

ROLNIK

- ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO -
TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI KAŻDEGO PIĄTKU
pod redakcją

BRONISŁAWA JANOWSKIEGO
inspektora c. k. Galic. Towarzystwa Gospodarskiego.

ADRES REDAKCYI I ADMINISTRACYI:
LWÓW, UL. MICKIEWICZA 25.

PRENUMERATA
wraz z przesyłką pocztową wynosi:
W Państwie austriackim 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.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
układce inseratowej.

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

TREŚĆ:

Potrzeby państwowe w zakresie rolnictwa i leśnictwa w Austrii. (Bronisław Janowski). — Z doświadczeń z odmianami ziemniaków. (K. Huppen-
thal). — Popęd motorowy w gospodarstwie folwarcznem. (Inż. Leszek Czajkowski). Z postępu rolniczego. — Drobne porady. — Wiadomości bie-
żące. — Poradnik gospodarczy. — Rozmaitości. — Popyt i podaż pracy. — Wiadomości handlowe. — Feljeton: Szkolizmy sobie.

BRONISŁAW JANOWSKI.

Potrzeby państwowe w zakresie rolnictwa i leśnictwa w Austrii.

Memoryał c. k. Akademii ziemiańskiej we Wiedniu z roku 1916.

Część pierwsza: Rolnictwo.

W początkach bieżącego roku rozesłała Akademia ziemiańska we Wiedniu władze i czynniki, mające na celu popieranie interesów rolnictwa w Austrii, a więc między innymi i między Towarzystwa gospodarskie, dzieło pod powyższym tytułem*), w formie wydanego ozdobnie zeszytu *in quarto*, o 85 stronicach druku, opracowane przez grono profesorów tejże uczelni, pod redakcją prof. dr. Adolfa Ostermayer'a. Powstanie tego dzieła, obejmującego 7 różnych tematów, opracowanych w tylny rozdziałach, zawdzięczać należy — wedle uwagi pomieszczonej we wstępie przez autorów — pragnieniu przyczynienia się do wypełnienia ważnych zadań odbudowy rolnictwa po wojnie. Zadania te, spowodowane koniecznością rozwiązania całego szeregu bardzo ważnych kwestyi z zakresu polityki agrarnej, wyłonionych w ostatniej dobie, winny stać się udziałem wszystkich tych, którym troska nad dobrobytem ludności została powierzona. Do przyjęcia tego udziału poczuła się także i wspomniana uczelnia wiedeńska, uważająca za swój obowiązek nie tylko naukowe opanowanie strony technicznej i ekonomicznej produkcji gospodarczej, ale również i trzymanie ręki na pulsie wszelkich ogólniejszych jej potrzeb, oraz środków i sposobów ich zaspakajania, zwłaszcza dostępnych tylko czynnikiem rządzącym.

W ten sposób powstała praca jest zatem zbiorem zapatrywań grona profesorów, grupujących się w wie-

deńskiej Akademii ziemiańskiej, na różne rodzaje potrzeb pomocy państwowej w kierunku poparcia rozwoju poszczególnych gałęzi produkcji gospodarczej w krajach korony austriackiej.

Ramy tej pracy są zatem — jak widzimy — bardzo obszerne, powiędzmy, za obszerne. Uczelnia wiedeńska, zakreślając je sobie, uzurpowała sobie niejako prawo przemawiania w imieniu interesów rolnictwa wszystkich krajów korony austriackiej. Ostatecznie możnaby nie mieć przeciwko temu, gdyby autorzy rzeczywiście znali dokładnie stosunki gospodarcze wszystkich krajów austriackich, bardzo między sobą się różniących. Wątpimy jednak, czy zadali oni sobie trud przestudyowania np. w tym kierunku Galicji, która pod tak wielu względami odiega od Austrii Niższej, czy Moraw itp. Wprawdzie istnieje cały szereg spraw z zakresu polityki agrarnej podobnie ukształtowanych tu i tam, z drugiej jednak strony nie ulega wątpliwości, że to, co jest zupełnie odpowiednie tam, może być niewłaściwe tu, i naodwrot. Innemi słowy: w wielu podobnych wypadkach jest wspólny cel, ale inne drogi do niego prowadzą.

Wielka też szkoda, że uczelnia wiedeńska, zakreślając sobie tak szerokie ramy, nie uznała za stosowne zaprosić do współpracownictwa w tem dziele także i innych wyższych uczelni ziemiańskich w poszczególnych krajach korony austriackiej, np. z Galicji naszej Akademii rolniczej dublańskiej, która — dzięki swej znakomitej znajomości stosunków rolniczych w kraju naszym — mogłaby rzecz uzupełnić bardzo cennymi poglądami. W ten sposób powstała praca podniosłaby się w swej wartości do poziomu prawdziwie epokowych dzieł, podczas, gdy w rzeczywistości, w dzisiejszej swej formie, może być tylko uważana za jedyne prywatny pogląd grona autorów na tę rzecz, a nie za istotny jej wyraz.

Rozdział pierwszy tejże pracy omawia ogólne podstawy, cele i znaczenie popierania produkcji rolniczej.

*) Staatsnotwendigkeiten auf dem Gebiete der Land- und Forstwirtschaft in Österreich, Denkschrift der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien, 1916. I Teil: Landwirtschaft.

Zaznaczywszy na wstępie objawiające się wszędzie, a dojrzałe pod wpływem warunków wytwarzanych tocząca się obecnie wojną, zrozumienie istotnego znaczenia produkcji rolniczej, twierdzą autorzy, że odnośnie do tego winny wszystkie momenta dotychczasowej opieki państwowej nad tą produkcją zyskać na intensywności. Jest to konieczne ze względu na ciosy, jakie rolnictwo austriackie poniosło skutkiem wypadków wojennych, że wspomnimy tylko zmniejszenie się stanu bydła użytkowego i roboczego i wyjąłowiecie roli.

A czem to rolnictwo dotychczas było, o tem świadczą najlepiej cyfry, dowodzące, że w dotychczasowym swym stanie dawało możliwość zaopatrzenia ludności w dostateczną ilość pożywności, że zatem nie było ono tak zacołane, jak to nieraz mu zarzucano.

Nie ulega jednak wątpliwości, że efekt tej produkcji da się jeszcze znacznie zwiększyć przez intensywniejszą gospodarkę, do czego najlepszą drogą jest korzystne ustosunkowanie kosztów produkcji poszczególnych płodów gospodarskich do ich ceny sprzedażnej. Tu otwiera się wdzięczne pole działalności dla czynników rządzących, które — pamiętne słów Settegasta: „*Stan i los rolnictwa jest losem narodu*“ — powinny przedewszystkiem interesa tegoż umiejętnie popierać.

Treścią rozdziału drugiego jest rozpatrzenie potrzeb opieki państwowej na polu nauki rolnictwa i działalności doświadczałnej rolniczej.

Słusznie zaznaczają autorzy, że przedewszystkiem należy przytem uwzględnić naukę elementarną.

Na ten temat mogliśmy wiele uwag dorzucić z własnej praktyki. Wiemy dobrze, jak trudno jest szerzyć postęp rolniczy w naszym kraju, gdzie jeszcze tak wielki procent ludności nie posiada znajomości alfabetu.

Dobra szkoła ludowa, ucząca elementarnych nauk, winna być zawsze uważana za pierwszy warunek pomyślnego rozwoju wszelkiej wytwórczości, a więc i rolniczej. Zakładanie uczelni rolniczych różnych stopni i typów nigdy nie zdoła zapełnić tego braku. Dopiero w kraju, w którym nie ma analfabetów, można poważnie spodziewać się rychłego podniesienia rolnictwa, do

czego jednym z najlepszych sposobów jest — według omawianego memoriału — zakładanie wzorowych gospodarstw.

Gospodarstwa wzorowe, zakładane kosztem fundusów państwowych, winny być kierowane przez odpowiednio wykwalifikowane siły, mogące zarazem spełniać obowiązki nauczycieli wędrownych rolnictwa i doradców rolniczych w danym okręgu.

Nawiasowo dodamy, że założony przez c. k. galic. Towarzystwo gospodarskie Zakład rolniczo-hodowlawy w Rudkach miał właśnie analogiczne cele, a podobną instytucję miało również Towarzystwo gospodarskie założycy w Tarnopolu. Tem bardziej zatem nie rozumiemy, dlaczego memoriał twierdzi, że odnośni kierownicy winni być organami wykonawczymi c. k. Ministerstwa rolnictwa, u wolnionych od wpływu korporacji rolniczych. Czy właśnie utworzenie takich c. k. powiatowych fachowców rolniczych, a więc urzędników zależnych w pierwszym rzędzie od powiatowej władzy administracyjnej, w drugim zaś od c. k. Ministerstwa rolnictwa, nie sprowadziłoby całej tej — tak zresztą potrzebnej instytucji — na ograniczone tory biurokratyzmu? Czyżby zresztą wpływ korporacji rolniczych, które przecież są emanacją uświadomionych sfer rolniczych, okazał się kiedykolwiek szkodliwy dla celów samego rolnictwa, że aż zachodzi obawa, by nie oddziaływał demoralizująco na podobne instytucje? Nie umiemy sobie zdać sprawy, co skłoniło autorów do takiego postawienia tej sprawy, być może, że właśnie został tu uogólniony jakiś poszczególny wypadek, który jednak w stosunkach kraju naszego zajśćby nie mógł.

Memoriał nie odmawia jednak znaczenia niższemu szkołom rolniczym. Owszem uznaje ich wartość, twierdzi jednak, że nauka w nich winna się odbywać przynajmniej cały rok, względnie dwa lata, a nie kilka miesięcy, jak się to dzieje w tak zw. szkołach zimowych, a to w tym celu, by nauka mogła być połączona z całorocznemi ćwiczeniami, w należącem do szkoły gospodarstwie wiejskiem.

Nie chcąc na razie polemizować w tej sprawie, za-

Szkodzimy sobie..

Rozpowszechnione po miastach przekonania co do złotych interesów, jakie rolnicy już porobili i ciągle jeszcze robią na wojnie, dzięki wysokim cenom, płaconym za produkta gospodarcze, skłoniły autora, kryjącego się pod pseudonimem „Rataja“, do skreślenia w „Kuryerze Lwowskim“ z dnia 30. marca b. r. garści uwag na ten temat. Uwagi te pomieszczamy w pewnym skróceniu poniżej, tak ze względu na ich interesujące ujęcie, jak i w celu zwrócenia uwagi na konieczność zachowania pewnej wstrzeźliwości w wygłaszaniu poglądów na stan majątkowy ludności włościańskiej po wsiach, by nie dawać sposobności do rozpowszechnienia się owych mylnych przekonaniań. Faktem wprawdzie niezaprzeczonem jest, że główne straty skutkiem wypadków wojennych poniosła średnia i większa własność ziemska, z czego jednakże bynajmniej nie wynika, jakoby drobni posiadacze mieli porobić na wojnie majątki.

Twierdzenie zatem, że chłopie się dobrze mają i żadnej pomocy nie potrzebują, co się czasem słyszy wśród sfer ziemiańskich, nie jest słuszne, a wygłaszane nieopatrnie wobec czynników nieprzychylnych, czy rze-

czywistego stanu zupełnie nieznających, obraca się niejednokrotnie ostrzem przeciwko ogólnym interesom rolnictwa kraju naszego.

Po tej uwadze oddajemy głos wspomnianemu autorowi.

Mylne jest przekonanie, że rolnicy porobili i robią na wojnie złote interesa i że powodzi im się dobrze, jak nigdy przedtem. Dostali przecież — argumentuje się — grube pieniądze za konie, wozy, pobierają zasiłki za powołanych do wojska, sprzedają drogo produkta, a wydatków prawie nie mają. A więc...

Źródło tego przekonania da się łatwo wykryć. Konsument, placący bająnskie sumy za mąkę, mleko, jaja itd., nie ma ani czasu, ani spokojnej głowy, żeby zastanowić się nad tem, ile z zapłaconych za mąkę pieniędzy przypada rolnikowi za zboże, albo ile t. zw. baba przyniesie z utargowanych pieniędzy do domu po kupieniu mydła, naity, a choćby i tytoniu dla „swego“. On przedewszystkiem myśli o tem, że za mleko płaci 1.20 k. — 1.30 k., za jajo 30 gr. itd., bo to go mocno a boleśnie dotyka.

Kto jednak bliżej zetknął się z dzisiejszą wojenną wsią i nie jedną tylko i nietylko na placu targowym, ten wie, że stosunki nie przedstawiają się tam tak różowo, a niekiedy wprost smutno.

znaczący tylko, że w naszych n. p. warunkach szkoły, czy kursa zimowe, kształcące w ciągu miesięcy zimowych już starszą młodzież wiejską, czy nawet samych gospodarzy, mogą oddać — jak zresztą są tego dowody — wielkie usługi, nie mówiąc o ich znacznie mniejszym koszcie utrzymania.

Podobnie również przyznają autorzy doniosłe znaczenie szkołom kobiecego gospodarstwa wiejskiego, nie wchodząc jednak w szczegóły ich organizacji.

Słusznie podnosi dalej memoryał, że skuteczność wspomnianych zakładów, oraz t. zw. nauki wędrowniej zależy w pierwszym rzędzie od kwalifikacji odnośnych sił nauczycielskich. Wykształcenie teoretyczne przy znacznej praktyce, poza osobistymi odpowiedniami właściwościami charakteru i usposobienia, winno być bardzo surowo przestrzegane przy ich wyborze.

Co do szkół rolniczych średnich, to te, zdaniem autorów, winny być upaństwowione, a nauka w nich rozłożona na cztery lata. Winny być one, podobnie jak wogóle całe szkolnictwo rolnicze, poddane departamentowi naukowemu c. k. Ministerstwa rolnictwa, względnie także i c. k. Ministerstwa oświaty, odpowiednio do tego celu uposażonemu w fachowe inspektorskie siły. I na to nie moglibyśmy się również bez zastrzeżeń zgodzić. Już sama odległość Wiednia od kraju naszego, wpływająca — jak o tem aż nadto dobrze wiemy — na nieznaną nam naszych stosunków i tamtejszych czynników w wielu wypadkach, spowodowała by tu wiele trudności. Takie zresztą scentralizowanie tej sprawy przedstawiałyby wiele ujemnych stron, w które na razie wglądać nie będziemy, bo ostatecznie rzecz cała nie jest na razie aktualna.

Co do wreszcie reformy wyższych szkół rolniczych, to — pomijając mniej interesujące szczegóły — oświadczają się autorowie za pomnożeniem katedr, oraz za dopuszczeniem kobiet do tychże studyów.

Co do działalności doświadczalnej, to ta winna być — wedle memoryału — przydzielona wyższym uczelniom, a więc tak, jak się to dzieje u nas w Dublinach. Prowadzić ją zatem winny stacye doświadczalne rolnicze,

uposażone w siły rolnicze i przyrodnicze, uwzględniać zaś winny prócz dotychczasowych tematów także i badania gleboznawcze, uprawę roli, siew, dalej żywienie i utrzymanie zwierząt domowych.

Jak z tego widzimy, memoryał żąda tych zmian, które już nasze instytucye doświadczalne rolnicze w Dublinach zdawna wprowadziły.

Rozdział następny poświęcony jest omówieniu potrzeb pomocy państwowej na polu produkcji roślinnej.

Ogólnie rzecz biorąc, podniesienie produkcji roślinnej polega na pomnożeniu obszarów produkcyjnych, wzmoczeniu siły rodzajnej ziemi, a w związku z tem, na podniesieniu wydajności roślin.

Co do pierwszego, to charakterystyczną rzeczą w obecnych, ściśle mówiąc w przedwojennych czasach, przy wzroście miast, sieci kolejowych, fabryk i zakładów przemysłowych itp. jest wzmocnienie się nieużytków, zarosłych chyba tylko chwastami. Wszystkie takie nieużytki powinny być wykorzystane w celach uprawy kultur rolniczych, warzyw, czy owoców, a cele te winny być zawczasu uwzględniane, np. przy wybieraniu rowów materyałów na drogi kolejowe, przy budowie wałów i grobli itd. Uwaga winna być także zwrócona na szkody, jakie wynikają dla przyległych gruntów uprawnych przez pozostawianie takich nieużytków, na których wylegają się milionami chwasty i różne szkodniki roślinne.

Memoryał słusznie zaznacza dalej, że niejednokrotnie zalesianie pastwisk i łąk górskich w celach myśliwskich jest również podobnie szkodliwe, jak i bezwzględne wycinanie lasów. Tak zatem, jak to drugie jest zależne od odnośnych władz, winno być również i to pierwsze stosownie uzależnione.

