyść to całkowite wytepienie perzu i chwastów przy skupieniu i wysokim wroście roślin powyższej



Japońskie proso cukrowe.

mieszanki. Tam, gdzie pokazuje się dużo ognichy, musi ona być wypielona po wejściu mieszanki, a przed swym zakwitnięciem.

Zdaniem autora nie ma rośliny pastewnej, która dawałaby tak wysokie plony i tak chętnie byłaby spożywana przez bydło (dzięki dużej zawartości cukru). Mleczność krów podnosi się przy żywieniu prosem cukrowym jeszcze w wyższym stopniu aniżeli przy żywieniu lucerną lub koniczyną czerwoną. Proso cukrowe daje również doskonałą kiszonkę.

(Johann Baier. Deutsche Landwirtschaftliche Presse, Nr. 47 — 1938).

JESIENNE WYSTĘPOWANIE STONKI ZIEMNIACZANEJ (DORYPHORY)

W jesieni, gdy zamierają już nadziemne łodygi ziemniaków, można zauważyć ukazywanie się wykształconych osobników stonki ziemniaczanej, której larwy ukryte były w ziemi. Na nielicznych, zielonych jeszcze krzakach późnych odmian ziemniaków skupiają się ogromne ilości tych owadów.

Na tym spostrzeżeniu oparte zostały doświadczenia, czynione w zakładach akademii rolniczej we Francji,

a mianowicie na dwóch poletkach na których posadzono wcześniejsze odmiany ziemniaków, jak „Early Rose” i „Esterlingen” posadzono z boku dwa rzędy odmiany późniejszej „Ronde Jaune”. Na pierwszym polu po zbiorze Early Rose i Esterlingen znaleziono na „Ronde Jaune” niewiele wykształconych owadów stonki, gdyż poletka były normalnie skropione arsenianem ołowiu. Na drugim poletku na którym były robione doświadczenia z opylaniem różnymi środkami owadobójczymi, znaleziono mnóstwo zabitych larw, lecz dorosłe okazy owadów, po zbiorze dwóch wcześniejszych odmian ziemniaków umieszcili się wszystkie, na jeszcze zielonych łętkach późniejszych odmian i to w takiej ilości, iż na dwudziestu rzędach długości 30 metrów zebrano 2.500 sztuk stonki ziemniaczanej. Zbiór tych szkodników wykonany był trzykrotnie, z dwudniowym odstępem czasu.

Oczywiście, że liście i bardziej miękkie części łodyg uległy również szybko zniszczeniu przez owady, a te okazy stonki, które po wyjściu z ziemi nie znajdowały w pobliżu zielonych krzaków, zabierały się do wszelkich napotkanych uszkodzonych kłębów ziemniaczanych.

Wydaje się więc wskazane obsadzanie pól ziemniaków odmian wcześniejszych kilkoma rzędami odmian późniejszych, które będą stanowiły pułapki dla stonki, pojawiających się przy końcu lata lub na początku jesieni. Byłby to łatwy sposób niszczenia tego niebezpiecznego szkodnika.

Niektórzy rolnicy zapytają się może, czy warto jest przystępować do tego, skoro właściwy sprzęt ziemniaków został już dokonany, lecz trzeba pamiętać, iż jeśli tych wykształconych owadów zawczasu się nie zniszczy, zakopią się one w ziemi, aby tam przetrzymać i ukazać się znów na wiosnę, rozmnażając się w niezliczonych ilościach.

(M. Delamarre de Mouchaux. „L'Agriculture Pratique”, Nr. 46 — 1938).

ZAGADNIENIE POTRZEB POKARMOWYCH MACIOR W OKRESIE SEKRECJI MLECZNEJ.

Hodowcy na ogół nie zdają sobie sprawy z potrzeb pokarmowych macior w okresie laktacji, toteż odżywianie macior w tym czasie jest często niedostateczne, czego wynikiem bywa silne wychudzenie swni i konieczność dłuższego okresu odpoczynku przed ponownym zapłodnieniem. Doświadczenia, czynione w tej dziedzinie, są dotąd niezbyt liczne, po części z tego powodu, że u swni są dość trudne do przeprowadzenia; toteż wyniki tych doświadczeń, jakkolwiek bardzo pouczające, nie zawsze mogą być brane jako zupełnie ścisłe.

Według sprawozdania Henry'ego Carlyle dokonał na stacji doświadczalnej w stanie Wisconsin licznych doświadczeń z 12-ma maciorami trzech różnych ras. W doświadczeniach tych chodziło o ustalenie średniej ilości mleka wydzielonej w ciągu 84 dni. W tym celu cały pomiot ważony był bezpośrednio przed i po ssaniu. Rezultaty przeciętne okazały się następujące:

	Przeciętna waga macior	Przeciętna ilość prosiaków	Ilość mleka wydzielonego	
			średnia dzienna	średnia okresu 84 dni
Rasa Berckshire	177 kg.	7,7	2 kg. 860	24 kg.
Poland Ghina	178 „	7,5	2 „ 220	18 „
Lokalna Texas	112 „	6,3	2 „ 360	20 „

Wydaje się dziwne, iż prosięta amerykańskie zadowolają się przeciętną porcją 370 gr dziennie, aby osiągnąć przyrost indywidualny dochodzący do 20 kg. (w okresie trwania doświadczenia). Racja taka wystarczy zaledwie prosiętom francuskim przeważnie już w drugim dniu po urodzeniu. Jednak cyfry te potwierdza M. Leroy, kierownik prac w Instytucie Agronomicznym, pisząc: „w okresie trwania doświadczenia zaobserwowano wydajność mleka wynoszącą minimum 15 kg. 300 g., maksimum 30 kg 200 g.”.

