

ROLNIK

- ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO -
TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
W Państwie austriackiem rocznie
16 K. półrocznie 8 K.
W innych Państwach rocznie
10 Rubli sr., względnie 20 Mk.
Dla członków Tow. gosp. opłacających
10 koronową wkładkę 4 korony.
Numer pojedynczy kosztuje 40 h.

WYCHODZI KAŻDEGO PIĄTKU
pod redakcją
BRONISŁAWA JANOWSKIEGO
inspektora c. k. Galic. Towarzystwa Gospodarskiego.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. MICKIEWICZA 26.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
okładce inseratowej.

Ogłoszenia przyjmuje:
ADMINISTRACYA „ROLNIKA“.
Rękopisów Redakcyja nie zwraca.
Reklamacye uwzględnia się tylko
do wyjścia numeru następnego. —
Przedruk artykułów bez podania
źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Finansowa organizacya celem ochrony ziemi polskiej. (Dokończenie). (Aleksander Dąbski). — Szkody w gospodarstwie rolnem przez rowy strzeleckie. (Kazimierz Micyński). — O wartości i racjonalnem obchodzeniu się z obornikiem i gnojówką (Józef Kalasany Paygert). (Dokończenie). — Pokrzywa. (Wojciech Chłopiński). — Z postępu rolniczego. — Drobne porady. — Przegląd krytyczny wydawnictw. — Wiadomości bieżące. — Poradnik gospodarczy. — Rozmaitości. — Popyt i podaż pracy. — Wiadomości handlowe. — Fejleton: To i owo. (St. Zalasiuski).

ALEKSANDER DĄBSKI.

Finansowa organizacya celem ochrony ziemi polskiej.

(Dokończenie).

Szczegóły projektu, które przedstawiłem, wykazują, że zamierzona praca ma powstać na zasadzie budowy instytucji pieniądzem polskim, niezależnym od wpływów obcych; ma objąć całość spraw rolniczych polskich, ma więc powstać Bank agrarny własny, polski. Nie ulega wątpliwości, że szersza praca finansowa bankowa nie może się zacieśnić do stosunków realnych tylko z instytucjami polskimi, przeciwnie — musi ona opierać się na pieniądzu obcym, u nas na pieniądzu instytucji finansowych wiedeńskich, u których pracuje nie jeden grosz własny, polski, lokowany tam na rachunkach bieżących i wkładkach. Zaufanie we Wiedniu dosyć szerokie ma już Związek Ziemi, chociaż nigdy i w niczem pracy swojej nie stosował do zamiarów innych, jak tyłk polskich. Ale pamiętać trzeba, że czemś zgoła innem jest użycie pieniądza banków wiedeńskich w pracach finansowych, a czemś zgoła innem jest zależność w samej treści i formie pracy instytucji finansowej rolniczej w kraju od kapitału akcyjnego obcych. Budowa Towarzystwa akcyjnego obcego byłaby łatwą. Niejednokrotnie prosiły o to kapitały obce, by ich użyć na budowę takiej instytucji finansowej rolniczej w kraju. Tego przenigdy nie wolno sobie życzyć. Ziemianin polski nie może dopuścić o tem nawet myśli. Instytucya musi być tylko naszą własną, a musi zdobywać sobie i zdobyć zaufanie pieniądza wiedeńskiego do tej pracy, którą realnie, rzeczowo, praktycznie wskaże. Budowę Towarzystwa akcyjnego ma dokonać pieniądz wszelkich warstw narodu, tak wielkiej własności, jak miast i małej własności, bo instytucya ma objąć całość sprawy ziemi polskiej w swoje ręce. Bezwątpienia może miłszem byłoby, aby i tego dzieła dokonał wyłącznie pieniądz wiel-

kiej własności, ale nie wolno nam zapominać, że taka budowa własna jest nader trudna i liczne próby wykazały, że na to wielka własność polska nie może się sama zdobyć.

Słuszem jest objąć pracę dla całej polskiej ziemi, byle ta praca nie była z góry uzależnioną silnie prądami radykalnymi. Konstrukcyja instytucji musi rokować i za pewnić, że kierownictwo będzie w rękach osób spokojnych, nie stronnicych. Bank nie może znać spraw dwóch, jeżeli ma być silnym, realnym i celowym, a to: polityki i protekcyi. Każda instytucya, znająca choćby jednego z tych nieprzyjaciół pracy realnej finansowej, musi chorować, — a o ile nie jest w rękach rządowych — musi zginąć. Klient nie może być popierany dla względów politycznych, a „polskość i ziemia“ łącznie są jedynym kryterium oceny wartości klienta dla sprawy. Klient, ani urzędnik banku nie może znać protekcyi, bo to zdemoralizuje i niszczy wszystko. Jakkolwiek należą do ludzi wyznających głośno i szczerze wielką wartość i celowość istnienia i rozwoju wielkiej własności w Polsce, nie mogę nie uznać, że własność polska mała jest siłą ogromną, mającą dla Polski już nawet dziś wielkie znaczenie. Nieunikniona, ale nie bezcelową jest i będzie parcelacya, byle ona nie zabijała własności wielkiej, a wprowadzała ziemię w posiadanie polskie. Parcelacya nie może być zniszczona nawet przez największych jej wrogów. Za pieniądze w skrzyniach chłopskich musi być kupiona ziemia, bo chłop tak chce i nie zmieni tego chcenia. Tego grosza chłopskiego jest sporo, a więc będzie parcelacya. Trzeba uczynić ją taką, aby nie zabijała wielkiej własności ziemskiej, lecz by rozbiła się na różne drobne interesy sprzedawcy części dóbr i tylko w ręce chłopskie polskie w całym kraju.

Nie obojętnem jest, jak się to wykona, jakie powstaną chłopskie własności, nie obojętnem dla nas jako dla Polaków, kto i jak tę ważną pracę przeprowadzi. Ustęp o parcelacyi w projekcie statutu jest bardzo szczęśliwym. Nie znaczy to, aby ta nowa instytucya chciała

i mogła usunąć powstawanie i istnienie poszczególnych, złych naszym zdaniem, spekulatywnych interesów rozbiwania całych obszarów dworskich dla zysku. Nic nie zdoła tego zupełnie usunąć. Ale możemy i musimy zmniejszać ilość tego zła, netylko opinią samą, ale i realną pracą parcelacyi części dóbr, przeprowadzonych na zasadach projektu statutu. Instytucją muszą rządzić ludzie oświeceni i roztropni. To zabezpiecza projekt statutu zupełnie, dając Radę Nadzorczą z wyboru i z delegacyi banków, której stan jest z góry jasno postanowiony i zdrowy. Klienci, chcący ziemię w parcelacyi kupować, będą mieli punkt swojej pracy zabezpieczony w „komisyi parcelacyjnej“, powołanej przez Radę Nadzorczą z poza członków Rady Nadzorczej. Ta komisya jest potrzebna jako doradca przy obejmowaniu poszczególnych interesów parcelacyjnych, będzie odpowiadała moralnie za wynik danego interesu, będzie usiłowała wytwarzać dla poszczególnych interesów parcelacyjnych spółki parcelacyjne, budowane przy pomocy Centrali krajowej, któreby zakupywały całą ilość ziemi w danym majątku do parcelacyi przeznaczoną, by ją sprzedać w ręce chłopów polskich.

Wpływ wielkiej własności w Radzie Nadzorczej jest dostatecznie zapewniony, a będzie oczywiście tem większy, im więcej akcji w Towarzystwie akcyjnym zakupią wiele właściciele ziemscy. Trzeba, byśmy się łącznie zastanowili nad sprawą, a gdy ją raz uznamy za dobrą, byśmy ją poparli naprawdę, bez uprzedzeń czy wahań. Interes dla posiadacza akcji będzie bezwzględnie dobrym, rentowność nawet wysoka akcji nie zachwieje wartości danej klientowi usługi, bo przy tych interesach nie decyduje o wartości interesu sama tylko taność pracy, ale jej rozum w dostosowaniu bezpiecznych i pewnych metod działania.

Trzeba jeszcze ocenić, czy nawet te nowe ramy Towarzystwa akcyjnego nie są zbyt małe, czy jako takie mogą już dopuścić działalność realną, dostateczną i pożyteczną. Zapewne i te ramy projektu są nie wielkie, ale pamiętać nam trzeba, że:

sam projekt pozwala ramy zwiększać bez odnoszenia się do władz rządowych, co bezwątpienia z czasem nastąpi;

udziałowcami będą banki polskie, które chcą i mogą nas popierać;

projekt mieści w sobie prawo wydawania obligacyi, co zwiększy w przyszłości użyteczność instytucyi;

parcelacya może wytwarzać sobie nowe formy kapitalowe dla poszczególnych terenów parcelacyjnych, do czego pomoc da centralna Kasa krajowa.

Te okoliczności zmniejszają obawy, a zwiększają dodatnio widoków.

Zastanowić się trzeba, jak zbierać kapitały akcyjne, jeżeli Panowie postanowią budowę Banku Związku Ziemian poprzeć.

Wielka własność musi kupować akcyi jak najwięcej, powinna też postarać się o kupców akcyi w Księstwie Poznańskim. W miastach kupować będą akcyę bezwątpienia chętnie lekarze, adwokaci i kupcy. Forsowania małej własności do kupna akcyi nie pragnę. Mały rolnik przyjdzie kupować akcyę dopiero później, gdy będzie już zadowolony z korzyści, które przez instytucyę otrzymał, a tego trzeba sobie szczerze życzyć.

Rozważyć trzeba, czy można i czy należy zużyć na kupno akcyi składki na ochronę ziemi polskiej, do których zachęcają dzisiaj ludność panie polskie, jak np. pani Wolkowicka. Mnie się wydaje, że te składki mogłyby urodzić bardzo wielką siłę pieniężną, gdyby do nich zachęciły ludność osobistości o poważnych nazwiskach w narodzie. Wówczas musiałyby istnieć Komitety Narodowy, który zbierałby te składki, lokował je w akcyach Banku Związku Ziemian, a następnie używał dywidendy z tych akcyi na cele ochrony ziemi polskiej, a może nawet, przez czas pewien, na kupno dalszych akcyi, tak, by Bank Związku Ziemian rósł własną swą siłą z dywidend. Należy koniecznie artykułami napisanymi przez osobistości poważane w narodzie zachęcać ludność do kupna akcyi.

ST. ZALASIŃSKI.

To i owo.

Może zapóźno mówię teraz o urządzaniu lodowni, gdy lód trzeba może chwycać i kraść, bo zima dotąd rozlaża, mokra, ale cóż robić? — do naszego tradycyjnego spóźniania się, zawsze i wszędzie, niech i ja dołożę cegiełkę.

Mam lodownię, którą zdaje się budowano ongiś na wzór może lodowni, jaką nasz praszczur Adam urządził dla swej połowicy w raj. Jest to dół wykopany na 4 metry głęboko, szeroki około 2½ metra, a długi około 4 metr. Dokładnie nie mogę go zmierzyć, albowiem jakaś siła zbrojna metr mój zarekwirowała, a nowego dotąd nie sprawiłem, bo i nie mam co mierzyć. Dół ten w glinie, w pagórze, nakryty prymitywnym dachem słomianym, wspartym na wiązaniu z beleczek. W dachu jest parę kierek tak urządzonych, by je można podnosić, zamiast drzwi. Dół ten nawożę lodem, który jeden robotnik w lodowni tłucze i równa. Gdy się pełno nawiezie, zapycha się go słomą. Ani gałęzi, ani przewodów, ani soli nigdy nie daje. W lecie obchodzą się bardzo po macoszemu; kucharka, idąc po mięso lub lód, z lenistwa, po naszymu, prawie nigdy tych prymitywnych drzwiczek nie zamyka, a jednak lód stary zawsze się przykrywa nowym.

Widziałem wiele lodowni kosztownie zbudowanych, ale cóż z tego? Z nastaniem ciepła lód zniknął.

Próbowałem lód przechować na wierzchu. Układano tafle szczelnie, podczas silnych mrozów zlewano wodą — utworzyła się jedna bryła. To wszystko nakryto plewami, słomą, słonce prawie nigdy tam nie dochodziło, a jednak lód z wiosną ciepłą stopniał.

Był rok, że nigdzie już lodu nie było, z mojej lodowni wożono lód do Jarosławia. Nie będzie co w lodowni chować w tym roku, ale bez lodu, w razie jakiej epidemii, bieda wielka.

Oj to nasze spóźnianie się!

Niedawno — na pewne posiedzenie — wyznaczyłem godzinę 9 tą rano.

Wyszukolony jeszcze przez ś. p. księcia Jerzego Czartoryskiego, który nigdy się nie spóźniał, zawsze parę minut przybywał przed oznaczoną godziną, nawet kiedy już był bardzo cierpiący — w jesieni 1913 roku — przybyłem 11 kilometrów przed 9-tą rano do miasta. W sali nikogo. Około 11 ej godziny zjawili się dwóch zaproszonych i zaraz mnie zapytali: czy mogą jeszcze przed posiedzeniem pójść na drugie śniadanie?! Można pracować!

Ponieważ p. Neuman poruszył sprawę kursów, wycieczek gosp. — pozwolę sobie jeszcze zabrać głos w tej bardzo ważnej i aktualnej sprawie.

Może *Rolnika* łamy są przeznaczone głównie dla

Nad referatem p. Dąbskiego wywiązała się żywa dyskusja po której wszyscy obecni zasadniczo zgodzili się propagować ideę referatem przedstawioną i w miarę możliwości finansowej popierać ją przez zakupno akcyj projektowanego Banku. Zarazem wszyscy obecni upoważnili inicjatorów sprawy do umieszczania swoich podpisów pod odezwaniami i artykułami w prasie, propagującymi przystępowanie z udziałami do projektowanej instytucji.

KAZIMIERZ MICZYŃSKI.

Szkody w gospodarstwie rolnym przez rowy strzeleckie.*)

Przy obliczaniu szkody spowodowanej przez rowy strzeleckie, należy brać pod uwagę następujące momenty:

1) Szkodę doraźną, bezpośrednią przez zniszczenie plonu i usunięcie danych pól od uprawy.

2) Szkodę doraźną, pośrednią przez utrudnienie robót w polach, poprzecinanych rowami i zasiekami i utrudnienie dojazdu przy zwózce plonów, wywózce gnoju etc.

3) Szkodę przez obniżenie urodzajności ziemi na szereg lat i kosztą doprowadzenia miejsc pozostałych po zasypianych rowach i zrównanych wałach do pierwotnej urodzajności.

4) Szkodę następczą przez zachwaszczanie pól sąsiednich chwastami, wegetującymi bez przeszkody całymi latami na brzegach rowów, na nasypach i wśród zasieków druczianych.

* Zapytano mnie o orzeczenie, jak należy obliczać kosztą zasypiania i przyrowadzenia do normalnej urodzajności i kultury miejsc po rowach strzeleckich przy obliczaniu należności za świadczenia i szkody wojenne. Ze względu na ogólne w naszym kraju znaczenie tej kwestyi, podaję moją odpowiedź Szan. Redakcyi do użytkowania.

5) Koszta zasypiania rowów i splantowania wałów, usunięcia powbijanych palisad etc.

6) Koszta naprawienia zepsutych melioracyi, drenów itp.

ad 1) Rowy i zasieki drucziane uniemożliwiły obsiew i normalną uprawę pól w tych miejscach, a niekiedy i na przylegających zbyt wązkich do uprawy parcelach, niejednokrotnie nawet w takich miejscowościach, gdzie nie było następnie żadnych starć i operacyi wojennych. Takie zatem zajęcie pól należy bezsprzecznie do świądczeń, a nie do szkód wojennych, o ile oczywiście umocnienia te zostały dokonane przez c. i k. armię wzgl. wojska sprzymerzone.

Szkodę należy obliczać wedle zajętej, nieuprawnej powierzchni, zatem w m² lub arach, i wedle normalnego dochodu netto z morga, czy hektara w danem gospodarstwie, biorąc przecięcie z 3 lat ostatnich.

