

# **ŻYCIE ROLNICZE**



ORGAN • ZWIĄZKU  
IZB i ORGANIZACJI  
ROLNICZYCH • RP

**TYGODNIK**

Rok IV — Nr 2 — 14. I. 1939 r.

**WARSZAWA • KOPERNIKA 30**

Cena pojed. nr. 60 gr.



# « C A L S A N »

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

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

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

Mag. R. H E R Y N O W S K I, Warszawa, Żelazna Nr. 30 róg Siennej. Telefon 661-39

## PRZEGLĄD DOŚWIADCZALNICTWA ROLNICZEGO

Miesięcznik ten, ukazujący się od lipca 1938 r. w objętości 48 stron druku, porusza aktualne zagadnienia z dziedziny produkcji roślinnej oraz referuje współczesne publikacje naukowe polskie i zagraniczne. Od stycznia b. r. wychodzą numery tomu II.

Wydawnictwo „PRZEGLĄDU DOŚWIADCZALNICTWA ROLNICZEGO” obejmuje corocznie 12 ZESZYTÓW MIESIĘCZNIKA oraz

„Prace Naukowe Rolnicze”, dołączane w miarę ich ukazywania się do bieżących numerów „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego”.

„Prace Naukowe Rolnicze” zawierają syntezy wyników doświadczeń ogólnopolskich, oraz większe rozprawy naukowe.

Ponadto prenumeratorzy „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego” otrzymują: „Prace Doświadczalne”, kilkotomowe coroczne wydawnictwo, zawierające wyniki wszystkich doświadczeń polowych przeprowadzanych w kraju.

Na specjalne życzenie zgłoszone indywidualnie za pośrednictwem Redakcji „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego” prenumeratorzy mogą otrzymać również „Rocznik Ochrony Roślin” oraz „Pamiętnik Państw. Instytutu Naukowego Gosp. Wiejsk. w Puławach.”

W ten sposób prenumeratorzy „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego” są stale i wszechstronnie informowani o pracach doświadczalnych i postępie nauki rolniczej w kraju i zagranicą.

Prenumerata „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego” łącznie ze wszystkimi dodatkami wynosi 18 zł. rocznie, a 10 zł. półrocznie

Prenumeratę należy wpłacać na konto P. K. O. Nr. 23664

Adres Redakcji i Administracji:

Warszawa, ul. Senatorska 15, pok. 74, [tel. 3-18-95]

Na życzenie Administracja „Przeglądu Doświadczalnictwa Rolniczego” wysyła bezpłatnie numer okazowy czasopisma



# ŻYCIE ROLNICZE

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE

Organ Związku Izb i Organizacji 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  
ósma 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

**T R E Ś Ć:** I. Janikowski T. — Skutki niewłaściwej organizacji gospodarstwa. Niklewski B. — Dwie statystyki Bereziański R. — Zmiany produkcji rolniczej gospodarstw włościańskich pow. kutnowskiego w latach 1932—36. II. Cegłowski M. — Rynek owocarski. III. Pietkiewicz T. — Zarażone gleby jako źródło chorób roślin uprawnych. Makomski F. — Wychów krów. Zajiczek J. — Uwaga na oziminy. IV. Jabłoński J. — Aktualny temat. Książka. V. W. S. — Z prasy zagranicznej. VI. Wiadomości bieżące.

## E K O N O M I K A

### Skutki niewłaściwej organizacji gospodarstwa

Rolnictwem, jego losem, jego troskami, jego użytecznością państwowo — społeczną zajmują się dzisiaj wszyscy, nawet tacy, którzy chyba nigdy nie przeżywali gorzkich chwil, kiedy to stodoły i kopce są pełne, a od wierzycieli i komorników opędzić się nie można. Doradcy ci, chcąc pomóc rolnictwu, a szlachetnej ich intencji nikt zaprzeczyć nie może, zamiast przysiąść się do rolnika, z nim wspólnie podsumować wyniki gospodarowania i na tej podstawie dopiero służyć swoją wiedzą, doświadczeniem, nauką, takie oto zalecenia dają: „należy zacząć od organizowania gospodarstwa według szeroko pojętych warunków gospodarczych danej okolicy (przyrodniczych i ekonomicznych, ale przede wszystkim przyrodniczych), a od tak rozumianego, właściwego dla danego rejonu sposobu gospodarowania (ekstensywnie czy intensywnie) do obliczenia zasadniczych mierników gospodarstwa”. I dalej: „...intensyfikować produkcję przede wszystkim w kierunku powiększania nakładów niematerialnych (tak ważny tu czynnik oświaty rolniczej) i nakładów pracy”. Ostatecznie wreszcie gdy ani ta przyroda, ani ta oświa-

ta nie pomoże, wtedy „owszem powinni rolnicy korzystać z kredytów”. Jest jeszcze do tego uwaga: kredyt zaciągać: roztropnie, przestrzegając tym razem zasad ściśle kapitalistycznych. W samym zaś gospodarowaniu — nie”.

I ażeby te zalecenia nie wyglądały na impertywy, tłumaczy się łagodnie: przecież podczas kryzysu „dojrzeliliśmy w warsztacie rolniczym wyraźniej owe cechy niekapitalistyczne, niedoceniany udział pierwiastka naturalnego, pozwalający prowadzić gospodarstwu rolnemu w dużej części własną gospodarkę, bez względu na panującą koniunkturę czy dekoniunkturę”.

Taki to jest przepis prosty, jasny, wyraźny. Byłby on nawet łatwy i miły, gdyby pozostał tylko martwą literą, znajdowaną w czasopismach np. w nr 39 „Życia Rolniczego”. Niestety jednak można go znaleźć także w życiu praktycznym. Taki realny, nie z obłoków, a z padołu ziemskiego, po którym rolnik ciągle drepcze, wzięty przykład niechaj posłuży za ilustrację, jak to się wychodzi na takim przepisie. Dla wypuklenia możliwie największej ilości szczegółów i dotarcia w ten sposób do wniosków wy-



bieram z rozmysłu gospodarstwo większe, a jeśli będzie potrzeba znajdzie się także wiele przykładów spośród gospodarstw małych.

Majątek, o którym mowa, obejmuje 533,69 ha, oddalony jest od miasta wojewódzkiego 18 klm (szosą), od miasta powiatowego 30 klm. (droga boczna), skomasowany, duża część pól wydrenowana w 1936 r. Właściciel jako przemysłowiec jest na tyle zasobny, że może przeprowadzać inwestycje, ale żąda od administratora dochodów. W skład majątku wchodzi 262 ha lasu dość wyniszczonego i ten stanowi osobną jednostkę gospodarczą w sensie rachunkowo-dochodowym, reszta to użytki rolne:

ziemia orna	220,80	ha
łąki	25,27	"
ogród warzywny	1,51	"
" owocowy	13,72	"
" parkowy	0,60	"
pod budynkami	3,66	"
wody (sadzawka)	0,32	"
drogi, rowy i t. p.	7,58	"
rozłóg	273,46	ha

Gleba: przeważnie bielica pojezierska o podłożu dość zwięzłym, miejscami glina wychodzi na powierzchnię. Na porębach leśnych, częściowo obsiewanych zbożem, glebę stanowi lekki szczerk.

W lipcu 1936 r. objął gospodarstwo nowy administrator, ponieważ poprzedni nie dawał dochodów. Ten nowy, energiczny, myślący, doświadczony, zatrzymał na razie dawny sposób gospodarowania, ale zaraz na początku sporządził dokładny opis i spis majątku i założył księgi rachunkowe, by mieć dokładny materiał kontrolny, a zarazem obronny dla rozmów z właścicielem. Wyniki gospodarowania, biorąc wyłącznie tylko to, co przewinęło się gotówką, za ostatnie dwa lata gospodarcze podają tabele obok.

Właściciel uznał niektóre pozycje rozchodowe za inwestycje i pozwolił pokryć je z kwot, które pożyczył do obrotu w gospodarstwie w obu latach. Były to pozycje następujące:

	1936/7	1937/8
Remont budynków	1237,62	176,30
Dokupno narzędzi	1114,02	275,60
" drzewek owocowych	645,14	346,14
" buhaja i innych zwierząt	1951,01	25,31
Wydrenowanie 4,60 ha i zakup rurek na dalsze drenowanie	—	1270,94
Wydatki na opiekę i pielęgnowanie młodego sadu	1194,00	1070,00
Razem	6141,79	3164,29
Przychody gospodarstwa	27635,16	24390,35
Przychody ogółem	33776,95	27554,64
Pokryto z pożyczek	1056,34	5566,72
Suma	34833,29	33121,36

Rozchody	1936/7	1937/8
Podatki, ubezpieczenia, świadczenia	4425,56	3248,67
Naprawa dróg i rowów	1031,76	26,70
Dokupno drobnego inwentarza martw.	489,59	156,81
Naprawa budynków	628,50	253,87
Remont budynków	1237,62	176,30
Kupno różnych narzędzi	1114,02	275,60
Kupno drzew owocowych	645,14	346,14
Weterynarz, apteka, lekarz dla służby	131,45	1310,63
Naprawa inwentarza martwego	1011,01	1065,49
Koszt wyjazdów	305,05	265,91
Przybory kancel., korespond., telefon	519,80	351,18
Smary, światło, opał i t. p.	538,46	148,70
Różne drobne wydatki	218,94	132,12
Nawozy pomocnicze	1015,72	1368,45
Nasiona	205,51	1942,70
Pasze treściwe	4084,40	3816,43
Ziarno pastewne	3,60	19,95
Środki chemiczne do tępienia szkodn.	84,82	1,00
Słoma do wiązania snopów	—	109,50
Donajęte pastwisko	235,00	—
Dokupno inwentarza żywego	1951,01	25,31
Robocizna dzienna i posyłek	4979,21	7176,12
Robocizna akordowa	685,50	264,59
Płace administracji	5321,94	4709,77
Płace fernali, pastucha, dojarzek	2775,68	2671,50
Koszt drenowania 4,60 ha i zakup drenów na dalszą meliorację	—	1270,94
Robocizna i opieka w sadzie młodym	1194,00	1070,00
Ogółem	34833,29	33121,36

Przychody	1936/7	1937/8
Z produkcji polowej	18437,53	12962,02
" " sadu i ogrodu	2619,04	2924,80
Za sprzedane mleko	3849,08	5484,91
" " cieleńta	542,93	278,96
" " trzodę chlewną	305,48	565,86
" " krowy	1460,00	335,00
" " konie	65,00	35,00
" " drób	—	130,00
za mięso, skóry padłych zwierząt	356,10	—
dochód *) z lasu	—	354,00
" z cegielni	—	1319,00
Razem	27635,16	24390,35
Właściciel gotówką na potrzeby gospodarstwa w ciągu roku	8000,00	10000,00
Ogółem	35635,16	34390,35

W pierwszym roku właściciel machnął ręką na dopłatę, ale w drugim roku powiedział administratorowi: „pokrywam niedobór, chociaż właściwie pan mnie powinien dać 8 — 10 tysięcy jako dochód z gospodarstwa. Kiedy wy się w tym rolnictwie nauczycie porządnie rachować”. Na wzmiankę, że niezawsze dopisują ceny, że zakażne ronienie krów i później przyszczyca obcięły przychody, rzekł krótko: „wy zawsze macie wymówkę”.

\*) saldowa pozycja przychodów i rozchodów.



Tak myślał przemysłowiec. Wynikami był jednak niemniej zaskoczony i gospodarz. W pierwszym roku ponaprawiał drogi, mosty, budynki, przyprowadził do porządku cały inwentarz martwy, zredukował i wymienił część służby i pomocników, zmniejszył ilość koni, a pozostałe dopiero teraz zdolne były do roboty. W drugim roku mając dobraną służbę, dobrze odżywiane konie, ponaprawiane dokładnie narzędzia, wziął się ostro do doprawienia pól, dokupił lepszych nasion, lepiej zaczął nawozić, a nawet sprawnie wykorzystując ludzi i sprzężaj, obsiał więcej niż poprzednio. Prawda, że wyniki tej pracy będzie realizował w następnym roku gospodarczym; czy jednak wobec spadku cen zdolają one wyrównać stratę w drugim roku gospodarowania, to pytanie napawa troską.

Obsiewy były następujące:

	1 rok	2 rok
żyto	64,92 ha	40,12 ha
pszenica	20,12 „	28,00 „
jęczmień i owies	43,68 „	42,48 „
rzepak	28,56 „ 157,28	34,72 „ 145,32
groch	2,24 „	6,16 „
peluszką	19,04 „ 21,28	14,90 „ 21,06
seradela	3,92 „	—
zielonki letnie	2,24 „	1,68 „
wyka ozima z żytem	—	2,24 „
koniczyna	25,56 „ 31,72	35,28 „ 39,20
ziemniaki	18,38 „	25,48 „
buraki pastewne	5,04 „ 23,42	7,28 „
brukiew	—	1,68 „
wysadki buraczane	—	0,36 „ 34,80
len, konopie, proso	—	1,29 „
ugór	42,25 „ 42,25	44,72 „ 46,01
Razem	275,95 ha	286,39 ha

Obszar zbóż na ogół zmniejszył się, jednak na tym zmniejszonym obszarze nastąpiły poważne przesunięcia: wzrósł obszar pszenicy o 8 ha i rzepaku o 6 ha. Oba plony, a szczególnie rzepak wymaga lepszego nawożenia i obróbki, a żniwa rzepaku pochłaniają znacznie więcej pracy niż żyto. Bardzo silnie wzrósł obszar okopowych, bo o 9 ha. Bez sięgania do cyfr szczegółowych można twierdzić, że wywołało to wielki wzrost nakładu pracy. Najciekawszy jest w ogóle ogromny wzrost obszaru uprawnego. Mianowicie ziemia orna należąca do gospodarstwa rolnego zajmuje tylko 220 ha, tymczasem obsiewy zajęły 276 ha. Po wyjaśnieniach gospodarza okazało się, że wpłynęło na to częściowe zaoranie łąk śródpolnych, a głównie wzięcie pod uprawę wyrębów leśnych. Skrzętnie więc wykorzystywa-

no wszystko, co się nadawało pod pług. Przystąpiono do tego nie bez przygotowania: zbadano zasobność gleby i jej odczyn, wydrenowano większych 4,60 ha (prócz poprzednio 168 ha), wyczyszczono rowy, wykarczowano krzaki wśród pól, by nie zawadzały w uprawie i sprzęcie maszynami.

Analiza gleby ornej wykazała:

	Gleba I	Gleba II
próchnicy	1,37%	2,85%
tlenku wapnia	0,22%	0,34%
kwasu fosforowego	0,05%	0,05%
tlenku potasu	0,07%	0,04%
Podglebie		
tlenku wapnia	0,25%	0,41%

Według mapy oznaczeń odczynu gleby nigdzie nawet na glebie poleśnej nie spotyka się mniej niż pH 6, a bardzo mocno przeważa, panując prawie powszechnie, odczyn pH 7—8. Słowem nawet słabo kwaśnych gleb prawie nie ma. Ilość próchnicy jak na glebę mało nawożoną obornikiem jest zadowalająca, zasobność w składniki pokarmowe jest bardzo dobra. Biorąc to wszystko pod uwagę, przejście na takie uprawy jak pszenica, rzepak, koniczyna oraz zagarnięcie możliwie najwięcej pod pług jest z punktu widzenia technicznego - rolniczego najzupełniej usprawiedliwione. Można dodać do tego korekturę figury pól, umożliwiającą lepsze wykorzystanie sprzężaju i pracy narzędzi i maszyn, indywidualizowanie obsiewów pól o różnej wystawie, sporządzanie pomysłowych narzędzi do uprawy międzyrzędzi n. p. rzepaku, nie gorszych od „Oszczędności”, również pomysłowa zamiana dwuskbowców na pługi piętrowe do przyorywania koniczyn i nowin, a gdy potrzeba napowrót przemiana tych pługów na dwuskbowce, szereg ulepszeń innych narzędzi, bardzo dobry rozkład robót, wożenie rzepaku nawet w nocy itp. Sumując to wszystko okazuje się, że szeroko wykorzystano warunki przyrodnicze i włożono w gospodarstwo sporo „niematerialnego nakładu” w postaci wiedzy, energii, pracowitości, zaparcia, sprytu, umiłowania zawodu. Wreszcie spełniono, wprowadzając ku własnemu zdumieniu i trzeci warunek. Nolens volens trzeba się było uciec do kiesy właściciela. Nie jest to wprowadzanie kredytu w dosłownym znaczeniu, ale bądź co bądź gotówka z zewnątrz. Gdyby jednak właściciel był nie przemysłowcem a rolnikiem, który musi żyć z rodziną z tego co wygospodaruje, byłoby bardzo źle. Zakrojona na szeroką miarę intensywność okazuje się sztyletem, go-



dzącym znienacka w całość gospodarstwa i w byt rodziny.

Podkreślmy tu mocno, żeśmy ani słowem nie wspomnieli o jakimkolwiek kapitale o „teoretycznym” wyszacowywaniu tego kapitału, nie mówiliśmy nic o dochodzie czystym jako o „wyższej filozofii”. Przytoczenie kasowego ruchu gotówki będzie chyba usprawiedliwione, bo jakżeż w inny sposób można dojść do kredytu jako do trzeciego warunku organizacji gospodarstwa.

Nawiasem mówiąc, my, praktycy rolnicy, szanujemy wiedzę i wysiłek mózgowy ludzi nauki. Dla nas właśnie w imię tych „niematerialnych” postulatów prace Thünera, Aereboego, Laura, Howarda, Zörnera, naszego Moszczeńskiego, Surzyckiego, Schramma, Staniewicza, Ponikowskiego, Romanowskiego, Curzytka, Tilgnera, Antoniewskiego, Sowińskiego, Tomaszewskiego i tytu, tylu innych, których tu trudno wymienić, jest tą strawą, dzięki której uczymy się odkrywać w naszych własnych gospodarstwach coraz więcej możliwości, pozwalających wydobyć dochód. Chcąc jednak korzystać z nauki, głoszonej z naszych katedr i instytutów ekonomiki, staramy się poznać język ekonomiczny i pojęcia ekonomiczne. Dla nas „dochód czysty normalny” nie jest czymś dowolnym, przeciwnie jest to konkretnie oznaczony poziom, by można mierzyć inne dochody w dół lub w górę od tego poziomu tak, jak w termometrze mierzy się ciepłotę lub zimnotę od zera, tak jak w Wiśle mierzy się stan wody bądź jako normalny, bądź też powyżej lub poniżej normalnego. Dla nas śledzących pilnie rozwój nauki ekonomiki i jej działu rachunkowego szacowanie poszczególnych kapitałów nie przedstawia jakichś trudności nie do przeciężenia, jako że nie chcemy być gorsi od taksatorów, pracujących w zakładach ubezpieczeń, w towarzystwach kredytowych ziemskich, w

bankach, kasach skarbowych i nieskarbowych. Poznaliśmy nawet metody, by sprawdzać czy szacunek kapitałów był właściwy, potrafimy się dzisiaj bronić przed niewłaściwym szacunkiem. My mamy swoje metody szacowania, chłop ma swoje. Np. chłopci w okolicach Hajnówki rachują w ten sposób: jeżeli na glebie gnojnnej co 3 lata daje żyto 10 q ziarna, to  $3 \text{ lata} \times 10 \text{ q} = 30 \text{ q} \times 15 \text{ zł}$  (jako średnia cena żyta z 3 lat) = wartość 1 ha ziemi 450 zł; na glebie gnojnnej co 4 lata będzie  $4 \times 10 \text{ q} = 40 \text{ q} \times 15 \text{ zł} =$  wartość 1 ha ziemi 600 zł. O „pretium affectionis” chłop i każdy rolnik zapominał, odkąd ustał dopływ dolarów z emigracji. Rolnik doskonale wie dzisiaj czego chce. Zadania rolników praktyków walczących o sprawiedliwy wymiar podatków doprowadziły do tego, że ustalono ustawowo normy amortyzacyjne kapitałów. Ani dla nas, ani dla skarbowców dochód czysty nie jest filozofią, jest konkretem, od którego w brzęczącej monecie ściąga się bezwzględnie podatek na potrzeby państwowe. Dalej — jeżeli nie wszyscy, to większa część rolników-gospodarzy umie posługiwać się takim instrumentem jak nakład gospodarczy i koszty produkcji. Kto jeszcze nie poznał tych instrumentów, ten każdej chwili może skorzystać z publikacji Wydziału Ekonomiki Instytutu Puławskiego, a kto nie dowiedział się jeszcze, na czym polega postęp w nauce ekonomiki, na pewno z przyjemnością i z wielkim pożytkiem przeczyta artykuł prof. Moszczeńskiego w „Księdze Pamiątkowej Gazety Rolniczej”, wydanej na 75 lecie tego pisma. Zalecać środki niematerialne jako główną podstawę organizacji, a nie wiedzieć, co się obecnie dzieje w tym świecie „niematerialnym” — jakoś to dziwnie wygląda i można się narazić na słuszną uwagę: *medice, cura te ipsum*.

Inż. T. Janikowski

## Dwie statystyki

W pierwszych latach po wojnie (w r. 1919 i 1920) Włochy produkowały 46 milionów q pszenicy. Trzeba było jeszcze importować z zagranicy 21 milionów q pszenicy rocznie, by zaspokoić potrzeby ludności 36 milionowej, gdyż zużycie pszenicy na osobę wynosiło 183 kg. W r. 1925 Mussolini rzucił hasło zwiększenia produkcji pszenicy i przy zachowaniu tej samej przestrzeni uprawnej pod pszenicę (5 milionów ha) produkcja wzrastała w 1926 na 60 milionów q, w 1929 na 70, w 1932 na 75 milionów, a w r.

1933 przekroczyła 81 milionów. W ten sposób uzyskano poważną nadwyżkę w produkcji, mimo że liczba ludności w międzyczasie wzrosła do 42 milionów. W „Battaglia del Grano” \*) naród włoski osiągnął walne zwycięstwo. Stało się to dzięki wytężonej współpracy całego społeczeństwa rolniczego i nauki rolniczej z prof. Feragutim na czele.

