

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOŚI

wraz z przysyłką pocztową:
W Państwie austriackiem rocznie 16 K,
 półrocznie 8 K.
W Rosyi rocznie 10 rubli sr.
W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk.
 Dla członków Tow. gosp. opłacających
 16 koronową wkładkę 4 korony.
 Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI:

DR JAN PAVGERT
 BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD.
 LWÓW, ULICA KAROLA LUDWIKA 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na
 okładce inzeratowej.

Ogłoszenia przyjmuje: Administracja
 „Rolnika“ i Agencja ogłoszeń, Lwów,
 Pasaż Hausmana 3.

Manuskryptów niezamieszczonych nie
 zwraca się.

Reklamacje uwzględnia się tylko do
 wyjścia numeru następnego. — Prze-
 druk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

Nowe metody uprawy zbóż Campbella, Demczyńskiego i Zehetmayera. (Dr. Jan Kanty Działott). — Drobne wiadomości. — Kronika. — Pytania i odpowiedzi. — Z działalności Towarzystwa. — Z Komitetu. — Ogłoszenia Władz. — Biuletyn. — Giełda. — Inseraty.

Dr. JAN KANTY DZIAŁOTT.

Nowe metody uprawy zbóż

Campbella, Demczyńskiego i Zehetmayera.

(Wykład wygłoszony na posiedzeniu Rady ogólnej gal. Towarzystwa gosp. w dn. 20. marca 1911.)

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że nauka i wiedza rolnicza pobudziła szczególnie w naszym społeczeństwie polskiem tyłu rolników do inteligentnej i zawodowej pracy, że naprawdę troska o egzystencję naszego stanu z roku na rok się zmniejsza i z większą otuchą w przyszłość patrzeć możemy. Przypisać to trzeba naszej narodowej właściwości, że rolnictwo nauczyliśmy się cenić i szanować może najwięcej wśród innych zawodów i że Kochamy ziemię, którą jako praktyczne wyobrażenie naszego patriotyzmu uważamy. Wśród tych warunków żyjąca kształcąca się młodzież nasza rolnicza, niech wie i pamięta, że wiedzę zawodową dlatęgo posiadać należy, aby się samemu stać badaczem i co za tem idzie, specjalistą.

W roku 1908 pojawiły się w handlu księgarskim dwie nowe rolnicze książki, które wśród szerokiego grona inteligentnych rolników nie tylko w Niemczech, ale w całej prawie Europie rozbudziły chęć do robienia szczegółowych doświadczeń i do zastanowienia się, czy ewentualne dobre wyniki nie pozwolą nowe metody ogólnie zastosować do uprawy roli lub pielęgnacji roślin i w ten sposób zabezpieczyć rezultaty naszej mozolnej pracy.

Do zrozumienia i należytej oceny nowych metod trzeba niewątpliwie trochę naukowych wiadomości, atoli obie książki, o których mówić będę, tak są pisane przejrzysto i dostępne, że czytanie ich przeciętnie żadnemu rolnikowi nie sprawi trudności. Pod tym względem obydwie książki, tak Matenaersa traktująca o Campbellowskiej racjonalnej uprawie ziemi jako zabezpieczeniu urodzajów, jak i samego Demczyńskiego o pomnożeniu i zabezpieczeniu zbiorów, są sobie równe. Pisane lekko i potocznie stanowią bardzo miłą rolniczą lekturę. Czuję przytem, że obaj autorowie są propagatorami nowych idei — więc chcą te nowe myśli wlotoczyć, ugruntować w pamięci, uprawdopodobnić i wreszcie udowodnić i w tym stylu wyższem jest dzieło ameryka-

nina, którego redaktorskie zacięcie przypomina reklamę pisaną uważnie dla talerzowych bron, Campbellowskiego ugniatacza i wogóle całej nowej mechanicznej uprawy roli. Oba powyższe dzieła uzupełniają się wzajemnie, gdyż Campbell tworzy nową metodę należytego przysposobienia roli, Demczyński starań posiewnych, tak, że w konkluzji stać się można zwolennikiem jednej i drugiej metody.

Na czem polega nowa Campbellowska uprawa roli?

W miejscach, okolicach i krajach, gdzie opadów atmosferycznych jest mało lub gdzie się one nierównomiernie rozkładają, niewątpliwie jest największą troską rolnika, aby wszelką wilgoć w ziemi możliwymi środkami i sposobami utrzymać, zbytnią zaś w ten sposób zamagazynować, aby ją mieć do dyspozycji dla uprawianych roślin wtedy, kiedy opadów dłuższy czas zabraknie i kiedy minimum wody, jako naukowe prawo, spowodować może częściovity lub zupełny nieurodzaj. W krajach zachodniej Europy wielkie niebezpieczeństwo z powodu długotrwałej posuchy jest małe, opady są tam znacznie lepiej i równomierniej rozłożone, dla uprawy wogóle roślin kłosowych znacznie korzystniejsze — w miarę jednak posuwania się ku wschodowi niebezpieczeństwo z powodu posuchy się wzmacnia tak, że już we wschodniej Galicji kłeski ekonomiczne rolnicze z powodu posuchy są częste i dotkliwie. O ile tedy nowy system zabezpieczyłby do pewnego stopnia nasze urodzaje, o tyle mógłby mieć dla nas znacznie większe znaczenie, jak dla krajów kulturowego Zachodu i tem lepiej i pilniej powinniśmy się zapoznać z metodą jego wykonania.

Campbell, prof. w Lincoln w stanie Nebraska, uczy, że najlepszą strukturą ziemi, zabezpieczającą wzrost roślin i utrzymującą stale potrzebną wilgoć, da się jedynie i tylko utrzymać przy użyciu w porządku uprawy: talerzowych bron, następnie bron zwykłych, pluga, Campbellowskiego ugniatacza i znowu bron zwykłych. Idąc we wskazanym porządku będę się starał wykazać wszelkie dodatnie działania takiej uprawy.

Działalność bron talerzowych jest jeszcze u nas niedostatecznie zrozumianą, wskutek czego stawia się żądania, których one wypełnić nie mogą, bo nie są do tego celu

stworzone. Już przy zakupie tych bron trzeba uważać, aby nie kupować ich z talerzami, które mają nadmierną wielkość. Doświadczenia wykazały, że talerze o średnicy 12—14 cali ang. są najlepsze i najenergiczniej wykonują robotę, im zaś są talerze większe, tem ich obroty są powolniejsze i odpowiednio celowi sproszkować ziemi nie są w stanie. Jedynym celem ich działalności jest właśnie owosproszkowanie wierzchniej warstwy, którego wyższy stan można wtedy uzyskać, jeżeli w kierunku pierwotnym, a zapuszczeniu bron płytzem powtórzymy robotę. Nigdy nie wolno bron talerzowych użyć woprzek pierwszej roboty, albowiem niższe warstwy od wzruszonych poczną natychmiast wysychać, a poprzerzynane i podwracane z pierwszej roboty pasy ziemi utworzą grude, której, szczególnie na gruntach podolskiego czarnoziemu, należy się wystrzeżać i unikać. W ścierniskach możliwym jest użycie bron talerzowych tylko wtedy, jeżeli robotę wykonujemy bezpośrednio za żniwnymi maszynami, dopóki ziemia jest dostatecznie wilgotną, — starać się zaś w każdym razie należy, aby brzozy talerzy były zawsze ostre.

Bepośrednio za bronami talerzowymi należy użyć bron zwykłych dla zupełnego sproszkowania warstwy bezpośrednio stykającej się z powietrzem. Nie potrzeba wykazywać doświadczonemu rolnikowi, że jeżeli robota ta dobrze i starannie wykonaną będzie, to przyspieszy wydobranie roli pod warstwą sproszkowaną a podchodząca na mocy włoskowatości wilgoć z niższych warstw ziemi zostanie uwięziona, zaś warstwa sproszkowana uchroni ją od wyparowania.

Ten sam prawie rodzaj mechanicznej uprawy zyskać możemy przez podoranie ściernisk bezpośrednio po zbiorze na 2—3" głęboko, po użyciu na taką orkę również bezpośrednio pierścieniowego lub nawet gładkiego, ciężkiego walca i zwykłych bron.

W czasie właściwym a więc najlepiej wtedy, gdy ziemia ani mokra, ani sucha, ale wilgotna, należy przystąpić do orki siewnej na zwykłą, w danej miejscowości używaną głębokość, — tu zwracam uwagę, że Campbell nigdzie głębszej od 8" orki nie doradza.