Autorowie wskazują również na szkody, płynące wskutek zamiany roli na sady, czy winnice, dla których właściwym, miejscem są strome stoki górskie, na których uprawa roślin gospodarskich jest niemożliwa.

Naturalnie posiada to główne znaczenie dla krajów zachodnich, dla naszych zaś tylko wyjątkowe. Nie ulega jednak wątpliwości, że pewna pomoc państwowa, np.

zniszczonych chłopów: filigranowe modele na wystawę etnograficzną!

Trzeba użyć drugie tyle materyału i pracy na polatanie i podpieranie ich, by mogły służyć na czas jakiś.

Pieniądże więc, które ten i ów ma dziś w kieszeni, nie robią go wcale bogaczem.

Conajmniej przesadzone są także wyobrażenia o dochodach rolnika ze sprzedaży produktów.

W każdym razie przy osądzeniu ich nie można opierać się tylko na cenach, które za rozmaite artykuły płaci konsument, bo w wielu razach różnica między ceną, którą pobiera rolnik, a ceną, którą płaci konsument, jest ograniczona.

O ile wiem, np. z kwoty zapłaconej za 1 kg mąki zaledwie jedna trzecia przypada dla producenta, dwie trzecie zaś narastają w drodze od rolnika do spizarni.

Prawda, mimo wszystko, bierze rolnik za zboże 2 razy tyle co przed wojną, ale za zelowanie butów np. płaci 10—12 razy więcej niż w normalnych czasach, za mydło 17—20 razy więcej, za litr nafty brudnej i rozrzedzonej płaci w handlu pokątnym — bo inaczej nie dostanie — 5 kor. (autentycznie!) itd.

Wystarczy skombinować tylko te rzeczy.

Dobrze, jeśli chłop ma pod bokiem większe miasto, gdzie z małą stratą czasu, nieraz przy sposobności,

Chłop — powiadają — ma pieniądze.

To prawda!

Ten ma tysiąc, tamten półtora, tyle, ile nigdy w życiu przedtem nie miał. Mimo to bogaty nie jest, nawet biedniejszy niż przed wojną. Nie jest to naciąganie, lecz czysty rachunek.

Skąd ma te „tysiące“?

Zapłacono mu (względnie dano kwit) za zabrane konie, wóz, krowę i — gotówka jest. (Dodaje, że zapłacono mu ceny przedwojenne). Pamiętać jednak trzeba, że nie są to pieniądze zaoszczędzone, dorobek przeznaczony do schowania na procent. Dostał je za swój warsztat do pracy, bez którego obchodzi się chwilowo z biedą, ściągając zboże z pola na ręcznych niekiedy wózkach, ale który po wojnie musi sobie sprawić, jeśli chce żyć. A nie trzeba być prorokiem, żeby twierdzić, że po wojnie nie kupi tego wszystkiego za tę cenę (przedwojenną), którą mu wypłacono.

Iluż, mieszczańskich się dziś ze swoimi „tysiącami“ i chudobą po ziemnych norach, po skleconych budkach, będzie się musiało odbudować po wojnie przy braku, a co zatem idzie, i drożynie robotnika i materyału!

Że ewentualna pomoc rządu przy odbudowie szkół w całości nie naprawi, o tem można wnioskować już dziś z całą pewnością. Wystarczy tylko popatrzeć na budynki, którymi dotychczas gdzieniegdzie uraczono

zniżenie podatku gruntowego, ułatwienia melioracyjne itp. mogłyby i u nas przyczynić się w wysokim stopniu tak do brania pod systematyczną uprawę dotychczasowych nieużytków, jak i wyznaczenia dla różnych kultur takich stanowisk, któreby podnieść mogły ogólną wydajność powierzchni produktywnej.

Przyczyniłoby się do tego także nie mało skomasowanie gruntów, choćby tylko skutkiem znacznego ograniczenia miedz, dojazdów itp.

Przeciwno mnożeniu się nieużytków skutecznie możnaby oddziaływać umiejętnie pojętą i stosowaną „polityką klimatyczną“, polegającą na zabezpieczeniu poszczególnych gruntów przed niekorzystnymi wpływami klimatu, np. przeciwno mroźnym wiatrom przez obsadzanie dróg i wolnych pasów drzewami, zakładaniem stawów rybnych w miejscowościach o klimacie posuszonym i t. d.

Środkiem, który do pewnego przynajmniej stopnia uniezależnia plony od wpływów klimatu, mianowicie od szkodliwych skutków opadów atmosferycznych, jest sztuczne suszenie zbiorów, rzecz, która w czasie wojny postąpiła znacznie naprzód, a mająca wielką przed sobą przyszłość.

Bardzo znacznym czynnikiem podniesienia płodności ziemi jest dobra gospodarka nawozowa. Przedewszystkiem uwzględnić się przy tem winno wszelkie odpadki, zwłaszcza miastowe, a dalej należyte wyzyskanie gnojówki, przedstawiającej poważne, a właściwie dotychczas tak marnujące się, po naszych zwłaszcza wsiach, źródło pokarmów roślinnych.

Memoryał zaznacza również konieczność uniezależnienia się austriackiej konsumpcji nawozów pomocniczych od podaży zagranicznej. Wykorzystanie bogactwa soli kałuskich, zużytkowywanie miejscowego materiału tosfrowego, w szczególności zakaz wywozu koci po za granicę państwa, przy fabrycznym przerobieniu azotu atmosferycznego, oto zadania, które winny być rozwiązane przez państwo, względnie przez nie poparte.

Podobnie również zachodzi potrzeba ochrony państwa dla produkcji odmian szlachetnych roślin upraw-

nych, a to na drodze uregulowania handlu, zniżenia taryfy przewozowej, zakazu reklamowania odmian nieprzedstawiających wartości, obowiązkowego oznaczania pochodzenia danego nasienia itd. Naturalnie, że wszystko to opierać się musi o stosownie zorganizowaną hodowlę roślin uprawnych, dla których to celów winny być wyższe uczelnie rolnicze uposażone w odpowiednie katedry i pola doświadczalne, gdzieby badania porównawcze nowych odmian mogły być przeprowadzane.

Wspomnieć tu musimy, iż kraj nasz posiada osobną instytucję, sprawom tym poświęconą, a mianowicie Zakład hodowli zbóż i uprawy roślin w Dublanach, znajdujący się pod umiejętnym kierownictwem dra Kazimierza Miczyńskiego, znanego i zasłużonego badacza na polu hodowli zbóż. Zakład ten prócz prowadzenia własnych prób i badań, kieruje wielu krajowemi hodowlami szlachetnych odmian roślin uprawnych, a tamsam odpowiada w zupełności temu idealowi, jaki stawiają sobie w tym przedmiocie autorowie omawianego memoriału.

Cele produkcji roślinnej wymagają również opieki państwa w kierunku ochrony roślin przeciwko chwastom, szkodnikom zwierzęcym i chorobom roślinnym. Prócz pomocy państwa przy ułatwianiu badań sposobów tępienia tychże szkodników, względnie ograniczania rozmiarów szkód, okazują się tu konieczne wydanie prawno-państwowych zarządzeń co do obowiązku zgłaszania inwazyi danego szkodnika, czy choroby roślinnej, tępienia ich wedle podanych sposobów i przestrzegania prawideł odnośnej profilaktyki.

Dalej omawia memoriał znaczenie torfowisk na podniesienie produkcji roślinnej. Pomoc państwowa jest tu o tyle konieczna, że należyte wyzyskanie tych nieużytków połączone jest z koniecznością osuszania częstokroć zbyt wielkich obszarów, by mogły się tem zająć i znaleźć w tem rachunek czynniki prywatne. Melioracje takie musi zatem przeprowadzać państwo, przyczem winno spożytkowywać siły więziń, jak to w Niemczech oddawna zostało z wielką korzyścią dla sprawy wprowadzone.

może po dobrej cenie sprzedać najmniejszą ilość mleka, czy marchwi, buraków itd. — wtedy rzeczywiście może mieć i ma dobre dochody. I po tych to podmiejskich wsiach osądza się zwykle stosunki na wsi wogóle.

Ale, jeśli nie ma w pobliżu większego miasta, wtedy przy braku siły roboczej, kraku koni, trudnościach pasportowych nie może i nie opłaci mu się z tą małą ilością towaru, jaką rozporządza, jechać na cały dzień do miasta. Sprzedaje więc w domu pośrednikom po śmiesznie niskiej cenie, albo się to jakoś w domu rozejdzie bez znaku.

Gdy uwzględni się jeszcze, że gospodarz, któremu po zaspokojeniu własnych potrzeb wogóle pozostaje coś jeszcze na sprzedaż, a więc mający trochę więcej gruntu, musi najmować robotnika tak dziś drogiego (kosiarzowi płacono w lecie 1916 r. 7 kor. dziennie i wikt) — a różowe barwy, w które stroi się dziś położenie wsi, znacznie ściemniają.

Spisując te swoje uwagi, nie mam zupełnie na celu bronienia „honoru“ wsi. Chodzi mi o rzecz realną. Oto przez przedstawianie stosunków naszych na wsi w fałszywym świetle (naturalnie nie podejrzewam nikogo, by to robił świadomie), przez rozpowszechnianie i generalizowanie sporadycznych wypadków, dezorientujemy siebie i obcych i wyrządzamy wsi i krajowi dużo szkody. Nie zaminajmy o tem, że obcy, a niestety i swoi,

gorliwsi ponad obowiązek, chętnie korzystają z takich fałszywych opinii i powołują się na nie, aby odmówić krajowi niejednej rzeczy, która mu się słusznie należy.

Wspomnę tylko o zasiłkach za powołanych do wojska. Zapytajmy psłów ludowych i adwokatów prowincjonalnych, ile przez ich ręce przechodzi próśb i rekursów w powodu odmówienia zasiłków.

A ci, od których zasiłki zależą, mają zawsze na swoje usprawiedliwienie:

„Panie, chłop i tak ma za dużo pieniędzy“.

Sumy zaś, które w ten sposób dla kraju przepadają, idą, bez przesady, w setki tysięcy.

Wskażę jeszcze tylko — bo trudno w dzisiejszych warunkach szerzej o tem pisać — na zupełny brak pomocy dla zniszczonych wsi, na ostatnie rekwizycje zbożowe. Wszędzie wyziera ten sam motyw: „bo wieś galicyjska zrobiła na wojnie złoty interes, bo opływa we wszystkie“ — motyw, który podsuwamy sami.

Więcej więc ostrożności w wygłaszaniu opinii, bo szkodzimy sami sobie.

Z racjonalnem zagospodarowaniem torfowisk wiąże się ściśle dwie sprawy. Jedną z nich, to wyrabianie ściółki torfowej, rzecz, któraby miała wielką przyszłość także i u nas, gdyby w pomoc jej szła racjonalnie pojęta polityka taryfowa. Sprawą drugą, to produkcja nasion roślin pastewnych, potrzebnych w wielkich ilościach do zamienienia torfiastych nieużytków na urodzajne łąki i pastwiska. Poparcie tejże produkcji mogłoby nastąpić przez państwo przedewszystkiem na drodze należytego uregulowania handlu nasieniem, w szczególności ograniczenia, przy pomocy korporacji rolniczych, handlu pośredniczącego, którego skutkiem jest, że producent otrzymuje za swe nasienie zaledwie połowę tego, co za to samo płaci konsument.

Rozdział ten zakończony jest uwagami co do sposobów popierania uprawy winorośli, owoców i warzyw. I tu również niższe taryfowe dla surowego produktu, a zarazem podatkowe dla przedsiębiorstw przerabiających owoce i warzywa na konserwy itp. uważać należy za powinność państwową, mogącą wyrzucić błogie skutki na rozwój tychże gałęzi produkcji. Konieczne jest także zbliżenie producenta do konsumenta, co na drodze łączenia się jednych i drugich w odpowiednie stowarzyszenia może być najprędzej osiągnięte. Nauka ogrodnictwa winna być inaczej niż dotychczas traktowana po naszych uczelniach, a ręka w rękę z nią powinno postępować uświadamianie ludności w kierunku znaczenia owoców i warzyw i ich przerobów dla celów spożywczych.

W ten sposób zdając sobie dokładnie sprawę z celów do których się podążać powinno, z drugiej zaś strony posiadając dokładną znajomość środków do osiągnięcia tychże celów potrzebnych, można uzyskać w krótkim czasie wzmoczenie się produkcji roślinnej.

(Dokończenie nastąpi).

K. HUPPENTHAL

Z doświadczeń z odmianami ziemniaków.

Badania porównawcze wartości różnych odmian ziemniaków mają zasadniczo znaczenie przedewszystkiem dla gospodarstw, w których je przeprowadzono, wyniki ich powinny jednak dochodzić do wiadomości ogółu rolników, mogą one bowiem być cenną wskazówką przy wyborze pewnych odmian, chociażby tylko do próbnych upraw w innych, ale pod pewnymi względami zbliżonych stosunkach. Z tych też względów, korzystając ze sprawozdań pomieszczonej w *Gazecie rolniczej* (warszawskiej), pozwolę sobie streścić poniżej wynik doświadczeń, przeprowadzonych przez Stację doświadczalną w Sobieszynie i przez znanego hodowcę roślin Aleksandra Janasza w Dańkowie.

I. Doświadczenia sobieszynskie z r. 1916 zreferowali Wojciech Leszczyński, kierownik, i Z. Skinderówna, asystentka Stacji. Glebę pola doświadczalnego stanowiła bielica. Ziemniaki miały za przedplon oziminę, której ściernisko niewłócznie podorano, potem zwałowano i kilkakrotnie zbronowano; obornik w stosunku 300 centnarów (stofuntowych) na morg przyorano w końcu października. Rolę na wiosnę 1916 zbronowano i zorano i 6. maja obsadzono ziemniakami w odstępach 55 centymetrów w kwadrat. Potem

nastąpiło opielanie i kilkakrotne obredlanie. Opady w lipcu i w pierwszej połowie sierpnia były obfite, ale mimo to urodzaje ziemniaków wypadły średnio z powodu chłodnego maja i czerwca. Z chorób szkody wyrządziła tylko mokra zgnilizna na odmianach: Pojata Po wrodzenie, Zieliński, Zbyszek, Ursus, Mitra, Prof. Gerlach, Nowe Imperatory, Gedym, Petroniusz, Kawaler, Alma, Astra, Sileza.

Półka z każdą odmianą powtórzono trzykrotnie. Ze szczegółowego zestawienia przytaczamy tu tylko plony przeliczone na centnary metr. z hektara kłębów i zawartej w nich skrobi, tudzież procent tejże; odmiany uszeregowano według plonu skrobi.

Nazwa odmiany	Barwa	Kłębów q z ha	Skrobi q z ha	% skrobi	Dojrze- wanie
Woltmann L.	cz.	251'6	51'7	20'6	4. X.
Attyk D.	b.	255'7	50'5	19'75	2. X.
Woltmann C.	cz.	243'4	49'1	20'2	27. IX.
Petroniusz D.	b.	245'5	47'6	19'4	2. IX.
Senator D.	b.	237'3	47'6	20'1	27. IX.
Ideal P.	b.	223'0	44'1	19'75	2. X.
Święte D.	b.	246'3	43'7	17'75	3. X.
Warszawa Drewitza	cz.	224'0	43'0	19'2	27. IX.
Mitra D.	b.	194'7	43'0	22'1	2. X.
Gawronek D.	b.	245'5	42'1	17'2	2. X.
Sileza C.	b.	221'7	42'1	19'0	4. X.
Kalif D.	b.	217'2	41'2	19'0	2. X.
Prof. Gerlach C	cz.	229'1	40'5	17'7	27. IX.
Luneburskie	b.	192'6	38'8	20'2	22. X.
Znicz D.	b.	229'5	38'4	16'9	3. X.
Astra C.	b.	207'0	37'2	18'0	2. X.
Potentat D.	cz.	198'8	36'4	18'3	20. IX.
Królewicz D.	cz.	210'3	35'4	16'8	3. IX.
Juwel R.	b.	204'5	35'3	17'25	10. IX.
Monwid D.	b.	184'8	35'0	18'9	5. IX.
Gedym D.	b.	179'5	34'5	19'25	30. IX.
Alma C.	b.	212'3	33'6	15'8	17. IX.
Hassya Böhma	b.	237'3	33'4	14'1	16. IX.
Farys D.	cz.	207'4	33'3	16'1	12. IX.
Złocienie D.	ż.	214'8	33'3	15'5	5. IX.
Sokół D.	b.	177'1	32'4	18'3	15. IX.
Concordia P.	b.	168'4	32'4	19'25	15. IX.
Orzeł D.	cz.	197'5	31'9	16'2	3. X.
Ursus D.	b.	175'0	31'5	18'0	27. IX.
Koral D.	cz.	168'4	31'0	18'4	27. IX.
Cedon D.	b.	166'4	30'5	18'3	5. IX.
Nowe Imperatory C.	b.	171'7	30'0	17'5	9. IX.
Zielińskiego	b.	184'8	29'7	16'1	6. IX.
Up to date Findleya	b.	201'6	29'2	14'5	8. IX.
Zbyszek D.	b.	179'9	28'8	16'0	30. VIII.
Ismena C.	b.	197'5	28'6	14'5	29. VIII.
Powodzenie Böhma	b.	182'0	28'3	15'6	6. IX.
Kawaler D.	f.	185'5	27'5	14'6	3. X.
Bruce Findleya	b.	178'7	26'9	15'1	28. VIII.
Ella C.	b.	177'9	26'4	14'8	28. VIII.
Amerykany	r.	156'6	25'1	14'75	26. VIII.
Mewka D.	b.	141'4	22'5	15'9	27. IX.
Regina D.	ż.	165'2	22'0	13'3	5. IX.
Pojata D.	b.	119'3	19'6	16'4	9. IX.