Więc jeżeli np. mieliśmy z morga na czysto 80 koron dochodu średnio w 3 latach, to od 1 ara, czyli 100 metrów kwadratowych, zajętych na rowy, zasieki i przyległe nieuprawne pasy pól, wypadnie $80/60 = 1$ kor. 30 hal. straty dochodu w jednym roku. Jeżeli oznaczenie średniego dochodu czystego w gospodarstwie jest z jakichkolwiek względów trudne, można w miast tego przyjąć przeciętną cenę czynszu dzierżawnego z morga.

Ad 2) Obliczenie szkody wynikłej z utrudnienia uprawy i obróbki pól i komunikacyi jest więcej skomplikowane i nie da się ująć w szablon, zależy bowiem od konfiguracyi pól i od kierunku rowów, słowem musi być dokonane na miejscu. Obliczyć należy zwiększone kosztą np. przez dłuższe trwanie orki wskutek przecięcia pól i skrócenie zagonów, czy składów i częstszą wskutek tego nawroty. Jak ta strata czasu wyszła w praktyce, każdy z gospodarzy wie dobrze, — pewne wskazówki do obliczenia mogą dać np. cyfry podane przez prof. Ringelmana:

Przy zwykłej orce w 2 pary koni, w dniu roboczym 10 godzinnym, strata czasu na nawracanie pługa i objeżdżanie uwrocia wynosi:

rolników inteligentnych, wiem, że i mniejsi czytają go chętnie, a o tych mniejszych głównie się rozchodzi.

Gdy przed laty dziesięciu podniosłem sprawę oświaty kobiety wiejskiej, nie znalazłem przychylnych, naciągających mnie wielu, ale twardy, z silnym przekonaniem, że bez oświaty kobiety nigdzie nie zajdziemy, chyba tam, z kąd się nie wraca, postawiłem na swoim. Na Wałnym zjeździe Kółek rolniczych w Przeworsku miałem referat w tej sprawie i przy pomocy Zarządu Gł. Kółek roln., a w szczególności p. wiceprezesa Dulęby, urządziliśmy pierwszy kurs gosp. dla dziewcząt dorosłych w Zarzeczcu, gdzie prawie całe kosztą kursu ponieśli, zawsze gotowi dobrej sprawie pomagać, hrabstwo Tadeuszowie Dzieduszyccy. Wynik był znakomity, pomimo różnych przewidywań kursistki te do dziś świecą przykładem i wiele dobrego działy.

Po zamknięciu tego kursu urządziłem kurs oświatowo-rolniczy dla dorosłych chłopców. Co niedziela i święto, przez rok cały, od 3—6 popołudniu, schodzili się kursiści i bardzo chętnie słuchali nauk. Od czasu do czasu robiliśmy wycieczki do Mikulic, Urzejowic, do gabinetów szkoły realnej w Jarosławiu. Kosztów nie było prawie żadnych, chyba furmanki po profesora do Jarosławia, który wykladał dzieje ojczyste i geografę, resztę nauk rozehraliśmy z chętnymi sąsiadami i miejscowym księdzem, wówczas administratorem a dziś proboszczem

w Zarzeczcu. Hrabstwo Dzieduszyccy użyczyli nam w swym pałacu sali na wykłady.

Kilka lat minęło.

Moi kursисти poeniili się już przeważnie i są wzorowymi gospodarzami. Było ich około czterdziestu.

Mimo zaproszeń różnych czynników, by się tej pracy przypatrzeli i użyczyli swoich uwag, nikt się nie zjawil, gdyż nie należeliśmy do żadnego stronnictwa politycznego.

Tę też pracę przypisuję, że nie ma ani jednego pijaka we wsi, nie ma karczmy, nie ma żyda, nie ma swarów, bitek i kradzieży.

Marzeniem mojem było poruszyć wszystkich, wszystkie sprężyny, by cały kraj objął kursami, choćby krótkimi, nie czekać, aż kraj będzie miał dosyć szkół rolniczych, a szkoły ludowe z gruntu zreformowane i odpowiednio wyposażone, przygotować właśnie materyał, oczyścić z wiekowej ciemnoty wioski nasze, z całym zapalem, gorącym sercem, otwierać oczy ludowi na zło, które go niszczy i hańbi, nie pozwala się podnieść, rozsmakować go w czytaniu książek rolniczych, sadowniczych itp., a mając już tak przygotowany materyał, przystąpić do budowy wielkiego stowarzyszenia rolników — ludzi, wiedzących dokąd iść mają.

Niestety! — krocie poszły na różne subwencye, z których dziś śladu nie ma, a umysły pozostały takie, jakie były przed subwencjami.

przy długości pola . . .	54 metrów —	5 godz. 24 minut
" " " . . .	100 " "	2 " 40 "
" " " . . .	145 " "	2 " 01 "
" " " . . .	200 " "	1 " 28 "

W miarę więc skrócenia pola w kierunku orki, czas na orkę potrzebny a zatem i koszt orki się zwiększa.

Potrzeba objeżdżania dalszą drogą na poszczególne odcinki pól, odgradzone drutami i rowami, powoduje dalszą stratę czasu i stąd wynikłą szkodę.

Jeżeli na dany np. 1 morg pola wywieźć mamy przypuścemy 36 fur nawozu, a 1 fura parokonna obraca dziennie w normalnych warunkach 4 razy, obecnie zaś wskutek konieczności objazdu dalszego obróci zaledwie 3 razy dziennie, to zwiększenie kosztu wywózki nawozu będzie równe różnicy ilości dni roboczych jednej fury z obsługą, więc w danym wypadku:

9 dni roboczych normalnie

12 " " obecnie

zatem o 3 dni robocze parokonne więcej na każdy morg odciętego pola.

Wstawiając koszt 1-go dnia roboczego konnego łącznie z obsługą, oblicza się wysokość poniesionej przy jednorazowej wywózce szkody. Podobnie postępuje się co do kosztu zwózki plonów.

W wypadkach donajmowania koni włościańskich, co dziś przy pomocy zarządzeń przymusowych ma miejsce w wielu powiatach, należy oczywiście wstawić tu wysokość opłaty za roboczną dzienną, zamiast wyliczać kosztu furmanki dziennej we własnym gospodarstwie.

Ad 3) Przyprawienie miejsc zrytych rowami i nasypami po ich splantowaniu i wyrównaniu do pierwotnej urodzajności — jest w ciągu jednego roku nie możliwe. Jałowe i nierozłożone podglebie, pozbawione należytej struktury i nie zawierające próchnicy, pozbawione całej flory mikrobiologicznej każdej gleby urodzajnej, raz wydobyte na wierzch, zwolna tylko ulegnie procesom wietrzenia i formowania tej urodzajnej warstwy. Zasypanie rowów nie da się tak przeprowadzić, aby dawną glebę znowu na wierzch narzucić. Ztąd pasy pozostałe

po rowach i po zrównanych wałach przez długie lata będą się odznaczały wśród pól mniejszą urodzajnością. Najwybitniej wystąpi to na wszystkich zwięzłych glebach gliniastych, ubogich w wapno. Wszak po zdrenowaniu pola — mimo, że tam przy starannej robocie dajemy o ile możności dawną urodzajną glebę znowu na wierzch zasypanego rowu — jednak ślady rowków drenarskich są przez szereg lat jeszcze widoczne.

Najsukuteczniejszym środkiem doprowadzenia miejsc po rowach do kultury jest: po zasypaniu i wyrównaniu nawieźć obficie we wczesnej jesieni dobrym, bogatym w próchnicę kompostem, a w braku takiego, dobrym nawozem stałym i przeorać lub przekopać łopata pod ziemię, aby wyuwalona w ten sposób powierzchnia roli przemarzała i skruszała w zimie. W razie niemożności przeorania w jesieni, należy nawóz rozłożyć w jesieni, a przekopać, czy przeorać z wiosną. Nawóz taki najlepiej przyczynia się do wyrobienia sprawności roli. Oprócz tego dobrze jest użyć gnojówki, a nadto mocnych dawek nawozów sztucznych, np. soli potasowej około 2 kg na 100 m² (1 ar) albo kainitu 6—7 kg, a tomasyny około 3½ do 4 kg na taką powierzchnię.

Na ziemiach bezwapniennych należy po przyoraniu nawozu w jesieni użyć jeszcze wapna palonego mielonego w ilości do 10 kg na ar. Koszt tych robót — zależnie od stosunków lokalnych — wyniesie w przybliżeniu 6—10 koron na 1 ar powierzchni, tj. 600 do 1000 kor. na hektar rowów, oprócz kosztów zasypiania i splantowania. Doliczyć nadto trzeba stratę plonu brutto — przez porównanie lichego plonu na takich rowach z normalnym urodzajem pól sąsiednich i stratę taką należy przyjąć co najmniej przez trzy lata z rzędu, zależnie więc od ziemiopłodów wysokość tej straty będzie różna. Więcej ucierpią np. buraki, pszenica lub jęczmień, niż hreczka, lub choćby żyto.

Ad 4) Zanieczyszczenie pól sąsiednich chwastami porastającymi rowy i wały może spowodować wcale znaczną szkodę. Na wałach i między drutami dojrzewają swobodnie nasiona najrozmaitszych chwastów i rozno-

Niższe szkoły rolnicze pracują dobrze i wydają chłopców odpowiednio wyrobionych. Cel jednak chybiłby, jak to i p. Neuman przysnaje. Mam takich wychowanków przeszło dwudziestu i żaden na ojcowską rolę nie wrócił!

Jakiż tego powód?

Chłopiec, przyzwyczajony do porządku, do pracy regularnej, systematycznej, postępowej, wie co go czeka w domu: nieład, brud często, gospodarstwo liche, a wie, że go tatuś, ani mamusia nie posłuchają, że nie tu zmieni nie będzie mu wolno, każą znów spać na ziemi lub lichej przecz, szuka przeto chleba tam, gdzie mu go nie pożąlują, jeżeli godnie odpowie przyjętym obowiązkom.

Darujcie mi Szanowni Czytelnicy i Czytelniczki że zapytam, czy pięknieby wyglądały obrazy mistrzów w brudnej, ciemnej chacie?

Nie ma innej rady, tylko musimy się zabrać szczerze, z zapalem do oczyszczenia wiosek naszych przez odpowiednie wykłady ze złego, jakie go niszczy: karcza, pieniądze, nieposzanowanie cudzej własności; musimy wzorem Chrystusa podać z miłością rękę bliźniemu, który nie z własnej winy światła nie widzi, a wtenczas dopiero przyjdzie pragnienie nauki, postępu, doświadczeń, kraj szybko podniesie się oświatowo i ekonomicznie, znikną nieszczęsne rowy, które młodszych od starszych rozdzielają, zniknie nieufność i podejrzliwość,

raki, które żrą nasze biedne społeczeństwo i nie pozwalają na spełnienie się onego cudu, że z szlachtą polską polski lud idzie karnie do odbudowy tego, co nieopatrzna przeszłość zrujnowała.

Nie mam nic przeciw dosyć drogim wycieczkom za granicę dla oglądania gospodarstw, ale zawsze będą za swojomi.

Czy tak, czy owak — rozumuje wieśniak: ba! bo to zagranica.

Wiem, że ci, którzy zwiedzali Mikulice i Urzejowice, gdzie uczynni i chętni wszystko im objaśniali, odnieśli ogromny pożytek i znakomicie gospodarują — i tu właśnie sedno, przeciwieństwo, tu, obok między, doprowadził gospodarstwo do kwitnącego stanu. Nic tu jego uwagi nie odrywało: ani kolej, ani obce miasto, obca wieś i ludzie, jakiego przyjęcie, on tu całą swoją uwagę zwrócił na to, co mu potrzebne, z czego żyje.

Smutne to, że ciągle szcycimy się Albigową, niczem więcej — to stanowczo za mało, a ile to kosztuje? — nie wiem, dobrzeby było, gdyby nam wyjaśniono, ile Albigowski zakład kosztuje? — co robią uczennice po ukończeniu szkoły? — czy mają jaki wpływ na wioskę, gdy do niej wrócą? — czy też wzorem uczni niższych szkół rolniczych wędrują za delikatniejszym chlebem do miast i miasteczek?

Takie sprawozdanie byłoby bardzo pożądane.

szone wiatrem, rozszerzają się po polach z nadzwyczajną szybkością. Już w 1915 można było obserwować owo pojawienie się chwastów w olbrzymiej ilości. Nikt się temu nie będzie dziwił, kto zna mnożność wielu gatunków chwastów i zdolność przenoszenia się nasion z wiatrem na znaczne odległości, jak u takich ostów z rodzajów *Cirsium*, *Serratula*, *Onopordon*, *Carduus*, takiej lebiody (*Atriplex*), ognichy (*Raphanus raphanistrum*), pszonaku (*Sinapis arvensis*), mniszka (*Taraxacum off.*) i wielu, wielu innych. Idą te chwasty łąwą zwykle od miejsc nieuprawnych. Szkoda przez nie spowodowana jest tem większa, im pola okolice były w wyższej kulturze i czystości, a objawia się zmniejszeniem plonów i wyższymi kosztami uprawy i wyczyszczenia pól, które można oszacować tylko lokalnie, a które — skromnie licząc — oznaczyć można do wysokości kosztów jednej, dodatkowo potrzebnej, płytkiej orki i kilkakrotnego brouowania, względnie radlenia.

Nie koniec jednak na tem. Odlegiem leżące rozkopane pasy pól wśród uprawnej roli, kryją w sobie jeszcze i inne niebezpieczeństwa i szkody. Prócz widocznych nieprzyjaciół w postaci chwastów, mnożą się tam najrozmaitsze ukryte wrogi rolnika, widoczne tylko uzbrojonomu w mikroskop oku badacza i zarodniki różnych chorób roślinnych, grzyby pasożytnicze, jak rdza, śnieć, sporysz na trawach, jak rozliczne rodzaje mącznicy, napastującej potem koniczyne, lucernę i grochy. Uwijają się tam niezliczone drobne szkodniki z rzędu drobnych owadów, ryjkowce, mszyce, niezmiarka, gąsienice rolnicy zbożówki, sprężyka, pędraki chrabąszczy — wreszcie mają tam ulubione kryjówki miliony myszy polnych. Wszystko to rozlaży się z tych jakby sztucznych rozmażalni po okolicznych polach. W cyfry ogólne ująć tego rodzaju szkody trudno, niemniej one są, i to dotkliwie.

Ad 5) Koszta zasypania rowów i splantowania wałów oblicza się jak zwykle roboty ziemne od metra przestrzennego przerzuconej ziemi, więc zależnie od lokalnej ceny robocizny za 1 m³, wyniesie to dziś około 10—20 h. Czyli, przy głębokości rowu 1-80 m a szerokości 1 m, zarzucenie metra bieżącego rowu zwykłego kosztować będzie najmniej 18—36 hal, zależnie od twardości i zbitości ziemi, — w pobliżu miast, przy droższej robociznie znacznie nawet więcej.

Ad 6) Poważne szkody mogą powstać przez przecięcie i zrujnowanie przekopami urządzeń melioracyjnych, jak odpływów drenowych, drenów zbierających i poszczególnych sączków. Podobnież na łąkach przez zepsucie urządzeń nawodniających itp. Szkody takie nie dadzą się ująć w ogólny szablon i muszą być na miejscu oszacowane, przyczem netylko koszt przyrowadzenia tych urządzeń do pierwotnego stanu winien być wzięty w rachubę, ale także obniżenie plonów na danych polach przez zabagnienie itp. lub uniemożliwienie uprawy pewnych roślin, albo wogóle uniemożliwienie uprawy niektórych pól, aż do czasu naprawienia tych urządzeń melioracyjnych.

Jak z powyższego widzimy, szkody wynikłe dla rolnictwa z samego przekopania rowami nawet niewielkich przestrzeni są poważne i rolnictwo kraju dźwigającego na sobie ogromną część ciężaru wojny i zasłaniającego sobą rolników reszty monarchii, którzy jedynie

korzyści z wojny odnoszą, ma prawo się domagać, aby te niewątpliwe świadczenia wojenne były w pełni odškodowane.

Dublany, 25. stycznia 1917.

JÓZEF KALASANTY PAYGERT.

O wartości i racjonalnem obchodzeniu się z obornikiem i gnojówką.

III.

Zajmiemy się obecnie drugą częścią kwestyi obchodzenia się z obornikiem, tj. jego używaniem.