Równocześnie z orką puszcza się w ruch wzdłuż wyoranych skib tak zwany Campbellowski walec ugniatacz, — Niemcy wynaleźli dla niego nazwę „Untergrundspacker“, atoli nie ugniatą on podglebia, ani do tego celu wcale nie służy. Zachodzi pytanie, jakie jest działanie tego narzędzia i czy z punktu widzenia fizyki rolniczej można mu przypisać jakie znaczenie. Niewątpliwie — że tak. Na osi zwykłej umieszczonych jest obok siebie 10 kółek konicznie zakończonych, które wskutek tego łatwo wchodzi w ziemię i mają za zadanie, skiby luźno obok siebie leżące przyłoczyć, a zarazem zniszczyć te puste miejsca, które się pomiędzy skibami znajdują i przyczyniają się w największej części do zupełnego wyschnięcia orki — zaś wierzchniej warstwy wyoranych skib walec ten zupełnie nie utłacza. Na tak przewalcowaną rolę puszcza się bezpośrednio brzozy.

W kilku zdaniach wyjaśnię działanie tego walca. Wiemy, że przy użyciu naszych zwykłych walców jesteśmy wprawdzie w stanie wodę z warstw niższych podciągnąć do warstwy najwyższej i w ten sposób chwilowo zwiększyć wilgotność wierzchniej warstwy, atoli bezpośrednio następstwem dalszym będzie tem łatwiejsze wyparowanie wody i bezcelowa utrata wilgoci. Przytoczę tu wynik mechanicznej analizy ziemi ze 147 doświadczeń prof. Kinga w Madison, z których okazuje się, że w głą-

bokości 2—18" ziemia walcowana zawierała wody 16 85%, niewalcowana 15 64% a zatem jako efekt działania walca 1 21% wody. Podniesienie się wody z warstw niższych do wyższych da się niejednokrotnie skonstatować już w pierwszych 24 godzinach. Ale bezpośrednio następstwem dalszym działania zwykłego walca jest bezpowrotna utrata tak podniesionej wody przez parowanie, tak, że utrzymanie jednolitej wilgotności dla roślin na czas dłuższy nie da się pomyśleć. Ponieważ przy użyciu Campbellowskiego walca wilgotność z warstw niższych podnosi się jedynie do wysokości, gdzie nastąpiło utłoczenie ziemi, a więc 3—4" głębokości, zaś parowanie wody będzie utrudnione przez warstwę ziemi pulchnej i zawleczonej, przeto nie tylko zapas wody podnoszącej się na mocy włoskowatości z warstw niższych wystarczy na długie okresy wegetacji rośliny, ale zasiane maszyną rzędową ziarno znajduje się w najkorzystniejszych warunkach egzystencji i, jak doświadczenie poucza, w znacznie krótszym przeciągu czasu wschodzi, rozwija się i krzewi, a zarazem łatwiej znosi każdą panującą posuchę.

Z ogólnych działań takiej mechanicznej obróbki ziemi dadzą się jeszcze stwierdzić następujące skutki. Jeżeli chodzi o kwestję asymilacji pokarmów, to ziemia ma znacznie łatwiejsze warunki przy uregulowanej cyrkulacji powietrza i wilgotności i unormowanej między nimi stosunku przeprowadzić cały proces nityfikacyjny oraz stworzyć warunki dla tem szybszego tworzenia się bakterji, niżeli wtedy, gdy albo powietrza jest za dużo i ziemia pomiędzy skibami w pustych miejscach wysycha i wszelki proces chemiczny czy życiowy utrudnia a nawet uniemożliwia, albo parowaniem przez liście roślin pozbywa się ziemia zupełnie wody, której brak uniemożliwia nityfikację i niszczy wszelkie warunki rozwoju potrzebnych bakterji.

Zważywszy, że te procesy najenergiczniej odbywają się w miesiącach czerwcu, lipcu i sierpniu, kiedy znajdujemy optimum ciepłoty, musimy przyjsć do przekonania, że największe zyski z takiej kultury możemy odnosić przy uprawie ugorów pod pszenicę lub pod rzepak, w pewnych warunkach, mianowicie szybszego sprzętu, przy uprawie żyta w jęczmieniskach lub grochowskach. Zyski zaś z uregulowanej wilgoci możemy mieć przez cały czas wegetacji roślin.

W całej Galicji najsposobniejszym do robienia doświadczeń z uprawą zalecaną przez Campbella jest, zdaniem mojem, czarnoziem Pokucko-Podolski; — ziemia ta każdą wilgoć sownie opłaca, z drugiej zaś strony orana na sucho tworzy grudę, której obróbka bez deszczu jest absolutnie niemożliwa. Doświadczenia te atoli prowadzone być powinny z całą ścisłością i dokładnością pod nadzorem Szanownych Profesorów Akademii Dublańskiej, których o fachową pomoc w zorganizowaniu takich doświadczeń Galicyjskie Towarzystwo rolnicze uprosić powinno.

Nie na tem atoli pojęciu polega metoda Campbella, aby sobie jedynie przyswoić porządek uprawy — zatem mechanicznej obróbki roli; — byłaby to rzecz arcyłatawa, a postępowanie szablonowe więcejby czasem szkody rolnictwu przyniosło, aniżeli dać mogło pozytywnych rezultatów. Straszny jest dyletantyzm rolniczy w swoich skutkach. Działa on i operuje stworzonymi przez siebie pojęciami, w dal odsuwa czas, kiedy nauka wraz z praktyką cuda tworzyć powinna. Dlatego też nie od rzeczy będzie, gdy wspomnę, że wszelkie nowe idee i nowe metody w interesie ogółu rolników badane być powinny przez instytuty rolnicze, które organizując doświadczenia

w szerokim rejonie kraju i dozorując je fachowo, oddać mogą ogromne usługi rolnictwu. Pięknym i bardzo przekonującym jest w dziele Matenaersa traktat o urodzajności gleby i o tych jej właściwościach, które wydobrzeźnienie roli stanowią — dane przez Campbella wskazówki, że te miljarde wydawane na zakupno sztucznych nawozów, nieopatrznie sypanych w rolę do tego nieprzygotowaną, to może bardzo ryzykowny niejednokrotnie wydatek, ten apel zwrócony do producentów pszenicy, aby jego systemem jednego roku uprawiać ziemię, a na rok drugi siać i zbierać bez żadnego innego płodozmianu.

Nie będę tu przytaczał amerykańskich cyfr i obliczeń, — doświadczenia na naszym muszą być wykonane zagonie, aby miały wartość realną i aby zyskały wykonawców i naśladowców.

Z własnego doświadczenia powiem tyle, że ugniatacza Campbellowskiego w związku z całą podaną metodą używam od 2 lat i to początkowo w zachodniej, a obecnie we wschodniej Galicji, a tegoroczna próba, na szeroką skalę wykonana, dała możność skonstatowania, że podczas tegorocznej posuchy wilgoć absolutnie najlepiej zakonserwowała się tam, gdzie użyto ugniatacza i że pszenica w tem polu jest najlepsza. Czy będzie na ziarno najlepszą, okaże przyszłość. Próby w zachodniej Galicji z powodu częstych opadów atmosferycznych nie mogę uważać za miarodajne i jedynie dało się spostrzedz szybsze wschodzenie zasianych roślin i bujniejszy ich początkowy wzrost.

Resumując to, co tutaj w krótkich słowach mogłem o metodzie Campbella powiedzieć, należy stwierdzić, że ten nowy sposób uprawy zdąży do uzyskania w najszyszym tempie t. zw. wydobrzeźnienia roli, do uchwycenia wilgotności na czas wzrostu roślin a zatem do zdobycia tych czynników, które decydują o przeprowadzeniu należytem mechanicznej uprawy roli.

Metoda Demczyńskiego odnosi się do t. zw. starań posiewnych.