Przy nazwach odmian oznacza litera D. hodowcę H. Dołkowskiego, L.—Lochowa, C.—Cimbala, P.—Paulsena, R.—Richtera. Litera ż. oznacza barwę białą, ż. żółtawą, f. fioletową, r. różową, cz. czerwoną.

Najwięcej wyróżniło się plonem skrobi pierwsze 12 przytoczonych odmian, należące wszystkie do odmian późnych. Najmniejszy plon skrobi wydało 11 ostatnich odmian, które — prócz Kawalera i Mewki — są odmianami wczesnymi.

W osobnej tabeli zestawiono plony niektórych (14) odmian z pięciu lat, a mianowicie z 1910, 1911, 1912, 1915 i 1916. Ze względu na szczupłość ram artykułu

liczb tych nie podają, zaznaczam tylko, że przeciętny plon z tych pięciu lat wynosił: kłębów od 216 do 268 q z ha, skrobi 340—551, zaś bezwzględnie najniższe i najwyższe liczby wynosiły: 172—318 i 283—637.

Sprawozdanie poświęca parę uwag o wybitniejszych odmianach, które niejednemu mogą się przydać.

Najbardziej ze wszystkich wyróżniła się odmiana Woltmann Lochowa, która jest odpowiednia na gleby wzięte i jest odporna na choroby. Także Woltmann Cimbala dawał plony najwyższe. Attyk zajął w trzechletnich próbach również jedno z lepszych miejsc. Mitra wykazała w ciągu pięciu lat najwyższy % skrobi (22%) i dlatego dawała stosunkowo znaczny plon teje przy średniej wydajności kłębów. Silezya okazała się w różnych doświadczeniach jako stosowna na ziemie lekkie, ale jest niestety mało odporna na choroby i źle się przechowuje. Gawronek tworzy dużo drobnych kłębów, udaje się na różnych glebach, a ma tę zaletę, że jest odporny i na wilgotnych glebach. Świtezie najlepiej plonowały na gruntach średnio wziętych; cechuje je odporność na choroby i przeciw zgniliznie, tudzież — co jest mniej pożądane — osadzenie kłębów na długich rozłogach. Prócz powyższych, wyróżniał się Ideal i Warszawa w pięcioletnich próbach, ostatnia jest odpowiednia na grunta ciężkie, ma jednak kłęby małe. Do wypowiedzenia stanowczego sądu o Petroniuszu, Senatorze i Kalifie, zaliczonych w r. 1916 do grupy odmian najplenniejszych, brak dłuższych obserwacji.

Z odmian drugiej grupy dały się dostatecznie poznać: Prof. Gerlach, dobry na ziemie wzięjsze; Znicz, odporny na choroby, któremu również najwięcej dogadzają grunta ciężkie, przeciętnie z pięciu lat okazał się w Sobieszynie nawet lepszym, niż Ideal; Nowe Imperatory dały w tych samych próbach tylko średnie plony, a oprócz tego nie były trwałe; jako bardzo smaczna zaleca się z tej grupy Alma i nie dość plenna odmiana Zielińskiego.

Zalecają się z grupy trzeciej — mniej plennych — do użytku stołowego: Up to date, stosunkowo jeszcze bardzo plenne, ale psujące się łatwo w wilgotnych latach, następnie Bruce i Ella, tudzież powszechnie znane Amerykany.

II. Przechodzę teraz do omówienia doświadczeń w Dańkowie z r. 1916, a będących dalszym ciągiem prób z ziemniakami, tam prowadzonych od 30 lat.

Glebą pola próbnego była piaszczysta glina. Obornika dano tylko 12 fur parokonných na morg. Przed zimą zastosowano dwie orki. Ziemniaki były często obredlane. Działki miały po 6 prętów kwadratowych (rosyjskich). Oprócz działek kontrolnych wszystkie były zdwoma powtórzeniami. Zasadzono kłęby 5. maja. Z odmian, dawniej badanych, usunięto w tym roku odmiany Boehma i Breustedta, jako tam zupełnie nie nadające się. Natomiast wprowadzono odmiany nowe: Gertrud Merckela z Księstwa, Ravenstein i Klitzing Troga ze Śląska, zachwalane przez Niemców. Obok Woltmann Nr. 34 Lochowa porównywano tę odmianę „selekcyjną“, wyprowadzoną w Dańkowie przed dwoma laty przez specjalny dobór krzaków. Po suchym maju była obfitość opadów przez cały okres wegetacji.

W tabeli uszeregowano odmiany według plonu skrobi z morga. Zbiór, wyrażony w centnarach stofunto-

wych (rosyjskich, funt = 410 gramów) z morga nowopolskiego, podano po potrąceniu ilości wysadzonej. Dla zorientowania się w wynikach, niech służy to zestawienie:

Nazwa odmiany	Zbiór kłębów	Zbiór skrobi	% skrobi
Gawronek D.	308.2	57.4	18.6
Woltmann 34 L. selekc.	231.9	57.2	20.3
Woltmann 34 L.	266.1	55.7	19.5
Woltmann C.	278.1	53.9	19.4
Woltmann 7 L.	265.9	53.1	19.9
Warszawa Drewitza	260.5	53.0	20.3
Świtez D.	287.2	51.9	18.1
Senator D.	262.0	50.0	19.1
Silesia C.	242.5	48.9	20.2
Ursus D.	233.5	46.9	20.1
Petroniusz D.	243.2	45.9	18.9
Alma C.	256.5	45.7	17.8
Wid D.	221.7	44.6	20.1
Cedon D.	220.5	44.2	20.1
Potentat D.	214.9	41.4	19.2
Attyk D.	210.0	41.3	19.7
Zbyszek D.	226.1	39.8	17.6
Monwid D.	194.4	37.7	19.4
Aldona D.	178.9	36.7	20.5
Ideal P.	217.4	33.7	15.5
Wodan D.	183.5	38.1	18.0
Ravenstein T.	173.7	33.1	18.5
Klitzing T.	180.6	32.0	17.7
Gertrud M.	168.5	30.4	18.1
Farys D.	180.9	29.7	16.4
Primel C.	230.7	27.5	11.9

Najdrobniejsze kłęby posiadały odmiany: Monwid (po 334 sztuk w 1 kg), Aldona, Warszawa i Silezya (po 29 sztuk); największe zaś wszystkie pododmiany: Woltmann (w 1 kg 144—181 sztuk), Prymule, Zbyszek, Ursus, Alma i Attyk. Z wymienionych 26 odmian wybiły się na pierwsze miejsce: Gawronek, pododmiany Woltmann, Warszawa i Świtez i pod tym względem widzimy zgodność z poprzednimi doświadczeniami. Jeszcze dość wysokie plony skrobi wydały: Senator, Silezya, Ursus, Petroniusz, Alma, Wid i Cedon. W poprzednim zestawieniu Wida nie widzimy, Senator, Petroniusz i Silezya należały do najwydatniejszych, Alma, Ursus i Cedon do średnio wydatnych.

Zauważyć przytem należy, że w Dańkowie znalazł się Ursus dopiero na miejscu dziesiątem, chociaż w r. 1915 był na miejscu drugim. Gorzej niż średnio plonował Potentat, Attyk, Zbyszek, Monwid i Aldona; na poprzednim polu doświadczałem Potentat i Monwid wypadły w drugiej grupie, Attyk był na drugim (!) miejscu, a Zbyszek już w trzeciej grupie (mniej plennych). Ciekawe jest i to, że Ideal znalazł miejsce w uszeregowaniu w Dańkowie bliżej końca, zaś w Sobieszynie bliżej początku, Farys w Dańkowie na miejscu przedostatnim, w Sobieszynie po środku między wszystkimi odmianami. Nowości niemieckie: Ravenstein, Klitzing i Gertrud widzimy na końcu uszeregowania.

Szczególna przydatność odmian Woltmann dla naszych warunków wykazała się w najwyższym plonowaniu czterech jej pododmian. Drugie rozmnożenie (w r. 1916) odmiany Woltmann Nr. 34 selekcyjnej wykazała wyższy procent skrobi, niż Woltmann Nr. 34 oryginalny, to samo wypadło przy pierwszym rozmnożeniu (w r. 1915).

Stwierdza p. Janasz, że sprowadzając od szeregu lat „nowości“, które zagranicą miały się odznaczyć

w uprawach porównawczych, nie dały u niego nie dorównującego choćby odmianom Woltmann, Gawronek i Switeż. Ostatnia zaś nowość, która się rzeczywiście i w Dańkowie odznaczyła, była Woltmann Nr. 34 Lochowa, otrzymana w drodze wegetacyjnej przy pomocy wyboru indywidualnego. Kto wie, czy nie tędy droga, gdy wytwórczość przez krzyżowania jak gdyby utknęła. Także Wacker z Hohenheimu i Remy z Bonn doszli do wniosku, że tą drogą można wiele dobrych odmian uchronić od zwyrodnienia, niezależnie od tego, czy to zwyrodnienie pochodzi z infekcji lub zmniejszonej odporności na choroby, czy z innych powodów.

Inż. LESZEK CZAJKOWSKI.

Popęd motorowy w gospodarstwie folwarcznem.

Gospodarstwa folwarczne, które u nas w Polsce tak bardzo ucierpiały skutkiem toczącej się obecnie wojny, będą musiały już w niedalekiej prawdopodobnie przyszłości — w celu uratowania swej egzystencji, mocno zachwianej nadmiernymi, nieprzewidywanymi, a ciągle wzrastającymi ciężarami — rozglądać się pilnie za jak najbardziej ekonomicznymi środkami nietylko do prowadzenia swej produkcji do stanu przedwojennego, ale i udoskonalenia jej i — o ile możliwości — zwiększenia.

W staraniach tych należy na pierwszym miejscu postawić umiejętne ukształtowanie w danym przedsiębiorstwie rolniczym owego, najważniejszego czynnika wszelkiej produkcji, jakim jest praca. Jest to tem ważniejsze, że gospodarstwa nasze właśnie zawsze bardzo szwankowały i dziś jeszcze prawie wszystkie szwankują na tym punkcie. Z tych względów postawiłem sobie za zadanie omówić poniżej krytycznie i porównawczo wszelkie dotychczas używane i mające w przyszłości znaczenie w gospodarstwie wiejskiem środki wytwarzania pracy mechanicznej, czyli popędy motorowe.

I. Motory żywe.

Na pierwszym miejscu wymienić tu musimy pracę człowieka.

Człowiek (średnio silny wykonuje około 160.000 M Kg¹) pracy, co przeliczone na jednostkę mocy w sekundzie, przy 10 godz. pracy odpowiada 0.06 K M. Przyjawszy, że płaca robotnika dziennie wynosi K 2,—, to koszt jednego K M²) w godz. $\frac{2}{10 \times 0.06} = 3.3$ korony.

Koszt ogromnie duży w porównaniu nawet z najgorszymi silnikami, wytwarzającymi pracę mechaniczną. Dziwić się też należy, dlaczego u nas przed wojną gospodarstwa wiejskie wprowadzały tak mało popęd mechaniczny dla swych maszyn rolniczych.

W stosunku do pracy ludzkiej już znacznie lepiej przedstawia się praca naszych zwierząt domowych. Przyjmując bowiem koszt utrzymania konia z obsługą w przybliżeniu na K 2,— dziennie, i że średnia wydajność konia wynosi 40 MKg — sek, wypadnie cena 1 K M w godzinie na K 0.40.

Z definicyi powyższej wynika, że tak K M jako też KMg jest zawsze jedną i tą samą wielkością bez względu na silnik, przez jaki została wykonana.

Uwzględniając jednak koszt utrzymania konia w dnie nierobocze, jak również amortyzację tegoż, na-

prawę uprząży itp., otrzymamy jako kosztą jednej KMg około 0.5 korony.

Zwrócić tu również należy uwagę, że o ile używamy kilku koni pracujących wspólnie przy jednej maszynie roboczej, wydajność pracy tychże zmniejsza się znacznie, a zatem jednostka energii znacznie drożeje.

Przeprowadzone doświadczenia wykazały, że jeśli pracę wytworzoną przez 1 konia oznaczymy przez 100, to przy ilości . . . 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 koni

wydajność pracy jednego konia wyniesie 100, 98, 87, 80, 73, 67, 55, 50, %

koszta 1 KMg wynoszą wtedy . . . 0.50, 0.51, 0.57, 0.62, 0.68, 0.74, 0.90, 1,— kor.

Pochodzi to stąd, że konie nigdy równomiernie nie ciągną i najlepszy poganiacz nie jest je w stanie do tego zmusić.

Według prof. Backhauusa, kosztą robocizny ręcznej i zaprzęgu w gospodarstwach rolnych Prus wynosiły w 1903 roku 63.5% ogólnych kosztów wytwórczych. Jest tu więc ogromne pole do obniżania ceny produkcji, przez użycie energii tańszej, niż praca ludzka lub żywego inwentarza. U nas z pewnością stosunek ten przedstawia się znacznie gorzej.

II. Maszyna parowa.

Osiągnięcie tańszych środków produkcji da się uskuteczyć tylko za pośrednictwem silników mechanicznych. Do takich należy w pierwszej linii maszyna parowa.

Maszyny parowe, istniejące w rolnictwie, są dwóch typów:

1) tak zwana stabilka, która nie stanowi całości z kotłem parowym i nie może być przenoszona;

2) lokomobilą, która ma maszynę parową na kotle bezpośrednio umontowaną i może być przewożona.

Rolnictwo nie daje niestety korzystnych warunków pracy maszyn parowej. By mogła ona korzystnie pracować, muszą być spełnione następujące warunki: Parę należy przegrzewać do wysokich temperatur; pracować powinna ona przytem w dwóch lub trzech cylindrach kolejno, nie zaś w jednym. Ciśnienie pary powinno być możliwie wysokie (dochoodzić do 15 atm.).

Zalety używania pary przegrzanej zamiast nasyconej uwidaczniają się w tem, że objętość pary z podnoszeniem temperatury powiększa się, wskutek czego dla wytworzenia tej samej energii potrzeba mniej pary. Po drugie, przy wyższych temperaturach unika się skraplania pary w cylindrach i rurociągach, co się dzieje przy parze nasyconej, powodując znaczne straty w wydajności. Oszczędności osiągnięte na materiale opałowym mogą wynosić 10—18%, zależnie od wielkości jednostek i używanych temperatur.

Wytworzenie jednego kg pary przegrzanej do ciśnienia 11 atm. i 300° C wymaga 731 kg kaloryi. Z właściwości maszyny parowej wynika, że z użytych 731 kaloryi da się uzyskać jako pracę 86 kaloryi przy swobodnym wydmuchu. Przyjmując, że do wytworzenia pary użyto wodę o temperaturze początkowej 20° C, otrzymamy współczynnik termiczny wydajności tego procesu $\frac{86 \times 100}{731 - 20} = 12\%$.

Używając kondensacyi, a zatem umożliwiając ekspansję do ciśnienia 0.2 atm., uzyskamy 112 kg kaloryi dla pracy mechanicznej. Termiczny współczynnik wydajności wyniesie $\frac{112 \times 100}{731 - 20} = 15.8\%$.

Podane tu współczynniki dotyczą pracy tylko samej pary, bez uwzględnienia tarć w maszynie parowej i strat ubocznych.

Przy maszynie wydmuchowej uchodzi wydmuchem

¹) MKg (Metr-Kilogram) jest to praca wykonana w czasie dowolnym przy podniesieniu 1 kg na 1 m w górę.