A u nas? Rozwój ludności w Polsce odbywał

\*) „Bój o zboże”.



się następująco: w 1919 r. — 26.282.000, 1924 r. — 28.774.000, 1931 r. — 31.685.000, 1937 r. — 34.221.000.

A jak przedstawia się statystyka zboża chlebowego?

#### ROCZNE ZBIORY w q.

	żyta	pszenicy
1909—13 przeciętne	57.112.000	16.783.000
1927—31	63.335.000	19.144.000
1932	61.105.000	13.464.000
1933	70.733.000	21.741.000
1934	64.640.000	20.804.000
1935	66.170.000	20.108.000
1936	63.640.000	21.326.000

Liczba ludności stale wzrasta, w ciągu 20 lat o blisko 10 milionów, ale chleba dla nadwyżki przyrostu młodego pokolenia nie przybywa. Zatem rocznie przypada zboża chlebowego na jednego mieszkańca Polski:

W 1928 r. — 210 kg, 1929 r. — 242, 1930 r. — 250, 1931 r. — 207, 1932 r. — 190, 1933 r. —

238, 1934 r. — 218, 1935 r. — 217, 1936 r. — 210 kg.

Pomijając nieurodzaże w latach 1931 i 32, znacząco się od r. 1930 rocznie stały spadek ilości zboża chlebowego w stosunku do zaludnienia. 210 kg zboża chlebowego rocznie na mieszkańca to już bardzo skąpa stawka. Jeśli mimo to głodu po miastach nie odczuwamy, to tylko dlatego, że rozdział chleba wśród ludności jest bardzo nierówny. Wieś bowiem, zwłaszcza na wschodzie, nie odżywia się dostatecznie. Wynikiem niedokarmiania jest słaba, chorowita młodzież szkolna i niedostatecznie wyżywiony poborowy tak, że przy rekrutacji dużo ludzi odpada.

Przedewszystkim trzeba poświęcić więcej pracy uprawie roli i pielęgnowaniu roślin, a intensywniejsze nawożenie i dobór odmian szlachetnych dopełni reszty. Do tego cudu, do jakiego Włochów doprowadził Mussolini, i my potrafilibyśmy dojść wyteżonym wysiłkiem zespólonego społeczeństwa rolniczego.

*Prof. B. Niklewski*

## Zmiany w produkcji rolniczej gospodarstw włościańskich pow. kutnowskiego w latach 1932-36

Na podniesienie rolnictwa w budżetach państwowych i samorządowych przeznaczają się corocznie poważne sumy i w ciągu ostatnich kilku lat daje się zauważyć znaczne powiększenie wydatków na ten cel. Stałe zwiększanie wydatków na rolnictwo świadczy, że czynniki państwowe i samorządowe doceniają znaczenie rolnictwa w państwie, sądzić więc należy, że czynniki te są przekonane, że zasiłki na podniesienie rolnictwa nie idą na marne, w przeciwnym bowiem razie byłibyśmy świadkami negatywnego stosunku władz do zagadnienia subsydiowania organizacji rolniczych. Z drugiej znów strony daje się niekiedy słyszeć, że wydajność pracy organizacji rolniczych jest mała, a fundusze przeznaczone na utrzymanie instruktorów i wydatki rzeczowe są niewspółmiernie wysokie w porównaniu do wyniku pracy.

Postanowiłem sprawdzić, w jakim stopniu zarzuty te są słuszne i czy rzeczywiście pieniądze publiczne, przeznaczone na utrzymanie instruktorów rolnych i wydatki rzeczowe w dziale X podniesienie rolnictwa, dają niedostateczne korzyści. Nie mając możliwości czynienia obserwacji na terenie szerszym i nie posiadając odpowiednich materiałów, w dociekaniach swych ograni-

czyłem się do terenu pow. kutnowskiego w odniesieniu do pięciolecia 1932/37 i obliczyłem korzyści, jakie rolnictwo drobne pow. kutnowskiego osiągnęło w gotówce dzięki zmianom, jakie zaszły w produkcji tych gospodarstw we wspomnianym wyżej okresie. Wyliczenia te oparte są na danych statystycznych zebranych przez starostwo powiatowe i wydział powiatowy, oraz na sprawozdaniach instytucji rolniczych i spółdzielczych pracujących na terenie powiatu. Rzecz oczywista, że nie wyczerpują one wszystkich korzyści, jakie drobne rolnictwo osiągnęło, gdyż wyliczenia tego rodzaju są bardzo trudne, a wyniki pracy nad podniesieniem rolnictwa są nieuchwytnie. Toteż do wyliczeń tych należy odnosić się z pewną rezerwą, nie można jednak negować wartości tych cyfr, bo aczkolwiek statystyka jest zawodna i nieścisła, to z drugiej strony nieścisłość ta dotyczy w równym stopniu tak początku omawianego pięciolecia jak i końca, gdyż ewentualne błędy popełniane przy statystyce są prawdopodobnie jednakowe i w r. 1932 i 1936. Inne dane, np. cyfry dotyczące przerobu w spółdzielniach mleczarskich, są zupełnie ścisłe. Poza tym muszę zaznaczyć, że wyliczenie robiłem zupełnie obiektywnie, mając je-



dynie na względnie otrzymanie możliwie dokładnych odpowiedzi, przede wszystkim dlatego, aby przekonać się, jak ta sprawa rzeczywiście przedstawia się. Po tych ogólnych uwagach przystępujemy do omówienia poszczególnych działów produkcji rolniczej gospodarstw włościańskich pow. kutnowskiego.

### I. Grunta orne i ilość gospodarstw.

W 1932 r. było w posiadaniu małych gospodarstw ziemi ornej 45.793 ha na ogólną ilość 74.903 ha w powiecie. Ponieważ ilość ziemi ornej u większej własności pozostała prawie bez zmiany (29.110 ha i 29.089 ha), przeto można wnioskować, że zwiększenie gruntów ornych małych gospodarstw zostało spowodowane zaorywaniem rozmaitego rodzaju nieużytków, lichych pastwisk i t. p. Jeżeli chodzi o ilość tych gospodarstw, to wzrosła ona z 9.643 w 1932 r. do 10.772 w 1936 r. Przeciętnie na jedno gospodarstwo małe wypadło w 1932 r. 4,7 ha gruntów ornych, a w 1936 r. 4,3 ha. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że w powiecie kutnowskim grunta orne stanowią 83% ogólnego obszaru powiatu, to przyjdzie do wniosku, że gospodarstwa włościańskie są istotnie drobne. Poza tym widzimy, że w omawianym okresie obszar tych gospodarstw zmniejszył się o 8,5% (4,7 ha i 4,3 ha) czyli powstanie nowych gospodarstw odbyło się głównie w drodze podziału gospodarstw istniejących.

### II. Zasiwy w ha.

	1932 r.	1936 r.
pszenica ozima	7292	7421
żyto	16396	16073
jęczmień	1552	1485
owies	4767	4407
pszenica jara	336	546
strączkowe i past.	4457	4975
przemysłowe	65	108
okop. (bez bur. cukr.)	6842	7334
buraki cukrowe	721	959

A więc w okresie pięciolecia mimo powiększenia ogólnego obszaru gruntów ornych o 1353 ha obszar zasiewu żyta, jęczmienia i owsa spadł, podniósł się natomiast obszar pszenicy, strączkowych i pastewnych, przemysłowych, okopowych i buraków cukrowych. Inaczej mówiąc, zmniejszenie upraw zbóż, a powiększenie pastewnych niewątpliwie wpłynęło na polepszenie jakości i produkcji inwentarza żywego i przyczyniło się do podniesienia i intensyfikacji gospodarstw. Spadek ten procentowo przedstawia

się w ten sposób, że na 45793 ha gruntów ornych w 1932 r. było zasiane 30.007 ha głównych czterech zbóż bez pszenicy jarej, czyli 65,5% — a w 1936 r. obszar ten spadł do 62,2%, gdyż wyniósł 29.386 ha na ogólną ilość 47146 ha gruntów ornych.

### III. Plony.

Zbiory z 1 ha wyniosły	1932 r.	1936 r.
pszenica ozima	10.4	15.3
żyto ozime	13.3	14.1
jęczmień jary	14.0	17.0
owies	14.6	16.7
Ogółem zebrano zboża	385.702	438.326
przeciętny plon zboża z 1 ha wyniósł	12.9 q	14.8 q

Widzimy, że mimo zmniejszenia ogólnego obszaru zbóż o 621 ha, ogólny zbiór zboża nie tylko nie zmniejszył się, lecz odwrotnie podniósł się o 52.624 q. Jeżeli policzymy przeciętnie cenę 20 zł za 1 q zboża — to zobaczymy, że wartość produkcji zboża gospodarstw małych w 1936 r. jest wyższa od wartości tego zboża w r. 1932 o złotych 1.052.480. Do tego należy dodać wartość słomy, której przy 52.624 q ziarna było około 80.000 q, co licząc po 4 zł. za 1 q wyniesie złotych 320.000.

Przy bliższym analizowaniu powodów podniesienia plonów zbóż dojdziemy do wniosku, że głównym powodem stało się polepszenie stanowisk pod uprawę zbóż, gdyż obszar uprawy zbóż zmniejszył się, a obszar uprawy roślin pastewnych i okopowych znacznie powiększył się. Poza tym niewątpliwie duży wpływ na podniesienie plonu zbóż wywarło polepszenie uprawy mechanicznej, oraz nawożenie zboża.

### IV. Jakość zboża.

Do roku 1932 na terenie powiatu dla wyłącznego użytku gospodarstw małych był jeden tryjer, stanowiący własność kółka rolniczego. W okresie omawianego pięciolecia samorządy gminne zakupiły 9 tryjerów, na których rolnicy czyszczą zboża siewne. Poza tym daje się też zauważyć znacznie większe zainteresowanie zbożem siewnym kwalifikowanym i coraz większe stosowanie go do siewu.

W wyniku tej akcji jakość zboża, poczynając od 1932 r., stale i systematycznie wzrasta i obecnie jest według opinii największego odbiorcy zboża włościańskiego t. j. Spółdzielni Rolniczo-Handlowej „Wspólna Praca” w Kutnie wyższa o 15—20% w porównaniu do 1932 r.



Ponieważ ogólny zbiór zbóż w r. 1936 wyniósł 438.326 q, przeto przy przeciętnej cenie po 20 zł. za 1 q powiększenie wartości zboża o 15% w przeliczeniu na gotówkę daje 1.314.978 zł., a jeżeli policzymy tylko zboże przeznaczone na sprzedaż, t. j. co najmniej 25% zbiorów — to zobaczymy, że przez polepszenie jakości tego zboża do kieszeni rolników drobnych wpłynęło około 350.000 zł. Cyfry te w praktyce są wyższe, gdyż w rzeczywistości plony zbóż są wyższe, aniżeli to jest podane w statystyce, tym bardziej, że rolnictwo kutnowskie sprzedaje rocznie około 400.000 q zboża, a produkcja zboża większej własności wynosi według statystyki w 1936 r. 223.436 q, czyli drobni rolnicy sprzedają faktycznie znacznie więcej aniżeli 110 q zboża rocznie, jak to jest wzięte do wyliczenia.

### V. Buraki cukrowe.

Obszar zasiewu buraków cukrowych u mniejszej własności wyniósł w 1932 r. 721 ha, a w 1936 roku 959 ha, czyli o 238 ha więcej. Gdy będziemy liczyć plon buraków 250 q z 1 ha, to okaże się, że w r. 1936 zebrano więcej o 23975 q. Biorąc cenę 3.20 za 1 q buraków przeciętnie, otrzymamy, że produkcja buraków cukrowych w 1936 r. jest o 76.720 zł. wyższa aniżeli w r. 1932 plus wartość liści i wyłoków około 10.000 zł.

W 1935/36 procentowy udział plantacji mało-rolnych wynosił w cukrowniach powiatu kutnowskiego 18%, w następnym roku 1936/37 wyniósł on w Ostrowach 95.343 q czyli 24%, a w Dobrze-linie 117.281 q czyli 23%.

Należy zaznaczyć, że obecnie (1937/38) w Ostrowach kontyngent podniósł się do 146.069 q i stanowi 35% ogólnego kontyngentu, a w Dobrze-linie 188.747 i 40%.

### VI. Ziemniaki.

W 1932 r. przeciętny plon ziemniaków wyniósł 110 q z 1 ha, a w 1936 r. 144 q. W r. 1932 było obsadzone ziemniakami 5869 ha i zebrano razem 64854 q, a w r. 1936 posadzono 6245 ha i zebrano 899.498 q, czyli w porównaniu do 1932 r. zebrano o 250.952 q. więcej. Przyjmując cenę 2.50 zł. za 1 q, otrzymamy nadwyżkę 627.380 zł.

### VII. Zużycie nawozów sztucznych.

Z braku danych nie możemy podać ilości zużytych nawozów sztucznych na terenie pow. kutnowskiego w r. 1932. Są natomiast ścisłe dane dla lat 1935-36; cyfry te są otrzymane od zainteresowanych przemysłów nawozowych i dotyczą

ilości nawozów sztucznych spotrzebowanych na terenie powiatu. Należy przypuszczać, że w ilościach tych znajduje się pewien % nawozów, aczkolwiek sprzedanych na terenie pow. kutnowskiego, to przeznaczonych jednak do zużycia na terenie powiatów sąsiednich.

W 1935 r. sprzedano na terenie powiatu 25.636 q superfosfatu, co stanowi 18% ilości sprzedanej na terenie województwa warszawskiego, azotowe 12.500 q czyli 20% sprzedaży wojewódzkiej, supertomasyny zwykłej i azotniakowej 5.948 q — 19% oraz nawozów potasowych 18.369 q — 20% sprzedaży wojewódzkiej. W następnym roku 1936 ilość sprzedanych nawozów zwiększa się, lecz jednocześnie spada procent w porównaniu do sprzedaży na terenie województwa; cyfry te dla 1936 r. wynoszą superfosfat 32.403 q — 17%, azotowe 16122 q — 19%, supertomasyna 8099 — 16% i potasowe 19824 q — 17%. Razem sprzedano wszystkich nawozów w 1935 r. — 62.533 q, a w 1936 r. — 76.448 q.

W roku następnym 1937 daje się zauważyć dalsza zwyczajka zużycia nawozów sztucznych. Zwiększenie stosowania nawozów sztucznych wskazuje na podniesienie intensywności gospodarstw, oraz na podniesienie plonów roślin uprawnych.

Jeżeli przyjmujemy, że 25% podanej wyżej ilości nawozów idzie na powiaty sąsiednie, to okaże się, że przeciętne zużycie nawozów sztucznych w 1935 r. na 1 ha gruntów ornych wyniosło około 61 kg., a w 1936 r. około 75 kg.

### VIII. Ilość zwierząt gospodarskich.

	1935 r.	1936 r.
Ogółem koni	9259	8774
„ bydła	26235	28108
„ świń	14873	18421

Z tablicy tej widzimy, że ilość zwierząt użytkowych podniosła się, a ilość koni spadła. I tak bydła przybyło 1873 szt., świń przybyło 3548 szt., a koni ubyło 475 szt. Z punktu widzenia podniesienia rolnictwa zjawisko to jest dodatnie, gdyż zwiększenie inwentarza dochodowego i zmniejszenie ilości koni wpłynęło w dużym stopniu na dochodowość gospodarstw przez powiększenie produkcji mleka i mięsa i oszczędności na żywieniu usuniętych koni.

Jeżeli policzymy wartość jednej sztuki bydła przeciętnie 100 zł. i 1 szt. świni 50 zł., to ilościowy przyrost inwentarza powiększył jego wartość w 1936 r. w porównaniu z 1932 r. o 205.040 zł., poza tym oszczędność na żywieniu usuniętych 475 koni wyniesie około 90.000 zł. rocznie.



Należy zaznaczyć, że w 1932 r. mała własność miała 67% ogólnej ilości koni posiadanej przez rolników. Procent ten w 1936 r. spadł do 60%, w tym samym czasie % gruntów ornych małej własności wynosił w 1932 r. — 61% i w 1936 r. — 62%, widzimy więc, że mimo zwiększenia obszaru gruntów ornych ilość koni nie tylko że nie podniosła się, lecz odwrotnie spadła, co niewątpliwie zostało spowodowane przez lepszą organizację i urządzenie gospodarstw małych.

### IX. Jakość bydła i trzody chlewnej.

W 1932 r. nie było na terenie powiatu ani stacji kopulacyjnych byków ani stacji knurów. W latach poprzednich były rozstawiane buhaje rasowe dla potrzeb hodowli włościańskiej, lecz ilość ta była bardzo mała i cała akcja znaczenia ogólnego nie posiadała. Dopiero po wprowadzeniu państwowego nadzoru nad hodowlą bydła zaczęto rozstawiać planowo byczki do konkursowego wychowu, których pod koniec 1936 r. było na powiecie 105 sz. Przeprowadzona w 1937 r. rejestracja potomstwa po tych stadnikach wykazała, że odchowano razem 2131 sztuk. Ponieważ część tego materiału została sprzedana na rzeź, przeto do chowu pozostało około 1200 szt.

Obserwacje nasze wykazują, że materiał ten jest znacznie droższy, aniżeli materiał pochodzący po zwykłych nierasowych buhajach. Zdarzały się wypadki, że rolnik brał za dobrą jałówkę po byku konkursowym ponad 300 zł., podczas gdy inna jałówka po zwykłym byku nie przewyższała ceny 120 — 150 zł. Jeżeli nawet przyjmiemy, że materiał po bykach konkursowych jest droższy od zwykłego materiału tylko o 50 zł. na 1 sztuce, to zobaczymy, że dzięki akcji byczków konkursowych wartość hodowli włościańskiej polepszyła się o  $(50 \text{ zł.} \times 1200)$  60.000 zł. plus wartość 105 byczków à 400 zł. 1 szt. czyli 42.000 zł., a więc razem 102.000 zł.

Równolegle do akcji konkursowego wychowu byczków były prowadzone również konkursy wychowu knurków i maciorek, wliczając do obliczenia również rok 1937, widzimy, że rozstawiono na powiecie od 1932 r. 62 knury i 90 macior.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę płodność trzody chlewnej i obliczymy ewentualną ilość potomstwa pochodzącego po tych knurach i maciorach, to przyjdziemy do wniosku, że trzoda chlewna na terenie całego powiatu została dzięki akcji konkursów podrasowana. Jeżeli dla obliczenia weźmiemy, że tylko połowa trzody chlewnej została pod-

rasowana, a więc plus minus 10.000 szt., oraz przyjmiemy, że każda sztuka podrasowana jest droższa tylko o 5 zł., to dojdziemy do wniosku, że wartość trzody chlewnej dzięki akcji konkursów w 1936 r. jest wyższa o 50.000 zł. aniżeli w 1932 r.

### X. Podniesienie mleczności krów.

Na terenie powiatu kutnowskiego jest tylko jedno koło kontroli obór małej własności i dlatego danych tego koła dotyczących mleczności krów niestety nie możemy wykorzystać przy wyciąganiu wniosków dla całego powiatu. Bardziej dokładne dane możemy otrzymać, przeglądając sprawozdania spółdzielni mleczarskich. W sprawozdaniach tych znajdziemy jedynie ogólną ilość mleka i ilość zapisanych krów, czyli dzieląc ilość mleka przez ilość krów, otrzymamy przeciętną dostawę mleka od jednej krowy zapisanej rocznie. Ilość ta w 1932 r. wyniosła 1283 litry, a w 1936 r. 1470 litrów, czyli o 170 litrów więcej.

Wiadomo, że rolnicy nie zapisują do mleczarni całej ilości posiadanych krów, oraz z drugiej strony nie dostarczają do mleczarni całej ilości wydojonego mleka. Inaczej mówiąc, jeżeli przyjmujemy, że dwa te czynniki nawzajem równoważą się, to możemy uważać przeciętną dostawę mleka na jedną krowę za cyfrę bliską przeciętnej mleczności tych krów. Obserwacje wykazują, że w ciągu ostatnich kilku lat konsumpcja mleka w gospodarstwach włościańskich znacznie wzrosła, a więc mleczność krów zwiększyła się o cyfrę większą aniżeli 187 litrów. Sądzymy, że cyfrę tę możemy przyjąć za 250 litrów rocznie od jednej krowy, co przy ogólnej ilości około 4000 krów zapisanych na terenie powiatu do spółdzielni mleczarskich wyniesie milion litrów mleka rocznie. Licząc cenę 1 litra mleka 8 gr., przyjdziemy do wniosku, że podniesienie w ciągu omawianego pięciolecia mleczności krów, zapisanych do mleczarni spółdzielczych, o 250 litrów rocznie zwiększa dochody tych rolników o 80.000 zł. rocznie.

---

Jeżelibyśmy teraz chcieli zestawić cyfrowe wyniki ilustrujące podniesienie produkcji rolniczej w okresie pięciolecia 1932/36 w odniesieniu do własności mniejszej, to musielibyśmy omówienie powyższych zagadnień rozdzielić na dwie grupy, a mianowicie: należałoby zestawić oddzielnie zagadnienia mające charakter jednorazowy w ciągu omawianych pięciu lat, oraz oddzielnie zagadnienia powtarzające się corocznie.