W roku 1909 w księgarni Pawła Pareya w Berlinie wyszła w tłumaczeniu niemieckiem książka Demczyńskiego, przetłumaczona z 6-go wydania rosyjskiego, pod tytułem: „Die Vervielfachung und Sicherstellung der Ernteerträge. Theorie und Praxis der Ackerbeetkultur“. Już okoliczność, że w państwie wiecznej ciemnoty kilkoletnie próby prowadzone pod kierunkiem i za wskazówkami samego autora spowodowały sześciokrotne wydawnictwo rolniczego dzieła, świadczy bądź co bądź nie tylko o pewnej doniosłości porażonego tematu, ale i o tem, że porobione próby działały na ogół rolników zachęcająco. Z metodą wykonania zaznajomimy się nieco później — ze samego początku wykładu musimy sobie nieco dokładniej zdać sprawę, dlaczego pewne metodą tą wskazane zabiegi, wywołują w życiu roślin skutki, jakich żadna inna metoda nie wykazuje. Demczyński uczy, twierdzi i na przykładach okazuje, że rośliny bądź to z jednego miejsca na drugie przesadzone z pogłębieniem pierwotnego stanowiska korzeni o 4—5 ctm, bądź też na tych samych miejscach ziemią przysypane na grubość 2—4 ctm., zależne od jakości ziemi, rozkorzeniają się, rozkrzewiają i plonują znacznie lepiej od roślin uprawianych normalnie. Ponieważ metoda przesadzania z powodu braku rąk nie może być na szerszą skalę stosowana, przeto zajmować się będziemy jedynie drugim sposobem jej wykonania, czyli przysypywaniem roślin w stosownym czasie.

Rozwój roślin dokonuje się w pięciu, znanych nam powszechnie okresach, którymi są: kiełkowanie, rozrost

korzeni połączony z rozkrzewieniem, wzrost łodyg, okwiat i dojrzewanie. Dostarczanie roślinom pożywienia, czyli t. zw. assimilacja pokarmów w pierwszych okresach ich egzystencji stanowi najczęściej o urodzaju. Dopóki system korzeniowy nie jest dostatecznie rozwinięty, roślina żywi się ze substancji zawartych w ziarnie, a zatem z ciał białkowych, węglowodanów i tłuszczów, które pod działaniem fermentów w formie łatwo rozpuszczalnej stanowią pierwszy jej pokarm. Dobroć ziarna i odpowiedna wilgotność ziemi przyspieszają wzejście roślin, działalnosc pomocnicza człowieka prócz zachowania i przykrycia ziemi w odpowiedniej głębokości, jest tutaj minimalna. Atoli odrazu zmieniają się warunki z chwilą, gdy po wyczerpaniu się zasobów pokarmowych w rzuceniu ziarnie, cała czynność zdobycia materiałów odżywczych przędzie na korzenie. Pomoc człowieka jest w tym momencie tak potrzebną i tak musi być w szczegółach przez niego obmyślona, że stoi tu prawie granica między rośliną dziko rosnącą a kulturą, która z jednej strony uwidacznia się w sieci korzeniowej silnie rozwiniętej i zapuszczającej odnogi głęboko, z drugiej w systemie korzeniowym rozpościerającym się płytko, który tylko w stworzonych przez rolnika warunkach kultury wyprodukować może roślinę plonującą doskonale. Typowym przedstawicielem tych różnic w systemach sieci korzeniowej jest obok najwięcej do pierwotnych form dzikiego stanu zbliżonego owsa — dziecko kultury jęczmień, którego korzenie są sześć razy mniejsze od owsa. Demczyński zwrócił uwagę, że, aby zwiększyć produkcję słomy i ziarna, należy wzmocnić system korzeniowy, dokonać jego reorganizacji, zmusić roślinę do wypuszczenia t. zw. przybyszowych korzeni, które pokryte świeżymi włoskami, są zdolne w krytycznym stanie dostarczyć wspólnie z pierwotną siecią prawie podwójnej ilości pokarmów, co naturalnie musi swój wyraz znaleźć w nadzwyczajnem rozkrzewieniu się rośliny.

To wszystko da się uskutecznić przez pomocniczą metodę Demczyńskiego przysypywania roślin ziemią na grubość 2—4 ctm., a mianowicie zależy to od gatunku ziemi, — w ziemiach ciężkich 2 ctm, w piaszczystych aż do 4 ctm. Przeważna część uprawianych przez nas roślin ma skłonność nawet w węzła znajdujących się ponad powierzchnią ziemi wypuszczać korzenie, atoli wpływ światła i ciepła stoi temu na przeszkodzie. Skłonność ta da się atoli urzeczywistnić, jeżeli bezpośrednio usuniemy działanie obu tych czynników naturalnych i równocześnie zdołamy nieco obniżyć temperaturę, w których to warunkach wzrost korzeni staje się intensywniejszym. Przez przysypywanie roślin ziemią wszystkim tym warunkom staje się zadość i możemy z całą stanowczością przy wszystkich umiejętnościach przeprowadzonych próbach skonstatować, że się rzeczywiście tworzy jakoby nowe piąro z korzeni, które dzięki niełkniętemu zasobowi nowych pokarmów ze świeżo podzruczonej a wysypanej na rośliny ziemi może dostarczyć w czasie rozpoczynającego się krzewienia ozimim w jesieni zwiększonej ilości pokarmów do asymilacji zdatnych. Szczególnie związki fosforowe, które najenergiczniej tworzą się na powierzchni ziemi przez przysypywanie, dają gotową pożywkę roślinom, gromadzącym sobie właśnie w pierwszych okresach wzrostu największe ich ilości.

W korzeniach roślin odnajdujemy dwa gatunki — jedne najdrobniejsze, zaledwie okiem dostrzegalne, pokryte włoskami, które się trudnią właściwą asymilacją pokarmową i drugie, które przejęły funkcję dostarczania roślinom wody, — te ostatnie są znacznie grubsze. Korzenie znajdu-

ją się prawie bezpośrednio pod powierzchnią ziemi, wskutek działania słońca i powietrza w krótkim czasie po wejściu roślin twardnieją i nie mogą już tak intensywnie spełniać wyznaczonej im funkcji, jak to było pierwiej; niewątpliwie cierpieć musi na tem roślina, która rośnie, rozkorzenia się i właśnie w tym czasie najwięcej jest kłkliwa na wszelkie ubytki: to też niezaprzeczenie metodą Demczyńskiego jesteśmy w stanie zaspokoić jej głód i pragnienie, co na tego rodzaju kulturach niejednokrotnie daje się spostrzedz jako znacznie ciemniejsze zabarwienie całego pola.

Dotychczasowa nauka wskazywała nam, że największe plony uzyskać możemy, jeżeli starać się będziemy i rzeczywiście uzyskamy mierne krzewienie się roślin, a mianowicie postawiono tezę, aby nie dopuszczać więcej kłosów z jednego ziarna jak cztery, albowiem przy uzyskaniu większego krzewienia na ogół nie otrzymamy tyle dorodnego ziarna, natomiast wyprodukujemy znaczną ilość poślada, gdyż wszystkie kłosy równomiernie do dojrzwania nie dochodzą. Demczyński zbija tego rodzaju twierdzenie, albowiem, jakkolwiek przyznaje, że przy używanych metodach kultury, zatem przy silnem nawożeniu, siewie rzadkim i motyczkowaniu zbóż da się forsować krzewienie się a ponad 4 kłosy z jednego ziarna rzeczywiście otrzymuje się zwykle nadmierną ilość poślada, to jednak zwraca się energicznie przeciwko wydawanym na podstawie tych rezultatów sądom i twierdzi, że nie ograniczać zdolności krzewienia się, ale wzmocnić należy siłę korzeniową roślin, która przez jego metodę zdoła zapewnić zapotrzebowanie roślin i nie dopuszcza hyperprodukcji poślada.

W tem miejscu zaznaczyć należy, że zwykłą metodą wyprodukował s. p. Juliusz Kühn na polu doświadczalnym pod Hallą, naturalnie przy użyciu wszystkich możliwych środków pomocniczych, fenomenalną cyfrę pszenicy 56 q, na hektarze, zaś przy użyciu metody Demczyńskiego uzyskał Kartamyszew z takiejże przestrzeni 63 q — zatem 7 q więcej, a przy tych cyfrach każde 10 kg zboża wyprodukowanego więcej budzi podziw. Schemat wysiewu sposobem Demczyńskiego jest do zapamiętania bardzo łatwy a to, przy oziminach w 3 rzędy na 10 ctm od siebie odległe, a następnie wolne miejsce na 27 ctm do przysypywania planetem, a 36 ctm do roboty koniem, przy jarzynach z uwagi na ich mniejszą w ogóle zdolność do krzewienia się w 5 rzędów 4—5 ctm od siebie odległych.