²) K M (koń mechaniczny) jest to praca wykonana przy podniesieniu 75 kg na 1 m w górę w jednej sekundzie. Pracę tę w technice nazywa się mocą lub sprawnością.

³) KMg (Koń mechaniczny godzina) to praca wykonana przez 1 konia w jednej godzinie; nazywa się konio-godziną, a oznacza się ją słowem energia.

731—20—86=625 kal., przy maszynie z kondensacją traci się 731—20—112=599 kal.

Straty te w stosunku do uzyskanej pracy są bardzo wielkie.

Jeśli stracone ciepło przy pracy mechanicznej wykorzystamy dla innych celów, jak ogrzewanie, gotowanie i t. p. i w tym celu skroplimy parę do temperatury wody 100°C, to otrzymamy przy maszynie wydmuchowej 625 + 22 — 100 = 545 kg kaloryi.

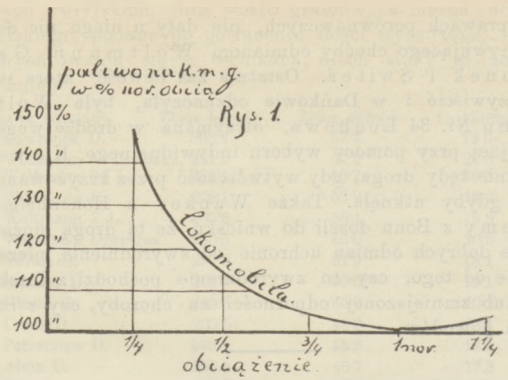
Na tej zasadzie wyzyskuje przemysł, używający parę do ubocznych celów, paliwo w wysokim stopniu.

Przechodząc do dalszych warunków korzystnej pracy maszyny parowej nadmienić trzeba, że ruch ciągły powinien trwać 10—12 godzin dziennie. Przy krótszych okresach czasu koszt podpalaki i wyparu podrażają ogromnie produkcję energii. Maszyny parowe pracujące w tych warunkach wyzyskują około 15% energii zawartej w materiale opałowym. Przy użyciu pary wydmuchowej do dalszych celów przemysłowych wydajność materiału opałowego można podnieść do 60%.

By te warunki maszyna mogła spełnić, musi być budowana w wielkich jednostkach, tj. po kilkaset koni parowych. Rolnictwo nasze niestety zapotrzebowuje przeciętnie kilka do kilkunastu koni, a o ile jest połączone z przemysłem rolniczym, najwyżej kilkadziesiąt koni. W tych zaś jednostkach nie da się ekonomicznie wyzyskać pracy pary, dlatego maszyny parowe, używane w rolnictwie, wykazują wszystkiego 8—10% wydajności materiału opałowego. Na ogół korzystnie pracują lokomobile, albowiem te nie mają tak dużych strat w rurociągach parowych i kotły są lepiej wyzyskiwane. Lokomobile wykazują 10—20% mniejsze zużycie pary od maszyn stałych tej samej wielkości, szczególnie o ile to dotyczy małych i średnich jednostek.

Jedną z wad tak maszyny parowej, jak lokomobili jest to, że nie można ich użyć na krótki przeciąg czasu, kilka godzin i dla znacznie mniejszych obciążeń, niż jest zbudowana, bo wtedy wytworzona jednostka energii, wskutek strat w opale wypada bardzo drogo. Załączony rys. 1 wykazuje procentowo zużycie pary przy rozmaitem obciążeniu na K Mg w tym samym stosunku powiększa się i zużycie węgla na K Mg.

Lokomobile, aczkolwiek są przewoźne, zajmują jednak dużo miejsca dla siebie, materiału opałowego i wody; nie dają się zatem wszędzie dowolnie ustawiać. Ciężar tychże, oraz konieczność ustawienia do poziomu czyni je w zasadzie mało ruchome. W gospodarstwach używa się też lokomobil tylko do najcięższej i największej pracy, t. j. do młocki, która trwa najwyżej kilka-



Koszta ruchu lokomobili parowej przy pełnym obciążeniu i 10 godz. pracy.*)

Jednocylindrowe z wydmuchem	para nasycona				para przegrzana			
	6	8	10	15	20	25	30	40
normalna moc użyteczna K M	6	8	10	15	20	25	30	40
trwała moc maksymalna K M	8	11	14	21	28	35	42	56
cena z wszystkimi dodatkami, koron	4200	5000	5700	7000	8000	10200	12000	15400
kapitał zakładowy 1 K M — koron	700	625	570	466	400	408	400	385
koszta stałe: oprocentowanie, amortyzacja, naprawy = 13%, obsługa i smary koron	90	1000	1090	1320	1440	1730	2010	2450
zużycie węgla o wart ści opalowej 7000 kg kal włącznie z podpalaką i wypałem na K Mg w kg	3.6	3.4	3.—	2.8	2.6	1.9	1.8	1.7
ogólne zapotrzebowanie węgla: 500 godz. ruchu w cent. met.	108	136	150	210	260	237	290	340
1000 " " " "	216	272	300	420	520	475	540	680
1500 " " " "	324	408	450	630	790	712	880	1020
koszta węgla przy cenie K 4 — za 5% kg loco lokomobila:								
500 godz. ruchu koron	432	544	600	840	1040	950	1080	1360
1000 " " " "	864	1088	1200	1680	2080	1900	2160	2720
1500 " " " "	1296	1632	1800	2520	3120	2850	3240	4080
koszta jednej K Mg w hal.:								
500 godz. ruchu " "	44.4	38.6	33.8	28.6	24.8	21.4	20.6	19.—
1000 " " " "	29.4	28.1	22.9	20.—	17.6	14.5	13.9	12.9
1500 " " " "								
koszt obsługi i smarów powiększony	25.—	22.5	20.—	17.6	15.8	13.—	12.3	11.5

*) Ceny podawane w niniejszym artykule odnoszą się do czasów przedwojennych i zapewne po wojnie ulegną wielkiej zmianie; dla porównania kosztów wystarczają jednak w zupełności

dziesiąt dni w roku. Należy tu przyznać, że pracę tę mogą wyprawdzie lokomobile wykonywać ku zupełnemu zadowoleniu gospodarza, jednak zawsze dość drogo.

Gdyby lokomobile można było użyć przez resztę czasu do wykonywania innej pracy na folwarku, to koszt wytworzonej pracy znacznie się obniżył. W obok podanej tabeli zestawione są charakterystyczne daty dotyczące rozmaitych lokomobil.

W tabeli załączonej nie uwzględniono w kosztach dostarczenia wody. Koszta wody mogą być nie raz bardzo znaczne, jeśli się uwzględni, że lokomobile rolnicze zużywają na K Mg około dwadzieścia kilkadziesiąt litrów wody. Gatunek wody jest również dla lokomobil bardzo ważny, albowiem zła woda może znacznie pogorszyć wydajność kotła i zniszczyć go w krótkim czasie.

Koszta jednej K Mg wzrastają o około 15%:

1) przy pracy z połową obciążenia (rys. 1);

2) przy ruchu krótszym niż 10 godz. dziennie.

Przyjmując zatem czas pracy na 5 godzin dziennie i przeciętnie połowę obciążenia, otrzymamy koszt 1 K Mg w przybliżeniu o 30% wyższe, niż podano w tabeli.

Główne powody, które wprowadziły do gospodarstw maszynę parową są: 1) maszyna parowa jest najstarszym silnikiem; 2) nie wymaga zbyt skrupulatnej obsługi; 3) przy dzisiejszym stanie przemysłu można ją w wielu warsztatach naprawić; 4) paliwo może być używane bardzo rozmaite. Ze zestawienia kosztów jednak wynika, że u nas w Galicyi i Królestwie należy używać tylko najlepszego paliwa, albowiem koszt transportu obciąża cenę węgla ogromnie.

Bardzo opłacić się może maszyna parowa w takich gospodarstwach rolnych, które są związane z przemysłem drzewnym, spirytusowym, przerobką mechaniczną konopi i lnu, suszarniami, browarami i t. p. We wszystkich tych przemysłach albo wyzyskiwać można parę, lub też mieć materiał opały bardzo tanio pod postacią odpadków fabrycznych.

Z postępu rolniczego.

Z doświadczeń nad przygotowaniem roli pod jęczmień. Na zebraniu niem. Tow. roln. austr. we Wiedniu zwał dr. Liebenberg sprawę z doświadczeń przeprowadzonych w Gross-Enzersdorf nad przygotowaniem roli pod jęczmień. Rozchodziło się mianowicie o zbadanie, co wywiera lepszy skutek na plony jęczmienia: pozostawienie roli przez zimę w surowej skibie, czy też zbronowanie jak pod zasiew. Doświadczenia wykazały, że ten drugi sposób wydaje przy jęczmieniu lepsze rezultaty, co jest o tyle ważne, że umożliwia zastosowanie do uprawy jesiennej motorów, niedających ostrego skiby. Doświadczenia te prowadzone były jednak na glebie lekkiej, wymagają zatem stwierdzenia badaniami na cięższych typach gleb.

Kiszenie ziemiopłodów na użytek pastewny. Obok suszenia, wysuwa się w ostatnich czasach na pierwszy plan kiszenie pasz i to tak świeżych, jak i poprzednio podgrzanych lub rozgotowanych. Przechowywanie pasz w formie kiszonki nie jest rzeczą nową. Postęp zaznacza się tylko w umiejętności kiszenia. Podczas gdy dawniejsze sposoby powodowały straty suchej substancji dochodzące 40—50%, a składników przyswajalnych do 60%, to obecnie umiemy kisić przy stratach nie przekraczających 5—10% suchej substancji, a do 20% składników przyswajalnych. Również i pod względem dyetetycznym obecne kiszonki są zupełnie pewne, podczas gdy dawniejsze wywoływały często zaburzenia w procesie trawienia, wreszcie dłuższe przechowywanie kiszonek było dawniej niemożliwe.

Podstawy, na których opiera się racjonalne zarządzanie kiszonki, można ująć — wedle badań Völta z a i jego współpracowników — w następujących punktach:

1) Wszystkiej produkta rolne używana pasza oraz uboczne produkta przemysłu rolniczego można przerabiać na kiszonki.

2) Produkta kiszone muszą być odpowiednio rozdrobione przez pocięcie lub podgotowanie i starannie ułożone w dołach. Najważniejsze jest tutaj usunięcie powietrza, które umożliwia rozwój szkodliwych drobnoustrojów utrudniających kiszenie. Zwarte ułożenie i ubicie materiału kiszonego jest zatem niezbędne.

3) Kiszenie wykonuje się w dołach betonowych, względnie wybranych w zwiezłej glinie lub w ile, głębokich około 2 m, szerokiach 3 m, a tak długich, by po ich otwarciu kiszonka mogła być zużyta w przeciągu 1—2 tygodni. Doly przepuszczalne powodują nietylko straty suchej substancji, lecz — co gorsze — równoczesne psucie się kiszonki przy dłuższym jej przechowywaniu.

4) Wyścielanie dołów słomą, sieczką i podobnym materiałem jest wadliwe, gdyż utrudnia zwarte ułożenie produktu kiszonego. Pozostają często drobne kanały, którymi dostające się powietrze utrudnia kiszenie, a ułatwia rozwój szkodliwych drobnoustrojów, jakie wprowadzamy nieraz w większej nawet ilości wraz z tym materiałem wyścielającym.

5) Przy produktach bogatych w wodę, jak buraki pastewne, wywar i t. d., można dodać sieczkę lub plewy w ilości 2—4%. Dodatek ten wywołuje jednak większe straty suchej substancji.

6) Kiszenie na następować pod wpływem bakterii używanych w gorzelnictwie i mleczarstwie, np. *bac. Delbrücki* i *bac. acidi lactici*. Bakterie te przerabiają cukier na kwas mleczny prawie bez podgrzewania, gdyż 1 gr mol dekstrozy, odpowiadający 677,2 kal., daje 2 gr mol kwasu

mlecznego = 659 kal., przyczem traci się na energii tylko 2,7%.

7) Kiszenie przebiega trudno przy produktach o bardzo małej zawartości cukru, jak szlamine skrobiowym, wytłokach buraczanych, młócie, wywarze i t. d. W takich razach trzeba produkt kiszony zwilżyć zacierem cukrowym, lub rozcieńczoną melasą w ilości 0,5%.

8) Kiszenie może być samowolne, tj. pod wpływem bakterii znajdujących się na kiszonych produktach, lub przy pomocy umyślnie dodanych kultur. W ostatnim wypadku zrasza się układany produkt bakteriami w stosunku 100 : 0,5% szczepionki bakterii. Kiszenie przy pomocy umyślnie dodawanych bakterii zapewni mniejsze straty suchej substancji, które nie przenoszą 5%, nadto szybsze i czystsze kiszenie, a zatem i zdrowszy produkt.

9) Po napełnieniu dołu i jego należytem ubiciu układa się na wierzch deski, które zaciera się gipsem, lub zwiezłą gliną w warstwie 2—10 cm, a na to daje ziemię w warstwie około 50 cm. Wszelkie pęknięcia należy natychmiast starannie zatrzeć, by do kiszonki nie dopuścić powietrza. Podniesienie się ciepłoty w czasie kiszenia nie powinno przekroczyć przy produktach surowych 5°C, zaś przy gotowanych 1—2°C. Silniejsze podgrzewanie się, co było dawniej stale obserwowane, wskazuje na złe ułożenie dołu i niekorzystny przebieg kiszenia.

10) Tak otrzymana kiszonka jest bardzo dobrą karmą dla wszelkiego inwentarza. Kwasowość kiszonki wynosi 1—1,5%, w tem kwasów lotnych około 0,1—0,15%.

T. C.

O związku między hygroskopijnością gleby a jej analizą mechaniczną. Nad tematem powyższym przeprowadził studia w instytucie pedologicznym czeskiej politechniki w Pradze dr. W. Nowak, z czego zdaje sprawę w wydawnictwie *Landwirtschaftliche Jahrbücher* z roku 1917. Na podstawie tychże badań dochodzi przedewszystkiem do wniosku, że gleby o tej samej hygroskopijności mogą posiadać bardzo różny skład mechaniczny, zatem że niema właściwie żadnego związku pomiędzy ilością najdrobniejszych cząstek gleby, a jej zdolnością kondensowania wody z powietrza. Natomiast oddziaływa przy tem zawartość próchnicy w glebie, a mianowicie w kierunku zwiększania tejże zdolności. Na podstawie tego twierdzi tenże badacz, że sama analiza mechaniczna gleby nie może dawać jasnego poglądu na charakter gleby, podobnie jak i sama jej zdolność hygroskopijna. Ponieważ jednak obie posiadają znaczenie przy badaniu własności fizykalnych gleby, zatem oznaczenie hygroskopijności należy uważać za uzupełnienie niejako wyników analizy mechanicznej gleby, winno też być zawsze wspólnie z nią przeprowadzane.

Podwyższenie plonów przez bajcowanie nasienia. Kierownik friedrichwerthskiej Stacji hodowli roślin wskazuje w *Deut. Landw. Presse* nową drogę do podniesienia szrej produkcji rolnej, na którą, w interesie szczęśliwego rozwiązania kwestyi żywnościowej, o ile możności ogół rolników powinienby wkroczyć. Mianowicie autor artykułu p. t.: „Jak możemy nasze plony podwyższyć?“ stwierdził na podstawie większych połowych doświadczeń, że użycie nowego środka „Uspulun“ do bajcowania nasienia jest bardzo użyteczne do podniesienia plonów, a przytem, że użyty nawet w za wielkiej ilości jest nieszkodliwy. Według jego porównawczych doświadczeń bajcowanie owsa uspulenem podniosło plon o 16 cnt. na morgu (¼ hekt.), przyczem należy uwzględnić, że przy odnośnych doświadczeniach było użyte nasienie bez zarzutu, pochodzące od roślin nie dotkniętych żadną chorobą. Uspulun oddziałł tu więc wprost na plon. Okazało się też, że bajca ta wpływa pomyślnie na plon i u innych ziemiopłodów. I tak np. okazało się, że bajcowanie nasienia bnraków uspulenem powiększyło plon o 14 cnt., u brukiwi o 12 cnt., a u jęczmienia 70 ft. na morgu (¼ hekt.). Tak samo użycie tej bajcy dla bobu było dodatnie, co już przed paru laty z kompetentnej strony było podnoszone. Z wyników tych — razem z po-

przednio już osiągniętymi — okazuje się, że bajca uspułun działa niszcząco na rozmaite zarodki chorób i z tego powodu powinno być znalezione szersze zastosowanie w praktyce na wiosnę r. b., a to tem bardziej, że każdy środek, mogący oddziaływać na zwiększenie plonu, nie powinien być zaniedbywany. Dla uzupełnienia należy jeszcze zaznaczyć, że pozostałe resztki nasienia bajcowanego uspułunem po gruntownem wymyciu wodą bez obawy złych następstw mogą być skarmiane. W.