**Zestawienie cyfrowe czynników powtarzających się:**

Podniesienie zbioru zbóż 52624 q à 20 zł.	1.052.480
Podniesienie zbioru słomy 80000 q à 4 zł.	320.000
Podniesienie jakości zboża	350.000
Podniesienie zbioru buraków cukrowych	76.720
Podniesienie zbioru liści i wytlóków	10.000
Podniesienie zbioru ziemniaków	627.380
Podniesienie ilości bydła 1873 szt. i świń 3548 szt.	205.040
Podniesienie mleczności krów 1.000.000 l. à 8 gr.	80.000
Oszczędności na żywieniu 475 koni	90.000
<b>Razem</b>	<b>2.711.620</b>

**Zestawienie cyfrowe czynników mających charakter jednorazowy w stosunku do pięciolecia.**

Podniesienie wartości materiału hodowlanego	
1200 sztuk à 50 zł.	60.000
Wartość byczków konkursowych	
105 sztuk à 400 zł.	42.000
Podniesienie wartości trzody chlewnej	50.000
Wartość 62 knurów i 90 macior konkursowych	
knury à 200 zł. i maciory à 80 zł.	19.600
<b>Razem</b>	<b>zł. 171.600</b>

Dodając obydwie cyfry, otrzymamy sumę 2.883.220 zł., która oznacza, że wartość produkcji rolniczej w głównych jej kierunkach w gospodarstwach włościańskich powiatu kutnowskiego w roku 1936 jest o tyle wyższa w porównaniu do r. 1932, co przeciętnie wypada na jedno gospodarstwo 267 zł. rocznie. Suma ta na pewno jest znacznie wyższa, gdyż do wyliczeń były brane cyfry niższe od rzeczywistych. Jeżeli teraz przełiczmy wartość produkcji w stosunku do całych pięciu lat, to zobaczymy, że produkcja rolnicza za omówione pięciolecie wzrosła z górą o 10.000.000 złotych. Chcąc, aby ta cyfra była dokładna, należałoby od niej odjąć koszt nawozów sztucznych o jakie podniesiono stosowanie tych nawozów, oraz wartość paszy zużytej na wyprodukowanie podniesionej ilości mleka, oraz na wychów knurów i byków. Cyfry te jednak nie będą duże i nie wpłyną w wielkim stopniu na obniżenie efektu gotówkowego podniesienia produkcji tym bardziej, że musielibyśmy wówczas odliczać wartość następczą nawozów, zwiększenie plonów innych ro-

ślin, powiększenie wartości obornika, wpływy za skokowe i t. p. Zresztą czy ogólna wartość podniesienia produkcji wyniesie dziesięć milionów czy dziewięć czy nawet osiem, pozostaje niezbity fakt, że wartość ta w ciągu omawianego pięciolecia wybitnie wzrosła tym bardziej, że w wyliczeniach kierujemy się raczej tendencją do zmniejszenia cyfr, a nie do ich powiększenia.

Niewątpliwie na podniesienie produkcji w omówionym pięcioleciu miał wpływ szereg pewnych czynników włącznie do samorządnej akcji podniesienia rolnictwa, podejmowanej przez poszczególnych rolników, niezależnie od prac organizacji rolniczych. Niemniej jednak obiektywnie należy stwierdzić, że wybitny wpływ na ten okazały wynik mają prace samorządu terytorialnego powiatowego i gminnego, izby rolniczej i dobrowolnej organizacji rolniczej, jak również to, że na terenie powiatu w ciągu omawianego pięciolecia daje się zauważyć ścisłą współpracę samorządu z Okręgowym Towarzystwem Organizacji i K. R. oraz bardzo wydatną pomoc Warszawskiej Izby Rolniczej.

Dla orientacji podaję wysokość sum wydanych na podniesienie rolnictwa w powiecie kutnowskim w okresie 1932/1936. Powiatowy Związek Samorządowy w Kutnie wydał w tym czasie w wydatkach zwyczajnych 328.019 zł. Suma ta była przeznaczona: na utrzymanie instruktorów, wydatki rzeczowe, utrzymanie szkół rolniczych, zasiłek na zakład doświadczalny, weterynarię i meliorację.

Oprócz tego Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kółek Rolniczych wydało z dochodów własnych i z zasiłków Warszawskiej Izby Rolniczej około 37.000 zł. oraz zarządy gmin około 15.000 zł. Razem więc wydano na ten cel w ciągu pięciu lat około 380.000 zł., co w przeliczeniu na jedno gospodarstwo wynosi:  $(380.000 : 10772 =)$  35 zł., podczas gdy wzrost produkcji rolniczej w tym samym czasie wynosi 267 zł. rocznie, a za okres pięciolecia podniósł się ponad 1000 zł. na jedno gospodarstwo rolne.

*Michał Bereziański.*

## PRZEGLĄD RYNKÓW I INFORM. STATYSTYCZNE

### Rynek owocarski

Ze względu na poważnie zmniejszony urodzaj jabłek kupcy detaliści, obawiając się zwyżki cen w okresie bezpośrednio poprzedzającym święta Bożego Narodzenia, rozpoczęli hurto-

we zakupy już w pierwszych dniach grudnia. Dobrze zapowiadającą się „konjunkturę” przerwały zupełnie duże mrozy, które ogarnęły Polskę w drugiej dekadzie grudnia. W War-



szawie są jakby dwa rodzaje handlu owocami: a) w sklepach kupców hurtowników; b) pod gołym niebem, na tzw. placu przed Halami Mirowskimi.

Mrozy w granicach 5—8 stopni są zawsze mile widziane przez kupców hurtowników „ze sklepów”, gdyż uniemożliwiają sprzedawanie owoców poza lokalami sklepowymi. W grudniu ub. roku mróz osiągnął jednak już tak niską temperaturę, że owocom groziło zmrożenie w czasie przewozu do sklepów detalistów. Cisa taka trwała do 20 grudnia i ostatnie trzy dni przedświąteczne raczej należało zaliczyć do pomyslnych, lecz mimo wszystko nie zdołały zrekomensować okresu kompletnego zastoju, przy czym zanotowano niżkę cen jabłek dochodzącą od 10 do 15%. Jak zwykle poszukiwano głównie jabłek raczej średniej wielkości lub małych, przy tym dobrze zabarwionych, a najchętniej czerwonych.

Producenci specjalnie na okres przed Bożym Narodzeniem zachowują duże ilości jabłek drobnych. Duże mrozy w grudniu uniemożliwiły dostarczenie tych owoców do sprzedaży i towar „choinkowy” był bardzo poszukiwany, osiągając bardzo wysokie ceny. Za tak mało szlachetne, lecz intensywnie czerwone jabłka, jak odmiana „Kuzynek” płacono za II wyb. do 0,90 zł. za 1 kg. Podobnie kształtowały się ceny za Cytrynówkę. Za ładnie zabarwione owoce Pepinki Litewskiej (Głogierówki) płacono do 1 zł. 10 gr. za kg., a Renety Gwiazdkowej nawet do 1 zł. 20 gr.

Grudzień był bardzo ciekawym miesiącem ze względu na kształtowanie się cen na niektóre odmiany jabłek, oraz ze względu na specjalne zapotrzebowanie niektórych odmian przy zupełnym pominięciu innych. Zaczniemy od gruszek.

Poza grupą gruszek letnich rynek warszawski wyeliminował spośród wielu odmian Komisówkę i Łukasówkę. Już w 1937 r. i w początkach 1938 r. owoce tych odmian cieszyły się wielkim zainteresowaniem, osiągając bardzo wysokie ceny. Towar przechowywany był w chłodni i w niewielkich ilościach, lecz systematycznie ukazywał się u hurtowników do marca włącznie.

Z powodu mniejszego urodzaju gruszek tych odmian producenci przechowywali w chłodni warszawskiej owoce innych odmian gruszek np. Proboszczówki. Pomimo braku gruszek owoce Proboszczówki nie cieszyły się zupełnie zainteresowaniem i z trudnością można było

sprzedać je po 1 zł. za kg. Fakt ten wyraźnie podkreśla, że konsumenci warszawscy wyszli już z okresu, gdy kupowali gruszki byle duże i ładne; znają już wartości smakowe szlachetnych odmian i tych tylko żądają. Niestety produkcja tak szlachetnych jak Komisówka jest stanowczo za mała i nigdy nie pokrywa nawet części zapotrzebowania. Cena za owoce tej odmiany przechowywane w chłodni podniosła się w grudniu do 5 zł. za kg. I wyb.

Jedyny błąd, który popełnili producenci Komisówki i Łukasówki to to, że nie utrzymali ciągłości podaży; początkowo w celach spekulacyjnych wstrzymali podaż. Okazało się jednak, że rynek warszawski nie znosi dłuższej przerwy w podaży; gruszki nie cieszyły się spodziewanym zainteresowaniem. Detaliści fakt ten tłumaczą zupełnie słusznie, że konsument, kilkakrotnie nie mogąc nabyć owoców lubianej przez siebie odmiany, przestaje się nimi interesować, a powtórne zainteresowanie konsumentów jest z wielu powodów nieraz niemożliwe.

Wśród jabłek dużym zainteresowaniem cieszyła się Królowa Renet. Popularne dawniej w Warszawie Szafranki, tak bowiem kupcy nazywają owoce Królowej Renet, stają się znow bardzo poszukiwanym towarem i to z zupełnie zrozumiałych względów. Są to owoce bardzo smaczne i ładne. Owoce Królowej Renet są odmianą ogólnie znaną w całej Europie, a jej szlachetny kształt, wygląd i smak stwarzają wszelkie cechy, jakie stawiane są owocom, które w przyszłości sadownictwo Polskie będzie mogło eksportować. Bardzo słusznie się stało, że Warszawska Izba Rolnicza wprowadziła ponownie tę odmianę do projektu doboru odmian dla terenu swego województwa. Okres silnej dekonjunktury przechodzi na rynku warszawskim Reneta Kulona. Konsument warszawski kupuje owoce nie tylko jako artykuł spożywczy, lecz stanowić one mają ozdobę jego stołu. Wielkie szare owoce Renety Kulona nie posiadają cech wykwitnego jabłka stołowego, a już w żadnym wypadku nie mogą zdobić stołu. Owoce tej odmiany od dwóch lat cieszą się coraz mniejszym popytem pomimo, że cena za nie kształtuje się bardzo nisko. Przyczyną dekonjunktury tej odmiany jest pojawienie się coraz większych ilości jabłek odm. Piękna z Boskoop. Koksa pomarańczowa cieszy się jak zwykle dużym zainteresowaniem. Z przykrością tylko trzeba stwierdzić, że niektórzy producenci, wykorzystując niezwykle pokrewieństwo odmian Koksa pomarańczowej i Pepiny Ryb-



## HURTOWE CENY OWOCÓW WEDŁUG NOTOWAŃ FIRMY A. ZYCHOWICZ W WARSZAWIE

Plac Mirowski 5 — z dnia 24.XII.1938 r.

(ceny rozumieją się jako przeciętne za 1 kg owoców w handlu hurtowym — loco Warszawa).

Nazwa odmiany	Opakowanie	Cena za 1 kg wyboru			
		extra	I	II	III
Piękna z Boskoop . . . . .	standaryz.	1,40	1,20	—	—
	zwykłe	—	1,00—1,10	—	—
Reneta Bauman . . . . .	standaryz.	—	—	—	—
	zwykłe	—	0,90	0,70	—
Malinowe Oberlandzkie . . . . .	standaryz.	1,40	1,20	0,90—1,00	—
	zwykłe	—	1,00—1,10	0,80	—
Królowa Renet . . . . .	standaryz.	1,50	1,30	1,00	—
	zwykłe	—	1,10—1,20	0,80—0,90	0,50—0,60
Kosztela . . . . .	standaryz.	1,20	1,00	0,80	—
	zwykłe	—	0,80—0,90	0,50—0,60	0,40
Pepina Ribstona . . . . .	standaryz.	1,30	1,00—1,10	0,80	—
	zwykłe	—	1,00	0,70	—
Reneta Landsberska . . . . .	standaryz.	1,50	1,30—1,40	1,00	0,50—0,60
	zwykłe	—	1,00—1,20	0,80	—
Reneta Kulona . . . . .	standaryz.	1,10	0,90—1,00	0,60—0,70	0,40—0,50
	zwykłe	—	0,80 0,90	0,60	—
Sztetyna czerwona . . . . .	"	—	1,00	0,70	—
" zielona . . . . .	"	—	0,70—0,80	—	0,40—0,50
Antonówka . . . . .	"	—	0,80—0,90	0,60—0,70	—
Zorza . . . . .	"	—	0,80	—	—
Gloria Mundi . . . . .	"	—	0,80	—	—
Kuzynek . . . . .	"	—	0,80—1,00	0,60—0,70	—
Koksa pomarańczowa . . . . .	standaryz.	2,00—2,20	1,60	1,00	—
	zwykłe	—	1,50	1,00	—
Pepina litewska czyli Glogierówka . . . . .	"	—	1,00	0,60	—
Reneta gwiazdkowa . . . . .	"	—	1,20	0,90	—
Komisówka z chłodni . . . . .	standaryz.	5,00	4,50	—	—
Lukasówka " . . . . .	"	4,00	3,50	—	—
Proboszczówka . . . . .	zwykłe	—	1,00	0,60	—
Klasy z chłodni . . . . .	"	—	1,50	—	—
Orzechy włoskie . . . . .	"	—	1,80—2,00	1,40—1,50	—

stona, sprzedają po wysokiej cenie Koksa pomarańczowe z domieszką Pepiny Rybston, która ma o 50% niższą wartość.

Odczuwano brak najlepszego towaru na kompot, jaki stanowi Antonówka. Kilka wagonów jabłek tej odmiany zmagazynowanych przez jednego z żydowskich hurtowników nie dano do sprzedaży, zachowując je na późniejsze miesiące zimy.

Należy stwierdzić, że w przeciwieństwie do poprzednich lat owoce zagraniczne cieszyły się o wiele mniejszym popytem niż krajowe. W znacznym stopniu przyczyniło się do tego stanu podniesienie jakości owoców krajowych, wprowadzenie standartu przez niektórych producentów, sposobu sortowania i pakowania, który niejednokrotnie jest na wyższym poziomie niż owoców importowanych. Importerzy mają na składzie spore ilości jabłek rumuńskich i włoskich. W grudniu wyprzedali stosunkowo niewielkie ilości.

Ogólnie ceny jabłek w porównaniu do tego samego okresu w 1937 r. nie kształtowały się dużo wyżej, jak to wielu przewidywało. Nadmienić jeszcze trzeba, że ukazały się w sprzedaży orzechy włoskie odmiany t. zw. Papierówka. Pochodziły one z okolic Krzemieńca. Jest to niezwykle cenna odmiana o tak cienkiej skórce, że bez wysiłku można skórkę rozgniatać w palcach. Cieszyły się dużym popytem i osiągały ceny do 2.40 zł. za kg.

W chłodni warszawskiej są zmagazynowane o wiele mniejsze zapasy owoców (+ — 50 — 60.000 kg.) niż w roku ubiegłym. Nie wiem czemu to przypisać, ale stan owoców przechowywanych w chłodni w r. b. jest o wiele lepszy niż w czasie kampanii 1937/38 r.

Przypuszczać należy, że ceny na owoce w pierwszej połowie stycznia kształtować się będą niżej o 10, a nawet do 20% w porównaniu do cen wyżej podanych. Zniżka cen w styczniu no-

(Dokończenie na str. 15-ej).



# Przywóz i wywóz niektórych artykułów rolniczych, według wydawnictw Głównego Urzędu Statystycznego

W y w ó z

SIERPIEŃ — PAŹDZIERNIK					SIERPIEŃ — PAŹDZIERNIK				
1938/39		1937/38			1938/39		1937/38		
w t o n a c h		w tys. złotych			w t o n a c h		w tys. złotych		
OBRÓT WSZYSTKIMI TOWARAMI:									
Pszemica	752,089	1,028,563	312,034	326,430	Pszemica	3,914,300	3,782,850	294,313	295,430
Zyto	2,962	2	401	1	Zyto	8,652	10	1,911	4
Jęczmień	2	3	1	2	Jęczmień	20,444	2,017	2,989	497
Owies	0	0	0	0	Owies	39,267	37,157	5,699	8,138
Kukurydza	—	—	—	—	Ryż	—	—	—	—
Ryż	19,991	1,213	4,050	184	Strączkowe	1,868	1,563	365	458
Nasiona pastew. i traw.	1	11,951	1	2,676	Nasiona pastew. i traw.	8,343	3,987	2,564	1,231
" oleiste	2,644	64	1,070	33	" buraków cukrowych	3,411	2,185	2,257	1,651
Len i konopie	13	49	15	2,526	" oleiste	2,210	1,886	1,514	1,422
Jabłka świeże	180	36	132	127	Ziemiaki	436	183	275	138
Sliwki	1,248	379	663	21	"	998	5,412	75	615
Jliwki suszone	483	727	295	151	Chmiel	448	232	872	470
Cytryny	2,256	1,741	1,535	424	Len i konopie	1,846	2,340	1,767	1,925
Pomarańcze i mandarynki	733	762	461	1,047	Konie	1,420	4,151	948	1,322
Winogrona	3,727	3,607	2,690	441	Bydło rogate	3,491	3,166	713	1,273
Orzechy włoskie i laskowe	104	72	247	2,028	Trzoda chlewna	79,947	66,100	12,994	7,940
Łoje zwierzęce nieprzerobione	779	645	492	161	Drob żyw.	778,484	558,980	3,946	3,091
Skóry surowe	8,046	6,082	7,822	498	Mięso cielęce	2	133	3	135
Wełna	5,241	3,180	16,771	12,461	" wieprzowe	6,623	3,520	10,802	5,906
Jelita	128	284	541	15,031	" baranie	128	147	213	242
Mąka pszenna	0	0	0	928	Bekony	5,648	5,373	12,737	12,827
Mąka żytnia	0	0	0	0	Wedliny i szynki	3,925	4,615	11,438	14,520
					Masło	2,302	2,102	5,575	5,145
					Jaja	8,596	10,108	12,800	14,106
					Skóry surowe	911	1,350	2,091	4,450
					Włosie, szczecina i sierść	265	247	902	1,191
					Pierze i puch	437	441	1,758	2,497
					Mąka pszenna	10,780	3	1,708	3
					" żytnia	6,546	538	931	144
					Stód	1,371	2,430	511	1,016
					Spirytus	—	—	986	1,505
					Cukier	20,835	10,526	2,907	1,796
					Ziemiaki suszone i płatki	638	2,197	142	415
					Mąka i krochmal ziemniaczany	3,794	2,444	949	737
					Otreby wszelkie	6,197	—	849	—
					Makuchy lniane	901	5	196	10
					Wysłodziny susz. i melasa	16,565	2,299	1,385	195
					Drzewo:	—	—	—	—
					Papierówka	105,705	31,352	7,832	1,649
					Kopalniaki i słupy telegraf.	55,443	31,338	3,378	1,909
					Kłody, kłose i dłużycę	28,476	17,315	2,588	1,908
					Bale, deski, taty i podkłady kolej.	224,831	275,282	28,888	31,991



## 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 9 stycznia 1939 roku.

	Warszawa	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów	Lublin	Wilno
Pszenica jednolita . . .	20.75 (20.75)	18.50 (18.25)	18.75 (18.50)	21.00 (20.75)	21.50 (21.50)	20.00 (19.75)	21.50 (22.00)	(20.50)
" zbierana . . .	20.25 (20.25)	—	—	20.25 (19.75)	20.00 (20.50)	19.00 (18.75)	20.00 (20.50)	(18.50)
Żyto . . . . .	14.50 (14.50)	14.50 (14.50)	14.50 (14.60)	15.75 (15.75)	16.00 (16.25)	(14.75)	14.25 (14.50)	(14.50)
Owies . . . . .	15.50 (15.75)	14.35 (14.35)	14.80 (14.80)	16.50 (16.50)	17.25 (17.25)	(16.57)	15.50 (15.50)	14.25 (14.50)
Jęczmień browarny . . .	17.75 (17.75)	16.75 (16.75)	17.00 (17.00)	—	17.00 (17.00)	(19.75)	17.50 (17.50)	—
" kaszany . . . . .	16.75 (16.75)	15.75 (15.75)	16.50 (16.75)	17.50 (17.50)	16.00 (16.00)	(17.00)	15.00 (15.25)	(15.50)

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

	Chicago	Winnipeg	Liverpool	Rotterdam	Buenos Aires
Pszenica . . . . .	13.29 (13.46)	12.19 (11.71)	13.92 (14.19)	10.36 (10.14)	8.41 (8.41)
Żyto . . . . .	9.92 (10.04)	8.98 (8.89)	—	—	—
Jęczmień . . . . .	13.48 (13.48)	9.58 (9.09)	—	—	—
Owies . . . . .	10.97 (10.97)	10.97 (10.65)	—	—	5.65 (5.65)

## III. Inne ziemiopłody i przetwory (w Warszawie)

Groch polny . . . . .	23.50 (23.50)	Peluszka . . . . .	22.00 (22.00)
" Wiktorja . . . . .	31.00 (31.00)	Seradela . . . . .	21.50 (22.00)
" Folgera . . . . .	27.00 (27.00)	Gryka . . . . .	18.50 (18.50)
Łubin niebieski . . . . .	10.25 (10.25)	Mąka pszenna gat. I 0—65%	35.00 (35.00)
" żółty . . . . .	—	" " " II 30—65%	30.50 (30.50)
Rzepak zimowy . . . . .	48.00 (47.00)	" " " III 65—70%	19.50 (19.50)
Rzepak . . . . .	43.00 (43.00)	Mąka żytnia gat. I 0—50%	25.25 (25.50)
Rzepak letni . . . . .	42.50 (42.50)	" " razowa 0—95%	19.75 (20.00)
Rzepak . . . . .	—	Otręby pszenne grube . . . . .	12.50 (12.50)
Siemię lniane . . . . .	53.00 (53.00)	" " średnie . . . . .	11.50 (11.50)
Koniczyna czerwona surowa bez kianianki . . . . .	80.00 (70.00)	" " mialkie . . . . .	11.50 (11.50)
" " " " o czyst. 97% . . . . .	110.00 (100.00)	Otręby żytnie . . . . .	10.50 (10.50)
Koniczyna biała surowa bez kianianki . . . . .	265.00 (260.00)	" " jęczmienne . . . . .	9.75 (9.25)
" " " " o czyst. 97% . . . . .	315.00 (310.00)	Makuchy lniane . . . . .	23.25 (22.75)
Mak niebieski . . . . .	90.00 (82.00)	" " rzepakowe . . . . .	15.00 (14.50)
Ziemniaki jadalne . . . . .	—	Słoma żytnia prasowana . . . . .	4.25 (4.25)
Wyka . . . . .	20.00 (20.00)	Siano prasowane słodkie . . . . .	7.50 (7.50)

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

	Warszawa	Mysłowice	Poznań	Łódź	Lublin	Kraków
Woły I kl. dobrze opasione) mięsne . . . . .	82 — 90	—	64 — 70	—	—	60 — 67
" II kl. (średnio opasione) " . . . . .	67 — 75	—	50 — 58	68	—	53 — 60
" III kl. (mało opasione) " . . . . .	52 — 57	—	36 — 40	—	—	46 — 53
Krowy I kl. . . . .	—	70 — 78	62 — 72	83 — 88	60 — 65	55 — 65
" II kl. . . . .	60 — 67	63 — 69	46 — 56	65 — 68	45 — 50	50 — 55
" III kl. . . . .	51 — 57	56 — 62	40 — 44	42 — 50	31 — 41	40 — 50
Cielęta ponad 60 kg. . . . .	85 — 105	81 — 92	80 — 90	—	60 — 66	90 — 107
" " 40 kg. . . . .	70 — 90	71 — 80	70 — 76	75 — 85	50 — 60	85 — 95
" " 30 kg. . . . .	60 — 68	60 — 70	50 — 56	—	40 — 50	70 — 85
Owce młode pełnomięsiste . . . . .	—	—	64 — 70	—	—	—
" stare małowięsiste . . . . .	—	—	50	40	—	—
Świnie słoninowe ponad 180 kg. . . . .	104 — 105	—	—	104 — 108	95 — 104	—
" " 150 kg. . . . .	102 — 104	110 — 115	—	100 — 106	93 — 100	105 — 115
" " poniżej 150 kg. . . . .	95 — 102	104 — 109	102 — 104	97 — 105	88 — 93	95 — 105
" mięsne ponad 110 kg. . . . .	88 — 96	96 — 103	96 — 100	90 — 97	81 — 95	85 — 95
" " 80 — 110 kg. . . . .	79 — 87	88 — 95	90 — 94	82 — 92	72 — 84	—
Bydło chude . . . . .	34 — 41	—	—	—	—	—

## V. Ryby (w Warszawie)

Hurtowe notowania ryb za 1 kg w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): karp bez względu na wagę 1,60 (1,80—2,00), szczupak żywy 2,30—2,60 (2,80—3,00), śnięty wybór 2,00—2,20 (2,40—2,60), średni 1,60—1,80 (2,00—2,20), drobnny 1,20—1,40 (1,50—1,70), lin żywy 1,50—1,80 (1,80—2,00), karaś żywy 1,40—2,00 (1,80—2,20), leszcz wybór 1,60—1,80 (2,00—2,20), średni 1,30—1,40 (1,60—1,80), sandacz jeziorowy 3,50—4,00 (3,80—4,50), średnica 0,80—1,00 (1,00—1,25), drobnica 0,50—0,60 (0,65—0,75).

