

ZYCIE ROLNICZE



ORGAN • ZWIĄZKU
IZB i ORGANIZACJI
ROLNICZYCH • RP

WARSZAWA • KOPERNIKA 30

TYGODNIK

Rok IV — Nr 18 — 6. V. 1939 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 młodzięży. 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

WYDZIAŁ POWIATOWY W TURCE n. STR.

KONKURS na stanowisko 4-ch instruktorów rejonowych

Wydział Powiatowy w Turce n. Str. rozpisuje niniejszym konkurs na obsadzenie stanowisk 4-ch instruktorów rolnych rejonowych. Stanowiska do obsadzenia od 15-go IV. 1939 roku

Reflektanci winni dołączyć do ofert oryginały względnie odpisy: 1) metrykę chrztu (nieprzekraczający 35 rok życia), 2) dowód obywatelstwa polskiego, 4) świadectwa z ukończenia co najmniej średniej szkoły rolniczej, 5) pożądane ukończenie Okręgu Cwiczebnego przy Warszawskiej Izbie Rolniczej, 6) praktyka w okolicach górskich. Wynagrodzenie według umowy. Oferty należy wnosić do Wydziału Powiatowego w Turce n. Str. w terminie jak najszybszym.

Przewodniczący Wydziału Powiatowego
Starosta Powiatowy (-) mgr. I. Wagner



10-14 maja 1939 r.

TARGI WROCLAWSKIE

z działem maszyn rolniczych

Zniżki kolejowe: w Polsce 33%, w Niemczech 60%. Informacje i prospekty (do otrzymania) we wszystkich biurach podróży oraz w Niemieckim Biurze Komunikacyjnym, Warszawa, A. Ujazdowskie 36 m. 3 Targi Wrocławskie są specjalnymi niemieckimi targami dla surowców produktów rolniczych, pochodzących ze wschodniej i południowo-wschodniej Europy.

Ekspozycje niemieckie na Targach Wrocławskich przedstawiają wszelkie maszyny i urządzenia rolnicze oraz maszyny, aparaty i narzędzia przeznaczone dla rzemiosła oraz średniego i drobnego przemysłu.

Liceum Krzemienieckie prowadzi Państwowe Liceum Rolnicze i Leśne w Białokrynicy (przedmieście Krzemieńca). Od kandydatów wymagane: ukończenie 4 kl. gimnazjum nowego typu lub 6 klas starego typu. Opłaty: taksa administracyjna 170.— zł, internat 45.— zł miesięcznie. Uczniowie zdolni i pracowici mogą ubiegać się o stypendia. Egzamin wstępny odbędzie się 27 i 28 czerwca br. (język polski, chemia, biologia).

Szczegóły w prospektach wysyłanych na żądanie. Dotychczasowi absolwenci rolnicy dostają łatwo pracę. Do Liceum Leśnego egzamin konkursowy.

Adres: Państwowe Liceum Rolnicze (Leśne) w Białokrynicy, poczta Krzemieniec 3.

KSIEGARNIA ROLNICZA

W WARSZAWIE, ul. MAZOWIECKA 10
P. K. O. 1328.

Zaopatrzona jest stale we wszystkie książki z dziedziny gospodarstwa wiejskiego

Posiada stale na składzie ważniejsze książki fachowe w języku niemieckim i rosyjskim
Sprowadza na zamówienie wszelkie książki i pisma rolnicze zagraniczne
Prowadzi dział książek prawno-ekonomicznych

MASZYNY MLECZARSKIE Z MARKĄ FABRYCZNĄ

A L F A - L A V A L

pracują we wszystkich postępowych gospodarstwach i mleczarniach w całej Polsce

Dostarcza:

T O W. A L F A - L A V A L, Sp. z o. o.

Centrala-Warszawa, Tamka 3. Oddział-Poznań, Dąbrowskiego 12. Sklep miejski - W-wa Al. Jerozolimskie 25

ŻYCIE ROLNICZE

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE

Organ Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P.

Z MIESIĘCZNYM DODATKIEM „PRZEGLĄD HODOWLANY”

WARUNKI PRENUMERATY:

Miesięcznie 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.

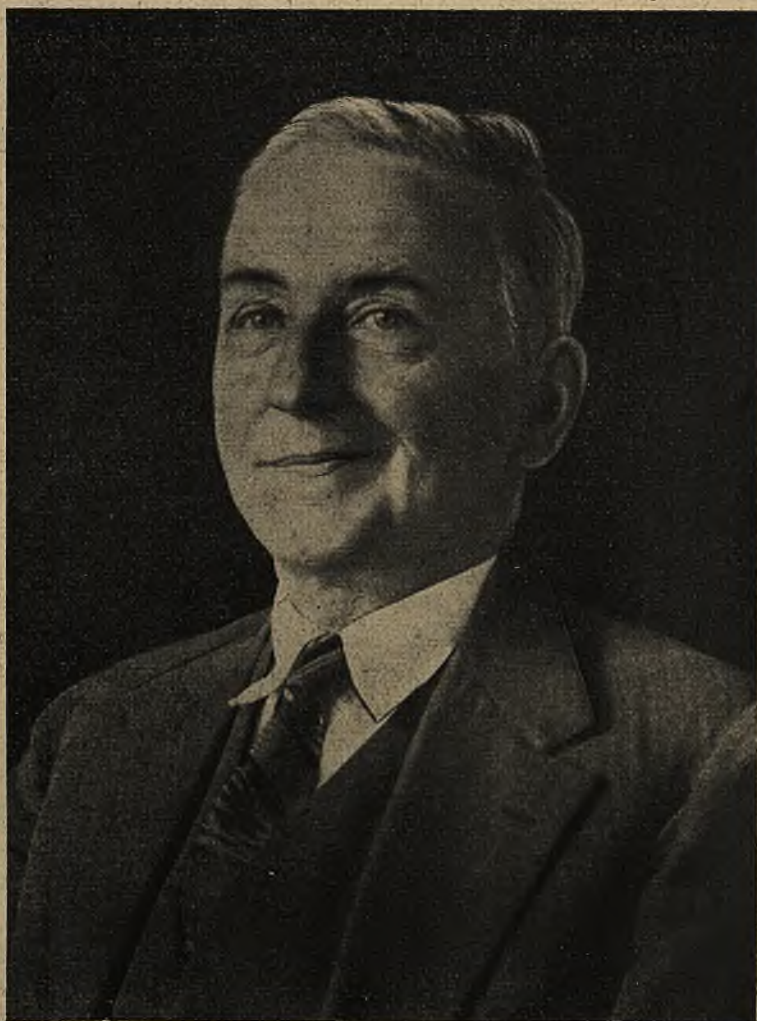
Redakcja rękopisów nie zwraca
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła

CENY OGŁOSZEŃ:

2, 3 i 4 strona okładki i za tekstem: cała
340 zł. — pół 170 zł. — ćwierć 85 zł. — jedna
śsma 42 zł. 50 gr., jedna szesnasta 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. *Starzeński D.* — O zaopatrzeniu rolnictwa w maszyny. *Dr. A.* — Gospodarstwo rolne w byłej Czechosłowacji. II. *W. S.* — Rynki rybne. III. *Olbrycht T.* — Streszczone zielonki (treściwe suszonki). *Niklewski B.* — Ziemiaki, rakoodporne. *Zankowicz T.* — Uprawa roli, nawożenie i siew konopi. IV. *Bartoszewicz J.* — Szkoła powszechna a praca na wsi. Książka. V. *W. S.* — Z prasy zagranicznej. VI. Wiadomości bieżące.



Ś. P.

ZYGMUNT CHMIELEWSKI

24 kwietnia b. r. zmarł w Warszawie, w wieku lat 66, inż. Zygmunt Chmielewski, jeden z twórców i przewodników ruchu spółdzielczego w Polsce. Uczeń i bliski współpracownik d-ra F. Stefczyka, śp. Zygmunt Chmielewski był pionierem ruchu spółdzielczego wśród drobnych rolników, a w szczególności położył podwaliny pod rozwój mleczarstwa spółdzielczego w Polsce, wypracował naukowe zasady techniki mleczarskiej, przysiosowanej do potrzeb wsi polskiej.

Po ukończeniu wyższych studiów inżynierskich i po krótkim okresie pracy w swoim zawodzie, uciekając przed grożącym Mu aresztowaniem za działalność polityczną, przenosi się do Małopolski, gdzie zostaje wciągnięty do pracy spółdzielczej przez d-ra F. Stefczyka.

Pełnię inicjatywy i talentu organizatorskiego przejawia śp. Z. Chmielewski, gdy w 1908 r. osiedla się na stałe w b. Kongresówce. W Warszawie zorganizował w 1911 r. Wydział Mleczarski przy C. T. R., a w r. 1913 Biuro Drobnych Stowarzyszeń Rolniczych przy C. T. R.

W czasie wojny poświęca swój czas i siły pracom ogólnobywatelskim, pełni odpowiedzialne stanowisko burmistrza Warszawy, jest jednym z organizatorów Ministerstwa Rolnictwa, gdzie sprawuje kolejno obowiązki dyrektora i wiceministra do 1922 r.

Powraca do pracy spółdzielczej, zostając dyrektorem Centrali Spół. Stow. Rolniczo-Handl. Gdy w 1924 r. dr F. Stefczyk opuszczał stanowisko naczelnego dyrektora Centralnej Kasy Spółek Rolniczych, to upatrzył na godnego siebie następcę śp. Z. Chmielewskiego, który tę godność sprawował do 1928 r., pozostawiając po sobie cenną pamiątkę w postaci Domu Spółdzielczości Rolniczej im. F. Stefczyka w Warszawie.

Jako współorganizator Zjednoczenia Związków Spółdz. Roln., którego również był prezesem, jako członek Komisji Naukowej Spółdzielczego Instytutu Naukowego, naczelnym dyrektorem Związku Rew. Spółdz. Roln. w Warszawie i w innych, Zmarły do ostatnich lat był przewodnikiem duchowym spółdzielczości rolniczej w Polsce i nieustraszonego krzewicielem idei spółdzielczej.

Dbający przede wszystkim o wychowanie młodzieży, śp. inż. Z. Chmielewski zainicjował założenie Państwowej Szkoły Spółdzielczości Rolniczej w Naęczowie, której też był kierownikiem. Napisał szereg książek i przez czas dłuższy wykładał spółdzielczość w S. G. G. W. i S. G. H. w Warszawie.

Przez przedwczesną śmierć śp. Zygmunta Chmielewskiego społeczeństwo polskie utraciło jednego z najbardziej światłych i oddanych dobru publicznemu pracowników społecznych, ruch zaś spółdzielczy opłakuje stratę jednego z najbardziej zasłużonych swych przewodników, człowieka o nieskazitelnym charakterze i gorącym sercu.

E K O N O M I K A

○ zaopatrzeniu rolnictwa w maszyny

Na całym zachodzie Europy odbywa się proces ucieczki ludności wiejskiej do miast. Praca bowiem rolnika była ciężka, a uzyskany dochód w stosunku do włożonego wysiłku zbyt szczupły. Badania, przeprowadzone w związku z ułatwieniami ciężkiej pracy na roli, wykazały, że maszyny przyczyniają się w wydatnym stopniu do ułatwiania pracy na roli, przyczyniając się do zahamowania ucieczki ludności wiejskiej do miast.

We wszystkich państwach europejskich obserwuje się dążenie do podniesienia produkcji. Zastosowanie maszyn do czyszczenia ziarna siewnego, narzędzi do uprawy i pielęgnowania roślin oddaje zagadnieniu podniesienia produkcji pierwszorzędne usługi. Narzędzia podnoszą też jakość pracy, różnych bowiem prac człowiek osobście nie wykona tak dobrze jak maszyna. Nie zastąpi np. wału, ani siewnika rzędowego. Nie

jest on również w stanie przebrać ręcznie całkowitej ilości posiadanego ziarna siewnego. Przez odpowiednie czyszczenie i sortowanie produktów rolnych przy zastosowaniu maszyn osiąga się podniesienie jakości plodów rolnych. Wreszcie wymienić należy również bardzo ważne momenty, jak obniżenie kosztów produkcji i przyspieszenie wykonywanej pracy jako skutek zastosowania narzędzi.

Podkreśliwszy w dobitny sposób dodatnie strony mechanizacji w rolnictwie, z drugiej strony muszą jednocześnie przypomnieć, że egzystują bardzo wyraźne granice zastosowania maszyn rolniczych. Zależą one od intensywności gospodarstw, ich wielkości, wielkości pól, warunków komunikacyjnych i opłacalności produkcji rolnej.

W Polsce, wobec słabej opłacalności roślinnej, złych warunków komunikacyjnych, rozdrobnie-

nia gospodarstw i bezrobocia na wsi, panowała i gdzieś tam panuje jeszcze atmosfera bardzo niesprzyjająca szerszemu zastosowaniu maszyn w rolnictwie. Nie potrzebuję zaznaczać, że pogląd, jakoby wprowadzenie do rolnictwa maszyn i narzędzi rolniczych miało wywoływać większe bezrobocie, dowodzi prymitywizmu myślowego. Przeprowadzenie ręcznego siewu rzędowego zbóż wykonać można bez maszyn rolniczych jedynie w Chinach. Bez maszyn rolniczych nie da się tylko ręcznym sposobem odczyścić należycie ziarna siewnego. Jasne więc jest, że zastosowanie tych narzędzi jest jednym z koniecznych środków, gwarantujących podniesienie produkcji.

Niewątpliwie obserwujemy objawy stałego, choć bardzo wolnego tempa intensyfikacji. Odbywa się ona znacznie wyraźniej na wschodzie niż w województwach centralnych; na zachodzie Polski nastąpiło częściowe obniżenie produkcji.

Niewątpliwie jednym z powodów wolnego wzrostu intensyfikacji jest olbrzymi brak narzędzi i maszyn rolniczych. Brak siewników prowadzi do marnotrawstwa ziarna siewnego, które szacuje się na 2-3 miliony kwintali rocznie; przy cenie przeciętnie 15 zł na 1 kwintal marnotrawimy około 30—40 milionów złotych rocznie.

Według orientacyjnych szacunków stwierdzono, że aby podnieść poziom województw wschodnich i centralnych do poziomu województw zachodnich przez zaopatrzenie w narzędzia do siewu i czyszczenia ziarna, trzeba by zakupić 475 tysięcy siewników i 16 tysięcy tryjerów. A przecież zaopatrzenie w narzędzia rolnicze w województwach zachodnich nie jest zadowalające. Wobec tego całkowite zapotrzebowanie wymienionego rodzaju maszyn w Polsce jest w rzeczywistości jeszcze większe. By uwypuklić braki narzędzi na wschodzie Polski, zaznaczę, że np. powiat poznański posiada na 1000 hektarów 36 siewników, a powiat wileńsko-trocki na tę samą powierzchnię posiada dwie setne siewnika, czyli nasilenie siewników jest tysiąc osiemset razy mniejsze.

Jakkolwiek globalnie biorąc, zapotrzebowanie na maszyny na wschodzie jest większe niż w województwach centralnych i zachodnich, to jednak w rzeczywistości zrozumiałe jest, że w najbliższych latach więcej siewników czy maszyn do czyszczenia zboża zakupią województwa zachodnie. Jeśli bowiem województwo poznańskie posiada około 40 tys. siewników, to nie chcąc, by one uległy z biegiem czasu zupełnemu zużyciu, trzeba uzupełniać corocznie 1500—2000 no-

wych siewników. Jasne jest, że może to nastąpić w sposób łatwiejszy, niż zakupienie nawet jakiejś skromnej liczby siewników dla gospodarstw województw wschodnich.

Według urzędowej statystyki gospodarstw większych niż 50 hektarów w roku 1937 było ponad 14.000. Natomiast gospodarstw drobnych około trzech milionów. Cyfry te wyraźnie wskazują, że głównym odbiorcą narzędzi rolniczych będzie drobny rolnik. Dotychczasowe kontyngenty buraków cukrowych, czy odpędu spirytusu w gorzelniach będą stopniowo przesuwane się w przyszłości do gospodarstw drobnych o zdrowej strukturze agrarnej. Jest to najprostsza droga do zintensyfikowania tych gospodarstw i podniesienia ich produkcji. Nie należy sobie robić iluzji, że w okolicach o przeludnionych wsiach można będzie zwiększyć uprawę okopowych, z dodatnim skutkiem, bez wprowadzenia do tych gospodarstw narzędzi, ułatwiających pracę czy to w związku z uprawą, czy pielęgnowaniem okopowych. Należy się więc liczyć z nieuniknionym zwiększonym zapotrzebowaniem narzędzi rolniczych w drobnych gospodarstwach. Nierozumne byłoby jednak, a nawet szkodliwe dla gospodarki państwa namawianie drobnego rolnika do zakupu szeregu narzędzi rolniczych, mogących być wykorzystanymi jedynie w okresie 2—3 dni pracy w przeciągu całego roku. Któż bowiem z drobnych rolników może sobie pozwolić, by zakupić jednocześnie znaczny do ziemniaków, kilka radeł, opełacz do ziemniaków, opełacz do buraków, kultywator, bronę sprężynową i siewniczek do siania poplonu? Rozumieją to doskonale konstruktorzy maszyn rolniczych w zachodniej Europie, dlatego pracują nad stałym ulepszaniem tzw. „uniwersalnych” maszyn do obróbki okopowych w gospodarstwach drobnych. Jednym takim narzędziem może bowiem drobny rolnik wykonać szereg prac, jak dołowanie, radlenie, opełanie, zarówno ziemniaków jak i buraków, jednocześnie narzędzie to służy za kultywator, a nawet po nałożeniu przyrządu wysiewowego można zasiać łubin lub gorczycę na poplon. Należałoby zachęcić i polskich konstruktorów fabryk maszyn rolniczych do zajęcia się tym bardzo ważnym zagadnieniem i opracowaniem uniwersalnego narzędzia do uprawy okopowych przystosowanego do warunków polskich. Z góry można przewidzieć zarzuty, że wszelkie tego rodzaju narzędzia muszą być bardziej skomplikowane i że w rękach naszego drobnego rolnika, nie przygotowanego do obchodzenia się ze skomplikowanymi narzędziami, będą z góry

skazane na niepowodzenie. Jednakże zarówno zwiększająca się ilość absolwentów szkół rolniczych jak i przysposobienia rolniczego pozwala nam w tym wypadku optymistycznie patrzeć na przyszłość. Młodzi rolnicy w pow. kępińskim skonstruowali np. sami własnoręcznie maszynę do młocki zboża. Nie brak nam również pomysłów co do konstrukcji pługów i bron, co dowodzi, że wielu drobnych rolników ma duże zdolności do zagadnień mechanizacyjnych.

Niewątpliwie palącym zagadnieniem jest również zaopatrzenie gospodarstw drobnych w odczyszczane ziarno siewne. Spotykane w gospodarstwach drobnych wialnie i młynki nie są w stanie dobrze odczyścić ziarna siewnego, nie ma też żadnego postępu w konstrukcji prostych i tanich narzędzi do czyszczenia ziarna. Czy nie smutnym objawem jest fakt, że żadna polska firma nie wyrabia dotąd mechanicznych czyszczalni do zboża? Narzekamy na import maszyn rolniczych, który wykazuje wzrost, a z drugiej strony nie staramy się temu zapobiec przez uruchomienie wytwórczości takich narzędzi, jakich rolnictwo żąda od przemysłu krajowego.

Przy tej sposobności chciałem zakomunikować ciekawą wiadomość, że jedna z firm w Toruniu zainstalowała świeżo maszynę do odcyszczania kianianki od koniczyny. Do niedawna jednak koniczyną z Wielkopolski i Pomorza musiała odbywać długą drogę do jednej z trzech żydowskich czyszczalni w Małopolsce i ponosić oprócz opłaty przewozu również kosztą czyszczenia w wysokości kilkudziesięciu złotych za oczyszczenie 100 kg. nasion. Podobna inicjatywa, jaką okazała jedna z firm nasiennych w Toruniu, jest bardzo wskazana również i w innych dziedzinach.

Pięknym dziełem byłoby zorganizowanie przewoźnych stacyj do czyszczenia zboża. Czyszczalnia, umieszczona na starym podwoziu samochodowym, mogłaby jeździć od wsi do wsi, czyszcząc zboże dla rolników. W tym kierunku inicjatywa kupiectwa maszyn rolniczych jest wskazana.

Pragnę również poruszyć palące zagadnienie dla drobnego rolnictwa parowania ziemniaków. Gospodarstwa drobne odczuwają brak słomy. Dużo jednak słomy potrzeba do właściwego zakopcowania okopowych. Z braku słomy drobni rolnicy źle kopczą okopowe, wskutek czego straty przez nieumiejętne przechowanie szacuje się na około 5 milionów złotych. Dlatego zaleca się segregowanie plonu ziemniaków na kilka gatunków: jadalne, sadzeniaki bardzo starannie

przechowywane w kopcach, natomiast reszta ziemniaków powinna być uparowana i zakwaszona. Małymi parnikami, jakie spotyka się w gospodarstwach drobnych, nie da się uparować 100 q ziemniaków dziennie. Do celu masowego parowania ziemniaków służyć mogą specjalne przewoźne parniki. Niestety, w Polsce jedynie jedna z firm niemieckich fabrykuje tego rodzaju parniki. Wymieniona firma sprzedała w jesieni ub. roku kilkanaście sztuk parników po 4000 zł i nie mogła nadażyć zapotrzebowaniu. Widocznie więc zapotrzebowanie istnieje, tylko należy dostarczać na rynek takie maszyny, na jakie jest rzeczywiście popyt.

Jesteśmy w trakcie znacznego rozszerzania sadownictwa w gospodarstwach drobnych. Obawiać się należy, że nowozałożone sady dostarczać będą towaru robaczywego i źle przechowywanego się, jeśli nie będą należycie opryskiwane. Opryskiwanie drzew, owocowych jest dla rolników bezwzględnie opłacalne. Brak nam jednak szeregu typów dobrych i tanich opryskiwaczy.

Za kilka lat niewątpliwie aktualną się stanie ochrona przed nalotem nowego szkodnika plan-tacyj ziemniaczanych, chrząszczyka colorado. Aby wówczas nie zaszła konieczność sprowadzania potrzebnych ku temu narzędzi z zagranicy, polskie fabryki maszyn winny już dzisiaj o tym pomyśleć.

Wreszcie pragnę poruszyć jeszcze zagadnienie ważne dla gospodarstw folwarcznych. Już dziś odczuwa się w niektórych okolicach brak kwalifikowanych majstrów i dojarzy, coraz częściej emigrujących za pracą sezonową do Niemiec lub do Luksemburga, względnie kupujących sobie działki z parcelacji państwowej. W najbliższych więc latach spodziewać się należy braku dobrych skotarzy i dojarzy. W związku z tym wzrośnie zapotrzebowanie na mechaniczne dojarki. Należałoby więc zainteresować fabrykantów maszyn rolniczych produkcją nowoczesnych aparatów do mechanicznego dojenia.

Jeśli rolnicy, zakupujący nowe wozy na ogumionych kołach, uzyskają ulgi podatkowe w podobny sposób, jak to się odbywa w związku z kupnem samochodu, wówczas wzrośnie również zapotrzebowanie na wozy na ogumionych kołach.