Drobne porady.

Uprawa mieszanek zboża jako środek powiększenia plonów. Trzy lata wojenne dobiegające do końca wpłynęły bardzo niepomysłnie na produktywność rolnictwa wogóle i to nie tylko u nas, ale wogóle w całej Europie. Skutki wojny dotkliwie odczuwać się dają przez zmniejszenie plonów, co łatwo jest zrozumieć wobec braku nawozów zwierzęcych i sztucznych, niedostatecznej uprawy roli z braku potrzebnych zaprzęgów, braku rąk do pracy, nadmiernego rozmnożenia się chwastów i innych niepomysłnych czynników. Faktem jest, że w tych ubiegłych latach rola została w niemałym stopniu wyjąłowiona, co uwiidocznia się w zmniejszonych znaczenie plonach. To zmniejszenie się plonów jest sprawą bardzo poważną, bo tu idzie o konieczność wyżywienia ludności, co przy ciągle zmniejszających się plonach będzie nielatwe do wykonania. Jako środki pomocnicze, służące do tego celu, zaleca się zwiększoną uprawę ziemniaków i warzyw ogrodowych. Bez wątpienia, że zwiększona uprawa jednych i drugich ułatwiłaby do pewnego stopnia to zadanie, ale nie zapominajmy, że wyjąłowienie pól i ogrodów warzywnych i tu niekorzystnie oddziałają na wysokość oczekiwanych plonów. Zresztą bądź co bądź ludność i armia nie mogą żywić się jedynie ziemniakami i warzywami, tu potrzeba jeszcze koniecznie chleba pod różnemi postaciami, a którego brak dziś już tak bardzo odczuwamy.

Należy przeto użyć wszelkich środków, które prowadzą do tego celu, a jednym z nich jest uprawa mieszanek zbożowych, nad którą wypada nam się zastanowić.

Jak wiadomo, każdy rodzaj zboża ma swoje odrębne wymagania tak co do jakości gruntu, jak i sposobu uprawy, a przede-wszystkiem co do siły nawozowej gruntu. Pszenica np., ażeby dała duży plon, wymaga dobrego stanu nawozowego roli — czyż możemy się spodziewać dobrego plonu, jeżeli ją zasiejemy w gruncie o małej sile nawozowej?

Odpowiedź zbyteczna, bo każdy rolnik mógł się o tem w praktyce przekonać osobiście.

Ale na takim polu, na którym dobry plon pszenicy jest wątpliwy, mieszanka z pszenicy i żyta da nam plon wyborny, który będzie znacznie wyższy od plonu z zasianej samej pszenicy lub samego żyta.

Uprawa mieszanek zbożowych jako środka produkty masowej. pruszcza została w *Deut. Landw. Presse*, a wielu praktycznych rolników niemieckich przyznaje jej pod tym względem doniosłe znaczenie. Niektórzy gospodarze tamtejsi twierdzą, że mieszanka kilku odmian zboża, np. pszenicy, użyta na nasienie daje znacznie wyższe plony, jak każda odmiana posiana z osobna; tłumaczy się to tem, że co jedna odmiana nie przyjmie, wychodzi na korzyść drugiej, przeto ogólny plon się zwiększa. Jeżeli więc korzyści te już przy jednym rodzaju zboża się objawiają, to o ileż znaczniejsze będą one przy mieszance złożonej z owsa i jęczmienia. Największe jednak korzyści odnosi się przez zmieszanie owsa i jęczmienia z bobikiem, albo owies-jęczmień-groch, ostatecznie owies-jęczmień-wyka albo peluska. Groch, peluska i wyka uprawione jako mieszanka ze zbożem, nie wylegają tak łatwo, strączki, które z powodu wylegania są pusłe, wykształcają się lepiej, a wszystko razem sprząta się łatwiej, jak czysty groch itp. Przedewszystkiem zaś zachwaszczenie roli przy tej mieszance nie jest tak silne, z czego wynika rzecz najważniejsza, że plon z morga jest znacznie wyższy i pewniejszy. Ziarna roślin strączkowych dadzą się łatwo oddzielić od ziarn zbożowych zapomocą zwykłego młynka do czyszczenia zboża.

Uprawa mieszanek zboża z ziarnem roślin strączkowych jest wyborym przedplonem i przedewszystkiem wpływa na następny dobry sprzęt. »W przyszłym roku — pisze p. Schmidt, wł. dobr — obśiałem znaczącą przetrzeń mieszanką złożoną

z wyki, peluszek, owsa i jęczmienia na chudej roli bez żadnego nawozu zwierzęcego, ani sztucznego, i miałem przeciętny sprzęt 16 cent. z morga (pruskiego = $\frac{1}{4}$ hektara). Do zasiewu użyłem na morg 30 ft wyki, 20 ft. peluszek, 15 ft. owsa i 15 ft. jęczmienia, razem 80 ft. Ilość wyki i peluszek użytych do siewu mogła być nieco mniejsza, a owsa i jęczmienia trochę większa, gdyż z powodu wielu deszczów przeciw zasiew wyległ. Trudności sprzętu, jakie stąd powstały, usunąłem w ten sposób, że do sprzętu użyłem kosiarki i kazałem kosić z jednej strony, co wybornie szło, gdy całe sanki z prawej strony belki nożowej odsrubowane zostały, wskutek czego zapychanie się ustaje. Tyle, ile jedna kosiarka wykosi, 8 ludzi odkłada wiązami i składa w małe kupki. Następnie, gdy obeschły, przewraca się je parę razy, kupki te nie mierzwią się wcale i ułatwiają nakładanie na wozy w stanie niewiązanym. W ten sposób, pomimo złej pogody i braku sił roboczych, wszystko zebrałem bez zarzutu i tylko przez uprawę tej mieszanki było możliwe bez szlucznego nawozu uzyskać z tego pola taki sprzęt i następnemu plonowi przez te rośliny, gromadzące azot, przygotować pomyslnie warunki. W każdym razie, a to jest rzeczą najważniejszą, jest możliwe przez uprawę mieszanek z roślinami strączkowymi specjalnie, a także mieszanek zbożowych pomiędzy sobą uzyskać zwiększony plon, wynoszący tysiące tonn ziarna, niezbędnego do wyżywienia ludności». S. W.

Jak można pobudzić siłę kiełkowania starszych roślin? Wojna przyniosła nam w dodatku do wszystkiego także drożyznę nasion, o jakiej przedtem nie mieliśmy wyobrażenia. Dostawcy nasion pomysłili sobie: jeżeli cebula droższa jest 5 razy, a kapusta 8 razy jak w latach normalnych, to również im należałoby się jakiś zarobek. Oprócz tego rok ubiegły nie był zbyt pomyslny dla produkty nasion, a więc i z tego powodu podrożenie tychże jest zrozumiałe. Ponieważ popyt na nasiona podczas wojny wzrósł, gdyż wiele władz i szkół przystąpiło do uprawy warzyw na gruntach leżących odlegiem, a w miastach na parcelach budowlanych itp. w celu zaopatrzenia ludności w warzywa, musimy się więc wogóle liczyć z trudnością nabycia potrzebnego nasienia. W ubiegłych latach pokojowych czerpaliśmy zanadto z pełnego, a marnotrawstwo nasion było na porządku dziennym. W wielu gospodarstwach znajdują się też paczki nasion ogrodowych prawie nienaruszone, które w dzisiejszych czasach mogłyby być zużytkowane.

Czy stare nasiona są jeszcze do użycia?

Pytanie to ma obecnie szczególnie znaczenie, a odpowiedź wogóle musi być potakująca, gdyż wiele nasion ma długotrwałą siłę kiełkowania. I tak np. nasiona różnych rodzajów kapusty zachowują siłę kiełkowania przez 4—5 lat, rozmaite rodzaje sałat 3 lata, rośliny strączkowe 4—8 lat, a ogórki 10 lat. Podczas gdy świeżo zebrane nasiona wykazują 90% nasion kiełkujących, to u starych nasion siła kiełkowania dochodzi tylko do 60%. Dlatego też stare nasiona muszą być głębiej wysiewane jak świeże. Przechowanie nasion wpływa też znacznie na ich siłę kiełkowania; suche i chłodne miejsca są korzystne dla utrzymania siły kiełkowania.

Czy i jak można pobudzić siłę kiełkowania u starych nasion?

Fakt, że starsze nasiona trudniej kiełkują od świeżych, wyjaśnia się tem, że pierwsze utraciły większą ilość lotnych składników, skutkiem czego ich osłonki stały się twardsze. Pobudzenie siły kiełkowania takich nasion polegać zatem musi na zmięczeniu teje osłonki. W tym celu stare nasiona należy namoczyć przez 12—24 godzin w słabym roztworze wodnym kwasu solnego albo azotowego tak, ażeby, wzięwszy na język parę kropel nie odczuwał się przykrości. Po namoczeniu nasienie suszy się lekko i wysiewa jak zwykle. Bardzo twarde nasiona muszą być dłuższy czas moczone, ażeby roztwór kwaśny (który przy zastosowaniu do takich nasion może być nieco silniejszy) łupinę rozmięczył i kiełki ożywił.

Dr. Roth na podstawie swoich doświadczeń stwierdził, że starsze drobne nasiona można pobudzić do kiełkowania, gdy się je namoczy w soku wyciśniętym z jablek zgniłych.

Mniej polecenia godny sposób jest moczenie nasion w mleku lub occie.

Ogrodnik dworski Fintelmann mówi w tej sprawie: »Ze wszystkich środków, zalecanych do tego celu, wypróbowałem tylko chlor. 15 kropli dobrego kwasu solnego, lub wapna chlorowego dodanego do 2 funtów miękkiej wody rzecznej albo deszczowej, w którym to

rozczyne moczy się nasiona, działa bardzo pomyślnie na ożywienie siły kiełkowania u starszych nasion. Po namoczeniu przez 23 godzin zlewa się wodę chlorową i przepłukuje nasienie wodą rzeczną. Po lekkim przesuszeniu wysiewa się tak przygotowane nasienie zwykłym sposobem⁴.

S. E.

Wrony zamiast bażantów. Już dawniej w *Rolniku* zwracał uwagę niezrównany pracownik pióra p. Stanisław Zalasicki na artykuł żywności z mięsa wroniego i wzywał mnie o podanie sposobu przyrządzania tego dziwnego ptaka. Ostatni zaś artykuł w Nr. 11 *Rolnika* pod powyższym tytułem przynosi wiadomość o wysokich cenach, jakie w Niemczech ofiarują za strzelane wrony czarne i polne. Dlatego nie od rzeczy będzie zaznaczyć czytelnicki *Rolnika* z najnowszym sposobem sporządzenia potraw z tego u nas tak pogardzanego i dlatego tak rozumnożnego ptaka z wielką szkodą dla gospodarstw rolnych.

Zapewne, że w dziedzinie kuchni polskiej są liczne odrębności od kuchni niemieckiej itp., jednak w dzisiejszych czasach, wśród wielkiego braku i drożyzny artykułów żywności, może dać się u nas przekonać niejedną przesadą na tem polu, co spowodowałyby zmniejszenie niejednej szkody w gospodarstwie rolnem i lasowem. Na Pokuciu widziałam, z jakim gusem wieśniacy zjadają młode wrony. Wrony przyrządza się teraz następująco:

Wrony pieczone: Oczyszczone, młode wrony parzy się octem zagotowanym z 1—2 ziarnkami jałowcu i jarzyną, szpikuje wędzoną słoniną, albo całą wronę okładają cienkimi plasterkami wędzonej słoniny, przywiązują słoninę nitką do wrony, soli i pieczą w rurze 15—30 minut, ciągle polewając smalcem, który się z tej słoniny natopi. Gdy wrony się dobrze zrumienią, przekrawają się je na połowę, układają na półmisku i polewają tłuszczem, w którym się piekły.

Wrony duszone: Wrony soli się, pierś ich szpikuje się wędzoną słoniną, daje do rynki, dodając na 3 wrony 5 dkg w plastry pokrajanej wędzonej słoniny, 1 nóżkę cielęcą (niekonieczną), 1 cebulę, kawałek pietruszki, marchwi, 1 listek bobkowy i pieprzu kilka ziarenek, dolewa pół szklanki wina czerwonego albo białego, pół szklanki wody, szczelnie je nakrywa i w rurze dusi do miękkości. Do sosu można dodać Maggi lub bulionu podług smaku.

Wrony gotowane na potrawkę nie nadają się. Do pieczenia wron używa się tylko wędzonej słoniny; masło, smalec i margaryna nadają im mdły smak.

Paszlet z wron: Oczyszczone wrony daje się do garnka wraz z marchwią, pietruszką, selemem, pół szklanką octu winnego i 2—3 cebulami (stosownie do ich wielkości i ilości wron) i dusi się $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ l wody na miarę. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ kg wędzonej słoniny dusi się $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ l wody w osobnej rynce na wolnym ogniu. Gdy słonina jest już miękka, ale pokąd jeszcze ciepła, przeciera się ją przez sito. Uduszone wrony obiera się z kości, skórki i żył, sieka na maszynce do mięsa 2 razy, przeciera przez sito paszletowe, soli i pieprzy do smaku i miesza z przetartą słoniną. Po przetarciu masę stawia na kuchni, aby się dobrze rozgrzała, układają w piramidę na szklanym talerzu albo daje do puszki porcelanowej, a gdy zastygnie, zaraz podaje. *Juliuszo Albinowska.*

Pranie w czasie wojennym. Pewna doświadczona gospodyni niemiecka podaje wypróbowany sposób prania białiny bez mydła:

Dnia poprzedzającego, przed własciwem praniem, należy zamoczyć białinę w letniej miękkiej wodzie i dodać na każde wiadro wody 2—3 łyżki stołowe spirytusu salmiakowego. Następnego dnia daje się białinę wraz z wodą, w której była moczona, do kotła. Kocioł dopełnia się miękką wodą tak, żeby białina obficie wodą pokryta była, następnie gotuje przez 20 minut, poczem wyjmując z kotła i przepiera się rękami albo na maszynce. Teraz białinę wkłada się znów do kotła i dodaje się już tylko $\frac{1}{2}$ łyżki spirytusu salmiakowego na wiadro wody i gotuje ponownie przez 15 minut. Wreszcie przepłukuje się ją znowu i wkłada do kotła, nalewa czystej wody, szybko zagotowuje, płucze i dodaje farбки. Kto może mieć do rozporządzenia sodę albo boraks, może do ostatniej wody dodać nieco pierwszej lub drugiego. Białina w ten sposób prana wychodzi u mnie zawsze bardzo dobrze, a takie postępowanie mogą tylko gorąco polecić.

Białina kolorowa, jak chustki do nosa, fartuszki itp. moczy się w wodzie już używanej do białej białiny, a następnie gotuje przez 20 minut. Również i białina kolorowa była po zastosowaniu tego postępowania bez zarzutu. Spirytus salmiakowy usuwa tylko brud z białiny, ale koloru jej nie zmienia. *R.*

Wiadomości bieżące.

Prenumeratorom, Czytelnikom i Współpracownikom naszego pisma przesyła Redakcyja z okazji Świąt Wielkanocnych życzenia Wesołego Alleluja.

† **Prof. Maryan Raciborski.** W końcu ubiegłego miesiąca zmarł w Zakopanem profesor Raciborski. Nauka polska traci w Nieboszczyku niepospolitą siłę, społeczeństwo męża zasłużonego na wielu polach działalności. Zmarły brał także przez pewien czas, zwłaszcza jako profesor Akademii rolniczej w Lublanach, czynny udział w pracach Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa uprawy tytoniu, pozostawiwszy wspomnienia wyjątkowej indywidualności przy pełnem poświęceniu oddaniu się każdej powierzonyj Mu sprawie.

Cześć Jego pamięci!

Wspomnienie pośmiertne. Donoszą nam z Zakopanego, że zmarł tam w ostatnich dniach jeden z wybitnych obywateli i patriotów polskich, nazwisko którego pozostanie na dług w pamięci Królestwa Polskiego.

Zmarły, śp. Ludwik Prawdzic Łaszcz, wnuk Mateusza, obywatela ziemi Lubelskiej, a syn Tomasza, inżyniera i majora wojsk polskich, urodził się w Warszawie w r. 1826. Tam to pobierał nauki, a szkołę rolniczą ukończywszy w Marymoncie, wyjeżdża za granicę dla dalszego kształcenia się.