Metodą tą siał należy bardzo wcześnie, a tyczy się to w szczególności wszystkich doświadczeń robionych w Podolu w klimacie kontynentalnym i w tych niekorzystnych warunkach, że w jesieni zbyt prędko przychodzi zimno. Zasiewy ozimin należałoby właściwie ukończyć koło 15-go sierpnia — ponieważ termin przysypywania ziemią jest między 21 a 25 dniem od czasu zasiewu i to wtedy, kiedy rzeczywiście roślina ma już 3 listki równej długości, a roślin z dwoma listkami prawie zupełnie nie widać. Następuje wówczas stan przejściowy, zwykle 2 tygodnie czasu obejmujący, w którym rośliny przebijają się przez narzuconą na nie ziemię i ostatecznie chorują. Do okrycia pola przychodzi zatem nie wcześniej jak z końcem września lub w pierwszych dniach października. Ciemno-zielona ruń wynagradza mu troski i obawy, które chwilowo (a tyczy się to pierwszych doświadczeń) dzielił wspólnie z folwarczną służbą. Czas do siewu jarzyn nie da się naturalnie regulować, prawdopodobnie atoli zbyt późne zasiewy mogłyby młodym roślinkom, wstrzymanym

o dwa tygodnie w rozwoju wskutek panującego już gorąca a szczerpkości atmosferycznych opadów, zaszkodzić.

Z doświadczeń, jakie z tą metodą porobiono, nie można sobie jeszcze wyrobić pewnego i należytego sądu co do rentowności tego rodzaju uprawy a właściwie, aby się więcej stanowczo wyrazić, nie można po dokonaniu aż do dzisiaj ogłoszonych doświadczeń w cyfrach aproksymatycznych wyrazić, jaką jest średnia zwykła plonów w słomie i ziarnie. Mnóstwo złożyło się na te okoliczności — przedewszystkiem szczerpłość czasu, albowiem w ciągu dwóch lat z uwagi na różnorodność klimatu żądnych stanowczych sądów z doświadczeń wydawać nie można, powtóre porobiono w tych doświadczeniach z powodu braku odpowiednich narzędzi tyle błędów n. p. przez za głębokie umieszczenie zasianego ziarna, zmniejszenie ilości wysiewu aż do niemożliwych prawie granic, przez za wczesne przysypywanie ziemią za młodych jeszcze roślinek, przez niepotrzebne a przez Demczyńskiego tylko w ziemiach bardzo ciężkich polecane powtórzenie przysypywania, a właściwie dopiero tym razem wykonanego przykrycia, przez błąd z niezrozumienia metody wypływający, przykrywania ozimin dopiero na wiosnę i t. p. — że cyfr swoich praktyczni rolnicy nie odważyli się ogłosić.

Mimo, że należą do tych, którzy w Galicji pierwsi obznajomili się dokładnie z tą metodą, nie umiem więcej podać, jak to, że także mimo błędów z za głębokiego przykrycia żyta powstałego, wskutek czego część jego szacowaną na 20% straciłem, zdołałem zebrać z morga o 2½ q więcej, aniżeli przecięcie całego żytem zasianego obszaru wydało. Co do jejzienia, to mogę jedynie tyle podać do wiadomości Panów, że średnie przecięcie obsadzenia ziarna w kłosie dało mi liczbę 54 — niestety wskutek gradu doświadczenie się nie powiodło.

Prof. Mieczyski udzielił mi łaskawie wiadomości ze swoich doświadczeń, że obssypywanie pszenicy działa zawsze korzystnie, żyta raz korzystnie, to znowu niekorzystnie, zależnie od pory.

W gospodarstwie doświadczalnym w Lauchstädt w r. 1909 uzyskano z hektara owsa bez przysypywania przy odległości rzędów na 20 ctm., a ilości wysiewu 100 kg na 1 ha: w ziarnie 39-16 q, w słomie 56-71 q;

z przysypywaniem z tą samą ilością obsiewu 100 kg na 1 ha: w ziarnie 42-52 q, w słomie 62-92 q;

z przysypywaniem a ilością obsiewu jedynie 60 kg na 1 ha: w ziarnie 43-53, w słomie 61-60 q.

W Gross-Lübacs w piaskach uzyskano z 1 ha obsianego zwykłym sposobem jarem żytem przy odległości rzędów na 20 ctm, a ilości obsiewu 80 kg na 1 ha: w ziarnie 22-46 q, w słomie 36-69 q;

z przysypywaniem z tą samą ilością obsiewu 80 kg na 1 ha: w ziarnie 24-24 q, w słomie 39-69 q;

z przysypywaniem ze zmniejszoną ilością obsiewu 64 kg na 1 ha: w ziarnie 22-50 q, w słomie 36-77 q.

Wobec tego zebrano w ziemiach lepszych przy gęstszym wysiewie o 340 kg ziarna, przy słabszym wysiewie o 440 kg więcej, aniżeli przy zwykłej kulturze, w ziemiach gorszych o 180 kg więcej — przy zmniejszonym wysiewie nie uzyskano zwyżki.

Zamiast następnego roku przeprowadzić doświadczenie porównawcze już tylko między metodą pasowego siewu, a metodą oryginalną Demczyńskiego, aby uzyskać pewność, czy też zwyżkę jedynie przysypywanie roślin ziemią sprowadziło, wykonano próby ze systemem proponowanym przez Zehetmayera, które na ogół dały rezultaty obojętne przy

zycie i pszenicy, negatywne przy owsie, a zaniedbano wykonać doświadczenia z metodą oryginalną Demczyńskiego.

Jest to błąd, którego po kierownikach gospodarstwa w Lauchstädt nie można się było spodziewać, tem więcej, że ruch obudzony tą metodą w Niemczech i zainteresowanie nią jest wogóle ogromne.

Na polecenie Izby rolniczej prowincji Brandenburskiej zrobił przyw. docent Dr. Angetin doświadczenia z metodą omawianą na owsie i w relacji pisze:

„Z metodą przysypywania na dwa odmienne sposoby bez wątpienia tak znaczne uzyskano zwyżki w zbiorze, że pomimo zwiększonego nakładu pracy istotne podniesienie czystego dochodu nastąpiło. Jest dalej rzeczą uwagi godną, że przy kontrolnych poletkach w kilku wypadkach zauważono wylegnięcie, podczas, gdy rośliny przysypane były więcej odporne. Zastosowanie metody Demczyńskiego na podstawie poczynionych doświadczeń zdaje się być także dla owsa bezsprzecznie polecenia godnem. Zalicznie od gatunku ziemi, od ilości opadów, ewentualnie wysokości zwierciadła podskórnej wody, posiadania odpowiednich maszyn, albo metoda oryginalna Demczyńskiego albo Zehetmayera będzie miała więcej zastosowania“.

Demczyński do robót poleca ręczne obsypniczki „Planet jr.“ Double Whee Hae Nr. 12 — marki tej trudno n razie dostać w kraju — bądź co bądź jednak dopiero wtedy o szerokim zastosowaniu tej metody da się mówić, gdy mechanika rolnicza stworzy do tego celu służące konne obsypniczki, któreby nienagannie robotę wykonywały.

Nie długo trzeba było czekać, bo już w zimie w roku 1908/9 skonstruował Zehetmayer, były dyrektor dóbr cesarskich w Czechach w Smiřitz, maszynę, która wprawdzie nie daje w zupełności wskazanej roboty przez Demczyńskiego, atoli do pracy na większych obszarach jest dobrą. Zehetmayer wyszedł ze zasady, że lepiej i łatwiej będzie pojedyncze rzędy zasiewać w rowkach, nasienie włóczyć töpferowskiemi kólkami, a malenkimi płżkami, stałe umontowanymi przed lejkami dryla, wysypać dosyć wysokie gręble, które następnie, w czasie wskazanym metodą Demczyńskiego, małymi walcami jeżakami i w ślad za nimi idącemi lekkimi bronkami wyrównuje się a ziemią z grębli ściągniętą zasypuje się rowki i przykrywa w ten sposób roślinki. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że ta sprytna maszyna oddaje nadzwyczajne usługi, bo wykonując do pewnego stopnia metodę Demczyńskiego, odznacza się prostotą konstrukcji i zastępuje w zupełności wszelkie motyczenia zbóż. Warunkiem udania się doświadczenia jest zupełna czystość pola od perzu i ścisłe przestrzeganie terminu użycia walców i bronki t. j. czasu, kiedy roślinki wszystkie mają już po 3 listki. Lepiej się o 3—4 dni spóźnić, niż robotę wykonać za wcześnie. Siew odzin naturalnie także wykonać należy w pierwszej połowie sierpnia — odległość rzędów jest mniej więcej na 20 ctm.