Karpi dowieziono 80 tys. kg, ryb rzecznych 42 tys. kg. Remanent wyniósł 18 tys. kg.



## VI. Nabiał i jaja (w Warszawie)

Hurtowe notowania masła za 1 kg w złotych: masło wyborowe w beczkach i blokach 3,40, wyborowe w drobnym opakowaniu firmowym 3,50, deserowe mleczarskie II gat. 3,10, solone mleczarskie 3,10, ośłkowe 2,60. W de-talu o 10—15% drożej.

Jaja świeże za 1 kg w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): I gat. 2,00 (2,30), II gat. 1,80 (2,00), wapnowa-ne 1,55 (1,70).

Śmietana homogenizowana 1,50, zwykła 1,40 w hurcie. Mleko na miarę w hurcie 0,20, w półhurcie 0,25 za litr.

## VII. Warzywa (w Warszawie)

Hurtowe notowania za 100 kg w złotych: buraki 6,00—7,00, cebula 8,00—9,00, II gat. 6,00—7,00, chrzan 80,00—100,00, cykorja 80,00—90,00, kapusta biała 12,00—14,00, brukselska 60,00—70,00, czerwona 17,00—20,00, pie-truszka 10,50—12,00, seler 12,00—15,00, szczaw 150,00—250,00, szpinak 40,00—50,00, ziemniaki 6,50—7,50. Za 100 pęczków lub sztuk: kalafiori 35,00—45,00, II gat. 20,00—25,00, kapusta biała 25,00—35,00, czerwona 25,00—35,00, włoska 13,00—20,00, majeranek 10,00—13,00, pietruszka zielona 15,00—25,00, pory 25,00—40,00, sałata 25,00—35,00, szczypiorek 35,00—50,00.

## VIII. Len (w Wilnie)

Hurtowe notowania lnu za 1.000 kg w złotych: len standaryzowany — trzepany Wołożyn 1.860—1.900, trzepany Miory 1.660—1.700; len niestandaryzowany: len trzepany Horodziej 1.960—2.000, Wołożyn 1.660—1.700, Miory 1.290—1.330, len czesany Horodziej 2.170—2.210, kądziel horodziejska 1.580—1.620, kądziel grodzieńska 1.300—1.340, targaniec moczony 640—680, targaniec Wołożyn 860—900.

## IX. Nawozy sztuczne (w styczniu 1939 r.)

1. *Nawozy azotowe* Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych w Mościcach i Chorzowie. Ceny ro-zumieją się za 100 kg. (oprócz azotniaku granulowanego) w złotych, siarczan amonu i wapnamon luzem, azotniak granulowany w bębnach, pozostałe w workach. Azotniak mielony 21% — 24,30, granulowany zł. 1.16 za 1 kg.%; siarczan amonu mielony 20,6%—21,90, krystaliczny 21,0%—22,50, wapnamon 15,5%—16,60, saletrzak mielony 15,5% 21,00, granulowany 15,5%—22,20, saletra wapniowa 15,5%—24,90, saletra sodowa 15,5%—25,80, superfo-masyzna azotniakowana (9% azotu, 12% kwasu fosfor.) — 19,50.

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

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

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

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

- woj. warszawskie, łódzkie i kieleckie: kainit 10% — 236, sól potasowa 20% — 725, sól potasowa 40% — 1.600 kalimagnezja 18% — 900, 40% sól potasowa boraksowana 1.700.
- woj. lubelskie i wołyńskie: kainit 10% — 213, sól potasowa 20% — 695, sól potasowa 40% — 1.630, kalimagnezja 18% — 820, 40% sól potas. boraksowana 1.630.
- woj. białostockie, nowogródzkie, wileńskie i poleskie: kainit 10% — 191, sól potasowa 20% — 660, sól potasowa 40% — 1.440, kalimagnezja 18% — 740, 40% sól potasowa boraksowana 1.540
- woj. pomorskie, poznańskie i śląskie: kainit 12% — 309, kainit 14% — 354, sól potasowa 20% — 725 sól potasowa 40% — 1.700 kalimagnezja 18% — 900, 40% sól potas. boraksowana 1.700.
- woj. krakowskie, lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie: kainit 10%—236, sól potasowa 20%—725 sól potasowa 40% — 1.600, kalimagnezja 18% — 900, 40% sól potasowa boraksowana 1.700.

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

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

- superfosfat mineralny: 16%—9,95, 18%—11,20.
- superfosfat kostny: 16%—11,80, 18%—13,25.
- superfosfat amoniakalny: 4½%—11,90; 6½%—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 wor-kach 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. Koperni-ka 30) dla konsumentów:

*Węgiel* górnośląski 24,00—25,00, dąbrowiecki 24,00—25,50 za 1 tonę loco kopalnia. Ceny ważne w stycz-niu 1939 roku.

*Cement* zł 35,00 za 1 tonę loco cementownia.

*Wapno* kieleckie loco wapienniki za 1 tonę: Jaworzna i Sitkówka zł 25,00.

*Żelazo* za 100 kg handlowe zł 32,00, bednarka zł 37,50.



towana jest rokrocznie. Ukazujące się w tym czasie pomarańcze znajdują bardzo chętnych konsumentów, którzy jednak już w lutym z powrotem powracają do jabłek.

W Łodzi duże mrozy utrudniły dostawę i sprzedaż owoców. Poszukiwane były jabłka z grupy Renet szarych i złotych. Ceny kształtowały się na poziomie wyższym niż w Warszawie, lecz poszukiwany był towar tylko podsortowany, bez dokładnego podziału na wybory. W Katowicach mrozy najbardziej utrudniły hurtową sprzedaż jabłek, która odbywa się wyłączenie z wagonów kolejowych. W Katowicach ceny kształtowały się bardzo wysoko. Specjalnie poszukiwano Pięknej z Boskoop, Królowej Renet, Kulona i Baumana. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż rynek ten zaopatrywany jest w jabłka zimowe głównie przez Wołyn, a wyżej wymienione odmiany stanowią podstawę tamtejszej produkcji. W Gdyni kupcy zmagazynowali duże transporty jabłek, które częściowo przechowywane są w chłodni pod Halami Tar-

gowymi. W Wilnie mrozy zupełnie uniemożliwiły dostawę owoców. Jedyne hurtownia i to żydowską wykorzystała ten stan, podwyższając ceny do bardzo wysokiego poziomu.

Do niższej cen w styczniu przyczyniają się co roku w znacznym stopniu pomarańcze. Hurtownicy przewidują, że cena na pomarańcze w r. b. kształtować się będzie w detalu w granicach 1.20 zł. kg.

W grudniu bardzo zwykowały krajowe jabłka suszone. W 1937 r. płacono za susz loco Warszawa do 2 zł. 40 gr./kg., w grudniu 1938 r. cena podniosła się do 4 zł. 75 gr. — 4. zł. 90 gr. za kg. Susz zakupywała w dużych ilościach jedna z największych (żydowskich) firm importer-skich w Gdyni. Susz jabłkowy mieszało ze śliwkami, morelami i sprzedawano z powrotem w Polsce w paczkach 100 g. jako mieszankę zagraniczną. Wszystkie wytwórnie suszu w woj. wileńskim i nowogrodzkim wyprzedały całe swoje zapasy.

M. Cegłowski

## TECHNIKA PRODUKCJI ROLNEJ

### Zarażone gleby jako źródło chorób roślin uprawnych

Jednym z najczęstszych źródeł porażenia roślin przez czynniki chorobotwórcze jest gleba. Jako pozostałość po chorych roślinach z poprzednich upraw tkwią w niej resztki łodyg, korzeni, kłębów wraz z grzybnia, z zarodnikami, czy też przetrwalnikami drobnoustrojów chorobotwórczych, stając się źródłem nowej infekcji z chwilą, gdy przychodzą nowe uprawy roślin. Inną kategorię stanowią drobnoustroje, będące stałymi mieszkańcami gleby, żyjące tam dzięki istnieniu organicznych składników, mające jednak zdolność atakowania roślin uprawnych tylko w warunkach korzystnych dla tej działalności. Bywają wypadki, gdy zmiana gleby dzięki na uprawną uzdalnia niewinne dotąd organizmy glebowe do działalności pasożytniczej.

Z organizmów, mogących z ukrycia glebowego atakować rośliny, należy wymienić przede wszystkim bakterie. Niektóre z nich stanowią czynniki wtórne, porażające rośliny dopiero po uszkodzeniu przez owady, zaatakowaniu przez grzyby pasożytnicze i t. p. Są jednak bakterie, mogą-

ce porażać rośliny nieuszkodzone, powodując poważne choroby. Z chorób roślin rolniczych znamy szereg bakterioz na ziemniakach (Bakterioza pierścieniowa kłębów, powodowana przez *Bacillus solanacearum*, zgnilizna łodyg, powodowana przez *Bacillus caulivorus*, *Bac. solanincola* itp.) bardzo często pochodzących z infekcji glebowej. Również na burakach występują bakteriozy, pochodzące z gleby (np. bakterioza śluzowa korzeni, powodowana przez *Bac. betae* itp.). Szereg bakterii, znanych jako chorobotwórcze i zwykle przenoszone innymi drogami (np. przez nasienie), spotyka się również w glebie.

Zbliżona do bakterii grupa promieńczaków (*Actinomycetes*) ma szereg przedstawicieli żyjących w ziemi. Są to organizmy o nitkowatej grzybni z delikatnymi łańcuszkami zarodników. Niektóre z tych gatunków powodują między innymi chorobę parcha z wykłęgu ziemniaków. Wobec znacznego rozpowszechnienia promieńczaków w gruncie parch zwykły należy do najbardziej pospolitych chorób ziemniaków



szczególnie na ziemiach lekkich, piaszczystych. Porażenie najczęściej występuje w latach suchych, stąd stan wilgotności gleby w okresie formowania się kłębów ma wpływ decydujący. Ponieważ promieniczaki są bardzo wrażliwe na kwasy, a natomiast substancje o reakcji alkalicznej więcej sprzyjają rozwojowi tych organizmów, ważny jest tu odczyn gleby.



*Bakterioza śluzowa buraka.*

Najbardziej jednak bogato przedstawia się grupa tkwiących w glebie wrogów roślin z grupy *właściwych grzybów*. Znajdujemy tu przede wszystkim przedstawicieli grzybów najniższych t. zw. *pragrzybów* (Archimycetes) mających ciało słabo rozwinięte, jednokomórkowe.

Będziemy tu mieli do czynienia z *rakiem ziemniaczanym* (Synchytrium endobioticum). W wielu okolicach Polski na polach, na których bywają sadzone ziemniaki, znajdziemy na wiosnę tkwiące w glebie mikroskopijnej wielkości zarodnie zimowe (przetrwalnikowe) raka (najczęściej wraz z butwiejącymi resztkami po dawnych uprawach ziemniaków). Taka zarodnia, otoczona grubą błoną złożoną z paru warstw, pozostawała w spoczynku przez poprzednią zimę lub nawet nawet dłużej. Może ona zachowywać siłę kiełkowania przez wiele lat (według Lindfors'a do 13 lat). Po pęknięciu zarodni wychodzą z niej drobne, nieobłonione bryłeczki protoplazmy (pływki), zapaotrzone w biczyk, przy pomocy którego poruszają się w glebie. Natrafiliśmy na powierzchnię kłębu ziemniaczanego,

pływka traci biczyk i przenika przez błonę komórkową do wnętrza kłęba, dając początek chorobie. Ziemia, zawierająca zarodnie zimowe raka, jest zasadniczym źródłem zarazy, zwłaszcza że z łatwością bywa przenoszona w inne okolice przez ludzi i zwierzęta gospodarskie, a nawet przez ptactwo. Okazje roznoszenia takiej ziemi są niezliczone.

W gruntach, na których rosła kapusta, pospolite bardzo będą zarodnie przetrwalnikowe pragrzyba, powodującego chorobę czarnej nóżki roślin kapustnych (Olpidium brassicae). Czeka ją tam ona na odpowiedni moment rozwoju, zachowując w czasie pobytu w glebie swą zdolność kiełkowania przez wiele lat. W sprzyjających warunkach następuje na takich gruntach zarażenie roślin kapustnych w podobny sposób jak w wypadku raka ziemniaczanego. Inne podobne gatunki grzyba (Olpidium trifolii, Olp. viciae) mogą atakować uprawy koniczyzny i wyki.

W tejże grupie pragrzybów mamy drugiego znanego wroga kapusty i roślin pokrewnych, grzyba kiły (przepukliny) kapuścianej (Plasmodiophora brassicae). Na polach, na których rosła kapusta, w niejednym wypadku znajdziemy butwiejące jej resztki, a wśród nich liczne mikroskopijne zarodnie przetrwalnikowe tego grzyba, masowo wypełniające chorobliwie rozszerzone komórki korzeni kapusty. Z każdej zarodni po okresie spoczynku, a w momencie korzystnym dla porażenia młodej kapusty wychodzi jedna pływka amebowata (o pełzających ruchach) z jednym biczykiem na dziobowato wyciągniętym końcu. Przy pomocy tworzących się na tylnym końcu wypustek wykonywa ona te pełzające ruchy. Może również poruszać się w płynnym środowisku glebowym przy pomocy biczyka. Po pewnym czasie biczyk zanika i ameba zupełnie przypomina mikroskopowe zwierzątko tejże nazwy. Rośliny krzyżowych, posadzone w takim momencie do zarażonej gleby, chorują już wkrótce po wysadzeniu. Często na łąkach grzyb kiły żyje na korzeniach dzikich roślin z rodziny krzyżowych i po obróceniu łąki w pole kapustne przechodzi na rośliny szlachetne.

W niektórych gruntach i w określonym klimacie o obfitych opadach stale będziemy znajdować zarodnie przetrwalnikowe parcha prószystego (gąbczastego) ziemniaków (Spongospora subterranea). Podobnie jak u grzyba kiły kapuścianej tak i tu z zarodni wychodzą amebowate pływki, niosące ze sobą groźbę infekcji kłębów.



Spotykamy też w glebie zarazki chorób, pochodzące z wyższej od prągrzybów grupy, mianowicie z grupy *głonowców* (Phycomycetes), mających już znacznie więcej rozwinięte ciało, stanowiące właściwą grzybnię. Z najważniejszej w tej grupie rodziny wroslików (Peronosporaceae) najprostszymi organizmami są gatunki *Pythium de baryanum* i *Aphanomyces laevis*, powodujące zgorzel korzeniową siewek buraczanych. Niethammer podaje, że z gleby, na której uprawiano buraki, udało się wyizolować w Niemczech i Czechach organizmy *Aphanomyces*, doskonale rosnące w sztucznych pożywkach na odwarze grochu. W pewnym momencie swego rozwoju gatunki te tworzą wskutek procesów płciowych ciała przetrwalnikowe zwane oosporami, które bardzo często znajdujemy wraz z resztkami roślin w ziemi. Oospory kiełkujące zarażają młode siewki buraczane najczęściej w chwili, gdy właśnie wychodzą one z nasion w kłębках buraczanych tak, że kiełkowanie zostaje prawie uniemożliwione. Pod wpływem zgorzeli może nastąpić często zniszczenie całkowite zasiewów. Grzyby te, (zwłaszcza *Pythium*) mogą również atakować szereg innych roślin, szczególnie w ogrodnictwie (w inspektach i rozsadnikach). *Pythium de baryanum* oraz inne gatunki *Pythium* należą do stałych mieszkańców wielu gleb, zwłaszcza w ogrodach warzywnych.

Pokrewny grzyb powoduje kędzierzawkę pszenicy (*Sclerospora macrospora*). Oospory jego, znajdujące się w obumarłych tkankach zboża, pozostają często w glebie, stając się w przyszłości źródłem infekcji, dającej jako rezultat bezpłodność kłosów pszenicy.

Inna znana choroba, tym razem u ziemniaków, zarażania ziemniaczana, wywoływana przez grzyb również z grupy wroslików (*Phytophthora infestans*) wprawdzie przenoszący się i innymi drogami, może pochodzić także z infekcji glebowej. Niethammer podaje, że znajdowano zarówno grzybnię jak i konidia (zarodniki) w ziemi pól ziemniaczanych. Według Mc Kay konidia mogą zachowywać zdolność życia w wilgotnej glebie 44—57 dni, a w glebach bagiennych według de Bruijn nawet ponad 2 lata (tylko że w tym wypadku nie wiadomo, jaka będzie ich siła infekcji). Murphy podaje, że konidia w ziemi przy suchej pogodzie zachowują zdolność kiełkowania i infekcji co najmniej 3—4 tygodni. W łagodne zimy grzyb może doskonale przeziębować w glebie, żyjąc wtedy saprofitycznie tj. na butwiejącej substancji organicznej. Przy pewnej określonej suchości gleby grzybnia może wy-

trzymać przez 10 dni mróz  $-10^{\circ}\text{C}$ , niekiedy  $-17^{\circ}\text{C}$ , przy dużej suchości i w szczególnie odpowiadających glebach nawet 5 dni mróz od  $-21^{\circ}\text{C}$  do  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Szereg innych grzybów z grupy wroslików może również trwać w glebie przy pomocy oospor (np. *Peronospora parasitica* na kapuście) albo dzięki składnikom plazmy, obniżających punkt jej zamarzania, w postaci grzybni (np. *Peronospora Jaapiana* w butwiejących liściach rabarbaru). Inna grupa głonowców, mianowicie pleśniaki z rodziny *Mucoraceae*, typowe dla szeregu gleb i upraw, w większości nie mają fitopatologicznego znaczenia, jednak niektóre z nich (np. gatunek *Rhizopus*) mogą powodować zgniliznę ziarn itp.

Ważną skąd inąd grupą *workowców* (Ascomycetes) wytwarzających zarodniki w związku z procesami płciowymi w specjalnych zarodniach zwanych workami jest stosunkowo słabiej reprezentowana wśród mieszkańców gleby; głównie przebywają tam t. zw. formy niedoskonałe (konidialne \*) tych grzybów, a także szereg takich form niedoskonałych, dla których nie znaleziono jeszcze odpowiedniej formy workowej (takie formy zaliczamy do tymczasowej grupy grzybów niedoskonałych — *Fungi imperfecti*)).



Najbardziej znane choroby ziemniaka pochodzące z infekcji glebowej: od lewej rak ziemniaczany, parch prószysty i parch zwykły.

Obficie w glebie będą występować konidialne formy workowych pleśniaków z rodziny *Asper-*

\*) Zarodnikujące bezpłciowo, na specjalnych strzępkach grzybni (trzonkach).



gillaceae z niektórymi gatunkami kropidlaka (*Aspergillus*) i pędzlaka (*Penicilium*), wywołującymi różne uszkodzenia drzewek leśnych w szkółkach, zgnilizny cebulek roślin warzywnych, ozdobnych itp. Wiele grzybów z tej grupy spotykanych obficie w glebie i mało szkodliwych w polu, należy jednak do czynników, powodujących stęchliznę ziarna w spichlerzach.

Z wyższych workowców będziemy znajdowali zarazki np. w postaci zbitych utworów grzybni w kształcie rozków u sporyszu (*Claviceps purpurea*), które stają się w dalszym rozwoju jednym ze źródeł infekcji zbóż tym niebezpiecznym grzybem. Podobne zbite utwory grzybni (t. zw.



*Kila kapuściana (w/g Boltshausera).*

sklerocja) spotykamy u szeregu grzybów workowych, powodujących różne zgnilizny w kopcach (*Sclerotinia Libertiana*, itp.).