Nie posiadamy dokładnych danych, jakie jest zapotrzebowanie traktorów rolniczych. W Polsce posiadamy około 3.000 sztuk ciągówek, są to jednak przeważnie typy przestarzałe i po części już nieużyteczne. Ze względu na różnorodność typów tych traktorów o napędzie zarówno na ben-

zynę jak i na spirytus, naftę, ropę itd., trudno podać opłacalność orki pługami motorowymi. Sądząc jednak z obserwacji, że niektóre większe gospodarstwa w ostatnich już latach zakupiły bardzo drogie traktory zagraniczne, można przypuszczać, że w razie uruchomienia krajowej wytwórni traktorów rolniczych i ustalenia ceny na poziomie cen traktorów zagranicznych bez cła istnieją szanse sprzedaży w Polsce pewnej ilości traktorów. W tej sprawie zwróciłem się po informacje do kilku znanych rolników używających traktorów i sądzą, że ich opinia w tej sprawie aczkolwiek niejednolita może być bardzo ciekawa.

Pan Prezes Stanisław Maciejewski, dypl. rolnik, z Chłapowa p. Dominowo, był łaskaw przedstawić mi następującą kalkulację orki końskiej i mechanicznej:

1) Koszt orki:

traktorem Lanza	zł 2,15 za 1 morgę magdeburgska
końmi	„ 4,18 zo 1 „ „
wołami	„ 3,92 za 1 „ „

Wyniki powyższe osiągnięte zostały z następującego obliczenia:

1) Orka traktorowa:	
cena kupna traktora i pługów	zł 17.000
20% amortyzacji	zł 3.400
10% kosztów naprawy	„ 1.700
7% oprocentowania p. a.	„ 1.190
5% amortyzacji garażu	„ 60
5% konserwacja garażu	„ 60
ubezpieczenie garażu	„ 4
obsługa 2 ludzi a 250 dni a zł 6 dziennie	„ 1.500
750 kg. oliwy a zł 2,50	„ 1.875
20.000 kg ropy a zł 0,30	„ 6.000
	<u>zł 15.789</u>

15.789 zł : 250 dni = 63,15 gr koszt dziennie przy 11 godzinach pracy zaorze 30 mórg czyli koszt zaorania 1 morgi wynosi	zł 2,15
--	---------

2) Orka końmi:

cena kupna 7 fornalek, czyli 28 koni, sztuka a zł 600	zł 16.800
szory dla 7 fornalek (komplet)	„ 1.750
7 pługów a zł 200	„ 1.400
	<u>zł 19.950</u>

15% amortyzacji	zł 2.520
kucie koni	„ 403
naprawy pługów	„ 343
naprawy szorów	„ 570
7% oprocentowanie p. a.	„ 1.400
amortyzacja stajni	„ 280
konserwacja stajni	„ 150
ubezpieczenie stajni	„ 8
7 fornali a zł 3 = zł 21 × 250 dni	„ 5.250
wyżywienie 28 koni a 365. dni	„ 9.800
włódarz	„ 1.000
	<u>zł 21.724</u>

21.724 zł : 250 dni = zł 86,87 gr dziennie, przy 11 godzinach pracy zaorzą 21 mórg, czyli koszt zaorania jednej morgi wynosi /	zł 4,13
--	---------

3) Orka wołami:

kupno 28 wołów a zł 600	zł 16.800
szory	„ 200
pługi	„ 1.400
	<u>zł 18.400</u>
25% amortyzacji	zł 4.600
naprawa pługów	„ 343
7% oprocentowania p. a.	„ 1.288
5% amortyzacji budown.	„ 280
konserwacja	„ 150
ubezpieczenie	„ 8
7 ratajów a 3 zł × 250 dni	„ 5.250
wyżywienie 250 dni a zł 1 × 28	„ 7.000
wyżywienie 115 dni a zł 0,40 × 28	„ 1.288
	<u>zł 20.207</u>
włódarz	zł 1.000
	<u>zł 21.207</u>

Uwzględniając, że 25 wołów zostaje utuczonych, po potrąceniu przy-niesie netto a sztuka zł 300	zł 7.500
	<u>zł 13.707</u>

13.707 zł. : 250 dni = 54,83 gr dziennie przy 11 godzinach pracy zaorzą dziennie 14 mórg, czyli koszt zaorania 1 morgi wynosi	zł 3,92
---	---------

Obliczenie kosztów przy pracy z wołami nie jest zupełnie ściśle, ponieważ należałoby stwierdzić, czy można przyjąć, że wół spracowany i utuczony po 4—5 latach pracy rzeczywiście da wyśrodkowany zysk. Kwestię tę jednakowoż, jako nie zaważającą na ogólne rozliczenie, można pozostawić na uboczu.

Czy można liczyć na zbyt traktorów w razie uruchomienia fabryki w kraju? Na to odpowiedzieć trudno, tym więcej, że traktor może się kalkulować i w ogóle mieć zastosowanie w gospodarstwach wielkorolnych. Zbyt zaś fabryki musiałyby być zapewniony na długi okres czasu w ilości, przekraczającej co najmniej 300 sztuk rocznie. W końcu nadmieniam, że praktyka wykazała, iż traktory wyposażone w gumy mają lepsze zastosowanie w rolnictwie aniżeli dotychczas koła żelazne.

Pan Wacław Szymański z Dąbrówki Lutomskiej, pow. obornicki, wyraził opinię, że dla porównania kosztów orki motorowej z końską można udzielić konkretnej odpowiedzi po uzyskaniu danych co do cen traktora + pług, siły traktora oraz jego zużycia paliwa na hektar. Bez względu zalecałoby się uruchomienie fabryki w kraju, gdyby wyżej wspomniane normy dla rolnictwa były do przyjęcia. Traktory musiały-

by mieć możliwość zastosowania wszechstronne-
go, np. urządzenie do założenia tarczy do za-
pędu młocarni, względnie śrutownika lub innych
maszyn.

Zauważyć należy, że w ostatnich latach stosu-
je się coraz więcej orkę maszynową pługami pa-
rowymi, co jest dowodem, że uprawa maszyno-
wa zaczyna znowu odgrywać w warunkach tu-
tejszych poważną rolę, czyli musi się kalkulo-
wać. Przez przyspieszoną parcelację amortyzacja
pługów parowych staje pod znakiem zapytania
i z tego powodu zakup dobrych, ekonomicznie
pracujących traktorów, przystosowanych wszech-
stronnie do prac w rolnictwie, przy możliwych
warunkach spłat byłby przez wielu rolników,
przyzwyczajonych do maszynowej uprawy oraz
wy wpływających z tego zalet, zapewniony.

Równocześnie p. Szymański stwierdził, że wo-
bec parcelacji służba folwarczna, a specjalnie ob-
sługa koni (fornale) zatracają swe dawniejsze
zalety, zamiłowanie do oprzętu koni, co w du-
żej mierze również wpłynie na zwiększenie po-
pytu na ekonomicznie pracujące traktory.

Nie unormowane stosunki w rolnictwie, brak
opłacalności różnych płodów spowodowały war-
sztaty rolne do zwolnienia około 30% robotników
stałych. W razie wybuchu wojny, po odejściu
kontyngentu zaciągniętego do wojska, nie bę-
dzie kim uprawiać ziemię. Również ilość koni
została ograniczona do minimum, co w razie wy-
buchu wojny także uniemożliwi racjonalną upra-
wę roli.

Wprowadzenie nowego ustroju samorządowe-
go spowodowało przejście opieki społecznej przez
gminy i tym samym wyeliminowało wielkie ilo-
ści robotników, nie podlegających obowiązkowi
pełnienia służby w razie wojny, z pracy na roli.
Również i to jest powodem, że uruchomienie fa-
bryki traktorów staje się koniecznością państwo-
wą.

Pan Marcełi Żółtowski z Głuchowa, pow. ko-
ściański, chociaż osobiście nie używa traktorów,
nadesłał jednak uwagi i kalkulację sąsiedniego
majątku S. Żółtowskiego w Radzewie, który po-
siada Buldog Lanza. Zdaniem jego orka mecha-
niczna jest dość droga i wątpić należy, czy w kra-
ju byłby dostateczny zbyt dla uruchomienia fa-
brykacji. Zależy to naturalnie w dużym stopniu
od ceny produkowanych traktorów, gdyż amor-
tyzacja i oprocentowanie kapitału (tu nie poli-
czone) stanowią dość duży element kosztów.
W danym razie mogłyby wchodzić w rachubę
jedynie motory ropne, pracujące stosunkowo ta-
niej od innych i mniej od innych delikatnie.

Obliczenie kosztów orki buldogiem na jeden
długi dzień:

amortyzacja rocznie zł 1500 : 120 pracy	zł 12,50	dziennie
remont przeciętnie zł 600 rocznie	„ 5,00	„
		zł 17,50

ropy dziennie 90 kg po gr 29,8	zł 26,82	
oliwy dziennie 5 kg po zł 2,23	„ 11,15	
1 mężczyzna według budżetu	„ 2,75	
dopłata za pracę maszyną	„ 1,00	
	zł 41,72	
	razem	zł 58,22

przy zaokrągleniu koszt dzienny 60 zł.

wydajność

podorywka 70 mórg 2 zł morga

orka na 7—8 mórg 5 „ „

końmi:

podorywka — 1 człowiek 2,75 zł

3 konie po zł 2 6,00 „

razem 8,75 zł w zaokrąg. zł 9.

wydajność: 5½ morgi

orka 7—8 — 1 człowiek 2,75 zł

4 konie po zł 2 8,00 „

razem 10,75 zł w zaokrąg. zł 11.

wydajność 3½ morgi równa się zł. 3,14.

Pan A. Lossow, plenipotent dóbr Lubstów, p.
Sępólno pow. kolski, wyraził opinię, że koszt
orki głębokiej traktorem Gross Buldog Lanza
wynosi około 17 zł na 1 ha, łącznie z obsługą
i amortyzacją.

Powyższe normy stosują się tylko do dużych
około 20 do 30 hektarowych pól, na mniejszych
bowiem kawałkach strata czasu przy nawrotach
wynosi do 25%, a nawet i więcej całego dnia ro-
boczego.

Jeżeli chodzi o budowę nowej fabryki, to są-
dzą, że projekt taki udać się nie może, a to dla
dwóch powodów: pierwszy to ten, że obecne ka-
tastrofalnie niskie ceny zboża pogłębiają coraz
więcej nieopłacalność warsztatów rolnych, skut-
kiem czego rolnicy na żadne inwestycje pozwolić
sobie nie mogą; a drugi, że traktory są opłacalne
li tylko w dużych warsztatach rolnych, obecnie
podlegających wykonaniu reformy rolnej, czyli
wywłaszczeniu, wobec czego wątpliwe, czy zna-
lazłoby się wielu nabywców na traktory w ma-
łych gospodarstwach absolutnie niezdatnych do
użycia.

Major Szyfter ze Starego Kobylina, p. Kroto-
szyn, wyraził następującą opinię:

Porównanie kosztów orki motorowej z końską
jest dość trudne, ponieważ orka motorowa opła-
ca się tylko na długich polach, najmniej 400 —
500 m. Koszt orki motorowej przy skibie siewnej
wynosi mniej więcej 4 zł na ¼ ha, przy orce
głębszej do 12 cali — do 5 zł za ¼ ha. Przy dzi-
siejszych warunkach gospodarczych zbyt trak-
torów byłby minimalny z powodu wysokich ko-

szków nabycia motoru. Do obsługi motoru jest bezwzględnie potrzebna fachowa obsługa, co jest podstawą dobrego funkcjonowania traktora.

Co do kosztów orki mjr. Szyfter brał jako podstawę traktor Deeringa pędzony naftą, która stosunkowo jest droga. Przy używaniu nafty przemysłowej są znów trudności i zabiegi w urzędzie skarbowym, które to trudności po prostu odstraszały zainteresowanych.

W każdym razie mjr. Szyfter uważa, że traktor nadaje się tylko na folwarczne gospodarstwo o obszarze co najmniej 300 ha przy odpowiedniej konfiguracji terenu, t. j. odpowiedniej długości pól.

Na możliwości szerszego zastosowania w obecnych warunkach orki motorowej odrębną opinię posiada p. Stanisław Szufdrzyński, plenipotent kilku większych majątków w Wielkopolsce. Sądzi on, że biorąc pod uwagę niską cenę paszy dla inwentarza pociągowego, niską cenę nabycia inwentarza pociągowego, jak również duże zapotrzebowanie obornika przy obecnie wskazanej organizacji warsztatów rolnych, stosowanie traktorów na większą skalę w rolnictwie ze względu na jeszcze zawsze relatywnie wysoką cenę nabycia, wysoką cenę środków napędowych, a przede wszystkim wysokie koszty utrzymania, nie wytrzymuje kalkulacji, jak również nie byłoby wskazane z punktu widzenia ogólnopństwowej polityki gospodarczej, gdyż wprowadziłoby na rynek już i tak przeciążony znaczną ilością spasanych obecnie przez inwentarz pociągowy produktów. Traktor w rolnictwie przy dzisiejszej koniunkturze ma rację bytu jedynie na większych obszarach, traktowany wyłącznie jako pomoc w chwilach wyjątkowego przeciążenia pracą, względnie zachorzenia inwentarza żywego. Opierając się na enuncjacjach oficjalnych reprezentacji rolnictwa o stanie finansowym rolników, nie powinno wydawać się prawdopodobne, by szerokie rzesze były skłonne nabywać wielkie ilości

traktorów za gotówkę, natomiast sprzedawanie rolnikom traktorów na kredyt byłoby postępowaniem nierozważnym i niepedagogicznym.

Przytoczyłem opinię niektórych znanych rolników w sprawie możliwości zastosowania w gospodarstwie rolnym ciągowek motorowych. Opinia ta jest ze zrozumiałych powodów bardzo niejednolita, gdyż operuje się wieloma niewiadomymi, z których najważniejszymi są: cena ciągowki, cena materiałów pędnych i ewentualne ulgi podatkowe dla gospodarstw rolnych przystępujących do motoryzacji.

Kończąc moje uwagi, zdaję sobie dokładnie sprawę, że kryzys w rolnictwie dotknął bardzo boleśnie zarówno kupiectwo, jak i fabryki maszyn rolniczych, których produkcja zmniejszyła się w roku 1934 w stosunku do okresu koniunktury o 97%. Na szczęście, jesteśmy świadkami stopniowego zwiększania produkcji maszyn rolniczych, których wartość przekroczyła już 20 milionów złotych, a import maszyn podnosi się w nieznaczny sposób. Są to objawy pocieszające.

Streszczając swoje uwagi, pragnę przypomnieć, że sygnalizowałem dążność rolnictwa do zwiększenia uprawy okopowych w drobnych gospodarstwach; w związku z tym przewiduje się zapotrzebowanie na uniwersalne maszyny do obróbki okopowych. Spodziewane jest również zapotrzebowanie w dziedzinie maszyn czyszczących zboże, parników, wozów na ogumionych kołach i opryskiwaczy. Należałoby jeszcze ściślej ustalić, czy można się spodziewać zapotrzebowania na traktory. Znając potrzeby rolnictwa w sensie technicznym, fabryki maszyn rolniczych mają możliwość przejścia na produkcję modeli nowoczesnych, wytwarzanych seryjnie, co jedynie umożliwi potaniecie i zwiększenie zbytu.

Fabrykant, kupiec i rolnik pracują wspólnie nad przyszłym dobrobytem państwa i dlatego ich ścisły kontakt jest szczególnie ważny.

Inż. D. Starzeński

Gospodarstwo rolne w byłej Czechosłowacji

Dokonana inkorporacja Czech i Moraw do Rzeszy niemieckiej oraz objęcie „protektoratu” nad Słowacją równoznacznego z uzyskaniem pełnej kontroli nad całokształtem życia politycznego i gospodarczego tej miniatury republiki, stanowi faktycznie nic innego jak pełne podporządkowanie krajów tych i ich całego gospodarstwa interesom Niemiec. W wywodach niniejszych ograniczymy się do omówienia dotychczasowej

gospodarki rolnej w krajach, tak zwanych korony św. Wacława.

Na ziemiach tych mieszkało wedle spisu ludności z 1930 r.—15 milionów ludzi, z czego Czechów i Morawian 7,4 miliony, Niemców (i w Sudetach) 3,2 miln., Słowaków 2,3 miln., Węgrów 0,7 miln., Polaków 0,8 miln. i Rusinów 0,55 miln. Cała Czechosłowacja w jej byłych granicach, ustalonych traktatem wersalskim, podzielona by-

ła faktycznie na dwie części. Jedna to zachodnia, o charakterze mieszanym, przemysłowo-rolniczym, druga czysto prawie rolnicza. W pierwszej zaludnienie wynosiło 11 milionów, w drugiej okrążyło 4 miliony. Gęstość jednak zaludnienia była rozmaita, zależnie właśnie od struktury gospodarczej odnośnych okręgów. W Czechach np. przypadło wedle obliczenia z 1936 r. — 136 mieszkańców na 1 km kw., na Słowaczczyźnie już tylko 68, a na Rusi zaledwo 57 na km kw.

Przeważająca część ludności zatrudniona była w rolnictwie w szerokim tego słowa znaczeniu; na drugim miejscu pod względem ilości zatrudnionych stały przemysł i rękodzielnictwo, na dalszych handel, bankowość, komunikacja, inne zawody, ludzie faktycznie bez wyraźnie określonego zawodu i źródła utrzymania, wreszcie zawody tzw. wolne, służba publiczna i wojskowość. Wedle narodowości rozdział ludności wedle zatrudnienia wykazuje następujący skład: Niemcy: 45,5% w przemyśle i rękodziele, 23% w rolnictwie, 13,3% w pracy domowej i w hadlu 13%. Czesi i Morawowie: 39,5 w przemyśle i rękodziele, 27% w rolnictwie i 14% w handlu. Słowacy, Węgrzy, Rusini: (cyfry w tej samej kolejności) w rolnictwie 57%, 64% i 82%, w przemyśle i rękodziele 19%, 17%, 6%. Żydzi: w handlu 48%, w przemyśle około 28%.

Gospodarka rolna w Czechach, Morawach i Śląsku stała na bardzo wysokim poziomie, prowadzona była intensywnie, w odróżnieniu od wschodnich prowincyj, w których miała wszelkie cechy gospodarki ekstensywnej. Z globalnej powierzchni użytkowej przypada na Śląsku i Morawach okrążyło 52% na pola uprawne, w Czechach 47%, na Słowaczczyźnie 40% i na Rusi tylko 18%. Przestrzeni uprawnych było wedle stanu z r. 1930 (późniejszych dat ścisły brak, uważać jednak należy stan obecny za mało zmieniony) w Czechosłowacji w jej ówczesnych granicach 8,48 miln. ha o 1,65 miln. gospodarstwach. Z tej globalnej przestrzeni uprawnej przypadło na uprawę zbóż 3,28 miln. ha, na pastwiska i uprawę roślin pastewnych 1,89 miln. ha, oraz na uprawę buraka cukrowego 1,86 milj. ha. 86,5% wszystkich gospodarstw rolnych było mniejszych niż ha.

Pod względem rolniczym była Czechosłowacja samowystarczalna, wykazując nawet w pewnych rodzajach produktów rolnych znaczne nadwyżki, które zazwyczaj były eksportowane i to przeważnie do Niemiec.

Zbiory żyta np. dały w r. 1937 około 20 milionów ctn. metr, z czego przypadło na spożycie

wewnętrzne 13,6 miln. ctn. m. Przeciętny zbiór z ha wynosi 17,1 ctn. m.

W ostatnich kilku latach rozszerzono znacznie uprawę pszenicy. Zbiór jej w latach t. zw. dobrych starczył nie tylko na pełne zaspokojenie potrzeb wewnętrznych i tworzenie znacznych rezerw wojennych, ale i na wywóz dość wielkich ilości. Corocznie importowano wprawdzie duże ilości pszenicy i to bez względu na wyniki zbiorów, przywóz ten jednak był wynikiem nie tyle istniejących faktycznych potrzeb, ile dopełnieniem przyjętych na siebie zobowiązań wobec państw, tworzących do niedawna jeszcze t. zw. Małą Ententę, t. j. Jugosławii i Rumunii. Znaczne ilości tej importowanej pszenicy Czechosłowacja reeksportowała, w pierwszym rzędzie do Niemiec. Zbiory pszenicy wynosiły (w kwintalach) w 1934 roku 13.611.645, w 1935 roku 16.899.574, w 1936 r. 15.127.302 i w 1937 r. 13.952.594. Przeciętny zbiór z ha wynosił wedle kolejności lat jak wyżej: 14,6 q, 17,5 q, 16,3 q i 16,4 q. Przestrzeń uprawna pszeniną wynosiła w latach, jak wyżej: (w ha) 942.397, 965.829, 929.181 i 852.892.

Owies: uprawione ha 1934 r.—797.533, 1935 r. 777.578, 1936 r. — 766.667 i 1937 r. — 778.835. Zbiór: (w q) 1934 rok 11.789.715, 1935 r. — 10.271.200, 1936 r. — 12.183.671 i w 1937 r. — 13.723.578. Zbiór przeciętny z ha: 1934 r. — 15,1, 1935 r. — 13,4, 1936 r. — 15,9 i 1937 r. — 17,7. Nadwyżka roczna ponad zapotrzebowanie wewnętrzne wynosiła przeciętną do 1 miliona ctn. m.

Jęczmień: uprawione ha w 1934 r. — 665.432, 1935 r. — 647.485, 1936 r. — 635.835 i zbiory w q: 1934 r. — 10.343.819, 1935 r. — 10.614.209, zbiory przeciętne z ha 1934 r.—15,7 q., 1935 r.—16,5, 1936 r. — 16,1, 1937 r. — 16,6 q. Czechosłowacja była najpoważniejszym eksporterem jęczmienia w Europie mimo znacznego wewnętrznego zapotrzebowania dla celów piwowarstwa.

Kartofle: uprawione ha w 1934 r. — 748.614, 1935 r. — 749.039, 1936 r. — 759.287, 1937 r. — 774.359. Zbiory w q: 1934 r.—95.733.534, 1935 r. — 76.774.302, 1936 r. — 107.017.259, 1937 r. — 108.164.072. Zbiory przeciętne z ha w 1934 r. — 128,2, 1935 r. — 102,6, 1936 r. — 141,3, 1937 r. — 140,2. Ze zbiorów kartofli zaledwo 16% służy na pokrycie wewnętrznej ludzkiej konsumpcji, 53% zużytych zostaje jako karma, reszta dla celów przemysłowych.

Burak cukrowy: uprawione ha w 1934 r. — 42.408.348, 1935 r. — 36.523.461, 1936 r. — 159.003, 1935 r. — 156.734, 1936 r. — 154.228,

1937 r. — 181.292. Zbiory w q: 1934 r. — 47.594.441, 1937 r. — 48.203.979. Zbiory przeciętne z ha w q w 1934 r. — 267,0, 1935 r. — 233,1, 1936 r. — 308,8, 1937 r. — 266,0. Uprawa buraka cukrowego jest pod względem wielkości zbiorów drugą z kolei w Europie (po Niemczech), a kolejnie piątą na świecie. Eksport cukru osiągnął wartości w latach 1936 — 147,5 miliona, 1937 — 256,5 miliona kc.

Ilość drzew owocowych na terenie b. Czechosłowacji wynosiła około 50 milionów drzew. Zbiory dają przeciętną roczną 10,5 miliona ctn. m. Uprawa gron winnych ma miejsce przeważnie w dolinie Łaby, w południowych prowincjach Moraw, w okolicy Preszburga, a częściowo i na Rusi. Zbiory nasion oleistych wyniosły w 1937 r. 90 tysięcy ctn. m., a lnu 110.000 ctn. m. Chmiel uprawiany jest przeważnie w krajach sudeckich. Przestrzeń zajęta pod uprawę wynosi przeciętną roczną 17.000 ha, czyli jedną trzecią globalnej przestrzeni zajętej pod uprawę chmielu w Europie. W latach tzw. dobrej koniunktury eksport chmielu osiągnął wartości 350 mil. kc.