Do każdego siewnika można sobie sprawić ramę Zehetmayerowską, byle tylko koła tego siewnika miały minimalną średnicę 1.25 m. Fabryka Pracnera w Raudnitz nad Elbą w Czechach dorabia do każdego takiego siewnika ramy za wynagrodzeniem po 30 kor. od leja.

Doświadczenia dokonane w Smiřitz w r. 1909 dały na ogół rezultaty bardzo dobre, bo zwyżkę, którą na wszystkich prawie poletkach z jęczmieniem, owsem i jarą pszenicą obrachowano na 4 q z jednego ha. Prof. Miczyński pisze mi, że w roku zeszłym owsy tą metodą zasiane dały wprawdzie o 2 q rezultat gorszy od owsów motyczonych,

atoli przy jęczmieniu skonstatował plon wybitnie lepszy, a to w granicach od 2—4 q na hektarze.

Sam popełniłem zeszłego roku błąd używając jeżaka i bronki do przysypywania owsa stanowczo za wcześnie, wskutek tego dużo roślin zginęło, atoli te, które pozostały, mogły wszędzie pójść na wystawę — tak samo pszenica tego roku jest bez porównania lepsza na wielkiej, bo 20 morgowej przestrzeni, która z daleka odbija od reszty pszenicy zasianej tego samego dnia t. j. 18. sierpnia zwytkim sposobem. Doświadczenia w Lauchstädt na ziemiach lepszych metodą Zehetmayerowską wykonane, szczególnie w owsach dały rezultat gorszy — atoli wobec zbiorów, które się ważą pomiędzy 39 a 41 q z ha, dokonywanych wśród warunków najwyższej kultury, nie można się dziwić, że każda zagubiona lub broną wydarła roślinka znajduje swój wyraz w obliczeniu. Sądzę, że i my, doszedłszy kiedyś do zbiorów 40 q z ha, możemy się sceptycznie zapatrywać na metody Zehetmayera, — gdy atoli jak dotąd nawet przy półowce nie jesteśmy, każda rzecz nowa i rozsądna, która nam ułatwia zbiór większy, powinna w nas wzbudzać chęci do pracy i doświadczeń, bez których nie ma powodzenia w gospodarstwie.

Odrobne wiadomości gospodarskie. — Z piśmiennictwa rolniczego.

Zapalenie wymienia u krów dojnych. Dzierżawca dóbr F. Siegel pisze o tem w *Wochenblatt für Landwirtschaft* co następuje:

Zapalenie wymienia u krów dojnych jest prawdziwą klęską dla każdego właściciela obory. Wiem to najlepiej z doświadczenia, gdyż choroba ta występowała w mojej oborze epidemicznie. Prawie każdego dnia zachorowała jedna lub kilka krów i to tak gwałtownie, że podczas jednego dojenia krowy były zdrowe i wesole, a już przy następnem dojeniu objawiały się silne zapalenie wymienia z przykreml następstwami tej choroby. Przyczyną tego była zła podłoga, pod którą było siedlisko zarazków, które przenosiły się na wymiona krów i chorobę wywoływały. Po usunięciu tej wadliwości, choroba ta bardzo zlagodziła. Dla tego też każdemu właścicielowi krów dojnych, u którego podłoga w krowiarni nie jest bez zarzutu, muszę usilnie doradzać, ażeby temu wcześniej zaradził. Sądzę, że w gospodarstwie mlecznem nie ma większego kłopotu, jak gdy krowy chorują i albo przestają się całkiem doić albo też udój zmniejszy się znacznie, a przytem należy wziąć w rachunek następstwa tej choroby i nieuniknione straty.

A teraz pomówmy nieco o leczeniu. Dawniej część dotkniętą zapaleniem (zwykle ulega tej chorobie na razie $\frac{1}{4}$ część wymienia) smarowałem różnemi maściami, a przytem prawie co godzinę zarządzałem zdajenie, ale wszystko to zwykle mało skutkowało, krowa z reguły dostawała mniejszą lub większą gorączkę, chęć do jadała ustawała a za nią i wydzielanie mleka. Ciągnęło się to 8—14 dni a często i kilka tygodni a koniec najczęściej był taki, że część wymienia przestała funkcjonować a krowa wydzielała mleko tylko z 3 strzyków, a czasem było jeszcze gorzej. Że w ten sposób powstawały wielkie straty, to chyba każdy to przynna.

Od czasu jak sprawę tę ująłem odmiennie w swoje ręce, choroba ta wcale mnie nie przstrasza. Czy choroba ta powstała z przeciągów czy też z innych przyczyn a nawet z powodu złego wydajania, było to obojętnem, dla mojego sposobu leczenia jest tylko jedno zapalenie wymienia.

Najpierw tedy krowę dotkniętą zapaleniem należy postawić w miejscu, zabezpieczonem od przeciągów. Następnie skórę zwierzęcia nacierać mieszaniną złożoną ze spirytusu kamforowego i terpentyny, poczem nakryć welnianą derką. Po ukończeniu tej czynności dać letnią lewatywę, a wewnątrznie zadać krowie odwar mięty z małym dodatkiem wódki. To, co tu opisałem, radzę użyć w początkach choroby. Ale teraz następuje rzecz najwazniejsza. Udzić trochę mleka ze zdrowych strzyków i zmoczyć niem chorą część wymienia, poczem silnie masować, a następnie mleko z chorego strzyka wydajac. Ma-

sować musi się tak długo, aż chory strzyk wydzieli mleko normalne, albo aż twardość wymienia zmięknie i z tej chorej części wymienia absolutnie nic się wydoić nie daje. Po upływie kilku godzin czynność tę powtarza się a w razie potrzeby silniejszej i dłużej wykonywa. Krowa w ten sposób leczona najdalej do dwóch dni powraca do zdrowia. Skuteczność tego leczenia przypisuje jedynie dobrze wykonanemu masowaniu. S. W.

Doniesienia kronikarskie.

Od Redakcji. Wykładowi dra J. K. Działoty pt.: „Nowe metody uprawy zbóż Campbella, Demczyńskiego i Zehetmayera“, wygłoszonemu na tegorocznej Radzie ogólnej Towarzystwa gospodarskiego, ze względu, by nie opóźniać ogłoszenia tegoż w całości, poświęcamy numer dzisiejszy.

XIII. Rada ogólna Towarzystwa Kółek rolniczych odbyła się w dniach 22. i 23. b. m. w Przemysłu. W obradach wzięła udział niezwykle wielka ilość zgromadzonych delegatów Kółek, wśród nich wiele duchowieństwa, inteligencji a przeważnie włościan. Licznie też byli zebrani przedstawiciele instytucji autonomicznych i rządowych oraz poszczególnych Towarzystw, — galic. Towarzystwo gospodarskie reprezentował Prezes ksiądz Witołd Czartoryski.

Obradom przewodniczył prezes p. Artur Zaremba-Cielecki, który w dłuższym przemówieniu omawiając szczegóły sprawozdania przedłożonego Radzie, stwierdził, że rok ubiegły był jednym z najpomyślniejszych w rozwoju Towarzystwa.

Rada uchwaliła cały szereg wniosków dotyczących bądź to spraw gospodarczych wogóle, bądź to związanych z rozwojem Towarzystwa, między innymi w kwestji zjednoczenia trzech Towarzystw rolniczych — która żywo zajęła uczestników zjazdu, — powzięła Rada na wniosek referenta Wicepr. dr. Dułęby następującą rezolucję:

„Ogólna Rada uważa myśl zjednoczenia trzech Towarzystw rolniczych, a mianowicie: rolniczego, gospodarskiego i Kółek rolniczych za aktualną z zastrzeżeniem, że Kółka rolnicze zachowają w całej pełni swą indywidualność, i że w razie zjednoczenia, Kółka rolnicze stanowiąc będą podstawę organizacji u dołu, tadzież, że żadne z zadań objętych obecnym statutem Tow. Kółek rolniczych i przez nie w interesie ludności włościańskiej podejmowanych, pod żadnym względem nie doznają uszczerbku.

Do Zarządu Głównego Towarzystwa zostali wybrani na lat 3 pp.: Adamski Telesfor, Babicz Jan, dr. Brn. dzikowski Szymon, Bohaczek Marjan, Cielecki-Zaremba Artur, Dalkiewicz Mieczysław, dr. Dułeba Bronisław, dr. Grabski Stanisław, Jaroszyński Marjan, Karaś Adam, Malicki Mikołaj, dr. Mieczyski Kazimierz, dr. Pawlikowski Jan Gwalbert, Plezia Michał, Podlewski Celestyn, Ryłski Tomasz, ks. Siara Stanisław, hr. Skarbek Aleksander, Sobek Jan, dr. Stefczyk Franciszek, Tworek Michał, Wiącek Wojciech, Wielgus Franciszek, Wójcik Franciszek.