W Niemczech, w wyższej szkole weterynarii prof. Ostepag przeprowadzał badania oparte na innej metodzie. Poświęcał on prosiaki, badając zawartość żołądka zaraz po ssaniu, lecz doświadczenia te nasuwają wiele zastrzeżeń. Zdaje się, iż najściślejsze obserwacje przeprowadził prof. Cugnini na stacji hodowlanej w Reggio-Emilia.

Maciory poddane badaniu należały do rasy Yorkshire. Hodowane od urodzenia na stacji przyzwyczajone były od małego do tej samej obsługi; obchodzono się z nimi bardzo łagodnie, a nawet pieszczołliwie, toteż pozwalały dotykać sutek, zabierać prosiaka w czasie ssania, bez zatrzymywania mleka, wobec tego możliwe było pobieranie próbek mleka i poddawanie ich analizie. Ilość mleka ustalona była przez ważenie prosiąt przed i po ssaniu, co dwie godziny, z przerwą 4-godziną jedynie w porze nocnej. Na zasadzie tych badań zostały ułożone liczne tablice, z których dadzą się wyciągnąć ciekawe wnioski. Okazuje się, iż w pierwszym miesiącu karmienia sekrecja mleka wzrasta, osiągając 600 g. w pierwszych 15 dniach pomiędzy 700 — 900 g. Ilość mleka wyssanego w ciągu różnej pory bywa niejednakowa i może nieraz wahać się w stosunku 1 : 2. Rozdział mleka wyssanego

przez prosięta również nie jest pewny. Przez pobieranie prób ustalona została przeciętna składu mleka.

SKŁAD MLEKA MACIORY.

	Mleko	Colostrum (siara)	W okresie
	Przeciętna	przeciętna	popędu pćciow.
Woda	79,856	76,11	81,36
Tłuszcz	7,560	4,20	8
Kazeina	3,696	4,24	2,25
Białko			
(Albumina)	1,950	7,68	2,48
Laktoza	4,938	3,88	4,58
Popiół	1,152	0,903	0,60

Znając ilość i skład mleka, można obliczać ilości pokarmów potrzebnych dla sekrecji mleka:

kazeina i białko	$5,65 \times 5,1 = 28,82$
tłuszcz	$7,56 \times 9,6 = 72,58$
laktoza	$4,94 \times 4,1 = 20,24$

ogólna ilość kalorii 121,64

czyli 100 g mleka maciory posiada wartość około 122 kalorii, które winny być pobrane z pokarmów. Przy procesie przerabiania pokarmów na mleko powstaje strata i stosunek ilości kalorii mleka do kalorii pokarmów został doświadczalnie ustalony na 72% (122 kalorii mleka wymaga 169 kalorii pokarmowych). Wynika z tego, iż racja pokarmowa maciory karmiącej musi oprócz wartości pokarmowych koniecznych jako pasza bytowa, zawierać jeszcze dodatkowe ilości kalorii na sekrecję mleczną, czyli w praktyce oznacza konieczność dodawania szczególnie pasz białkowych.

(R. Gouin, L'Agriculture Pratique, Nr. 45, 1938).

W. S.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

ROLNICY!

Po raz trzeci rozpoczynamy akcję pomocy zimowej dla bezrobotnych i ich dzieci.

Nikt już dzisiaj nie może powiedzieć, że akcja Pomocy Zimowej — to pomoc tylko dla ludności miejskiej.

Albowiem wymagają pomocy w olbrzymiej większości masy rolników, pozostających bez środków do życia, a udających się do miast w poszukiwaniu pracy.

Ponadto w roku bieżącym znacznie rozszerzona zostaje akcja pomocy dla dzieci.

W ten sposób Pomoc Zimowa wychodzi po za granicę miast i sięga w roku bieżącym w głąb wsi, znacznie silniej niż w latach ubiegłych.

Zboże i ziemniaki — mąka i drzewo, składki w gotówce złożone przez rolników przyczynią się nie tylko do nakarmienia bezrobotnych, którzy nie ze swojej winy ani na roli ani w warsztacie fabrycznym nie znaleźli zatrudnienia, ale i najbardziej potrzebujących opieki i pomocy, cierpiących głód i chłód dzieci wsi.

Prezydium Związku Izb i Organizacji Rolniczych R. P. zwraca się do wszystkich rolników o składanie ofiar na pomoc zimowa w wysokości 1/2 do 4 kg. żyta i 1 do 6 kg. ziemniaków z 1 ha użytków rolnych.

Dla gospodarstw leśnych norma wynosi 5 mp. drzewa opałowe z 100 ha użytków leśnych.

Jeżeli normy te dla kogokolwiek będą zbyt wysokie — niech da mniej, ale niech nie zabraknie ofiary żadnego rolnika we wspólnym dziele pomocy zimowej.

Niech sąsiad sąsiadowi daje przykład ofiarności, niech ci, co rozumieją i oceniają cały ogrom niedoli bezrobotnych i głodujących, wywierają moralny wpływ na tych, którzy dla takich lub innych powodów ociągać się będą ze złożeniem składki.

Pokażmy, że nie z musu, lecz z dobrej woli i z gorącym sercem, ze zrozumienia doniosłości sprawy każdy rolnik złoży swą ofiarę, skoro tego wymaga obowiązek obywatelski.

Piotr Sobczyk

Prezes Związku Izb i Org. Roln. R. P.