Zgorzeł podstawy źdźbła zbóż (czarna nóżka) powodowana jest przez grzyby workowe *Ophiobolus graminis* i *Ophiobolus herpotrichus*, dostające się do gleby głównie z resztkami korzeni i źdźbeł porażonych roślin.

Choroba smugowatości liści jęczmienia, wywoływana przez grzyba workowego *Pleospora gramineum* (zwanego w formie konidialnej *Helminthosporium gramineum*), występuje nawet w wypadkach bejcowania ziarna, a więc wyraźnie wskutek infekcji glebowej. W polach zaś, w których wysiano niebejcowane

ziarno, infekcja występuje nawet w 40—60% (rośliny nie wytwarzają ziarna, obumierają itd.). *Helminthosporium gramineum* może żyć saprofitycznie (na martwej substancji roślinnej) w glebie i nie jest związane wyłącznie z żyjącymi roślinami jęczmienia; grzyb może pozostawać zadziwiająco długo zdolny do rozwoju i infekcji. Na ścierniskach tworzy sklerocja, trwające przez szereg lat. Paxton, przenosząc na żywy jęczmień zarodniki workowe z otocznici (utworów ze splecionej grzybni, w których tworzą się zarodniki) znalezionych na dwuletnim ściernisku, otrzymał typowe objawy choroby, a nawet udało mu się infekcja przy pomocy materiału zielnikowego, który przeleżał 16 lat.

Bardzo ważną grupę stanowią t. zw. *Fusaria* (sierpiki), z których pewne gatunki poza formą konidialną posiadają również formy workowe. Szereg gatunków dostaje się do gleby ze szczątkami obumarłych roślin i tam oczekuje tylko chwili korzystnej dla porażenia przyszłych upraw. Z drugiej strony wiele gatunków to niewinni mieszkańcy gleb dzikich, przechodzący w korzystnych warunkach na glebach uprawnych do trybu życia pasożytniczego. Grzyby te tworzą charakterystyczne zarodniki (konidia) często jaskrawo kolorowe, również niekiedy kolorową grzybnię. Rośliny porażone często powleczone są pleśniowatymi skupieniami grzybni w postaci waty. Najtrwalej trzymają się w ziemi te gatunki, które obok zwykłych konidiów wytwarzają specjalne przetrwalniki, t. zw. chlamidospory.

Na zbożach występuje pleśń śniegowa (*Fusarium nivale*) z formą workową *Calonectria graminicola*, porażająca zwykle za pośrednictwem zarażonego ziarna, ale mogąca również zarażać glebę i powodować infekcję glebową. Podobne objawy powoduje *Fusarium graminearum* (z formą workową *Gibberella Saubinetii*), spotykana w najróżniejszych glebach uprawnych. Tak zwane „zmęczenie gleby przez len” pochodzi z zarażenia gleby przez grzyba *Fusarium lini*, powodującego więdnienie i ginienie siewek lnu. Do gleb zdrowych grzyb jest zaszczepiany przy pomocy zarażonego nasienia. Inny znów gatunek *Fusarium bulbigenum* var \*) *lycopersici* wdziera się z gleby, przenikając od korzeni całą roślinę pomidora i występuje w postaci pleśni owocu. Jest to gatunek bardzo zdomowiony w glebach zarażonych i czyni je w miarę coraz dłuższej uprawy pomidorów coraz bardziej nieproduktywnymi, „zmęczonymi uprawą pomidorów”. W glebach, na których są

\*) Var. — varietas — odmiana.



uprawiane różne gatunki. zbóż, okopowych, zwłaszcza buraków i ziemniaków, zamieszkują niezliczone gatunki Fusariów, porażające poszczególne gatunki roślin (np. *Fusarium solani* na ziemniakach, *Fusarium avenaceum* na zbożach, *Fusarium conglutinans* na kapustnych itp.) Cebula i czosnek również cierpią od fuzariozy, wywoływanej przez *F. orthoceras* i inne.

W leśnictwie bardzo poważne szkody przynosi szereg gatunków jak *Fusarium oxysporum* var. *aurantiacum*, *F. bulbigenum* var. *blasticola*, *F. culmorum*, *F. sambucinum* itp., z których większość żyje w glebach leśnych. Powodują one brunatnienie i opadanie igieł, gnicie szyjki korzeniowej i obumieranie siewek leśnych i ogrodniczych różnych gatunków drzew szpilkowych (jodła, modrzew, świerk, sosna, cis). W ogrodach ozdobnych różne gatunki *Fusarium* powodują zniszczenie upraw goździków i astrów chińskich. Uprawy takie wyraźnie wykazują zarażone pasami kawałki pola.

Do grupy Fusariów zbliżony jest grzyb niedoskonały z rodzaju *Verticillium* (najczęściej gatunek *V. albo* — *atrum*). W glebie nieuprawnej jest on często niewinnym mieszkańcem. Natomiast w gruntach uprawnych, zwłaszcza pod warzywami powoduje często dużą szkodę w postaci więdnienia roślin wskutek zatkania naczyń grzybnia, przenikającą od korzeni.

Bardzo pospolity grzyb, powodujący szarą pleśń (*Botritis cinerea*), z grupy grzybów niedoskonałych znajduje się obficie w różnych ziemiach w postaci konidiów i sklerocjów i staje się powodem różnego rodzaju zgnilizny roślin (np. zgnilizny siewek wspólnie z *Pythium de baryanum*, zgnilizny winogron itp.).

Z innych grzybów niedoskonałych znajdujemy w glebie grzyby z rodzaju *Phoma*, tworzące zarodniki w buteleczkowatych utworach zwanych piknidiami. Odbywają one jedną część rozwoju w glebie, drugą zaś część na różnych roślinach uprawnych. Przebywając w glebie, piknidia stanowią stałe źródło odnawiających się infekcji. Należy tu między innymi *Phoma betae* powodująca wspólnie z innymi grzybami zgorzel siewek buraczanych. Rozwija się ona w gruncie na rozkładających się resztkach roślinnych (saprofitycznie), a w odpowiednich warunkach przerzuca się na osłabione siewki buraczane.

Poza wymienionymi gatunkami przebywają w glebie niezliczone inne gatunki, powodujące szereg chorób roślin rolniczych, ogrodniczych i leśnych (szczególnie różnego rodzaju pleśnie oraz suche i mokre zgnilizny).

Stosunkowo najmniej reprezentowane w zarażonych glebach są grzyby z grupy najwyższej podstawczaków (*Basidiomycetes*). Większość z nich rozwija się z zarodników podstawkowych, powstających na specjalnych trzoneczkowatych utworach, zwanych podstawkami, które wytwarzają się w specjalnych owocnikach (utworach ze splecionej grzybni). Niektóre tworzą grzybnie przetrwalnikowe lub sklerocja, podobnie jak u workowców. Będziemy tu mieli przede wszystkim przedstawicieli niektórych główni. W niektórych wypadkach głównia żdźbłowa żyta (*Tubercinia occulta*) może porażać rośliny drogą infekcji glebowej. Zarodniki przetrwalnikowe tej główki (chlamidospory) mogą w ziemi zachowywać przez wiele lat zdolność do życia. Również jeżeli chodzi o śnieć cuchnącą pszenicy (*Tilletia tritici*), to może ona



Pleśń śniegowa na życie (w/g Schaffnit'a).

w pewnych wypadkach atakować przez glebę. Jest to grzyb, którego zarodniki mogą kiełkować bez okresu spoczynkowego. Jeżeli zarodnik dostanie się do gleby, to kiełkuje, wydając grzybnię, która zachowuje przez długi czas (aż do wiosny następnego roku) zdolność do życia. Z chwilą zasiania pszenicy na takiej ziemi grzybnia ta może zarażać świeże zasiewy. Głównia zwarta\*) kukurydzy (*Ustilago Zeae*) w pewnych warunkach pochodzi z infekcji glebowej na świeżo zasianej kukurydzy lub końskim zębie.

Z wyższych podstawczaków znajdujemy zimujące w ziemi przetrwalniki pałecznicy traw (*Typhula graminum*). Po przezimowaniu z przetrwalników wyrastają nitkowato rozwidla-

\*) Głównie zwarte porażają ziarna w czasie kiełkowania.



jące się owocniki. Na owocnikach wytwarzają się podstawki z zarodnikami podstawkowymi. Zarodniki podstawkowe, unoszone przez wiatr, powodują dalsze infekcje.

Jednym z normalnych składników flory grzybowej gruntów uprawnych jest również inny grzyb — podstawczak, *Rhizoctonia solani* (*Corticium vagum*), blisko spokrewniony ze znanymi powszechnie hubami (żagwiami), występującymi na drzewach. W zwykłych warunkach grzyb ten prowadzi tryb życia saprofityczny, tj. żywi się rozkładającymi się w glebie szczątkami roślin. W pewnych jednak warunkach, niekorzystnych dla roślin uprawnych (np. w okresach suszy na przemian z okresami dżdżystymi, przy braku lub niedostatku próchnicy w glebie) grzyb ten przechodzi do pasożytnictwa. Grzybnia występuje w postaci szarawo białej pilśni, oplatającej podstawy młodych łodyg ziemniaków,



Wędnięcie ziemniaków powodowane przez zufariozę  
(w/g Smith'a i Swingle'a).

ków, korzeni buraków cukrowych i pastewnych, marchwi, brukwi itp. Skutkiem pasożytowania jest zgnilizna, obumieranie roślin itp. Przy owocowaniu grzyb ten tworzy podstawki, na których powstają zarodniki podstawkowe.

Pokrewny grzyb *Rhizoctonia crocorum* (*Rh. violacea*) występuje często na naszych łąkach na lucernie i koniczynie i powoduje tam tylko małe szkody. Jeżeli jednak łąka czy pastwisko zostanie zaorane, grzyb pozostaje w roli na butwiejących kawałkach łodyg i występuje potem epidemicznie na sadzonych jako pierwszy plon burakach cukrowych lub ziemniakach. Nie jest zresztą całkowicie i bezspornie udowodniona odrębność obu tych gatunków *Rhizoctonia*.

Grzyby pasożytnicze kapeluszkowe są reprezentowane w glebie przez bedłkę opieńkę (*Armillaria mellea*). Tworzy ona jako formę przetrwalnikową grube sznury grzybni z ciemną korą (tzw.

rhizomorphy) które w zniszczonym drewnie i w próchnicy gleby rozwijają się, daleko się rozprzestrzeniają i z gleby przez rany na korzeniach i szyjkach korzeniowych mogą zarażać drzewa, powodując zgniliznę i próchnienie tych drzew.

Jak widać z powyższego przeglądu, gleby nasze roją się od przeróżnych grzybów, które w postaci zarodników zwykłych lub przetrwalnikowych albo w postaci grzybni zwykłej czy przetrwalnikowej mogą czekać odpowiedniej chwili do zaatakowania roślin uprawnych. Tym się tłumaczy nieraz trudność uprawy pewnych gatunków roślin na niektórych glebach (zmęczenie gleb pod lnem, pod pomidorami, stałe schorzenia ziemniaków na pewnych gruntach, niezdatność niektórych pól pod szkółki leśne).

Oczywiście do występowania wyżej wymienionych chorób nie wystarcza sama obecność grzybów, muszą być również warunki, sprzyjające rozwojowi i utrzymaniu się tych grzybów oraz warunki, w których roślina staje się bardziej wrażliwa na chorobę.

Do rozwoju grzybów, promieńczaków i bakterii potrzebny jest odpowiedni odczyn gleby, odpowiednia zawartość dwutlenku węgla i tlenu, odpowiednia temperatura, wilgotność, struktura gleby i zawartość substancji organicznej w glebie. Ściśle odpowiednie warunki zdają się być szczególnie ważne dla bakterii i promieńczaków. Jeżeli chodzi o grzyby, to warunki te mają szczególną wagę, o ile wiadomo, dla ich zarodników, natomiast z chwilą wykiełkowania dla dalszego rozwoju grzybni zdają się mieć mniejsze znaczenie. Na przykład w wypadku odczynu gleby (kwasowość, mierzona wykładnikiem wodorowym pH) prawdopodobnie gra dużą rolę u grzybów zdolność regulacyjna, która umożliwia im przy pomocy produktów przemiany materii zmianę odczynu, doprowadzającą do pewnego stanu równowagi, korzystnego dla dalszego rozwoju danego mikroorganizmu.

Ważne znaczenie dla rozwoju drobnoustrojów chorobotwórczych w glebie mają t. zw. czynniki konkurencji, czyli skład pozostałej mikrofauny i mikroflory w glebie. Np. gatunki z rodzajów *Ophiobolus*, *Phytophthora* i *Rhizopus* mogą całkowicie zginąć w glebie wskutek konkurencji niektórych grzybów (np. *Trichoderma*).

Co do warunków, w których bywają porażane same rośliny, to, nie wdając się w szczegółowe rozpatrywanie tej sprawy, należy stwierdzić ogólnie, że będą to przede wszystkim warunki, powodujące osłabienie roślin (np. zła uprawa, niedostateczna wilgotność, temperatura, nawoże-



nie itp.). Pewne odmiany roślin o dziedzicznej odporności mogą unikać porażenia.

#### LITERATURA.

A. Niethammer — Die mikroskopische Boden — Pilze. Haga 1937.

Th. Roemer, W. H. Fuchs, K. Isenbeck — Die Züchtung resistenter Rassen der Kulturpflanzen. Berlin 1938.

L. Garbowski — Choroby roślin rolniczych. Warszawa.

J. Kochman — Grzyby główniowe Polski. Warszawa 1936 r.

H. W. Wollenweber u. O. A. Reinking — Die Fusarium, ihre Beschreibung, Schadwirkung und Bekämpfung. Berlin 1935.

E. Fischer u. E. Gäumann. Biologie der pflanzenbewohnenden parasitischen Pilze. Jena 1929.

Inż. Tadeusz Pietkiewicz

## Wychów krów

Nieomal we wszystkich gospodarstwach, prowadzących produkcję mleka, wychowuje się młodzież celem zastąpienia młodymi krowami wybrakowanych. Nasuwa się pytanie, czy to się każdemu gospodarstwu opłaca i czy to jest konieczne. Aby się o tym przekonać, trzeba przeprowadzić rachunek, jaka ilość karmy jest potrzebna bydłciu do chwili wysokiej cielności (ok. 3 lat).

Wychowanie sztuki w miejscach łatwego zbytu mleka jest o wiele kosztowniejsze aniżeli w miejscowościach, gdzie istnieją ceny na mleko niskie, gdzie również ceny pasz są o wiele niższe, aniżeli w bliskości większych skupisk ludzkich. W miejscowościach, gdzie jest dobra cena na mleko, za paszę lepiej zapłaci krowa aniżeli wychów. A pomimo tego w takich miejscowościach musi odbywać się wychów młodzieży dla zastąpienia wybrakowanych krów. Gospodarstwa zmuszone są do tego z dwóch powodów: 1) nie mają tej pewności, że dla zastąpienia swych wybrakowanych sztuk będą mogły zakupić dobre krowy; 2) cielęta, pochodzące od doborowych krów, musiałyby iść na rzeź.

Swojego czasu byłem wydelegowany przez C. T. R. do Rosji celem zbadania tamtejszej hodowli bydła. Widziałem wówczas, że spora część mieszczan rosyjskich we wszystkich miastach hoduje krowy mleczne, zaopatrujące ich bezpośrednio w mleko. Nawet praktykowało się to w Moskwie i w Petersburgu. W tym celu miasta utrzymywały wspólne pastwiska, dawały pastuchów i utrzymywały buhaje. Właściciele płacili za to wszystko władzom miejskim od sztuki bydła. Właściciele takich krów starali się o dobór najlepszych sztuk pod względem wydajności mleka, ale główny nacisk kładli na procent tłuszczu. Największa w Moskwie mleczarnia Cziczkina i Bładowa płaciła 1 rubla za wiadro mleka (ok. 12 litrów) o 4% tłuszczu. Za każdą 0,1% tłuszczu płaciła o 1 rubla więcej

itd., a za 5% tłuszczu 2 ruble, odwrotnie również stosownie do tego obniżala cenę za mleko poniżej 4%. Wobec zamiłowania w utrzymaniu dobrych krów przez mieszczan dane miasto posiadało najlepszy zespół krów, jakie mogła dostarczyć okolica, a większe miasta, jak Moskwa i Petersburg, miały taki wybór krów, jaki mogła dostarczyć cała Rosja. Amatorzy takich krów płacili do 300 rubli za wyborową sztukę, byle krowa dawała dużo tłustego mleka oraz miała estetyczny wygląd. Dojenie tych krów odbywało się dwa razy dziennie w oborach, a w południe jeździły lub chodziły dojarki na pastwiska. Wszystkie krowy i buhaje miały właściwe numery. Pastuch wieczorem zdawał do magistratu codzienny raport, zaznaczając, która krowa jakim buhajem została pokryta. Właściciele krów nie hodowali cieląt, a więc musiałyby one przepaść, co byłoby ogromną stratą dla hodowli, gdyż krowy były nadzwyczaj wartościowe. Ażeby hodowla z tego powodu nie poniosła straty, ustanowiono w niedalekich odległościach od takich miast t. zw. pitomniki (wychowywalnie), gdzie wysyłano cielęta celem wychowu. Po trzech miesiącach cielęta takie były sprzedawane do dalszego chowu, ustępując miejsca w wychowalni innym.

Pod Krakowem w niektórych oborach istniał około roku 1903 zwyczaj wysyłania jałowizny na lato na górskie pastwiska, gdzie zwierzęta na słońcu i świeżej paszy rosły i nabierały zdrowia. Takiego zdrowia, rozrostu i wzrostu w żadnym wypadku nie mogłyby osiągnąć w oborach podmiejskich, gdzie wszystko jest oparte na najlepszym wyzyskaniu paszy przez produkcję mleka.

Zastanawiając się nad urządzeniami w Rosji i pod Krakowem, pomyślałem, czy nie dałoby się to zastosować do naszych stosunków. Cielęta od doborowych krów z podmiejskich obór, gdzie pasze są drogie i za mleko płacone są wysokie ceny, mogłyby być wysyłane do utworzonych wychowywalni, które mogłyby znajdo-



wać się na przykład na Wołyniu (nad Horyniem), gdzie są dobre pastwiska i gdzie mleko ze względu na brak na nie zbytu jest o wiele tańsze. Przekonajmy się, jaka jest różnica w kosztach wychowu młodej, zacielonej jałówki, wyhodowanej w miejscowościach, gdzie mleko ma wysoką cenę i idzie na sprzedaż, a wychowem tejże samej jałówki w miejscowości odległej o 400 km. Rozpatrzmy następujący rachunek zestawiony na podstawie danych działu hodowlanego Warszawskiej Izby Rolniczej.

*I. Wychów jałówki w I roku:* Mleko do 3 miesiąca 600 l, paszy treściwej 4,5 do 5 q, siana i koniczyny 8—9 q, marchwi, buraków 20 q.

*II. Wychów jałówki w II roku:* pastwisko: 155 dni, paszy treściwej 2 q, siana i koniczyny przez 210 dni 7 q, słomy, plew przez 210 dni 7 q, buraków, marchwi przez 210 dni 30 q.

*III. Wychów jałówki w III roku:* Okres zimowy: siana, koniczyny 3 q, okopowych 18 q, słomy 4 q. Okres letni: pastwisko przez 90 dni.

Powyższy rachunek przedstawia ilość potrzebnej paszy w ciągu 2 lat i 3 miesięcy. Jednakże taką jałówkę trzeba jeszcze przetrzymać przez 8 miesięcy po jej zacieleniu; wtedy należałoby jeszcze doliczyć 2 miesiące pastwiska i 4 miesiące utrzymania stajennego. Za podstawę do obliczenia utrzymania stajennego weźmiemy dane z drugiego roku: siana, koniczyny 5,2 q, słomy, plew 4, buraków, marchwi 18 q, pastwiska 65 dni.

Treściwej paszy trzeba takiej jałowicy dać więcej ze względu na rozwijający się w niej płód, a więc 2,5 q. Powyższą ilość paszy dla jałówki zacielonej trzeba dodać do ilości paszy podanej przez Izbę Rolniczą Warszawską; wtedy otrzymamy ilość paszy dla młodej krowy na wycieleniu.

Przypuśćmy, że gospodarstwo, które może zbywać mleko po dobrej cenie, nie będzie wychowywać cieląt na miejscu, lecz będzie wysyłać je na Wołyn. Wtedy produkty, jakie są potrzebne do wychowu jałówki, będą tańsze w takich okolicach, do których wysłamy ją na wychów, aniżeli w okolicach, gdzie jest duży zbytna mleko, gdzie wobec tego są wyższe ceny nie tylko na mleko, ale i na wszelkie pasze potrzebne do wyżywienia tej jałówki. Różnica cen została obliczona na podstawie cyfr faktycznych, o ile te dały się uzyskać. Na te pasze, na które nie można było wypośredkować takich cen, wzięto za podstawę do obliczenia tych różnic koszt transportu kolejowego, koszt dowo-

zu do kolei, odwozu z doliczeniem innych kosztów z tym związanych.

Pastwisko obliczamy w następujący sposób: przyjmujemy, że jałówka chodząca po pastwisku zużyje tyle paszy, wiele krowa potrzebuje dziennie na wydanie 5 l. mleka, a więc dzień pastwiska obliczamy po 25 gr. ( $5\text{ l.} \times 5\text{ gr.}$ ). Jałówka przebywała na pastwisku przez 310 dni, co uczyni koszt 77 zł. 50 gr. ( $310 \times 5 = 1550$ ,  $1550 \times 5 = 7750$ ).