Obornik można wywozić w pole, gdy już dostatecznie przegnił, tj. mniej więcej po trzech miesiącach jego leżenia. Obornika świeżego wywozić nie można, a to z tego powodu, że w takim razie większa część azotu w oborniku, a nawet azotu znajdującego się w glebie przed jej nawiezieniem obornikiem, uległaby bardzo szybko denitryfikacyi, tak, że rośliny cierpiałyby głód azotowy; w oborniku świeżym mamy łatwo ulegającą rozkładowi materję organiczną, przedewszystkiem pentozany, które służą za pokarm bakterjom denitryfikacyjnym. Obornik zaś zanadto przegniły, jest dla roślin z tego powodu niekorzystny, że większa część azotu znajduje się w nim w związkach trudno przyswajalnych, a mianowicie jako składnik białka ciała grzybów i bakteryi. Azot ten nie może być łatwo odczepiony od tych związków w postaci amoniaku, aby potem, dzięki nitryfikacyi, być zmieniony na kwas azotowy, to też i w tym wypadku rośliny cierpią głód azotowy.

O tem, do jakiego stopnia przegniły obornik należy wywozić w pole, decydują jeszcze względy na gatunek gleby i na skutek, jakiego od obornika głównie wymagamy, a więc w kierunku chemicznym czy fizycznym, (Stutzer*) w tej kwestyi tak się wypowiada: „Popelnionoby bezwątpienia błąd, gdyby się ciężką glebę nawoziło przegniłym obornikiem, gdyż ten nie może ciężkiej gleby rozluźnić tak dalece, jak to czyni świeży obornik; tak samo błędem byłoby nawozić gleby lekkie świeżym obornikiem, ten bowiem glebę rozluźnia, a nam chodzi w tym wypadku, żeby obornik związał glebę”. Rzecz jasna, że zdanie to zastosujemy tylko wówczas w praktyce, gdy będziemy mieli do czynienia z wybitnie zmiękłościami fizycznymi gleby. Wtedy, mając podostatkem nawozów sztucznych, zrezygnujemy z działania chemicznego obornika, a żądać będziemy od niego tylko działania fizycznego. W tym wypadku nawozić będziemy obornikiem świeżym ciężką glebę, choć wiemy, że cały prawie azot ulegnie denitryfikacyi, ale tu dla odpowiedniej struktury gleby poświęcamy azot obornika. To są jednak zupełnie wyjątkowe wypadki. W normalnych warunkach wywożenie obornika po trzymiesięcznem jego leżeniu jest najodpowiedniejsze; wtedy i działanie fizyczne jest dość intensywne i działanie chemiczne korzystne.

Na czem jednak polega działanie fizyczne obornika?

Obornik świeży rozluźnia glebę z dwóch przyczyn: 1) konsystencya jego jest nie tak mazista i zlepiająca poszczególne cząstki ziemi, jak to ma miejsce przy oborni-

* Prof. dr. Stutzer: *Leitfaden der Düngerlehre.*

ku przegniłym, możnaby ją nazwać pulchną, co ułatwia krążenie gazów w glebie, a krążenie gazów glebę rozluźnia; 2) intensywność działania bakterii jest daleko większa w oborniku świeżym jak w przegniłym, w pierwszym wypadku znajdują się łatwo rozkładające się materje organiczne, bakterje mają doskonałą pożywkę, a rozmnażając się szybko, wydzielają wiele bezwodnika kwasu węglowego, skutkiem czego osiąga się skutek podobny, jak przy działaniu drożdży na ciasto: ziemia roślinie, pulchnieje, rozluźnia się.

Obornik przegniły zaś wiąże glebę dlatego, że konsystencya jego jest mazista, zlepiająca poszczególne cząstki gleby, powtórę dlatego, że bakterje są w nim daleko mniej żywotne, wskutek czego nie działają tak energicznie, jak w oborniku świeżym.

Fizyczne działanie obornika na glebę zależy jeszcze od działania powstałej z niego próchnicy. Próchnica, będąc kolloidem, tj. ciałem o konsystencyi podobnej do konsystencyi białka kurzego, czyli galaretowatej, działa na glebę fizycznie, dzięki swoim właściwościom elektrycznym, od których zależy rozpuszczanie się i strącanie każdego kolloidu. Działanie to jednak w porównaniu z działaniem bakterii w glebie jest tylko drugorzędne. Próchnica powstała z obornika znajduje się w glebie w zbyt małych ilościach, by jej działanie mogło się wybitniej okazać. Stutzer oblicza, że gdy się nawozi rolę obornikiem w ilości 400 cent. metr. na jeden hektar co cztery lata, a więc, gdy nawożenie jest bardzo obfite, gdy wreszcie się przyjmie, że obornik się w glebie nie rozkłada, co zresztą jest niemożliwe, a waga warstwy ornej na jednym hektarze wynosi 40.000 centr. metr., wtedy po 20 latach znajdować się będzie w glebie 1% powstałej z obornika próchnicy. Cyfra ta jest w rzeczywistości o wiele niższa, gdyż dawki obornika są zwykle mniejsze i obornik się zawsze mniej lub więcej szybko w glebie rozkłada; to też przy tak małych ilościach próchnica pod względem działania na strukturę gleby ustępuje w porównaniu z działaniem bakterii na plan drugi.

Omówiwszy fizyczne działanie obornika, trzeba jeszcze zastanowić się nad jego działaniem chemicznem. Chcąc poznać to działanie, trzeba wiedzieć, jaki jest stopień przyswajalności poszczególnych składników pokarmowych w oborniku. Tą kwestyą zajmował się w swoich doświadczeniach Wagner*). Doświadczenia jego wykazały, że przyswajalność tlenku potasowego w oborniku jest większa, jak w nawozach potasowych z obornika w pierwszym roku zostało przez rośliny pobranych 42%, a z kainitu tylko 38% całej ilości dostarczonego K_2O . Większa przyswajalność tlenku potasu w oborniku tłumaczy się tem, że potas znajduje się w nim w łatwo rozpuszczalnych solach kwasów organicznych, kwasy te nie tamują wzrostu roślin, jak to czynią kwasy mineralne, z którymi jest potas w nawozach sztucznych związany.

Doświadczenia Wagnera wykazały dalej, że kwas fosforowy w oborniku jest więcej przyswajalny, jak w tomasynie; w ciągu 12 lat pobrały przeciętnie rośliny z obornika 30%, z tomasyny zaś tylko 14% dostarczonego kwasu fosforowego. Przynajmniej kwasu fosforowego w oborniku jest nawet szybsza jak w superfosfa-

cie. Wagner tłumaczy to tem, że kw. fosfor. w oborniku jest słabiej absorbowany przez glebę, jak w nawozach mineralnych.

Azot w oborniku, nad czem również wykonywał Wagner doświadczenia, jest w bardzo rozmaitym stopniu wykorzystywany, zależy to od mnóstwa poprzednio przytoczonych warunków, średnio wynosi jego przyswajalność w przeciągu 3 lat działania obornika 46% przyswajalności azotu w saletrze. W pierwszym roku przyswajalność wynosiła 30% przyswajalności azotu w saletrze. w dwóch następnych już tylko 16%, w czwartym zaś roku przyswajalności azotu nawet nie obliczono, prawdopodobnie była minimalna, to też okres działania obornika w zwykłych warunkach nie rozciąga się dłużej, jak na cztery lata.

Oprócz tych doświadczeń Wagnera, ciekawe są doświadczenia Schulze'go*), wykazują one, że przyswajalność poszczególnych składników pokarmowych obornika zależna jest od tego, czy zastosowano sam obornik, czy w połączeniu z nawozami mineralnymi. Wartość użytkowa obornika przedstawiała się w tych wypadkach następująco:

1 ctm. metr obornika bez nawozów mineralnych	1.05 M
" " " z pełnem nawożeniem min.	0.64 "
" " " bez nawozu azotowego	0.80 "
" " " " " fosforowego	0.69 "
" " " " " potasowego	0.86 "

Cytry powyższe wykazują, że obornik sam użyty ma największą wartość użytkową, działanie jego chemiczne i fizyczne jest wtedy największe, użyty zaś przy pełnem nawożeniu mineralnem przedstawia najniższą wartość użytkową, bo działa wtedy tylko fizycznie. Widzimy dalej, że obornik przedstawia bardzo niską wartość użytkową gdy dodane są nawozy mineralne, z wyjątkiem kwasu fosforowego. Pochodzi to stąd, że ilość tego składnika w oborniku jest bardzo mała, tak, że chociaż przyswajalność jego jest wielka, ilość ta nie wystarcza, aby pokryć potrzeby roślin, zwiększone obfitości dawkami innych składników pokarmowych. Kwas fosforowy jest w tym wypadku w minimum, a rośliny, stosując plony swoje do ilości tego składnika, którego jest najmniej, obniżają temsamem wartość użytkową obornika.

Na podstawie tych doświadczeń Schulze'go można obliczyć, jaką wartość użytkową przedstawia obornik, gdy się uwzględni tylko jego działalność chemiczną, odjąwszy bowiem drugą z powyższych cyfr od pierwszej, otrzymamy szukaną wartość użytkową obornika: $1.05 - 0.64 = 0.41$ M. Wartość użytkowa chemiczna obornika jest niższa w tem doświadczeniu od jego wartości użytkowej fizycznej, wynoszącej 0.64 M. W powyższych doświadczeniach uprawiał Schulze buraki; porównanie ostatnich dwóch cyfr wykazuje, jak dalece buraki są wrażliwe na dobry stan fizyczny gleby.

Działanie chemiczne obornika polega jednak nie tylko na bezpośredniem działaniu składników chemicznych. Polega ono jeszcze na przyspieszeniu wietrzenia minerałów w glebie, spowodowanego dostarczonem w oborniku bezwodnikiem węglowym. Działanie to jest jednak tylko drugorzędne, — przy niewielkiej ilości próchnicy, powstałej z obornika, nie może ono odgrywać ważniejszej roli.

*) Prof. dr. Wagner: *Die Wirkung von Stallmist und Handelsdünger*, 1915.

* Prof. dr. Schulze: *Geldwerth des Stalldüngers*.

Znając działalność chemiczną i fizyczną obornika można określić, jak wielkiej potrzeba dawki obornika na jednostkę powierzchni. Biorąc za podstawę normalne warunki, można wysokość dawki obornika obliczyć z ilości danego składnika, którąbyśmy zastosowali, nawożąc glebę nawozem mineralnym, zawierającym ten składnik. Tak n. p. przypuścimy, że daną glebę nawieźlibyśmy superfosfatem w ilości 30 kg P_2O_5 na morg to chcąc taką samą dawkę P_2O_5 zastąpić obornikiem, trzeba by nawieźć jeden morg 90 q obornika, przyjmując, że w oborniku jest 0,35% P_2O_5 i że przyswajalność jego jest równa przyswajalności kwasu fosforowego w superfosfacie. Dawka ta, ze względu na ilość dostarczonego w niej azotu, jest trochę za szczupłą, trzeba ją przeto podnieść do 130 q na morg. Ta dawka jest wystarczająca gdy mamy do czynienia z obornikiem pierwszorzędnej jakości i z glebą o wysokiej kulturze, w przeciwnym razie trzeba ją jeszcze powiększyć, a o ile, okazać to różne względy przyrodniczej i ekonomicznej natury; nieraz dawka 200 q obornika na morg jest jeszcze w danych warunkach zupełnie odpowiednia. Na ogół jednak powiedzieć można, że lepiej jest dawać mniej obornika a częściej, a to z następujących względów: 1) okres działania obornika nie trwa przeciętnie dłużej jak cztery lata; 2) obornik jest obecnie nawozem cennym, należy go przeto jak najlepiej wykorzystywać, a więc dawać w niewielkich ilościach, mała bowiem dawka obornika wywołuje stosunkowo większą zwyżkę plonów, jak wielka; 3) działalność bakteriologiczna obornika zależy w wyższym stopniu od jego jakości, niż od jego ilości, to też dawki obornika powinny (obecnie zwłaszcza) być tak uregulowane, by przedewszystkiem zadaniu skutecznego zaszczepienia gleby bakteriami odpowiedzieć mogły.

Przy używaniu obornika ważną jest kwestya, pod które rośliny go zastosować. Okopowe lepiej opłacać obornik jak zbożowe, a to z następujących przyczyn: 1) są wrażliwsze na dobrą strukturę gleby, a właśnie obornik na stan fizyczny roli bardzo korzystnie wpływa; 2) pod okopowe wywozi się obornik głównie późną jesienią lub zimą, co ogromnie zmniejsza straty azotu, obornik bowiem wywieziony latem pod oziminy, jest doskonałym materiałem dla nityfikacji, powstaje wówczas więcej kwasu azotowego, niż go młode rośliny są w stanie zużyć, który przy większych deszczach, głównie w czasie wiosennych roztopów splywa do rzek; tego właśnie nie ma przy oborniku wywiezionym zimą lub późną jesienią pod okopowe, — w chłodnej porze roku nityfikacji nie ma, powstaje ona dopiero stopniowo z wiosną i tak w miarę potrzeby dostarcza ona roślinom azotu w formie łatwiej przyswajalnej: kwasu azotowego.

Przy używaniu obornika ważne są dalej następujące zasady: Obornik wywieziony w pole musi być natychmiast równomiernie rozrzucony i przyorany. Nie śmie być pozostawiony przez pewien czas ani w małych kupkach, ani rozrzucony po polu. Przy pozostawianiu obornika w małych kupkach na polu zachodzą znaczne straty azotu, — przedewszystkiem, gdy obornik był dobrej jakości, zachodzą znaczne straty w amoniaku, które zależą od siły wiejących wiatrów w czasie leżenia obornika na polu, — nadto traci się w lecie wiele azotu gazowego wskutek denityfikacji, bakterye bowiem denityfikacyjne mają w kupkach obornika większą ilość materji organicznej do rozporządzenia, a żyjąc w sym-

biozie z bakteriami, które im szkodliwy tlen odbierają, mogą z łatwością azotany, nawet przy dostępie powietrza, denityfikować. Denityfikacja nie zatrzymuje się tu zwykle na azocie obornika, ale i azot, w roli przed jej nawiezieniem się znajdujący, bywa tu uwalniany w postaci azotu gazowego. W ziemie denityfikacja nie zachodzi, są jeszcze jednak inne względy, które nie pozwalają pozostawiać obornika w ziemie w małych kupkach. Rozpuszczalne składniki pokarmowe wsiąkają w ziemię tuż pod kupkami, wskutek czego w miejscach gdzie były kupki, rośliny zostają przenawożone składnikami pokarmowymi, w miejscach zaś, gdzie kupek nie było, rośliny nie otrzymują, tak, jakby żadnego nawozu. Ten drugi względ zachodzi również i w lecie, z tą tylko różnicą, że wtedy przenawożenie składnikami pokarmowymi nie stosuje się do azotu, ten bywa przeciwieństwo denityfikowany.

Pozostawianie obornika w rozrzuconej warstwie, jest również w zasadzie niedopuszczalne, a to wskutek strat amoniaku; denityfikacja także nie jest tu wykluczona, choć odbywa się o wiele powolniej, wskutek mniejszego nagromadzenia materji organicznej. Podczas gdy jednak pozostawianie obornika na polu w kupkach nie miało żadnego usprawiedliwienia, chyba tylko brak rąk roboczych, to drugi sposób postępowania przy nawożeniu można w pewnych wyjątkowych wypadkach uznać za racjonalny, a mianowicie wtedy, gdy chodzi nam o zaoszczędzenie w glebie wilgoci. — ziemia pokryta obornikiem traci o wiele mniej wody, niż, gdy nie jest pokryta. Ten względ na dostateczną wilgoć może czasem przeważać nad względem na chemiczne działanie obornika, w zwykłych jednak warunkach poleca się natychmiastowe przyoranie obornika.

Składanie obornika w większe kupy, czyli stopy jest czasem z pewnych względów wskazane, pamiętać jednak trzeba, że przy tem podwaja się pracę, a to przez dwukrotne nakładanie i zrzućanie z wozów obornika. Jakość obornika cierpi przy tem postępowaniu dość znacznie, traci się przedewszystkiem wiele amoniaku, to też należy o ile możności unikać układania większych kup obornika, a gdy się ono unikać nie da, należy obornik możliwie silnie w kupie ugniść, przykryć grubą warstwą ziemi i naokoło kupy wykopać rów dla powstrzymania przed nią wody.