RÓŻNE

XVIII MIĘDZYNARODOWY KONGRES ROLNICZY W DREZNIE

Międzynarodowa Konferencja Rolnicza w Paryżu, naczelna instytucja rolnicza na terenie międzynarodowym, jednocząca organizacje nieomal wszystkich krajów europejskich oraz szeregu innych, zwołuje co trzy względnie dwa lata międzynarodowe kongresy rolnicze. Rolnictwo polskie brało wybitnie czynny udział we wszystkich dotychczasowych kongresach, zgłaszając referaty naszych

uczonych specjalistów do poszczególnych sekcji. Na ostatni Międzynarodowy Kongres Rolniczy w Hadze w 1937 r. delegacja rolnictwa polskiego składała się z 25 osób. Następny XVIII Międzynarodowy Kongres Rolniczy zwołany przez Międzynarodową Konfederację Rolniczą odbędzie się w Dreźnie w czerwcu (6—12) 1939 r. W porozumieniu z Międzynarodową Konfederacją Rolniczą oraz z komitetem organizacyjnym Kongresu Prezydium Związku Izb i Organizacji Rolniczych R. P. powołało do życia Polski Komitet Propagandy w następującym składzie: prezes — P. Sobczyk, członkowie: inż. Bol. Przedpełski, Edward Kleszczyński, dr. Włodzimierz Seydlitz, Stanisław Wańkiewicz, Augustyn Serożyński, Stanisław Mikolajczyk, prof. Witold Staniewicz, sen. Kazimierz Fudakowski, Wiktor Leśniewski; sekretarz generalny Jerzy Świącicki. Siedziba Komitetu: Kopernika 30 II p. tel. 672-54.

Program prac Komitetu obejmuje następujące sekcje: Sekcja I. Polityka agrarna i ekonomika rolnicza. 1) Środki przedsięwzięte w Niemczech w celu utrzymania stanu włościańskiego. 2) Nowy odpływ ludności wiejskiej, przyczyny i sposoby zwalczania. 3) Wpływ obecnie dokonywanych lub zalecanych zmian w odżywianiu ludzkim na produkcję rolniczą. 4) Melioracje rolne i ich znaczenie z punktu widzenia gospodarczego i społecznego. Sekcja II. Oświata i propaganda rolnicza. 1) Wyniki w stosowaniu nowych metod w nauczaniu i wykształceniu rolniczym. 2) Rozwój, postęp i znaczenie organizacji udzielających porad rolniczych. 3) Nauczanie doświadczalne oraz pokazy w szkołach rolniczych. 4) Radio i kinematograf na usługach rolnictwa (z pokazem filmów służących dla oświaty rolniczej w poszczególnych krajach). Sekcja III. Spółdzielczość rolnicza. 1) Zadania związków spółdzielni rolniczych w handlu wewnętrznym i zagranicznym artykułami pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego. 2) Rolnicze spółdzielnie produkcyjne. 3) Spółdzielcze przetwórstwo owoców i jarzyn. Sekcja IV. Produkcja roślinna. 1) Najnowsze metody zwalczania „doryphore'u”. 2) Choroby wirusowe roślin uprawnych, w szczególności ziemniaka. 3) Nowe zdobycze w badaniach nad glebą i ich znaczenie dla rolnictwa. 4) Nowe doświadczenia z międzyplonami. 5) Wykorzystanie ścieków miejskich dla rolnictwa. Sekcja V. Uprawa winnej latorośli, drzew owocowych oraz uprawy specjalne. 1) Zobrazowanie światowej sytuacji gospodarczej produkcji winogron. 2) Nowoczesne metody walki ze szkodnikami winnej latorośli: organizacja, metody, aparaty i maszyny. 3) Uprawa drzew owocowych i jarzyn w małych przedsiębiorstwach rolnych. 4) Postępy w strzyżeniu drzew owocowych. Sekcja VI. Produkcja zwierzęca. 1) Najnowsze doświadczenia walki z pryszczycą. 2) Środki używane przez władze publiczne dla zachęty do hodowli bydła. 3) Znaczenie sztucznego zapładniania dla walki z chorobami zakaźnymi u bydła. 4) Najnowsze zdobycze nauki o dziedziczeniu i ich zastosowanie do hodowli bydła. 5) Odżywianie oraz wyniki przeprowadzonych prób wydajności na usługach hodowli. Sekcja VII. Przemysł rolny. 1) Wpływ nowych surowców syntetycznych na rolnictwo. 2) Sposoby przechowywania artykułów spożywczych w szczególności przez zastosowanie chłodzenia. 3) Sztuczne suszenie roślin pastewnych dla otrzymania pasz bogatych w białko. 4) Formy prawne przemysłów rolnych oraz wpływ ich na zbyt artykułów rolniczych. Sekcja VIII. Kobieta na wsi. 1) Wpływ sytuacji gospodarczej na higienę ludności wiejskiej. 2) Sposoby ułatwiania pracy kobiecie wiejskiej. 3) Kulturalne życie włościan i znaczenie jego dla przyszłości narodu. 4) Środki przed-

sięwzięte w poszczególnych krajach w celu podniesienia poziomu kulturalnego i utrzymania tradycji ludowych. Sekcja IX. Wiedza rolnicza. 1) Organizacja i popieranie prac naukowych w dziedzinie rolniczej. 2) Studia nad zagadnieniem występowania bliźniąt a hodowla zwierząt. 3) Sezonowe zmiany nasilenia witaminami zasadniczych artykułów spożywczych. 4) Najnowsze zagadnienia i zadania chemii rolniczej. Tematy: 3-ci sekcji I-ej oraz 3-ci sekcji VI-ej zostały przez Komitet Organizacyjny Kongresu przydzielone Polsce. Opracowania referatu generalnego na temat 3-ci sekcji I-ej — „Wpływ obecnie dokonywanych lub zalecanych zmian w odżywianiu ludzkim na produkcję rolniczą” podjął się senator Kazimierz Fudakowski, na temat 3-ci sekcji VI-ej „Znaczenie sztucznego zapładniania dla walki z chorobami zakaźnymi u bydła” — prof. dr. Tadeusz Olbrycht. Poza tym staraniem Polskiego Komitetu Propagandy zostaną zgłoszone referaty dodatkowe na szereg tematów poszczególnych sekcji.