Rachunek wychowania więc takiej jałówki, wystania jej jako cielęcia do miejsca wychowu i sprowadzenia jej stamtąd już jako krowy przedstawiałby się następująco:

				różnica w cenie
zużyto w sumie: mleka 600 l	a	5 gr		30,00 zł
przewóz 9,5 q paszy treściwej	"	1,75 zł		16,72 "
" 35,2 " siana, słomy	"	2,00 "		78,40 "
" 86,0 " okopowych	"	1,80 "		154,80 "
pastwisko				77,50 "
Razem				357,42 zł

Od tej cyfry trzeba odjąć: przewóz cielęcia na Wołyn 9 zł., przewóz jałówki zacielonej z Wołynia 25 zł., ryzyko i zarobek (pensja) zajmującego się wychowem na Wołyniu (3 lata a 45 zł), cały nawóz od danej sztuki darmo 135 zł, asekuracja i ryzyko przez 3 lata a 8 zł. 24 zł. Razem 193 zł.

Co w rezultacie da różnicę:  $357,42 - 193,00 = 164,42$  zł, a więc różnica w cenie wychowu krowy między gospodarstwem, gdzie płacą wysokie ceny za mleko, a gospodarstwem gdzie ceny za nie są niskie, wynosi około 160 zł. Przy tym krowa, wychowywana dajmy na to w Korostach, na doskonałych pastwiskach nad Horyniem, gdzie żywiona była doskonałym sianem, będzie dawała gwarancję zdrowia i dobrego wzrostu i rozrostu, czego nigdy by nie osiągnęła w warunkach, gdzie jest bardzo droga produkcja paszy, za którą mogą zapłacić tylko wysokie ceny za mleko.

Przy takiej organizacji wychowu, obory, w których utrzymują się wyborowe krowy i gdzie są wysokie ceny na mleko, wychów krów w oddalonych, a przydatnych do tego celu miejscowościach, da tę pewność, że potomstwo od tych krów nie pójdzie na rzeź i że wybrakowane krowy będzie można zastąpić młodymi, doborowymi, po dużo niższych cenach niż gdyby były one wychowywane na miejscu.



# Uwaga na oziminy

Tegoroczna ciepła i przydługa jesień sprawiła, że ruń rozrosła się ponad zwykłą miarę bujnie, szczególnie na wcześnie sianych oziminach. Oczywiście silniej rozwinęło się żyto, rozkrzewiające się na jesieni, a wymagające do wegetacji około 4°C. W czasie bieżącej zimy więcej niż zazwyczaj będzie zagrażać oziminom wyprzenie, względnie i wyleganie w przyszłym roku.

Niebezpieczeństwo wyprzenia jest równoznaczne z zaduszeniem się roślin, spowodowanym brakiem dopływu tlenu z powietrza. Rośliny, zapadające jakby w sen zimowy, nie chłoną pokarmów korzeniami z gleby, nie przyswajają bezwodnika węglowego swymi zielonymi częściami, niemniej jednak żyją, a żyjąc całym swym ciałem oddychają, zużywając tlen tak jak człowiek i zwierzęta. Jeśli więc na górnej warstwie śniegu — wskutek krótkich odwilży i następujących potem przymrozków powstaje szklista powłoka lodowa, powstrzymująca dostęp powietrza do roślin pod śniegiem, to po pewnym czasie, krótszym dla bujnych, dłuższym dla słabo rozwiniętych ozimin, zabraknie potrzebnego do oddychania tlenu; rośliny duszą się i zamierają.

Żeby więc zapobiec wyprzeniu, trzeba połamać powłokę lodową. Czy dokonamy tego przepędzaniem koni lub bydła po polu ozimin, czy też bronowaniem, jest rzeczą obojętną, byle skruszyć i połamać skorupę na śniegu powstałą.

Najlepiej było by usunąć niebezpieczeństwo wyprzenia, pozostawiając na zimę słaby porost na oziminach. Środkiem wstrzymującym rozwój jest spasanie lub koszenie bujnej runi. Bydło przepędza się po oziminie w czasie porannych przymrozków, aby przygryzło nieco runi, nie ubijając przy tym racicami roli. Nie jest to karma właściwa, szczególnie dla wysokocielnych krów, nie może też być w dużej dawce stosowana. Owca czy koń, szczypiąc za nisko, może uszkodzić „serca” roślin przynieść więcej szkody, niż pożytku. Koszenie było by może właściwsze. W obu jednak wypadkach, gdy po świeżym okaleczeniu roślin chwyci silny mróz, duża ich część ulega wymarznieniu.

Natknęliśmy się tu na drugie niebezpieczeństwo, grożące oziminom, na wymarzanie. O ile żyto i pszenica są pod tym względem najwytrzymalsze, o tyle rzepak, jęczmień ozimy czy

koniczyna pozbawiona skromnej okrywy śnieżnej są na mrozy mniej odporne. Żyto bez okrywy śnieżnej wytrzymuje temperaturę do  $-25^{\circ}\text{C}$ , gdy jest dobrze ujęte i gdy w czasie mrozu nie ma równocześnie silniejszego wiatru. W okolicach falistych spotykamy często na wiosnę łysiny na wierzchołkach pagórków „wypalonego” mrozem żyta, gdy wiatr zwał z nich w czasie zimy warstwę śniegu.

Nawet w obrębie jednej i tej samej odmiany danego gatunku zachodzą różnice pod względem zdolności przetrzymywania mrozów. Pomijając skrajny przykład z zagranicznymi pszenicami, wyhodowanymi w łagodnych warunkach klimatycznych, w granicach naszego państwa niekorzystnie wyróżniają się pod względem wytrzymałości na wymarzanie nasiona sprowadzane z południowo-zachodnich stron w porównaniu z tymi samymi z kresów północno-wschodnich. Na przykład żyto czy koniczyna sprowadzone z Poznańskiego do Nowogrodyczyny wykazują znacznie gorszą odporność przetrzymywania tamtejszej ostrej zimy. I na odwrót ziarno siewne przewiezione z Nowogrodyczyny na południe lub zachód jest na wymarzanie więcej odporne od tych samych odmian miejscowego pochodzenia. Możliwości produkcji odpornego ziarna siewnego w Nowogrodyczynie nie są dotychczas należycie wykorzystane.

Poza wyprzeniem i wymarzaniem oziminom grozi jeszcze wygnicie czyli wymakanie, spotykane częściej na gruntach ciężkich i nieprzepuszczalnych, gdy nadmiar wody ze śniegów gromadzi się w zagłębieniach i wklęsłościach terenu, tworząc kałuże i małe zalewy. Wymakanie powoduje brak dostępu powietrza do korzeni roślin. Usuwając przyczynę za pomocą przekopów, rowów itp. sposobów, celem odprowadzenia nagromadzonej wody, usuniemy przyczynę jej skutek.

W końcu na glebach wilgotnych i próchnicznych, częściej niż gdzie indziej zachodzi wypadek wysadzania korzeni roślin na powierzchnię roli. Pod wpływem mrozu wzdymają się górne warstwy roli, opadając następnie podczas odwilży. Ale równocześnie podniesione korzonki nie wracają do dawnego położenia, lecz w miarę powtarzającego się wzdymania, wysuwają się coraz wyżej tak, że w końcu korzenie widać na roli nie osłonięte przed osuszającym działa-



niem wiatrów wiosennych. Wiele roślin wskutek tego zamiera. Ażeby zapobiec złym skutkom wysadzania korzeni, należy jak najwcześniej przywałować pole, celem docięnięcia korzeni do

gleby, lecz nie wcześniej czynić to można, aż grudki ziemi nie będą się kleiły do powierzchni wału.

*Jan Zajiczek*

## ORGANIZACJE ROLNICZE, OŚWIATA, KULTURA

### Aktualny temat\*)

Sprawy zarówno form organizacji rolniczych, jak i poglądy na zadania samorządu terytorialnego w odniesieniu do rolnictwa nie przestają być stale tematem aktualnym. Obserwować w tej dziedzinie można ciągle jeszcze całkowitą płynność poglądów, a pewne tezy nie są stale broniące przez te same grupy społeczne. Obserwować się daje, że ci sami nieraz ludzie przechodzą kolejne ewolucje poglądów, skłaniając się od zwolenników organizacji dobrowolnej w czystej swej formie ku zwolennikom przejścia większego odcinka pracy przez samorząd terytorialny. Ta płynność poglądów potęgowana jest jeszcze nie tylko przez zmiany ustosunkowania się do powyższej dziedziny przez odnośne ministerstwa, ale nawet przesunięcia personalne na stanowiskach przewodniczących wydziałów powiatowych, powodujące często całkowitą zmianę w zakresie prac rolniczych w powiecie, wpływając na zmianę poglądów wśród zainteresowanych przedstawicieli społeczeństwa rolniczego, skłaniając ich albo ku idei supremacji samorządu terytorialnego, albo zamykając w izolowanej często od życia redukcje dobrowolnej organizacji rolniczej. Wszystko to dowodzi, jak słaby był dotychczas udział świadomej woli rolników w kierowaniu swymi własnymi sprawami, a dalej jak dalece ustosunkowanie się do tej lub innej koncepcji form organizacyjnych zależne jest od nabrzmiewania pewnych zagadnień socjalnych, agrarnych, czy też politycznych.

Jest rzeczą zrozumiałą, że trudne by było ściśle zafiksowanie zarówno form, jak i granic działalności poszczególnych organizacji. Życie płynie naprzód, wytwarzając nie tylko nowe warunki ekonomiczne, ale i wysuwając kolejno na plan pierwszy pewne grupy zagadnień gospodarczych, których konieczność rozwiązania w konsekwencji powodować będzie konieczność powoływania nowych instytucji, lub nadawania niektórym wśród istniejących szczególniejszej

wagi. Jako żywy przykład służyć może wysuwanie się w dobie obecnej na plan pierwszy sprawy spółdzielczości. Jest to dowodem, iż sprawa przetwórstwa i zbytu nabiera coraz większego znaczenia w stosunku do spraw techniki produkcji surowców rolniczych. Nawiasowo podnieść należy, że i w odniesieniu nawet do problemów spółdzielczych patrzeć na nie należy nie jako na cel sam w sobie, ale jako na najtrafniejszy przy dzisiejszym układzie stosunków sposób pokonania trudności produkcji i zbytu małych przedsiębiorstw rolnych, wynikających z samej struktury warsztatów, na tle obserwowanej w innych dziedzinach — koncentracji środków produkcji.

Ta zmienność metod opieki nad rolnictwem nie może pozostać bez wpływu na stopień rozwoju poziomu rolnictwa, ani też na celowość wydawanych na ten cel funduszy publicznych, czerpanych w znacznej mierze z płaconych przez rolników podatków.

Wybór metody musi być dobrany do podstaw strukturalnych rolnictwa. Oparcie władania ziemią na prawie własności prywatnej, powodować winno, iż myśląc o formach pracy nad podniesieniem rolnictwa, mieć należy na względzie przede wszystkim wytworzenie warunków dla rozwoju walorów indywidualnych właściciela warsztatu. W konsekwencji osiągnięcia gospodarcze jednostki, będące jednocześnie dźwignią postępu ogółu, winny być otoczone opieką, a w żadnym razie warsztaty przodujące nie powinny napotykać na piętrzenie przed nimi specjalnych trudności, jak to czynią niektóre organy państwowe.

Rozwiązanie zagadnienia struktury instytucji i organizacji, których pieczy ma zostać oddane życie gospodarcze wsi, musi być w ścisłym związku zarówno z formą prawną, na jakiej opiera się stosunek rolnika do warsztatu, jak również liczyć się musi z sytuacją rolnictwa na terenie międzynarodowym. Powojenne warunki, obostrzone konkurencją, zamknięcie rynków

\*) Artykuł dyskusyjny.



zbytu, reglamentacja wwozu i to wszystko, co można określić jednym słowem jako odejście od liberalizmu gospodarczego, nie może również pozostać bez wpływu na formy zrzeszeń rolniczych. Charakteryzując metody pracy organizacji dobrowolnych, można by powiedzieć, że są one oparte przede wszystkim na współpracy swych członków, a więc na pracy wewnątrz grona rolników inicjowanej, choćby w części program ten był realizowany przez aparat urzędniczy. Sięganie ku powiększeniu szeregów jest nie tylko wynikiem tendencji do znalezienia coraz silniejszego oparcia, a stąd i silniejszych wpływów, ale i w równej mierze dowodem instynktu społecznego, tendencją dzielenia się z jak najszerszym gronem osiągniętymi rezultatami. Takby dzisiaj zarysowała się nam normalna forma zrzeszeń dobrowolnych.

W epoce przedwojennej, w czasach zamknięcia możliwości ekspansji społecznej, oraz braku możliwości brania udziału w szerszym życiu publicznym, nabrać musiały organizacje rolnicze w Polsce specjalnego charakteru, zastępowania do pewnego stopnia własnej państwowości, reprezentowania społeczeństwa wobec obcego mocarstwa, oraz stać się musiały jedynym ujściem dla tych sił społecznych, które w pracy w organizacjach rolniczych widziały dostępną dla siebie formę służby dla kraju i przeciwstawieniu się zaborcy. Nic też dziwnego, że zarówno szerokość zagadnień i prac podejmowanych podówczas przez organizacje rolnicze odbiegały od ścisłego zakresu bezpośrednich zainteresowań. Nic też dziwnego, że w szeregach organizacji stanęli wówczas wszyscy ludzie dobrej woli, a przy tego rodzaju układzie sił dochodziły organizacje rolnicze do pięknych wyników pracy fachowej, oraz odgrywały niebywałą rolę w życiu społecznym.

Zawód, jaki spotkał tych wszystkich, którzy, wpatrzeni w stosunki przedwojenne, spodziewali się więcej od organizacji dobrowolnych niż one w nowych warunkach dać mogły, polega na niedocenianiu tych wszystkich przemian, jakie następowały wraz z uzyskaniem niezależności państwowej. Błąd polega na przypuszczeniu, iż skoro przed wojną małymi środkami w oparciu o dobrą wolę zrzeszonych osiągnięto tak wiele, to dziś przy wyposażeniu w środki materialne i bogatszy aparat wykonawczy wyniki prac przerastać winny osiągnięcia dawniejsze. Zapomniano o zmianach psychicznych, jakie zaszły w międzyczasie, oraz niedoceniono należycie, jak głębokim przeobrażeniem uległo życie wsi. Nie

tylko bowiem odmienność warunków gospodarczych, ale i mocne wstrząsy społeczne, zarysować musiały dawną konstrukcję, pomijając już sprawę zaostrenia się walki o byt i malejących możliwości bezinteresownej pracy społecznej jednostki, otwierając równocześnie przed organizacjami dobrowolnymi nowe dziedziny zainteresowań. Wreszcie fakt powierzenia grupie ludzi regulowania spraw o charakterze interesu powszechnego bez należytej odpowiedzialności przed ogółem, a przede wszystkim nieopatrzonej w możliwości egzekutywy, musiał przysporzyć nieco zawodu. Metody bowiem, skuteczne dla pracy wśród zrzeszonych lub skupionych przy zrzeszeniu, nie dały proporcjonalnych wyników gospodarczych przy zastosowaniu ich do regulowania stosunków w szerszej płaszczyźnie i dźwignia przeciętnego poziomu rolnika. Te przesłanki, obok procesów przebudowy ustroju państwa, w wyniku czego ujawniające się dążenia do wzmocnienia władzy wykonawczej obok tarć wewnątrz organizacji rolniczych spowodowały tendencje do stopniowego wywierania coraz szerszego wpływu na społeczeństwo rolnicze przez administrację państwową. Powyższe kierunki znalazły swój wyraz nie tylko w przejęciu w szeregu powiatów całego aparatu wykonawczego na etat samorządu terytorialnego, jak to miało miejsce przed kilku laty, ale w konsekwencji spowodować musiały i osłabienie życia organizacji, której szeregi wówczas zaczynały rzednąć wobec zrównania w prawach przy obsłudze fachowej przez aparat instruktorski samorządowy zrzeszonych z ogółem rolników. Zawiedzione nadzieje na siłę oddziaływania organizacji dobrowolnych, czy też zbyt powolne tempo postępu, a może co było najbardziej decydujące, brak bezpośredniego wpływu na masy rolnicze i niechętny stosunek do tego wszystkiego, co nie daje się ująć w ramy organizacji państwowej, spowodował, że niektórzy kierownicy życia gospodarczego i samorządowego zapragnęli przystąpić do prac nad podniesieniem gospodarczym wsi, opierając się na przeciwstawnych zasadach niż te, którymi kierowały się organizacje dobrowolne. W przeciwieństwie do bazowania na jednostce, jej rozwoju i wpływie na otoczenie, jak to czyniły organizacje dobrowolne, przedstawiciele samorządów i administracji prace swe oprzeć chcą na zasadzie powszechności oddziaływania, oraz prowadzenia pracy od zewnątrz. Wydaje się jednak, że zapoznaną zostaje prawda, która nasuwać się winna z obserwacji dotychczasowych wyników prac organizacji dobro-



wolnych, a mianowicie, że rozwój postępu gospodarczego pozostaje w ścisłym związku ze stopniem rozwoju kulturalnego samych gospodarzy. Dlatego też przy oparciu władania ziemią na własności prywatnej istotny efekt gospodarczy najpiękniej wyłożonych zasad czy przykazań rolniczych zależy będzie całkowicie od zrozumienia celowości i chęci podjęcia pracy przez przyszłych wykonawców. Ułatwienia gospodarcze, idące z góry, mają zawsze więcej racji w zwalczaniu pewnych bolączek społecznych, niż w stosunku do kształtowania życia gospodarczego, dlatego też, zarówno sztucznie komponowane spółdzielnie, jak to ma miejsce na pewnych terenach, też dadzą efekt ograniczony prawem minimum tak powszechnie przesadzającym o wyniku pracy w rolnictwie. Wydaje się, że w myśl tego prawa, elementem przesadzającym o wyniku będzie człowiek. Dotychczasowa analiza dałaby się streścić w tym, iż brakiem prac organizacji rolniczych była jednostronność oparcia się na jednostce bez wykorzystania udogodnień, jakie dać może oparcie o samorząd, błędem zaś prac prowadzonych przez niektóre samorządy jest niedocenień znaczenia jednostki, tendencja do masowego charakteru prac przy braku sprecyzowanego bliżej programu rolniczego.

Na tle oscylujących ku dwóm krańcowościom form pracy w rolnictwie, powołane zostały do życia izby rolnicze. Ustawodawca dał wyraz w konstrukcji izby równorzędnej ocenie wartości zarówno organizacji dobrowolnych, operujących metodami opartymi o indywidualizm, jak i ocenie znaczenia samorządu opierającego się o ogół, ze swymi ogromnymi możliwościami realizowania tego wszystkiego, co jako wynik pracy elitarniej może być zastosowane z powszechnym pożytkiem, lub tego co potrzebować może pewnej dozy systematyzującego przymusu. Koncepcja zespolenia tych elementów za pośrednictwem izby rolniczej wyrażona w tej myśli ustawy, która poleca izbie utrzymywanie ścisłej łączności z samorządem terytorialnym, przy równoczesnym oparciu się w samodzielnym popieraniu rolnictwa na organizacjach rolniczych napotyka dość często na znaczne trudności przy realizowaniu.

Sprzęgnięcie samorządu z organizacją dobrowolną jedynie na stopniu wojewódzkim nie jest w stanie uchronić przed pewną dwutorowością na stopniu powiatu. Obserwować można rozdwojenie wysiłków, a przez to trwonienie sił przez brak wzajemnego współdziałania pomiędzy zbyt zdyscyplinowanym przez administrację samorządem terytorialnym, błakającym się wśród metod pracy i organizacją rolniczą, zamkniętą w labiryncie wspomnień całkowitej swej niezależności.

Wydaje się, że żadne okólniki, przeprowadzające granice kompetencji, czy też zakresu prac, nie uregulują tego dualizmu, a tym samym nie ułatwią dostatecznie pracy izbie rolniczej. Aby samorząd rolniczy miał istotnie spełnić to zadanie, by prace izby związać ściślej z terenem i dać izbie konsekwentną pod względem struktury podbudowę, wydaje się, że całość prac rolniczych, podzielona dotychczas pomiędzy samorząd i organizację dobrowolną, winna być oddana jednej instytucji, pozostającej pod nadzorem i kontrolą izby wojewódzkiej. Skład organu odpowiadać by musiał konstrukcji izby wojewódzkiej z tym, że obok przedstawicieli zrzeszeń fachowych rolniczych wchodziłoby doń przedstawiciele spółdzielczości i samorządu terytorialnego. Fundusze, którymi rozporządzał dotychczas samodzielnie wydział powiatowy, byłyby przekazywane w zagwarantowanym co do minimum procencie budżetu ogólnego tej instytucji, odpowiadającej pojęciu izby powiatowej i zużytkowane w myśl budżetu uzgodnionego i zatwierdzonego przez izbę wojewódzką, subwencjonując izbę powiatową ze swej strony. W ten sposób uniknęłoby się może tak bardzo różnolitego odnoszenia się samorządu do spraw rolniczych, zagwarantowanoby odpowiedni wpływ na tok prac organizacjom rolniczym i spółdzielczym, przy równoczesnym poparciu środkami samorządu i pociągnięciu do prac rolniczych gmin wiejskich.

Może w ten sposób rozwiązana by została najważniejsza sprawa organizacji całości prac i wysiłków wszystkich elementów mających na celu rozwój rolnictwa.

*Jerzy Jabłoński.*

## K s i ą ż k a

*Mjr. Roman Śliwa.* Produkcja i organizacja zbytu wełny krajowej. Warszawa. 1938. (Załącznik do „Przeglądu Intendenckiego” Nr. 4 (22).

Nakładem (częściowym) Krakowskiego Tow. Rolnicze-

go ukazała się cenna praca mjr. Romana Śliwy, wybitnego znawcy spraw owczarskich, oddanego idei podniesienia owczarstwa w Polsce. Autor, nie ograniczając się do spraw czysto hodowlanych, kładzie przede wszystkim



duży nacisk na stronę gospodarczą i polityczną zagadnienia. Podkreśla on konieczność stworzenia planu akcji w kierunku podniesienia hodowli oraz zbytu produktów hodowli owiec, znalezienia takich środków działania, które by doprowadziły do: a) wydatnego podniesienia ilościowego i jakościowego polskiego owczarstwa, b) zapewnienia zbytu produktów hodowli owiec (mięsa, wełny, skór, bryndzy) po opłacalnych cenach, c) podniesienia przez powyższe dobrobytu rolnictwa oraz odciążenia bilansu handlowego, cierpiącego na skutek przywozu surowców włókienniczych, d) zapewnienia Polsce własnego surowca na wypadek wojny i odcięcia przywozu.