Leśnictwo. Obszary zalesione zajmują prawie trzecią część powierzchni, podpadającej pod kultury rolnicze. Prawie 54% całego drzewostanu to drzewo szpilkowe. Połowa lasów stanowi własność publiczną (państwo, samorząd). Drzewo i celuloza stanowiły w Czechosłowacji ważny artykuł eksportowy. W r. 1936 wartość eksportowanego drewna i celulozy, z których 75% szło do Niemiec, osiągnęła sumy 400 milionów kc. Ilość eksportowana odpowiadała jednej trzeciej całkowitego wyrębu rocznego, reszta, tj. dwie trzecie zużyte zostały wewnątrz kraju.

Pogłowie zwierząt gospodarskich w Czechosłowacji w pierwotnych jej granicach wynosiło wedle spisu z r. 1936: bydła rogatego sztuk 4.283 tysięcy, nierogacizny 2.744.000, owiec 547.000, kóz jeden milion i koni 695.000. Hodowla drobiu wszelkiego rodzaju postawiona jest na możliwie najwyższym stopniu, przy stosowaniu najnowszych zdobyczy naukowych, zwłaszcza w dziedzinie doboru ras. Hodowla koni oparta jest wyłącznie na importach z Belgii, Anglii, Niemiec oraz na rasach wschodnich, półkriwi.

Cukrownictwo. Na terenie Czechosłowacji w dawniejszych jej granicach, a zatem razem z Słowacją i Karpato-Rusią, czynnych było ostatnio 150 zakładów przetwórczych, przerabiających burak cukrowy. Produkcja cukru była ściśle zreglamentowana i jako taka podlegała kontroli związku producentów cukru. Producenci buraka zorganizowani byli w związku central-

nym, obejmującym terytorialnie całą Czechosłowację. Przeszło 30% globalnego kapitału akcyjnego największych cukrowni było w posiadaniu rolników-producentów buraka, zainteresowanych jako akcjonariusze w dostatecznej dostawie tego surowca.

Tabela poniższa daje dokładny obraz rozwoju tej dziedziny przemysłu:

Kampania	ilość przerobionego buraka w t	produkcja w t	spożycie wewnętrzne
1929/30	5.553.129	1.035.687	403.673
1930/31	6.758.510	1.141.246	402.501
1931/32	4.462.017	819.325	399.911
1932/33	3.584.246	637.112	403.128
1933/34	2.813.259	519.032	404.275
1934/35	3.777.213	638.000	409.000
1935/36	3.352.540	570.687	384.980
1936/37	4.066.320	727.416	424.088
1937/38	4.666.380	775.000	brak danych

Ceny eksportowe kształtowały się następująco w kc za 1000 kg netto: 1930/31 — 118, 1934/35 — 85 i 1935/36 — 69. Późniejszych danych oficjalnych brak.

Gorzelnictwo. W Czechosłowacji wprowadzony był państwowy monopol spirytusowy. Przemysł oparty był w 75% na kartoflach, a w 25% na burakach. Znaczenie przemysłu tego było tym donioślejsze, ile że w Czechosłowacji brak środków napędnych rodzimej produkcji. Spółka spirytusowa (monopol) obejmowała 549 gorzelnii prywatnych i 340 związkowych (spółdzielczych). Produkcja roczna wynosiła przeciętną roczną około 1 miliona hl, z czego 70% zużytych zostało jako przymusowa domieszka do benzyny, 15% na wyrób napojów wysokokowych, reszta na inne cele przemysłowe, lekarskie. Eksportowano nieznaczne tylko ilości spirytusu surowego.

Mleczarstwo — przemysł tłuszczowy. Na terenie Czechosłowacji czynnych było 419 mleczarni związkowych spółdzielczych i 400 niezrzeszonych. Serownie istniały, względnie istnieją wyłącznie w wielkich gospodarstwach rolnych. Na Morawach jest 85 wielkich serowni, których wyroby były w pełni eksportowane i to do Niemiec i b. Austrii, a zatem do krajów, stanowiących obecnie Wielką Rzeszę, a w mniejszej ilości do Węgier. Pod względem zaopatrzenia w tłuszcze naturalne wykazuje Czechosłowacja niedobór, przekraczający 70%; musiał on być pokryty przywozem z zagranicy. Pod tym względem przyłączenie ziemi tych do Niemiec nie ulży w niczym dawniejszym obszarom niemieckim.

Browarnictwo. Produkcja piwa, znanego z racji swej doskonałości na całym świecie, nastawiona jest przeważnie na eksport. Na terenie

Czechosłowacji czynnych było 403 browarów. W r. 1935 wyniosła produkcja piwa 7,7 milionów hl wobec 15 milionów hl w r. 1913. W r. 1937 eksportowano zaledwie 0,1 milionów hl wobec 0,7 milionów hl w r. 1913.

Przemysł tytoniowy. Monopol tytoniowy obowiązywał w Czechosłowacji. W ruchu jest 20 fabryk (na terenie Czechosłowacji w dawnych granicach) o przeciętnej ilości pracowników od 500 do 1500. Z uzyskanej sprzedaży 63% wpływało do skarbu państwa, 13% szło na pokrycie ceny kupna surowca (tytoń), reszta pokrywała wszelkie inne koszty tzw. własne.

Przemysł młynarski. Czynnych było na terenie Czechosłowacji 9.183 młynów o rocznej zdolności przetwórczej 650.000 wagonów po 10.000 kg netto.

Przemysł spożywczy innego rodzaju. 91 fabryk krochmalu, 644 fabryk cykorii, 31 fabryk cukru

słodowego i krochmalnego, 9 fabryk dekstryny kilka fabryk chleba, wyrobów ciastkarskich, fabryki czekolady, cukrów deserowych, konserw owocowych i mięsnych, rybnych etc. Roczna produkcja margaryny i innych sztucznych tłuszczów osiągała roczną przeciętną 6000 wagonów po 10 tys. kg netto.

Wszystkie powyższe dane zaczerpnięte z rozprawy: Kurt Witt „Wirtschaftskräfte und Wirtschaftspolitik der Tschechoslovakei“, Lipsk, 1938, Meiner — Verlag i z wydawnictwa b. Domu bankowego w Pradze Petschek & Co: „Das Wirtschaftsjahr 1937 in der Tschechoslovakischen Republik“. Staraliśmy się przedstawić w formie możliwie ściślej te wszystkie momenty, które razem wzięte umożliwiłyby stworzenie obrazu o znaczeniu rolnictwa w b. Czechosłowacji.

Dr A.

PRZEGLĄD RYNKÓW I INFORM. STATYSTYCZNE

R y n k i r y b n e

W marcu rb. oraz w pierwszych tygodniach kwietnia panowała na rynku rybnym tendencja bardzo mocna. W okresie tym ogłoszony został przez władze rabinackie (od 14.III do 30.III), w związku z ustawami o uboju rytualnym strajk, obejmujący cały obszar Polski, dotyczący spożywania mięsa. Automatycznie wzmożła się ogromnie konsumpcja ryb przez ludność żydowską, powodując dużą zwyżkę cen, która odbiła się najsilniej na tańszych gatunkach ryb. Różnica cen drobnicy i średnicy w stosunku do tygodnia poprzedzającego ogłoszenie strajku wyniosła 104%. Karp w hurcie zwyżkował o 15%; szczupak żywy, wybór o 20% do 25%. Przy tym trzeba zaznaczyć, iż pomimo silnie wzmożonej konsumpcji dowóz na rynek warszawski zarówno karpia jak i ryb jeziorowych i rzecznych w miesiącach marcu i kwietniu nie dorównał dowozowi z roku ubiegłego. Nie tylko na rynku warszawskim, ale i na rynkach prowincjonalnych sygnalizowano w marcu zwiększony popyt, a niedostateczną podaż ryb z wód otwartych. We wschodnich połaciach Polski połowy i podaż były też niedostateczne, a do Warszawy nadchodziły w tygodniu najsilniejszej tendencji, największe partie z Pomorza i tak np. w okresie od 4.III do 25.III dowóz ryb pomorskich wyniósł 66 tys. kg., z Polesia tylko 10.000 kg, z Wileńszczyz-

ny 16.000 kg, z Małopolski i Kresów 20.000 kg. W okresie strajku zostały również umieszczone na rynku warszawskim bardzo duże partie dorsza, osiągając także bardzo dobre ceny.

Po zakończeniu strajku oddziaływały na rynek rybny święta żydowskie, które zbiegły się z ostatnim tygodniem wielkiego postu. Pomimo znacznego dowozu ceny utrzymały się bardzo mocne, szczególnie od 1-go do 4-go kwietnia, w którym to czasie cena w hurcie za kg karpia wynosiła zł. 2,45; szczupaka żywego wybór zł. 4,00, szczupaka śniętego zł. 3,00, sandacza jeziorowego zł. 4,50.

Od dnia 4-go kwietnia nastąpił okres lekko zniżkowy dla ogółu ryb, a w odniesieniu do szczupaka ma miejsce nawet wybitna zniżka ze względu na okres wzmożonych połowów wiosennych, a co za tym idzie nader dużej podaży. W przedostatnim tygodniu kwietnia ceny szczupaka kształtowały się następująco: w Warszawie szczupak żywy, w hurcie zł. 2,25—2,30, szczupak śnięty wybór zł. 1,80—2,00; w Wilnie szczupak żywy wybór zł. 2,00, szczupak śnięty wybór zł. 1,60.

Ceny karpia żywego utrzymywały się i po Świętach Wielkanocnych na wysokim poziomie, przy czym nie należy się na razie spodziewać

(Dokończenie na str. 13-ej).

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 1 maja 1939 roku.

	Warszawa	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów	Lublin	Wilno
Pszenica jednolita	23.50 (23.00)	20.75 (20.75)	21.00 (20.75)	21.25 (21.25)	22.50 (23.00)	21.25 (22.00)	22.75 (22.50)	22.25 (2.275)
" zbierana	23.00 (22.50)	—	—	20.50 (20.50)	21.50 (22.00)	20.25 (21.00)	22.50 (22.25)	(20.25)
Żyto	15.50 (15.52)	15.00 (15.00)	15.50 (15.25)	16.00 (16.15)	15.75 (15.75)	(14.50)	15.00 (15.00)	15.25 (15.00)
Owies	17.25 (17.25)	16.35 (16.10)	16.50 (16.25)	18.50 (18.25)	29.50 (19.50)	17.50 (17.75)	17.75 (18.00)	(16.00)
Jęczmień browarny	19.75 (19.75)	—	—	—	19.00 (19.00)	(20.50)	—	—
" kaszany	18.75 (18.75)	18.50 (18.25)	19.00 (19.25)	19.00 (19.00)	18.00 (18.00)	18.00 (18.25)	17.00 (17.00)	(17.75)

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

	Chicago	Winnipeg	Liverpool	Rotterdam	Buenos Aires
Pszenica	14.32 (13.54)	12.29 (11.92)	13.38 (13.08)	10.59 (10.16)	9.11 (9.13)
Żyto	8.94 (8.12)	8.58 (8.52)	—	—	—
Jęczmień	12.26 (—)	9.56 (10.27)	—	—	—
Owies	11.34 (11.34)	10.46 (10.65)	—	—	5.92 (6.02)

III. Inne ziemiopłody i przetwory (w Warszawie)

Groch polny	28.00 (26.00)	Seradela	16.00 (16.00)
" Wiktoria	39.00 (36.00)	Gryka	21.75 (21.75)
" Folgera	33.00 (30.00)	Nasienie buraków pastewnych	55.00 (55.00)
Łubin niebieski	12.50 (12.50)	" marchwi pastewnej	180.00(180.00)
" żółty	14.25 (14.25)	Mąka pszenna gat. I 0 — 65%	35.00 (35.00)
Rzepak zimowy	58.00 (58.00)	" " " II 30 — 65%	31.50 (31.50)
Rzepak "	52.50 (52.50)	" " " III 65 — 70%	20.50 (20.50)
Rzepak letni	55.50 (55.50)	Mąka żytnia gat. I 0 — 50%	25.50 (25.25)
Siemię słonecznikowe	45.00 (45.00)	" " razowa 0 — 95%	20.75 (20.50)
" lniane	58.00 (58.00)	Otręby pszenne grube	14.25 (14.00)
Koniczyna czerwona surowa bez kianki	85.00 (85.00)	" " średnie	13.25 (13.00)
" " " " o czyst. 97%	115.00 (115.00)	" " mialkie	13.25 (13.00)
Koniczyna biała surowa bez kianki	260.00 (260.00)	" żytnie	12.25 (12.00)
" " " " o czyst. 97%	310.00 (310.00)	" jęczmienne	—
Mak niebieski	88.00 (93.00)	Makuchy lniane	25.50 (25.00)
Wyka	23.50 (23.50)	" rzepakowe	13.50 (13.50)
Peluszka	25.50 (25.50)	Słoma żytnia prasowana	4.00 (4.25)
Ziemniaki jadalne	4.75 (5.00)	Siano słodkie prasowane	9.00 (9.00)

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

	Warszawa	Poznań	Łódź	Lublin	Kraków	Lwów
Woły I kl. (dobrze opasione) mięsne	80 — 80	60 — 66	80 — 82	—	68 — 77	62 — 65
" II kl. (średnio opasione) "	71 — 75½	52 — 54	—	—	61 — 68	—
" III kl. (mało opasione) "	58	40 — 44	—	—	—	—
Krowy I kl.	80 — 85	60 — 64	78 — 83	—	62 — 70	52 — 56
" II kl.	65 — 73	46 — 54	65 — 68	40 — 47	50 — 62	47 — 50
" III kl.	52 — 57½	40 — 42	—	—	40 — 50	27 — 31
Cielęta ponad 60 kg.	90 — 105	82 — 90	—	62 — 66	95 — 105	63 — 70
" " 40 kg.	65 — 78	72 — 80	70 — 83	55 — 60	80 — 95	50 — 58
" " 30 kg.	47 — 64	54 — 60	—	48 — 54	60 — 80	—
Owce młode pełnomięsiste	58 — 60	64 — 70	62 — 68	—	—	—
" stare małowięsiste	—	40 — 48	53	—	—	—
Świnie słoninowe ponad 180 kg.	—	—	110 — 117	105 — 114	—	—
" " " 150 kg.	112 — 118	105 — 107	108 — 115	100 — 107	110 — 123	105 — 110
" " " poniżej 150 kg.	107 — 111	—	106 — 113	90 — 104	100 — 110	—
" mięsne ponad 110 kg.	102 — 106	101 — 103	100 — 106	87 — 104	—	95 — 100
" " 80 — 110 kg.	99 — 101	97 — 99	98 — 102	80 — 88	—	—
Bydło chude	35	—	—	—	—	—

V. Ryby (w Warszawie)

Hurtowe notowania ryb za 1 kg. w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): karp żywy 2.40 (2.80), niezależnie od wagi, szczupak śnięty wybór 2.00 (2.40 — 2.50), średni 1.60 — 1.80 (2.20 — 2.30), lin żywy 2.00 — 2.20 (2.50 — 2.60), karaś 2.80 — 3.00 (3.20 — 3.50), leszcz 2.00 — 2.30 (2.50 — 2.80), II gat. 1.70 — 1.80 (2.00 — 2.20), średnica 1.20 — 1.30 (1.50 — 1.60), drobnica 0.60 — 0.80 (0.90 — 1.00), sandacz jeziorowy 4.75 — 5.00 (5.20 — 5.50), węgorz 2.00 — 2.10 (2.40 — 2.50).

Karpi dowieziono 34 tys. kg., ryby rzecznej 63 tys. kg. i ryby estońskiej 14 tys. kg.

VI. Nabiał i jaja (w Warszawie)

Hurtowe notowania masła za 1 kg w złotych: masło wyborowe I gat. w beczkach i blokach: 3.20, wyborowe w drobnym opakowaniu firmowym 3.30, deserowe mleczarskie II gat. 2.90, solone mleczarskie 2.70, osejkowe 2.40. W detalu o 10—15% drożej.

Jaja świeże za 1 kg w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): I gat. 1.35 (1.60), II gat. 1.00 (1.10), wapnowane 0.95 (1.10).

Mleko na miarę w hurcie loco Warszawa 0,17 zł, w półhurcie o 0,22 zł za litr.

VII. Warzywa (w Warszawie)

Hurtowe notowania za 100 kg. w złotych: buraki 6.00 — 7.00, cebula 7.00 — 8.00, II gat. 4.00 — 5.00, chrzan 60.00 — 75.00 II gat. 35.00 — 45.00, kapusta biała 15.00 — 17.00, czerwona 18.00 — 20.00, włoska 15.00 — 18.00, marchew 4.00 — 5.00, pieczarki 320.00 — 370.00, pietruszka 12.00 — 15.00, rabarbar 35.00 — 45.00, II gat. 20.00 — 25.00, seler 8.00 — 10.00, szczaw 50.00 — 60.00, szparagi 375.00 — 400.00, II gat. 220.00 — 280.00, szpinak 40.00 — 50.00, ziemniaki młode 375.00 — 425.00, stare 6.50 — 7.50. Za 100 pęczków lub sztuk: buraki młode botwina 30.00 — 45.00, kalarepa młoda 100.00 — 130.00, kapusta biała 20.00 — 25.00, czerwona 25.00 — 35.00, włoska 25.00 — 30.00, koperek 30.00 — 40.00, pietruszka naciowa 30.00 — 40.00, pory 25.00 — 35.00, rzodkiewka 17.00 — 20.00, sałata 13.00 — 17.00, szczypiorek 7.00 — 10.00.

VIII. Len (w Wilnie)

Hurtowe notowania lnu za 1.000 kg. w złotych: len niestandardyzowany: len trzepany Horodziej 2.100 — 2.140, len czesany Horodziej 2.400 — 2.440, kądziel horodziejska 1.660 — 1.700, kądziel grodzieńska 1.460 — 1.500, targaniec moczony 860 — 900.

IX. Nawozy sztuczne (w maju 1939 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% — 24,90, granulowany zł. 1.18 za 1 kg.%; siarczan amonu mielony 20,6% — 22,50, krystaliczny 21% — 23,10, wapnamon 15,5% — 16,90, saletrzak mielony 15,5% — 21,30, granulowany 15,5% — 22,60, saletra wapniowa 15,5% — 25,50, saletra sodowa 15,5% — 26,50, superfomasyna azotniakowana (9% azotu, 12% kwasu fosfor.) — 19,70.

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 każdych 100 kg brakujących do 10 ton dopłać 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 azotniaku 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% — 218, sól potasowa 20% — 675, sól potasowa 40% — 1.550, kalimagnezja 18% — 800, 40% sól potasowa boraksowana 1.650.
- woj. lubelskie i wołyńskie: kainit 10% — 195, sól potasowa 20% — 640, sól potasowa 40% — 1.480, kalimagnezja 18% — 720, 40% sól potas. boraksowana 1.580.
- woj. białostockie, nowogródzkie, wileńskie i poleskie: kainit 10% — 172, sól potasowa 20% — 600, sól potasowa 40% — 1.380, kalimagnezja 18% — 640, 40% sól potasowa boraksowana 1.480.
- woj. pomorskie, poznańskie i śląskie: kainit 12% — 282, kainit 14% — 327, sól potasowa 20% — 675, sól potasowa 40% — 1.550 kalimagnezja 18% — 800, 40% — sól potas. boraksowana 1.650.
- woj. krakowskie, lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie: kainit 10% — 218, sól potasowa 20% — 675, sól potasowa 40% — 1.550, kalimagnezja 18% — 800, 40% sól potasowa boraksowana 1.650.

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: 16½ — 9,95, 18% — 11,20.
- superfosfat kostny: 16½ — 11,80, 18% — 13,25.
- superfosfat amoniakalny: 1/12 ½ — 11,90; 6/12% — 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 (ul. Kopernika 30) dla konsumentów:

Węgiel górnośląski 22.50—24.00, dąbrowiecki 22.50—24.00 za 1 tonę loco kopalnia. Ceny ważne w maju 1939 roku.

Cement zł 35.50 za 1 tonę loco cementownia.

Wapno kieleckie loco wapienniki za 1 tonę: Jaworznia i Sitkówka 23.00—25.00.

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

zniżki ze względu na wykończanie się zapasów z kampanii roku 1938/39, a istnieją możliwości dostaw z nowej, tegorocznej kampanii, najwcześniej dopiero w końcu czerwca rb.

Zestawienia dotyczące ceny karpia na rynku warszawskim w roku 1938 i 1939 wykazują wielką zwyżkę cen karpia w roku bieżącym; i tak w styczniu 1938 r. ceny karpia w hurcie były najniższe 1.30, najwyższe 1.50 zł. za kg. — w roku bież. notowano cenę najniższą 1.52 — 1.60 zł. w lutym 1938 r. najniższa 1.30 zł., najwyższa 1.40 zł., w roku bież. 1.60 i 1.85 zł., w marcu 1938 r. 1.15 — 1.35 zł., w roku bież. 1.80 — 2.35 zł. w kwietniu 1938 r. 1.35 — 1.60 zł., w roku bież. 2.40 — 2.45 zł. Dorszy w pierwszym kwartale bieżącego roku są mniejsze od zeszłorocznych. Zjawisko mocniejszej ceny w roku bieżącym, oprócz działania owych czynników, tłumaczą

czy się przede wszystkim wyprzedaniem większych ilości karpia na jesieni, w okresie cen wiosennych; powtarza się to prawie regularnie, przy niskiej cenie wiosennej następuje wyprzedż na jesieni, przy mocnej cenie wiosennej pozostawione są większe zapasy na rok następny. Według występowania tego cyklu należałoby się spodziewać przechowania większej ilości ryby na wiosnę przyszłego roku. Aby utrzymać większą równomierność cen, należałoby dążyć do lepiej zorganizowanej podaży w przeciągu całego roku, na co niewątpliwie mogłoby bardzo dodatnio wpływać liczniejsze przystępowanie producentów do spółdzielni rybackich, które niestety dotąd dysponowały na rynku warszawskim według danych z 1938 r. 36% ogółu przywożonego karpia.

W. S.

TECHNIKA PRODUKCJI ROLNEJ

Streszczone zielonki (treściwe suszonki)*)

W artykule dyskusyjnym pt. „Krytyczny pogląd na sztuczne suszenie zielonych pasz”, ogłoszonym w nr. 5 „Życia Rolniczego”, p. Makomaski zastanawia się nad opłacalnością sztucznego suszenia zielonek w naszych warunkach i dochodzi do wniosku, że sztuczne suszenie zielonych pasz dla naszych stosunków i warunków jest zupełnie nieaktualne i przestrzega przed bezkrytycznym zalecaniem stosowania u nas sztucznego suszenia. Wywody swoje opiera p. Makomaski na artykule profesora Rostafińskiego, który opisał w „Gazecie Rolniczej” nr 36 z 1938 roku oglądaną przez siebie na Śląsku w Niemczech dużą, typu fabrycznego instalację do suszenia zielonek.