Za powrotem do kraju, wysłany przez swojego ojca do Petersburga, zajmując stanowisko rady przy ostatnim polskim ministrze Turkuille, i jako taki cieszył się jego specjalnem zaufaniem. Z tych to lat datuje się serdeczna przyjaźń zmarłego ze śp. Mianowskim.

Wkrótce potem, ożeniwszy się, wraca do kraju, gdzie obejmuje w posiadanie rodzinny majątek Staniszewice i gdzie zostają go wypadki roku 1863-go.

Powołany na stanowisko organizatora budzącego się powstania polskiego, zostaje mianowany komisarzem Naczelnego Rządu Narodowego dla guberni warszawskiej i wystawia łącznie z Mochackim drogą składkę i własnych funduszków pułk piechoty i jazdy w sile 1.600 ludzi.

Śp. Ludwik Łaszcz aresztowany i osadzony w cytadeli, zostaje skazany na śmierć, dzięki jednak stosunkom rodzinnym i osobistej prośbie żony śp. Zmarłego u cara, wyrok ten zostaje w drodze łaski złagodzony i zamieniony na dożywotnie zesłanie na Sybir. Po kilkuletnim pobycie w guberni irkuckiej, dzięki ponownym staniom i wpływom wraca śp. Ludwik Łaszcz do kraju, jako pierwszy ulaskawiony skazaniec po 1863 r., i odtąd zajmuje się pracą na roli i na niwie obywatelsko społecznej.

Długoletni wybieralny sędzia gminny, długoletni wybieralny rada i prezes dyrekcji szczegółowej Towarzystwa kredytowego ziemskiego w Warszawie, długoletni kurator i opiekun dużego, bo na trzysta łózek urządzonego szpitala Towarzystwa Dobroczynności warszawskiej w Górze Kalwaryi, znajdując nietylko czas na prowadzenie przez przeciąg lat pięćdziesięciu wzorowego gospodarstwa, dla pisywania licznych artykułów do wszystkich prawnie pisim i dzienników warszawskich, ale odnajdujemy go jako częstego, bądź to opiekuna sierot po zmarłych obywatelach ziemskich w Królestwie, bądź jako sędziego polubownego w zawikłanych sprawach sfer ziemiańskich.

Niemia też dziś prawie w Królestwie Polskiem dworu, gdzieby imię Zmarłego nie było znane i cześć otaczane.

Cześć Jego pamięci!

Starania Prezydium Komitetu c. k. gal. Tow. gosp. o pozostawienie zboża na zasiew i obroki. JE. książę Witold Czartoryski interweniował jako prezes c. k. gal. Tow. gosp. u JE. Pana Namiesznika w sprawie zabezpieczenia od wykupu potrzebnego nasienia na zasiew i na obroki, wykazując wielkie szkody, jakie ponosi nasze rolnictwo przy takim zbyt bezwzględnie przeprowadzanem wykupie.

W sprawie ziemniaków do sadzenia. W sprawie powyższej wystosował wojenny Zakład obrotu zbożem (filia w Krakowie) okólnik do wszystkich komisjonerów zbożowych, polecając im, żeby przy sposobności poczuli producentów o potrzebie sadzenia ziemniaków zdrowych, dojrziałych, o silnych oczkach i dostosowanych do gatunków gleby. Zarazem okólnik zwraca uwagę na doniosłe znaczenie zmiany nasienia ziemniaków, jako środka zapobiegającego wyrodzeniu się tychże i odnośnie do tego poleca komisjonerom, by ułatwiali ową wymianę nasienia między

producentami tego samego powiatu. Wreszcie — przyjmując, że mimo starań będą pewne braki co do zapotrzebowanej ilości ziemniaków nasiennych — zaleca raczej sadzenie buraków, marchwi, rzepy i karpeli, aniżeli sadzenie z konieczności zbyt małych, lichych, lub też krajanych ziemniaków, twierdząc, że lepszy się z tego osiągnie skutek w kierunku wyprodukowanych ilości materii odżywczych. *

W sprawie zamówień na ziemniaki nasienne hodowli H. Dolkowskiego. C. k. Namiestnictwo (Centrala krajowa dla gospodarzej odbudowy Galicyi) zawiadamia Komitet c. k. gal. Tow. gosp., że uwzględniło wszystkie zamówienia nadesłane do 20. marca br. Wobec tego jednak, że zgłoszenia przewyższały kilkakrotnie rozporządzone zapasy, zredukowano niejednokrotnie zamówienia, oraz zastąpiono odmiany wyczerpane pokrewkami, w danym bowiem wypadku nie rozchodziło się o wprowadzenie już w roku bieżącym odmian doborowych w obrót handlowy, lub do konsumcji i przeróbki, lecz o ułatwienie sfierom rolniczym wyprodukowania na przyszłość ziemniaków do sadzenia pierwszej jakości. Z uwagi na spóźnioną porę i trudności technicznej natury musieli c. k. Namiestnictwo dostarczyć firmie Dolkowskiego odrazu wszystkie worki, które interesowanym policzono po cenie własnych kosztów. To ostatnie zarządzenie powiatają wszyscy zamawiający ziemniaki z radością, wobec notorycznego zachodzącego braku worków. *

W sprawie zabezpieczenia benzyny do pługów motorowych. C. k. Namiestnictwo oczekuje w najbliższych dniach decyzji ministerjalnej w sprawie ilości i źródeł nabycia benzyny i benzolu dla pługów motorowych, o czym natychmiast właściciele pługów zostaną bezpośrednio zawiadomieni.

Poszukiwanie pracy na roli. Komitet Wydziałów Rad powiatowych spraw ewakuacyjnych we Lwowie otrzymał prośbę od pięciu internowanych w barakach w Oświęcimiu rolników, a to: Wasyła Bajduka, Nikoły Rowenka, Dmytra Semczuka, Nikoły Siraka i Wasyła Dieby, ewakuowanych z powiatu Tłumacz, o przydzielenie ich do gospodarstw wiejskich do pracy przy uprawie roli. Wszyscy oświadczają, że są zdolni do pracy (liczą od 38—50 lat), że wolą pracować, aniżeli beczynnie czas spędzać w barakach, oraz, że zgodzą się na najskromniejsze warunki, byleby tylko otrzymali odpowiedni wikt i umieszczenie. Ponieważ leży w interesie kraju, by zdolne do pracy na roli siły, marniejące w barakach, stamtąd wydobyć i przy rolnych robotach wiosennych zatrudnić, przeto podajemy powyższe do wiadomości zainteresowanych ziemian, poszukujących robotników z tem, że w tej sprawie należy zwracać się wprost do Zarządu baraków w Oświęcimiu. *

W sprawie gorzelnicy galicyjskich. Z powodu powszechnie dającego się we znaki braku ziemniaków, rząd zamknął gorzelnie wszystkich krajów koronnych z wyjątkiem Galicyi (z 400 czynnych przed wojną gorzelnicy utrzymano w ruchu 67), by choć tym sposobem przynieść ulgę gospodarstwu rolnemu kraju, nawiedzonego wojną ciężką, niż wszystkie inne.

W styczniu 1916 Urząd żywnościowy zażądał od Galicyi 300—400 wagonów ziemniaków dla uzupełnienia kontyngentu jesienno. By umożliwić transport większej ilości ziemniaków do Wiednia zaraz po ustaniu mrozów, postanowilo Namiestnictwo zamknąć wszystkie gorzelnie galicyjskie. — Po kontroli przeprowadzonej przez komendantów rejonowych i ustnem porozumieniu z właścicielami gorzelnicy, zezwolono wyjątkowo na dalszą przeróbkę niezdanych do spożycia ziemniaków w gorzelnicach, zobowiązując równocześnie właścicieli do oddania pozostających po pokryciu zapotrzebowania na nasiew, zdrowych ziemniaków. W marcu 1917 musieli jednak Namiestnictwo na skutek telegraficznego polecenia Urzędu żywnościowego zarządzić znów zamknięcie wszystkich gorzelnicy, zapowiadając równocześnie pozwolenie ponownego podjęcia ruchu dopiero po oddaniu całego, pozostającego do dyspozycji zapasu zdrowych ziemniaków.

Ze względu na wielką wskutek długotrwałych i anormalnych mrozów ilość zepsutych ziemniaków, któreby przy nastaniu cieplejszej pory roku nie mogły być użyte nawet dla celów gorzelnicznych, postanowilo Namiestnictwo w sprawozdaniu, żądanem przez Urząd żywnościowy, wniosek przyspieszenia terminu otwarcia gorzelnicy pod pewnymi, ściśle określonymi warunkami.

W pełnem zrozumieniu ujemnych skutków dłuższego zamknięcia gorzelnicy dla rolnictwa, Urząd żywnościowy wniosek ten przyjął. — Wskutek tego Namiestnictwo przystąpi do otwarcia gorzelnicy; musi jednak przy pomocy kontroli, wykonywanej przez

Starostwa i Komendy rejonowe — z jednej, przez bezwzględne poddanie się właścicieli gorzelnicy przepisom, wydanym przez Namiestnictwo — z drugiej strony, uzyskać pełną ręką, że przeróbka zdrowych ziemniaków będzie bezwzględnie wykluczona.

Zrozumieć łatwo, że ze względu na brak ziemniaków, silnie dający się odczuć w całym państwie, w krajach alpejskich może silniej, niż gdziekolwiek indziej, jest otwarcie gorzelnicy ustępstwem daleko idącym i Namiestnictwo postawiło swój wniosek jedynie w nadziei, że ta okoliczność zostanie odpowiednio oceniona przez interesowane koła rolnicze.

Nowe Biuro pośrednictwa pracy. Kierownictwo pośrednictwa departamentu Opieki legionowej we Lwowie (ul. Bato-rogo l. 32) zawiadamia, że z dniem 5. kwietnia b. r. otwiera bezpłatne Biuro pośrednictwa pracy w Sokalu na okręg tamtejszego powiatu sądowego. Uprasa się interesowanych, mieszkających w danym okręgu, aby zgłaszali się do tego Biura pod adresem kierownika, prof. sem. nauczycielskiego, p. Teofila Muchy. Dokładniejszy adres Biura i godziny urzędowe będą później ogłoszone.

Z państwowej Rady żywnościowej. Dnia 27. marca odbyło się we Wiedniu posiedzenie państwowej Rady żywnościowej. P. Minister Hoefler przedstawił dotychczasowe zarządzenia i nakreślił program gospodarczy na przyszłe miesiące. Wybrano komisję pracy, oraz 5 komisji fachowych, mianowicie: komisję zbożową, komisję spraw ziemniaków i ziemniopłodów służących do wyżywienia ludzi, komisję psazy, bydła i przetworów bydłych, importu i eksportu żywności i przemysłu żywnościowego.

Przeciw lichwie żywnościowej. Dnia 15. kwietnia wejście w życie rozporządzenie cesarskie, uzupełniające dotychczasowe postanowienia o zaopatrywaniu ludności w przedmioty niedozwone, a zwłaszcza uzupełniające przepisy o zwalczaniu zwykłej cen i t. zw. handlu łańcuchowego. Postanowienia te odnoszą się nie tylko do przedmiotów niezbędnych, lecz wogóle do rzeczy, służących bezpośrednio lub pośrednio potrzebom życia ludzi lub zwierząt domowych. Obowiązek oddawania tych przedmiotów, odnosi się obecnie nie tylko do wytwórców i handlarzy, lecz wogóle do każdego, kto je posiada. Handel żywnością i paszą na ogół dozwolony jest tylko tym, którzy po wejściu w życie rozporządzenia otrzymają pozwolenie na to od politycznej władzy państwowej. Podbijanie cen na ogół jest przekroczeniem, w razie zaś kilkakrotnego skazania, lub jeżeli niesłuszny zysk przynosi kwotę 2.000 kor., staje się występkiem, a jeżeli zagraża interesom publicznym, staje się zbrodnią. Karą za przekroczenia podbijania cen jest areszt od 14 dni do 6 miesięcy, z czem może być połączona grzywna do 20.000 kor., za występki ścisły areszt od 2 miesięcy do 2 lat, z grzywną do 200.000 kor., za zbrodnie 6 miesięcy do 3 lat ciężkiego więzienia z grzywną do 500.000 kor. Karane też będą anonimowe ogłoszenia w pismach w sprawie sprzedaży przedmiotów niezbędnych. Ukaranie za przekroczenie i za występki podbijania cen pociąga za sobą następstwa prawne oszustwa, ci zaś, którzy będą ukarani za zbrodnie podbijania cen, muszą być postawieni pod nadzorem policyjnym lub być umieszczeni w ściśle określonym miejscu pobytu. Przy trybunałach będą utworzone biura badania cen.

Więś w Królestwie dla miast. *Dziennik narodowy* donosi, że zbiórka zainicjowana przez Centralne Towarzystwo rolnicze na rzecz ludności cierpiącej nędzę w miastach wykazała dotąd 34.000 marek i 55.000 rubli. Dwie piąte tej sumy użyte będą dla Warszawy, jedna piąta dla Wilna, reszta dwie piąte rozdzielona będzie na inne miasta.

W sprawie owiec astrachańskich c. k. Namiestnictwo (Centrala krajowa gospodarzej odbudowy Galicyi) ogłasza następujące rozporządzenie c. k. Ministerstwa rolnictwa:

Wielka ilość zgłoszeń na owce astrachańskie, pochodzące z okupowanych obszarów Rumunii, napływających do Ministerstwa rolnictwa, pozwala przypuszczać, iż większa część interesowanych nie jest dokładnie poinformowana o wartości użytkowej tych owiec.

Ponieważ rasa ta nie zadowalnia wymagań stawianych przez hodowców owcom hodowanym dla mięsa lub wełny, a tylko ze względu na produkcję futra astrachańskiego (jakościowo niżej stojącego od karakułów) może być brana pod uwagę, wymaga przytem dla swej hodowli suchych pastwisk, wskazane więc jest w obecnych wyjątkowych czasach chowu owiec astrachańskich na większą skalę nie popierać, przynajmniej nie w tym

zakresie, jakie zdaje się, iż mylnie poprzedniemu przypisano rozporządzeniu Ministerstwa rolnictwa.

Zarazem c. k. Namiestnictwo zawiadamia, iż warunki zakupu owiec astrachańskich, oraz ceny zostaną w swoim czasie ogłoszone.

Trzydniowe kursy rolniczo-społeczne w Lublinie dla wiejskich kobiet. W Lublinie urządziło lubelskie Koło ziemiarek trzydniowe kursy rolniczo-społeczne dla kobiet wiejskich. Miały one na celu rozszerzenie etycznych podstaw kobiety wiejskiej, oraz jej fachowe wykształcenie.

Według sprawozdawcy *Gl. Lub.*, fachowe, specjalnie rolniczo-ogrodnicze i hodowlane pogadanki wypełniły większą część programu. Więc uprawa ziemniaków, kapusty, sadownictwo, hodowla inwentarza, drobinu, trzody, dojenie krów itp.

O metodach odbudowy kraju. Na ostatnim zebraniu tygodniowym Towarzystwa politechnicznego radca Tadeusz Rozwadowski, kierownik ekspozytury budowlanej we Lwowie z ramienia Centrali odbudowy, wygłosił prelekcję o metodach odbudowy zniszczonych budowli. — Przypomniał, że w styczniu ub. r. wygłosił dr. Raczynski na ten temat odczyt w sali ratuszowej, w którym zapoznał słuchaczy ze sposobem odbudowy Prus wschodnich na podstawie obserwacji i dat zebranych na miejscu, porównał prelegent metodę odbudowy Prus wschodnich z metodą odbudowy Galicji, podkreślając braki w organizacji dotychczasowej pracy i niekorzystanie z doświadczeń poczynionych w Prusiech wschodnich. Jakkolwiek w zasadzie szkody muszą być wyrównane przez państwo, to jednakże forma odszkodowania nie jest ustalona; odszkodowanie w pieniądzu na podstawie oszacowań nie rozwiązuje sprawy, gdyż za pieniądze te powinny się przeprowadzić zniszczone objekty do dawnego stanu — co nie zawsze może być wykonane siłami właściciela; — lepiej jest odszkodowywać w naturze i pomagać właścicielowi przy odbudowie przez dostarczenie materiałów i robotników lub wogóle zbudować chaty, stodoły itp., co też częściowo wykonano. — W Austrii brak dotychczas zasadniczej ustawy o odszkodowaniach wojennych, co powoduje nierówność w postępowaniu i braku linii przewodniej. — Ekspozytury budowlane są znaną zależnością od centrali, co opóźnia całą sprawę i niejednokrotnie uniemożliwia załatwienie sprawy wskutek zmiany warunków i cen. — W Prusiech wsch. utworzono Tow. dla materiałów budowlanych nie obliczone na zysk, czem ochroniono społeczeństwo przed lichwą materyałową; u nas niestety tego zaniedbano, — i obecnie walczyć się musi z trudnościami przy ogromnym zapotrzebowaniu materyałów budowlanych. — Centrala odbudowy kraju powinna być prowadzona jako urząd, który powstał w nadzwyczajnych warunkach do specjalnych celów i nie powinna naśladować innych urzędów prześladowanych błędami biurokratycznymi — niestety tego się nieustrzeżono i tak jak gdzieindziej tok postępowania jest zawily i powolny, a przylem nierówny, bo nie ma jednostajności w postępowaniu. — Ekspozytury budowlane powinny mieć szczyry zakres działania i uprawienie do większej samodzielności. — Sprawę odbudowy powinno się traktować więcej po kupiecku, szczególnie przy zakupie materyałów. Powinny być założone składy materyałów budowlanych. Powinno być przyspieszone tempo w zatwierdzaniu planów regulacyjnych i rozszerzone ustawy o komasacji. — Mniej należy dbać o estetyczny wygląd, a więcej mieć na oku praktyczne cele i prowadzić w sprawach technicznych politykę utylitarną.

