

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 zł. w państwie austriackim.

W Rosyji rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskim 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY

c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcja i Administracja „ROLNIKA”: ul. Ossolińskich l. 15 I piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

TREŚĆ: F. G.: Siew buraków cukrowych. — XXVIII. Walne Zgromadzenie Rady Ogólnej c. k. gal. Towarzystwa gosp. — (Ciąg dalszy). — Tadeusz Fedorowicz: O pługach kilkoskibowych. — Ogłoszenie konkursu. — Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa. — Bank rolniczy. — Ogłoszenia.

Siew buraków cukrowych.

Zanim przystąpimy do siewu, musimy sobie zdać sprawę z kilku czynności, że tak powiem, przedwstępnych. Mam tu na myśli głębokość przykrycia nasienia i oddalenie rzędów, a właściwie mówiąc, wielkość powierzchni właściwszą pod każdą roślinę.

Nie wszystkie rośliny uprawne wymagają jednakiego przykrycia nasion co do głębokości — tego chyba dowodzić nie potrzeba. Co do buraków cukrowych, głębokość przykrycia odgrywa tu o tyle ważniejszą rolę, że w celu umożliwienia lub ułatwienia prawidłowych starań posiewnych, niezbędne są o ile można najrówniejsze wschody. Zważywszy, że wierzchnia warstwa roli musi być pod buraki bardzo dobrze i pulchnie doprawiona, jakoteż że budowa mechaniczna siewników umożliwia przykrycie, co do głębokości, najwłaściwsze — rzecz ta nie przedstawia trudności praktycznych. Chodziłoby tylko o rozwiązanie kwestyi: jaka najodpowiedniejsza teoretyczna głębokość?

Nad rozwiązaniem tego zadania pracowali liczni uczeni francuzcy i niemieccy, między innymi Grouven, Elkert, Wolny i w. i. Nie będziemy szczegółowo przytaczać doświadczeń, w tym kierunku przeprowadzanych, tembardziej, że zostały one zupełnie sprawdzone przez rolników praktycznych. Ostateczny rezultat tych doświadczeń da się ująć w twierdzenie, że największa część nasion wschodzi przy głębokości 1-go centym., zaś największa przeciętna waha się między 1—3 centym. Zważywszy jednak, że najlepsze teoretycznie przykrycie, tj. na 1 centym. głębokości, jest z punktu praktycznego prawie niemożliwe do osiągnięcia, zarówno z powodu tego, że uprawa mechaniczna roli i warunki siewu rzadko nie pozostawiają do życzenia, jakoteż że najlepsze przyrządy do przykrycia, w siewniku, nie mogą przy takiej głębokości funkcjonować równomiernie — trzeba przyjąć dwa do trzech centymetrów jako normalną głębokość przykrycia nasienia. Płytsza

w ziemi spoistej, głębsza — w ziemi pulchnej, zawsze z tą myślą, że równe i jednoczesne wschody są jednym z najważniejszych warunków dobrego urodzaju.

Równie ważną, a może jeszcze ważniejszą kwestyą przy uprawie buraków jest wynalezienie najodpowiedniejszego dla pewnych ras burakowych i dla pewnej gleby oddalenia rzędów i roślin na rzędach czyli rozwiązanie kwestyi: jaka płaszczyzna potrzebna jest dla każdego osobnika?

Kwestya ta już sama przez się byłaby wielkiej wagi, gdyby chodziło jedynie o wysokość urodzaju, a tymczasem chodzi także o otrzymanie współrzędnie z wysokim urodzajem buraków wysokiej cukrodajności. Tak więc trzeba szukać drogi umożliwiającej łączenie w sobie dwóch powyższych celów.

Wydatność cukru z buraków nie zawsze stoi w prostym stosunku do wydajności plonu, czyli mówiąc inaczej: duże i dużo buraków nie zawsze dają dużo cukru. Dzieje się to skutkiem rozmaitych czynników, które w wydajności cukru z jedności powierzchni współdziałają. Czynniki te są bardzo różnorodne: rasa, ciepło, wilgoć i inne. Nad wpływem ich teraz zastanawiać się nie będziemy. Podnieść jedynie muszę, o ile na cukrodajność wpływa oddalenie rzędów, czyli jaka jest ze względu na cukrodajność najodpowiedniejsza płaszczyzna dla każdego osobnika burakowego, a to z tej racyi, że jest to jedyny czynnik, który gospodarz regulować dobrowolnie może.

Nad wynalezieniem jednostki powierzchni dla każdego osobnika burakowego najodpowiedniejszej pracowało wielu bardzo uczonych agronomów od pierwszej chwili niemal uprawy buraków na cukier w Europie. Spostrzeżenia praktycznych gospodarzy, że gęstość siewu jest w prostym stosunku do ilości i jakości buraków, sprawdzone następnie zostały przez szereg doświadczeń naukowych, przeprowadzanych na stacyach doświadczalnych. Streszczeniem tych licznych doświadczeń zajmować się nie będziemy; zabraloby to dużo czasu, a przyniosło mało pożytku, rozprasząc uwagę praktycznych rolników.

Największe zasługi dla wyjaśnienia tej kwestyi poło-

żyli dr. Hanamann z Lobositz i Peterman w Gembloux. Nie wypisując przeto szeregów liczb, w których z trudnością można byłoby się orientować, przytoczymy ostateczne rezultaty, które można uważać do pewnego stopnia za niezbitę postulatę dla praktyki.

1. Najwyższe urodzaje buraków co do masy otrzymuje się w bogatych gliniastych glebach przy oddaleniu 35 × 25 centym. W uboższych glebach przy 40 × 25 cent. Mięszczość, zawartość cukru i czysty dochód wogóle zmniejsza się w prostym stosunku do oddalenia buraków, które w powyższym kierunku daleko większy wpływ wywiera, niż nawóz albo rasa. Tak przynajmniej utrzymuje dr. Hanamann. Jest to jednak twierdzenie bardzo względne, a późniejsze doświadczenia z nawozami i rasami przekonały, że z czynnikami tymi, a szczególnie z rasą liczy się należy i ona stanowić może najważniejszą podstawę do orzeczeń przy wyborze buraków cukrodajnych. Bez dobrej rasy nie może być dużo cukru.