Przypuszczalne wszechświatowe zbiory w 1911 roku. Międzynarodowy Instytut rolniczy w Rzymie publikuje przewidywane sprzety najważniejszych płodów, przedstawiające się jak następuje:

Przypuszczalne zbiory *pszenicy* na północnej półkuli, dadzą się wyrazić cyfrą 105 4 proc. przeszłorocznego zniwa, które wynosiło 820 milionów centnarów. Zbiory zapowiadają się prawie dobre w Rosji, z wyjątkiem wschodnich europejskich gubernji, zupełnie dobre w Kanadzie, Egipcie, Irlandji i Meksyku; w Niemczech, Austrii i Szwecji przedstawiają się nieco gorzej, pomiędzy dobrze a średnio. Sprzet *łatowej pszenicy* obliczają w Północnej Ameryce na 84,1 proc. zesłorocznego.

Przypuszczalne zbiory *żyta* dadzą się wyrazić cyfrą 103,1 proc. przeszłorocznego zniwa, które wynosiło 66 milionów centnarów. W poszczególnych krajach sprzet ten oceniają na 115 proc. w Rumuni i 93,6 proc. w Północnej Ameryce, w Niemczech, Austrii i Szwecji sprzet będzie pomiędzy dobrym a średnim.

Przypuszczalny zbiór *jęczmienia* wynosić będzie 107,7 proc. zesłorocznego produkcji, która wynosiła ogółem 116 milionów centnarów. W Ameryce oceniają tegoroczny zbiór na 82 proc. zesłorocznego. Dobrze zapowiada się w Kanadzie;

pomiędzy dobrze a średnio w Niemczech, Austrii i na Węgrzech.

Przypuszczalny zbiór *owsa* wynosić będzie 101,9 proc. zesłorocznego produkcji. W Ameryce Północnej oceniają zbiór jego na 79,7 proc. zesłorocznego a dobry był w Kanadzie; w Niemczech, Austrii, na Węgrzech, w Krocacji i Sławonji zapowiada się pomiędzy dobrze a średnio.

Prawdopodobny sprzet *kukurydzy* w Hiszpanji wynosić będzie 13,802 000 centnarów; w Rumunji zapowiada się 125 proc. zesłorocznego, w Północnej Ameryce na 94,6 proc. a dobrze w Włoszech. *Ziemiannin.*

Targi na bydło rogate, cielęta ssące, kozy, owce i świnie, konie, oraz targ na siano, słomę i zboże we Lwowie z powodu uroczystych świąt a to: Narodzenia N. P. Marji, przypadającego w piątek dnia 8-go września 1911 i św. Michała Archanioła, przypadającego również w piątek dnia 29. września 1911 — odbędą się dzień przedtem t. j. we czwartek dnia 7. i 28. września 1911.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 48. Ile trzeba sprowadzić robotników sezonowych do 100 morgowej plantacji buraków cukrowych, nie licząc na robotnika miejscowego, którego w porze przerywania i kopania jest zupełny brak. *B. K.*

Pytanie 49 Jakże są najlepsze plewniki do zboża sianego w szerokie rzędy? Zapytywałem kilka firm niemieckich, które takie plewniki wyrabiają, otrzymałem jednak zawsze odpowiedź, że szerokość robocza plewnika musi się zgadzać z szerokością roboczą siewnika.

Dla tej przyczyny nie mogę siać zboża w szerokie rzędy, ponieważ szerokość robocza naszych siewników jest różna od niemieckich, dalej trudno wymagać od naszego parobka, by potrafił równo prowadzić plewnik 16. lub 17. rzędowy, wreszcie, mając kilka siewników musiałbym do każdego kupić inny plewnik. O motyczeniu ręcznym niema mowy z powodu braku robotnika. Może kto z Sz. Panów rolników mógłby mi polecić system plewnika 7—9 rzędowego pracującego niezależnie od szerokości roboczej siewnika. *B. D.*

Pytanie 50. Zauważyłem, że kartofle drobne z płuczki wpały w rów z wodą nie gniją, lecz często do wiosny zdrowo się trzymają a nawet nadbolały dalej się nie psują; siał przyszło mi na myśl, czyby kartofli nie dało się przechowywać pod wodą. Mając stawki tak urządzone, że się łało spuścić dają a dno twarde, wygodne do wywozu, chciałbym spróbować wysypać kartofle do stawu i zalać wodą. Oszczędność roboty i słomy byłyby wielkiem ułatwieniem. Nie byłoby obawy mrozu i zmian temperatury. Nim jednak eksperyment rozpocznę, proszę o udzielenie spostrzeżeń i doświadczeń poczynionych już, a też o teoretyczną możliwość tego systemu. *St. Ost.*

Odpowiedź na pytanie 46. w Nrze 33. „Rolnika“, które brzmiało: „*Proszę łaskawie podać odpowiedź w „Rolniku“, czy można siać tymotkę w jesieni po zbiorze łąkowy na łące*“.

Siewałem tymotkę w jesieni w oziminach, gdy takowe nieco podrosły, na łąkach po pierwszym i drugim zbiorze trawy, — na trwałych pastwiskach. W oziminach wysiewałem garniec na morg, na łąkach od 2 litrow do 3 garnicy (zależnie od stanu łąki), na pastwiskach 2 garnce na morg. Siejąc na łąkach bronowałem jej najpierw średnio ciężką broną, siałem tymotkę i puszcałem walec. Na pastwiskach siałem tymotkę za broną bez użycia walca. Rezultaty bardzo dobre. *T. Holobóg.*

Odpowiedź na pytanie 47. w Nrze 34. „Rolnika“, które brzmiało: „*W jaki sposób wyciępi kianiankę na gazonach i trawnikach?*“

Chcąc wyciępi kianiankę na trawnikach, należy miejsce napadnięte przez nią wraz z pasem ochronnym wokoło, szerokości przynajmniej 1 m., bardzo nisko skosić. Wszystkie skoszone części włożyć na miejsce do worka i wynieść, uważając, by nie rzucić na zdrowy trawnik żadnego kawałka kianianki. Wykoszone miejsce zlewa się dokładnie

roztworem siarczanu żelaza w stosunku 30 kg na 100 l. wody. Roztwór ten niszczy oprócz kianki także i inne rośliny, trawy jednak odnawiają się zwykle z korzenia. Po jakimś czasie miejsce to podsewa się czystą mieszanką traw.

Środka, któryby usuwał kiankę bez zniszczenia innych roślin niema. Siarczan żelaza jest z nich najpewniejszym i lepiej działa niż palenie tamże słomy, przekopywanie, otaczanie rowkami i t. d.

Zdzisław Chmielewski.

Z działalności Towarzystwa.

OGŁOSZENIA WŁADZ.

C. i k. Intendantura 11. Korpusu we Lwowie podaje do wiadomości do l. 5.974/1911 z dnia 14. sierpnia b. r. wykaz zapotrzebowania oraz ceny podstawowe dla **siara i słomy** (do łożek i na podściółkę), które to artykuły zakupione będą wprost od producentów dla stacji dzierzawnych w obrębie powyższego korpusu położonych.

Oferty należy wnieść do dnia 30. sierpnia b. r.; mają one być zaopatrzone w odpowiednie poświadczenia dla producentów, wystawione w roku bieżącym, których formularze nabywać można w Intendaturze Korpusu lub też zakładach zaopatrzenia wojska.

C. i k. Intendantura 10. Korpusu w Przemyślu podaje do wiadomości ogłoszenie do l. 5.111 z dnia 23. sierpnia b. r. w sprawie zakupu sposobem kupieckim dla magazynu prowiantowego w Rzeszowie 7.500 q siana, 5.200 q słomy podścielnej, 1.100 q słomy do łożek.

Oferty należy wnieść do 5. września 1911, 10. godzina przed południem, do Intendatury 10. Korpusu w Przemyślu. Szczegółowe warunki zawarte są w zeszytku kupna i sprzedaży sposobem kupieckim z dnia 1. lipca 1911, l. 3.600, jakoteż w zawiadomieniu z dnia 23. sier-

pnia 1911, l. 5.111. Blższych wiadomości udzielają magazyny prowiantowe, jakoteż Intendantura 10. Korpusu.