Głębokość przyorania obornika zależy od jakości gleby. Przy glebach lekkich można go przeorywać aż do 25 cm głęboko, o ile tak wielką jest grubość warstwy ornej, przy glebach ciężkich znacznie płycej, często nie głębiej jak 15 cm. Postępowanie to jest uzasadnione tem, że przy lekkich gruntach nie potrzeba się obawiać braku dostępu powietrza, gdy jest obornik trochę głębiej przyorany, przeciwnie — przy płytszym przyoraniu może tu być dostęp powietrza za wielki, wskutek czego obornik rozkładałby się za szybko, a rośliny powolnie rosnące nie mogłyby go w pełnej mierze wykorzystać. Przy gruntach zaś ciężkich jest już w powierzchniowych warstwach dostęp powietrza utrudniony, to też obornik za głęboko tu przyorany nie rozkładałby się prawie wcale, torfiałby, a rośliny nie miałyby z niego żadnego pożytku. Przy ciężkich gruntach nic nie szkodzi, gdy wskutek płytkiego przyorania tu i ówdzie wystają resztki słomy z obornika ponad powierzchnią roli. Te części słomy są właśnie doskonałą drogą dla powietrza do wnętrza gleby, tu ak

Po nawiezieniu pola obornikiem i jego przyoraniu należy przeczekać pewien czas ze siewem lub sadzeniem roślin, w przeciwnym bowiem razie młode kiełki mogłyby znacznie ucierpieć z powodu braku powietrza, gdyż obornik rozkłada się najszybciej stosunkowo w pierwszych dniach po nawiezieniu nim pola, wytwarza się wtedy ogromna ilość CO_2 , którą jest atmosfera wewnątrz gleby przesycona, w miarę zaś zwiększania się ilości CO_2 zmniejsza się w glebie ilość tlenu, koniecznie potrzebnego roślinom do oddychania.

Przeszedłszy najważniejsze zasady używania obornika, zastanowić się jeszcze trzeba, jak się używać powinno gnojówki. Gnojówka przechowywana systemem Ortmana posiada 1% azotu, przechowywana zaś w zwyczajnych warunkach 0,3—0,5% azotu. Azot ten działa tak samo, jak w siarcezie amonowym, bo występuje w postaci związku bardzo podobnego, tj. węglanu amonowego w gnojówce niekonserwowanej, w konserwowanej zaś gnojówce azot znajduje się, niezależnie od użytego środka konserwującego, w postaci siarczanu, fosforanu amonowego lub siarczanu sodowo-amonowego.

Postępowanie z gnojówką niekonserwowaną jest w pewnej mierze inne niż z gnojówką konserwowaną. Rozlewa się gnojówkę niekonserwowaną lub konserwowaną na polu z beczek zaopatrzonych rozdzielaczem systemu Ortmana, rozdział gnojówki jest wtedy możliwie równomierny, odbywa się tuż nad powierzchnią pola, wskutek czego mniej szkodliwie objawia się tu działanie wiatru. W każdym razie szkodliwego wpływu wiatru w zupełności tu wykluczyć nie można, dlatego poleca się wywozić gnojówkę niekonserwowaną w pole, gdy jest możliwe zaciszenie, wiatr bowiem wpływa na dysocjację węglanu amonowego. Z tego samego względu gnojówka niekonserwowana powinna być natychmiast przyorana. Gnojówce zaś konserwowanej ani wiatr, ani pominięcie przyorania nie nie szkodzi. Jakże zaś szkody ponosi się, gdy się gnojówki niekonserwowanej natychmiast nie przyorywa, podaje prof. dr. Heinrich *): Gnojówka niekonserwowana, gdy była dopiero po 8-miu dniach od czasu wywiezienia jej w pole przyorana, wykazuje podług niego 2 razy słabsze działanie, niż natychmiast przyorana. Do tej pory najlepsze rezultaty dawała gnojówka niekonserwowana na łąkach, a to dlatego, że nie znano tej konieczności natychmiastowego przyorywania gnojówki. Na łąkach, rzecz naturalna, nie przyorywało się gnojówki, ale też tutaj zupełnie tego nie potrzebowano, gęsto bowiem rosnące rośliny absorbowały gnojówkę szybko i przyswajały sobie prędzej całą ilość dostarczonego azotu, niżby się on mógł w postaci amoniaku ulotnić. Inaczej rzecz się miała na roli. Tu, gdy się jej używało jako nawóz pogłówny, rośliny z powodu swej rzadkości nie absorbowały tyle gnojówki, co na łąkach, a znaczna część amoniaku uchodziła bezpowrotnie w powietrze. To też gnojówka niekonserwowana, w ten sposób użyta na roli, dobrych rezultatów nie dawała. Gnojówka niekonserwowana, aby na roli działać mogła, musi być koniecznie przyorana. Głębokość przyorania gnojówki jest zależna od jakości gleby, normalnie głębokość 15 cm jest zupełnie wystarczająca. Przy glebach ciężkich, gdzie mały jest dostęp powietrza już w powierzchniowych warstwach, gnojówka wymieszana porządnie z ziemią za pomocą kultywatorów, nie traci nie

amoniaku wskutek dysocjacji węglanu amonowego, tem bardziej, że takie gleby dobrze amoniak absorbują. Przy nawożeniu okopowych może być gnojówka niekonserwowana użyta jako nawóz pogłówny, z tem jednak zastrzeżeniem, że po jej użyciu będzie się natychmiast płukowało. Gnojówka niekonserwowana, uzyskana nie systemem Ortmana, lecz w zwykłych warunkach, skoro nie ma być przyorana natychmiast, lepiej, żeby była zmieszana z odchodami stałymi. Wprawdzie jest to błąd, ale bądź co bądź mniejszy, niż pozostawianie niekonserwowanej gnojówki na powierzchni pola. Gnojówka zmieszana z odchodami stałymi traci o wiele mniej azotu, wskutek utrudnienia dysocjacji węglanu amonowego, niż, gdy jest na powierzchni pola wystawiona na działanie wiatru, bez zmieszania.

Inny zupełnie jest pod tym względem sposób użycia gnojówki konserwowanej. Tu jej przeoranie jest zbyt niebezpieczne: posiadając bowiem amoniak w trwałych związkach z silnymi kwasami mineralnymi, gnojówka ta może leżeć na powierzchni ziemi, nie tracąc przytem nic amoniaku. Używa się jej głównie z wczesną wiosną przy nawożeniu ozimin. Błędem byłoby nawozić oziminy jesienią całą ilością przeznaczoną pod nie gnojówki, takie postępowanie naraziłoby nas na straty; azot gnojówki nie mogąc być w całości zużyty przez rośliny, znitryfikowałby się szybko i przy pierwszych większych deszczach spłynąłby do rzek, dając zaś pod oziminy jesienią tylko część gnojówki, a to $\frac{1}{3}$ przeznaczanej ilości, $\frac{2}{3}$ zaś z wczesną wiosną, unikamy tych strat. Używając gnojówki konserwowanej jako nawóz pogłówny, jak w tym wypadku, zwrócić trzeba uwagę na to, by jej używać możliwie z wczesną wiosną, gdy vegetacja nie jest jeszcze rozbudzona, w przeciwnym razie rośliny łatwo by się przepaliły solami amonowymi silnych kwasów mineralnych. Po użyciu gnojówki konserwowanej wskazana jest bronna dla uniknięcia tworzenia się skorupy, która w tych wypadkach z powodu obecności silnej zasady, jaką jest amoniak, łatwo powstaje.

Ilość gnojówki potrzebnej na jeden morg, gdy tylko ona ma służyć jako nawóz azotowy, określa jej procentowa zawartość azotu. Przyjąwszy jako normalną dawkę azotu 20 kg na morg i przyjąwszy, że gnojówka uzyskana systemem Ortmana posiada 1% azotu, potrzeba 2000 litrów, czyli 2000 kg gnojówki na morg.

Przedstawiliśmy najważniejsze właściwości obornika i oparte na nich zasady przy obchodzeniu się z nim, jako też z gnojówką. Jakiem jest obchodzenie się z obornikiem u nas i czy ono odpowiada przytoczonym zasadom, opisywać niepotrzeba, wystarczy przejść się po pierwszej lepszej naszej wiosce, aby widzieć, jak gnojówka sączy się wylotami z obór chłopskich, ścieka powoli po murze i dostaje się w końcu do pobliskiego rowu, aby tu gdzieś wsąknąć do głębi ziemi. Ten jeden przykład wystarcza, aby się przekonać o konieczności ulepszenia obchodzenia się u nas z obornikiem. A ulepszenie to dałoby się przeprowadzić przedewszystkiem trzema środkami: 1) pouczaniem włóścian o dobrej gospodarce obornikiem i gnojówką; 2) dostępnym kredytem dla zakładania odpowiednich obór i urzędzeń na gnojówkę; 3) premiami za szczególnie dobre zastosowanie się do rad i planów instruktorów, względnie karami, gdy niedbalstwo pod tym względem zagraża zdrowotności publicznej. Aby mózdz sprawiedliwie określić, kiedy dany

*) Prof. dr. Heinrich: *Dünger und Düngen* 1910.

gospodarz ma prawo do premii, możnaby się posługiwać odpowiednim do tego kwestyonaryuszem*).

Zapewne środki te nie są jedyne, inne mogłyby może równie dobrze do celu doprowadzić. Bądź co bądź jednak środki powyższe użyte razem, powinny być skuteczne, o ile zaś należałoby je zmienić, okazałyby to dopiero najlepiej praktyka. Przy przystąpieniu do urzeczywistnienia powyższego celu nie należy zaprzeczać o trudnościach, których takie zadanie ma do zwalczania nie-mało. Z drugiej strony trudności nie powinny odstraszać nikogo od szlachetnej pracy nad powiększaniem majątku narodowego. Trzeba mieć nadzieję, że przy dobrej woli jednostek, świadomych ciężkiego, ale koniecznego zadania, sprawa dobrze pójdzie, tem lepiej, im więcej przykładem dobrego obchodzenia się z obronnikami będą świeciły włościanom nasze wielkie majątki.

Za zezwoleniem c. k. Urzędu nadzoru wojny.

WOJCIECH CHŁOPIŃSKI.

Pokrzywa.

Ciężkie jarzmo obecnej wojny przyniosło prawie że dla wszystkich wielkie nauki, ucząc nas przedewszystkiem realnie myśleć i działać, następnie korzystać z niewy-zyskanych dotąd nieużytków i odpadków, a zarazem produkować nowe surowce w celu zastąpienia dawnych, obecnie brakujących. Do tych ostatnich zalicza się pokrzywa, która z dnia na dzień przybiera na znaczeniu jako roślina włóknodajna.

Zużytkowanie tej rośliny nie jest wcale nowym wynalazkiem, bowiem już w XVI w. używano jej we Francji do wyrobu rozmaitych tkanin, atoli z chwilą pojawienia się na rynku europejskim większych ilości bawełny, zesłała do roli surogat, a jeszcze później do roli uprzykrzonego chwastu. — Wstrzymany obecnie dowód bawełny przywraca pokrzywie jej dawne znaczenie, wchodzi też ona na szpalty czasopism rolniczych i technicznych, na porządek dzienny obrad i specjalnych ankiet, słowem — staje się przedmiotem ogólnego zainteresowania.

Dość wspomnieć na dowód, że w Niemczech założono już specjalne Towarzystwo, zadaniem którego jest popieranie uprawy i przeróbki pokrzyw. Towarzystwo to, mające do 12000 mężów zaufania po całych Niemczech, do końca listopada w r. otrzymało zawiadomienie o zebraniu w różnych okolicach państwa w ogólnej sumie 1650.000 kg suchych łodyg pokrzywy, a spodziewają się, że jeszcze pewne ilości ponadto zostaną zgłoszone.

Idąc za tym prądem chciałbym tę kwestyę i u nas poruszyć, aby tych, którzy mają do dyspozycji stosowne miejsce pod kulturę pokrzywy, zachęcić do uprawy tejże.

W przemyśle tekstylnym znane są trzy odmiany pokrzywy, a mianowicie:

- 1) pokrzywa biała, zwana także chińską trawą (*Urtica nivea* L.).
- 2) ramia *Urtica utilis*;
- 3) pokrzywa z wycząjną (*Urtica dioica* L.).

Pierwsze dwie odmiany, nadające się na wyrób grubych tkanin, lin itp., są u nas zupełnie nieznanne, wątpić nawet należy, czy dałyby się zaaklimatyzować w strefie naszego rolnictwa, natomiast ostatnia odmiana

jest każdemu u nas dobrze znana i ta tylko może być brana w rachubę.

Ze względów wyżej wspomnianych literatura z zakresu kultury pokrzywy jest bardzo skąpa, zwłaszcza w kierunku czysto praktycznym. Aby dojść do pewnych danych, musimy obserwowac ją w przyrodzie, dziko rosnącą. I widzimy tu, że ulubionem jej miejscem są lesne halawy, bujnie rośnie także pod płotami, na brzegach stawów i rzek, u podnóży gór, w rowach itp., natomiast nie spotykamy jej na otwartych polach, jak rólach, łąkach i pastwiskach. Ten charakterystyczny objaw naprowadza nas na przypuszczenie, że wchodzić tu w grę musi albo konieczność ocienienia od słońca, albo też ochrona od wiatrów jako współczynnika przy utrzymaniu wilgotności ziemi. Gdy atoli weźmiemy pod uwagę, iż w cieniu mogłyby rośliny tylko marnie wegetować, pozostaje druga alternatywa jako drogowskaz gdzie należy pokrzywę uprawiać, a zatem: na gruntach wilgotnych i od wiatrów osłoniętych.

Inne warunki uprawy pokrzywy, jak przygotowanie roli, nawożenie etc., są mniej interesujące, zwłaszcza, że każdy rolnik wie dobrze, że im lepiej pod jakąkolwiek roślinę rolę uprawi, im lepiej ją znawozi, tem wyższy osiągnie plon. Ta zasada odnosi się również i do pokrzywy.

Natomiast kwestya rozmnażania tej rośliny niewszystkim jest dobrze znana, dlatego też zasługuje na wzmiankę. Można pokrzywę rozmnażać zapomocą nasienia, ze względu jednak, iż nasienie to jest nader czułe na przymrozki wiosenne i inne wpływy przyrody, przez co traci siłę kiełkowania i nie wschodzi, daleko korzystniej będzie rozmnażać ją zapomocą sadzonek, podobnie jak chmiel. W tym celu wycina się z karpny (korzeniaka) pokrzywy sadzonki i te sadzi się na przygotowaną rolę, w odstępach 20×20 cm. Można też sadzić je za plugiem, podobnie jak ziemniaki, a następnie rolę lekko zabronować i zwalcować. Przy wycinaniu sadzonek trzeba zważać na to, aby każda posiadała 4—5 pędów (oczek), gdyż tylko takie mogą mieć znaczenie.

W sprzyjających warunkach rośliny pokrzywy wyrastają na 2 m wysokości, a plon słomy (po wysuszeniu) dochodzi 40 q i więcej z morga, nie licząc liści, które są również użyteczne do sporządzania prochu bezdymnego.

Sposób przeróbki pokrzywy na włókno opisała szczegółowo p. Albinowska w Nr. 2 *Rolnika*. Wobec tego poprzestajemy na ogólnikowej wzmiance, iż sam proceder nie różni się niczem od przeróbki konopi, z którymi pokrzywa stanowi jedną rodzinę, t. j. moczy się ją w wodzie czystej przez 6—7 dni, zależnie od ciepłoty powietrza i wody, następnie wysusza na wolnem powietrzu, a po wysuszeniu wykrusza za październik. Ktoby nie mógł zająć się tą manipulacją we własnym zarządzie, może surowiec korzystnie spieniężyć, mając jako chętnego odbiorcę c. k. Zarząd wojсковy.

Pokrzywa posiada również znaczenie jako roślina pastewna. W stanie młodym, pociętą na sieczkę, z domieszką otrąb, stanowi wyborną karmę dla krów mlecznych i świń, nasienie zaś jest ulubioną karmą dla drobin. Wiedzą o tem dobrze wszyscy rolnicy, a pomieszczać o tem wzmiankę, czynimy to gwoli przedstawieniu całokształtu przedmiotu, zatem w dalsze szczegóły zbytecznem byłoby się wdawać.