ZEBRANIE RADY WIELKOPOLSKIEJ IZBY ROLNICZEJ.

W dniu 17 listopada br. odbyło się plenarne posiedzenie Rady Wielkopolskiej Izby Rolniczej pod przewodnictwem prezesa Jana Morawskiego. Rada uczciła pamięć pierwszego dyrektora Izby ś. p. Wacława Dykiera. Wobec tego, że Rada odbyła się w połowie roku gospodarczego, prezes Morawski przedstawił wyniki dotychczasowej pracy oraz zamierzenia na przyszłość, przechodząc z kolei zagadnienia związane z produkcją roślinną, zwierzęcą, szkolnictwem rolniczym oraz organizowanie nowych gospodarstw powstałych z przebudowy ustroju rolnego. Następnie nastąpił wybór uzupełniający jednego członka zarządu Izby, na którego został wybrany radca poseł Zieleskiewicz z powiatu konińskiego. Poza tym uzupełniono skład niektórych komisji Izby oraz powołano do życia nowe komisje. Z kolei radca Łubieński, przewodniczący komisji ekonomicznej Izby wygłosił referat na temat aktualnych zagadnień gospodarczych rolnictwa wielkopolskiego. Referat ten opracowany na podstawie źródłowego materiału wykazał groźne objawy, zaznaczającej się dekoniunktury w rolnictwie. Po referacie odbyła się szeroka dyskusja, w której zabierali głos liczni radcowie Izby. W wyniku powyższej dyskusji Rada uchwaliła następującą rezolucję:

„Rada Wielkopolskiej Izby Rolniczej stwierdza, że sytuacja rolnictwa w roku bieżącym pogorszyła się przede wszystkim na skutek spadku cen zbóż, który nie został wyrównany zwiększeniem się dochodu z innych działów produkcji rolniczej.

„Wysiłki w kierunku utrzymania odpowiedniego poziomu cen produkcji hodowlanej dały na ogół wynik pozytywny i powinny być w dalszym ciągu kontynuowane z niemniejszą energią w celu zabezpieczenia zbytu zwiększającej się produkcji w kraju i zapobieżenia, aby niska koniunktura roślinna nie przerzuciła swego ujemnego wpływu na tę dziedzinę produkcji.

„W zakresie produkcji zbożowej wyniki tegorocznej polityki nie dały tych rezultatów, jakich rolnictwo oczekiwało, i to częściowo na skutek znacznego pogorszenia się sytuacji na rynkach światowych, częściowo zaś na skutek zbyt powolnego wprowadzania w życie szeregu zarządzeń (opłaty przemiałowe, przemiał zboża, superpremie). Pomimo istotnych wysiłków czynników rządowych w kierunku poprawienia obecnej sytuacji zbożowej Rada stwierdza, że ceny zbóż opłacalności nie dają i poziom ich grozi

załamaniem się możliwości płatniczej rolnictwa. Należy wobec tego zrobić dalsze wysiłki w kierunku poprawienia ceny zbóż, specjalnie pod kątem widzenia konieczności zapewnienia sezonowej wyższości cen, będącej podstawą racjonalnej polityki zbożowej.

„Widząc z różnych stron tendencje do podwyższenia obciążeń rolnictwa (świadczenia socjalne, podatki i opłaty państwowe i komunalne) Rada widzi konieczność zwrócenia z całym naciskiem uwagi na trudne położenie rolnictwa, domagając się jak najwydatniejszego odciążenia rolnika, przy czym uważa za niedopuszczalne jakiegokolwiek zwiększenie obciążeń, choćby na najbardziej potrzebne cele.

„Ustawy oddłużeniowe przyjmowały w swym założeniu, że w r. 1938 położenie rolnictwa będzie o tyle lepsze, iż będzie istniała możliwość rozpoczęcia spłacania kapitałów dłużnych. W świetle rzeczywistości założenie to okazało się błędne. Rada stwierdza, nie przesądzając sprawy dalszej rozbudowy ustawodawstwa oddłużeniowego, że konieczne jest wydanie takich zarządzeń, które by uchroniły rolnictwo od masowych egzekucyj niezapłaconych w terminie rat dawnych długów i zaległych odsetek. Niezależnie od tej sprawy w szybkim tempie grozi ponownym załamaniem się rolnictwa i poważnymi komplikacjami dla całego życia gospodarczego państwa, niwecząc całkowicie dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie normalizacji stosunków na wsi.