Sztuczne suszenie zielonek jest zupełnie nieaktualne u nas, według p. Makomaskiego, z następujących powodów: 1) kosztowna inwestycja na suszarnię jest w Polsce nie do pomyślenia, gdyż wynosi około 200.000 zł; 2) produkcja mleka nie opłacałaby się, gdybyśmy żywili krowy sztucznie suszonymi liśćmi buraczanymi z powodu zbyt wysokich kosztów suszenia; 3) suszenie musi odbywać się bez przerwy dzień i noc, co w naszych warunkach nie opłaciłoby się i byłoby trudne do

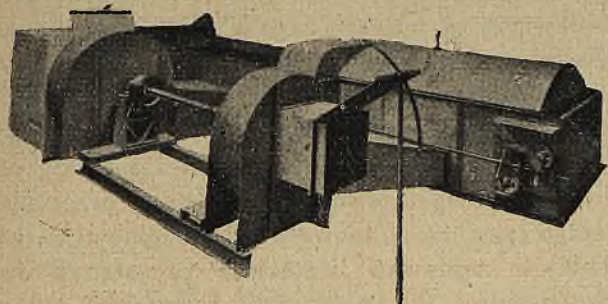
wykonania. Prócz tego p. Makomaski podaje inne trudności, a mianowicie suchy polski klimat, w którym częste koszenie przypala roślinność. Wreszcie produkcja suszonek jest dla nas bez znaczenia dlatego, że mamy nadmiar pasz, podczas gdy Niemcy lub Anglia nie są pod tym względem samowystarczalne i dlatego produkcja suszonek ma tam uzasadnienie, gdyż zmniejsza potrzebę importu pasz.

Z negatywnym ustosunkowaniem się p. Makomaskiego do problemu produkcji streszczonych zielonek w Polsce nie można się zgodzić i prawdopodobnie p. Makomaski doszedłby do innych wniosków, gdyby oparł swe wywody nie na jednym artykule, odnoszącym się do jednego systemu suszenia zielonek, lecz gdyby poznał zagadnienie to na podstawie obszerniejszej literatury.

Powinno się znać literaturę odnoszącą się do tematu, o którym zabiera się głos i to tym bardziej, jeżeli się ma zamiar wypowiadać krytyczny pogląd na daną sprawę. Nie dopiero od sierpnia r. z., jak sądzi p. Makomaski, sprawa sztucznego suszenia znalazła się na łamach prasy, lecz już w roku 1934 w „Rolniku” w nr 33 w artykule pt. „Siano i pasze treściwe ze sztucznie suszonych zielonek” omówiłem to zagadnienie, następnie w roku 1936 p. Zembrzusi opisał w „Rolniku” nr 41 sztuczne suszenie traw w Anglii,

*) Nowa pasza treściwa dla wszystkich gatunków zwierząt roślinożernych, mająca ogromne znaczenie dla rolnictwa polskiego, łatwa do produkcji nawet w czasie wojny.

a w numerze 48 „Rolnika” 1936 r. poruszam znowu tę sprawę w artykule pt. „W sprawie produkcji pasz treściwych ze sztucznie suszonych zielonek”, wreszcie bardzo obszernie w artykule



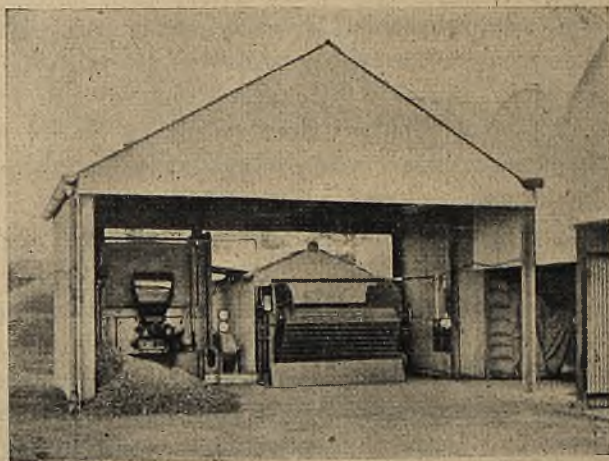
Rys. 1. *Angielska suszarnia B. C. D. 8, w której suszone masy przesuwają się na ruchomych pasach.*

pt. „Problem żywienia zwierząt streszczonymi zielonkami” w roku 1937 w numerze 1 i 2 „Przeglądu Hodowlanego” opisałem sztuczne odwadnianie zielonek według metod amerykańskich i angielskich, kosztą sztucznego suszenia zielonek, podałem opis typów suszarni amerykańskich i angielskich, wartość pokarmową suszonek i sposób żywienia suszonkami. Moje artykuły odnosiły się do systemów amerykańskich i angielskich sztucznego suszenia, p. Zembrzuskiego do angielskich, gdyż w tym czasie dokładnie opracowane pod względem naukowym i na wielką skalę stosowane były w praktyce suszonki tylko w Ameryce i w Brytanii. Jak z powyższego widać, kwestia produkcji suszonek znalazła się na łamach prasy polskiej wcześniej. Prócz tego już w roku 1932 proponowałem na posiedzeniu komisji żywieniowej Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Warszawie przeprowadzenie doświadczeń nad produkcją i żywieniem koni treściwą suszonką z lucerny, w związku z prowadzonymi doświadczeniami przez P. T. Z. nad żywieniem namiastkami wojskowych koni.

Gdyby wtedy nasze stacje doświadczalne zajęły się tym problemem, to dzisiaj możnaby eksportować streszczone zielonki do Anglii, Niemiec, Danii i innych krajów, gdzie jest ogromne zapotrzebowanie na te pasze treściwe, osiągające bardzo wysokie ceny. Na przykład w Anglii za 1000 kg młodej suszonej trawy płaci się 6 do 9 funtów (tj. 156 do 234 zł) loco ferma produkująca, a za mączkę z lucerny około 10 £, tj. 260 zł. Gdy w roku 1937 potrzebowałem tych pasz do doświadczeń żywieniowych, już w styczniu trudno było znaleźć w Anglii źródło kupna i za 1000 kg suszonej trawy płaciłem bez transportu 9 funtów i 10 szylingów, a za mączkę z lucerny 10 funtów ang. W styczniu już suszon-

ki lepszej jakości były w Anglii wyprzedane i przysłano mi niższe sorty, a mianowicie, jak analiza wykazała, w mączce z lucerny było tylko 13.9% strawnego białka, a włókna surowego aż 27.41%, w suszonce z trawy zaledwie 8.75% białka strawnego, a 26.44% włókna surowego, podczas gdy pierwszej klasy suszonka powinna zawierać 18% białka strawnego, a tylko 17% surowego włókna. Toteż doświadczenia z żywieniem kur i świń sprowadzonymi suszonkami nie dały spodziewanych rezultatów i okazało się, że dla tych zwierząt, trudno trawiących włókno surowe, nadają się jedynie suszonki pierwszej jakości z bardzo młodych roślin. Suszonki z roślin starszych dodawane do paszy w małych ilościach mają jednak znaczenie jako źródło witamin w żywieniu zimowym świń i drobiu. W żywieniu koni można było zastąpić połowę dawek owsa suszonką. Wyniki doświadczeń powyższych były referowane przeze mnie na zjeździe przyrodników i lekarzy we Lwowie 5 lipca 1937 roku.

Niemcy zaczęli dopiero w ostatnich latach, wzorując się na metodach amerykańskich i angielskich, robić próby sztucznego suszenia zielonek i niedawno pojawiły się pierwsze publikacje niemieckie na ten temat. Niemieckie metody produkcji suszonek są modyfikacjami amerykańskich i zasadniczo nie wprowadzają nic nowego do techniki budowy suszarni. Tak w tym wypadku, jak też i w innych Niemcy nie lubią w swych publikacjach przyznawać pierwszeństwa Amerykanom, a mimo korzystania z doświadczeń anglo-saskich przeważnie nie cytują prac tych



Rys. 2. *Angielska suszarnia P. & M. suszy trawę w przeciągu 20—25 minut dzięki cyrkulacji powietrza w różnych kierunkach.*

autorów. To pomijanie literatury anglo-saskiej w Niemczech da się wytłumaczyć nienawiścią do U. S. A. za przegraną wojnę, co pozbawiło

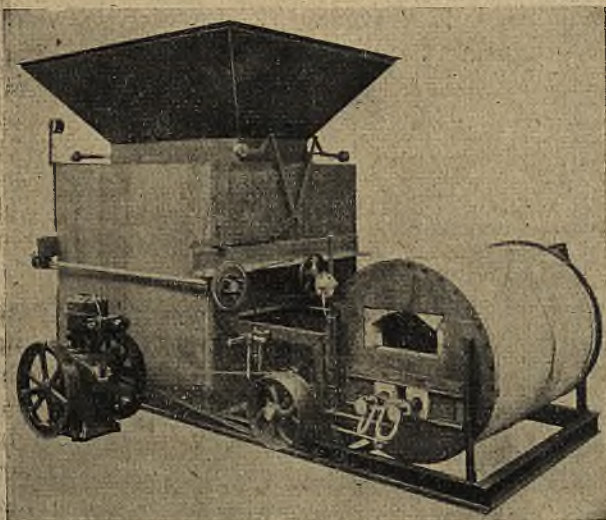
Niemców hegemonii nad Europą, zupełnie jednak nie jest zrozumiałe, że niektórzy polscy autorowie pomijają zasługi badaczy anglo-saskich i opisują i wzorują się jedynie na niemieckich pracach. Sztuczne suszenie zielonek w Niemczech i w Danii opisał wyczerpująco inż. Królikowski w publikacji pt. „Mechaniczne suszenie pasz zielonych” w czasopiśmie „Łąka i Torfowisko” nr 14/15 z roku 1938.

Poniżej podaję spis suszarni angielskich, z którego wynika, że wiele suszarek jest przeznaczonych na produkcję mniejszych ilości suszonek w poszczególnych gospodarstwach; są to suszarki niedrogie i nie wymagają pracy bez przerwy. Obawa więc p. Makomaskiego, że sztuczne suszenie zielonek wymaga zbyt kosztownych inwestycji, jest niesłuszna. Adresy fabryk suszarni podaję również z tego powodu, że zwracano się do mnie wielokrotnie w tej sprawie.

Spis angielskich fabryk suszarni zielonek.

Curtis & Sons, Botley, Oxford. Firma ta fabrykuje suszarki tacowe t. zw. Curtis-Hatherop Drier, w trzech wielkościach, małe w cenie 5.500 zł, średnie w cenie 9.100 zł i większe po 11.700 zł.

Imperial Chemical Industries, Billingham dostarcza suszarki tacowe „Billingham Drier” w cenie 13.000 zł. za mniejsze i 16.900 zł za większe. Ceny rozumie się bez motoru elektrycznego, bez pieca i bez podstawy betonowej.

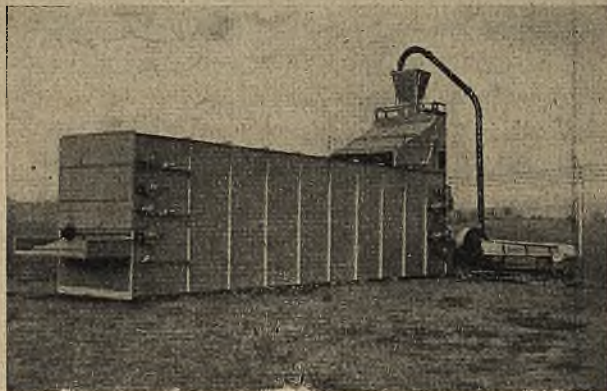


Rys. 3. Angielska suszarnia bębnowa, rotacyjna firmy Kaloroil Burners.

Ransomes, Sims & Jefferies, Ipswich wyrabiają pasowe suszarki zwane B.C.D. 8 A. (Rys. 1) w cenie 14.950 zł. Z urządzeniem do suszenia również ziarna /zboż kosztują 16.000 zł.

Mobile Driers, Brunel Str., Newcastle — upon Tyne produkuje suszarnie pasowe w cenie 24.700 zł.

Petrie & Mc Naught, Crawford Str., Rochdale



Rys. 4. Amerykański dehydrator Fulmena, typ mniejszy.

fabrykuje pasowe suszarnie w cenie 26.900 zł, osobno za motor 1.300 zł. (Rys. 2).

Kaloroil Burners, Kingsbury Works, London N. W. 9 fabrykuje bębnowe rotacyjne suszarki w cenie 16.770 zł. Ta sama firma zajmuje się adaptowaniem suszarni chmielu do suszenia zielonek za około 7.800 zł. (Rys. 3).

Lister & Co. Dursley, Glos. fabrykuje suszarnie pneumatyczne.

Prócz wymienionych firm istnieją inne fabryki budujące ogromne suszarnie fabryczne, opalane w ciągu sezonu bez przerwy, podczas gdy mniejsze suszarki nie wymagają stałego ogrzewania, gdyż na noc pracę przerywa się. Niektóre suszarki można przewozić z miejsca na miejsce.

British Crop Driers, w South Acre, i R. G. Foods, w Tutbury posiadają ogromne instalacje fabryczne do suszenia zielonek, a wyprodukowane suszonki sprzedają do żywienia bydła, koni i innych zwierząt.

Amerykańskie i inne fabryki suszarni.

Są to przeważnie ogromne instalacje obliczone na dużą produkcję.

Fulmer Dryer Co., Nazareth, Pa., najstarsza amerykańska fabryka suszarni buduje dehydratory różnej wielkości. Najmniejsze z nich produkują na godzinę pół tony suszonek, a największe 5 ton. Cena dehydratora, produkującego średnio 1,5 tony suszonek na godzinę, z młynem do mielenia wysuszonej zielonki wynosi 30.000 dolarów (Rys. 4).

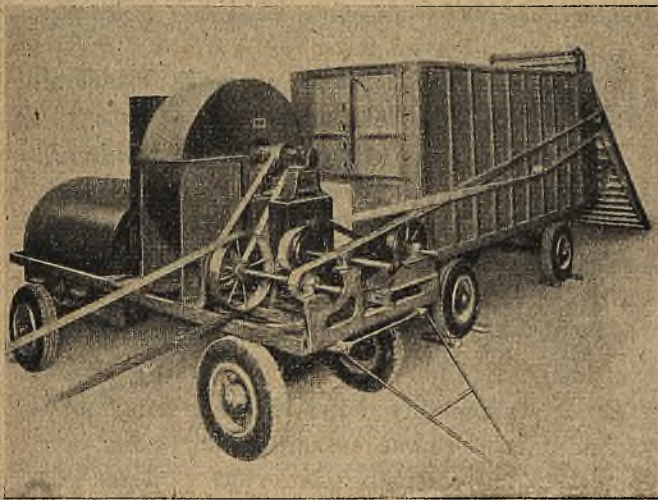
Ardriery są to duże suszarnie amerykańskie, dostarczane w trzech wielkościach przez firmę

Arnold Dryer Co. Milwaukee, Wisc. U.S.A. Najmniejsze kosztują 5500 dolarów, średnie S. 2 T. kosztują 7700 dolarów, a cena największych typ S. 3 T. wynosi 10.000 dolarów.

Amerykańskie suszarnie Pehrson (zastępstwo na Europę ma firma A. P. Pehrson 20, Leigham Av., Stretham S. W. 16.) są suszarniami bębnowo-pneumatycznymi i produkowane są w kilku wielkościach.

American Process Company, Sea Girt, N. J. buduje suszarnie rotacyjne w cenie 4.830 dolarów, bez pieca murowanego i bez motoru o sile 25 HP, potrzebnego do uruchomienia suszarni.

Szwedzka suszarnia Edholm (w Rabelöf) wybudowana własnymi siłami na fermie kosztuje tylko 5000 złotych.



Rys. 5. *Angielska suszarka na kołach.*

Suszarnia duńska Hessicator, Kopenhaga, kosztuje około 32.000 koron duńskich.

Niemiecka suszarnia Rema Rosin należy do typu suszarni pneumatycznych, przemysłowych. Cena instalacji wynosi około 100.000 zł.

Suszarnia w dobrach ks. Lichnowskiego na Śląsku Niemieckim, wyrobu „Emericher Maschinen Fabrik”, opisana przez prof. Rostafińskiego miała kosztować około 200.000 zł.

Z powyższego spisu wynika, że w handlu znajdują się prócz dużych, drogiej suszarni, również małe w cenie już od kilku tysięcy złotych, nie wymagające używania ich bez przerwy w czasie sezonu. Koszta produkcji suszonek w małych suszarkach są jednak większe, aniżeli w dużych, ekonomiczniejszych, zużywających stosunkowo mniej paliwa.

Suszenie sztuczne może opłacać się tylko wtedy, jeżeli suszyć będziemy zielonki, zawierające po wysuszeniu przynajmniej 12% strawnego

białka przy równocześnie niewielkiej ilości włókna. Nie będzie się opłacać suszenie traw koszonych późno, gdy zawierają dużo surowego włókna, gdyż wtedy dostaniemy „sztuczne siano”, a nie treściwą paszę. Sztuczne suszenie służy do produkcji pasz treściwych, a nie pasz objętościowych, a więc „siana sztucznego”. Liście buraczane z główkami po wysuszeniu zawierają zaledwie tyle białka co dobre siano (7%), a dużo włókna i dlatego sztuczne ich suszenie nie będzie się opłacać. Natomiast młoda lucerna, wyka, po wysuszeniu zawierają powyżej 15% strawnego białka, są więc paszami treściwymi, mającymi większą wartość pokarmową aniżeli ziarna zbóż, zawierające białka mniej, np. owies 7,6%, pszenica 9,3%, jęczmień 6,5%, otręby pszenne 11,3%.

Trawa suszona nie tylko musi być koszona w bardzo młodym stadium rozwoju, a mianowicie gdy zaledwie osiągnie wysokość 15 do 20 cm, ale muszą to być trawy szlachetne, nie z łąki kwaśnej, porosłej mchem i chwastami. Również muszą być przestrzegane zasady nawożenia łąk, gdyż nawet z najszlachetniejszych traw nienawożonych nie otrzymamy paszy treściwej zasobnej w wartościowe składniki pokarmowe. Prawdą jest, że zbyt częste koszenie działa ujemnie na roślinność, dlatego wskazane jest koszenie nie częściej jak 2 lub 3 razy w roku na suszenie sztuczne, a przez resztę okresu pastwiskowego wypasać. Łąki przemienne, mające być w jesieni zaorane, można kosić przez cały okres wegetacji co 4 do 5 tygodni. Z powyższego widać, że produkcja treściwych pasz z zielonek przy pomocy sztucznego suszenia wymaga łąk utrzymywanych w najwyższej kulturze i nie może spodziewać się zysku ze sztucznego suszenia ten, kto będzie suszyć małowartościowe zielska lub liście buraczane.

Do zupełnie innych wyników doszedłby p. Makomaski, gdyby zamiast liści buraczanych wziął do swych obliczeń opłacalność suszenia innych suszonek o dużej zawartości białka np. suszonkę z młodej lucerny, zawierającej 18 — 20% białka lub wykę o 18 — 22% białka. Również suszonka z pierwszorzędných łąk, nawożonych, zawierających tylko trawy szlachetne, może zawierać do 18% strawnego białka, jeżeli jest wcześniej w okresie listkowania koszona. Takie suszonki posiadają dużą wartość mlekotwórczą. Jeden kg tych suszonek równa się 1 jednostce pokarmowej, wystarczającej na wyprodukowanie 3 litrów mleka. Koszt suszenia tych wartościowych zielonek obciąża

o połowę mniej koszty produkcji mleka w porównaniu z suszonką z liści, a więc powinien się opłacać. Koszta suszenia, podane przez p. Makomaskiego, wypadły również z tego powodu za wysoko, że podaje on wartość marki niemieckiej według sztucznego kursu niemieckiego, tymczasem rzeczywiście wartość marki niemieckiej wynosi mniej od złotego polskiego na giełdzie międzynarodowej i gdyby nie było ograniczeń dewizowych, to w wolnych obrotach handlowych marka miałaby wartość 70 groszy polskich.

Nie mogę się również zgodzić z zapatrywaniem p. Makomaskiego, że produkcja treściwych suszonek ma uzasadnienie tylko w krajach importujących pasze treściwe, jak na przykład w Anglii lub w Niemczech. U.S.A. są państwem wykazującym wybitną nadprodukcję pasz treściwych, a mimo to rozwinął się tam przemysł pasz treściwych otrzymywanych przez sztuczne suszenie zielonek, a przede wszystkim z młodej lucerny. Mączkę z lucerny produkuje się w U.S.A. nie tylko na eksport, ale na własne potrzeby, gdyż w żywieniu intensywnym zwierząt ras o wysokim poziomie użytkowym konieczna jest różnorodność pasz. Jedną z głównych przyczyn niemożności utrzymania na wysokim poziomie użytkowym i zwiększenia wydajności zwierząt hodowlanych jest jednostronne żywienie dwoma lub trzema paszami, zamiast skarmiania różnorodnych pasz uzupełniających się swymi składnikami pokarmowymi.

Wyśmienite rezultaty osiągnięte w Ameryce i w Anglii w żywieniu zwierząt treściwymi suszonkami potwierdzają nie tylko doświadczenia duńskie i niemieckie, ale także szwedzkie. U mlecznych krów żywionych treściwymi suszonkami obserwowano w Szwecji (Peterson 1938) zwiększenie się wydajności mleka i masła, przy czym okazało się, że suszonki lepiej kalkulują się niż żywienie makuchami i innymi paszami treściwymi. Dzięki zawartości witamin, a zwłaszcza witaminy A, stwierdzono w żywieniu drobiu lepszą nieśność, u świń znacznie lepszą kondycję i stan zdrowia, większą płodność, zdrowsze i odporniejsze potomstwo, a u koni wzrost sił w porównaniu z dotychczasowymi wynikami żywienia zimowego.

Wprowadzenie produkcji suszonek treściwych w Polsce miałoby ogromny wpływ na podniesienie się hodowli krajowej. Wprowadzenie sztucznego suszenia jako stałej części składowej gospodarstw rolnych podniosłoby ich intratność, a tym samym przyczyniłoby się do wzbogacenia całego państwa.

Największe znaczenie miałyby produkcja treściwych suszonek w czasie prowadzenia wojny, gdyż umożliwiłyby rozwiązanie zagadnienia aprowizacji pogłównia zwierzęcego, o czym już teraz należy pomyśleć i przygotować się. Trawy będzie można mieć zawsze pod dostatkiem, jak również paliwa w Polsce nie brak. Wszystkie namiastki, stosowane w okresie wielkiej wojny, muszą ustąpić przed nowoczesnymi suszonkami, które powinny zapełniać magazyny mobilizacyjne. Może okazać się, że jest za późno, gdy będziemy czekać i zwlekać, aż nastaną czasy braku paszy, np. w czasie wojny, aby wprowadzić w czyn tę nową ideę, już wypróbowaną naukowo i w praktyce za granicą. W pierwszym rządzie powinny się wziąć do wprowadzenia w życie sztucznego suszenia zielonek nasze stacje doświadczalne i władze wojskowe. Szczególnie wojsko, mając największe możliwości, powinno przeprowadzić próby suszenia traw z ogromnych przestrzeni, jakie posiada do dyspozycji. Mam na myśli w pierwszym rządzie lotniska zadarnione, które kosi się, lecz nie wolno skoszonych traw zostawiać do suszenia na miejscu. Również poligony nadawałyby się do produkcji suszonek po odpowiednim doprowadzeniu przestrzeni zadarnionych do kultury. Myśl powyższą przedstawiałem M. S. Wojskowych, jednak nie zostało dotychczas to tak niezmiernie ważne zagadnienie wprowadzone w czyn.