Z postępu rolniczego.

Badania wartości pastewnej kiszonych liści buraczanych. Prof. dr. E. Hönemann ze swymi współpracownikami B. Gschwendnerem i H. Müllerem przeprowadził nad powyższym tematem szereg prac w stacyi doświadczalno-rolniczej w Rostocku, z czego zdaje sprawę w tomie 88 wydawnictwa „Land w. Versuchstationen“. Wyniki odnośnych badań przedstawiają się następująco.

*) Kwestyonaryusz taki podaje dr. Stutzer w dziele: „Behandlung und Anwendung des Stalldüngers“, to też interesujących się tą kwestyą czytelników do tego dzieła odsyłamy. Oprócz kwestyonaryusza podaje Stutzer całą metodę wyznaczania premii lub kar. Kwestyonaryusz jego wymaga jednak koniecznie rozszerzenia, odnosi się tylko do sposobu przechowywania obronnika, nie zaś używania go.

Zakiszenie liści buraczanych powoduje znaczne straty surowych związków pokarmowych. Największym stratom podlegają materje bezazotowe wyciągowe. Materje proteinowe nie wykazują przy tem większych strat ilościowych, lecz tylko jakościowe, mianowicie przechodzą z formy białek na amidy. Znajdywane w wyciągu eteru większe ilości produktów nie należy przypisywać wytworzeniu się skutkiem zakiszenia większej ilości tłuszczu, lecz przejściu do tego roztworu pewnych produktów rozkładu jak np. kwasu mlekowego itp. Surowy włóknik prawie nie ulega zmianie przy zakiszeniu. Podobnie również i strawne materje pokarmowe wykazują pod wpływem zakiszenia dość znaczne straty. Narażone są na nie właściwie wszystkie związki pokarmowe, prócz t. zw. surowego tłuszczu. Obniżkę na strawności bezaazotowych wyciągowych tłuczaków można tem, że drobno-ustroje, powodujące kisnienie, żyją w pierwszej linii kosztem tych właśnie łatwo przyswajalnych, a temsamem i najłatwiej strawnych węglowodanów. Strata na białku objawia się w kierunku znacznego zmniejszenia się w kiszonce strawnych połączeń, białko bowiem przechodzi w połączeniu mniej strawne.

j.

O pobieraniu materji mineralnych przez rośliny z ziemi pisze znany uczoney Prof. dr. E. Ramann w 88 zeszytach czasopisma „Landw. Versuchsstationen“ a wywody jego dadzą się streścić następująco:

Rośliny pobierają pokarmy mineralne tak z roztworów wodnych krążących w glebie, jak i z jej stałych cząsteczek. Pobieranie pokarmów z roztworów wodnych ułatwione jest krążeniem wody w glebie, skutkiem czego coraz to nowe ilości soli pokarmowych są doprowadzane do korzeni roślinnych w dostatecznej ilości, nawet gdyby ich w danej glebie była dość ograniczona ilość. Owe krążenie wody w glebie jest powodowane głównie jej transpirowaniem przez rośliny, którego siła zależy od znajdującego się w najmniejszej ilości pokarmu roślinnego. Pobieranie materji mineralnych przez korzenie roślinne z części stałych gleby polega na ściśnięciu się włókników korzeniowych z cząstkami mineralnymi, przyczem skracca się droga dyfuzji, a absorbycja wzrasta. Zasady są przytem pobierane przez korzenie na mocy zwykłej wymiany. Sposobem pierwszym tj. głównie z roztworów wodnych pobierają rośliny pożywienie mineralne na glebach o słabej zdolności absorbcyjnej, tj. na piaskach i próchnicach, podczas gdy sposobem drugim, tj. z cząstek stałych gleby, odżywają się rośliny na glebach posiadających znaczną zdolność absorbcyjną, a więc na glinach, na glebach pośrednich między tymi dwoma typami odżywianie odbywa się w jeden i drugi sposób, zależnie od ich jakości. Nawozy, zwłaszcza mineralne, dawane na gleby, rozdzielają się zatem tak na roztwory wodne, jak i na drobne cząstki, temsamem nawożąc gleby lekkie, wzbogacamy właściwie tylko ich roztwory wodne, natomiast nawożąc gleby ciężkie (silnie absorbujące), zwiększamy ilość ich cząstek mineralnych.

j.

O wpływie nawożenia na zwykłą plonów ziemniaków. W tomie 64 czasopisma „Jornal für Landwirtschaft“ z roku 1916 spotykamy sprawozdanie z doświadczeń nawozonych z ziemniakami, przeprowadzonych przez stację chemiczno-rolniczą w Giesen przez Ph. Webera i dr. Kiebergera. Wyniki tychże doświadczeń dadzą się streścić następująco.

Wysokość plonu ziemniaków zależy na glebach glinkowatych i gliniastych głównie od ilości nawozów azotowych, podczas gdy na glebach piaszczystych głównie od nawozów potasowo-fosforowych, mimo tego jednak nawet na najcięższych glebach można osiągnąć plony maksymalne jedynie tylko przy uwzględnieniu nawozów potasowo-fosforowych obok azotowych. Ze zbadanych tamże nawozów azotowych okazał się siarczan amonowy na wszystkich glebach najskuteczniejszy, natomiast azotniak wapniowy i saletra amonowa pozostawały w swem działaniu nieco w tyle.

Bardzo dobre rezultaty osiągnięto również przy nawożeniu ziemniaków gnojówką, co zwłaszcza dzisiaj, wobec ograniczenia ilości nawozów azotowych, posiada ważne znaczenie. Co do oddziaływania nawozów na zawartość skrobi w ziemniakach, doświadczenia wykazały, że tylko nawożenie potasowo-fosforowe bez azotowego dawało najwyższą zawartość skrobi, gnojówka obniża ją nieco, inne nawozy azotowe nieco silniej. Odnosi się to zwłaszcza do azotniaku wapniowego i saletry amonowej, które również przyczyniły się do gnicia bulw. Samo nawożenie potasem (naturalnie w formie soli 40%) powodowało zawsze zwykłą zawartość skrobi. Wykorzystanie nawozu azotowego nie zawsze szło w parze z jego działaniem. Tak np. siarczan amonowy, który na glinie był tylko wykorzystany w ilości 90%, dał daleko lepsze wyniki, niż saletra amonowa, którą zatem widocznie rośliny gorzej przerabia, względnie zużytkowuje przedewszystkiem do wytworzenia naci i liścia. Wykorzystywanie nawozów potasowo-fosforowych zależy natomiast w znacznym stopniu od natury nawozu azotowego. Najlepszym w tym kierunku okazuje się siarczan amonowy, podczas gdy saletra amonowa pozostaje na drugiem, a azotniak wapniowy na trzeciem miejscu. Wreszcie co do działania gnojówki na wykorzystanie powyższego nawożenia, to wedle wyników doświadczenia, okazuje się ono szczególnie korzystne na glebach glinkowatych. — Kończąc to sprawozdanie, podajemy ilości nawozów, po przeliczeniu na 1 hektar, które przy tem doświadczeniu były stosowane w różnych kombinacjach. Mianowicie dawano tomasówkę w ilości 4 q, sól potasową 40% w ilości 2 q, tyleż siarczanu amonowego, względnie azotniaku wapniowego, oraz 1 q saletry amonowej, wreszcie 128 hektolitrow gnojówki.

Nad chemicznym składem jaj kur różnych ras czynił badania dr. O. v. Czadek, z czego zdaje sprawę w *Zeitschrift für das Landw. Versuchswesen in Österreich*. Z rezultatów tychże badań, pomieszczonej w tabelach, wynika przedewszystkiem, iż nietylko różnice w składzie chemicznym jaj kur różnych ras, lecz nawet u kur tych samych ras, są wcale znaczne. Jaja najuboższe, bo o zawartości 10,83% proteinu, a 1,48% tłuszczu dała rasa Rhode Island, jaja najbogatsze o 14,40% proteinu, a 6,19% tłuszczu dała rasa Rheinländer. Jaja kur tej rasy były najmniejsze, bo ważyło jedno tylko 42,80 g, podczas gdy jaja najcięższe rasy Minorca dochodziły do wagi 75,14 g. W miarę wzrostu wagi, która dla poszczególnych ras bynajmniej nie jest stała, rośnie względna zawartość białka, podczas gdy zawartość żółtka, nawet absolutna, maleje, z czego wynika, że zwykła wagi jaja polega na większej ilości białka. Procentowa zawartość proteinu w jaju jest jednak większa w jajach mniejszych, natomiast procent tłuszczu wzrasta w jaju w miarę jego wielkości. Ogólna zawartość proteinu i tłuszczu rośnie na ogół w miarę wielkości jaja, jakkolwiek i przy tem można zauważyć pewne wyjątki. Doświadczenia powyższe, o tyle interesujące, że prawie zupełnie nowe, mają być przez autora w dalszym ciągu przeprowadzane także i w innych kierunkach, np. w kierunku zbadania wpływu paszy na zawartość jaj itd. †.

Drobne porady.

Sposób przysporzenia masła przez zarobienie.

Wielka cena i obecny brak masła sprawia, że trzeba się teraz — celem przysporzenia ilości tłuszczu — uciekać do środków, jakie dotąd w kraju naszym do prawidłowych nie zaliczają się. Do takich należy poniższy sposób, zapomocą którego wprawdzie nie wytwarza się jakiegoś nowego tłuszczu, ale daną, niewielką ilość masła zwiększa się prawie w dwójnasób, skutkiem czego znacznie ułatwia się jego użycie przy spożywaniu z chlebem itp. Jakkolwiek zatem zwiększenie to jest tylko pozorne, bo ilość tłuszczu pozostaje ta sama, to jednak dzięki tej manipulacji uzyskuje się znaczne udogodnienie.

¹/₄ l. mleka ogrzewa się nieco i zaraz, gdy jest tylko letnie, dodaje się ¹/₄ kg masła, pokrajanego na kawaleczki. Można też dodać nieco soli (ale nie koniecznie, jak też i szafrań lub soku z marchwi dla nadania koloru), wszystko się razem miesza, a gdy masło się roztopi, co prędko nastąpi w ciepłym mleku, wlewa ów płyn do masłnicy, albo pozostawia w garnku, w którym się mleko grzało, i obraca szybko młetwką, albo przerabia w masłnicy jak zwykle, robiąc masło, ale dość prędko. W krótkim czasie mieszanina zaczyna gęstnieć, więc jeszcze jakiś czas dorabia się, aż gdy ta robota poczyni stawać się zbyt ciężką. Gdyby mleko było za ciepłe, wtedy przy robocie stawia się je wraz z naczyniem do zimnej wody i tak robi jak powyżej opisano. W ostatnim wypadku należy jednak zaraz, skoro tylko masa zacznie tężeć, naczynie z wody wyjąć. Tak zarobione masło stawia się w chłodne miejsce na kilka godzin. Gdy zastygnie, można je użyć do chleba, smarując jak zwykłym masłem.

Smak tak ilościowo znacznie pomnożonego masła jest bardzo przyjemny.

Juliuszowa Albinowska.

Przeгляд krytyczny wydawnictw.

G. Wohltmann. Deutschland Einfuhr und Bedarf landwirtschaftlicher Stoffe aus dem Auslande. Berlin. 1915. Verlagsbuchhandlung Paul Parey. (Kühn-Archiv, Band 6).

Siądme z kolei sprawozdanie statystyczne, omawiające sprawę przywozu artykułów rolniczych do Niemiec z zagranicy, oraz ich zapotrzebowanie, było już zestawiane wśród zawieruchy wojennej, która ogarnęła Europę, stąd też nie obejmuje roku 1914, ograniczając się do trzech ostatnich lat przedwojennych, dając zatem tem samem obraz stosunków przedwojennych. Z długiego szeregu odnośnych dat publikujemy tutaj najważniejsze, podające nadwyżkę wartości artykułów rolniczych, przywiezionych do Niemiec w roku sprawozdawczym 1913. z zagranicy nad wartością tychże samych towarów w tym czasie wywiezionych z Niemiec.

Nadwyżka ta wynosi przy:

Zbożu	608,101.000	marek
Innych ziarnach	245,936.000	"
Lnie, konopiach, bawełnie	775,982.000	"
Warzywach itp. w stanie świeżym	28,788.000	"
Owocach	99,777.000	"
Owocach południowych	128,793.000	"
Winię	32,363.000	"
Drobiu i jajach	258,888.000	"
Mięsie	67,703.000	"
Mleku, serze, maśle, łożu, smalcu, wosku	279,074.000	"
Bydłe	221,143.000	"
Kościami, sierści, piórami i jelitach	96,035.000	"
Skórami w stanie surowym i wyprawionym	408,928.000	"
Wielnie	369,206.000	"
Jedwabiu	173,338.000	"
Olejach i tłuszczach	33,999.000	"
Surowych środków pastewnych	529,991.000	"
Paszach	258,442.000	"
Korzeniach i przyprawach	327,545.000	"
Tytoniu itp.	139,535.000	"
Gumie	114,476.000	"

Razem nadwyżka wartości przywozu nad wartością z wywozu wynosi: 5,193,103.000 marek

Natomiast nadwyżkę wartości wywozu w porównaniu z przywozem wykazują tylko wyroby młynarskie i browarnicze, oraz rośliny przemysłowe i ich produkta, wynosząca w sumie 403,262,000 marek. Z porównania tych dwóch cyfr okazuje się, że w roku 1913 przywieziono do Niemiec artykułów rolniczych za kwotę o 4,762,841.000 marek wyższą, niż ich wywieziono. Osobne zestawienie przedstawia nadwyżkę przywozu nad wywozem odnośnie do nawozów pomocniczych. Nadwyżka ta wynosi przy nawozach azo-

towych 170,488.000 marek, przy fosforowych 17,200.000 marek, przy wapnie 20,228.000 marek, a tylko przy nawozach potasowych stosunek ten przedstawia się odmiennie, tj. wywóz przetrasta przywóz o 151,524.000 Mk, dzięki kopalniom w Stassfurcie. Przeliczając cyfry powyższe (bez nawozów) na głowę mieszkańca Niemiec, wypada, że w roku 1913 przywieziono do Niemiec za cenę o 71,08 marek na głowę mieszkańca więcej artykułów rolniczych, niż ich wywieziono. Z tego przypada na żywność i paszę 35,00 marek na głowę, zaś 36,00 marek na inne produkta. Biorąc pod uwagę udział kolonii w tym imporcie, otrzymujemy 42,56 marek jako nadwyżkę przywozu nad wywozem, podczas gdy reszta, tj. 28,52 marek przedstawia wartość nadwyżki przywozu głównie z krajów europejskich, częściowo innych nad wywozem, na głowę mieszkańca.

Bardzo interesujące są końcowe wywody autora, rozbiegającego szczegółowo powyższy materiał statystyczny. Wywody te podaje on w końcu swej pracy jako wskazówkę, w jakim kierunku powinien się naród niemiecki rozwijać i jakie stawiać żądania przy przyszłych pertraktacjach pokojowych.

Brzmią one następująco:

1) Zadaniem rolnictwa niemieckiego jest ciągła podwyżka plonów i dzielności użytkowej bydła, w celu dotrzymania kroku przyrostowi ludności.

2) Wobec faktu, że obszary roli i kultur pastewnych nie wystarczały przed wojną na wyżywienie ludzi i zwierząt, należy się starać o rozszerzenie granic Niemiec na wschodzie i zachodzie i zapewnić im należytą ochronę.

3) Gospodarstwo społeczne Niemiec nie może się obejść bez zwiększonego i zapewnionego stanu posiadania kolonii, które winny w przyszłości pokrywać zapotrzebowanie Niemiec w kierunku kolonialnych surowych produktów. Potrzebujemy zatem nie tylko utrzymania naszych starych kolonii, ale także ich znacznego zwiększenia.

4) Wyżywienie ludności niemieckiej przed wojną zakrawało na hulaszczęść i zbytek. Zdrowe uproszczenie spożywania potraw i napojów, mające zwłaszcza na oku ograniczenie przywozu rolniczych produktów z zagranicy, może tylko przyczynić się do podniesienia siły narodu i zdrowia potomności. W każdym razie należy produkta ojezycznej gleby przenosić nad zagranicę.