„Doświadczenie lat ostatnich w dziedzinie wymiarów podatkowych, szczególnie przy wymiarze podatków dochodowych w rolnictwie, gdzie wbrew opinii Wielkopolskiej Izby Rolniczej i Wielkopolskiego Towarzystwa Kółek Rolniczych, przy ustalaniu norm średniej dochodowości podwyższono wysokość czynszów dzierżawnych ziemi i zastosowano nowy sposób obliczania czynnika pracy i zaliczono wyższe ceny zboża od przeciętnych cen użytkiwanych przez rolników, co w konsekwencji doprowadziło do wysokich wymiarów podatkowych rolników, nie prowadzących księgowości rolniczej, zmuszając Radę Izby do wypowiedzenia się za koniecznością rychłej zmiany ordynacji podatkowej w kierunku przywrócenia czynnikowi obywatelskiemu głosu decydującego przy wymiarach podatkowych”.

ORGANIZACJA WSI I GOSPODARSTW

W zakresie prowadzenia akcji organizacji wsi i gospodarstw Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych opiera się o izby rolnicze, które obsługują potrzeby gospodarze i kulturalne rolnictwa przy współudziale z istniejącymi w terenie dobrowolnymi organizacjami. Dobrowolne organizacje rolnicze grupują w swych szeregach: gospodarzy (kółka rolnicze), gospodynie (koła gospodyń wiejskich), młodzież (koła i związki młodzieży wiejskiej). Ponieważ środki finansowe izb rolniczych i dobrowolnych organizacji rolniczych są często nie wystarczające w odniesieniu do istniejących potrzeb, przeto instytucje te korzystają przy realizowaniu swych zadań statutowych z pomocy Ministerstwa Rolnictwa i R. R. Równocześnie — dla większego rozprzestrzenienia i upowszechnienia akcji organizacji wsi i gospodarstw — działalność na tym polu nie ogranicza się do rolników zrzeszonych w rolniczych organizacjach zawodowych i ogólnych, a sięga również w szeregi niezorganizowanych, wciągając je do pracy organizacji terenowych. Wśród młodzieży wiejskiej akcja ta prowadzona jest głównie jako tzw. przysposobienie rolnicze młodzieży, obejmujące w roku bież. około 75 tys. ucze-

stników, których liczba w stosunku do roku poprzedniego wzrosła znacznie. Wśród samodzielnych gospodarzy prowadzona jest akcja podniesienia ich stanu ekonomicznego i kulturalnego. Obejmuje ona drobne gospodarstwa wiejskie, a w szczególności te, które powstały z przebudowy ustroju rolnego i prowadzona jest przez izby rolnicze oraz dobrowolne organizacje. Instytucje te działają przy pomocy doradztwa technicznego, inspektorów i instruktorów organizacji wsi i gospodarstw. Na tym odcinku możemy zanotować wzrost personelu instruktorskiego o około 50% w porównaniu do roku 1937. Ponadto na terenie kobiecych organizacji wiejskich akcja ta przejawia się w formie prac prowadzonych w ramach kół gospodyń wiejskich, oddziaływując przede wszystkim na racjonalne odżywianie rodziny i organizację gospodarstwa wiejskiego. Akcja w ten sposób prowadzona rozprzestrzenia się coraz więcej i dziś instruktorzy organizacji wsi i gospodarstw obejmują bezpośrednim doradztwem około 30 tys. gospodarstw, rozmieszczonych w 4,5 tys. miejscowości. Liczby te w porównaniu do danych za r. 1937 świadczą o wzroście ilości gospodarstw i miejscowości objętych akcją o ok. 100%. Należy też zaznaczyć, że aparat instruktorski pracuje w ściślejszej koordynacji z pozostałymi działami służby agronomii społecznej, która jest utrzymywana przez izby rolnicze, dobrowolne organizacje rolnicze oraz samorząd terytorialny. Przez personel instruktorski ustalane są plany pracy we wszystkich działach agronomii społecznej. Plany te są podstawą planowania prac powiatowych, a w konsekwencji składają się na program obejmujący teren całych izb rolniczych. Dalszym uzupełnieniem prac na odcinku podniesienia ekonomicznego drobnych gospodarstw wiejskich są okręgi ćwiczebne. Prowadzone przez Warszawską Izbę Rolniczą przygotowują personel instruktorski, który pracować będzie w całym kraju. W okręgach tych szkoli się instruktorów organizacji wsi i gospodarstw, przysposobienia rolniczego oraz instruktorki kół gospodyń wiejskich w ilości około 200 osób rocznie. Poza tym okręgi ćwiczebne przeszkalają spośród czynnych instruktorów również około 200 osób, uzupełniając ich wiadomości metodyczne. Objęci tym przeszkalaniem są — poza wyżej wymienionym działem agronomii społecznej — również kierownicy dobrowolnych organizacji rolniczych (agronomie powiatowi) oraz t. zw. specjaliści z różnych dziedzin fachowej pracy rolniczej (ogrodnicy, łąkarze, hodowcy). Środki na prowadzenie okręgów ćwiczebnych dostarczane są całkowicie przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych.

O INSTYTUT AGRONOMII SPOŁECZNEJ

15 b. m. odbyło się zebranie Prezydium Centralnego Komitetu do spraw pracowników agronomii społecznej. Głównym tematem obrad było zagadnienie kształcenia instruktorów rolniczych. W wyniku obrad powołano podkomisję w składzie: prof. Ludkiewicz, inż. Zygmunt Kobyliński (przedstawiciel Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych), przedstawiciel Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego inż. Stanisław Chyliński i inż. Władysław Świeżyński, która zajmie się opracowaniem projektu stworzenia instytutu agronomii społecznej. Instytut taki byłby ośrodkiem prac agronomii społecznej i wszelkich poczyną z akcją tą związanych. Przy instytucji istniałaby szkoła, będąca uzupełnieniem liceum dla kandydatów na pracowników agronomii społecznej. W miarę potrzeby uruchamiałyby się z ramienia instytutu kursy dokształcające dla czynnych instruktorów rolni-

czych. Zapotrzebowanie na instruktorów rolniczych wzrasta przy równoczesnym niedostatecznym napływie nowych sił instruktorskich, odpowiednio do tej pracy przygotowanych. Toteż powstanie instytutu agronomii społecznej wypełniłoby tę lukę w naszym szkolnictwie zawodowym, dając podstawy do tak poważnej i odpowiedzialnej pracy, jaką jest praca agronomii społecznej.