C. i k. Intendantura I. Korpusu w Krakowie ogłasza do l. 6.059/1911 z dnia 19. sierpnia 1911 zawiadomienie w sprawie zakupić się mających sposobem kupieckim wprost od producentów ilości siana i słomy (na podściół i do łożek), podając równocześnie terminy dostawy oraz wyśrodkowaną za pojedyncze artykuły lokalną cenę kupna.

Oferty na dostawę całkowitych lub częściowych ilości, najmniej 100 q, — mogą być wnoszone ze strony gospodarczych korporacji jak również pojedynczych producentów do Intendatury powyższego Korpusu w Krakowie ul. Stradom 10.

C. k. Stacja ogierów państwowych w Sądowej Wiszni podaje do wiadomości ogłoszenie do l. E. N. 778 R. K. z dnia 20. sierpnia b. r. o mającej się odbyć w dniu 6. września b. r. rozprawie ofertowej dotyczącej zabezpieczenia pokrycia zapotrzebowania chleba, owsa, siana i słomy na podściółkę dla stacji ogierów w Olchowcach na czas od 1. stycznia do 31. grudnia 1912.

Ostępowane oferty z wadum 2.000 K wnieść należy do Zarządu powyższej stacji najdalej do dnia 5. września b. r. godz. 6. popołudniu.

Biuletyn meteorologiczny za czas od 7. do 20. sierpnia 1911.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublinach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna m %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga	
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.			mm.
7 p.	39.8	40.4	41.2	16.7	24.0	19.4	24.7	14.7	12.4	12.4	2.9	83	56	77	0	NE 3	NE 1	3	8	0	—		
8 w.	4.7	7.43	0.42	17.8	16.3	17.3	26.6	15.3	11.6	12.0	13.9	76	87	95	NW 1	NNE 1	NW 2	1	10	10	18.0		
9 ś.	41.8	40.0	40.6	16.6	24.2	15.4	24.3	15.7	12.3	13.9	11.8	87	62	90	NW 3	NNE 2	ESE 3	5	2	10	5.3	●	
10 c.	39.9	38.2	39.5	15.3	23.4	16.3	24.0	13.7	11.4	12.9	11.9	83	58	84	NW 1	NE 1	NE 1	8	5	10	0.8	●	
11 p.	40.3	40.8	40.9	15.4	19.8	16.6	22.8	14.0	12.0	12.3	12.9	92	71	92	ENE 3	E 2	0	10	6	5	4.6	● △	
12 s.	41.1	41.5	41.5	16.0	25.2	17.4	25.3	12.7	10.7	11.7	12.7	79	50	86	0	0	0	0	6	0	0	—	
13 n.	42.2	41.8	41.4	14.7	25.5	19.6	26.4	11.0	10.1	11.8	11.5	82	49	68	0	NE 1	NE 1	0	0	0	0	—	
14 p.	40.2	37.6	36.2	17.8	26.0	18.7	26.6	13.6	11.7	14.0	13.1	77	56	82	0	W 2	W 7	1	1	4	—		
15 w.	32.8	29.7	28.3	17.5	24.8	16.2	25.3	14.0	10.9	12.6	11.4	73	54	83	W 3	W 6	W 7	4	1	10	—		
16 ś.	29.3	29.5	31.2	14.6	19.3	12.7	19.5	12.7	9.4	8.7	9.1	76	52	85	W 6	W 8	W 4	7	5	10	1.4	●	
17 c.	33.8	35.4	36.7	10.2	16.8	11.6	17.3	8.9	7.5	6.9	7.7	81	49	76	W 6	W 10	W 3	6	4	9	1.8	●	
18 p.	34.3	33.6	33.2	11.3	15.0	14.1	17.2	9.0	7.7	9.0	8.7	77	71	73	W 5	W 10	W 5	9	9	9	2.0	●	
19 s.	31.8	32.3	32.9	12.2	17.4	12.3	17.6	12.0	9.3	9.4	9.6	89	63	91	W 6	W 9	W 1	10	3	0	2.2	●	
20 n.	34.1	35.1	34.9	14.5	20.8	15.3	21.8	11.6	10.2	10.3	10.8	84	55	84	W 5	W 3	W 1	1	2	10	—		

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 14/VIII. 1911 do 20/VIII 1911. Pszenica 11 20—11 50; Żyto 8 30—8 50; Jęczmień brow. 0 00—0 00, past. 7 50—8 00; Owies zeszlor. 9 00—9 20; Owies teg. 0 00 do 0 00; Kukurudza 0 00—0 00, Groch do got. 12 00—13 40, bobik 8 00 do 8 25, Wyka 8 50—9 25, Żubin gal. 0 00—0 00. Rzepak zeszloroczny 0 00—0 00, zim. tegor. 13 80—14 40, Chmiel teg. 362—400 00, Konieczyna czerwona 75 00—80 00, biała 95 00—100 00, szwedzka 00 00—00 00, Tymotka 00 00—00 00, Siano lepszej jakości 3 25—3 50, gorzej 3 00 do 3 20, otawa 0 00—0 00, siano z konicyzny 3 50—4 00, sioma okłotowa 2 00—2 00, mierzwiasta 1 60—1 70, kartofle jadalne na paźdz. (całe wag. 10 000 kg.) 1 75—2 00, Kartofle gorzeln. za 1% skrobi (całe wag. 10 000 kg.) 0 00—0 00. Nafta zwykła 15 00—16 00, salonowa 17 00 do 18 00. Kopa borystawska (100 kg.) loco stacja Borysław 3 47—3 51. Drzewo opałowe twarde, w całych wagonach po 10 000 kg. 0 00—0 00, drzewo opałowe miękkie, w całych wag. po 10 000 kg. (II kl.) 0 00—0 00. Otręby pszenne 11 50—12 50, otręby żytnie 11 50—12 50. Mieszo wotowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1 48—1 62, mieszo wotowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1 68—1 82, mieszo cielęce loco rzeźnia (engros) 1 60—1 84, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1 32—1 40. Spirytus kontyngentowy 54 00—54 25, ekskontyngentowy 34 00—34 25.

Sprawozdanie z targu zbożowego Związku Rolników dla zbytu produktów

stow. zar. z ogr. por. we Lwowie

za czas od 13-go do 18-go sierpnia 1911.

Przy dobrej chęci kupna utrzymuje się nadal silna tendencja wzrostowa zarówno w zbożach jak i artykułach pastewnych. Gdy zaś producenci wobec spodziewanej dalszej wyżynki cen wstrzymują się z robeniem większych transakcji, zatem obroty ograniczają się na mniejsze partie gotowego już towaru.

Pszenica nowa prompt K 23 40—24 00, pszenica nowa wrzesień 23 00—23 50, żyto nowo sierpień-wrzesień 17 50—18 00, owies nowy prompt 15 50—16 00, siano słodkie 7 00—7 20, siano słodkie stare 5 80—6 00, rzepak zimowy wrzesień-grudzień 29 80—30 00, kartofle gorzelniane paździcznik 2 80—3 20, kartofle jadalne białe 3 50—3 80, kartofle jadalne żółte 4 50—4 80.

Wszystko za 100 kg netto.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 18. sierpnia 1911.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol.

Pszenica 10 80—11 00, Żyto 8 00—8 25, Jęczmień browarniany 7 50—8 00, Groch Victoria 10 50—11 50, Groch zwykły 9 00—9 50, Owies 7 00—7 50, Hreczka 6 75—7 00, Wyka 00 00—00 00, Konieczyna czerwona 80 00—90 00, konieczyna biała 115 00—125 00. Spirytus paritas za 50 litrów: 24 00—25 00, nadkontyngent 13 50—16 00. Uspokojenie zwykłowe.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 21. sierpnia 1911.

Ceny w koronach za 100 kg.

Pszenica cisańska nowa (79—82 kg.) 12 40—12 70; hanatka nowa (79—82) 12 30—12 55; z okolicy Raby i Wieselburg nowa (78—82 kg.) 11 65—12 05; słk. wawona nowa (78—82 kg.) 11 65—12 05; poludniowa nowa (78—81 kg.) 11 65—11 90; rumuńska (78—80 kg.) 00 00—00 00; rosyjska (77—81 kg.) 00 00—00 00; dolno-austr. (00—00 kg.) 00 00 do 00 00.