Jeżeli jesteśmy w stanie wydawać znaczne sumy na badania mające czysto teoretyczne znaczenie, jak np. na ekspedycje polarne lub celem badania zaćmienia słońca, na wyprawy do Egiptu i na zakup papirusów, na eksploracje Grenlandii lub na wyczyny o znaczeniu sportowo-prestiżowym, jak np. zdobywanie szczytów, latanie do stratosfery itp., to tym bardziej powinny się znaleźć fundusze na rozwiązywanie zagadnień mających dla kraju znaczenie ekonomiczne. Należałoby wysłać za granicę celem specjalizacji w budowie suszarni inżyniera od budowy maszyn i to przede wszystkim do U.S.A. i Anglii, gdzie problem sztucznego suszenia jest dokładniej rozwiązany, niż np. w Niemczech. Anglia posiada obecnie około 100 suszarni w użyciu, podczas gdy Niemcy zaledwie kilka. Suszarnie powinniśmy nie importować, lecz fabrykować w kraju, co przyczyniłoby się do znacznego zmniejszenia kosztów produkcji treściwych suszonek.

Prof. dr T. Olbrycht

Ziemniaki rakoodporne

Seria doświadczeń z ziemniakami przemysłowymi

Charakterystyka gleby i stanowiska.

1) Osówiec, pow. mogileński. Gleba piaszczysta z małą domieszką gliny, na podglebiu gliniasto-piaszczystym. Ziemniaki po życie otrzymały w jesieni obornik, nadto na wiosnę 200 kg soli potasowej 20% dnia 12.II, oraz 100 kg azotniaku dnia 17.IV. Sadzono 25.IV, przy rozstawie 24 × 22 cale.

2) Gola, pow. gostyński. Gleba piaszczysto-gliniasta, na podłożu gliniastym. Poplon, głęboka orka na zimę. Obornik przyorany wiosną, nadto dano 3 q soli potasowej 40% i 1 q siarczanu amonu na ha. Sadzono 30.IV, rozstawa 60 × 62,5 cm, 3 razy obredlano i raz dziabka dla zniszczenia chwastów. Sprzęt 6.X.

3) Czarnotul, pow. mogileński. Gleba gliniasto-piaszczysta, na podglebiu gliniastym III kl. wedle nowej klasyfikacji. W jesieni 10-calowa orka, wiosną płytkie przyoranie obornika. Sadzono 30.IV, rozstawa 24 — 18 cali. Sprzęt 13.X.

4) Obudno, pow. zniński. Gleba pszenno-buraczana. Po jęczmieniu dano na wiosnę obornik 240 q na ha, sadzono 29.IV. Rozstawa 20 × 24 cale, sprzęt 12.X.

6) Laski, pow. kępiński. Gleba piaszczysto-gliniasta na podglebiu gliniastym, IV kl. Po życie orka, na wiosnę dano 20 fur obornika na ha. sadzono 24.IV przy rozstawie 58 × 39 cm, sprzęt 30.IX.

7) Sielec Stary, pow. rawicki. Gleba piaszczysta, na podglebiu piaszczystym. Przedplon żyto z seradela. Obornik dano późną jesienią, na wiosnę włóka, brona i znacznik. Sadzono 30.IV, przy rozstawie 60 × 58 cm. Sprzęt 11.X.

8) Zalesie Małe, pow. krotoszyński. Gleba piaszczysto-gliniasta na podglebiu gliniastym. Ziemniaki po życie, podorywka, brona, jesienią orka na 8 cali, wiosną włóka, obornik na 5 cali, brona 2 razy, włóka, dołownik. Sadzono 29.IV przy rozstawie 60 × 37.5 cm. Sprzęt 17.IX.

9) Mycielín, pow. kaliski. Gleba piaszczysta, na podglebiu piaszczystym. Po życie podorywka, brona, orka zimowa, wiosną obornik przyorany na 5 cali. Nawożenie 300 q obornika na ha, 100 kg azotniaku i 150 kg soli potasowej na ha. Sadzono 30.IV przy rozstawie 50 × 60 cm. I radło 19.V, II radło 27.V, III radło 3.VI. Sprzęt 27.IX.

10) Kalinowa, pow. kaliski. Gleba gliniasta, na podglebiu gliniastym. Przedplon mieszanka

Tabl. I.

PLOŃ KŁĘBÓW ODMIAN ZIEMNIAKÓW PRZEMYSŁOWYCH W R. 1938 W PROCENTACH WZORCA ZBIOROWEGO

(Podkreślone odmiany należą do wzorca zbiorowego).

	Średnia wzorca zbiorowego w q z ha	O D M I A N Y										
		Ackeregen	Wohltmann	Parnassia	Robinia	Wekaragis	Sickingen	Stärkeragis	Optima	Fram	Ajaks	Paul Wagner
Osówiec	332.5	106.1	99.8	100.1	92.9	104.0	92.9	90.8	95.9	84.8	97.7	76.0
Gola	308.0	114.9	89.6	104.5	90.9	118.1	94.1	90.2	96.1	86.3	101.3	
Czarnotul	305.2	106.8	98.8	105.1	89.4	117.6	81.5	96.9	98.8	94.0	89.7	
Obudno	265.0	121.5	91.3	96.6	90.5						86.7	
Brudzyń	258.5	111.4	103.6	105.9	78.9	126.8	56.4	98.2	102.9		99.0	101.3
Laski	248.5	117.5	97.3	93.3	91.7	109.4		78.0				
Sielec Stary	241.0	114.1	102.9	95.4	87.5	105.3	85.0	82.5	95.8	88.3	88.3	84.2
Zalesie Małe	235.7	109.4	88.6	100.1	101.8	111.1	84.8	90.3	94.4	100.9	104.3	101.8
Mycielín	222.7	104.2	105.5	97.7	90.6	114.9	101.0	93.3	84.8	81.2		113
Kalinowa	193.5	112.6	103.3	97.1	86.8							96.1
Jeleniogłowa	192.2	112.3	108.2	96.7	82.7	95.7		81.1				91.5
Swinice	189.0	100.5	102.6	104.7	90.1							89.4
Kromolice	183.7	113.0	97.8	101.6	86.9		76	76				92.9
średnia		111.1	99.2	99.9	89.3	111.4	85.1	87.7	95.4	90.8	96.0	93.6

5) Brudzyń, pow. zniński. Gleba gliniasto-piaszczysta, zlewna, mało przepuszczalna, IV kl, podglebie il. Po życie dano na jesień obornik 400 q na ha. Wiosną włóka, 2 razy brona. Ziemniaki sadzono 27 i 28.IV, przy rozstawie 20 × 24 cale. Sprzęt 22.X.

na zielono, orka zimowa, na wiosnę przyorano 18 fur obornika na ha. Sadzono 20.IV na 58 × 58 cm. Sprzęt 26.IX.

11) Jeleniogłowa, pow. kępiński. Gleba piaszczysta, na podglebiu piaszczystym IV kl. Po życie podorywka, brona, orka. Na wiosnę przy-

orano obornik, włóka, znacznik. Sadzono 28.IV, Sprzęt 14.X.

12) Świnice, pow. Turek. Gleba mocny szczerk, podglebie glina z iłem, przed 5 laty wapnowano. Po życie obornik przyorany na wiosnę. Sadzono 13.IV. Sprzęt 12.IX.

13) Kromolice, pow. krotoszyński. Gleba piaszczysto gliniasta, na podglebiu gliniastym. Przedplon pszenica, podorywka w sierpniu, orka na 14 cali w październiku. W kwietniu przyorano obornik 300 q na 6 cali, włóka, brona, dołownik. Sadzono 2.V na 60 × 48 cm, Sprzęt 29.IX.

Plon kłębów i skrobi.

Wszystkie odmiany były oryginalne, prócz Wekaragis, które firma hodowlana dostarczyła

Odmiana Robinia w tym roku dała niski plon, tak samo jak w serii poprzednią opisaną.

Tablica II, w której zestawiono procent skrobi, wykazuje w przybliżeniu tę samą niską zawartość skrobi, co tablica II w nr. 17 „Życia Rolniczego“. W zawartości skrobi zbliżone są do siebie w obu seriach odmiany Ackersegen i Parnassia, jedynie odmiana Robinia wykazuje w tej serii o 1,1% wyższą zawartość skrobi.

Na podstawie tej tablicy uznać możemy jako wysoko skrobiowe obok Wohltmanna odmiany Robinia, Stärkeragis i Fram. Zbliżone do nich są Parnassia i Optima. Natomiast Ackersegen, Wekaragis, Sickingen, Ajaks i Paul Wagner uznać należy jako średnio skrobiowe.

Plon skrobi, zestawiony w tablicy III wysuwa na pierwsze miejsce razem z odmianą Wohlt-

Tabl. II.

PROCENT SKROBI ODMIAN ZIEMNIAKÓW PRZEMYSŁOWYCH W R. 1938.

	Średni % wzorca zbiorowe- go	O D M I A N Y										
		Ackersegen	Wohltmann	Parnassia	Robinia	Wekaragis	Sickingen	Stärkeragis	Optima	Fram	Ajaks	Paul Wagner
Osówiec	17.2	14.3	18.4	16.2	19.9	15.8	13.5	19.9	18.4	17.3	17.9	18.8
Gola	14.9	13.5	14.0	17.7	14.7	18.8	15.3	17.6	14.7	17.2	12.4	15.2
Czarnotul	16.7	14.9	17.0	17.2	18.0	14.9	15.2	20.1	17.6	17.0	14.9	15.9
Obudno	16.0	13.7	16.6	16.9	17.8						14.5	
Brudzyń	16.4	15.4	16.6	15.8	18.1	16.3	15.5	18.3	17.0		16.3	16.1
Laski	15.5	13.8	16.3	15.4	16.8	14.2		17.6			14.0	
Sielec Stary	16.1	14.6	16.5	16.2	17.3	15.1	14.7	18.0	16.7	16.3	14.5	14.2
Mycielin	16.1	14.7	17.2	16.4	16.4	14.2	13.7	18.2	15.7	17.5	14.4	14.4
Kalinowa	20.2	19.0	20.9	20.0	20.9						18.4	
Jeleniogłowa	15.5	14.0	16.4	15.6	16.8	14.6		17.4			17.6	
Świnice	17.7	15.6	18.6	18.4	18.5						14.8	
Kromolice	16.9	15.2	18.2	16.1	18.4		14.8	19.6			15.1	
średnia		14.9	17.2	16.8	17.8	15.5	14.7	18.5	16.6	17.1	15.4	15.8

jako „dalszy odsiew“. Jako wzorzec zbiorowy służyły odmiany: Ackersegen, Wohltmann, Parnassia, Robinia. Celem porównania nowych odmian z dawniejszymi wprowadzono odmianę Wohltmann, aczkolwiek nie jest rakoodporna. Wprowadzono również odmiany Wekaragis, Sickingen, Stärkeragis, Optima, Fram, Ajaks oraz Paul Wagner, które uchodzą za odmiany wartościowe, a nie były w poprzednim cyklu uwzględnione. Do nawiązania z poprzednim cyklem służą: Ackersegen, Parnassia i Robinia.

Rzut oka na tablicę I, w której podane są plony kłębów poszczególnych odmian w odniesieniu do plonu wzorca zbiorowego jako 100, przekonuje nas, że spośród nowych odmian wyróżnia się jedynie Wekaragis; Wohltmann w średnim plonie zbliżony jest do odmiany Parnassia. W niektórych doświadczeniach np. w Mycielinie, dała wysoki plon odmiana Paul Wagner.

mann odmianę Wekaragis. Zbliżona do nich jest Parnassia i Stärkeragis oraz Optima i Ackersegen. Na dalszym miejscu stoi Robinia, która w dwóch ubiegłych latach zajmowała dominujące miejsce. Również Fram, która uchodzi za odmianę produkującą duże ilości skrobi, zajęła w tym roku dalsze miejsce. Bardzo odpadły Sickingen, Ajaks, a także Paul Wagner.

Prócz powyższych doświadczeń przeprowadzono jeszcze kilka doświadczeń z nieco innym dobozem odmian. Jednak doświadczenia te nie przyniosły wyników, które by zasługiwały na szczególniejsze wyróżnienie, dlatego szczegółowego zestawienia tabelarycznego nie podaję, a tylko krótko je omówię.

W Starym Kobylinie, w pow. krotoszyńskim, na glebie gliniasto-piaszczystej z podglebiem piaszczystym, z żyłami gliny, po czumizie, uzyskano na jesiennym oborniku plon Parnassii 211

q z ha z 16% skrobi. Taki sam plon dały Voran z 14% skrobi, natomiast Ovalgelbe dała plon 126,6 w stosunku do wzorca Parnassii jako 100, z 13% skrobi; był to najwyższy plon skrobi 34,5 q z ha. Także odmiana Kmieć wydała wysoki plon 122 w stosunku do Parnassii jako 100, z 12,5% skrobi, zbliżony do tego był plon Pepo 108,8 w stosunku do wzorca, z 13% skrobi. Natomiast odmiany skrobiowe dały niski plon skrobi, Nordösterreich 75 w stosunku do Parnassii jako 100, z 15% skrobi, Goldstärke 67,6 z 16,5% skrobi, Goldwährung z 66,6 w stosunku do Parnassii z 13,5% skrobi, Optima 86,3 z 15,5% skrobi, Nordost Goldgelbe dała w porównaniu do Parnassii tylko 56 kłębów z 12% skrobi, plon Feuergold był wyższy 105,2 z 14%, Wekaragis 95 z 14% skrobi.

skrobi, Nordösterreich 55 z 14,7% skrobi. Pepo dały 111 z 11,6% skrobi, a Kmieć 96,5 z 10,5%.

W tym roku o zimnej wiosnie i krótkim okresie wegetacji ziemniaków w powiecie krotoszyńskim dały szczególnie niskie plony kłębów i skrobi.

W Biernatkach, w pow. śremskim koło Kórniaka, na glebie piaszczysto-gliniastej z podglebiem gliniastym, po życie, Parnassia dała wysoki plon 285 z 15% skrobi, tj. 42 q skrobi z ha, zbliżony do tego był plon Pepo 248 q z 14,3% tj. 35,5 q skrobi z ha. Natomiast Ackersegen dała plon 83,2% w stosunku do Parnassii z 14,5% skrobi. Inne odmiany wydały znacznie niższe plony: Voran 66 z 15,1% skrobi, Robinia 52,6 z 15,4%, Goldwährung 66,3 z 12,4% skrobi, Ovalgelbe 55,6 z 13,9% skrobi, Kmieć 42,1 z 10,2% skrobi.

Tabl. III.

PLON SKROBI ODMIAN ZIEMNIAKÓW PRZEMYSŁOWYCH W R. 1938 W PROCENTACH WZORCA ZBIOROWEGO.

	Średnia wzorca zbiorowego z ha	O D M I A N Y										
		Ackersegen	Wohltmann	Parnassia	Robinia	Wekaragis	Sickingen	Stärkeragis	Optima	Fram	Ajaks	Paul Wagner
Osowiec	56·3	90·4	106·7	95·7	109·2	97·1	77·0	106·7	104·2	86·6	103·3	84·5
Gola	46·2	103·4	83·5	123·8	89·1	148·0	96·3	105·8	94·1	110·1	71·4	91·1
Czarnotul	51·0	95·2	100·3	108·2	96·2	105·6	74·1	116·6	100·5	95·6	86·3	66·0
Obudno	41·3	106·7	97·3	104·8	98·5						80·8	
Brudzyń	42·3	104·7	105·2	102·3	87·2	102·6	53·4	109·9	106·8		98·5	105·2
Laski	40·9	98·5	120·7	87·2	93·6	94·4		83·3			77·2	
Sielec Stary	38·7	103·6	105·6	96·3	94·5	99·2	78·0	92·2	99·7	89·9	79·8	74·6
Mycielin	34·1	78·0	118·4	106·7	97·0	106·7	90·3	111·1	87·0	100·0	106·4	106·4
Kalinowa	38·9	106·4	107·4	96·6	90·2						87·9	
Jeleniogłowa	30·1	101·3	113·6	96·6	88·7	93·0		86·7			82·5	
Swinice	33·4	88·6	108·0	108·9	95·2						75·7	
Kromolice	31·0	101·9	106·1	97·0	95·1		66·7	88·3			83·2	
średnia		98·2	105·8	102·2	94·5	105·8	76·5	100·0	98·6	96·4	84·2	88·0

W tym samym powiecie w Rochach, na glebie piaszczystej, na wiosennym oborniku po życie uzyskano plon Parnassii 219 q z ha z 17% skrobi i to był też najwyższy plon skrobi 37,3 q z ha. Zbliżony do tego był plon skrobi Voran 118 plon kłębów w stosunku do wzorca Parnassii jako 100, z 13,7% skrobi czyli 35,6 q skrobi z ha oraz Ackersegen 108 z 13,9% skrobi, Ovalgelbe dały 117,9 plonu kłębów w stosunku do Parnassii z bardzo niską skrobowością 11,9%. Wekaragis dała plon 91,9, Optima 91,7 z 14,7% skrobi; nawet Robinia wykazywała tylko 14,9% skrobi przy plonie 92 w stosunku do Parnassii jako 100. Natomiast inne odmiany dały jeszcze niższe plony w stosunku do Parnassii jako 100: Goldwährung 77 z 11,9%, Goldstärke 64,5 z 14,4%

W Ociążu, w pow. ostrowskim, na glebie piaszczystej z podłożem gliniastym, po życie, plony ziemniaków również nie były wysokie. Najwyższy plon dały Ackersegen 207,8 q z 15,2% skrobi i Wekaragis 211,6 z 13,9% skrobi. Plon odmian Robinii, Ovalgelbe, Fram, Optima i Voran wahał się około 90 w stosunku do Ackersegen jako 100, przy czym Robinia wykazywała 19% skrobi, Ovalgelbe 15,4, Fram 18%, Optima 17,2, Voran 14,9, nieco niższy był plon Stärkeragis 84 z 20,1% skrobi i Pepo 81,2 z 14,9% skrobi. Natomiast Sickingen, Goldwährung, Weldwunder i miejscowa Parnassia dały znacznie niższe plony.

Powyzsze zestawienia mają charakter orientacyjny, gdyż odmiany te znajdują się po raz pierwszy w naszej obserwacji doświadczalnej.

Uprawa roli, nawożenie i siew konopi

Uprawa roli pod konopie musi być głęboka; należy dążyć do osiągnięcia dobrej struktury gruzełkowej, nagromadzenia wilgoci i łatwo przyswajalnych związków pokarmowych oraz niszczenia chwastów.

Mechaniczna uprawa roli w dużym stopniu zależy od rodzaju gleby i przedplonu oraz tradycji różnych gospodarstw. Tak na przykład według ankiety Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie w drobnych gospodarstwach na terenie Wołynia pewna część gospodarstw daje przy uprawie konopi na jesieni głęboką orkę, a na wiosnę drugą płytką orkę przedsewną oraz bronowanie przed i po zasiewie nasion. Natomiast inna część, uprawiająca konopie po okopowych i ogrodowych, wykonuje jedną orkę jesienną, zaś na wiosnę daje kultywator i brony. W województwie lwowskim dają głęboką orkę zimową, na wiosnę zaś przyorują obornik lub ewentualnie dają kultywator. Bronowanie stosują przed i po zasiewie. W województwie lubelskim w większości wypadków przy uprawie konopi po oziminach wykonują podorywkę ścierniska, następnie głęboką orkę zimową, na wiosnę zaś płytką orkę siewną oraz bronowanie przed i po wysiewie nasion. W województwie stanisławowskim pole przeznaczone pod zasiew konopi bywa orane na jesieni lub na wiosnę, po wykonaniu orki daje się brony. Poza tym wiele drobnych gospodarstw uprawia rolę ręcznie przy pomocy łopaty. W województwie tarnopolskim uprawa roli polega na orce zimowej, po której na wiosnę dają płytką orkę wiosenną; tę ostatnią często zastępują kultywatorem i bronami.

Dla ściślejszego zorientowania się, jak należy uprawiać rolę pod konopie w zależności od rodzaju gleby i przedplonu, przytoczę w tablicy I kilka danych z prac doświadczalnych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie.

Na podstawie wyżej przytoczonych przykładów uprawy roli w całym szeregu zakładów doświadczalnych możemy wyróżnić w zależności od przedplonów i jakości gleby następujące podstawowe zabiegi przy mechanicznej uprawie roli przeznaczonej pod zasiew konopi.

Po kłosowych na glebach próchnicznych (jak less, czarna ziemia itp.) na jesieni możemy dać podorywkę ścierniska, następnie brony i głęboką zimową orkę, którą można połączyć z pogłębieniem podglebia. Przy siewie konopi mamy dostateczną ilość czasu, aby móc zasiać rośliny poplonowe, jak łubin lub mieszankę, która da nam

na jesieni zielony nawóz pod konopie. Na wiosnę możemy najpierw dać włókę lub bezpośrednio bronę, po których dajemy kultywator lub orkę wiosenną, połączoną z przyorywaniem obornika. Przed i po zasiewie stosujemy bronowanie, czasami po zasiewie stosujemy bronowanie, czasami zaś możemy dać wał.

Po motylkowych, na glebach piaszczystych, bielicowatych dajemy podorywkę, następnie wał pierścieniowy, lub Campbella i brony (ciężkie) jeden raz lub dwa razy w mniej więcej dwutygodniowych odstępach. Uprawę roli na jesieni zakańczamy orkę gleby w ostrą skibę i pozostawiamy w tym stanie aż do wiosny. Wiosenna uprawa roli polega na bronowaniu, orce lub zastosowaniu kultywatora, po których dajemy bronę ciężką, następnie bronę lekką i ewentualnie wał pierścieniowy.

Po okopowych i ogrodowych, jak ziemniaki, buraki, marchew, kapusta itp., uprawa roli jest prawie identyczna na wszystkich rodzajach gleb i polega na możliwie jak najgłębszej orce zimowej, na wiosnę zaś daje się brona, następna orka połączona z przyorywaniem obornika lub kultywator i brona.

Przy uprawie konopi po nowinach, łąkach i ugorach, uprawa roli musi być taka sama jak i przy uprawie czarnego ugoru pod żyto, t. zn. musi polegać na całkowitym zniszczeniu darniny.

Na glebach torfowych należy zastosować orkę zimową połączoną z wałowaniem, na wiosnę zaś należy dać bronę, kultywator, bronę po wysiewie nawozów sztucznych, przed siewem konopi i wał po siewie konopi.

Na ogół biorąc, uprawa roli pod konopie w dużym stopniu zależy od przedplonu i jest podobna do uprawy roli pod rośliny okopowe.

Poza uprawą roli pod konopie w dużym stopniu wpływa na plon nawożenie. Konopie do wytwarzania wysokich plonów słomy potrzebują dużej ilości związków pokarmowych w łatwo przyswajalnej formie; nie boją się przenawożenia, gdyż wytwarzają sztywne łodygi, nie posiadające skłonności do wylegania. Pod konopie możemy dawać nawozy wyprodukowane we własnym gospodarstwie lub nawozy sztuczne — fabryczne.

System korzeniowy konopi ma dość duże wymagania pod względem ilości i jakości pobieranych pokarmów, wymaga większej siły nawozowej oraz znacznej koncentracji roztworu glebo-

Tablica I.