Autor kolejno rozpatruje następujące związane z owczarstwem zagadnienia: produkcja, jakość, wydajność i standaryzacja wełny krajowej; stan obecny organizacji obrotu wełny krajowej, w szczególności wyniki pracy jarmarków wełny w Poznaniu i Białymstoku; braki obecnego systemu organizacji zbytu; wreszcie możliwości rozwojowe polskiego owczarstwa i produkcji wełny krajowej. Końcowe rozdziały obejmują projekt reorganizacji produkcji owczarskiej i zbytu jej wytworów. Zastanawiając się nad możliwością rozwoju hodowli owiec w Polsce, mjr. Śliwa cytuje zdania wybitnych specjalistów w zakresie hodowli (prof. Prawochenski, inż. Jełowicki i in.) i podkreśla korzystne warunki przyrodnicze i ekonomiczne kraju. Szereg wykresów i zestawień ilustruje pracę.

Praca mjr. Śliwy, łącząca ścisłość z głębokim patriotyzmem i troską o obronność Państwa, powinna się spotkać z korzystnym przyjęciem szerokich kół rolniczych.

Prof. L. Dobrzański i J. Urbański. Podręcznik wetery-

narii, stron 516, ryc. 223. Tow. Ośw. Rolniczej, Księgarnia Rolnicza w Warszawie.

Podręcznik weterynarii w opracowaniu ś. p. prof. L. Dobrzańskiego w swym poprzednim wydaniu zyskał sobie popularność w świecie rolniczym, zwłaszcza wśród rolników - chłopów. Po wyczerpaniu tej pracy brak jej stanowił dużą lukę w dziele literatury, dotyczącej lecznictwa i higieny zwierząt domowych. Toteż ukazanie się nowego wydania należy powitać z głęboką radością. Książka została gruntownie przerobiona i uzupełniona przez lek. wet. J. Urbańskiego, który z właściwą sobie sumiennością i skrupulatnością nadał pracy charakter doskonałego podręcznika na poziomie wiedzy współczesnej. Bogate doświadczenia praktyczne oraz wiedza nowego autora nadają podręcznikowi specjalną wartość.

Książka została przede wszystkim uzupełniona działem anatomii, fizjologii i patologii. Dział drugi stanowi zasady diagnostyki i ogólnej terapii. Diagnostyka jest pewną nowością w podręczniku popularnym. Dział trzeci obejmuje szczegółowy przegląd chorób i ich leczenia. Część ostatnią stanowi higiena zwierząt oraz przepisy prawno-weterynaryjne.

Bogate ilustracje oraz szczegółowy skorowidz alfabetyczny, ułatwiający odnalezienie poszukiwanego opisu danej choroby dodają wartości pracy. Można zarzucić tylko, że w podręczniku zasadniczo przeznaczonym dla szerszych kół rolników znajdują się pewne szczegóły, wymagające większego przygotowania czytelnika. Dla rolników i hodowców wykształconych i dla asystentów, instruktorów hodowli oraz dla młodzieży szkół akademickich i średnich rolniczych książka będzie bardzo cennym nabytkiem.

## Z PRASY ZAGRANICZNEJ

### SPOSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE WPŁYWU TEMPERATURY CHLEWÓW NA WYNIKI TUCZENIA ŚWIŃ.

Temperatura chlewów, tzn. łącznie ciepłota podłogi i powietrza w chlewach, odgrywa dużą rolę przy tuczeniu świń. Utrzymywanie normalnej temperatury ciała świń, tj. 39° wymaga odpowiedniego dostarczenia paliwa, to jest pożywienia. W przypadkach, gdy nie żąda się od trzody żadnych wyników produkcyjnych, jak odkładanie tłuszczu lub przybieranie na mięsie, np. przy utrzymaniu dobrze wyrosniętych jałowych macior, wystarczy pasza bytowa dla utrzymania równowagi temperatury i wymiany materii. Im chlewy są chłodniejsze, tym większe zapotrzebowanie na wartości pokarmowe, aby utrzymać normalną temperaturę ciała bez spalania własnych składników organizmu. To chemiczne regulowanie ciepłoty ciała poparte bywa fizycznym; można np. zaobserwować u małych prosiąt kurczenie się powierzchni skóry, aby zmniejszyć powierzchnię promieniowania ciepła. Z drugiej strony organizm stara się przy nadmiernym podwyższeniu ciepłoty obniżyć ją szybko w organizmie przez parowanie wody z powierzchni skóry i z płuc, przez szukanie miejsc odprowadzających ciepło na chłodnej ściółce lub nawet w korycie.

Chemiczne regulowanie temperatury ma miejsce u świń na ogół tylko w wyjątkowo zimnych chlewach,

gdyż proces tuczenia dostarcza na ogół dosyć kalorii organizmowi. Przy żuciu, przełykaniu i trawieniu zostaje około 20% tak zwanej straty asymilacyjnej w postaci energii cieplnej, do dyspozycji organizmu, dlatego też łatwo mu jest na ogół utrzymać równowagę temperatury ciała, o ile nie ma specjalnie silnych wahań w temperaturze otoczenia.

Wobec upalnego tegorocznego lata przeprowadzono w gospodarstwie doświadczalnym w Ruhdsdorfie szereg doświadczeń dotyczących oddziaływania wysokich temperatur na przebieg tuczenia. Doświadczenia te uwzględniały momenty: ilości pokarmów, wykorzystanie ich, przybieranie na wadze w zależności od wahań temperatury. Biorąc jako normę (100%) dane pierwszego tygodnia, otrzymano następujące przeciętne dane:

tydzień tuczenia	Temperatura	Dzienny przyrót na wadze	Dzienne spożycie pokar.	Dzienne spożycie pokarmów na 1 kg przyrostu wagi
1	100	100	100	100
2	100	116	106	91
3	100	122	113	92
4	97	129	119	92
5	110	128	123	96
6	124	82	116	143
7	126	96	118	123
8	100	139	133	96



W pierwszym okresie doświadczenia temperatura wynosiła od 20 do 25°, tj. przeciętnie około 22° i świni wykazywały wzrastający przyrost wagi, wynoszący od 536 do 692 g dziennie przy zużyciu 3,38 kg paszy na 1 kg przyrostu wagi. Przy wzroście temperatury do 24,7° przeciętnie w 5-m tygodniu zaznaczył się już spadek przyrostu wagi; przy dalszym podnoszeniu się temperatury do 27,8 i 28,3° występowało zmniejszenie spożycia pokarmów i gwałtowny spadek przyrostu wagi do 512 i 438 g dziennie, a jednocześnie spadło wykorzystanie pokarmów, gdyż na przyrost wagi ciała 1 kg zostało zużyte 4,46—5,1 kg pokarmów. Świnie nie tylko nie zużywały energii na utrzymanie ciepłoty ciała, ale przeciwnie — zużywały ją na obniżanie jej. Zachowanie ich cechowało wtedy ciągle poszukiwanie chłodnego, oziębiającego legowiska. Według Tangla, przy 26° przestaje już działać fizyczne odprowadzanie ciepłoty ciała.

Obserwacje w Ruhsdorfie wykazały, że wysoka temperatura w chlewach jest niepożądana dla tuczających się w ten sposób świń. Stąd praktyczny wniosek dla rolników, żeby unikać tuczenia, szczególnie starych, ciężkich sztuk w okresie upałów, gdyż nie tylko trzeba się wtedy liczyć z małym przyrostem wagi i złym wykorzystaniem paszy, ale z możliwymi wypadkami śmiertelnymi na skutek jakichś wad konstytucyjnych, np. degeneracji mięśnia sercowego, itp. Co do budowy chlewów należałoby unikać specjalnego nasłonecznienia w porze letniej budynków przeznaczonych dla tuczników, tj. kierunku budowy od wschodu na zachód.

(W. Stahl i G. Wittrock. Deutsche Landwirtschaftliche Presse, nr 51, 1938).

### OPAS BYDŁA

W ogólnej ilości spożycia mięsa w Niemczech, wynoszącego 30 milionów q, mięso wołowe stanowi 32%, cielęcina 7%. Duży odsetek sztuk rzeźnych pochodzi z krów i buhajów wyeliminowanych z obór zarodowych lub spośród bydła mlecznego, wreszcie wołów roboczych, które po pewnym okresie eksploatacji nadają się jeszcze na spieniężenie na rzeź. Oprócz tego jednak istnieją gospodarstwa, stale tuczące pewną ilość młodych sztuk nie nadających się do innych celów.

Ogólne warunki gospodarskie wymagają, aby hodowla bydła była w Niemczech nastawiona głównie na produkcję mleczną, dlatego też wybór sztuk hodowlanych powinien opierać się na wynikach wydajności mlecznej przodujących sztuk i rodów, lecz nie powinno się przy tym wpadać w jednostronność, gdyż zwracanie uwagi tylko na zagadnienia mleczności może łatwo doprowadzić do osłabienia zdrowia i konstytucji. Krowa jest nie tylko zwierzęciem mlekodajnym, ale musi także dawać zdrowe cielęta, dalej posiadać zdolności ekonomicznego użytkowania paszy, a także winna sama, zarówno jak i jej potomstwo, stanowić dobry materiał rzeźny. Czyli prawdziwie produkcyjna hodowla bydła powinna łączyć cechy wysokiej mleczności, ekonomicznego żywienia oraz dobrego zdrowia i konstytucji. Bydło o takich cechach będzie stanowiło także dodatnią pozycję w rzeźni.

Przy tuczeniu bydła przyrost żywej wagi układa się różnie, zależnie od wieku:

	mięso	tłuszcz	sole mineralne
dla cieląt	79%	17%	4%
różnie, zależnie od wieku:			
„ młodzięży	61%	35%	4%
„ szt. dorosł.	10%	90%	—

Wobec tego, iż u młodego bydła osiąga się największy przybytek w mięsie, należy mieć to na uwadze przy ustalaniu norm żywienia. Mięso zawiera białko, które może powstać tylko z białka, dlatego też normy żywienia młodego bydła muszą wykazywać ściśle wzajemne ustosunkowanie wartości białkowych i skrobiowych.

Dla starszego bydła, wobec tego, iż przy przybieraniu na wadze zachodzi głównie odkładanie tłuszczu, a tylko w pewnym stopniu poprawa w mięsie, sprawy wartości białkowej pasz są mniej doniosłe, za to wysuwają się na pierwsze miejsce składniki pozbawione azotu, jak tłuszcze, węglowodany i włókno surowe. Jednak potrzeba białka, która jest tak duża u młodego bydła przy przyroście wagi, okazuje się też znaczna dla bydła dorosłego w paszy bytowej, i w rezultacie różnice między normami dla młodzieży i bydła dorosłego opasowego co do zawartości białka w paszy nie mogą być duże.

Wszelkie nie nadające się do chowu cielęta przeznaczane są zwykle na rzeź, przy czym okres podtuczenia jest zwykle krótki. Cielęta otrzymują wyłącznie tylko pełne mleko, przy czym dawki 10—11 kg dziennie dają w wypadkach pomyślnych 1 kg przyrostu żywej wagi. Po dojściu cieląt do 60—75 kg żywej wagi idą one już zwykle na sprzedaż.

Po przeprowadzeniu wielu doświadczeń w tuczeniu bydła młodocianego ustalono niżej podane tabele, ilustrujące zapotrzebowanie na białko i skrobię na każde 100 kg wagi w zależności od wieku:

Wiek w miesiąc.	Waga	Na 100 kg żywej wagi białka strawnego w kg	Skrobi w kg
2—3	70	0,33	1,8—2,0
3—6	140	0,25	1,5
6—12	240	0,19	1,1
12—18	320	0,15	1,0
18—24	400	0,12	0,8

Do tuczenia młodych buhajów i wołów powinno się przystępować dopiero po osiągnięciu przez nie wieku 6 miesięcy i 150 kg żywej wagi. W okresie jednego roku powinny one osiągnąć wagę 500 kg. Przy tuczeniu tego gatunku bydła ponosi się większe ryzyko, gdyż proces ten wymaga na ogół kosztownych pasz: pełnowartościowych, podczas gdy stawia się na opas bydło o wadze np. 250 kg, można zużywać różne pasze z własnego gospodarstwa, szczególnie okopowe. Początkowa waga, indywidualne zdolności przyswajania pasz, sposoby żywienia wprowadzają oczywiście pewne odchylenia w potrzebach pokarmowych poszczególnych sztuk. Obecnie można przyjąć za normę, że przy materiale zdrowym i dobrze przybierającym na utuczenie młodego bydła z 200 kg wagi początkowej do 500 kg żywej wagi należy liczyć 0,60 kg białka strawnego i 3,6 skrobi w dziennej dawce pokarmów, dla dziennego przyrostu każdego kilograma żywej wagi.

Te potrzeby białka i skrobi powinny być pokrywane przede wszystkim paszami z własnego gospodarstwa, jak kisonki, zielona koniczyna, liście buraczane, ziemniaki, itp. Jednak codzienny przyrost wagi 1 kg, który winien być utrzymany dla harmonijnego przyrostu mięsa i tłuszczu, nie da się osiągnąć jedynie tymi paszami i wymaga dodatku pasz treściwych, np. makuchów lub śruty z roślin strączkowych. Dla uniknięcia schorzeń rachitycznych konieczny jest przy tuczeniu w oborze dostęp dobrego siana.



Warunkiem decydującym o powodzeniu w tuczeniu bydła jest wybór odpowiednich sztuk, nadających się na opas. Ważne jest także przygotowanie ich do opasu. W pierwszych tygodniach może być podawane tylko pełne mleko, później zastąpione mlekiem odtłuszczonym. Jako dodatek do mleka dla wołców przeznaczonych na tucz konieczne jest siano. Począwszy od trzeciego miesiąca życia, mogą być zadawane stopniowo suszone buraki i suszone liście, trochę później buraki pastewne oraz zielonki. Od piątego miesiąca może być pewien okres tańszej paszy na pastwisku lub w oborze.

Tablice pomocnicze, wydane przez Stan Żywicielski Rzeszy, podają jako normy dla bydła młodocianego następujące ilości: dla sztuk o żywej wadze wynoszącej od 250—400 kg dziennie 4—12 kg masy suchej, 0,65—0,80 kg białka, 3,5 do 6,0 kg skrobi, 2—3 kg balastu, przy tym jako białko rozumiane są strawne składniki proteniny, czy zostają również uwzględnione składniki amidowe.

Bydło dorosłe zdolne jest w znacznie większym stopniu aniżeli młodsze do przerabiania pasz objętościowych (np. słomy) na tłuszcze i mięso. Zielonki, buraki, ziemniaki, wszelkie kiszonki, słoma, siano i plewy służą jako pasza nasycająca; pasze treściwe będą konieczne jako dodatek białka dla osiągnięcia należytego dziennego przyrostu. Zależnie od kondycji sztuk postawionych na opas, przyrost dzienny może z początku przewyższać 1 kg dziennie. Stan Żywicielski Rzeszy podaje w swoich tablicach pomocniczych następujące ilości dla sztuk o wadze od 500—600 kg: 11,0—15,0 kg masy suchej, do 1,0 kg białka, do 7,5 kg skrobi i 4 kg balastu.

Sztuki bydła usuwane z obory hodowlanej lub spośród wołów roboczych mogą przejść pewien okres przygotowania do opasania, to jest dostawać paszę silnie objętościową i niebogatą w białko, po czym dopiero powinien nastąpić krótki, intensywny okres tuczenia. Przy tuczeniu starych wołów stosowane zostają w dużej mierze okopowe. Obecnie tucz starego bydła spotyka się w daleko mniejszym stopniu aniżeli niegdyś; zwykle chodzi tylko o pewne poprawienie w mięsie, aby osiągnąć lepszą cenę jako bydła rzeźnego.

(Prof. dr A. Golf i dr H. Schäfer — Mitteilungen für die Landwirtschaft nr 49 — 1938).

#### OPAS OWIEC.

Pod względem fizjologicznym opas owiec nie różni się niczym od opasu bydła. Przy tuczeniu jagniąt muszą być

stosowane łatwostrawne pożywienia, przy opasie skopów i wybrakowanych macior mogą być użyte pasze bardziej objętościowe. Jagnięta mogą już począwszy od trzech tygodni życia otrzymywać oprócz mleka paszę stałą w postaci owsa i najlepszego siana. Z czasem oweis, który na ogół dawany gnieciony, zostaje uzupełniony dodatkiem mieszanki śrut i pasz białkowych. Pasze surowe i soczyste na ogół jagnięta przyjmują niechętnie. Doświadczenia wykazały, iż przy dawce wynoszącej najwyższej 250 g paszy treściwej na sztukę dziennie, obok siana i kiszzonek, można jagnięta łatwo doprowadzić do wagi 40 kg. Dzienny przyrost na wadze wynosi około 230 g, a na 1 kg przyrostu wagi potrzeba jest (bez uwzględnienia mleka matki) 300 g białka strawnego i 1400 g skrobi. Drobnny dodatek zwierzęcego białka w postaci mączki rybnej okazał się bardzo dobry. Doszedłszy w ciągu 4—5 miesięcy do wagi 40 kg, stają się jagnięta odpowiedne na rzeź. Oczywiście, iż przy tuczeniu jagniąt mleczność matek jest momentem nadzwyczaj ważnym.

Skopy przetrzymywane są przez lato na pastwisku i tuczone dopiero w owczarni w zimie, aby otrzymać jeszcze wełnę pełnowartościową. W tablicach wydanych przez Stan Żywicielski Rzeszy podane są następujące dzienne dawki wartości pokarmowych przy opasie skopów przy wadze początkowej 50 kg: 100 g białka strawnego, do 800 g skrobi, masy suchej około 1.500 g. Podczas gdy przy tuczeniu jagniąt stosunek białka do skrobi winien jeszcze w 4 miesiącu tuczenia wynosić 1:4, później zaś 1:5, dla roczniaków stosunek ten może się wyrażać jak 1:8, w drugim stopniu przy opasie skopów stanowić mogą podstawę paszy buraki oraz kilszonki przy dużych ilościach siana. Zależnie od stanu, w jakim znajdują się roczniaki po przyjeździe z pastwiska, normowane są dawki pasz treściwych oraz okres tuczenia. Ponieważ różnice między rasami owiec w zakresie przybierania na mięsie są znacznie większe aniżeli wśród ras bydła, na ogół nie da się ustalić ogólnej normy dziennych dawek pasz treściwych.

Maciory w wieku 6—8 lat są już na ogół usuwane z hodowli. Opas takich sztuk słabo by się opłacał, gdyż nie mogą już one spożywać należyście paszy, niemniej jednak w celu osiągnięcia lepszej ceny powinny być trochę podtuczone. Jako wartości pokarmowe należałoby im dostarczyć około 120 g białka strawnego, oraz 800 g skrobi. Buraki i liście buraczane w każdej postaci zarówno surowe jak i kiszzone powinny tutaj przede wszystkim znaleźć zastosowanie. (Prof. dr A. Golf i dr H. Schäfer — Mitteilungen für die Landwirtschaft Nr. 49, 1938 r.).

W. S.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

### RÓŻNE

#### OBRADY KOMISJI EKONOMICZNEJ KIELECKIEJ IZBY ROLNICZEJ.

W ostatnim czasie odbyło się posiedzenie budżetowe komisji ekonomicznej Kieleckiej Izby Rolniczej, w którym brali udział, oprócz członków komisji również przedstawiciele: Urzędu Wojewódzkiego, Związku i Organizacji Rolniczych, Państwowego Banku Rolnego, Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych i Woje-

wódzkiego Towarzystwa Organizacji i Kółek Rolniczych. Z zagadnień gospodarczych przedmiotem dyskusji była sprawa cen artykułów rolniczych. Stwierdzono, iż niskie ceny zbóż w kampanii tegorocznej obniżyły dochodowość rolnictwa, której nie równoważą niektóre opłacalne gałęzie produkcji rolnej. Ponadto z szeregu spraw aktualnych omówiono zagadnienie oddłużenia rolnictwa. W odniesieniu do realizowanego planu dwuletniego Izby na odcinku organizacji zbytu i spółdzielczości, Ko-



misja stwierdziła na podstawie dotychczasowych wyników, iż plan ten wytrzymuje próbę życiową, przyczyniając się do zwiększenia tempa prac organizacyjnych w terenie. Omawiając stosunek spółdzielczości rolniczej do spożywczej „Społeni”, Komisja wypowiedziała się za rozgraniczeniem działania tych dwóch odłamów spółdzielczości, w niczym nie negując obu tych odłamów jako czynników do unarodowienia handlu. Podobna zresztą rola, zdaniem Komisji, przypada i chrześcijańskiemu handlowi prywatnemu, przed którym również leżą ważne zadania na odcinku usprawnienia obrotu artykułami rolniczymi. Na drodze do unarodowienia handlu winna znaleźć zatrudnienie głównie młodzież wiejska z przeludnionych wsi. Dlatego, wcielając te zasady w życie, Izba Rolnicza zainicjowała kształcenie praktykantów handlu zbożem głównie dla spółdzielni rolniczo-handlowych woj. kieleckiego przez wysyłanie kandydatów do odpowiednich placówek na terenie woj. poznańskiego i pomorskiego. Komisja omawiała również wytyczne programowe w zakresie prac ogólnych nad organizacją rynku wewnętrznego oraz inwestycji w zakresie usprawnienia obrotu artykułami rolniczymi łącznie z przemysłem rolnym, zwłaszcza na terenie Centralnego Okręgu Przemysłowego. Stwierdzono przy tym potrzebę opracowania długofalowego planu inwestycyjnego, który będzie przedmiotem obrad kilku konferencji izbowych w najbliższym okresie zimowym. Posiedzenie zakończono omówieniem ubezpieczeń inwentarza żywego oraz gradowego.