2. Mniejszą powierzchnię przeznaczyć należy, gdy buraki uprawiane być mają na glebie wilgotniejszej, przy dużej sile nawozowej. Tu znowu wybór między określeniem: wilgotna i wilgotniejsza jest nader trudny, wobec zasady, że na wilgotnej z natury glebie buraki nie powinny być uprawiane. Doświadczenie zatem praktycznie jedynie rozstrzygnąć to może.

3. W glebie uboższej pod względem siły nawozowej, lecz suchej, na pagórkach np. można zachować oddalenie większe.

4. Wpływ oddalenia wpływa nietylko na ilość cukru, lecz także na czystość soku. Jakkolwiek przy dotychczasowym regulowaniu przez fabryki cukru wzajemnego stosunku między producentem a fabrykantem, producent nie otrzymuje żadnego wynagrodzenia za lepszy produkt — czystość soku jest jednak bardzo ważnym czynnikiem przy wyrobie cukru, bo umożliwia otrzymanie go więcej i taniej z jednostki wagi cukru.

Pragnąc otrzymać wskazówki dla strefy czarnoziemnej, która co do żyzności gleby odpowiada podolskiej glebie w Galicyi, przeprowadziłem sam szereg doświadczeń bardzo ścisłych i wyczerpujących nietylko co do oddalenia buraków, lecz także co do wpływu oddalenia w związku z pewną rasą. W tym celu wybrałem cztery rasy: Vilmorin oryg., Vilmorin aklimatyzowane, Szląskie białe i Kleine Wantzleben.

Wszystkie cztery rasy przy oddaleniu 10 × 10 cali angielski dały najwyższe urodzaje z morga i najwyższą ilość cukru. Przy oddaleniu 10 × 13 cali wysokość urodzaju nie uległa zmianie, otrzymano natomiast o 10 pudów cukru mniej przy Vilmorinach, zaś Szląskie białe i Kleine Wantzleben dały prawie tyleż cukru z jednostki przy większym plonie, czyli mówiąc inaczej, dały buraki o mniejszej cukrodajności. Dobre to dla plantatorów, gorsze — dla fabryki.

Oddalenie 13 × 12 c. ang. okazało się już szkodliwym dla wszystkich ras, prawie w jednakim stosunku: otrzymałem o 40 pud buraków mniej z morga i mniej cukru.

Teoretycznie zdawałoby się, że pierwszeństwo oddać należy Vilmorin'om przy 10 × 10 lub 10 × 12 cali ang. Zestawiwszy jednak finalne rezultaty, wnioski wypaść muszą inaczej.

Otrzymano z morga przy obrachunku teoretycznym				
Vilmorin oryg.	urodzaj	214	berkowców,	cukr. 149
"	aklimat.	"	"	147
Szląskie białe	"	229	"	149
Kleine Wantzleben	"	260	"	175

Na największą przeto uwagę zasługują Szląskie białe (czysta rasa tylko) i Małe Wantzleben. Vilmoriny dla plantatorów czyli producentów buraków są z tego względu najbardziej niedogodne, że są to buraki małe, a robotnik nasz przy kopaniu od jednostki miary jest płatny; chodzi mu więc o to, aby najrychlej nakopać, a z tego powodu małe buraki pomija. Z tego wynika, że fabryka otrzymuje wprawdzie dobre buraki, ale gospodarz traci na nich; musi przeto poprzestać na trochę gorszych pod względem cukrodajności, lecz o wiele lepszych pod względem wysokości plonu — jak buraki Szląskie i Wantzleben, które zresztą i dla fabryki nie są stratne.

Po tych kilku uwagach możemy przejść do siewu, jako czynności praktycznej.

Dawniej siewano buraki w szkółce lub rozsadniku i stąd dopiero przesadzano na pole. Sposób ten słusznie zaniechany został zupełnie. Jest on nietylko kosztowny, ile wielce ambarasowny, wymaga wielkiej pilności, stosownej pogody i w. in. warunków. Nie zasługuje przeto na polecenie tak dalece, że mówić o nim nie warto.

Zastanowimy się natomiast nad innymi systemami, używanymi w praktyce.

1. Na pierwszym miejscu postawić należy siew rzutowy, nie z tytułu absolutnej doskonałości, bo w rolnictwie wszelkie systemy są tylko względnie dobre, ale z tytułu starszeństwa. Używać go począto równocześnie z przesadzaniem i równocześnie prawie zaniechano.

Wspominam o tym systemie, lekko traktowanym zwykle przez plantatorów, ażeby go rehabilitować.

Na czem ten system polega? Mówić o tem nie będę z tej racji, że każdy gospodarz wie, jak się siew ziarno. Tak samo i buraki siać można, zmieszawszy tylko nasienie z piaskiem, ażeby rozrzucenie ziarna ułatwić mechanicznie. Upредить muszę, że sam siewałem buraki w polu rzutem, ręką, jak każde ziarno, w celu porównawczego wyjaśnienia znaczenia pewnego systemu z punktu praktycznego. Otóż ani co do wysokości zbioru, ani cukrodajności buraków, siew rzutny nie ustępuje innym systemom, a niekiedy przewyższa je. Pielenie i pojedynkowanie czyli przerywanie, a następnie podgartywanie buraków tak samo się odbywa ręcznie jak i przy innych systemach.

W takich tedy gospodarstwach (średnich lub małych) które nie posiadają pieniędzy na kupno siewników i narzędzi konnych do dalszego obrabiania buraków, a wszystko opiera się na ręcznej robocie, siew rzutny jest tak

dobry jak każdy inny i wymaga tych samych ostrożności i zachowania tej samej powierzchni pod każdego osobnika. Posiada zaś niektóre dobre strony: umożliwia przystąpienie do przerywania bez poprzedniego pielenia, co jest koniecznym przy systemach rzędowych z obawy zagłuszenia buraków przez chwasty, gdybyśmy chcieli wstrzymać się z pieleniem do czasu przerywki.

Można siać buraki bez siewnika także w grzedy, tak samo jak marchew, z fartucha lub innym sposobem.