Przedplon	Rodzaj gleby (Zakład Doświadczalny)	Uprawa roli na jesieni	Uprawa roli na wiosnę
Zyto	less (Łuck 1934)	1. Podorywka (23.VIII) 2. Brony (2.IX) 3. Orka zimowa (10.XI)	1. Brony (18.IV) 2. Orka wiosenna (2.V) 3. Brony (2.V)
	szczerk próchniczny (Pętkowo 1935)	1. Podorywka i brona (6—7.VII) 2. Orka z pogłębiaczem na 12—14" (3—10.X)	1. Przyorywanie obornika na 7" (4—7.III) 2. Wysiew nawozów sztucznych i bronny dwukrotnie (1.IV) 3. Wał i bronka (24.IV)
	bielica (Kisielnica 1934)	1. Podorywka (18.IX) 2. Brona ciężka (13.X) 3. Orka (16.X)	1. Brona ciężka (23.IV) 2. Brona ciężka (24.IV)
	torf (Sarny 1936)	1. Orka (3.X) 2. Wał Campbella (17.X)	1. Przyorywanie obornika (2.IV) 2. Wał Campbella (3.IV) 3. Bronka po wysiewie nawozów sztucznych (22.IV) 4. Wał przed i po zasiewie nasion.
Pszennica	less (Łuck 1935)	1. Podorywka (30.VIII) 2. Brony (22.IX) 3. Kultywator (26.IX) 4. Brony (1.X) 5. Orka zimowa (3.X)	1. Brony (11.IV) 2. Orka wiosenna z przyoraniem obornika (13.IV) 3. Brony (15.IV)
	czarnoziem (Zagrobela 1935)	1. Podorywka (18.VIII) 2. Brony (18.VIII) 3. Brony (10.X) 4. Przyorywanie obornika z pogłębieniem do 15 cm.	1. Brony (11.IV) 2. Kultywator i bronny żelazne (16.IV) 3. Kultywator i brona (30.IV) 4. Bronki posiewne (4.V).
	bielica (Kutno 1935)	1. Podorywka (17.VII) 2. Brona dwukrotnie 3. Kolczatka i siew poplonu łubinu (17.VII) 4. Wywiezienie 250 q obornika i przyoranie z poplonem (3.XI), Orka \pm 25 cm., pogłębienie \pm 15 cm.).	1. Brona w poprzek orki (21.III) 2. Kultywator w poprzek orki i brona (10.IV) 3. Brona czterokrotnie i siew.
Koniczyna	szczerk (Berezwech 1935)	1. Drapacz (28.IX) 2. Wywiezienie obornika (24.X) 3. Orka (22.X)	1. Włóka, drapacz i bronny (25.IV) 2. Siew nawozów i bronny (29.IV) 3. Brony, siew konopi i bronny posiewne (17.V).
	bielica (Kisielnica 1935)	1. Podorywka (20.VI) 2. Wał pierścieniowy (26.VI) 3. Brona ciężka (3.VII i 14.VII). 4. Brona sprężynowa (24.VIII). 4. Orka (4.IX).	1. Brona sprężynowa (19.IV) 2. Orka (10.V) 3. Brona ciężka i wał pierścieniowy (11.V).
Ziemniaki	czarnoziem (Łuck 1936)	1. Brona (11.XI) 2. Orka zimowa (11.XI)	1. Brony (12.III) 2. Orka wiosenna z przyoraniem obornika (8.IV) 3. Brony (15.IV)
	torf (Sarny 1935)	1. Orka (28.XI)	1. Campbellowanie (27.III) 2. Bronowanie (2.IV).
	bielica (Sobieszyn 1935)	1. Brona i orka zimowa (26.IX)	1. Brona (17.IV) 2. Gryfy na krzyż (27.IV) 3. Wysiew nawozów i brona (30.IV)
Buraki	piaszczysto - gliniasta (Konczewice 1935)	1. Orka przedzimowa na 8" (29.X).	1. Włóka (3.IV) 2. Kultywator i bronny (6 i 13.IV) 3. Bronki posiewne (15.IV).

wego. Nawożenie roli pod konopie zależy od rodzaju gleby, przedplonu, kierunku uprawy (na nasiona, na włókno, na włókno i na nasiona razem) oraz od warunków klimatycznych. Obfite nawożenie zmniejsza ujemne działanie klimatu.

Z nawozów wyprodukowanych we własnym gospodarstwie najlepiej nadaje się pod uprawę konopi na włókno nawóz koński, którego dajemy od 400 q do 600 q na 1 ha. Nawóz stajenny jako nawóz ciepły lepiej nadaje się pod konopie od nawozów naturalnych zimnych, do jakich należy nawóz krowi. W wypadku braku nawozu końskiego możemy dać nawozy inne w mieszance z nawozem końskim (np. bydłęcy, od nierogacizny itp.). Nawóz przeznaczony pod konopie musi być przefermentowany, koloru brązowego lub czarnego. Nawóz świeży, nieprzefermentowany, mniej nadaje się pod uprawę konopi. Nawóz przefermentowany wnosimy na gleby ciężkie przed mrozami na jesieni, zaś na gleby lekkie dajemy wiosną. Działanie nawozu jest związane z polepszeniem fizycznych właściwości roli, stosunków w zakresie wilgotności i od ilości pożytecznych drobnoustrojów. Dawki nawozu możemy częściowo zastąpić nawozami zielonymi i mineralnymi.

Na glebach piaszczystych nawożenie może polegać, oprócz obornika, na nawozach zielonych lub dobrze rozłożonym i prawie mokrym torfie. Nawożenie gleb torfowych polega na dawkach potasu, rzadziej fosforu i azotu, poza tym wskazany jest nieduży dodatek obornika, który wpływa pożytecznie na rozkład substancji organicznej torfu wskutek zwiększenia liczby pożytecznych drobnoustrojów.

Z nawozów sztucznych pod konopie możemy dawać azotowe, potasowe i fosforowe. Wysokość dawki tych nawozów zależy od przedplonów i gleby. Najczęściej bywają stosowane następujące dawki nawozów: azotowe, po przeliczeniu na czysty azot, od 50 kg do 100 kg na 1 ha w postaci azotniaku, siarczanu amonowego, nitrofosu, saletry sodowej lub wapniowej itp.; fosforowe, po przeliczeniu na P_2O_5 , około 50 kg na 1 ha w formie supertomasyny, tomasyny lub superfosfatu itp.; potasowe, po przeliczeniu na K_2O , od 40 kg do 80 kg na 1 ha w formie soli potasowej 20%-wej lub 40%-wej, kainitu i innych. — Wapno dajemy pod konopie na kilka lat przed ich siewem, przeważnie na gleby torfowe, gdyż ono neutralizuje nadmierną kwasowość gleby, oraz polepsza strukturę roli.

Nawozy sztuczne wysiewamy przy pomocy

specjalnych siewników lub ręcznie wzdłuż i w poprzek pola w tym celu, aby nawozy jak najrównomierniej zostały rozsiane. Termin wysiewu nawozów waha się od kilku dni do dwu tygodni przed wysiewem konopi. Niektóre z nawozów, jak saletry, siarczan amonowy, sole potasowe, wysiewamy na kilka dni przed siewem, azotniak zaś na dwa tygodnie przed siewem. Nawozy wysiewamy na glebach dobrze wyprawnionych, lżejszych, w czasie bliższym terminu siewu, na glebach zaś słabszych, źle wyrobionych, w terminie dalszym od dnia wysiewu nasion konopi.

Nawożenie naturalne dajemy na jesieni lub na wiosnę, ewentualnie całą dawkę nawozu możemy podzielić na dwie części, przy tym pierwszą połowę dajemy na jesieni, drugą na wiosnę. Niektórzy gospodarze część obornika dają po zasiewie konopi, rozrzucając go po powierzchni roli w celu ochrony nasion przed ptactwem niszczącym kiełkujące ziarno. Dobre wyniki osiągamy przy wnoszeniu pół dawki obornika przy jednoczesnym zastosowaniu zmniejszonych dawek nawozów sztucznych.

Pobieranie pokarmów przez konopie zależy od prawa minimum, to znaczy, że o wzroście decyduje ten czynnik, który znajduje się w najmniejszej ilości, np. brak wilgoci przy pełnym nawożeniu ujemnie odbija się na wzroście tej rośliny. To samo odnosić się może do ilości ciepła, nasłonecznienia i związków mineralnych.

Konopie nie wykorzystują całkowicie wnoszonych dawek nawozów, lecz pobierają jedynie składniki łatwo przyswajalne, reszta zaś nawozów pozostaje w glebie niewyczerpana, co stwarza dobre warunki do rozwoju roślin poplonowych.

W porównaniu do innych roślin konopie, według danych rosyjskiej literatury, pobierają azotu więcej od lnu i kłosowych, związków fosforowych mniej od lnu, a więcej od kłosowych, tlenku potasu nieco więcej od ziemniaków, związków wapniowych więcej od innych roślin uprawnych.

Siew konopi. Przed siewem konopi należy określić wartość posiadanego materiału nasiennego. Praktycznie dobry materiał siewny posiada czarno-brązowe zabarwienie z połyskiem, nasiona są ciężkie, w dotyku zimne i śliskie; w przekroju posiadają barwę białą z zielonkawym odcieniem, w smaku są słodko-orzechowe; rzucone do wody opadają na dno, rzucone na rozgrzaną płytę podskakują i wydają trzask. Nasiona niedostatecznie kiełkujące mają smak

gorzkawy, w przekroju mają odcień żółty, bez połysku, bez właściwego zapachu zdrowych nasion, rzucone na rozgrzaną płytę spokojnie zwięglają się. Poza tym wartość nasion określamy laboratoryjnie przez kiełkowanie nasion.

Tablica II.

Województwo	Ilość plantacji zbadanych	% plantacji zasianych w okresach					
		1-15 IV	15-30 IV	1-15 V	15-30 V	1-15 VI	15-30 VI
Poleskie	3	—	—	100	—	—	—
Wołyńskie	25	28	40	32	—	—	—
Lwowskie	53	—	16,98	58,49	24,53	—	—
Lubelskie	10	—	—	60	40	—	—
Stanisławowskie	43	—	25,59	53,48	20,43	—	—
Tarnopolskie	41	—	4,83	39,02	48,79	7,31	—

Energia kiełkowania zależy od dojrzałości nasion (nasiona dojrzałe kiełkują lepiej od nasion mniej dojrzałych) od wieku nasion, sposobu przechowania i wilgotności.

Według przepisów stacji oceny nasion, rozróżniamy trzy stopnie kiełkowania nasion: wysoki — 95%, średni — 90% i najniższy — 80%.

Najlepiej używać do siewu nasion z ostatniego urodzaju, ponieważ nasiona konopi, zawierające tłuszcz, trudne są do dłuższego przechowywania w porównaniu do nasion zbóż, zawierających skrobię.

Poza siłą kiełkowania materiał siewny musi

Tablica III.

Nazwa zakładu doświadczalnego	Data wysiewu konopi			Ilość wysiewu konopi na 1 ha w kg											
				Wileńskie			Podolskie			Jugosłowiańskie			Włoskie		
	1934	1935	1936	1934	1935	1936	1934	1935	1936	1934	1935	1936	1934	1935	1936
St. Brześć	30.IV	27.IV	18.IV	100	70	75	100	100	95	—	100	70	120	100	75
Kończewice	1.V	9.V	1.V	100	70	75	120	100	95	—	100	70	120	100	75
Błonie	—	29.IV	29.IV	—	70	75	—	100	95	—	100	70	—	100	75
Zemborzyce	2.V	14.V	7.V	100	70	75	100	100	95	—	100	70	120	100	75
Zagrobela	2.V	10.V	8.V	—	70	75	—	100	95	—	100	70	—	100	75
Łuck	—	26.IV	27.IV	100	100	100	100	100	100	—	100	100	100	100	100
Sarny	12.V	25.IV	27.IV	70	90	100	70	90	100	—	90	100	70	90	100
Kisielnica	26.IV	11.V	7.V	100	70	75	100	100	95	—	100	70	120	120	75
Berezweż	4.V	17.V	9.V	100-120	70	73-103	100-120	100	73-103	—	90	73-103	100-120	100	73-103

posiadać najwyższą klasę czystości, wynoszącą 98% czystości; gorsze są natomiast nasiona do siewu o średniej czystości t. zn. 95% i najniższej czystości 90%.

Czas siewu konopi jest uwarunkowany klimatem danej miejscowości i według ankiety Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie z roku 1933 (według pracy T. Zankowicza p. t. „Próba porównawczej charakterystyki 123 populacji konopi”) ujęty jest w tablicy II.

Wczesny siew konopi przedstawia następują-

ce korzyści: 1) wykorzystanie wiosennej wilgoci, 2) wcześniejsze wschody dają roślinki, które do czasu wystąpienia pchełki zdążą się wzmocnić i mniej cierpią od pchełki, 3) przesuwamy okres wegetacji (terminy wcześniejszego dojścia plonu), a tym samym i na całą przeróbkę słomy na włókno rezerwujemy więcej czasu, 4) przy uprawie konopi południowych daje możliwość otrzymania plonu nasion.

Gęstość siewu konopi zależy od rodzaju użytkowania, t. zn. kierunku uprawy, odmiany, wagi 1000 ziarn, siły kiełkowania i gleby.

Powyższa tablica jest ułożona według „Prac Doświadczalnych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie za lata 1934, 1935, 1936”, przedstawia ona terminy siewu konopi w całym szeregu zakładów doświadczalnych, oraz ilości wysiewu poszczególnych odmian konopi. Konopie wileńskie i podolskie siano na włókno i ziarno w ilości od 70 kg do 120 kg na 1 ha, konopie zaś jugosłowiańskie i włoskie uprawiano wyłącznie na włókno, wysiewając od 70 do 120 kg na 1 ha. Ilość wysiewu konopi południowych w roku 1936 stopniowo zmalała w porównaniu do lat poprzednich.

Znacznie większe ilości nasion konopi są wysiewane w drobnych gospodarstwach, co potwierdza tablica IV według ankiety Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie.

Na glebach żyznych należy wysiewać mniej nasion niż na glebach ubogich dlatego, że konopie silnie rozrastają się i wykorzystują bardzo dobrze związki pokarmowe znajdujące się w nadmiarze, przy tym rośliny słabsze nie wytrzymują konkurencji roślin silnych, zacięniających rośliny słabsze i skazujących je na wymarcie.

Na glebach ubogich, mniej zasobnych, wysiewamy więcej nasion, aby rośliny znajdujące się w większej ilości mogły pobrać możliwie więk-

szą ilość związków pokarmowych i wydać plon krótkiej, lecz wyrównanej słomy.

Tablica IV.

Nazwa województw	Ilość wysiewu na 1 ha w kg	Waga 1000 ziarn w gramach	Siła kiełkowania w %
Poleskie	120	15,57	93,35
Lubelskie	150	16,19	93,7
Lwowskie	160	15,2	91,47
Tarnopolskie	180	17,32	93,35
Stanisławowskie	200	18,48	88,15
Wołyńskie	250	16,46	85,93

Niżej załączone dane z doświadczeń nawozowych z konopiami z Kisielnicy i Berezwecza z roku 1936 wskazują na spadek ilości roślin w miarę zwiększania dawek nawozu azotowego, (tabl. V według danych „Prac Doświadczalnych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie rok 1936“).

Tablica V.

Nawożenie	Ilość roślin na 1 m ²			
	Berezwecz			Kisielnica
	Płoskonie	Głowacze	Płoskonie i głowacze razem	Płoskonie i głowacze razem
O	185	174	359	236
PK	202	209	411	234
PK + 50 kg N	186	189	375	198
PK + 75 kg N	160	145	305	191
PK + 100 kg N	129	135	264	184
PK + 125 kg N	132	122	254	—

Siew konopi może być ręczny, rzutowy lub rzędowy przy użyciu siewnika. Przy rzutowym siewie wysiewamy więcej nasion o około 20% niż przy siewie rzędowym. Przy uprawie konopi na włókno rozstawa rzędów waha się od

10 cm. do 20 cm.; na włókno i ziarno siejemy konopie w rzędy co 20 — 22 cm., przy uprawie zaś na nasiona od 40 cm. do 80 cm.

Poza uprawą konopi na ziarno w czystym siewie możemy wsiewać je jako śródplon do buraków, ziemniaków, kukurydzy itp. w ilości od 1/2 do 2 kg na 1 ha.

Rośliny konopne przy rzadkim siewie silnie się rozgałęziają i wytwarzają wielką ilość nasion.

Przeznaczone do siewu nasiona muszą mieć możliwie wysoką siłę kiełkowania i odznaczać się jednolitością. Ziarno przeciętnie przykrywamy na głębokość 2—4 cm. Większe przykrywy ziarna dajemy w wypadku, gdy gleba jest sucha, aby nasiona miały więcej wilgoci. Nie można siać konopi w czasie deszczu, lub do nadmiernie wilgotnej ziemi; przy siewie konopi do suchej roli bardzo wskazane jest wałowanie. Nasiona konopi przy sprzyjających warunkach kiełkowania dają wschody w ciągu 3 — 10 dni.

Powyżej omówione czynniki wpływają na wysokość i jakość plonu konopi, a więc należy zwrócić na nie baczną uwagę i unikać błędów przy uprawie, bo rośliny wyraźnie na to reagują zmniejszeniem plonu słomy i nasion.

Biorąc pod uwagę wyżej podane sposoby uprawy, nawożenia i siewu, oraz możliwość zbytu każdej ilości wyprodukowanego surowca (w każdej postaci), możemy śmiało przystąpić do uprawy ich we własnym gospodarstwie. Uprawa konopi jest wielkim krokiem do uniezależnienia naszego przemysłu od surowców zamorskich; jest najprostszą drogą do samowystarczalności włókienniczej naszego państwa.

Inż. Teodor Zankowicz

PRZED SIANKOSAMI.

Nikt nie jest zabezpieczony przed stratami w czasie sianokosów, kto zawczasu nie zaopatry się w *sól bydlęcą mieloną*.

Jeżeli sianokosy wypadną w czas dżdżysty — solenie jest jedynie skutecznym sposobem uratowania siana.

Jeżeli zbieramy siano w pogodę — soląc trawę nie dosuszona, chronimy ją przed wykruszeniem najmłodszych, a więc najpożywniejszych części.

Jak widzimy, w jednym i drugim wypadku *solenie siana gwarantuje rolnikowi najlepsze siano*, a niejednokrotnie ratuje mu zbiory.

Jednak, kiedy wszyscy rzucą się podczas sianokosów po sól, może jej zabraknąć w hurtowniach. Dlatego radzimy zaopatrzyć się zawczasu w *sól do solenia siana*.

Do solenia siana i w tym roku mamy sól z domieszką zieleni małałchitowej. Po rocznym doświadczeniu możemy powiedzieć śmiało, że ta sól w zupełności odpowiada swemu przeznaczeniu i nadaje się najlepiej do konserwacji siana z trawy i koniczyny.

Cena soli zielonej pozostała tą sama i wynosi 5½ grosza kilogram. Przy kupnie 50 kg jednorazowo-hurtownie udzielają rabatu.

ORGANIZACJE ROLNICZE, OŚWIATA, KULTURA

Szkoła powszechna a praca na wsi*)

Przy ogromie potrzeb, jakie istnieją w dziale oświaty rolniczej na wsi, konieczne się staje wyzyskiwanie wszelkich dróg docierających do tego środowiska nieufnego, broniącego się biernością, przywiązaniem do tradycji, rezygnacją i niewiarą, by były jakieś możliwości poprawy dobrobytu. Wykonywanie od dziada pradziada swego zawodu w trudnych warunkach, obserwacja upadku wielu gospodarstw, które podrywały się do wyścigu w dziale postępu, wytwarza pewną świadomość, że „z pustego w próżne nic się nie naleje; lepiej się nie spieszyć, a poczekać na wyniki u zbyt odważnego sąsiada”. Przy takim oszańcowaniu się, słowa instruktora z pogadanki najbardziej przekonywujące odbijają się od uszu słuchaczy. Trzeba, żeby ktoś coś zrobił inaczej niż czynią to inni i otrzymał wynik pomyślny, a dopiero jedni cichaczem, drudzy jawnie zaczynają go naśladować.

Tymi okolicznościami daje się tłumaczyć zespół ostatnio przedsięwziętych metod, zmierzających możliwie skutecznie do zdobycia zaufania u człowieka wsiowego. Jesteśmy świadkami kładzenia dużego nacisku na prace pokazowe, pionierskie, prowadzone przez system organizacji wsi i gospodarstw, przysposobienie rolnicze i przez kółka rolnicze. Szkolnictwo rolnicze też przejmuje metody uznane obecnie za możliwie dobre. Przychodzi do wsi pod postacią szkół i kursów wędrownych, gdzie prowadzi się prace z uczniami i na terenie ich własnych gospodarstw. Szkoła powszechna również usiłuje coraz bardziej przystosować się do najlepszego spełniania swej roli w danym środowisku. Wiemy jednak, że prócz tego lub innego systemu kolosalną rolę odgrywa człowiek. Tam gdzie istnieje grupa ludzi ponad miarę codzienną, staje się ona kuźnią projektów i ośrodkiem skupiającym silne i wartościowe charaktery. Zaczyna się zazwyczaj od jednego — paru śmiałków. Najlepiej jeśli to są ludzie miejscowi. Nie zawsze jednak odpowiedni się znajdują, a często zasługę „podpalacza” bierze na siebie ktoś inny, np. nauczyciel miejscowej szkoły powszechnej. Na tej właśnie grupie pracowników społecznych chciałbym skupić chwilę uwagi.

W wielu wypadkach nauczyciel jest synem

wsi; może trochę od niej oderwanym przez lata nauki i przez wykonywanie innej głównej pracy. Mimo to po pewnym czasie wzajemne zrozumienie rodzi się i gospodarz z nauczycielem doskonale zaczynają się uzupełniać i współpracować.

W tym momencie każdy, kto chce prowadzić jakąś pracę na wsi, stara się wyzyskać nauczyciela jako ośrodek, przy którym będą się skupiać przyszełe jednostki sztabowe organizacji społeczno-gospodarczych. Jeśli nauczyciel rozumie swą rolę przodownika i doradcy, rozwój wypadków jest pomyślny.

Mimo to są pewne trudności w znalezieniu wspólnego języka. Stale zjawiają się kwestie do rozstrzygnięcia z dziedziny produkcji zwierzęcej i roślinnej, a wiadomości wyniesione ze szkół, z rodzinnego domku i luźnych obserwacji nie wystarczają. Tu trzeba prawdziwej wiedzy rolniczej. Opowiadano mi, że mimo zapału do pracy społecznej nauczyciel w pewnej wsi nie mógł zdobyć zaufania do momentu wyleczenia krowy przy wzdęciu.

Rozumieją dobrze kuratoria szkolne, jaką rolę może spełnić szkoła wiejska i dlatego zaopatrują je w popularne podręczniki rolnicze, a inspektoraty dostarczają biblioteczki wędrowne o odpowiednim doborze tematów. Nauczycielowie zaś są przeszkalani na parotygodniowych kursach ogrodniczych, gdzie zapoznają się z zasadami racjonalnego prowadzenia ogródka szkolnego i prywatnego. A Kuratorium Okręgu Szkolnego Brzeskiego kładzie nacisk i na umiejętność hodowli pszczół, widząc w niej dobry sposób do zapoznawania dzieci z tajnikami przyrody oraz środek uzupełnienia budżetu np. na kształcenie dzieci własnych nauczyciela.

Prócz tego przy wielu szkołach, szczególnie we wsiach skomasowanych, istnieją pewne powierzchniowe pola, brane pod uprawę rolno-ogrodniczą przez personel nauczycielski danej szkoły. Z tą chwilą nauczyciel staje się niemal takim samym rolnikiem jak jego „sąsiedzi,” którym uczy dzieci. Jego zainteresowania stają się bardzo często zbieżnymi z zainteresowaniami otaczającej ludności. Bez wątpienia, że pierwsze poczynania w zakresie gospodarzenia nie zawsze są szczęśliwe i wypada często słyszeć głosy szydercze w wypadku nieudania się tego lub

*) Artykuł dyskusyjny.

owego; na nic ma być wiedza książkowa i mędrkowanie. Po kilku latach sytuacja się zmienia i „niewierni Tomasz” zaczynają wędrować po kury „rasowe”, po ziemniaki „jakieś inne”, po żyto do siewu, po flance pomidorów, po narzędzia ułatwiające pracę itp. Z tą chwilą autorytet niepomiarnie wzrasta. — Tak, ale to chyba nie wszystko; czy ten moment nie świadczy jeszcze o tym, że pierwsze lody są przełamane i instruktor, jeśli przyjedzie na wieś, czy będzie miał chętnych interesujących się słuchaczy? Z pewnością tak i kółko rolnicze nie będzie tylko organizacją figurującą w wykazach. Łatwiej też będzie w tym środowisku znaleźć kandydata do szkoły rolniczej, bo młodzi i starzy będą wiedzieli, że warto tam iść, że może się to opłacić.