HANDEL PRODUKTAMI OGRODNICZYMI.

W związku z pojawiającymi się w prasie od czasu do czasu notatkami o warunkach, w jakich odbywa się handel na trzech warszawskich rynkach produktów ogrodniczych, a mianowicie: owocowym na placu Mirowskim, kwiatowym na placu Kazimierza Wielkiego, warzywnym na Hurtowym Targowisku Warzywnym przy ul. Grójeckiej nr. 95, Zarząd Polskiego Związku Producentów Warzyw komunikuje, że w odróżnieniu od dwóch innych targowisk Hurtowy Targ Warzywny, wybudowany w 1932 roku i prowadzony przez Polski Związek Producentów Warzyw, posiada odpowiednie do swego przeznaczenia urządzenia, zapewniające mu normalne funkcjonowanie z korzyścią dla producenta, jak również dla kupca. Na Hurtowym Targowisku Warzywnym nie ma przekupniów, którzy wykupywaliby towar od producentów i odsprzedawali go po tym zyskiem nadmiernym, gdyż uniemożliwiają tego rodzaju transakcje następujące urządzenia: a) na Hurtowym Targowisku Warzywnym zbywać może towar albo sam producent, albo upoważniony przez niego komisjoner. Przeważnie sprzedawcami są jednak sami producenci. Handel przez przekupniów jest na targowisku zabroniony; b) targowisko jest ogrodzone i otwarte zostaje dla kupców dopiero po zjechaniu się producentów; c) wstęp na targowisko przed jego otwarciem dozwolony jest jedynie dla producentów i ich komisjonerów; d) związek prowadzi rejestr komisjonerów. W wypadku stwierdzenia, iż komisjoner dokonuje zakupu przed otwarciem, traci on uprawnienia komisjonera; e) związek prowadzi codzienne notowania cen wszystkich artykułów warzywnych, które to ceny są również wypisywane na specjalnej tablicy, aby każdy przybywający producent mógł być zorientowany zarówno w wysokości cen, jak i tendencji z dnia poprzedniego; f) związek powołał do życia spółdzielnię producentów pod nazwą Warszawska Spółdzielnia Warzywników, która zajmuje się zarówno handlem hurtowym jak i półhurtowym, mając swoje stragany pod Halami Mirowskimi i która jest czynnikiem regulującym skalę zysków i uniemożliwiającym wszelkie zamysły spekulacyjne kupców hurtowych i półhurtowych na wolnym rynku warzywnym. Dotychczasowe zatem urządzenia Hurtowego Targowiska Warzywnego i sposób jego prowadzenia zapewniają ład i porządek w dokonywaniu transakcji. Jeżeli zaś Zarząd Polskiego Związku Producentów Warzyw występuje do władz z projektami dalszych inwestycji, to czyni to dlatego, iż zorganizowane warzywnictwo odczuwa potrzebę zrealizowania we własnym zakresie dalszego szybkiego postępu na miarę europejską niezależnie od tego, czy inne dziedziny ogrodnicze potrzebę tę odczuwają i czy zdolne są na niezbędny w tym zakresie olbrzymi wysiłek organizacyjny.

PRZEDSTAWICIELE IZB ROLNICZYCH W RADZIE SPÓŁDZIELCZEJ.

Biuro Rady Spółdzielczej, działającej przy Ministerstwie Skarbu, rozesłało do izb rolniczych wezwanie do zgłoszenia kandydata każdej izby na członka Rady Spół-

dzielczej, stosownie do postanowień ustawy o spółdzielniach oraz rozporządzenia o organizacji Rady Spółdzielczej.

ROKOWANIA HANDLOWE POLSKO-WŁOSKIE.

W dniu 12 grudnia br. rozpoczną się w Rzymie rokowania handlowe polsko-włoskie. Obecnie samorząd gospodarczy i rolniczy opracowuje postulaty poszczególnych działów życia, produkcji i eksportu do tych rokowań. Zorganizowane rolnictwo polskie wyśle na te rokowania do Rzymu swego przedstawiciela.

ZE SPRAW BEZPIECZEŃSTWA PRACY.

Izby rolnicze, prowadzące akcję bezpieczeństwa pracy, zwróciły uwagę, że niektóre maszyny rolnicze fabrykowane w kraju, produkowane są i sprzedawane bez jakichkolwiek zabezpieczeń, wymaganych przez bezpieczeństwo pracy. Izby zwracają się o interwencję w odpowiednich fabrykach celem skłonienia ich do produkowania maszyn z odpowiednimi zabezpieczeniami i osłonami.

STARANIA O OBNIŻENIE TARYF PRZEWOZOWYCH NA WIKLINE.

Na terenie Ministerstwa Komunikacji i Rolnictwa rozważane są obecnie możliwości obniżenia taryf przewozowych na surowiec wikliniarski i leszczynowy, przeznaczony po przerobieniu na eksport.