2. Najbardziej rozpowszechniony jest system siewu w rzędy nieprzerwane, nie dlatego bynajmniej ażeby był najlepszym, lecz że jest uważany za najłatwiejszy. Ma on kapitalne niedogodności: zużywa bez potrzeby i racyi dużo nasienia, czyni kosztowną przerywkę, a w razie przypóźnienia się z nią, naraża gospodarzy na ogromne straty, gdyż buraki, wybujawszy raz w łodygi listne wątle i blade, nigdy po tem przeboleniu nie dają rezultatów zadowalniających. A jednak system ten panuje powszechnie, bo ze strony rolników nie wymaga pilności i ścisłości wielkiej, a ze strony producentów nasienia burakowego, jako kupców, polecany jest i reklamowany jako system idealny niemal; właściwie zaś dla tego, że z istnieniem powyższego systemu związane jest powodzenie handlu nasieniem. Obaczymy to przy zastanawianiu się nad ilością potrzebnego nasienia na hektar.

Przypuszczam, że nie ma już rolników, którzyby nie znali siewników rzędowych, a prawie każdy z takich siewników da się do siewu buraków przystosować, mówić o nich nie będę, bobym powtarzał rzeczy zbyt znane.

3. Najbardziej może na uwagę plantatorów zasługuje system kupkowy. System ten wymaga już siewników odrębnej budowy lub przyrządu odrębnego, któryby się do siewnika wyłącznie rzędowego przystosowywał, a umożliwia siew kupkowy. System powyższy polega na tem, że ziarno nie wysypuje się do zrobionej bruzdki, jak w rzędowym siewniku, szeregiem nieprzerwanym aż do chwili zamknięcia otworów lub wstrzymania ruchu, lecz nasienie wyrzucane bywa przez przyrząd odpowiedni, po kilka ziarn, do otworu, zrobionego w ziemi przez siewnik, w oddaleniu pożądanem. Siew taki wymaga bardzo małej ilości nasienia i daje szachownicę, umożliwiającą robotę maszynową koło buraków w dwóch kierunkach, co jest rzeczą zupełnie niewykonalną przy siewie rzędami nieprzerwanymi. Przy siewie kupkowym pielenie odbywać się może z możliwą dokładnością, gdyż w dwóch krzyżujących się kierunkach; to samo powiedzieć należy i o podgartywaniu czyli podsypywaniu ziemi pod buraki. Co wszystko zmniejsza kosztowną robociznę ręczną do minimum, bo tylko do przerywki, która bywa daleko tańszą i łatwiejszą, niż przy siewie rzędami nieprzerwanymi, gdyż polega jedynie na wybraniu i pozostawieniu największej roślinki z całej kupki, usunięciu natomiast innych. Czynność ta odbywa się nadzwyczaj łatwo i szybko, gdyż robotnik ma dokoła kupki przestrzeń zupełnie wolną i nie potrzebuje, jak przy siewie rzędowym, usuwać wszystkie roślinki, stojące zwartym szeregiem na rzędzie. Dodać do tego trzeba, że owo usuwanie

roślin za pomocą sapy, gdzie ilość zniszczonych buraków zależy od uderzenia, rozmachu, a często przypadku, nigdy nie pozwoli zachować zupełnie prawidłowego i jednostajnego oddalenia. Często się zdarza, że robotnicy dla pospiechu w robocie, lub też ażeby mieć wielkie buraki do kopania i późniejszą, bo jesienną robotę sobie ułatwić, zbyt wiele niszcą młodych roślinek; przez co oczywiście obniżają ilość i jakość urodzaju bezwiednie.

Z powyższych tedy powodów siew kupkowy na polecenie zasługuje. Producenci i handlarze nasion gorąco polecają siew nieprzerwanymi rzędami; wiemy już dla czego. Do tych strachów dodają jeszcze i ten że jeżeli pehła ziemna lub mszyce niszcą na wiosnę plantacje burakowe, to na rzędach nieprzerwanych nie zjedzą wszystkiego. Oczywiście, nie jest to żadną zaletą systemu, bo się to samo zdarzyć może przy każdym zawsze i wszędzie.

Do siewu kupkowego Francuzi wyrabiają siewniki specjalne (M. Danten z Longueville), których opisywać nie będziemy, mając bliżej lepsze Sack'a z Plagwitz, dające się stosować do siewu każdego gatunku ziarna, a oprócz tego posiadające także przyrząd do siewu kupkowego ziarna.

Ile potrzeba nasienia na hektar?

Na tym punkcie każdy robi niemal co mu się podobna, a przysłowie „co kraj, to obyczaj“, panuje tutaj wszechwładnie. Na Ukrainie i Podolu zasypują można powiedziec, całe pola nasieniem, bo wysiewają 40—60 funtów na hektar, nawet więcej.

Ażeby się przekonać, ile w ten sposób marnujemy nasienia, zróbmy mały rachunek. Przy powierzchni

30 centym. kw. pod każdy burak,	otrzymamy na hekt. 111 000 roślin
36 „ „ „ „	91 000 „
39 „ „ „ „	77 000 „
40 „ „ „ „	62 500 „
42 „ „ „ „	52 600 „

Ponieważ jeden kilogram nasion dać może 34—35 tysięcy roślin (licząc, że ziarno każde daje przeciętnie dwa kiełki), otrzymamy, że w pierwszym wypadku trzeba teoretycznie 3—4 kg na hektar, zatem przy najmniejszym oddaleniu wysiewamy m. w. dziesięć razy więcej niż potrzeba, a przy oddaleniu 40 centym. kw. m. w. dwadzieścia razy więcej. Wskazówek tych dosłownie trzymać się nie można, gdyż trzeba liczyć na to, że część nasion nie zajdzie lub zostanie zniszczoną przez rozmaite szkodniki.

W kwestyi siewu musimy jeszcze kilka uwag praktycznych wypowiedzieć.

Starać się przedewszystkiem potrzeba, ażeby linie siewu były równe, gdyż ułatwi to wszystkie późniejsze roboty maszynowe. W tym celu należy pierwszy ślad, którym pójść ma koło, albo wytyczyć gęsto prętami albo lepiej sznurem wyciągnąć.