Zresztą wiadomo, że gdzie wieś dopiero zaczyna się budzić do świadomego życia, tam dla każdego pracownika społecznego oparciem jest gmach szkoły powszechnej i mieszkanie prywatne nauczyciela. Informacje niezbędne do zorientowania się w „terenie” tam się czerpie.

Jeśli wobec tego wypadnie nam przyznać ważką rolę w zakresie podnoszenia wsi nauczycielstwu wiejskiemu, to niezrozumiałą rzeczą w tych warunkach jest utrudnianie im tej pracy. Objawem tego jest czynienie trudności w użytkowa-

niu ziemi pozostającej przy szkole. Dla uzyskania jedynie czynszu dzierżawnego oddaje się zagospodarowany kawałek gruntu tylko eksploatatorowi. Nie zwraca się uwagi na społeczne korzyści związania nauczyciela z ziemią, uzyskiwane tak minimalnym kosztem. Nie należy mu zazdrościć rzekomych zysków, bo któż z rolników je może w tej chwili z roli czerpać w większej wysokości, a cóż dopiero ten, co musi używać w pracy na roli do pomocy siły najemne.

Rzecz możliwa, że są tereny, gdzie gospodarzom wyrobionym dobrze nauczyciel nie będzie „imponował”. Jednak uogólniając, tego nie można będzie stwierdzić. — Na wsi, dla wszystkich rozumiejących ją i chcących dla niej i z nią pracować pracy jest w bród. — A ilu chce i dobrze pracuje?

Raczej odwrotnie szkołę powszechną z jej personelem nauczycielskim i rozporządzanymi środkami trzeba wciągnąć w orbitę prac rolniczych, trzeba wytworzyć sposób współżycia między szkołą a czynnikami agronomicznymi powiatu; trzeba wreszcie w miarę możliwości nauczyciela przygotować do życia wśród warstwy rolniczej. O tym — bo warto — muszą pomyśleć kuratoria, dobrowolne organizacje i izby rolnicze. — Tu jest ugor do zaorania.

Jan Bartoszewicz.

K s i a ż k a

Miśkiewicz W. Czego i jak uczą niższe męskie szkoły rolnicze, str. 68. (Groszowa Biblioteczka Rolnicza nr 58). Cena gr. 90.

Jest to pierwsza i jedyna książka o charakterze krótkiego informatora o niższych męskich szkołach rolniczych. W części pierwszej podaje ona ogólne wiadomości o organizacji szkół, warunkach przyjęcia, organizacji nauczania i wychowania, personelu nauczycielskim i pracy pozaszkolnej, oraz szczegółowsze dane, dotyczące poszczególnych typów szkół ogólno-rolniczych i specjalnych (ogrodniczych, mleczarskich, leśniczych) i kursach rolniczych (stałych i wędrownych).

Część II-ga zawiera szczegółowy wykaz istniejących niższych męskich szkół rolniczych na terenie całej Polski (według poszczególnych województw). Książka przeznaczona jest dla organizacji rolniczych i młodzieżowych oraz dla tych wszystkich, którzy zamierzają wstąpić do takiej lub innej szkoły.

Podręcznik podoficera zaprzęgowego artylerii część I — Pielęgnacja koni wojskowych — Feliks Marian Filejski kapitan. Nakładem W. I. N. O. Warszawa 1939 r., stron 125, cena 2 zł.

Przystępując do omawiania zasad pielęgnowania koni wojskowych, autor mówi: „Najważniejszą rzeczą jest, aby obsługujący konia polubił go”. Zdanie to wydaje się być niewidocznym fundamentem, na którym kpt. Filejski wspiera całą swą pracę. Takie nastawienie autora, a także

gruntowna znajomość tematu, wyniesiona przede wszystkim z długoletniej praktyki, czyni z „Podręcznika” — mimo, iż nosi on częściowo cechy instrukcji — dziełko, które nie męczy, nie nuży, a dużo i łatwo uczy. Obowiązki co do obsługi konia, narowy stajenne konia, czyszczenie i toaleta, pielęgnowanie kopyt, żywienie i pojenie, utrzymanie stajni i choroby konia, oto w najogólniejszych zarysach treść tej książki. Rozdział B ma kilkunastu stronach traktuje o koniu wojskowym. Pracę kpt. Filejskiego możemy śmiało polecić nie tylko kołom wojskowym, ale także tym wszystkim, którzy zajmując się hodowlą konia, chcą jego pielęgnowanie oprzeć na racjonalnych podstawach i zapewnić mu wysoki poziom.

M. St. Połowicz. „Samostarczalność pastewna”. Tom I. „Produkcja paszy”. Poznań 1939.

Ukazał się tom I M. St. Połowicza „Samostarczalności pastewnej”. W przygotowaniu do druku są następne dwa tomy: „Urządzenia do konserwacji pasz soczystych” oraz „Kwaszenie pasz soczystych”. Tom I poświęcony produkcji paszy wprowadza nas w ogólne zagadnienia tak ważnej dla gospodarki narodowej dziedziny, jaką jest samowystarczalność pastewna, zapewniająca należyty rozwój hodowli i żywienia zwierząt domowych. Obecna produkcja rolnicza nie może sprostać wymaganiom gospodarki wojennej w zakresie wyżywienia zwierząt, a zatem i ludzi. Trzeba mieć zapasy na wypadek wojny. Zagadnienie postawione przez p. Połowicza jest bardzo aktualne w obecnych wa-

runkach politycznych. Rozdział I książki gruntownie argumentuje konieczność stworzenia samostarczalności gospodarki pastwnej. Następne rozdziały obejmują: preliminarz gospodarki pastwnej, organizację polowej wytwórczości pastwnej, wreszcie uprawę, użytkowanie i wartość pastewną ważniejszych roślin pastwanych.

Jeszcze raz podkreślić wypada aktualność powyższej książki. Przyda się ona nie tylko rolnikowi, zajmującemu

się nową produkcją pastewną i zwierzęcą, ale również dzięki licznym cyfrom i zestawieniom, dzięki generalnemu spojrzeniu na zagadnienia może posłużyć tym, którzy interesują się całością produkcji rolniczej pod kątem polityki ekonomicznej i polityki bojowości kraju. Należy tylko życzyć, by ukazały się jak najprędzej dalsze tomy książki.

T. P.

Z PRASY ZAGRANICZNEJ

WŁÓKA PASTWISKOWA ZE ŚCINACZEM CHWASTÓW

Przy właściwym pielęgnowaniu pastwisk po każdym wypasieniu i przegnamiu była na inne pastwisko konieczne jest wyrównanie kretowin, rozrzucenie kupek nawozu, ścięcie miejsc wybujałych oraz chwastów.



Włoka pastwiskowa ze ścinaczem chwastów.

W Niemczech obecnie używane jest narzędzie, spełniające podwójną pracę z dużym powodzeniem: jest to połączenie włóki i ścinacza chwastów. Narzędzie to, w Niemczech nie jest zbyt drogie i kosztuje w większych wymiarach RM. 100, w mniejszych zaś 80.

(Deutsche Landwirtschaftliche Presse, nr. 15, 1939).

SPOSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE WYCZERPIANIA LUCERNIKÓW

Długotrwała uprawa jednej rośliny lub częsty jej powrót w tym samym polu prowadzą zawsze do możliwości ukazania się wielkiej ilości szkodników lub chorób powstałych na skutek infekcji środowiska. Wyczerpanie lucerników spowodowane jest jednak zjawiskami innej natury. Przy uprawie lucerny można zaobserwować zmniejszenie siły wegetacyjnej rośliny, występujące na roli całkowicie odpowiedniej dla jej uprawy bez widocznej przyczyny. Doświadczenia wykazały, iż w przypadkach wyczerpania lucerników nie odgrywał roli np. brak składników pokarmowych, a dawki nawozowe nie dawały w stosunku do lucerny rezultatów ani zapobiegawczych ani dodatnich zdrowotnych, podczas gdy przyczyniały się do powiększenia plonów z następnych upraw. W dalszym ciągu nie skonstatowano także, aby w przypadkach wyczerpania lucerników spowodowane one były zaburzeniami w zjawiskach mikroflory gleby, toteż dociekania naukowe skierowane zostały na inne tory.

Rozwój roślin motylkowych, a w szczególności lucerny, zależy jest w wielkiej mierze od faktu symbiozy z pewną bakterią, *Bacterium radiclecola*, której oddziaływa-

nie uzewnętrznia się przez pojawianie się na korzeniach pewnych brodawek, których wygląd i ilość bywają bardzo nierówne. Symbioza ta wyraża się przede wszystkim przez czerpanie azotu z powietrza, przy czym ilość przyswojonego azotu przekracza w wielkiej mierze te ilości, które najurodzajniejsza gleba może dostarczyć uprawianej roślinie. Dalszym efektem tej symbiozy jest pewien bodziec wegetacyjny udzielony roślinie, na skutek którego już we wczesnym okresie wzrostu zakorzenia się ona znakomicie. Zapewne, iż przy braku tej symbiozy lucerna może rosnąć, korzystając tylko z azotu zawartego w roli jak każda inna roślina nie motylkowa, lecz jest oczywiste, iż interes gospodarczy nakazuje dążyć do lepszych warunków, do zwalczania wyczerpania lucerników, do bogatszych plonów.

W przypadkach wyczerpania lucerników widać jednocześnie zmniejszanie się brodawek korzeniowych i zanik *Bacterium radiclecola*; przyczyną tego zjawiska jest działalność szkodników bakteriobójczych, pojawiających się przy dłuższej uprawie lucerny. Pewien rodzaj wirusów nie tylko przeciwdziała normalnej symbiozie, lecz powoduje wyginiecie w glebie potrzebnych bakterii. Istnieją przypadki słabego zakażenia wirusami bakteriobójczymi; ma to np. miejsce na gruntach lżejszych po suchym lecie, lub na lucernikach nawodnionych, lecz na gruntach cięższych występuje znacznie silniejsze i bardziej długotrwałe zakażenie wirusami bakteriobójczymi. W przypadkach takich należy rodzimą w glebie rasę *Bacterium radiclecola*, nieodporną na działanie szkodnika, zastąpić rasami bardziej odpornymi. Obecnie udało się już uzyskać szczepionki bakterii, które zaszczipione ziarnu lucerny przeciwdziałają występowaniu wyczerpania lucerników, umożliwiają poza tym zakładanie ich na glebach, co uważane było dotąd za zupełnie nieodpowiednie, oczywiście z zachowaniem zwykłych wymagań lucerny co do warunków, tj. kwasowości ziemi (powyżej pH.7.0), oraz wód podskórnych, a warstw nieprzepuszczalnych na małej głębokości.

Technika szczepienia ziarna jest bardzo prosta. Po otwarciu flakonu ze szczepionką dolewa się 1/10 litra wody zimnej, mocno skłóca, po czym wylewa się do czystego naczynia, najlepiej przez muslin, aby uniknąć przedostania się części stałych, po czym płucze się flakon taką samą ilością wody i wylewa, wreszcie dodaje się mleka odciganego i wszystko dokładnie wymiesza. Na 22 do 25 kg ziarna używa się 1 flakon szczepionki, litr mleka odciganego i 1 kg fosforanu dwuwapniowego.

Ziarno złożone na kupce polewa się płynem, energicznie mieszając szufłą tak, aby cała masa była dokładnie zwilżona. Po uskutecznieniu tego ziarno winno poleżeć przez trzy godziny, po czym po wymieszaniu go z fosforanem wapnia może być natychmiast wysiane. Na pole

ziarno powinno być wywiezione w podwójnych workach, aby zabezpieczyć je od działania słońca. Sienik po wysianiu ziarna winien być natychmiast zamknięty. Ziarno, zaszczipione nie może dłużej czekać na wysianie niż 2 do 3 dni.

(A. Dernolon et A. Dunez. Revue des Agriculteurs de France — kwiecień, 1939).

PRZEWIETRZANIE BUDYNKÓW INWENTARSKICH

Zarówno dobre pochodzenie jak kontrola mleczności, racjonalne pasienie, opieka weterynaryjna nie zapewnią hodowcy najlepszych wyników gospodarczych oraz pełnej zdrowotności inwentarza, jeśli inwentarz będzie przebywał w budynkach niedostatecznie przewietrzanych. Mówiąc o przewietrzaniu stajni, obory, chlewu czy kurznika należy brać pod uwagę dopływ świeżego powietrza nie tylko do górnych warstw, ale przede wszystkim zmianę najniższych warstw powietrza w budynku inwentarskim.

Przebieg procesów życiowych inwentarza wywołuje wielorakie ujemne zjawiska zepsucia powietrza, powstawanie gazów kwasu węglowego, amoniaku, siarkowodoru i pary wodnej. Brak tlenu wpływa ujemnie na tworzenie się krwi i powoduje zmniejszenie się ilości czerwonych ciałek krwi, co w konsekwencji wywołuje anemię, ograniczone wykorzystywanie paszy, złe przybieranie na wadze inwentarza i lichą wydajność. Obecność kwasu węglowego wpływa na słabszą przemianę materii, powolniejsze i płytsze oddychanie, pogorszenie ogólnego stanu i wydajności zwierząt. Amoniak powoduje silne podrażnienie błon śluzowych nosa, oczu, organów oddechowych, a w rezultacie chroniczny kaszel itp. Silnie trujący siarkowodor odciąga czerwonym ciałkom krwi tlen i oczywiście wpływa ujemnie zarówno na przemianę materii jak i wydajność inwentarza. W powietrzu stajennym zawierającym dużo pary wodnej nerwy naczyń krwionośnych skóry tracą zdolność regulowania ciepłoty, dalej prowadzi to do bezkrwistości i mizyty skóry, podczas gdy w organach wewnętrznych występuje przekrwienie i przeciążenie. Przy dużej ilości pary w budynku i zwiększonym oziębieniu zwierzęta łatwo podlegają katarom, prze-

ziębieniom, zapaleniom, wreszcie gruźlicy. Przewietrzanie dolnych warstw powietrza w budynkach inwentarskich, powoduje wydalenie trujących gazów, pary wodnej i zaraźków, a doprowadza bogate w tlen powietrze z zewnątrz, przez co zarówno zapobiega się wielu chorobom, jak wzmacnia wydajność i zdrowotność inwentarza.

(Landwirtschaftliches Zentralwochenblatt, nr. 16, 1939).

PAMIĘTAJMY O JASKÓLKACH

Jaskółka gra doniosłą rolę w tępieniu przeróżnych szkodliwych owadów, a przede wszystkim much. Wielotysięczne ilości much niszczone są przez każdą parę jaskółek jako ich własne pożywienie, a także jako pokarm dla młodego pokolenia. Przy szybkiej przemianie materii, u ciągle znajdujących się w ruchu jaskółek waga owadów spożytych przez nie przekracza znacznie wagę ich własnego ciała. Jaskółki więc są poważnym sprzymierzeńcem hodowcy, słuszne zatem jest, aby zatroszczył się on o los i wygodę swych przyjaciół.

W ostatnich czasach nowoczesne budownictwo stwarza coraz to trudniejsze warunki do gnieźdzenia się jaskółek; bez występów dachy, gładka wyprawa murów, żelazna konstrukcja pułapów nie sprzyjają, budowie gniazda, zarówno zewnątrz jak i wewnątrz budynków. W Niemczech zauważono poważne zmniejszenie się ilości jaskółek i pomyślano nad tym, aby stworzyć im jak najprzychylniejsze warunki. Na ścianach domów umieszczane są specjalne deski-półeczki, na których jaskółkom łatwo przyczepić swe gniazdko. Niejednokrotnie przymocowywane są nawet gotowe, fabryczne gniazdko z cementu i gliny, wymoszczone pierzem, które, według osób interesujących się ochroną ptaków, bardzo chętnie zamieszkują skrzydłacy mieszkańcy. Oprócz tak daleko idących ułatwień czynione są i inne; i tak np. na ścianach budynków wewnątrz przybijane są kawałki plecionki koszykowej, na której łatwo rozpocząć budowę gniazdko. Po zagnieźdzeniu się jaskółek muszą być już gniazdko chronione od uszkodzeń, wtedy co roku powrócą do nas ci mili goście z dalekiej wędrówki do ciepłych krajów.

(F. von Ranim. Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht, nr 4, 1939).

W. S.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

RÓŻNE

ROLNICTWO SUBSKRYBUJE POŁOWĘ PODATKU GRUNTOWEGO NA POŻYCZKĘ OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ — JAKO NORMĘ MINIMALNĄ

Szereg organizacji rolniczych uchwałił natychmiast po ogłoszeniu pożyczki przeciwlotniczej zastosowanie jako normy minimalnej subskrypcji w stosunku do rolników zrzeszonych w tych organizacjach 50% zasadniczego państwowego podatku gruntowego. Ostatnio Komisariat Generalny P. O. P. okólnikiem do komisarzy wojewódzkich zgodził się na stosowanie powyższej normy subskrypcji jako zapewniającej jej bardziej proste, szybki i równomierny sposób subskrybowania pożyczki przez szerokie sfery rolnicze. W terenach, w których stosowanie norm uprzednio ogłoszonych przez Komisariat Generalny, a opartych na innych zasadach (podziału gruntu na ka-

tegorje itd.) dało pozytywne rezultaty, należy stosowanie tych już przyjętych norm utrzymać w mocy.

ROLNICTWO WOBEC POŻYCZKI OBRONY PRZECIWLOTNICZEJ

Pożyczka Obrony Przeciwlotniczej przypada w okresie przednowkowym, szczególnie trudnym dla rolnictwa, które już i tak poważnie świadczy na całość życia gospodarczego wskutek niskich cen artykułów rolniczych. Tym niemniej wiadomości, jakie dochodzą do centralnych organizacji rolniczych, stwierdzają jak najbardziej aktywne ustosunkowanie się wszystkich ogniw zorganizowanego rolnictwa do akcji pożyczkowej. Większe rolnictwo zastosowało z reguły jako minimalną normę subskrypcji połowę zasadniczego państwowego podatku gruntowego. O ile chodzi o wielką masę gospodarstw najdrobniejszych, do 3—5 hektarów, wśród których realizacja świadczeń gotów-

kowych przez indywidualnych rolników na zakup bonu bądź obligacji następcza poważne trudności, zorganizowana została przez kółka rolnicze, spółdzielnie wiejskie itd. zrzeszające najdrobniejszych rolników szeroka akcja zbiorowych zakupów bonów bądź obligacji pożyczki. Ogólny nastrój i postawa duchowa szerokich mas społeczeństwa wiejskiego świadczy o gotowości ponoszenia jak największych ofiar na rzecz obrony Państwa.

KONGRES INŻYNIERII ROLNICZEJ

Międzynarodowe Stowarzyszenie Techników Agronomów (Federation Internationale des Techniciens Agronomes) organizuje w Rzymie w dniu 20—23 września br. III-ci Międzynarodowy Kongres Inżynierii Rolniczej. Kongres omawiany zwołany jest, zarówno jak pierwszy w Liège w 1930 r. i drugi w Madrycie w 1935 r., z inicjatywy Międzynarodowej Komisji Inżynierii Rolniczej przy Państwowym Instytucie Agronomicznym w Gembloux (Belgia). Celem współpracy z komitetem organizacyjnym Kongresu utworzony został Polski Komitet Propagandy przy udziale przedstawicieli zainteresowanych ministerstw oraz profesorów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego i Politechniki Warszawskiej. Zadaniem Komitetu jest propagowanie udziału w kongresie osobistego lub w drodze nadsyłania referatów, przyjmowanie zgłoszeń udziału, referatów, wpłat za udział, przekazywanie tychże komitetowi organizacyjnemu Kongresu itp. W programie prac Kongresu przewidziane są następujące sprawy: 1) Spływ wód powierzchniowych. 2) Zagadnienia związane z nawodnieniem. (dawki wody, jako funkcja właściwości gleby). 3) Melioracje integralne z punktu widzenia inżynierii rolniczej. (Prześlanki o charakterze ekonomicznym). Sekcja II 1) Wentylacja i higiena budynków inwentarskich. 2) Urządzenie i rozplanowanie budynków i ferm. 3) Magazynowanie produktów rolnych i zbiorów. Sekcja III. 1) Wytwarzanie energii mechanicznej przy stosowaniu gazyfikacji. Paliwa pochodzenia roślinnego i mineralnego stosowane w gazyfikatorach różnych pojazdów rolniczych. 2) Badania dotyczące mechanicznej uprawy gleby. 3) Metodyka badań maszyn rolniczych. 4) Normalizacja części maszyn rolniczych. 5) Zastosowanie elektryczności w rolnictwie. Sekcja IV. 1) Mechanizacja w rolnictwie i jej związek ze stosunkami socjalnymi. 2) Wpływ motoru mechanicznego na zjawiska ekonomiczne. 3) Naukowa organizacja pracy w rolnictwie: a) w ośrodkach badawczych b) w wykształceniu wyższym. Według regulaminu Kongresu, rządy państw będą proszone o udział w kongresie przez delegatów oficjalnych. Uważane będą za członków Kongresu osoby wysyłające swe zgłoszenia na piśmie do komitetu wykonawczego bezpośrednio lub za pośrednictwem komitetów narodowych. Zgłoszenia indywidualne wraz z wpłatą 100 lirów za udział w Kongresie winny nastąpić nie później 15 sierpnia. Związki, zakłady naukowe etc. mogą być przyjęte w charakterze członków, przy czym mogą wysłać trzech delegatów za wspólną opłatą 250 lirów. Członkowie Kongresu otrzymują bezpłatnie publikacje Kongresu, korzystają z ułatwień i zniżek. Członkowie Kongresu mają wyłączne prawo składania referatów, udziału w dyskusji i w wycieczkach. (p. s. przewidywane zwiedzanie Littorii, Sabaudii, Pontinii na d. Błotach Pontyjskich i inne wycieczki). Referaty winny być zgłoszone komitetowi organizacyjnemu przed 30 maja 1939 r. Wszystkie referaty zgłoszone po tej dacie, lecz przed 15 czerwca będą uważane jako komunikaty, które mogą (lecz nie

muszą) być wzięte pod uwagę przez sprawozdawcę generalnego danego działu. Aby powyższe terminy mogły być utrzymane niezbędne jest złożenie referatów oraz wpłat na udział w Kongresie nie później niż 15 maja Polskiemu Komitetowi Propagandy (Warszawa, Bielańska 9, m. 92). Referaty mogą być zredagowane w języku autora i uzupełnione krótkim streszczeniem, zredagowanym w jednym z następujących języków: angielskim, niemieckim, francuskim, hiszpańskim lub włoskim. Rozmiar referatu nie może przekroczyć 8 stron in 8^o każda strona o 40 liniach po 10 słów. Referaty i streszczenia winny być napisane na maszynie w dwóch egzemplarzach. (p. s. Ze względu na uprzętnienie technikom innych krajów wykorzystania referatów polskich, celowe może być przesłanie pełnego referatu w tłumaczeniu na jeden z wyżej wymienionych języków obcych).