Autor rzeczą powyższą pisał w lipcu 1915 roku, słusznie przewidując, że przy pewnym ograniczeniu się, może wystarczyć do przyszłych żniw produktów rolniczych niemieckich do wyżywienia mieszkańców i zwierząt. Że powyższe zapatrywania autora nie uległy obecnie żadnej zmianie, w szczególności co do konieczności rozszerzenia terytorjalnego Niemiec pod groźbą zejścia ich do rządu państw drugo- i trzeciorzędnych, o tem świadczy najlepiej jego ostatnia praca pt. „*Sieben weitere gesammelte Kriegsaussätze*“, drukowane w 6. tomie „*Kühn-Archiv*“ z r. 1916, w której kilkakrotnie podkreśla konieczność rozszerzenia granic Niemiec na wschodzie i zachodzie, oraz znacznego pomóżenia kolonii zamorskich.

Bronisław Janowski.

Wiadomości bieżące.

† Stanisław Bał, dyrektor Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń urzędników prywatnych, radny m. Lwowa, członek zarządu wielu instytucji lwowskich, zmarł 2. bn. w 57 roku życia. W roku ubiegłym ochodził s. p. dyr. Bał, złożony już ciężką chorobą, 25-letni jubileusz swej pracy w Towarzystwie, które w przeważnie mierze jego twórczej i niezmodernowanej działalności, oraz fachowej wiedzy i niepospolitym z odnośnicom zawdzięcza swój rozkwit. S. p. Stanisław Bał położył ogromne zasługi około wywalczenia ustaw oehronnych dla urzędników prywatnych, których dobro i interesy miał zawsze na oku. Wzór sumiennego człowieka, który czy jako urzędnik, czy jako obywatel w pracy społeczno - narodowej był nieustrudzony.

Cześć Jego pamięci!

Zjazd kierowników szkół rolniczych w Warszawie.

W połowie stycznia r. b. odbył się w siedzibie Centralnego Tow. rolniczego w Warszawie zjazd kierowników niższych szkół rolniczych. Zjazd trwał dwa dni. Obrady zjazdu poświęcone były pewnym zmianom w regulaminach dla szkół i omówienie spraw ogólniejszego znaczenia. Uznano, że ze względu na konieczność rozszerzenia nauki jak i odpoczynku, pożądane byłoby przedłużenie kursu z 11 na 17 miesięcy z początkiem roku w październiku. Obok takich 17 miesięcznych kursów należałoby uruchomić zimowe 5 miesięczne z programem skróconym, ale zało z większymi wymaganiami co do przygotowania uczniów wstępujących. Przytem będzie uwzględnione dążenie do ulżenia pracy nauczycieli, zapewnienia im odpoczynku dłuższego i pewnych zmian w ich bycie.

Dłuższa dyskusja toczyła się nad dwoma wnioskami p. Rutkowskiego, dotyczącymi: zakładania niższych szkół rolniczych bez internatów i wykładów ogrodnictwa i sadownictwa, ich zakresu, przedmiotu wykładów i kompetencji wykładowców.

Po podniesieniu szeregu dodatnich i ujemnych stron internatów, wymaganych przez b. władze rosyjskie, postanowiono, aby tytułem próby szkoły 11 miesięczne przyjmowały pewną nieznaną liczbę uczniów przychodnich i przeprowadziły obserwacje w tym kierunku.

Na poglądy referenta, zaznaczające konieczność bardziej celowego i lepszego wykładania sadownictwa i ogrodnictwa w niższych szkołach rolniczych, zgadzono się w zupełności. Centr. Tow. rolnicze powinno mieć specjalnego instruktora ogrodnictwa, a każda szkoła rolnicza zawodowo wykształconego ogrodnika.

Niektóre ważne sprawy, poruszone na obecnym zjeździe, będą szczegółowo omówione na następnym, który prawdopodobnie odbędzie się w jesieni r. b.

W.

Szkoła rolnicza w Suchodole pod Krosnem w tym roku — jak donosi *Piast* — otwartą nie została, z powodu braku uczniów i braku sił nauczycielskich, które zostały powołane do wojska. W ostatnich dwóch latach zgłosiło się do tej szkoły zaledwie 6 uczniów.

W samym Suchodole n. p. niema wcale chłopców w wieku przepisany do tej szkoły, gdyż albo służą przy Legionach albo w armii austriackiej.

Podobne stosunki panują i w innych wioskach galicyjskich.

W.

W sprawie zakupu tomasyny. C. k. Namiestnictwo (Centrala krajowa dla gospodarczej odbudowy Galicji) przydzieliła Bankowi rolniczemu c. k. Tow. gosp. we Lwowie 235 wagonów tomasyny, zaś Spółce handlowej »Ziarno« w Jarosławiu 16 wagonów tego nawozu. W celu rozsprzedaży między rolników. Członkowie reszty Spółek rolniczo-handlowych winni swe zamówienia skierować do Banku rolniczego. Znacząca się przytem, że c. k. Ministerstwo rolnictwa pewien kontyngent tomasyny pozostawiło fabrykom do wolnej rozsprzedaży między handlarzy i właścicieli dóbr tabularnych, którzy wprost u firmy: »Thomasphosphatfabriken« w Berlinie (W. 35., Karlsbad 17) starać się mogą o nabycie tego nawozu pomocniczego. Generalnym reprezentantem rzeczony firmy jest dla (Galicyi): Józef Karrach ze Lwowa, zamieszkały obecnie we Wiedniu, VI. (Mariahilferstrasse 27).

Nadmieniamy również, że opublikowany pod tym tytułem w Nr. 5. *Rolnika* z 2 bm. komunikat Syndykatu rolniczego w Krakowie, dotyczy tylko rolników z obrębu działalności c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie, więc po powiaty Rzeszów — Jaskół włącznie.

Namiast posiadacze większej własności rolnej z obrębu działalności c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie, a zatem z miejscowości położonych dalej na wschód od wymienionych wyżej powiatów, mają zamawiać zarówno mąkę żużlową Thomasa, jako też superfosfaty i nawozy potasowe bezpośrednio w Banku rolniczym c. k. galic. Tow. gospodarskiego we Lwowie, ul. Kopernika 5.

*

Nadanie stypendyów. Stypendyum z fundacji s. p. Jana Macięgi o rocznych 400 kor., nadał Komitet c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego Tadeuszowi Kłosowskiemu i Janowi Wanicy, słuchaczom Akademii rolniczej w Dublinach.

*

Uregulowanie obrotu nasieniem czerwonej koniczyzny. Wedle ogłoszonego w Dzienniku ustaw państwa z dnia 27. listopada 1916, Nr. 396, rozporządzenia ministeryjalnego w sprawie obrotu nasieniem koniczyzny czerwonej — o czem poprzednio

wspominaliśmy — zakupno nasienia koniczyzny czerwonej u producenta jest dozwolone jedynie członkom wojennego Związku dla handlu nasieniem koniczyzny (Kriegesverband für den Kleesamenhandel — Wien VIII., Langgasse 74) lub osobom upoważnionym przez ten Związek do zakupu. Potwierdzenia przynależności do Związku wydaje Ministerstwo rolnictwa. Upoważnieni do zakupu, obowiązani są sprzedawać towar wyłącznie członkom Związku. Wyjątek stanowi zakupno uskutecznione bezpośrednio u producenta przez osoby, które nasienia we własnym gospodarstwie mają użyć, w tym wypadku jednak cena maksymalna kategorii I § 1. nie może być przekroczona. Dalej postanowiło Ministerstwo rolnictwa w porozumieniu z Ministerstwem handlu do bezzwrotności sprzedaży nasienia koniczyzny czerwonej rolnikom, że firmy handlowe, które zaspakajają potrzebę miejscową przez detaliczną sprzedaż nasienia rolnikom, a same nabywają towar wyłącznie od członków wojennego Związku dla handlu nasieniem koniczyzny, które zatem trudnią się jedynie sprzedażą nasion rolnikom, nie muszą być członkami Związku.

Biuro pośrednictwa pracy. Kierownictwo Biura pośrednictwa pracy departamentu Opieki legionowej we Lwowie, ul. Bałowego l. 32., utworzyło bezpłatne powiatowe Biuro pośrednictwa pracy w Bóbrce i Bolechowcie. Działalność tych biur rozciąga się na odnośne okręgi sądów powiatowych. Biura te pozostają w stałym kontakcie z lwowską Centralą i krajowym Biurem pośrednictwa pracy w Białej. Interesowani, którzy mieszkają w okręgu odnośnego powiatu sądowego, winni swoje zgłoszenia wolnych posad lub pracy nadsyłać do tych biur pośrednictwa. Korespondencje z tamtych okręgów przesyłane do Biura lwowskiego zwracane będą właściwym biurom powiatowym do załatwienia. Bezinteresowne kierownictwo Biura w Bolechowcie objął radca i kancelnik tamtejszego sądu p. Stanisław Hankiewicz. Adresy biur opiewają: N. K. N. Biuro pośrednictwa pracy lwowskiego departamentu Opieki w Bóbrce lub Bolechowcie. W najbliższym czasie powstaną dalsze Biura, co podamy do wiadomości w swoim czasie. Ewentualne datki na niezbędne wydatki organizacyjne (zakupno pieczęci i druków) uprasza się składać w lwowskiej Delegacji N. K. N., lub za pośrednictwem naszego pisma z podaniem przeznaczenia ofiarowanej kwoty.

Uregulowanie handlu jajami. Otrzymujemy następujące pismo:

Z dniem 1 lutego 1917 r. objął Urząd żywnościowy c. k. Namiestnictwa uregulowanie handlu jajami zarówno w kraju, jak i wywóz poza kraj. Dotychczasowe doswiadczenia wykazały, że zarówno system lokalnych cen maksymalnych, jak i zamykanie powiatów dla wywozu do innych powiatów w kraju położonych, zawiody oczekiwania, wobec czego postanowiło c. k. Namiestnictwo ujednostajnić w całym kraju obrót handlowy jajami, oraz uregulować ceny, jak i pokrycie zapotrzebowania w kraju i poza krajem.

W wykonaniu tego planu znosi Namiestnictwo lokalne ceny maksymalne, oraz wszelkie ograniczenia, zarządzane przez poszczególne c. k. Starostwa, a dotyczące wywozu jaj z powiatu do powiatu w Galicyi. Natomiast wywóz poza granicę kraju podlega bardzo ścisłej kontroli. Cenę maksymalną ustanawia się w handlu en gros, za jaja w skrzyni, przebariane, względnie prześwietlone, w opakowaniu zdatnem do transportu, loco stacya kolejowa. Tę cenę oznacza i ogłasza Urząd żywnościowy c. k. Namiestnictwa na pewien okres lub do odwołania, po wysłuchaniu Rady przyobocznej, złożonej z producentów, konsumentów i handlarzy. Po tej cenie, jako maksymalnej, zakupuje galicyjska Spółka zbytu jaj i drobiu (»Ovum«) w Krakowie, ul. Sławkowska l. 1, jako organ handlowy Urzędu żywnościowego c. k. Namiestnictwa, zapasy jaj u handlarzy, pozostałe po pokryciu miejscowej konsumpcji. Nabyte zapasy rozdziela Urząd żywnościowy między centra konsumcyjne w kraju, które same nie są w stanie pokryć swego zapotrzebowania. zaś nadwyżkę przeznaczają na wywóz poza kraj wedle dyspozycji Urzędu dla wyżywienia ludności w Wiedniu.

Aby miejscowym konsumentom zapewnić przedewszystkiem zupełne pokrycie zapotrzebowania, obowiązani są handlarze jaj z zakupionych zapasów sprzedawać jaja każdemu ze zgłaszających się konsumentów, w ilości odpowiadającej jego własnym potrzebom. Ten sam obowiązek mają handlarze wobec miejscowych szpitali, oddziałów wojska, zarządów gmin, organizacji konsumentów itp. Przy sprzedaży tej obowiązuje cena faktycznie w miejscu praktykowana, z doliczeniem uczciwego stosownego zysku kupiec-

kiego. Z uwagi, że ogłoszona przez Urząd żywnościowy c. k. Namiestnictwa każdorazowa cena maksymalna w handlu en gros obejmuje koszt opakowania eksportowego i inne wydatki, tudzież ryzyko kupieckie, co wszystko przy sprzedaży miejscowej odpada, a które to koszty wynoszą przeciętnie 3 hal. na sztuce, przeto lokalna drobiazgowca cena sprzedaży winna być przynajmniej o 3 hal. na sztuce niższą, od ceny maksymalnej przez Urząd żywnościowy dla handlu en gros ogłaszanej. Handlarze są zatem obowiązani przedewszystkiem pokryć zapotrzebowanie miejscowe, oile konsumenci nie pokryją tego zapotrzebowania, nabywając jaja bezpośrednio np. na targach.

Gdyby handlarze nie czynili zadość temu obowiązkowi, wówczas Namiestnictwo zarządzi w każdym poszczególnym wypadku zajęcie jaj u handlarzy. Cena maksymalna za skrzynię jaj przeterminowanych, względnie prześwietlonych, w opakowaniu zdatnem do transportu, loco stacya kolejowa (1440 jaj) wynosi obecnie 350 kor., t. j. za jedną sztukę 24,3 h. Wobec tego najwyższa cena, płacona wprost producentowi, nie powinna przenosić 21 h. — Ta cena wobec nowego okresu produkcji jaj będzie stale obniżana i publicznie ogłaszana.

Deputacye instytucyj rolniczych. Jak to już w poprzednim zeszycie *Rolnika* wspominalismy, ubiegłego tygodnia Cesarstwo przyjęło deputacye holdownicze krajowych Rad kultury i Towarzystw rolniczych w Austrii, w skład której weszli ze strony naszego Towarzystwa prezes Witold ks. Czartoryski i wiceprezes dr. Marian Lisowiecki. Na przemowę prezydenta Towarzystwa rolniczego Dolnej Austrii — cesarz wyraził wielkie zadowolenie, że mężczyźni i kobiety z kół rolnictwa austriackiego całą pracę poświęcili uprawie gleby ojczyznej i w ten sposób pomogli do unicestwienia haniebnego planu nieprzyjaciół, by nas wygłodzić. Wielka wojna dobitniej niż kiedykolwiek wykazała doniosłe znaczenie rolnictwa dla państwa, wykazała, że produktywna praca rolnicza podobnie jak i praca na innych polach daje rękojmię pełnego sukcesu. Cesarz wezwał rolnictwo, by w tym duchu dalej pracowało. Zapewnił wszystkie Koła rolnicze o miłości panującego i wezwał deputacye, by wszystkim pracownikom rolnym, mężczyznom i kobietom, z których tak wiele straciło mężów i synów na polu walki, przyniosły pozdrowienie cesarskie i powiedziały im, że cesarz w pełni ceni pilną pracę krajów, że zna dolegliwości i że ludność może liczyć na Jego stałą opiekę i być pewna wiarygodności naszej drogiej ojczyzny.

Robotnicy z Królestwa pójdą na Węgry. Pod tym tytułem podaje krakowski „*Głos Narodu*“ wiadomość, że węgierski minister rolnictwa zawiadomił władze gminne na Węgrzech, iż zamierza oddać tamtejszym rolnikom do dyspozycji rolnych robotników z Królestwa na najbliższy sezon letni, głównie jednak na okres żniw. Płace mają być wyższe, niż w roku ubiegłego. Za pracę po za 12-godzinny czasom roboczym będzie się doliczać osobny dodatek. Rolnicy węgierscy mają zgłosić do połowy lutego, ilu potrzebować mogą robotników z Polski.

Nowe przepisy o wypiekaniu chleba. Namiestnik gen. bar. Diller ogłosił nowe rozporządzenie o wyrobieniu chleba. Rozporządzenie to postanawia: Do wyrobienia chleba wolno używać tylko mąki pszennej chlebowej, albo mąki pszennej jednolitej, albo mąki żytniej jednolitej, jednak tylko w ilości 60% ogólnej wagi mąki do wyrobienia, a pozostałe 40% ogólnej wagi muszą być przymusowo zastąpione w połowie mąką jęczmienną lub owianą i miazgą ziemniaczaną. — Ten dodatek surogatów nie może być ani zwiększony, ani zmniejszony.