Ażeby ułatwić równe prowadzenie siewnika, należy główny korpus złączyć z przodkiem, ażeby go unieruchomić, łańcuchami z obu boków, jeżeli łańcuchy takie przy siewniku znajdują się.

Skrzyni siewnika nie wypełniać zbyt mocno, żeby się

nasienie nie wysypywało; zaglądać do niej często i z boków nagarniać ziarno do środka, szczególnie, jeżeli nasienie moczone i przylega do ścian.

Brzegi pola na szerokość jednego siewnika odsiać.

Uważać, ażeby radełka i przyrząd, doprowadzający nasienie do bruzdy funkcyonowały prawidłowo; ażeby za radełkami nie ciągnęły się łodygi perzu lub inne, nie przeszkadzały równomiernemu wysypywaniu się ziarna. Za siewnikiem tedy powinien postępować krok w krok dozorca, zaostrzony w długą laskę, którą odciągać ma od radełek perzu lub inne rośliny.

Niektórzy rolnicy na Ukrainie i Podolu sieją równocześnie z burakami konopie. Ma to zabezpieczać nasiona buraków jakoteż młode roślinki od owadów szkodliwych. Ze konopie nie chronią buraków, to zdaje się wątpliwości nie ulega żadnej, przynosi jednak ten pożytek, że jako plon drugorzędny, daje trochę bardzo lichego włókna i bardzo dobrego nasienia konopnego. Siewnik w czasie siewu na pochyłości regulować do poziomu za pośrednictwem osobnego przyrządu, umieszczonego zwykle z tyłu siewnika.

Na zakończenie jeszcze słówko powiedzieć należy o bezpośredniej doprawie roli pod siew.

Wierzchnia warstwa musi być bardzo dokładnie spulchniona, bez grudek absolutnie, bo inaczej nasienie nie będzie przykryte równo i źle zejdzie. W wilgotną rolę nie siać nigdy; w zaperzoną również. Jakkolwiek uprawa buraków niszczy perz, nie należy w perzowatą rolę siać, ażeby kosztem buraków nie niszczyć perzu.

W celu spulchnienia, na parę dni przed siewem, a niekiedy na dzień nawet, ażeby roli nie pozbawiać wilgoci, pole pod siew przeznaczone skultywować kultywatorrem lub skaryfikatorem, a w razie możności lub potrzeby innemi narzędziami, potem dobrze uwlec i albo siać bezpośrednio na rolę zbronowaną, jeżeli jest pulchną, lub uwalcować gładkim lub nawet ciężkim pierścieniowym walcem poprzednio, a potem siać. Jeżeli sieje się w zbronowaną rolę tylko, wtedy uwalcować należy natychmiast po siewie, tak, ażeby to co się zasieje, było tego samego dnia uwalcowane.

Niektóre francuskie siewniki z tyłu mają bronki, które natychmiast przykrywają nasiona, ale w dawniejszych systemach tylko. Lepiej bronować lub walcować osobno.

F. G.

XXVIII. WALNE ZGROMADZENIE RADY OGÓLNEJ

C. k. galicyjskiego Towarzystwa gosp.

(Ciąg dalszy).

Hr. Przewodniczący udziela następnie głosu drowi Krzysztofowiczowi, który w wymownych słowach porusza tak ważną sprawę dalszego utrzymania zamknięcia granicy rumuńskiej dla bydła stepowego. Mowca

podnosi z naciskiem, że wobec tylu ofiar, poniesionych przez rolników w celu podniesienia hodowli bydła w Galicyi należy wszelkimi siłami opierać się wszelkim zmianom dotychczasowego stanu rzeczy; jeżeli hodowla bydła w kraju naszym ma nadal prosperować. Niestety, niebezpieczeństwo wielkie zagraża, gdyż w sferach rządowych przygotowuje się projekt o przewożeniu bydła z Rumunii w wagonach plombowanych. Walne Zgromadzenie powinno tedy jednogłośnie oświadczyć się przeciw jakimkolwiek naruszeniu ustawy z r. 1879, a zarazem polecić Komitetowi by poczynił wszelkie możliwe kroki celem najzupełniejszego utrzymania dotychczasowego zamknięcia granicy. Następnie stawia mowca wniosek:

„Zgromadzenie poleca Komitetowi, aby czuwał bezustannie nad utrzymaniem stanu zamknięcia granicy przeciw bydłu stepowemu rumuńskiemu, i użył wszelkich środków, prowadzących do tego celu“.

Wicepr. dr. Pilat oświadcza imieniem Komitetu, że sprawozdanie, przedłożone za r. 1892 uwidocznia, co Komitet w tej ważnej sprawie uczynił, zauważa zarazem, że byłoby bardzo pożądanem, gdyby Walne Zgromadzenie poparło akcyę Komitetu odpowiednią uchwałą, a mianowicie przyjęciem wniosku dra Krzysztofowicza.

Dr. Kozłowski uprasza Zebranych, by rzeczony wniosek jednogłośnie przyjąć raczyli, gdyż agitacya za otwarciem granicy rumuńskiej jest silna. Dodatnia uchwała Walnego Zgrom. będzie zresztą poparciem usiłowań Koła polskiego, oraz rezolucyi uchwalonej w tym względzie przez Sejmy: Galicyi, Górnej Austryi i Karyntyi. Przeciw otwarciu granicy rumuńskiej należy tembardziej bronić się, ile że według raportów konsulatu austriackiego, sanitarne stosunki w Rumunii znajdują się w opłakanym stanie, a w Bessarabii zaraza nawet się szerzy. Do wniosku dra Krzysztofowicza stawia mowca poprawkę następującą: „aby się porozumiał z innemi Towarzystwami rolniczemi w kraju“.

Wnioskodawca dr. Krzysztofowicz przyjmuje rzezoną poprawkę.

P. Gniewosz popiera dra Kozłowskiego i wzywa obecnych hodowców, by korzystali ze skonstatowanego zmniejszenia się dowozu mięsa do Wiednia i wysyłali tamże bydło rzeźne, które w dobrej stoi cenie.