Interesujący wykład wywołał długotrwałą dyskusję na powyższy temat; z braku czasu dokonanie jej odłożono na następnego posiedzenia.

Zarządzenie weterynaryno policyjne z powodu przyszycy w kraju. C. k. Namiestnictwo uznało jako obszar zapowietrzony następujące gminy i obszary dworskie:

W powiecie politycznym Dolina: Brosznów, Ceniawa, Cerkwana, Duba, Hoszów, Janówka, Jasieniewicz, Kniaziowski, Krechowice, Lisowice, Olchówka, Reszniate, Roźniatów, Rypne, Słoboda Bolechowska, Sławkowice, Strutyn Niżny, Strutyn Wyżny, Swarczewów, Witwica, Zaderewaz.

W powiecie politycznym Drohobycz: Kropiwnik Nowy, Kropiwnik Stary, Schodnica.

W powiecie politycznym Jaworów: Jaworów, Krakowiec, Lubienie.

W powiecie politycznym Kałusz: Bania, Chocin, Dobrowlań, Kałusz Nowy, Podhorki, Podmichale, Zagórze.

W powiecie politycznym Nisko: Bielinie, Bieliny, Bukowina, Glinianka, Huta Deregowska, Kłyżów, Nisko, Nowosielec, Pława, Pysznicza, Racławice, Studzieniec, Wulka Tanewska, Zarzecze.

W powiecie politycznym Przeworsk: Maćkówka.

W powiecie politycznym Rawa Ruska: Poddubce, Wierzbica.

W powiecie politycznym Sokal: Opulsko, Piwoczyszyna.

W powiecie politycznym Stary Sambor: Baczyzna, Bereźów, Bilicz, Grodowice, Kobło Stare, Laszki Murwane, Lenina Mała, Lenina Wielka, Ławrów, Nanczułka Mała, Nanczułka Wielka, Polana, Posada Felsztynska, Słochynie, Sozani, Stary Sambor, Stara Sól, Straszewice, Strzelbice, Szumina, Terszów, Wola Kobańska, Wołcza Dolna, Wołoszynowa.

W powiecie politycznym Turka: Beniowa, Butelka Wyżna, Isaje, Jasionka-Masiowa, Jawora, Jaworów, Sianki, Świdnik.

W powiecie politycznym Żółkiew: Pieczechwosty, Żółkiew, Żółtane.

W powiecie politycznym Żydaczów: Demnia, Drohowyże, Hłów, Malechów, Mikołajów, Rozdół, Tróścianiec, Wola Wielka.

Te obszary są zamknięte dla wprowadzania, przeprowadzania i wyprowadzania żywych zwierząt racicowych (bydła rogatego, owiec, kóz, świń) bez różnicy wieku, z wyjątkami przewidzianymi w niniejszym obwieszczeniu.

W tych obszarach zamkniętych jest zakazane:

1) Odbywanie targów, przetargów i pokazów zwierząt racicowych (bydła rogatego, owce, kozy i świnię);

2) Ładowanie i wyładowanie w stacjach kolejowych w Kałuszu, Mikołajów-Drohowyże, Roźniatów-Krechowiec i Żółkwi zwierząt racicowych, pochodzących z miejscowości wolnych od przyszczy i niezamkniętych.

W wyszczególnionych stacjach wolno ładować jedynie zwierzęta racicowe, wywożone z rejonu zamkniętego i tylko w calach i na warunkach poniżej wymienionych.

Inne postanowienia obwieszczenia z 26. stycznia 1917, L. 2.429/951 XVII, mianowicie postanowienia objęte rozdziałem B, pozostają nadal w mocy.

Przekroczenia zarządzeń powyższych będą karane.

Krajowe, powiatowe i gminne Rady gospodarcze.

Urząd żywienia ludności we Wiedniu wystosował do krajowych władz politycznych rozporządzenie w sprawie organizacji dobrowolnego współdziałania ludności w sprawach żywnościowych. Urząd żywienia zarządził utworzenie przy władzach politycznych krajowych Rad gospodarczych krajowych, przy władzach politycznych powiatowych Rad gospodarczych powiatowych, a w gminach z własnym statutem i innych większych zarządcach gminnych Rad gospodarczych gminnych. Pozostawiono władzom swobodę w ustanawianiu członków tych Rad, a tylko podkreślono szczególne uwzględnienie spożywców, zwłaszcza klasy robotniczej i warstw mniej zamożnych. Także udział kobiet jest pożądany. Godność członka jest urzędem honorowym.

Zniżenie cen na otręby. W sprawie powyższej otrzymujemy ze strony kompetentnej następujące uwagi:

Jak podano już do wiadomości, została z dniem 11. marca 1917 cena otrąb zarówno pszenicznych, jak żytnich i jęczmiennych znizona na 8 kor., względnie z dodatkiem 9 kor. za 100 kg loco stacya kolejowa. Centrala dla gospodarze odbudowy Galicji oddawna już czyniła starania w tym kierunku. Pismo, wniesione w swoim czasie do wiedeńskiego Urzędu żywnościowego, a podpisane przez namiestnika eksc. Dillera, tłumaczyło konieczność znizienia nadmiernych dołd cen otrąb ze względu na zapasy zboża, stan chowu bydła, oraz gospodarstwo mleczne w kraju.

Przed 11. marca 1917 ceny otrąb pszenicznych i żytnich wynosiły po 18 kor. za 100 kg, jęczmiennych nawet po kor. 20. Ponieważ do tych cen otrąb dodawać trzeba było jeszcze koszta rozdziału, należyłość za wypożyczenie worków, koszta transportu itp., cena ostateczna w wielu wypadkach dorównywała ustanowionej targowej cenie zboża, w niektórych nawet ją przewyższała. Skutek był taki, że rolnicy w coraz liczniejszych wypadkach zatajali znaczne ilości zboża i dawali je bydłu do spasania. Oczywiście było to ze szkoda dla aprowizacji ludności.

Wysokie koszta otrąb, które w kraju naszym stanowią główny środek pastewny, wywoływały nadto niechęć do trzymania bydła, skutkiem czego było jakościowo nieodpowiednie zupełnie oddawano na rzeź. Praktyka ta począła mnożyć się tak

dalece, że zagrażało to poważnie stanowi chowu bydła w kraju na przyszłość. Wybijano zwłaszcza wieprze ze względu na ogromny popyt na tłuszcz. Brak paszy wpływał nadto ujemnie na wydajność mleka, ponieważ krowy niedokarmione dają mleko w małych tylko ilościach.

Centrala odbudowy kraju odpowiedziała tylko powszechnym życzeniom galicyjskich rolników, wyrażanym niejednokrotnie przez krajowe Towarzystwa gospodarcze, gdy domagała się obniżenia cen na otręby i ujednostajnienia cen dla wszystkich gatunków. Nieproporcjonalnie zwłaszcza były wysokie ceny otrąb jęczmiennych, wyższe stałe aniżeli ceny otrąb ze zbóż szlachejnych, mimo że otręby jęczmienne zawierają głównie plewę i że używać ich można tylko jako domieszki do innej paszy. Ponieważ ceny wszystkie przez wojenny Zakład zbożowy kalkulowane są na podstawie cen przydałki zboża do młynów, do których dodaje się tylko koszt wymiału, proponowała Centrala krajowa gospodarczej odbudowy Galicji nieznaczne podwyższenie cen za mąkę, skutkiem czego możnaby cenę otrąb znacznie obniżyć. Podwyżka ceny mąki zarówno pszennej jak żytniej miała wynosić jedną kor. na 100 kg, czyli 1 hal. na 1 kg, zatem w życiu dzisiejszym nie odgrywałaby najmniejszej roli. Za to można było obniżyć ceny otrąb obu gatunków na kor. 11 za 100 kg. Podobnie przy podwyżce ceny mąki jęczmiennej o 2 kor. na 100 kg, otrzymałoby się znaczną niższą cenę jęczmiennej, bo z 20 na 10 kor.

Starania ówczesne Namiestnictwa nie wydały wszakże pożyśnego rezultatu. Wiedeński Urząd żywnościowy trzymał się zasady, że cen mąki absolutnie podnosić nie można. Dopiero obecnie przyszło do obniżenia cen otrąb do wysokości cen przedwojennych. Umożliwione to zostało podwyższeniem procentu wymiału mąki, obniżeniem natomiast procentu wymiału otrąb. Od września 1915 r. aż do 11. marca 1917 słuszek ten stopniowo tak się zmieniał, że gdy w r. 1915 wymiał przynosił 19% otrąb pszennych, 15% żytnich, 21 $\frac{1}{2}$ % jęczmiennych, reszta zaś przypadała na mąkę po odliczeniu zwyczajnych 3% rozkurzu, obecnie przynosi 7 $\frac{1}{2}$ % otrąb pszenicznych, 7% żytnich, 11 $\frac{1}{3}$ % jęczmiennych. Podniesienie więc wymiału mąki przyniosło większy dochód z mąki, skutkiem czego kalkulacja pozwoliła na obniżkę cen otrąb.

Takie zrównanie cen otrąb z przedwojennymi cenami jednakże mało wzbudziło wśród rolników radości. Nie można bowiem wcale porównywać jakości otrąb dzisiejszych z przedwojennymi, kiedy na otręby przy wymiale przypadało 25%. Nadto przed wojną zboże było specjalnie czyszczone, na co dzisiaj niema czasu, tak, że w dzisiejszych 7% otrąb znajduje się bardzo dużo posładu, kąkolu itp., które w normalnych czasach do otrąb dostać się nie mogą. Wreszcie wymielanie ze 100 kg zboża 7% otrąb daje ilość tak znikomą, że ceny na otręby są wprawdzie dzisiaj niskie, ale za to otrąb niema prawie wcale.

Poradnik gospodarczy.

(Pytania i odpowiedzi).

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

Redakcja.

Pytanie 20. Mam założone pastwiska — służby mało i krów bardzo niewiele, obok tego nieco młodzieży i cieląt. Czy nie mógłbym posłużyć się przy pasieniu — co stanowić będzie jedyne żywienie — przyponami, do których byłoby przywiązane, a które w miarę pasienia pastwiska przenosiłoby się coraz dalej. Jak mają być zrobione te przypony — jak umocowane powrozy do przyponu, a jak do bydła, ażeby nie zaplątało się w powróż — jak długi powróż — jak zostawić przypony?

X. r.

Odpowiedź na pytanie 18 (w sprawie młynka do mielenia kości dla drobiu).

Jako najlepszy młynek do mielenia kości dla drobiu uważany jest obecnie „Heureka“, systemu Mohs'a. Młynek ten ma, przy ulepszeniu nowszym przez dodanie rusztu do powstrzymania odlatujących kawałków w formie drzazek, szkodliwych dla żółtka drobiu, wiele zalet i da się użyć zarazem jako srułownik do kukurydzy i t. p. Modeli tego systemu jest więcej, są mniejsze ręczne, bez koła rozpędzonego i z kołem, a także i zastawane do motorów. Ceny były do niedawna od 38 K do 100 K, stosownie do wielkości i rozkładu. Obecne ceny są stałe podwyższone. Podwyżka dochodzi do 80 i 100% pierwotnych cen. Wspomniany młynek rozmiela i twardsze kości, jak ziohra, kości drobiu, dzięzyczny i t. p. Kości powinny być ile możności surowe, jako materiał pożywniejszy (zawierają prawie te same składniki co jajo, bo do 20% białka, 3—4% tłuszczu, 24% mineralnych części w formie wapna fosforowego). Jednak można użyć i gotowanych, które straciły wiele części pożywnych. Drób żywiony mąką, względnie srułem kościanym, nosząc jaja nie traci na wadze. Do zakupienia młynka „Heureka“ polecam osobście dobrze mi znaną i pewną firmę: *Georg Henkel, Wiedeń IV, Wiedenerhauptplatz 60.* Starania moje kilkomiesięczne o młynek podobny u firm pośredniczących krajowych (bo chodzi o wyrób niemiecki) pozostały bez skutku.

Juliuszowa Albinowska.

Dowiadujemy się, iż wspomniane młynki dostarcza Związek handlowy Agronomów we Lwowie, plac Smolki l. 4. *Przyp. red.*

Odpowiedź na pytanie 19 (w sprawie użycia nawozów pomocniczych).

By zapobiedz stratom azotu przy rozsiewaniu zaraz po sobie tomasyny i siarkanu amonowego, należy po rozsianiu jednego z tych nawozów zbronować rolę, a wtedy tego samego dnia rozsiewać można następną nawóz.

Zasilenie ozimín w razie braku azotu siarkanem amonowym, danym wiosną, może być korzystne.

Należy tylko nawóz ten, działający znacznie powolniej od saletry, dać z tego powodu możliwie wcześniej.

Jeśli żyto rzadkie i nie znieśnie brony, wystarczy samo tylko przywałowanie rozspanego siarkanu amonowego, o ile możności płytkim wálkiem pierścieniowym.

†

Rozmaitości.

Czas letni. Rozporządzenie całego Ministerstwa z dnia 9. marca wprowadza — jak wiadomo — od poniedziałku, tj. dnia 16. kwietnia b. r. do poniedziałku, tj. 17. września b. r., przedłużenie czasu letniego o godzinę. Odnosnie do tego będą zegary o godzinie 2 rano dnia 16. kwietnia przesunięte o godzinę, zaś o 3 godzinie dnia 17. września o godzinę cofnięte.

Prof. Kazimierz Szule, do którego zwróciliśmy się w sprawie zapatrywań na zmianę tej zmiany dla produkcji rolniczej, podaje następujące obliczenia:

»Przyjmijmy za podstawę obrachunku jakiś oznaczony dzienny czas roboczy np. od 6-jej rano do 7-jej wiecz., które to godziny podług czasu »letniego« będą odpowiadały godzinom: 5 r. — 6 wiecz. Przez takie przesunięcie pewna część okresu roboczego dziennego, która obecnie wypada po zachodzie słońca (a względnie przed jego wschodem), przy nowym czasie przypadnie na okres światła dziennego. Stanowić to więc będzie powiększenie liczby godzin pracy przy świetle dziennem; nazwijmy to »zyskiem«.

Np. dnia 1. maja b. r. zachód słońca przypada na godz. 6-tą 38 min. (czas środ.-eur.). Jeżeli więc zamiast do 7-jej wiecz. praca ma trwać faktycznie do 6-jej, to oczywiście skończy się ona przed zachodem słońca, podczas gdy praca, trwająca do 7-jej, zarwie 22 min. po zachodzie słońca w dniu rozpatrywanym. Dnia 25. września np. wschód słońca przypada na godz. 5-tą 16 min. rano, a zatem rozpoczynanie pracy o 5-jej, zamiast o 6-jej, przysporzy 16 min. pracy po za światłem dziennem, czyli »stratę« wedle naszej nomenklatury. Dnia 15. lipca np. (wschód słońca o godz. 5-jej 34 min., a zachód o 7-jej 26) czas »letni« nie spowoduje żadnego »zysku«, ani też »straty« itd.

W ten sposób ogólny wynik takiego rachunku dla całego okresu 16. IV.—30. IX. wypada jak następuje:

	»Zysk»	»Strata«
15. IV. — 15. V.	11 godz. 21 min.	— — —
16. V. — 4. VIII.	— — —	— — —
5. VIII. — 30. IX.	40 » 22 »	3 godz. 19 min.
razem	51 godz. 43 min.	3 godz. 19 min.

tj. netto 48 godz. 24 min. »zysku«, czyli wskutek czasu »letniego« przybywa tyleż czasu pracy przy świetle dziennem.