PRACOWNICY WOŁYŃSKIEJ IZBY ROLNICZEJ NA F. O. N. I POŻYCZKĘ OBRONY PRZECIWO- LOTNICZEJ

Pracownicy Wołyńskiej Izby Rolniczej postanowili jednogłośnie przyczynić się do zwiększenia zasobów Funduszu Obrony Narodowej przez jednorazowe opodatkowanie się oraz wziąć wydatny udział w subskrypcji Pożyczki Obrony Przeciwlotniczej. W wyniku zbiórki Stowarzyszenie Pracowników Izby przekazało w dn. 4 bm. na konto Funduszu P. K. O. Nr. 6 kwotę zł 800. Subskrypcja dała sumę zł 10.614.

POLSKI ZW. PRODUCENTÓW WARZYW NA P.O.P.

Zarząd Polskiego Związku Producentów Warzyw na posiedzeniu w dniu 20 kwietnia b. r. zwrócił się z apelem do wszystkich swoich członków, aby wzięli jak największy udział w subskrybowaniu Pożyczki Obrony Przeciwlotniczej, i ustanowił minimalne normy subskrypcji, które wynosić będą jak następuje: 1. Gospodarstwa kategorii I-szej (posiadające powyżej 500 okien inspektowych) zł 0,25 od każdego okna inspektowego i 25 zł od każdej morgi ziemi pod warzywami 2) Gospodarstwa kategorii II-giej (posiadające od 100 do 500 okien inspektowych) zł 0,25 od każdego okna inspektowego i 15 zł od każdej morgi ziemi pod warzywami 3. Gospodarstwa kategorii III-ciej (posiadające do 100 okien inspektowych) zł 0,25 od każdego okna inspektowego i 10 zł od każdej morgi ziemi pod warzywami.

ROZSTRZYGNĘCIE KONKURSU NA BUDOWĘ SIEWNICZKA NAWOZOWEGO

Zjednoczone Fabryki Związków Azotowych w Mościcach i w Chorzowie, dążąc stale do jak najlepszego spełnienia swoich zadań wobec rolnictwa, rozpięły we wrześniu ubiegłego roku konkurs na budowę siewniczka nawozowego dla gospodarstw małorolnych, pragnąc w ten sposób ułatwić rolnikom stosowanie nawozów sztucznych. Celem konkursu było otrzymanie siewniczka dostosowanego głównie do potrzeb mniejszych gospodarstw rolnych, który odznaczałby się dużą trwałością, solidną budową, przy prostej jednak konstrukcji, równomiernością wysiewu nawozów i możliwie niską ceną, dostępną dla drobnego gospodarza. Na konkurs nadesłano ogółem 644 projektów, z czego 32 projektów siewniczka typu plecakowego i 32 typu taczkowego. 8 lutego i 12 kwietnia odbyły się w Chorzowie posiedzenia sądu konkursowego, w skład którego wchodził: inż. W. Błażejowski (Warszawa), doc.

dr inż. Cz. Kanafojski (kierownik Stacji Doświadcz. Narz. i Maszyn Roln. Politechn. Lwowskiej w Dublinach), senator inż. B. Przedpeński (prezes sekcji Izb w Związku Izb i Organ. Roln. i prezes Warsz. Izby Rolniczej) — jako przewodniczący sądu konkursowego, inż. Wł. Schaetzel (członek Dyrekcji Zjedn. Fabr. Zw. Azot. w M. i Ch.), inż. P. Tereszczenko (szef Wydz. Stat.-Rolnego Z. F. Z. A. w Chorzowie), doc. dr inż. J. Wierzbowski (kierownik Zakł. Maszyn Roln. S. G. G. W. Warszawa), doc. dr inż. M. Wójcicki (kier. Zakł. Maszyn. Roln. U. J. — Kraków), Z ogólnej ilości nadesłanych na konkurs projektów sąd konkursowy na pierwszym posiedzeniu w dniu 8 lutego br. zakwalifikował do ściślejszych badań technicznych i prób polowych ogółem 12 modeli i to 7 modeli siewniczków typu plecakowego i 5 modeli typu taczkowego. Przeprowadzenie z tymi modelami dokładnych badań, pomiarów i prób powierzył sąd konkursowy Stacji Doświadczalnej Narzędzi i Maszyn Rolniczych przy Politechnice Lwowskiej w Dublinach (w odniesieniu do modeli typu taczkowego) oraz Zakładowi Maszynoznawstwa Rolniczego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (w odniesieniu do modeli typu plecakowego). Opierając się na wynikach szeregów badań, prób i pomiarów sąd konkursowy na posiedzeniu w dniu 12 kwietnia br. orzekł, że żaden z nadesłanych modeli nie odpowiada wszystkim zasadniczym warunkom konkursu i dlatego też żaden z nadesłanych na konkurs modeli nie może być nagrodzony pierwszą nagrodą. Za najbardziej zbliżone do typu siewniczka określonego warunkami konkursu sąd uznał model siewniczka plecakowego „Kuklanka” i model siewniczka taczkowego „Azotniak”, aczkolwiek modele te wymagają dalszego opracowania konstrukcyjnego i poczynienia w nich dość licznych nawet i zasadniczych zmian i ulepszeń. Oba te modele uznano za zupełnie równoważące tak, iż przyznanie któremukolwiek z nich przewidzianej warunkami konkursu nagrody drugiej (złoty 3.000), względnie nagrody trzeciej (zł 1.500) mogłoby się odbyć jedynie drogą losowania. W tych warunkach sąd konkursowy postanowił obie te nagrody, tj. drugą i trzecią połączyć razem i podzielić kwotę 4.500 zł na dwie równe nagrody po 2.250 zł, przyznając je projektodawcom modeli „Kuklanka” i „Azotniaku”. Po otwarciu kopert z nazwiskami projektodawców okazało się, że konstruktorem projektu oznaczonego hasłem „Kuklanka” jest p. Jan Kukła (woj. śląskie), a projektodawcą modelu oznaczonego hasłem „Azotniak” p. Piotr Wiora (woj. śląskie). W nagrodzonych siewniczkach przeprowadza się obecnie szereg zmian i ulepszeń, aby dostosować je całkowicie do warunków i potrzeb, jakim winny odpowiadać siewniczki dla gospodarstw małorolnych. Należy się spodziewać, że po przeprowadzeniu ostatecznych przeróbek i ulepszeń w nagrodzonych siewniczkach rolnictwo będzie miało do dyspozycji bardzo pożyteczne i niezbędne narzędzie ułatwiające racjonalne stosowanie nawozów sztucznych.

5-LECIE DZIAŁALNOŚCI GIEŁDY MIĘSNEJ W LUBLINIE

Dnia 27 kwietnia br. odbyło się w lokalu Izby Przemysłowo-Handlowej w Lublinie posiedzenie rady giełdowej Giełdy Mięskiej. Zebranie to miało charakter uroczysty, gdyż rok sprawozdawczy 1938 był 5-tym rokiem działalności Giełdy. Obecni byli wojewoda lubelski oraz przedstawiciele władz rządowych i samorządowych, samorządu gospodarczego i organizacji rolniczych. Otwierając posie-

dzenie prezes rady giełdowej, p. Aleksander Freytag, dziękował gościom za przybycie i oświadczył, że władze giełdowe pragną poddać ocenie społecznej dorobek 5-letniego istnienia giełdy. Następnie sprawozdanie z działalności za rok 1938 na tle rozwoju Giełdy w okresie ubiegłego 5-lecia wygłosił dyrektor biura Giełdy, inż. Tadeusz Madler. Giełda Mięska w Lublinie jest drugą z kolei giełdą w Polsce, a pierwszą i jedyną dotychczas dostosowaną do potrzeb podaży drobnorolniczej. W chwili obecnej po upływie 5 lat Giełda Mięska zamknęła pewien okres swojej działalności. Mianowicie stworzyła i wydoskonaliła formy obrotu. W dalszym ciągu rozwój może iść w kierunku rozszerzania działalności na inne tereny. Rozwój Giełdy wyraża się nie tylko w zwiększeniu obrotów w ubiegłym 5-leciu na dziale świń o 100%, cieląt 56%, bydła 33%, lecz również w umożliwieniu rolnikom wejścia z towarem na rynek. Stało się to dzięki temu, że w instytucji maklera przysięgłego Giełda Mięska wytworzyła aparat fachowego, bezstronnego i taniego pośrednictwa, który zapewnia rolnikowi prawa strony równorzędnej w obrocie. Miarą zaufania rolników do tej formy pośrednictwa jest fakt, że 97% świń, 60% cieląt i 20% bydła powierza rolnicy maklerom przysięgłym do sprzedaży zleconej. Rozszerzył się wreszcie zasięg targowiska giełdowego, dostawy bowiem pochodzą z całego powiatu lubelskiego, lubartowskiego oraz z sąsiednich gmin powiatów krasnostawskiego, chełmskiego, włodawskiego i puławskiego. Uruchomiona w r. 1937 sekcja rozrachunkowa udziela na wzór kas bezprocentowych bezpłatnego kredytu branży mięsnej i zabezpiecza przed stratami na wypadek konfiskaty towaru przez władze sanitarno-weterynaryjne. Wreszcie pobierając zaliczki na podatki bezpośrednio, Giełda w dużej mierze przyczynia się do uregulowania tak ważnej dziedziny życia gospodarczego ku zadowoleniu władz skarbowych i zainteresowanych płatników. Sprawozdanie dyrektora T. Madlera z działalności i zamknięcia rachunkowych za rok 1938 rada Giełdowa uchwaliła jednomyślnie przedstawić ogólnemu zgromadzeniu członków z wnioskiem o zatwierdzenie. Następnie zabrał głos wojewoda i oświadczył, że oddawna interesuje się działalnością Giełdy, a dzisiaj może stwierdzić, że Giełdzie należy wystawić pozytywną ocenę. Najważniejszym momentem w działalności Giełdy jest fakt, że Giełda potrafiła uzgodnić interesy rolników-producentów, kupców, przetwórców i konsumentów. Na zakończenie wojewoda życzył radzie giełdowej dalszego pomyślnego rozwoju instytucji.

WPLYW WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH NA PRODUKCJĘ ROŚLINNĄ NA POMORZU

Warunki atmosferyczne w kwartale I-szym rb. były dla rolnictwa pomorskiego na ogół korzystne. Temperatura utrzymywała się prawie bez przerwy w tym okresie powyżej normy wieloletniej, przy czym wahania temperatury podczas dnia i nocy były stosunkowo małe. Pokrywa śnieżna z końca grudnia zanikała już w pierwszych dniach stycznia. Opady śnieżne w pierwszym kwartale br. były nikłe i przejściowe, natomiast opady deszczowe częste, a szczególnie obfite w marcu tak, że ziemia z nastaniem wiosny była nasycona wilgocią, a miejscami nawet miała jej nadmiar. Przebieg pogody w zimie nie wyrządził szkód ozimom. Stan ozimom pod koniec okresu sprawozdawczego był na ogół dobry. Obawy, jakie zachodziły co do tego z powodu silnych mrozów w połowie grudnia ub. r. przy braku pokrywy śnieżnej okazały się przesa-

dzone. Od mrozów ucierpiał najwięcej rzepak i jęczmień ozimy, łąki i pastwiska, oraz koniczyny, tudzież drzewa i krzewy owocowe; ich wiosenna wegetacja po zimie obudziła się stosunkowo późno. Ziemiaki przemarzły częściowo jedynie w kopcach, które otrzymały zabezpieczenie na zimę dopiero w czasie madejścia silnych mrozów, tj. w grudniu. Brak mrozów w okresie sprawozdawczym utrudnił wykonywanie niektórych prac w polu, jak wywózkę obornika, natomiast inne prace, jak uprawy mechaniczne gleby, mogły być rozpoczęte dość wcześnie, obróbkę pól w marcu, jak i wcześniejsze zasiewy zahamowały obfite opady. Odstawa zamówionych sadzaniaków rozpoczęła się już w lutym przy korzystnych warunkach atmosferycznych. Sprzedaż w kraju nasion siewnych zbóż jarych zakwalifikowanych przez Pomorską Izbę Rolniczą przekroczyła w pierwszym kwartale br. rozmiarami sprzedaż ostatnich lat ubiegłych w takim samym okresie.

RYNEK ZIEMNIACZANY NA POMORZU

Miesiąc styczeń był okresem spokoju w handlu eksportowym ziemniakami, jak i w obrocie wewnętrznym tym produktem. Pogoda w miesiącu lutym przyczyniła się do ożywienia handlu ziemniakami. Wprawdzie czyniono małe obroty, przeważnie na rynku wewnętrznym, to jednak pozwalały one na zorientowanie się w zapasach i wartości przezimowanego towaru. Wbrew przypuszczeniom ziemniaki przezimowały dobrze, niewiele ziemniaków wygniło, względnie wymarzło. Ilości pozostające w dyspozycji rolników wystarczą na pokrycie zapotrzebowania wewnętrznego i eksportu. W pierwszej dekadzie marca była pogoda, sprzyjająca ładowaniu ziemniaków. Eksporterzy przystąpili więc do wykonywania umów eksportowych. Druga połowa marca była chłodniejsza, co utrudniło ładowanie ziemniaków tym bardziej, że niektóre ładunki w czasie transportu przemarzły. Na ogół sezon eksportowy rozwijał się, jednak z ilości zawartych umów przypuszczać można, że cyfry eksportowe w bieżącym sezonie będą mniejsze niż w roku ub. Dzięki akcji propagandowej Związku Eksporterów Ziemniaków w Toruniu po raz pierwszy w eksporcie sadzaniaków został nawiązany kontakt z Rumunią, która zawarła umowy o dostawie kilkuset ton ziemniaków sadzaniaków. Istnieją również możliwości nawiązania kontaktów handlowych z Hiszpanią, a szczególnie z Marokiem hiszpańskim, które zwolniło od cła przywóz ziemniaków sadzaniaków. Ceny krajowe sadzaniaków utrzymywały się na poziomie od zł. 7 do 15 za 100 kg w zależności od odmiany, jakości i odsiewu. Na rynku wewnętrznym ceny ziemniaków jadalnych dość znacznie zwyżkowały i płacono w Toruniu od 5 do 6, w Gdyni od 6 do 6,50 zł za 100 kg loco rynek. Na Pomorzu przeciętnie płacono zł. 5,50 do 6 za 100 kg ziemniaków sadzaniaków jadalnych odmian białomięsnych w hurcie. Dla W. M. Gdańska w ciągu miesiąca marca członkowie Związku Eksporterów Ziemniaków w Toruniu dostarczyli kilkadziesiąt wagonów ziemniaków-sadzaniaków oraz kilkadziesiąt wagonów ziemniaków fabrycznych.

SADOWNICTWO NA POMORZU

Obroty owocami pochodzącymi z Pomorza były na ogół niewielkie wobec wcześniejszego wykupie-

nia przez kupców hurtowników znacznej ilości zapasów od rolników. Ceny owoców kształtowały się na ogół wyżej w porównaniu do odpowiedniego okresu roku ub. o 10—20%. Wiosną dało się zauważyć większe zainteresowanie ze strony rolników zakładaniem nowych sadów. Szkółki drzew nie mogły pokryć całego zapotrzebowania. Specjalnie poszukiwane były śliwy. Ceny drzew na ogół utrzymywały się na poziomie cen jesiennych. Silne mrozy bez pokrywy śnieżnej spowodowały przemarznięcie w szkółkach dzików ałyczy i grusz oraz pigwy. Inne gatunki nie ucierpiały.

PRZEGLĄD USTAW I ROZPORZĄDZEŃ.

W sprawie uiszczenia papierami wartościowymi rękopismami licytacyjnej oraz ceny przybicia przy przymusowej likwidacji gospodarstw wiejskich — rozporządzenie Ministra Skarbu z dnia 27 marca 1939 r., wydane w porozumieniu z Ministrem Sprawiedliwości (Dz. U. nr 38, poz. 250).

Rozporządzenie niniejsze jest rozporządzeniem wykonawczym do art. 94 ust.(2) rozporządzenia o konwersji i uporządkowaniu długów rolniczych.

Powyższy artykuł ustala, iż w wypadku, gdy nieruchomości obciążona jest należnościami uprzywilejowanymi i instytucji kredytu długoterminowego, przystępując do licytacji powinien złożyć rękopismem licytacyjną w wysokości, pokrywającej co najmniej należności uprzywilejowane oraz raty zaległe i bieżące instytucji kredytu długoterminowego.

Część rękopismami co najmniej w wysokości pokrywającej należności z umów o prace oraz rat zaległych i bieżących instytucji kredytu długoterminowego powinna być złożona w gotówce, reszta w papierach wartościowych.

Wydane obecnie rozporządzenie ustala, że papierami tymi mogą być:

1) obligacje pożyczek państwowych: 3% premiowa pożyczka inwestycyjna, 4% pożyczka konsolidacyjna, 4½% wewnętrzna pożyczka państwowa z 1937 r., 5% państwowa pożyczka konwersyjna z 1924 r., 5% konwersyjna kolejowa z 1926 r. — wszystkie po kursie wyższym o 10% od przeciętnego kursu transakcyjnego giełdy w Warszawie oraz 3% państwowa renta ziemna — po kursie 70 za 100;

2) listy zastawne banków państwowych: 5½% listy zastawne P. B. R. 5½% listy zastawne B. G. K. — po kursie wyższym o 10½% od przeciętnego kursu transakcyjnego giełdy pieniężnej w Warszawie oraz 4½ listami zastawnymi B. G. K. — po kursie za 100;

3) 4½% listy zastawne: T. K. Z. w Warszawie, T. K. Z. we Lwowie, Poznańskiego Ziemstwa Kredytowego w Poznaniu i Wileńskiego Banku Ziemskiego — po kursie o 10% wyższym od przeciętnego kursu transakcyjnego giełdy pieniężnej, znajdującej się w siedzibie prawnej instytucji emitującej te listy.

Cena przybicia nie pokryta przez rękopismem licytacyjną może być również uiszczona papierami wartościowymi, wymienionymi powyżej i według tegonocznego kursu.

O GŁOSZENIA P R E N U M E R A T O R Ó W

zaofiarowane

poszukiwane

Potrzebny od zaraz sadownik do dużego sadu na Po-
lesiu. — Oferty z odpisami zaświadczeń składać pod adre-
sem: Bogusław Zaleski, maj. Opol, poczta Bezdziej.

KONKURS NA OPIS WSI PRZODUJĄCEJ.

Państwowy Instytut Kultury Wsi, dążąc do pełnego i wszechstronnego poznania dzisiejszego życia i rozwoju wsi polskiej, przystępuje obecnie do badań nad wsiami przodującymi, to znaczy takimi wsiami, które w swoim życiu i rozwoju gospodarczym, społecznym czy kulturalnym wyróżniają się w okolicy i przodują pod tym czy innym względem wsiom okolicznym lub też mają ambicje przodowania im.

Badania te, które mogą ujawnić twórcze poczynania wsi i tkwiące w niej siły społeczne, muszą się oprzeć o tych, którzy te wsie przodujące z własnego doświadczenia i z własnej działalności najlepiej znają, mieszkając w nich lub biorąc udział w ich życiu.

Dlatego Państwowy Instytut Kultury Wsi ogłasza konkurs na opis wsi przodującej i zwraca się z gorącym apelem do tych wszystkich, którzy w takich wsiach żyją lub znają je dobrze, by wzięli udział w tym konkursie.

Opis wsi przodującej nie musi bynajmniej nosić charakteru opisu naukowego. Chodzi w nim tylko o to, aby własnymi słowami opisać wieś tak, jak ją opisujący widzi, przedstawić dzieje jej rozwoju, jej poczynania i prace, jej sukcesy i niepowodzenia, jej przeobrażenia do dzisiejszego stanu, ukazać jej życie, jej ludzi i jej działalność, jej dorobek, jej plany i zamiary na przyszłość.

Najpierw należałoby podać ogólną charakterystykę wsi taką, aby na podstawie jej ktoś nieznający tej wsi mógł sobie wytworzyć jej obraz i wiedzieć, co to jest za wieś. Następnie trzeba by wyjaśnić, dlaczego opisywaną przez siebie wieś uważa autor za przodującą? Co wyróżnia ją spośród innych wsi okolicznych lub dalszych i pod jakimi względami opisywana wieś wśród nich przoduje?

W następnej części opisu chodziłoby o to, ażeby szczegółowo przedstawić, jakimi drogami doszła wieś do dzisiejszego swojego stanu i w jaki sposób przetwarzało się życie wsi od dawnego do dzisiejszego. Główny nacisk tej części opisu należałoby położyć na to, w jaki sposób działały i rozwijały się poszczególne instytucje i organizacyjne, jak były one powiązane ze sobą, co sprzyjało ich pracy i rozwojowi, z jakimi przeszkodami walczyły one, jak pokonywały napotykaną trudności i jak osiągały swoje wyniki.

Opis ten najlepiej zakończyć krótkim przedstawieniem dotychczasowego dorobku wsi. Tutaj należałoby ukazać, co każda z opisywanych organizacji i instytucji wniosła w życie wsi, jakie są wyniki jej dotychczasowej działalności, jaką rolę spełniła ona w przeobrażeniach wsi, co urzeczywistniła ze swoich planów i zamierzeń, wreszcie jakie są jej plany i zamiary na przyszłość.

Za najlepsze opisy przyznanych będzie 35 nagród: nagroda I — 300; 2 nagrody II — po 200 zł; 4 nagrody III — po 100 zł; 8 nagród IV — po 50 zł; 20 nagród V — po 25 zł.

W konkursie może wziąć udział każdy. Ani wiek, ani płeć, ani stan lub zawód, ani narodowość lub wyznanie nie stanowią przeszkody do wzięcia udziału w konkursie lub w uzyskaniu nagrody. Tak samo nie będzie przeszkodą w uzyskaniu nagrody, jeżeli z tej samej wsi napłynie dwa lub więcej opisów, opracowanych niezależnie przez różne osoby i różniących się w ocenie dorobku wsi. Najważniejszym warunkiem jest całkowita prawdziwość i szczerłość opisu. Im szczegółowszy i obszerniejszy będzie opis, tym większa będzie jego wartość. Błędy w pisowni lub niepoprawny styl nie wpłyną na ocenę opisu. Najlepiej pisać językiem prostym, używanym w codziennym życiu. Uczestnicy konkursu, nie będący narodowości polskiej, mogą pisać w swoim ojczystym języku.

Termin nadsyłania opisów do dnia 1 stycznia 1940 r. Do opisu należy dołączyć nazwisko i adres autora oraz jego zawód. Na żądanie nazwiska autorów nie będą ujawniane.

Adres, pod którym należy przesłać opis: Państwowy Instytut Kultury Wsi, Warszawa I, ul. Senatorska 29. Na kopercie należy napisać: „Konkurs na opis wsi przodującej”.

Prace nadsyłane na konkurs pozostają własnością Państwowego Instytutu Kultury Wsi, który ma prawo wykorzystać je dla swoich celów.

Państwowy Instytut Kultury Wsi zapewnia wszystkich, że cele konkursu są ściśle naukowe i nie służą żadnej propagandzie politycznej.

Uwaga: Jeśli zamierzający wziąć udział w konkursie pragnąby otrzymać szczegółowsze instrukcje, niech prześle pismo wedle załączonego wzoru do Instytutu, a wówczas otrzyma obszerną ulotkę, zawierającą dokładne wskazówki.

Proszę o przesłanie mi szczegółowych instrukcji w sprawie konkursu na opis wsi przodującej,

Nazwisko i mię

Dokładny adres