Gdy nikt więcej głosu nie zabiera, zarządza hr. Przewodniczący głosowanie nad wnioskiem dra Krzysztofowicza oraz poprawką dra Kozłowskiego, poczem wniosek wraz z poprawką jednogłośnie przyjęto.

Hr. Przewodniczący zamyka jawne posiedzenie z powodu spóźnionej pory, naznaczając następne na godzinę 10-tą zrana w dniu 4. marca b. r.

Posiedzenie ranne, odbyte w dniu 4. marca b. r. o godzinie 10-tej w sali ratuszowej.

Obecnych: Prezesów Oddziałów 12, delegatów Oddziałów 69, członków Oddziałów 53.

Przewodniczący hr. Stadnicki zapowiada, że wybór sześciu Członków Komitetu odbędzie się na posiedzeniu

rannem, wzywa przeto zebranych, by zawczasu przygotowali kartki ze spisem wybrać się mających Członków.

P. Gniewosz oświadcza, że w myśl uchwały, przyjętej w dniu poprzednim, udała się deputacja do księcia Prezesa celem wyrażenia kondolencji z powodu śmierci śp. księcia Leona, za co książę Prezes najserdeczniej podziękował, przepraszając, że na posiedzenie przybyć nie może, by Zgromadzeniu osobiście wyrazić podziękowanie za okazane Mu współczucie.

Hr. Przewodniczący podaje do wiadomości, że na zebraniu poufnym, odbytem dnia poprzedniego wieczorem, zostały przyjęte co do punktu 4-go omówionej już sprawy parcelacji, nadto w sprawie poboru podatków, wreszcie w sprawie obsadzania dróg drzewami, następujące wnioski do aprobaty na publicznem Zgromadzeniu:

„Dla ułatwienia parcelacji i prowadzenia jej w sposób prawidłowy dążyć należy do związania spółek których zadaniem byłoby pośrednictwo między właścicielami większych posiadłości, zamierzającymi swoje grunta sprzedać, a ludnością poszukującą ziemi do nabycia.

Wzywa się Komitet, aby poczynił odpowiednie kroki co do uchylenia uciążliwości, połączonych ze sposobem odbierania podatków od stron i wyjednania odpowiedniego obchodzenia się urzędów podatkowych z ludnością włościańską, oraz

1) aby urzędy podatkowe zwroty gminne według zapłaconego podatku niezwłocznie oddawały, a nie zatrzymywały ich na zapłacenie zaległego podatku.

2) Zgromadzenie wyraża przekonanie, że pobór podatków w terminie jesiennym od 1. do 30. października jest dla rolników połączony ze stratą czasu, potrzebnego do zasiewów jesiennych, że zatem należy go na grudzień odłożyć.

Poleca się Komitetowi Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, by w porozumieniu się z Komitetem Towarzystwa rolniczego krakowskiego wniósł do odpowiednich władz podanie, zamierzające:

1. Do polecenia obsadzania na przyszłość gościńców rządowych, krajowych i powiatowych, tudzież szerszych dróg gminnych komunikacyjnych w całym kraju drzewkami owocowymi, wysadzanymi od wewnętrznej strony drogi.

2. Do polecenia zakładania w tym celu szkółek drzew owocowych zarządom dróg państwowych, krajowych, powiatowych i gminnych w całym kraju“.

Wszystkie powyższe wnioski przyjęło Zgromadzenie bez dyskusji.

Następnie sprawdzono zamknięcie rachunków za rok 1892 i uchwalono budżet na rok 1893.

Komisya rewizyjna, przeprowadzając szkonto, znalazła w kasie Towarzystwa gotówkę 439 zł. i 13 ct. i efekta wartości 100 289 zł. Fundusz zapasowy wzrósł do kwoty 13 666 zł. Ogólny stan czynny wynosi 143 592 zł 80 ct., stan bierny 87 899 zł. 66 ct., pozostaje zatem nadwyżka

stanu czynnego 55 693 zł. 14 ct. Z budżetu uchwalonego na r. 1892 zaoszczędził Komitet kwotę 431 zł.

Zgromadzenie udzieliło Komitetowi absolutorium i uchwalono następujący budżet na rok 1893.

Potrzeby wynoszą 9 977 zł., na ich pokrycie ma Towarzystwo własnych środków 7 709 zł. — reszta pokryta zostanie oszczędnością roku 1892. tudzież zwiększeniem się sumy wkładek z powodu przystąpienia do Towarzystwa nowych 129 członków.

Z kolei dr. Pawlikowski imieniem Oddziału przemyskiego uzasadnił potrzebę wydania ustawy, zapobiegającej fałszowaniu sztucznych nawozów. Ustawy takie istnieją we wielu państwach. W Stanach Zjednoczonych np. musi każdy nawóz sztuczny sprzedawany być pod etykietą tak, jak np. w Rosyi tytoń pod banderolą.

Na tej etykiecie musi być uwidocznione, jakie składniki zawiera nawóz, a jeżeli się pokaże, że składników tych nie ma, to sprzedający karany bywa więzieniem. Oddział przemyski stawia więc szereg wniosków, domagających się wprowadzenia u nas także podobnej ustawy, tudzież urządzenia w Dublinach i Czernichowie stacyj doświadczalnych dla analizy ziemi, tudzież stacyj kontrolnych dla analizy nawozów sztucznych, wreszcie wydania broszury pouczającej o używaniu sztucznych nawozów.

Dr. Włodz. Kozłowski oświadczył, że Komitet nie czekając inicjatywy Oddziału przemyskiego, od dwóch lat tą sprawą się zajmuje i załatwił ją już poniekąd, gdyż niebawem wejdzie do izby ustawa, wedle której nie wolno sprzedawać nawozów sztucznych bez faktury, w fakturze tej zaś muszą być podane składniki sztucznych nawozów. Kto podaje fałszywe daty w fakturze, karany być ma grzywną do 500 zł., albo więzieniem do 3 miesięcy, jeżeli zaś dopuści się kilka razy tego przestępstwa, to traci prawo trudnienia się sprzedażą sztucznych nawozów.