Gdyby np. ktoś chciał pracować dłużej niż do 6-ej wiecz., mimo czasu »letniego«, np. do 7-ej (t. zn. do 8-ej czasu środ.-eur.), toby mu przybyło przez to w całym rozpatrywanym okresie dalszych 168 godzin, z których przeważna część, bo 116 godz. 16 min. przypadłaby na światło dzienne. Naturalnie czas pracy dziennej wzrósłby też do 14 godz.

Co do tego jednak, czy ta przemiana czasu ze środ.-eur. na »letni« jest korzystna dla produkcji rolniczej, czy np. te obliczone sumy godzin nie tracą na znaczeniu i wartości, gdy się rozprysną na drobne minuty dni pojedynczych itd., tego nie powazyłbym się rozstrzygać, gdyż wchodzi tutaj w grę przeciętne czynniki organizacji i zarządu gospodarstwa, o których musi mówić dotyczący rolnik».

Od siebie dodajemy, że wogóle dla rolnika, który przyzwyczajony jest do orientowania się w swych zajęciach wedle stanu słońca, przedstawia to mniejsze znaczenie. W każdym jednak razie czas letni, jako bardziej zbliżający się w naszym położeniu geograficznym do czasu słonecznego, niż t. zw. czas średnioeuropejski, powitać należy jako pożądaną nowość.

Organizacja handlu karpiego. Produkcja karpia w Galicyi rozwinęła się tak świetnie i takie przybrała zomiarzy, że organizacja handlu jest konieczna w interesie samych hodowców. Dotychczas każdy hodowca karpia chodzi luzem, nie ma też żadnych dokładnych wiadomości o stosunkach, jakie wpływają na handel karpia i na ich ceny, a skutkiem tego ze szkoda swoją sprzedaje produkt swój za cenę nieodpowiednią, niestosunkowo niską, podczas gdy działając w porozumieniu z innymi hodowcami mógłby osiągnąć cenę znacznie wyższą.

Hodowcy pozakrajowi uznali już dawno potrzebę jakiegos zjednoczenia i utworzyli w kilku miejscach giełdy karpiove, odbywające się co roku.

Taka giełda (czy targ karpiovy) jest i u nas konieczna, a będzie dla hodowców instytucją bardzo pożyteczną.

Tworzyć ją będą nietylko hodowcy karpia z Galicyi, lecz po nastaniu stosunków normalnych także i liczni hodowcy z Królestwa Polskiego, a później również dzierżawcy rewirów rybackich, jak tylko zaprowadzą racjonalną hodowlę w rzekach i potokach.

Każdy początek jest trudny. Trudności jednak dadzą się pokonać, jeżeli ktoś zrobi inicjatywę.

Inicjatywę mogłoby snadnie podjąć e. k. gal. Towarzystwo gospodarskie we Lwowie, obejmujące pożyteczną działalnością swoją większą część Galicyi, rozporządzające odpowiednimi środkami, tudzież wprawnymi funkcyonaryuszami. Chwilowo czynność jego ograniczyłaby się jedynie do zaproszenia wszystkich hodowców z Galicyi i Królestwa Polskiego na zebranie celem założenia starego targu karpiego. Zgromadzeni hodowcy, omówiwszy całą sprawę, powzięliby postanowienie co do założenia targu i wybraliby komitet, powierzając mu obowiązek zapraszania corocznie hodowców na zebranie targu karpiego. Zgromadzenie mogłoby, stosownie do swego zapatrywania, zamiast wybierania osobnego komitetu powierzyć przewodnictwo Komitetowi e. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego, który, według potrzeby, mógłby następnie kooptować kilku członków z pośród znanych, a chętnych do pracy hodowców karpia z Galicyi i Królestwa Polskiego.

Komitet targu miałby, po ułożeniu regulaminu targowego, obowiązek zbierania i badania dat co do każdorocznej produkcji karpia pod względem ilości, jakości i przyrostu, rozpoznawania wszelkich stosunków i czynników wywierających wpływ na handel i ceny karpia, tudzież przysposobić odnośny materiał na zebranie giełdy.

Dzień pierwszy zebrania byłby poświęcony czynnościom informacyjnym, następnym zaś transakcyom o kupno, sprzedaż, tudzież dostawę karpia.

W dniu pierwszym mieliby hodowcy sposobność omówienia wszelkich spraw odnoszących się do hodowli, udzielania sobie wzajemnie swoich sprostżeń i uchwalania środków potrzebnych do ułatwienia hodowli i przewozu karpia, wreszcie czynienia kroków do władz, które za potrzebne uznają, w szczególności co do zaprowadzenia cła od karpia i taryfy tegoż.

W razie potrzeby mógłby komitet albo wydawać osobne informacyjne pismo, albo też uznać za swój organ czasopismo *Rolnik* i w nim umieszczać wszelkie informacje, tudzież ogłoszenia.

Mam silne przekonanie, że hodowcy karpia, otrzymawszy w czasie targu, a nawet wcześniej, jak najdokładniejsze szczegółowe informacje co do wszelkich stosunków na handel i cenę karpia wpływ mieć mogących, zawierając będą z kupcami transakcyve na jak najkorzystniejszych dla siebie warunkach i uzyskując najlepszą cenę, jaka tylko będzie możliwa, a handel karpia stanie się niezależny od kupców pozakrajowych.

Przy dobrych chęciach można przeprowadzić bezzwłocznie czynności przedwstępne, a pierwsza giełda karpia mogłaby się odbyć już w ciągu roku 1917.

Tymczasem powinniśmy hodowcy karpia dla podniesienia handlu i spożycia karpia:

1) starać się o to, aby zarządy większych miast w Galicyi i Królestwie Polskiem wprowadziły u siebie stałą sprzedaż karpia po cenach pokrywających jedynie kosztą;

2) sprzedawać karpie przez handlarzy również do mniejszych miast i miejscowości;

3) nakłaniać właścicieli jadłodajni i restauracyi w mniejszych miastach, aby stale, przynajmniej raz w tygodniu podawali gościom swoim karpie w różny sposób przyrządzone, ewentualnie marynaty karpia, zawsze chętnie spożywane;

4) urządzić »dzień karpia«, na wzór »dnia łososia« w Ameryce, w którym to dniu w całym kraju we wszystkich jadłodajniach, restauracyach podawano by karpie z wyłączeniem wszelkich innych ryb.

Nowość ta przyjęłaby się łatwo (gdyż publiczność pragnie zawsze czegoś nowego) i przyczyniłaby się znakomicie do zwiększenia spożycia karpia w kraju.

Dr. Ferdynand Wilkosz.

Kawa z pulpy ziemniaczanej. Brak kawy i jej wysoka cena wywołują potrzebę zastępowania jej rozmaitymi surrogatami. Mieszanie prażonego zboża, głównie słodu jęczmiennego z żytem i grochem, znana jest oddawna pod nazwą kawy słodowej. Inne tego rodzaju mieszanki spotykało się jako kawy Wolnego, Knaipa i t. d.

Wysokie ceny zboża obecnego czasu zwróciły uwagę pomysłów fabrykantów także i na inne surrogaty kawowe, jak np. krajankę, względnie wyłtki buraczane. Obecnie mamy do zanotowania nowy w tym kierunku produkt, a to kawę z pulpy ziemniaczanej, produktu odpadkowego przy wyrobie skrobi.

Pulpa ziemniaczana, zwłaszcza wysuszona, stanowi cenną karmę dla inwentarza. Zawiera ona do 60%, przeciętnie około 50% skrobi. Obok celów karmowych służyła pulpa w niektórych latach także do wyrobu spirytusu.

W czasie obecnej wojny używa się pulpy jako karmy dla zwierząt, dalej w formie wysuszonej i sproszkowanej jako dodatk do chleba w ilości 5%. Prócz tego łącznie z odpadkowymi szlamami skrobiowymi do wyrobu syropu ziemniaczanego, który w tej formie służy do słodzenia i podniesienia suchej substancji marmelad, zużywanych i u nas w wielkiej ilości. Wreszcie najnowsze zastosowanie znalazła pulpa do wyrobu surogatu kawowego.

W tym celu wysuszoną pulpę zwilża się sokiem ziemniaczanym lub rozcieńczoną melasą i praży w piecykach do kawy. Otrzymany produkt, według określenia Instytutu fermentacyjnego w Berlinie, okazał się zupełnie odpowiednim i smacznym surrogatem kawowym, przyczem jedni eksperci dawali pierwszeństwo co do smaku produktowi otrzymanemu przez zwilżenie sokiem ziemniaczanym, drudzy — produktowi zwilżonemu melasą. T. C.

Chleb z dodatkiem brukwi lub buraków pastewnych. Brukiew jest rośliną okopową, dającą — jak wiadomo — plon 3—4 razy większy niż ziemniaków. Z polecenia Urzędu wojennożywnościowego posadzone w Niemczech w roku 1916 bardzo wiele brukwi, która następnie służyła jako pokarm dla ludzi w najrozmaitszej postaci. Obecnie rozporządzeniem z dnia 5. lutego jest nakazany w Niemczech dodatek brukwi lub buraków pastewnych do mąki chlebowej w ilości 50—60 części świeżych, lub 10 cz. suszonych na 90 cz. mąki.

Suszenie brukwi w formie platków następczo początkowo znaczne trudności, którym zapobiegano przez dodanie do suszonej masy rozgotowanych ziemniaków, lub odpadków ziemniaczanych. Obecnie, przez słabsze rozgotowanie brukwi i zwolnienie obrotów

bebnów suszących, otrzymuje się bardzo piękne płatki suszonej brukwi.

Buraki na chleb gotuje się 2 godziny, poczem obiera z łupy, gniecie i miesza z mąką.

Wypieczony w ten sposób chleb z burakami jest ciemniejszy, z brukwią jasny i, według oceny, smaku przyjemnego. T. C.

Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatu krajowego Biura Pracy przy Wydziale krajowym,

z dnia 29. marca 1917.

A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o robotników).

1 fernal do wszelkich robót gospodarskich, może być inwalida, 20 K mies. i ordynarya: 10 cent. zboża, mleko, pole pod ziemniaki i kapustę, opał i mieszkanie, dla kawalera 25 kor. mies., wikt drugostolny, pranie i 80 sążni² pod ziemniaki. Adres: M. Rydel, Dołuszyce, p. Bochnia.

1 karbownik, gospodarz lub ekonom, na wikt lub ordynarya, od 1 maja. Adres: Antoni Tuczyński, Augustów p. Sieniawa

1 gospodarz do folwarku 210 morgowego, 400 kor., wikt i pomieszkanie; 1 ekonom do mniejszego gospodarstwa, kawaler, na stół, pomieszkanie i 800 kor.; 1 fernal do koni cugowych, kawaler, 35 kor. mies., i utrzymanie; 5 parobków do koni i robót gospodarskich, po 35 kor. mies. i utrzymanie; 1 ogrodnik do ogrodów, fabrycznych i dozoru gospodarstwa domowego, 5 kor. dziennie. Adres: Pow. Urząd pracy Nowy Sącz.

Dla inwalidów wojennych:

5 rutynowanych leśniczych z ukończoną szkołą lasową; 5 ogrodników i pomocników ogrodniczych; 1 dozorca ze znajomością ogrodnictwa. Adres: Opieka legionowa, Kraków, Batorego 20.

1 dozorca gospodarski lub lasowy, 30—50 kor. i utrzymanie lub ordynarya; 1 gospodarz, karbownik lub ekonom, z małą rodziną; 6 parobków do koni, utrzymanie i 25—30 kor. mies. Adres: Biuro pośredn. pracy Dep Opieki legionowej, Lwów, Batorego 32.

B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia robotników o pracę).

1 administrator do większego majątku, z praktyką w dobrach rodzinnych i ukończoną Akademią rolniczą w Wiedniu. Adres: Baruch Meyer, Zolyomlipese, Węgry.

1 pomocnik ogrodniczy, Fudali Józef, 18 l., ukończył szkołę wydziałową i 3 kl. szkoły ogrodniczej w Tarnowie. Adres: Zarząd pow. Towarzystwa Kółek rolniczych, Przemysł, Zielona 6.

Inwalidzi wojenni:

dozorca, polowy, leśny, Stępień, 27 l. Adres: Zarząd pow. Towarzystwa Kółek rolniczych, Przemysł, Zielona 6.

leśny, Mandziuk Wasyl, 24 l.; leśny, Gina Mikotaj, 28 l. Adres: Krajowe Biuro pracy, Biała.

Wiadomości handlowe.

Z targów na materiał rzeźny.

Targ bydła we Wiedniu.

W czasie od 17. do 23. marca b. r. spędzono na targowicę bydła tuczonoego 2.101 sztuk, bydła chudego 866 sztuk, bydła z pastwiska — sztuk i resztę niesprzedaną z poprzedniego tygodnia — sztuk czyli razem 2.967 sztuk.

Nowy spęd (2.967 sztuk) dzieli się według gatunków: 1.020 wołów 637 buhajów, 1.301 krów, 9 bawołów; według pochodzenia: z Węgier 701

sztuk, z Bośni i Hercegowiny 52 sztuk, z Austrii Dolnej 1.020 sztuk z Galicyi — sztuk, z innych krajów austriackich 1.050 sztuk, z krajów okupowanych 124 sztuk.

Transakcyje poza targowicą wynosiły 2.668 sztuk.

Placono: woly I. jakości 410—440 K, II. jakości 370—400 K III. jakości 360 — K; krowy I. jakości 380—410 K, II. jakości 339—370 K, III. jakości 330— — K; było chude przeciętnie 250—339 K za 100 kg żywej wagi.

Targ nierogacizny we Wiedniu.

W czasie od 18. do 24. marca b. r. dowieziono ogółem 495 sztuk (żywych —, bitych 495), a to: z Węgier sztuk 13, z innych krajów austriackich sztuk 482, z krajów okupowanych — sztuk; reszta niesprzedana z poprzedniego tygodnia — sztuk. Transakcyje poza targowicą wynosiły 3.037 sztuk.

Placono: sztuki I. jakości — 780 k, II. jakości — — K, III. jakości 400— K za 100 kg bitej wagi.

Centralna targowica miejska na bydło we Lwowie.

Dnia 28. marca b. r. wynosił spęd: 3 wołów, 20 buhajów, 72 krów, 102 sztuk jałownika, 67 cieląt, 435 świń mięsnych i 40 świń tucznych.

Placono za 100 kg żywej wagi: woly I. jakości 420 kor.; buhaje I. jakości 410—420 kor., II. jakości 340—365 kor.; krowy I. jakości, 380—420 kor., II. jakości 340—370 kor., III. jakości 280—320 kor.; jałownik I. jakości 380—420 kor., II. jakości 330—370 kor., III. jakości 240—320 kor.; cielęta 240—440 kor.; świnię mięsne 520—580 kor.; świnię tuczne 590—660 kor.

Taryfa maksymalna produktów.

ustanowiona przez wojenny Zakład obrotu zbożem i Centrale pasz,

Ceny w koronach za 100 kg.

Pszenica	35—	Ziemniaki	15—**
Żyto	29—	Siano	13—
Pólplon (miesz. żyta z pszen.)	29—	Śłoma: z pod cepów	9—
Jęczmień browarniany	33—	z pod maszyny	8—
Jęczmień pastewny	29—	Otreby	17—*)
Owies	28—	Kiełki słodowe	22—
Proso	28—	Młóto (wysuszone)	28—
Groch lub soczewica	55—	Makuchy słonecznikowe:	
Fasola	40—	tuszczone	25—
Groch, soczewica, fasole na		nietuszczone	17—
paszę	30—	Makuchy: lniane	25—
Wyka	26—	konopne	19—
Łubin	40—	Len: nasienie	100.—
Peluszka	50—	włókno (przec.)	166.—

Koniczyna czerwona:

a) bez kianianki, 85% ₀ wart. uż., plomb.	500—
b) „ „ 70% ₀ wart. uż., plomb.	425—
c) odczyszczona, nie absolutnie wolna od kianianki, o norm. wart. uż., plomb.	425—
d) bez kianianki, bez podania wart. uż., nieplomb.	410—
e) z kianianką drobnoziarnistą „ „ „	400—
l) z kianianką gruboziarnistą, o norm. wart. użyt.	325—
g) „ „ bez podania wart. użyt.	275—
Koniczyna biała	od 145— — 210—
Esparceta	„ 90— — 110—
Inkarnatka	„ 100— — 107—
Przełot	„ 325— — 350—
Mak	150—

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

**) W cenę wliczona jest dostawa do najbl. stacji kolejowej i załadowanie.

Makładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor: Bronisław Janowski.