Sprzedżać mąki. Nowe rozporządzenie namiestnika Galicyi gen. bar. Dillera z dnia 25. stycznia b. r. o wprowadzaniu w obrót mąki postanawia:

Wszelkie gatunki mąki pszennej i żytniej wolno wprowadzać w obrót tylko w stanie niemieszanym, konsumentom wolno je jednak sprzedawać tylko wtedy, jeżeli odbiorca bierze równocześnie 20% mąki jęczmiennej lub owianej.

Przekroczenia tego rozporządzenia, o ile nie podlegają karnosądowemu ściganiu, karane będą przez polityczne władze powiatowe grzywną do 2000 koron, lub aresztem do 3 miesięcy, a przy okolicznościach szczególnie obciążających grzywną do 5000 koron, lub aresztem do 6 miesięcy.

Podział czynności Urzędu wyżywienia ludności. Urząd dzieli się na dwie sekcye.

Sekcya pierwsza obejmuje pięć departamentów, mianowicie: depart. I.: zboże i produkty młynarskie, owoce strączkowe, zie-

mniaki, buraki jadalne, dostarczanie tych środków żywności przemysłom przerabiającym je, i sprawy odnoszące się do wojennego Zakładu obrotu zbożem; depart. II.: tłuszcz, mleko i wyroby mleczarskie, jaja, ryby i dziczyzna; depart. III.: badanie cen, lichwa wojenna, sprawy ogólne, przygotowanie przejścia do gospodarki pokojowej, oraz jarzyny, owoce i użytkowanie owoców; depart. IV.: wino i moszcz, sprawy organizacji rozdzielczych i dostawowych, wojenne kuchnie, zażalenia i wnioski, o ile nie należą do innego departamentu, wreszcie środki zastępcze (surogaty); depart. V.: środki pastewne, mięso, bydło i drób, wszelkie sprawy rolnicze, o ile nie należą do kompetencji Ministerstwa rolnictwa, oraz sprawy odnoszące się do Centrali pasz i wojennego Związku gospodarczego dla przemysłu suszenia ziemniaków.

Sekcya druga dzieli się na cztery departamenty, mianowicie: depart. VI.: import i eksport środków żywności, kawy i innych towarów kolonialnych, surogaty kawy, sprawy odnoszące się do austriackiej Centrali zakupu, Centrali kawy i Biura rozdzielczego korzeni cykori w Pradze; depart. VII.: cukier i przemysły przerabiające cukier, oraz sprawy Centrali cukru; depart. VIII.: spirytus, melasa, krochmal, sprawy Centrali spirytusu i Centrali melasy, oraz wojennego Związku gospodarczego dla produkcji krochmalu ziemniaczanego; depart. IX.: piwo, sól, drożdże prasowane, przemysły przerabiające zboże, sprawy Centrali browarów, Centrali słoń i wojennego Związku gospodarczego produkcji drożdży prasowanych.

Osobną grupę tworzy oddział, utworzony dla zorganizowania służby Urzędu wyżywienia ludności w poszczególnych krajach korenych i dla załatwienia spraw transportowych. Na koniec przygotowuje się utworzenie komitetu, który ma się zająć badaniem środków żywności i środków pastewnych, oraz ich surogatów.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Dział ten pragniemy rozwinać jak najszerszej, by Czytelnikom Rolnika zapewnić pomoc fachową we wszelkich wątpliwościach gospodarczych. Mając przyrzucone współpracownikom wielu sił fachowych, powierzamy Szan. Czytelnikom tenże dział, prosząc ich o zasilanie go pytaniami, a także o opracowywanie odpowiedzi, które podobnie jak artykuły fachowe, będą odpowiednio honorowane.

Redakcja.

Odpowiedź na pytanie 6, które brzmiało: »Czem zastąpić brakującą w majątku kończynę czerwoną?«

Zapewne rozchodzi się o uzyskanie paszy na zimę i, w braku łąk, zastąpienia siana z koniczyny. Są rozmaite rośliny zasiewane na wiosnę dające dobry pokos, najwięcej znane z tych są inkarnatka i rajgras holenderski — wąpiew jednak, czy nasienie ich będzie można nabyć. Mieszanka owsa z jęczmieniem, żytem jarem i wyką, skoszona w chwili kłoszenia się owsa, daje również bardzo dobre siano, wymaga jednak silnego pola, względnie obfitego podsypu nawozów sztucznych. W obecnych warunkach pasza taka wypadnie zbyt kosztownie. To też należy mojemu zdaniem odstąpić od zasiewu plonu zastępczego koniczyny, a przygotować się na żywienie koni, cieląt i bydła w zimie zamiast koniczyną — słomą z dodatkiem paszy treściwej. Słomę, zwłaszcza jarych zbóż, przerosłą trawami (co w wojennych czasach zwykle ma miejsce), konie doskonale jedzą i jeżeli tylko dostaną dodatek otrąb z burakami lub marchwią (oczywiście oprócz owsa), wcale niemal nie odczuwają braku siana. Krowy nie muszą dostawać siana, można bowiem zgodnie z kellerowskimi normami żywić i bez siana. Najgorzej z cielętami i buhajami, ale i te przetrzymają jedną zimę na siecez z otrębami, burakami i makuchem, wszystko drobno posiekane i dobrze wymieszane. W r. 1915/16 po inwazyi nie miałem koniczyny, a siano z łąk spaliło się razem z szopą. Mimo to w powyższy sposób cały inwentarz przetrzymałem bez szkody.

Jeżeli są w majątku łąki, to zamiast robić lamane sztuki z obwiesem mieszankę w miejsce koniczu, radzę teraz jeszcze lub najwcześniej z wiosną nasypać na łąki tomasynę i sól potasową (lub kainit), a w kwietniu po 30 kg na morg siarczanu amoniaku. Pokos łąki tak znacznie się zwiększy, że zastąpi brak koniczyny.

Oczywiście to tylko w tym wypadku, jeżeli łąki nie są podmokłe i zasuszone, to tam nawozy sztuczne mało pomagają.

Jeżeli wreszcie nie chodzi o uzyskanie siana, lecz o zieloną karmę dla bydła w lecie zamiast koniczyny, to najkorzystniej będzie część suchszych łąk (mniej więcej $\frac{2}{3}$ morga na sztukę) przeznaczyć jako pastwisko trwałe, a objędną się bez koniczyny, i Sz. pytający przekona się wówczas, o ile wygodniej i taniej żywi się bydło na pastwisku, niż w stajni.

Jerzy Turnau.

Rozmaitości.

Oryginalny sposób łowienia i sprzedaży ryb. Zarząd dóbr L. w Czechach podał ogłoszenie, że »w czasie jesiennych łowów będzie sprzedanych w zarządzie dóbr około 300 ctm karpia i 1 ctm szczupaków, za zapłatę zaraz i odbiorem ryb na grobli stawu. Kupujący ma sam dostarczyć naczyń przewozowe, tudzież ryby odłowić i odwieźć własnym kosztem. Część ryb może być w zbiornikach książęcych przetrzymaną, o ile tamże znajdzie się jeszcze miejsce. Strona sprzedająca nie przyjmuje gwarancji za sprzedaną ilość ryb i kupujący zadowolni się każdą ilością, mniejszą lub większą, niż powyżej podano. Kupujący ma złożyć ofertę najpóźniej do 15. września b. r. w książęcym zarządzie dóbr L., w ofercie podać ofiarowaną cenę kupna i 10% wadium, a zarazem oświadczyć, że znane mu są warunki sprzedaży ryb i że je jako siebie prawnie obowiązujące uznaje.

Widocznie w Czechach przyjętą się ten sposób odstawiania i sprzedaży ryb — rybacy są zarazem handlarzami. Każdy hodowca ryb wie dobrze, jak wiele trudu i kosztów wymaga odławianie, sprzedaż lub przechowanie ryb, dlatego powyżej opisany sposób gospodarki jest bardzo zachęcający i powinienby w kraju naszym znaleźć naśladowców.

Dr. F. W.

Statystyka światowa zbiorów w 1916 roku. Zeszyt grudniowy 1916 r. *Nachrichten zur Landwirtschaftlichen Produktions- und Handelsstatistik*, wydawnictwa międzynarodowego Instytutu rolniczego w Rzymie, zawiera między innymi dane statystyczne, odnoszące się do produkcji ważniejszych zbóż w 1916 r., które wykazują, że na ogół osiągnięte plony w porównaniu do roku 1915 i ostatniego pięcioletcia znacznie zmalały. I tak:

Pszennica. W Argentynie oznaczono zbiory 1916 roku 21,063,000 celnarów metrycznych, podczas gdy w r. 1915 zbiory pszenicy wynosiły 46,988,000 c. m., a w stosunku do pięcioletcia z okresu 1909/10 do 1913/14 r. 40,526,000 c. m., czyli zaledwie 44.8% zbiorów zeszłorocznych, a 52% z lat przeciętnych. Australia określa plon pszenicy na 40,480,000 c. m. w przeciwstawieniu do 38,319,000 z r. 1915, czyli 104% i 24,630,000 c. m. z przeciętnych zbiorów pięcioletcia, czyli 164%.

Razem zaś Argentyna i Australia, jako jedne z ważniejszych krajów eksportowych pszenicy, dają zbiór w 1916 r. 61,543,000, czyli 71.6% zbioru zeszłoroczego.

Dania, Hiszpania, Francja, Anglia, Włochy, Norwegia, Holandia, Rumunia, Rosja europejska (48 gubernii), Szwajcarya, Kanada, Stany Zjednoczone, Indye, Japonia, Egipt, Tunis wykazują zbiór pszenicy w r. 1916 w łącznej sumie 674,407,000 c. m., podczas gdy w r. 1915 wynosił 899,372,000 c. m., a przeciętnie z 1909—1913 r. 741,819,000 c. m.

Ogólna zatem produkcja pszenicy wymienionych 16 krajów północnej i 2 krajów południowej półkuli ziemskiej wynosi c. m. 735,950,000, czyli zaledwie 74.7% produkcji 1915 r.

Żyto. W Danii, Hiszpanii, Francji, Irlandyi, Włoszech, Norwegii, Holandyi, Rosyi europejskiej, Szwajcaryi, Kanadzie i Stanach Zjednoczonych produkcje żyta w r. 1916 szacują na c. m. 251,202,000, co odpowiadałoby 95.2% produkcji 1915 r., a 112% produkcji przeciętnej pięcioletniej tychże krajów.

Owies. W Argentynie plon owsa wynosił w r. 1916 tylko 4,878,000 c. m., podczas gdy w r. 1915 notowano 10,972,000, a w okresie za przeciąg 1909—1913 r. średnio 8,480,000 c. m. W krajach poprzednio już wymienionych, z wyjątkiem Egiptu, zbiór owsa w r. 1916 oznaczono na 458,392,000, co odpowiadało 86.6% zbiorów 1915 r., a 103.2% zbiorów przeciętnych. Łączna zaś suma wyprodukowanego owsa w roku 1916 wynosi ogółem 463,270,000 c. m., czyli 85.7% produkcji poprzedniego roku.

Kukurudza. We Włoszech Rosyi, Szwajcaryi, Kanadzie, Stanach Zjednoczonych i Japonii zbiór kukurudzy w r. 1916 zaliczyć należy również do niepomysłnych, gdyż wyniósł zaledwie 697,128,000, co wporównaniu do r. 1915 stanowi 83.3% plonu.

Głosy Czytelników.

W sprawie upraw wiosennych.*)

Zaledwie dwa miesiące dzieli nas od przyszłej wiosny, a więc od pory, w której rozpoczyna się roboty w polu, i znowu wytyżkcie będziemy musieli wszystkie siły i wyczerpać wszystkie środki, ażeby w uciążliwych warunkach obsiać jak największy obszar, do czego nas zresztą władze zmuszać będą.

O ile mogłem zebrać wiadomości, obsialiśmy w powiatach bliżej linii bojowej położonych oziminy mniej niż w roku poprzednim, t. j. w jesieni 1915, należałoby więc o tyle więcej posiać jarego zboża i więcej obsiać ziemniakami. Wątpię bardzo, czy to będzie możliwe, bo warunki gospodarce pod każdym względem trudniejsze będą. Ilość rąk do pracy zmniejszyła się, ilość zboża do obsiewu bezwarunkowo mniejsza, nie mówiąc już o ziemniakach, których w zeszłym roku każdy miał więcej, niż potrzeba, bo rok 1915 należał do urodzajnych. O ile trudniejsze warunki samopomocy, o tyle wydatniejszą być powinna pomoc tych czynników, którym zależy na wydatniejszej produkcji.

Nie ulega wątpliwości, że na wiosnę zostaną znowu powiaty, należące do ścisłego okręgu wojennego, podzielone na rejony gospodarce, a na czele ich staną oficerowie i podoficerowie. Wzbogaceni doświadczeniem, pragniemy, ażeby pomoc była wydatna, uwzględniająca wszystkie warunki, od których zależy pomyślny rezultat naszej znoej pracy. Nie wdajemy w krytykę dla łatwo zrozumiałych powodów, ale streszczamy nasze postulaty w kilku wnioskach, które radziłyśmy poddać pod rozważenie Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego z tą uwagą, że byłoby bardzo na czasie odnieść się także do Rad Oddziałów Tow. gosp. z wezwaniem, ażeby dostarczyły materiału, na podstawie którego można by wyrobić sobie jasny pogląd na najniebezpieczniejsze potrzeby każdego Oddziału, o ile dotyczą wiosennej uprawy roli i organizacyi wydatnej pomocy tak dla większej, jako też mniejszej własności. Postulaty nasze streszczam w następujących wnioskach;

1) Ponieważ zachodzą częste wypadki, że w obszarze jednej gminy istnieją dwa folwarki intensywnie zagospodarowane, a ludność tej gminy nawet w normalnych stosunkach nie wystarcza dla obrabiania tych folwarków, obok zaś, w drugim powiecie, znajduje się gmina gęsto zaludniona, bez obszaru dworskiego, która dostarczała folwarkom na granicy powiatów położonym robotnika, przeto wskazane jest, ażeby władze wojskowe przy podziale powiatów na mniejsze rejony gospodarce, nie trzymały się niewolniczo granic powiatów, ale uwzględniały po wysłuchaniu interesowanych właścicieli i dzierżawców folwarków na zgromadzeniach *ad hoc* zwolnionych stosunki intensywności gospodarstw i zaludnienia gmin miejscowych i sąsiednich i dozwalały folwarkom, na granicy dwóch powiatów położonym, na pobieranie robotnika z gminy sąsiedniej, w drugim po-

*) Pomieszczając powyższe uwagi, nadmieniamy, że Komitet c. k. gal. Twa gosp. bynajmniej nie zaniedbuje starań w kierunku jak najkorzystniejszego ukształtowania tej sprawy, odnosząc się bądź to pisemnie, bądź osobiście do Centrali kraj. dla gospodarce odbudowy Galicyi, której ta sprawa jest powierzona, jak i biorąc udział przez swych delegatów we wszystkich konferencyach, które w tjsze sprawie się odbywają czy to w Namiestnictwie, czy w Ministerstwie rolnictwa. Ostatnią taką konferencya odbyła się we Wiedniu, o czem wspominaliśmy w poprzednim zeszycie *Rolnika*. Wedle sprawozdania delegata dr. A. Raczynskiego, który brał udział w tejże konferencyi, mają się odbyć w czasie niedługim osobne narady nad przeprowadzeniem zasiewów na terenach wojennych, w których wezmą udział również i delegaci Komitetu. Sprawozdanie dr. A. Raczynskiego z obrad wiedeńskich można przejrzeć w biurze Komitetu. *Przyp. Red.*

wiecie położonej, w której nie znajduje się obszar dworski, albo wprost gminę taką przydzielili do folwarku, położonego w sąsiednim powiecie, pozbawionego dostatecznej ilości robotnika, wedle zwyczajów ustalonego w normalnych stosunkach. Również aby w granicach tego samego powiatu zasada ta analogicznie przestrzegana była.