P. Jan Breuer domagał się, aby Komitet Towarzystwa poczynił starania o zniesienie stempla 50-centowego na certyfikaty, uprawniające do poboru kainitu z salin kałuskich. Stempel ten był raz już zniesiony za staraniem Koła polskiego, a obecnie na nowo go zaprowadzono. Nadto należy dążyć do obniżenia taryf przewozowych na kolei Lwów-Rawa-Bełzec. Obecnie bowiem stoją rzeczy tak, że kto chce wysłać wagon kainitu z Ławocznego do Lwowa, a zatem na odległość stu kilkudziesięciu kilometrów, płaci za ten wagon 17 zł, wysyłając go zaś ze Lwowa do Rawy na odległość tylko 69 kilometrów — trzeba płacić 32 zł. 70 ct.

Prof. Szyszyłowicz z Dublin mówił obszernie o znaczeniu stacyj rolniczych doświadczalnych, a profesor Rylski o zaletach i wadach rozmaitych systemów siewników.

Ostatecznie przyjęto wnioski Oddziału przemyskiego.

(Ciąg dalszy nastąpi).

O pługach kilkoskibowych.

Pług, to pierwsze i najważniejsze narzędzie rolnika, jest jeszcze zawsze przedmiotem częstej dyskusji. Zdania bywają podzielone między formami o długich odkładnicach (pługi angielskie), a formami o krótkich stromych odkładnicach (ruchadła). Kwestya ta pozostanie zawsze nierozstrzygniętą ostatecznie, ponieważ rozmaite gatunki ziem, rozmaitych wymagają pługów. Są jednak pomiędzy tymi dwoma typami pługi, w których starano się połączyć własności jednych i drugich, największego zaś rozgłosu między niemi nabrały dawne pługi griniońskie (z Grignon, we Francyi), a teraz pługi Sack'a, którym poniekąd słusznie nadał fabrykant nazwę pługa uniwersalnego — pomimo tego nie podlega wątpliwości, że w pewnych ziemiach zawsze od niego lepiej będą robiły pługi angielskie lub ruchadła.

O pługach Sack'a nadmienię nawiasem, że robią one dobrze z podrzynaczami, bez podrzynaczy jednak nie odrzucają absolutnie ziemi i trzeba im u góry odkładnicy dodać kawałek blachy, by tę wadliwość usunąć. Zresztą Sack wyrabia dwa gatunki pługów; jedne mają muię, drugie więcej stromą odkładnicę, stosownie do tego, czy mają robić w mniej lub więcej spoistej ziemi.

Obecnie jest jeszcze inna forma pługów bardzo omawianą, mianowicie zwrócono uwagę na pługi kilkoskibowe.

Z takich pługów mamy cztero, trzy i dwuskibowe. Czteroskibowe i trzyskibowe bywają używane tylko do miałkiego podrzutu i przykrywania ziarna po siejbie. są to właściwie nie pługi lecz raczej extyrpatory. Do właściwej orki używa się tylko dwuskibowych.

Nie da się zaprzeczyć, że dwuskibowy pług ma w swej konstrukcyi wiele zalet. Oszczędza się przedewszystkiem jednego poganiacza i pługatora, dalej jest mniej możliwości że skiby będą brane nie równo, gdyż przynajmniej dwie skiby będą zawsze równe. Nadto wskutek tego, że taki pług ma w ziemi w dwu miejscach oparcie, będzie on miał zawsze więcej stały i pewny chód, niż pług pojedynczy. Od niektórych gospodarzy słyszałem nawet, że pług dwuskibowy nie potrzebuje dwa razy tyle siły pociągowej co pojedynczy, naturalnie przy tej samej głębokości orki i że gdy do zwykłego pługa bierzemy cztery konie do zaprzęgu, potrzeba do dwuskibowego nie 8 lecz 6 koni. Przyznam się, że temu nigdy nie enciałem dać wiary. Co do ceny, to nie ma żadnej korzyści przy pługu dwuskibowym; kosztuje on zawsze tyle co dwa zwykłe.

Uprzedzony jaknajlepiej dla pługów dwuskibowych przystąpiłem do próby i oto rezultat tego doświadczenia.

Pługi te są tak ciężkie, że przy nawrotach może je pługator tylko ze znacznem wysileniem obsłużyć, tj. podnieść, zanieść, skierować. Nie można więc używać do nich starszych poganiaczy tak, jak to się często dzieje przy zwykłych pługach, trzeba do ich obsługi koniecznie silnego parobka.

Zaprzag sześciokonny nie wystarcza, trzeba przy-

prządz 8 koni, jeżeli pług ma do zwykłej głębokości orać, a konie nie mają być więcej przeciążone, niż przy zwykłym pługu. Ciężar samego pługa jest przynajmniej dwa razy tak wielki jak dwóch zwykłych, dajmy na to pługów Sacka o drewnianych grzędziach. Pod tym względem nie byłoby zatem żadnej korzyści. Lecz to byłoby jeszcze najmniejsze, wiadomo bowiem, że nie waga pługa stanowi o tem, czy ciężko czy lekko idzie, lecz jego konstrukcyja. Dwa pługi będą zawsze stawiały dwa razy większy opór w ziemi niż jeden i to być inaczej nie może. Wskutek jednakowoż dłuższej linii, wzdłuż której są konie zaprzęgnięte, gdy ich idzie 6 lub 8, musi się na sile tracić. Wiadomo, że lżej ciągnąć za krótki sznur, niż za długi, że konie lżej idą w krótkich postronkach, niż w długich. Długa linia jest łatwiej narażona na złamanie kierunku a każde jej złamanie pociąga za sobą utratę siły pociągowej. Ztąd nie można w żaden sposób przypuścić, że 8 koni zaprzęgniętych będzie miało lżejszą robotę w dwuskibowym pługu niż 4 konie w pojedynczym przy zwykłych warunkach; przeciwnie, jeżeli pług ma nam dać równie dobrą robotę, musi on więcej niż dwa razy iść ciężiej w robocie. I rzeczywiście 6 koni szło tak ciężko, że mogłem wnioskować, jakkolwiek nie miałem siłomierza, że nietylko byłaby to dla nich za ciężka robota, ale nawet było widoczne, że i 8 koni miałyby raczej cięższą robotę niż przy zwykłej orce, a pomijam już tę okoliczność, że zaprzag ośmiokonny jest zawsze bardzo niewygodny.