#### STAN ROLNICTWA WOJ. POMORSKIEGO W GRUDNIU 1938 R.

Pod względem przebiegu temperatury grudzień był przeciwieństwem listopada, który był ponad normę przeciętną ciepły, natomiast grudzień charakteryzowały mrozy, dochodzące około połowy miesiąca do  $-20^{\circ}\text{C}$ , przy czym początkowo panowały silne wiatry przy zupełnym braku okrywy śnieżnej. Śnieg padał dopiero w ostatnim tygodniu, kiedy mrozy już zelżały. W jakim stopniu zostały uszkodzone przez suche mrozy oziminy, kończyły i drzewa, trudno obecnie osądzić. W niektórych okolicach zające i króliki uszkadzały korę drzewek przez obgryzanie, w polu zaś i w stertach ze zbożem wystąpiły więcej szkodliwie myszy polne. Okres zakładania nowych sadów przeciągnął się aż do pierwszych dni grudnia. Ogólnie biorąc sadzono w roku bieżącym o ca 30 — 40% mniej, niż w roku ubiegłym. Izba posadziła w gospodarstwach osadniczych ca 300 ha nowych sadów. Stan owoców w przechowalniach na ogół gorszy od stanu z analogicznego okresu roku ubiegłego. Wiele odmian wykazuje przedwczesne dojrzewanie, oraz zwiększoną podatność na gnicie. Na rynku zbożowym sytuacja była wysoce niepomyślna dla rolnictwa pomorskiego. Cena żyta utrzymywała się na poziomie około 14 zł. za 100 kg. W grudniu cena żyta spośród czterech głównych zbóż była najniższa. Dla jęczmienia dzięki ożywieniu eksportu koniunktura była lepsza niż dla pozostałych zbóż. W połowie miesiąca ceny uległy nieznacznej poprawie na skutek wzrostu popytu, szczególnie na pszenicę. Po krótkim okresie spadku cen przed świętami Bożego Narodzenia, w którym zaznaczyło się pewne ograniczenie popytu, spowodowane częściowym pokryciem świątecznego zapotrzebowania młynów, ceny zbóż z wyjątkiem cen owsa wykazywały tendencję zwykłą. Tendencja cen owsa była słaba na skutek zakoń-

czenia zakupów przez wojsko. Należy podkreślić, że poziom cen zbóż w grudniu był niższy niż w sierpniu r. b., co naraziło rolników, którzy korzystali z kredytów rejestrowanych i zaliczkowych, na poważne straty, gdyż w okresie zaciągania pożyczek zastawowych ceny żyta kształtowały się na poziomie 15 zł, gdy tymczasem w okresie spłaty pierwszej raty pożyczki ceny żyta utrzymywały się na poziomie 14 zł. za 100 kg.

Na rynku zwierząt rzeźnych w porównaniu do cen z poprzedniego miesiąca zaznaczyła się wyraźna zniżka cen bydła, wywołana wzrostem podaży zwierząt rzeźnych ze strony producentów, którzy wyrzucali na rynek wszystek nadmiar zwierząt, dostosowując ich ilość do ilości paszy, posiadanej na okres zimowy. Rolnicy pozbywali się przede wszystkim materiału słabego, którego przezimowanie w gospodarstwach nie opłaca się. Z tych względów większa część dostarczonego na rynek towaru nie odpowiadała wymaganiom rynkowym. Ceny trzody chlewnej, szczególnie typu ciężkiego, wykazywały w drugiej połowie miesiąca nieznaczną poprawę, spowodowaną wzrostem zapotrzebowania w tym okresie.

Na rynku nabiałowym ceny masła zwykływały. Wzrost cen w miesiącu grudniu wyniósł dla poszczególnych rynków lokalnych od 10 — 35 gr. na kg. W okresie sprawozdawczym zaznaczyło się dalsze zmniejszenie dowozów jaj, co przy jednoczesnym wzroście zapotrzebowania rynku wpłynęło na silną zwyżkę cen. Ceny jaj wzrosły o około 25% na kg.

#### NIEPOMYŚLNA KONIUNKTURA W ZAKRESIE EKSPORTU CEBULI.

Na rynku angielskim zainteresowanie cebulą jest minimalne. Olbrzymie ilości cebuli, które przybyły do Anglii w ostatnich tygodniach, nie są jeszcze całkowicie sprzedane i leżąc w składach portowych ulegają zepsuciu w znacznych rozmiarach. Kontyngent przyznany Polsce przez Niemcy na wwóz cebuli na listopad jest na wyczerpaniu. Kontyngent grudniowy winien być jak najszybciej zrealizowany ze względu na możliwość mrozów. Rynek niemiecki płaci cenę sztywną, ustaloną przez Reichsnährstand, której kupcowi przekroczyć nie wolno i która na nasze stosunki jest ceną niską. Wskutek powyższego eksporter polski nie może płacić ceny wyższej od 6—7 zł. za 100 kg. Byłoby pożądane, aby producenci zamierzający zbyć swój towar porozumieli się z eksporterami w sprawie cen dość szybko, aby nie powodować zwłoki w wysyłce, lub też ewentualnego uniemożliwienia tej wysyłki.

#### WYNIKI KONKURSU NA OPIS KÓŁKA ROLNICZEGO

Na konkurs na opis kółka rolniczego, ogłoszony przez Wydział Ekonomiki Rolnej Drobnych Gosp. Wiejskich Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, ogółem nadesłano 51 opisów. Pochodzą one przede wszystkim z województw południowych (20), dalej ze środkowych (14) i zachodnich (13), wreszcie ze wschodnich (4). Autorami opisów są wyłącznie gospodarze (lub ich synowie) oraz jeden nauczyciel. Wynik konkursu został oceniony przez umyślny sąd, do którego weszli: prof. W. Staniewicz, nacz. W. Kałuba, dr. S. Antoniewski, doc. dr. W. Bronikowski i redaktor inż. Szewczyk. Nagrody otrzymali: pierwszą w kwocie 250 zł — Jan Jelonek z pow. będzińskiego; drugie po 100 zł — Jan Konopelka z pow. wilejskiego i Karol Skowron z pow. zamojskiego; trzecie po 50 zł —



Teodor Adamski z pow. rawickiego, Franciszek Boho z pow. rzeszowskiego, Jan Choromański z pow. ostrołęckiego. Jawiszowickie kółko rolnicze z pow. białskiego (Kraków), Jerzy Probosz z pow. cieszyńskiego, Jan Sobek z pow. łańcuckiego i Jan Żywicki z pow. kościerskiego. Wyróżnienia otrzymali: Ignacy Banasziewicz z pow. sierpeckiego, Tadeusz Brożbar z pow. przeworskiego, Wawrzyniec Cichy z pow. opatowskiego, Zarząd kółka rolniczego w Kłyżu z pow. dąbrowskiego, Józef Majchrzak z pow. kępińskiego, Władysław Oparowski z pow. krośnieńskiego, Józef Strug z pow. limanowskiego, Marian Strześniewski z pow. sierpeckiego, Antoni Szychowski z pow. stryjskiego, Sylwester Tyszkiewicz z pow. szczuczynskiego (Białystok), Antoni Urban z pow. jasielskiego, Jan Wieczorek z pow. garwolińskiego i Józef Zaczek z pow. morskiego. Opisy nagrodzone będą ogłoszone drukiem, co nastąpi po redakcyjnym ich przygotowaniu i opracowaniu wstępu.

### KURS DOKSZTAŁCAJĄCY DLA KIEROWNIKÓW MLECZARNI

Państwowa Szkoła Mleczarska w Rzeszowie urządza 6-tygodniowy kurs dokształcający dla kierowników mleczarni i serowni. Kurs ma za zadanie przygotowanie do egzaminu przez komisję egzaminacyjną dla kierowników zakładów mleczarskich. Po ukończeniu kursu odbędzie się komisyjny egzamin dla tych słuchaczy kursu, którzy należą do rejonu komisji egzaminacyjnej przy Państwowej Szkole Mleczarskiej w Rzeszowie; inni słuchacze będą składać egzamin przed komisją egzaminacyjną swego rejonu. Kurs rozpocznie się dnia 6 lutego 1939 r. i trwać będzie do 18 marca. Na kurs mogą być przyjęte osoby, które: 1) między 1 listopada 1936 a 15 maja 1938 r. były kierownikami technicznymi mleczarni, maślarni lub serowni, zgłoszonej do właściwej izby rolniczej celem zarejestrowania, 2) są obywatelami polskimi, 3) mają ukończoną szkołę powszechną co najmniej stopnia pierwszego, 4) co najmniej 5 lat pracowały w mleczarni, maślarni lub serowni. Podania o przyjęcie na kurs dokształcający należy wносить do Dyrekcji Państwowej Szkoły Mleczarskiej w Rzeszowie do dnia 25 stycznia 1939 r. Do podania należy dołączyć: 1) zaświadczenie właściwej izby rolniczej o pełnieniu między 1 listopada 1936 r. a 15 maja 1938 r. obowiązków technicznego kierownika mleczarni, maślarni lub serowni zgłoszonej do izby rolniczej celem zarejestrowania, 2) dowód obywatelstwa polskiego, 3) świadectwo ukończenia publicznej szkoły powszechnej, co najmniej jednoklasowej dawnego ustroju, 4) ewentualnie świadectwo ukończenia szkoły lub kursu mleczarskiego, 5) dowody odbytych technicznych praktyk mleczarskich, 6) opłatę za kurs dokształcający 40 zł, które należy przelać przekazem pocztowym lub na konto Komisji Egzaminacyjnej przy Państwowej Szkole Mleczarskiej w Rzeszowie Nr. PKO. 402.021. Na odwrotnej stronie blankietu nadawczego zaznaczyć „dla kursu dokształcającego”, 7) własnoręczny życiorys, 8) znaczki pocztowe na odpowiedź, wezwanie lub zwrot dokumentów w ilości 80 groszy. Do dnia 30 stycznia 1939 r. kandydaci otrzymają wezwanie na kurs lub w razie braku któregośkolwiek z wyżej wymienionych dokumentów, odpowiedź odmowną. Pierwszeństwo przy przyjęciu na kurs mają ci z kandydatów, którzy wykazują się dłuższą praktyką mleczarską we wzorowo prowadzonych zakładach mleczarskich, ochotniczą służbą wojskową lub też ukończoną szkołą średnią. Uczest-

nicy kursu będą mogli stołować się w spółdzielni uczniowskiej przy szkole. Koszt stołowania wynosi około 30 zł. miesięcznie. Z braku miejsc w internacie szkolnym kursисти będą mieszkali w mieszkaniach prywatnych, których wyszukanie szkoła tylko ułatwi. Koszt mieszkania wspólnego może wynieść 5—10 zł. od osoby miesięcznie. W drodze powrotnej uczestnicy kursu będą mogli uzyskać zniżki kolejowe wysokości 50%.

### SZKOŁA PRZYSPOSOBIENIA OGRODNICZO-PSZCZELARSKIEGO.

Państwowe Kursy Rolnicze w Mereczowszczyźnie uruchomią w początku roku 1939 11-miesięczną Państw. Szkołę Przysposobienia Ogrodniczo-Pszczelarskiego, mającą na celu przysposobienie dorastającej młodzieży wiejskiej do fachowego prowadzenia sadów i pasiek. Nauka w szkole będzie bezpłatna, zaś koszt utrzymania w internacie wynosić będzie 30 zł mies. Zgłoszenia uczniów należy kierować: Kosów Poleski, Szkoła Przysposobienia Ogrodniczo-Pszczelarskiego w Mereczowszczyźnie. Dojazd koleją do stacji Kosów Poleski (linia Brześć — Baranowicze), od stacji dojazd autobusem (1zł 50 gr.).

### OBRADY KOMISJI DO SPRAW SPOŁECZNYCH WSI.

W Ministerstwie Rolnictwa i Reform Rolnych odbyło się zebranie Komisji do spraw społecznych wsi, któremu przewodniczył dyr. departamentu M. R. i R. R., p. Janusz Rudnicki. Tematem obrad były sprawozdania biura z wykonanych prac oraz sprawozdania z prac poszczególnych komisyj. Między innymi omówiono problem radiofonizowania wsi oraz sprawę rozbudowy bibliotek wiejskich. Ponadto przyjęto tezy podkomisji urzędzeń sanitarnych w sprawie kąpielisk wiejskich. Po przeprowadzonej dyskusji Komisja do spraw społecznych wsi uchwaliła przedłożone wnioski.

### CHOROBY ZARAŻLIWE ZWIERZĄT DOMOWYCH.

Według danych Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych w okresie od 1 stycznia do 30 listopada 1938 r. (cyfry dotyczące roku 1937 zamieszczono w nawiasach) na terenie całego kraju zarejestrowano 247.652 wypadki (22.901) różnych chorób zaraźliwych zwierząt domowych, w tym przyszczy (zarazy pyska i racie) 229.610 (—) wypadków, węglik (karbunkulu) 766 (780), szeszelnicy 451 (515), razy dziczyny i bydła rogatego 284 (608), gruźlicy otwartej bydła 34 (60), nosaczyny 1.044 (1.496), otrętu tu koni 101 (194), otrętu bydła 30 (22), świerzbu koni 315 (275), świerzbu owiec 21 (—), wścieklizny psów i kotów 2.786 (2.612), wścieklizny innych zwierząt 588 (602), pomoru świń 1.937 (3.596), zarazy świń 491 (1.071), pomoru świń powikłanego zarazą 510 (789), różycy (czerwonki) świń 8.464 (9.583), cholery drobiu 110 (583), pomoru drobiu 1 (15), niedokrwiistości zakaźnej 28 (74), grypy koni 8 (21), posocznicy karpia 73 (3). Po odjęciu 229.610 wypadków przyszczy, której przed rokiem nie było, na inne choroby pozostaje 18,042 wypadki (22.901), tj. o 21,2% mniej aniżeli przed rokiem.

### PRYSZCZYCA W POLSCE.

Według danych Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych w okresie od dn. 1 do 15 grudnia r. ub. zarejestrowano ogółem 3.951 ognisko (miejscowość) przyszczy (zarazy pyska i racie), w tym w woj. białostockim 211 ognisk,



w kieleckim 303, krakowskim 324, lubelskim 294, lwowskim 313, łódzkim 42, nowogrodzkim 86, poleskim 111, pomorskim 703, poznańskim 101, śląskim 132, stanisławowskim 41, tarnopolskim 102, warszawskim 1.167 i wołyńskim 21 ognisko. Po odjęciu 1.573 ognisk wygasłych na dz. 15 grudnia r. ub. pozostało jeszcze czynnych 2.378 ognisk.

Ogółem w dn. 15 grudnia pryszczyca istniała na terenie 16 województw i 180 powiatów, obejmując 10.084 zagród. Ponieważ w dn. 1 grudnia zarazę tę stwierdzono w 18.863 zagrodach, przeto we wskazanym wyżej okresie nasilenie zarazy spadło w dalszym ciągu o 46,6%.

## PRZEGLĄD USTAW I ROZPORZĄDZEŃ

*W sprawie wykonania dekretu Prezydenta Rzeczypospolitej o regulowaniu gospodarki cukrowej i buraczanej* — rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 3 grudnia 1938 r., wydane w porozumieniu z Ministrami Skarbu oraz Przemysłu i Handlu (Dz. U. Nr. 98, poz. 659).

W uzupełnieniu dekretu Prezydenta Rzplitej o regulowaniu gospodarki cukrowej i buraczanej (Dz. U. z 1938 r. Nr. 83, poz. 567) zostało wydane obecnie nowe rozporządzenie wykonawcze, ustalające między innymi następujące zasady: Oprócz cukrowni czynnych w okresie kampanijnym, poprzedzającym okres, na który kontyngent wewnętrzny jest wyznaczony, do udziału we właściwych kontyngentach rejonowych są uprawnione także cukrownie nieczynne w poprzedzającym okresie kampanijnym, lub nawet kilku poprzednich okresach, nie dłużej jednak niż przez przeciąg trzech kolejnych kampanii, gdy unieruchomienie cukrowni nastąpiło z powodu siły wyższej.

Celem uruchomienia ponownie cukrowni, przedsiębiorca powinien złożyć podanie do Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych o przyznanie uprawnienia do udziału w kontyngencie rejonowym. Zgłoszenie powinno być wniesione do dnia 1 października roku poprzedzającego ten okres kampanijny, w którym cukrownia ma być uruchomiona. Przedsiębiorca cukrowni, której przyznano prowizoryczny udział w kontyngencie rejonowym, powinien — celem ostatecznego utrzymania tego udziału — zakontraktować odpowiednią ilość buraków potrzebną do wyprodukowania cukru białego w ilości nie mniejszej niż przyznany cukrowni udział w kontyngencie rejonowym łącznie z zapasem.

O zakontraktowaniu buraków przedsiębiorca cukrowni powinien zawiadomić Ministerstwo Roln. i Ref. Roln., podając dane co do wysokości udziału w kontyngencie rejonowym, ilość zakontraktowanych buraków i obszar plantacji, ilość plantatorów, u których zakontraktowano buraki oraz cenę za buraki.

Podstawą do ustalenia ostatecznej wysokości zapasu cukru, przypadającego na poszczególne cukrownie w danym okresie kampanijnym są ostateczne kontyngenty wewnętrzne tych cukrowni. Zapas cukru może być pokryty bądź cukrem z produkcji danego okresu kampanijnego bądź własnym cukrem pozakontyngentowym z poprzednich okresów kampanijnych, co jednak musi być zadeklarowane właściwemu urzędowi wojewódzkiemu nie później niż po upływie 5 dni od dnia ukończenia produkcji cukru w danej kampanii.

Wyznaczony kontyngent wewnętrzny cukrownie obowiązane są pokrywać cukrem białym. Jedynie cukrownie, produkujące wyłącznie lub przeważnie cukier surowy, mogą pokrywać swój kontyngent wewnętrzny cukrem surowym I lub II rzutu, jednakże tylko na czas do 1 kwietnia; po tym terminie cała ilość cukru surowego, pozostająca w kontyngencie wewnętrznym, powinna być przebielana w ciągu miesiąca.

Cukier surowy będzie zaliczany na kontyngent wewnętrzny i na zapas w następującym stosunku do swej wagi: cukier surowy I rzutu — 90%, cukier surowy II rzutu — 80%. Cukier surowy III rzutu, cukrzyce, syropy, odcieki, zmiotki itp. nie mogą być zaliczane do kontyngentu wewnętrznego ani zapasu.

Na rynek wewnętrzny do bezpośredniego spożycia może być wprowadzony wyłącznie cukier całkowicie wybielony, należycie wysuszony, wolny od jakichkolwiek zanieczyszczeń oraz umieszczony w szczelnych i czystych opakowaniach. Cukier pozakontyngentowy może być wydany na rynek wewnętrzny do spożycia za opłatą podatku spożywczego według stawki obowiązującej dla cukru, wprowadzonego do wolnego obrotu poza ilością określoną kontyngentem — dopiero po wyczerpaniu przypadającego w danym okresie kampanijnym kontyngentu wewnętrznego wszystkich cukrowni.

Pozostałe przepisy dotyczą prowadzenia ksiąg i kartotek, dotyczących produkcji cukru, według załączonych wzorów.

*O rejonach produkcji cen o kontyngencie wewnętrznym i zapasie cukru na okres kampanijny 1939/40* — rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 14 grudnia 1938 r., wydane w porozumieniu z Ministrami Skarbu oraz Przemysłu i Handlu. (Dz. U. Nr. 101, poz. 674).

Na okres od dnia 1 października 1939 r. do dnia 30 września 1940 r. został wyznaczony ogólny kontyngent wewnętrzny w ilości 4.300.000 q. cukru białego. Z tego jako kontyngent wewnętrzny rejonu i prowizoryczny przydział kontyngentu wewnętrznego otrzymują w q. cukrownie: Opalenica 168.719, Szamotuły 86.396, Kościan 95.524, Gostyń 94.653, Miejska Górka 93.226, Zduny 59.086, Witaszyce 94.622, Środa 71.748, Września 88.669, Gniezno 61.779, Żnin 77.020, Kujawy 101.927, Tuczno 64.432, Wierzchosławice 60.702, Mątwy 102.769, Kruszwica 98.538, Nakło 92.546, Świecie 52.704, Pelpin 74.196, Chełmża 178.628, Mełno 53.104, Unisław 52.704, Ostrowite 52.704, Dobrze 61.170, Brześć Kujawski 106.941, Chełmca 52.705, Gosławice 53.704, Zbiersk 67.983, Wieluń 54.204, Ostrowy 77.599, Dobrzelin 86.888, Irena 52.705, Leśmierz 53.704, Borowiczki 54.875, Mała Wieś 52.704, Izabelin 52.704, Ciechanów 53.704, Krasiniec 52.705, Michałów 52.704, Józefów 52.704, Guzów 52.088, Sokołów 45.492, Chybie 61.808, Łubna 53.919, Włostów 52.704, Częstocice 52.704, Opole 52.704, Garbów 52.704, Lublin 81.505, Rejowiec 54.531, Klemensów 54.704, Wozuczyn 54.704, Strzyżów 79.739, Przeworsk 101.265, Chodorów 102.921, Horodenka 65.361, Szpanów 57.914, Karwice-Ozierany 54.092, Babino-Tomachowo 53.704, Korzec 42.636, Podole 56.704.

Zapasy cukru, jaki cukrownie obowiązane są zatrzymywać w magazynach, został ustalony na 12% kontyngentu wewnętrznego.



Nakładem «Życia Rolniczego» wyszła z druku broszura

**KAZIMIERZA MIRSKIEGO**

p. i.

# **W Y B O R Y**

**DO RAD GROMADZKICH I GMINNYCH**

z przedmową

**PIOTRA SOBCZYKA**

Prezesa Związku Izb i Organizacji Rolniczych R. P.

Do nabycia w Administracji «Życia Rolniczego», Warszawa,  
Kopernika 30, pokój 526, rachunek PKO 466. — Cena 10 gr.

**PRASOWA AGENCJA ZWIĄZKU  
IZB I ORGANIZACJI ROLNICZYCH R. P.**

**P. A. Z.**

wydaje dla prasy codziennej  
i tygodniowej biuletyny

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

**PRENUMERATA WYNOŚI:**

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

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