PRZEDSTAWICIELE IZB ROLNICZYCH W RADZIE SPÓŁDZIELCZEJ

Biuro Rady Spółdzielczej działającej przy Ministerstwie Skarbu, rozesłało do izb rolniczych wezwanie do zgłoszenia kandydata każdej izby na członka Rady Spółdzielczej, stosownie do postanowień ustawy o spółdzielniach oraz rozporządzenia o organizacji Rady Spółdzielczej.

O OCHRONĘ PTAKÓW ŚPIEWAJĄCYCH I KUROPATW.

Polski Związek Łowiecki wydał ostatnio do rolników odezwę, wzywającą do ochrony kuropatw i ptaków śpiewających, które w zastraszającym stopniu są tępione przez dzieci i dorosłych na wsi. W odezwie Związek wskazuje na korzyści, jakie ptaki oddają rolnikowi, niszcząc niezliczone ilości owadów i nasion chwastów, zanieczyszczających pola. Odezwa wzywa do ochrony gniazd i jaj ptasich przed niszczeniem, do zawieszania skrzynek na drzewach, aby ptaki miały się gdzie gdzieś dzić oraz do oszczędzania gniazd kuropatw podczas koszenia łąk. Jednocześnie odezwa poucza rolników o korzyściach, jakie może mieć z racjonalnej ochrony zwierzyny.

AKCJA BIBLIOTECZNA MINISTERSTWA ROLNICTWA

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych stosuje od szeregu lat środki, mające na celu zwiększenie ilości bibliotek rolniczych. Akcja ta rozpoczyna się zwykle w okresie zimowym, kiedy jesienne prace polowe są na ukończeniu. Analogicznie do lat ubiegłych Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych uruchamia w roku bieżącym kredyt w wysokości 20 tys. zł. przeznaczony na zakup książek i broszur dla wiejskich bibliotek. Książki zakupione będą za pośrednictwem księżnicy dla rolników przy CTO. i KR. i rozesłane w teren przez powiatowe centrale

biblioteczne. Z powyższej sumy zostaną zakupione komplety biblioteczne według doboru ustalonego przez Ministerstwo Rolnictwa i R. R., przy czym stosowana będzie zasada rozsyłania bibliotek w pierwszym rzędzie na tereny posiadające mniejsze ilości bibliotek oraz na takie tereny, w których istnieje większe zainteresowanie czytelnictwem. Stosując tę zasadę Ministerstwo Rolnictwa i R. R. projektuje zaopatrzyć w roku bieżącym w biblioteki przede wszystkim woj. tarnopolskie, część kieleckiego, pomorskiego oraz nowoodzyskane tereny Śląska Zaolzańskiego.

TRAGEDJA NIEOPŁACALNOŚCI GOSPODARSTW ROLNYCH*).

Memoriał.

Do Centralnego Towarz. Organ. i Kółek Roln.
w Warszawie.

Kółko Rolnicze w Chynowie, powiatu grójeckiego, na zebraniu swym dn. 13 listopada 1938 r. w dociekaniu rozwiązania dzisiaj zasadniczego pytania nad nieopłacalnością gospodarstw rolnych postanowiło zwrócić się, jako do czynnika nadrzędnego, do kompetencji kierowniczej, mianowicie do Cent. Tow. Org. i Kół. Roln. w Warszawie z następującymi pytaniami:

W jaki sposób Kółko Rolnicze ma propagować wśród swoich członków wydajność większą zbóż w momencie, kiedy władze państwowe, p. wicepremier Kwiatkowski stwierdził, że żyto, aby było opłacalne, musi być w cenie conajmniej 20 zł., a jest ono od czasu zbiorów po 13 zł.?

W jaki sposób ma doskonalić hodowlę w momencie, kiedy Instytut Puławski stwierdza, że cena na mleko opłacalna jest wtedy, gdy rolnik otrzymuje w mleczarni za litr 16 gr., a dziś otrzymuje on 9—12 gr., w momencie, kiedy do sztuki bekonowej dokłada się 20 zł., a do ciężkiej słoninowej 35 zł.?

Wszelkie doradztwo rolnicze w powyższych warunkach gospodarowania staje się naigrawaniem z rolnika. Wszak trudno doradzić komuś niesprzedawanie zboża dzisiaj, gdyż ono na wiosnę zdrożeje. Albowiem po 1-sze, niema żadnego na to pewnika, że będzie droższe, powtóre aby mózdz żyć, dzisiaj rolnik sprzedać musi. Wreszcie unikając obecnie na rynku zbożem wielkiej podaży — nastąpić ona musi później. A nawet idealnie wyczekany termin sprzedaży zboża uszczęśliwi kogo? — tych, którzy snąć mają pieniądze, czekać mogli i najmniej tego ratunku wyższych cen potrzebowali.

Wszak trudno jest krzewić wiedzę umiejętnej hodowli zwierząt przy tak deficytowej kalkulacji, chyba jedynie przez osobistą staranną pracę wkładaną w hodowlę. Lecz jeżeli chodzi o wydatek pieniężny: kupno buhajka, knurka, pasze treściwe itp. chybja to celu. A przecież bez tego hodowla jest nie do pomyślenia.

Nad wszelki wyraz już rolnictwo zgniecione jest olbrzymim zadłużeniem. Poznańskie i pomorskie organizacje rolnicze doprowadzone do rozpaczki dawno już zabiegają o prawdziwe oddłużenie. Województwa centralne i wschodnie, a przede wszystkim Centr. Tow. Org. i K. R. nie wystąpiły solidarnie z organizacjami województw za-

chodnich w przyjsciu z pomocą swoim rolnikom. Członkowie Centr. Tow. Org. i K. R. nie wyczuwają dostatecznej troski u władz swoich organizacji.