Pługi te mogą wskutek swej konstrukcyi robić tylko bez podrzynaczy, co wobec Sacków z podrzynaczami jest wielką wadą. Przyzwyczailiśmy się do pługów z podrzynaczami, wiemy jak one nieraz są potrzebne, stały się nam prawie nieodzowne i tu się pokazuje pierwsza złastrona pługów dwuskibowych. Gdyby miały być zastosowane do nich podrzynacze, musiałyby być ramy, na których te pługi są przymocowane, lub grzędzie daleko dłuższe, przezco cały pług byłby jeszcze cięższy i trudniejszy do nawracania i zapuszczania.

Pługów tych nie można także używać do przeorywania nawozu mierzwiastego gdyż drugi pług jest za blisko umieszczony koło pierwszego, tak, że podniesiona ziemia i nawóz mierzwiasty nie mają się gdzie dobrze pomieścić i wskutek tego drugi pług się zabija (chłop nasz powiada „hatyt“). Okoliczność ta występuje najwydatniej, gdy się weźmie skibę do zwykłej głębokości, tj. do 18 cm (czyli 7 cali.) Pługi dwuskibowe były robione widocznie w okolicy, gdzie ziemia nie jest tak spoista, a więc tak ciężka jak u nas, gdzie grubszy piasek przyczynia się do tego, że pług łatwiej może ziemię odciąć, podnieść i roztrząść. Jak długo pługi te robiły nie głębiej jak 12—13 cm i w niezbyt twardej ziemi, tak długo robota była zadowalniająca; gdy zaś zagłębiłem je do pełnych 18 cm i gdy je wzięto do próby na koniecysko (u nas najtwardszej roboty), nie szły równo, podawały się na lewo, widocznie nie mogły przewyciężyć za wielkiej zapory. Przy pługach z ramami o wygiętej osi, możnaby temu zaradzić przez posunięcie w tył tej osi.

Przeprowadzona więc próba z dwuskibowymi pługami wykazała, że nie mogą one zastąpić całkiem pługa zwykłego, bo nie nadają się do przeorywania nawozu mierzwiastego, co się u nas często zdarza i nie mogą nam dać orki z podrzynaczami, do której się już przyzwyczailiśmy i która rzeczywiście jest wielkim postępowaniem w uprawie roli.

Dwu i trzyskibowy pług może być z korzyścią użyty tylko przy orce najwięcej na 12 centymetrów lub do przykrywania ziarna, tj. tam, gdzie cztery konie mogą wystarczyć do pociągu. Do tej ostatniej jednakże roboty nadają się lepiej czteroskibowce, a ponieważ orka na 12 cm mało gdzie jest w zastosowaniu, więc właściwie potrzebujemy tylko zwykłego pługa do głębszej orki i czteroskibowca do całkiem płytkiej.

Klebanówka 17. lutego 1893. *Tadeusz Fedorowicz.*

Ogłoszenie konkursu.

Wydział krajowy Królestwa Galicji i Lodomerji wraz z Wielkim Księstwem Krakowskim rozpisuje niniejszym konkurs na posadę Dyrektora krajowej szkoły rolniczej w Dublanach, a zarazem profesora fachowego dla nauk rolniczych przy wyższej szkole rolniczej tamże.

Do posady tej przywiązana jest płaca roczna w kwocie 2000 złr., dodatek aktywalny w kwocie 360 złr., dodatek pięcioletni w kwocie 200 złr.

Dyrektor szkół rolniczych w Dublanach jest urzędnikiem krajowym i ma prawa i obowiązki określone ustawą służby krajowej z dnia 26. czerwca 1886, o ile ona może być do niego zastosowana i statutem emerytalnym z dnia 21. stycznia 1889.

Ubiegający się o niniejszą posadę, winni wykazać znajomość języka polskiego, a nadto przedłożyć Wydziałowi krajowemu:

1. metrykę urodzenia;
2. krótki życiorys;
3. świadectwa, ewentualnie prace udowadniające kwalifikację do zajmowania tej posady.

Nadmieniamy, że rezolucją z dnia 2. kwietnia 1892 upoważnił Wysoki Sejm Wydział krajowy do wyjątkowego odstąpienia od warunku, że Dyrektor wyższej szkoły rolniczej w Dublanach ma mieć kwalifikację profesora do jednego z przedmiotów zawodowych, na wypadek, jeżeliby kandydat posiadał inne warunki, kwalifikujące go na tę posadę. Zarazem upoważniony został Wydział krajowy do przyznania Dyrektorowi w razie uznania dodatku osobistego.

Co do tego uwolnienia, jak również co do przyznania dodatku osobistego, zechcą pp. Kandydaci porozumieć się osobiście lub pisemnie z Szefem Dep. I. w Wydziale krajowym.

Podania wnieść należy najdalej do dnia 1. czerwca 1893 r.

We Lwowie, dnia 17. marca 1893 r.

Obwieszczenia

c. k. Namiestnictwa.

L 27.951. C. k. Namiestnictwo niższo-austryackie rozporządzeniem z dnia 31. marca r. b. l. 2253, uchyliło swoje rozporządzenia z 10. i 20. marca r. b. l. 17594 i 19940, ogłoszone tutejszemi obwieszczeniami z 15. i 27. marca r. b. l. 22415 i 26334, wskutek czego odtąd wywóz nierogacizny z zakładu obserwacyjnego w Białej do Niższej Austrii może się odbywać stosownie do postanowień rozporządzeń ministerjalnych z 8. grudnia 1889, Dz. u. p. Nr. 180 i z 27. stycznia 1892, Dz. u. p. Nr. 14.

Lwów dnia 5. kwietnia 1893.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Trzeciego Maja l. 2.)

Lwów, dnia 14. kwietnia 1893.