Żyto słowackie nowe (72-76 kg) 9 70—9 95; pszenki nowe (72-76 kg) 9 85—10 10, austrjackie nowe (72-76 kg) 9 55—9 90.

Jęczmień morawski loco stacje 9 35—10 40; słowacki loco stacje 8 20—9 75, z okolicy Raby i Wieselburg (loco stacje) 8 25—9 00, cisański (loco stacje) 0 00—0 00, pastewny 8 00—8 35, browarniany 0 00—0 00.

Owies węgierski nowy 9 40—9 90; stary 9 00—10 10, średni 0 00—0 00, czeski, morawski i niższ-austrjacki 0 00—0 00.

Ceny zboża na giełdzie w Budapeszcie.

Dnia 21. sierpnia 1911, towar prima w koronach za 100 kg.

Pszenica (81 kg) 23 80—24 10; Żyto nowe 18 95—19 10; Jęczmień pastewny nowy 16 70—17 10; Owies nowy 17 90—18 10.

Z targów na bydło.

Lwów, dnia 16. sierpnia 1911. Na targ dzisiejszy spędzono wotów 26, buhaji 13, krów 65, razem bydła rogatego 109 sztuk, jałownika 93, cieląt 90, owiec (kóz) 0, nierogacizny 57, razem 349. Woły opasane płacono od 00—000, woły chude 94—102, buhaje 92—114, krowy 92—94, jałowiki 92—93, cielęta 90—124, nierogacizna galic. 108—116 węg. po 000 wszystko za 1 cetrnar metryczny żywej wagi. Płacono za sztukę: Woły opasowe 000—000, woły chude (z paszy) 810—460, buhaje 270—552, krowy 310—370, jałownika 150—380, cielęta 28—78, nierogacizny galic. 93—140.

Kraków, dnia 18-go sierpnia 1911. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 232, cieląt 202, owiec i kóz 37, nierogacizny 380, — razem 851 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi buhaje 76—93, woły z paszy 105—110, krowy 73—92, jałowki 00—06, cielęta 00—00, nierogacizna tučná 102—112, nierogacizna białej wagi od 140—154. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 120—400, woły z paszy 340—525, krowy 140—300, jałowki 130—240, cielęta 30—80, owce i kozy 14—28. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję

661, na konsumpcję innych gmin kraju 70, na eksport zagranicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny 120 sztuk.

Kraków dnia 22. sierpnia 1911. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 124, cieląt 151, owiec i kóz 23, nierogacizny 561, razem 845 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje 00—000, woły z paszy 00—00, krowy 00—00, jałowki 00—00, cielęta 000—000, nierogacizna tučná 000—000, nierogacizna białej wagi od 140—160. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 150—420, woły z paszy 200—400, krowy 205—270, jałowki 100—250, cielęta 30—80, owce i kozy 18—20. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumpcję 698, na konsumpcję innych gmin kraju 86, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny sztuk 61.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg. wagi żywej.

Targ mięsny z 17-go sierpnia 1911. Ceny w hal. za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 47 sztuk owiec od 136—168, 66 sztuk cieląt od 136—168, wyjątkowo 180 K. — z potrąceniem 7—10 kg. na szutce; 1270 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 152—172, galicyjskich 172—184, 18 036 kg. mięsa, a mianowicie: wotowego przednie 128 148, tylne 136—164, z buhajów: przednie 124—132, tylne 128—140, z krów: przednie 100—112, tylne 112—132, mięso z jednorożnych byczków i jałówek: przednie 100—112, tylne 112—132. Przebieg targu pośredni.

Targ mięsny z dnia 21-go sierpnia 1911. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 76 sztuk owiec od 128—148, 121 szt. cieląt od 128—160, wyjątkowo 172 (z potrąceniem 7—10 kg.) na szutce; 2 650 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 144—160, galicyjskich 176—184, 16 865 kg. mięsa, a mianowicie: wotowego: przednie 128—148, tylne 136—164, z buhajów: przednie 124—132, tylne 128—140, z krów: przednie 100—112, tylne 112—132, mięso z jednorożnych byczków i jałówek: przednie 100—112, tylne 112—132. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 21-go sierpnia 1911. — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 229 sztuk, a w szczególności 600 czeskiego; 00 galicyjskiego, 00 węgierskiego, 00 hawotów. Za bydło czeskie płacono: woły od 0 78—0 99, prima od 1 00—1 10, wyjątkowo 1 11—1 14, buhaje od 0 74—1 06, krowy od 0 70—0 99; bydło galicyjskie: woły od 000—000, buhaje od 000—000, krowy od 000—000; młode jednorożne woły i jałowki od 000—000; za sztukę bydła chudego od 000—000, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 00—000, buhaje 00—00, krowy 00—00, bawoły 00—000; nierogacizna pochodząca galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był pośredni. Nie sprzedano sztuk 5.

Rolnicza Agencja sprzedaży materiału rzeźnego w Wiedniu.

Sprawozdanie targowe z 21. sierpnia 1911. Spęd: wynosił 4 525 sztuk. Według gatunku: 2 725 wotów; 947 buhajów; 555 krów. 268 bawołów. Razem 4 525 sztuk. Ceny w koronach za 100 kg. żywej wagi. Woły niemieckie prima: 104—112; secunda: 98—103; tertia: 90—96; wyjątkowo: 120. Woły węgierskie siwe prima: 102—110; secunda: 91—100; tertia 88—90; wyjątkowo: 000—000; woły węgierskie zabarwione prima: 108—116; secunda: 100—106; tertia: 92—98; wyjątkowo: 124. Woły galic. prima: 109—114; secunda: 102—108; tertia: 96—100; wyjątkowo: 120. Buhaje prima: 100—106; secunda i tertia: 84—96; wyjątkowo: 80—110. Krowy prima: 94—100; secunda i tertia: 84—92, wyjątkowo 108. Bawoły prima: 70—80; secunda i tertia: 60 do 66; wyjątkowo 00—56. Bydło drobne 62—84.

Uwaga: Dzisiejszy spęd łącznie z piątkowym targiem kontumacyjnym był w stosunku do zeszłego tygodnia o 144 sztuk większy. Na piątkowym targu kontumacyjnym sprzedawano prima po słabych cenach poniedziałkowych, średnie gatunki po większej części o 2 K taniej. Popyt na buhaje i bydło drobne był mało ożywiony — spadły one w cenie w stosunku do poniedziałku o 3—4 K. Na dzisiejszym targu buhaje popyt był również mały. Buhaje sprzedawano wskutek tego o 4—6 K taniej, bydło drobne o 3—4 K w porównaniu z poniedziałkowym targiem zeszłego tygodnia. Targ opasów rozwinął się spokojnie, gatunki pierwszj sorty sprzedawano po cenach zeszłego tygodnia, prima o 2 K taniej, średnie o 3—4 K. Krowy, bawoły, bydło z paszy i gorsze woły sprzedawano przeciętnie o 2—4 K taniej. Niesprzedano 62 szt. k. na wywóz sprzedano 1 105 sztuk. Z ogólnej cyfry 4 525 spędzono na piątkowy targ kontumacyjny 1 484 sztuk. Poza targiem sprzedano 640 sztuk.

Targ nierogacizny na St. Marx dnia 22. sierpnia 1911.

Spęd wynosił łącznie 13 821 sztuk. Płacono za 1 kg. żywej wagi w hal. za 1 kg. bez wliczenia podatku spożywczego: węgierskie opasy prima 135—137, wtyki od 000—138, opasy średnie 130—133, opasy stare i lekkie 124—128, siemiodrogie opasy rzeźne 000—000, morawskie podświnki prima 124—128, wyjątkowo 136, galicyjskie podświnki prima 124—126, secunda i tertia 112—122, wtyki: krowy 138; wieprze i wysortowane świnię do chłwu 100—116.

Uwaga: Dzisiejszy spęd w porównaniu z zeszłotygodniowym był o 1 890 sztuk podświnkę większy, zaś o 233 sztuk opasów słabszy. Podświnki mimo znacznie większego spędu były dość poszukiwane i przy spadku cen o 2—3 h. zostały natychmiast rozkupione. Opasy sprzedawano o 2—3 h. taniej.

Ceny giełdowe masła w Wiedniu dnia 17. sierpnia 1911.

Za 1 kg. płacono w koronach: I. (deserowé prima) 3 25—3 30 II. (deserowé secunda) 2 91—3 00; III. (stołowe) 2 75—2 85; IV. (kuchenne lepsze) 2 10—2 20; V. (kuchenne gorsze) 0 00—0 00.