Toteż oddłużenie rolnictwa w Polsce, tak jak to się stało u wszystkich innych narodów — w rzeczywistości nie nastąpiło. A przecież do znużenia powtarza się u nas frazes, iż *opłacalność rolnictwa jest podstawą rozwoju gospodarczego kraju*. Charakterystycznym dowodem tej prawdy jest to, że kiedy w roku ubiegłym cena produktów rolnych dochodziła do granic opłacalności — podwoiły się zakupy nawozów sztucznych, uruchomione zostały dawno oczekujące inwestycje, ożywił się przemysł rolny a siewników rozprowadzanych przez Ministerstwo Rolnictwa dla wszystkich nie stało.

Jak wielkim rolnictwo darzyło zaufaniem sfery rządzącej w Polsce, wierząc, że żyto podniesione będzie do owych 20-tu zł., jest fakt, że kiedy już po zbiorach tego-rocznych żyto spadło do 13-tu zł., wszyscy rolnicy zostawali pod wrażeniem obietnic Rządu, gorączkowo nabywając ilości nawozów sztucznych większe niż w roku ubiegłym przy cenach na zboże wyższych.

Niestety starczyło tego na krótko. Powstało natomiast rozgoryczenie, wyprzedaż lwiej części zboża z konieczności ze stratą.

I jakaż na to rada?

Rada nie łatwa, lecz nie wykluczona. Organizacje rolnicze Wielkopolski i Pomorza, nie mogąc się doczekać naszego przyłączenia, złożyły P. Prezydentowi Rzplitej dn. 9 listopada rb. memoriał.

Niechaj i reszta polskiego rolnictwa w myśl nie tylko swego egoistycznego interesu, lecz i dobra Polski wyrazi swoje postulaty, których rozwiązanie w niedoli naszego rolnictwa widzimy w następujący sposób:

1. Oddłużenie rolnictwa w zrozumieniu, iż winno być rozporządzenie się Władz nie tylko długami prywatnymi, lecz i długoterminowymi państwowymi. Przywilej długoterminowości nie uratuje rolnika wtedy, kiedy na oddanie Państwowemu Bankowi długu nie wystarczy nie tylko sumy pożyczonej przez rolnika, lecz i jego posiadane własnego, niczym do czasu pożyczki nieobciążonego. Wszak w najlepszym razie mógł rolnik pożyczyć najwyższą sumę równającą się połowie swego posiadania. Dzisiaj Bank Państwowy połową tą się nie zadawalnia, żąda bodaj całego mienia rolnika. Toż wiemy: cena ziemi dochodziła przy wysokiej koniunkturze do 2000 zł. za m. nowopolski, żyta do 50 zł., obecnie ziemia dochodzi do 1000 zł., żyto do 13 zł. Stąd też prosty wniosek: *bez redukowania wszelkich długów oddłużenia nie będzie.*

2. *Spowodowanie trwałej opłacalności produktów rolnych bodaj przez ceny stałe.* Jest to zasadniczy, pierwszy i elementarny warunek w doradztwie rolniczym wydajnego gospodarowania w myśl gospodarczego interesu rolnictwa i państwa, aby to „frontem do wsi“ nie było tylko papierowym lecz naprawdę życiowym.

Rolnicy dzisiaj nie znają radości życia, gdyż nadmiar trosk nie tylko ich rozgorycza, lecz zatruwa szczęście w ich rodzinie, a do rozwoju gospodarstw nie zażręwa.

Wiceprezes K. R.

Antoni Kamiński.

Grabice, pocz. Chynów k. Grójca.

*) Otrzymałmy odpis pisma, które przedrukujemy bez komentarzy, jako charakterystyczny głos rolników. —
Redakcja.

Ukazał się tom III - 38 kw. «*Ekonomista*», zawierający następujące prace: Artykuły: Dwie koncepcje równowagi ekonomicznej - Władysław Zawadzki; Gospodarka światowa a autarkia - Hipolit Gliwic; Zagadnienie neutralnego pieniądza - Edward Szczepanik; Rozmieszczenie terytorialne produkcji - Egon Vielrose. Rozbiory i sprawozdania: Enrico Barone: Zasady ekonomii politycznej - A. Wakar; Stanisław Śmierchalski: Teoria wartości i cen austriackiej szkoły psychologicznej - L. Polkowski; Stanisław Świaniewicz: Polityka gospodarcza Niemiec hitlerowskich - B. Dębiński; Jan Łazowski: Wstęp do nauki o ubezpieczeniach - A. Gruzewski; Jan Szorc: Matematyka finansowa - H. Milicer - Gruzewska; Polemika: M. Orłowski - A. Grodek. Sprawozdania i komunikaty

PRASOWA AGENCJA ZWIĄZKU IZB I ORGANIZACJI ROLNICZYCH R. P.

P. A. Z.

wydaje dla prasy codziennej
i tygodniowej biuletyny

Biuletyny codzienne i tygodniowe zawierają artykuły z dziedziny ekonomiki i techniki rolnej oraz informacje o działalności władz państwowych, samorządu rolniczego i organizacji rolniczo społecznych.

PRENUMERATA WYNOŚI:

biuletynu codziennego	5 zł. mies.,
„ tygodniowego	5 zł. mies.,
„ „	12 zł. kwart.

Adres: Warszawa, ul. Kopernika 30, pokój 524 telefon 6-41-49