Uspособienie niezmiennie. Tendencja co do rzepaku i spirytusu zwyklowa.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	7:50 do 7:80
Zyto gotowe	5:90 " 6:10
Owies obroczny	5:30 " 5:70
Jęczmień	4:25 " 5.—
Rzepak	11:50 " 12.—
Groch	5:50 " 10.—
Wyka	4:50 " 5.—
Bobik	4:75 " 5:25
Hreczka	7:00 " 7:75
Kukurudza stara	5:30 " 5:50
nowa	4:70 " 5:10
Chmiel za 56 kilo	— " —
Koniczyna czerwona	60.— " 75.—
" biała	65.— " 80.—
" szwedzka	60.— " 80.—
Spirytus za 10 000 ltr. pret. loco stacye kol.	11:50 " 11:75

Bank rolniczy przyjmuje zamówienia na wszelkie nasiona i na maszyny rolnicze.

WINCENTY OBLACK

ces. i król. do-  stawca dworski

w Grae (Styrya)

poleca swój pierwszy i największy od 60 lat istniejący specjalny i eksportowy skład **prawdziwie styryjskich myśliwskich, damskich i podróżnych samodziół (LODEN)**

nieprześcigniętych dotąd co do jakości, trwałości barw i taniości. 2-9

Próbki franco i gratis.

Obficie zaopatrzony skład najlepszych materji modynych dla panów i chłopców na każdą porę roku.

Zarząd wapienników i kamieniołomów w Pustomytach p. Nawarya ma do sprzedania w wszelkich ilościach

Wapno nawozowe

po 15 złr. za wagon 10 000 klgr. loco stacya kolei państwowej Glinna-Nawarya. — Dla uzyskania zmniejszenia frachtu do połowy, należy przy zamówieniach przysyłać świadectwa starostwa. 6-6

Zarząd dóbr JW. hr. Romana Potockiego w Chlebowicach przyjmie zaraz na praktykę gospodarczą młodego człowieka z odpowiednim wykształceniem. Oraz jest do obsadzenia przy tymże zarządzie posada adjunkta gospodarczego. — Warunek przyjęcia: ukończona szkoła rolnicza. 4-4

Stacya doświadczalna kartofli w Chlebowicach w dobrach JW hr. Romana Potockiego, ma do sprzedania loco stacya kolei Chlebowice-Bóbrka

33 odmian kartofli

wykazanych w zestawionej tabeli plonów z teje stacyi w r. 1892, a umieszczonej w „Rolniku“ b. m. 2-2

Kompletne rolnicze aparaty gorzelniane

i aparaty do rektyfikacji spirytusu, kotły parowe, żelazne rezerwoary na spirytus, kadzie do gotowania, parniki kostne, pompy i urządzenia rzeźni, pompy piwne chłodniki, kadzie brzeczkowe, chłodniki browarne i maszyny parowe

dostarcza po najumiarkowańszych cenach
fabryka towarów metalowych
Jana Ochsner
w Białej (Galicya) 4-52

POMPY wszelkiego rodzaju dla domowych i publicznych celów, dla rolnictwa, budownictwa i przemysłu.

NOWOŚĆ: Podług patentowanej inoxydacyjnej metody Bower-Barf robione

Pompy inoxydowane

zabezpieczone są przed rdzewieniem.

Katalogi gratis i franco

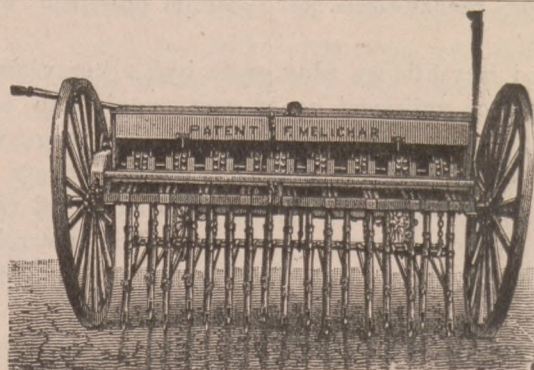
W. Garvens, Wien

Nabywać można przez różne handle żelazne, maszynowe, itp. przedsiębiorstwa techniczne i wodociągowe; żądać wyraźnie **Garven's inoxydirte Pumpen**, względnie **Garven's Waagen**.

KARPIE

dwuletnie, jednoroczne i narybek po 1 zł. w. a. Beczki z miechami i przyrządami do dalszego transportu za kaucyą i umową wypożycza się.

Łozina najlepsza koszykarska w 6 ciu odmianach 1000 sztuków po 1 zł. w. a. sprzedaje zarząd dóbr Krukienice.



Siewnik Melichara

powszechnie za najlepszy, najpraktyczniejszy i najtańszy uznany.

Wobec zbliżającej się pory siewby uprasza się uprzejmie PT. Odbiorców o łaskawe wczesne zgłoszenia, z powodu bowiem już obecnego licznego napływu zamówień, późniejsze zlecenia nie mogłyby być na żadaną porę uskutecznione

MICHAŁ DORNWALD 9-2

Generalne zastępstwo siewników Fr. Melichara dla Galicyi i Bukowiny.

Zarząd dóbr **Zameczek** stacya kolejowa i poczta **Żółtków** ma na sprzedaż

4 buhajków rasy „Schwyz“

oraz poszukuje stałego odbiorcy na 700 litrów mleka dziennie lub masła i sera. 1-5

PRZELOT (Anthyllis vulneraria)

gatunek ten koniczyny, odpowiedni na wszystkie przepuszczalne grunta, zastępujący czerwoną koniczynę, sprzedaje do wiosennego siewu po 60 złr. centn. metr. **Zarząd dóbr Korsów p. Leszniów.** 2-4

SZCZEPAN FRANKO w Czupernosowie poczta Przemysłany ma na sprzedaż buhajka rocznego rasy półkrwi Simenthal cena 120 zł.

WAGI najnowszej i najlepszej konstrukcyi

Decymalne, centezymalne mostowe wagi, kantary, z drzewa i żelaza, dla handlu, ekspedycyji frachtowych, fabryk rolnictwa i przemysłu. Wagi do użytku omowego Wagi osobowe i bydłce

Towarzystwo komandytowe dla fabrykacyi pomp i maszyn I. Wallfischgasse 14. Katalogi gratis i franco