Szkodliwość szablonowego łączenia granic rejonów gospodarczych z granicami powiatów, wykazałem przykładowo w mojem sprawozdaniu, zamieszczonem w numerze 19 *Rolnika*. Folwark mój, obejmujący 540 morgów roli, z gorzelnią, położony jest na granicy trzech powiatów. W tejże samej gminie znajduje się drugi folwark, obejmujący przeszło 600 morgów roli, z gorzelnią, intensywnie zagospodarowany. Ludność gminy nie wystarczy nawet dla jednego folwarku. Obok zaś, w sąsiednim powiecie, przy mojej granicy, znajduje się gmina gęsto zaludniona, bez obszaru dworskiego. W normalnych czasach wieś ta dostarczała mi głównego kontyngentu robotnika. Po zaprowadzeniu rejonów gospodarczych zabroniono mi pobierać robotnika z tej gminy. Konsekwentnym następstwem tego było, że w r. 1916 sadziłem ziemniaki do 6. lipca, że zamiast 112 morgów zasadziłem tylko 91 morgów i że w kopcach zgnyli do sadzenia przeznaczone ziemniaki, mimo, że rolę miałem przygotowaną. Żniwo zaś udało mi się wykonać tylko dzięki tej okoliczności, że pozwolono mi ściągnąć i utrzymać na folwarku ludność ewakuowaną ze wschodnich gmin powiatu. Było to jednak przypadkowe wyzyskanie sytuacji.

2) Wyjednać należy u władz wojskowych, ażeby na komendantów mniejszych rejonów gospodarczych przeznaczali oficerów albo podoficerów fachowo obznajomionych z gospodarstwem wogóle i ze stosunkami gospodarczymi w kraju w szczególności i ażeby oni sami, jako też sarż i żołnierze dodani im do pomocy dla egzekutywy, znali jeden z krajowych języków. Komendanci ci powinni być pouczeni, że oni nie są powołani do zmiany systemu gospodarstwa, płodozmianów itd., ale mają swoją pomocą ułatwiać uprawę i obsianie gruntów*).

Na poparcie tego wniosku mógłbym przytoczyć także przykłady, ale wolę przemilczeć, nie chcąc narazić się na skreślenie.

3) Wyjednać należy u władz wojskowych, ażeby przy każdym mniejszym rejonie gospodarczym urządzona została kuźnia i stelmachnia dla naprawy narzędzi i statków gospodarskich. W każdym zaś mieście powiatowem, w którym urzędować będzie komenda rejonów, urządzone być mają większe warsztaty reperacyjne i składy narzędzi rolniczych i części składowych maszyn, smarów, benzyny, uprzęży, postronków i t. p.**).

4) Należy wyjednać u władz wojskowych, ażeby warunki wynagrodzenia za pracę jeńców wojennych i żołnierzy dostarczanych folwarkom do robót były ustalone i z góry znane pracodawcom, a nie dopiero wtedy, gdy należyłości te potrącać bywają od należyłości za zboże dostarczone do magazynów intendancy etapowej. Ażeby wszelkie rozporządzenia w tym kierunku wydane i zmiany tych rozporządzeń *ex officio* były podawane do wiadomości urzędów gminnych i przełożonych obszarów dworskich i komendantów mniejszych rejonów gospodarczych. Ażeby należyłości za pracę jeńców i żołnierzy, ściągane przez oddziały kwartalniczarskie (*Quartiermeister Abteilung*), nie przekraczały warunków, które pracodawca podpisał jako obowiązujące go w umowie z komendantem rejonów gospodarczych i aby umowa ujęta była w pisemną formę. Ponieważ praca jeńców i żołnierzy jest bardzo niewydatna, przeto należy wyjednać, ażeby—o ile to możliwe—wynagrodzenie za roboty akordowe były ustalone od

morga powierzchni. a tylko dla roboty, nie dającej się ująć w akord, były za dzień wypłacane i ażeby ustalono ilość godzin dziennej pracy w rozmaitych porach roku*).

5) W końcu należy starać się o to, ażeby rolnicy mogli korzystać z pracy rąk ludności ewakuowanej, ażeby więc w miarę zgłoszonych podań interesowanych, cierpiących na niedostatek robotnika, dozwolono i ułatwiano ludności ewakuowanej zdolnej do pracy przemieścić się do miejscowości potrzebującej zwiększenia sił roboczych, nie odbierając jej równocześnie przyznanych już zasiłków rządowych dla ewakuowanych. Przy tym rozdziale należałoby uchodzić do powiatów i gmin, z których ewakuowani zostali**).

Władysław Gołębski.

Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatu krajowego Biura Pracy przy Wydziale krajowym,
z dnia 1. lutego 1917.

A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o robotników).

- 1 kontrolor gospodarski. Adres: Stanisław Bał, Tuligłowy p. Komarno
- 2 parobków rocznych, dla kawalerów wikt, 160 kor. i jedno nowe obuwie, dla ż natyh 100 kor., 10 cetn. ordynaryi, 1 l. mleka, zagony pod ziemniaki, mieszkanie i opał. Adres: Dr. Leszek Majewski, Rawa ruska
- 1 służący do 3 lub 4 koni, nieżonaty, 300 kor. i utrzymanie. Adres: J. Łasiński, Przyborów, p. Szczepanów.
- 1 parobek do pary koni, mies. 15—20 kor. i całe utrzymanie. Adres: K. Dettloff, Prądnik czerwony.
- 170 robotników lasowych, 50 h za obrobienie 1 m³; 10 robotników lasowych, 120 kor. za obrobienie 1 m³; 20 chłobarek do partyi 170 robotników lasowych, 1 kor. dziennie i wikt; 30 robotników lasowych, za 1 m. bież. 12 h, o 1 saga 5 kor.: 1 leśny, 200 kor. rocznie, mieszkanie, oerod, opał, 12 hl. zboża, utrzymanie krowy; 4 fernali żonatyh po 120 kor. rocznie i ordynaryi; 12 fernali żonatyh po 160 kor. rocznie i ordynaryi; 2 fernali żonatyh po 200 kor. rocznie i ordynaryi; 1 pastuch żonaty, 200 kor. rocznie i ordynaryi. Adres: Ekspozytura Krajowego Biura pracy, Oświęcim 3.
- 1 gumieny, 20 kor. miesięcznie, wikt drugostolny i korcowe; 1 furman do koni cugowych, 20 kor. mies., wikt drugostolny i liberya; 1 leśny, rutynowany, kawaler, umiejący prowadzić kulturę, trzebież w zrzębach, 20 kor. mies., wikt drugostolny, strzałowe i dochód ze szkód; 1 dozorca polowy, rutyna wany obezany z młocarnią i młynkami w spichlerzu. Adres: Kruszewski, Chorobrow k. Sokala.
- 1 gospodarz z rodziną na gospodarstwo 40 morgowe. Adres: Zygmunt Paleolog, Rumno p. Komarno.
- 1 polowy, dozorca, rocznie 200 kor. 10 korcy zboża, utrzymanie dla 1 krowy, opał, ogród. Adres: Marya Ederowa, Poddębce p. Ubów.
- 2 dziewczyny do bydła i kuchni, 240 kor. rocznie i wikt; 3 chłopaków 16—17 letnich do koni, warunki jw. Adres: Zdzisław de Leveaux, Łazy p. Bochnia.
- 1 gumieny, 160 kor. i ordynaryi; 2 parobków, 120 kor. rocznie, 10 cetn. zboża, ogród, pole pod ziemniaki, mleko, mieszkanie i opał; 2 chłopaków, 16 18 lat, do koni, rocznie 180 kor. i wikt. Adres: Zarząd dóbr Leszczowate, p. Ustrzyki dolne.
- 1 skotak do bydła, kawaler, 20 kor. mies. i wikt, 2 dziewczyny do bydła, warunki jw. Adres: Mieczysław Ruebenbauer, Proszówki p. Bochnia.
- 8 fernali. Adres: Dyrekcyja dóbr J. E. Karola hr. Lanckorońskiego w Komarnie.

*) Przypominamy naszą poprzednią notatkę o wydaniu przez c. k. Ministerstwo rolnictwa specjalnej broszury, omawiającej warunki pracy jeńców wojennych, p. t. „*Bestimmungen für die Beistellung kriegsgefangener Arbeiter in Österreich*“. Komitet poczynił starania o wydanie tejże broszury w języku polskim. *Przyp. Red.*

**) Również i w tej sprawie odniósł się Komitet do c. k. Namiestnictwa. *Przyp. Red.*

*) W tej sprawie czynił Komitet wielokrotnie przedstawienia oddnym władzom. *Przyp. Red.*

**) Również i na tę sprawę zwrócił Komitet uwagę dotyczących władz. *Przyp. Red.*

6 fernali, 80—100 kor., ordynaryja 10 etn. zboża rocznie, 1 etn. ziemniaków miesięcznie, 1 litr mleka dziennie, osobne mieszkanie dla każdego fernala z opałem i komórką. Adres: Powiatowe Biuro pracy w Chrzanowie.

Dla inwalidów wojennych:

- 2 gajowych, 49 kor. mies., opał, mieszkanie, 3 do 4 morgi pola, od każdej sprzedaży $2\frac{1}{2}\%$, pastwisko w lesie na 3 sztuki bydła, do końca sierpnia, to jest do nowych zbiorów zamiast ordynaryji 60 kor. mies. Adres: Zarząd dóbr Uście ruskie pod Golicami.
- 1 ogrodek do prowadzenia ogrodu warzywnego, 3) kor., mies., zupełne utrzymanie i procent od sprzedaży. Adres: Zarząd dóbr Derewnia, p. Turynka.
- 1 karbowy, 160 kor., mieszkanie, ordynaryja wedle ilości osób, pół morga pola pod ziemniaki, mleko lub utrzymanie dla krowy-1 połowy, warunki j.w.; 5 parobków do koni, po 140 kor. i ordynaryja lub utrzymanie. Adres: Zarząd folwarków Grębów, p. loco.
- 1 gumieny: 1 furman. Adres: Balicka, Wykoty, p. Sambor.
- 1 pomocnik gospodarski do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa; 2 ogrodników do warzywnictwa. Adres: Opieka Legionowa, Kraków.
- 8 gajowych, 50 kor. mies., opał, zboże i ziemniaki; 1 gajowy, płaca 200 kor. rocznie, wikt drugostolny i uboczny zarobek; 2 ogrodników; 1 ekonom, wikt drugostolny i uboczny zarobek; 1 ekonom niesmoistny, ze świadectwem z praktyki i szkoły rolniczej; 2 polowych lub gajowych; 1 leśny, rutynowany, obeznany z pomiarem drzewa, ordynaryja i 120 kor. Adres: Biuro pośrednictwa pracy Dep. Opieki Legionowej, Lwów, Batorego 32.

B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia robotników o pracę).

- 200 robotnic do dworu za wynagrodzeniem 30—35 kor. mies. i utrzymaniem, na kilka lub kilkanaście miesięcy, dopóki powróć do ich powiatów będzie niedozwolony. Pracodawcy, reflektujący na te robotnice, winni przysłać zaliczkę na półbiletu kolejowe do ostatniej stacji kolejowej, którą należy dokładnie podać. Tylko te zamowienia, które otrzyma Ekspozytura Kraj. Biura pracy w Oświęcimiu przed 1. marca br., będą według wszelkiego prawdopodobieństwa możliwe do załatwienia: 30 parobczaków do koni, za wynagrodzeniem po 35—40 kor. mies. i utrzymaniem; 1 gajowy, Krolewiak, z praktyką, 120 kor. mies. i ordynaryja. Adres: Ekspozytura Krajowego Biura pracy Oświęcim 3.
- 1 polowy, karbowy, obeznany z ogrodnictwem, 42 l., żonaty, bezdzietny. Adres: Józef Hlawel, Nowy Świat, 48, p. Neustadt k/ Ołomuńca.
- 1 leśniczy, też zarządca gospodarstwa rolnego, żonaty, córka 17 l., ze świadectwami i państwowym egzaminem, obecnie ewakuowany. Adres: Kruszyński Jan, Batzdorf, p. Bielsko.
- 1 zarządca dóbr lub kasyer do większego majątku, świadectwa znajomość podwójnej buchalterji. Adres: Biuro pośrdn. pracy Dep. Opieki Negionowej, Lwów, Batorego 31.

Inwalidzi wojenni:

- dozorca bydła, Prokopczuk Tymko, 30 l.; leśny, Wrona Jan, 29 l. 4 połowych. Adres: Kraj. Biuro pracy Biała.

Wiadomości handlowe.

Z targów na materiał rzeźny.

Targ bydła we Wiedniu.

według sprawozdania z dnia 1. lutego 1917.

W czasie od 20. do 26. stycznia b. r. spędzono na targowicę bydła tuczonego 1403 sztuk, bydła chudego 1214 sztuk, bydła z pastwiska — sztuk i resztę niesprzedaną z poprzedniego tygodnia — sztuk czyli razem 2617 sztuk.

Nowy spęd (2617 sztuk) dzieli się według gatunków: 1103 wołów 284 buhaji, 1209 krów, 21 bawołów; według pochodzenia: z Węgier 694 sztuk, z Bośni i Hercegowiny 225 sztuk, z Austrii Dolnej 913 sztuk z Galicji — sztuk, z innych krajów austriackich 568 sztuk, z Serbii 217 sztuk.

Transakcje poza targowicą wynosiły 3045 sztuk.

Placono: woły tuczone: prima — 440 K, secunda 400 — K, tertia 350—360 K; krowy tuczone: prima 380—410 K, secunda 339—370 K, tertia 326—330 K; bydło chude przeciętnie 265—339 K za 100 kg żywej wagi.

Targ nierogacizny we Wiedniu.

W czasie od 21. do 27. stycznia b. r. dowieziono ogółem 542 sztuk (żywych 97, bitych 445), a to: z Węgier sztuk 42, z innych krajów austriackich sztuk 403; z Serbii — sztuk, z Królestwa Polskiego 97 sztuk; reszta niesprzedana z poprzedniego tygodnia — sztuk. Transakcje poza targowicą wynosiły 6.967 sztuk.

Placono: świnię tuczoną: prima — K, secunda — K, tertia — K; świnię na mięso: prima — 512 K, secunda — K tertia — K za 100 kg żywej wagi.

Centralna targowica miejska na bydło we Lwowie.

Dnia 31. stycznia b. r. wysił spęd: 29 buhajów, 105 krów, 70 sztuk jałownika, 57 cieląt, 862 świń mięsnych i 202 świń tucznych.

Placono za 100 kg żywej wagi: buhaje I jakości 390—420 kor., II. jakości 350—380 kor.; krowy I. jakości 386—420 kor., II. jakości 344—380 kor.; jałownik I. jakości 370—420 kor., II. jakości 344—364 kor.; cielęta 300—430 kor.; świnię mięsne 500—570 kor., świnię tuczne 580—620 kor.

Taryfa maksymalna produktów.

ustanowiona przez wojenny Zakład obrotu zbożem i Centrale pasz, według sprawozdania z dnia 1. lutego 1917.

Ceny w koronach za 100 kg.

Pszenvca	35—	Siano	13—
Żyto	29—	Słoma: z pod cepów	9—
Półplon (miesz. żyta z pszenicą)	29—	„ z pod maszyny	8—
Jęczmień browarniany	33—	Mąka: na ciasta	110—
Jęczmień pastewny	29—	„ do gotowania I.	90—
Owies	28—	„ „ II.	58—
Proso	28—	na chleb	42—
Groch lub soczewica	55—	Otreby	17—*
Fasola	40—	Kielki słodowe	22—
Groch, soczewica, fasole na paszę	30—	Młóto (wysuszone)	26—
Wyka	26—	Makuchy słonecznikowe:	
Ziemniaki do jedzenia:		„ tuszczone	25—
wybrane	9—	„ niefuszone	17—
niewybrane	7—	Makuchy: lniane	25—
		„ konopne	19—

*) Powyższa cena przy sprzedaży przez Centralę pasz zwiększa się o 2 K na rzecz kosztów administracyjnych.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.

Do sprzedania około 50 q tegorocznych trzyn razem z plewą zmieszanych tj. pszenne, jęczmienne, owsiane i mała część żytnich, po 6 kor. loco Kamionka strumiłowa. Zgłoszenie przyjmuje Administracja Rolnika.