

## Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

**Prenumerata** wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austriackim rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskim i całym państwie niemieckim rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskim rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwumalowego dla członków Towarzystwa okręgowych, prenumerujących „Tygodnik” 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy” wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacje nieopieczutowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się. Zamówienia na „Tygodnik”, i ogłoszenia, przyjmuje Administracja „Tygodnika”, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garnarskiej l. 5.

**Treść.** Błędy w prowadzeniu gospodarstwa. — Wyniki próby konkursowej wiązałek żniwiarkowych. — Sprawozdanie z próbnych doświadczeń z odmianami żyta. — Rozmaitości. — Oznajmienia. — Ogłoszenia. — Wiadomości handlowe.

### Błędy w prowadzeniu gospodarstwa. \*)

Stosunki zewnętrzne, niezależne od wpływu rolników, zachwiały dotychczasowym kierunkiem gospodarstwa naszych do tego stopnia, iż w wielu wypadkach uczyniły go nadal prawie niemożliwym. Jakkolwiek więc niesłusznem jest twierdzenie niektórych rolników, iż korzystne prowadzenie gospodarstwa jest w obecnych ciężkich warunkach nie do osiągnięcia, to jednak przyznać należy, że pewne systemy gospodarskie stały się rzeczywiście niepraktycznymi, a to z powodu, iż kierunek ich nie jest świadomy celu, do którego dążyć powinien, i nie zastosował się do współczynników zewnętrznych. Czyli innymi słowy: wiele gospodarstw nie odpowiada wymaganiom czasu i mimo wysoko rozwiniętej techniki gospodarskiej, jest zacofanem pod względem wymogów ekonomicznych i handlowych. Stosujemy się daleko chętniej do wszelkich ulepszeń technicznych, aniżeli do warunków ekonomicznych; jesteśmy pod tym względem zbyt konserwatywni.

Głównym błędem wielu gospodarstw jest — zdaniem p. Uhrmanna — zbyt ściśle trzymanie się pewnych systemów i płodozmianów, które przed laty uznane były

jako konieczne i zapewniały wówczas rzeczywiście znaczne dochody. Opierano się więc głównie na racjonalnem następstwie płodów i podług tego układano płodozmiany. Niema żadnej wątpliwości, że prawidłowe następstwo płodów, połączone z obfitem nawożeniem roli, utrzymywało i wzbogacało rodzajną siłę ziemi. Uzyskiwaliśmy plony, jakich ojcowie nasi nie znali. Z drugiej jednak strony, sumienny rachunek wykazuje od wielu już lat, że ściśle trzymanie się owego niegdyś bardzo słusznego systemu gospodarskiego, nie zdoła w równej mierze podnieść i zapewnić dochodu czystego. Przeciwnie stawał się on z każdym rokiem coraz mniejszym. Łatwem to jest zresztą do zrozumienia ze względu na zmieniające się ogólne stosunki handlowe. Gdy więc zaprzeczyc temu niepodobna, rolnicy rozsądni i badający rozważnie owe zmiany w świecie handlowym, uznać nareszcie powinni, iż wobec odmiennych wymagań czasu obecnego, stałe systemy i płodozmiany gospodarskie nie dadzą się utrzymać. Należy wprawdzie, równie jak i dawniej, starać się o zachowanie i o ile możności zwiększanie siły rodzajnej ziemi, jednocześnie jednak, stosując się do zmieniających się kierunków handlowych, wypada zapewnić sobie nieco dowolności w prowadzeniu gospodarstwa. Potrzeba do tego pewnego wtajemniczenia się w objawy życia publicznego i targów światowych, by odpowiednio do zaszłych tam zmian działać szybko i stanowczo. Pozostając zatem wiernymi zasadom racjonalnego następstwa

\*) Podług artykułu p. V. Uhrmanna, który pod tytułem: „Fehler im Wirthschaftsbetriebe” ukazał się w nr. 15 „Fühlings landw. Zeitung”.



plodów, nie powinniśmy jednak wiązać się ani stałymi formami płodozmianu, ani też wytrwałym utrzymywaniem tych inwentarzy pożytkowych, które w danej miejscowości nie przynoszą już stosownego dochodu.

Inwentarze pożytkowe wielu gospodarstw pochodzą często z czasów, w których mogły mieć jeszcze znaczenie. Stosunki jednak zmieniły się, i obecnie nie przynoszą one żadnego dochodu czystego, a utrzymują się jedynie dla produkcji nawozu. Inwentarz zatem stał się tylko maszyną do wytwarzania nawozu i zasługuje rzeczywiście w takim razie na nazwę „złego“, ale niema powodu, ażeby było „złem koniecznym“, gdyż to jest rzecz wcale zbytęzną. Należy tylko obrachować, ile kosztuje wyprodukowana w ten sposób fura nawozu i zawarte w niej trzy najważniejsze składniki pożywne, t. j.: azot, kwas fosforowy i potas. Zbadawszy następnie naturalną i nabytą zawartość w gruncie kwasu fosforowego i potasu, i wzięwszy w rachunek ceny nawozów handlowych, będziemy mogli osądzić, czy i o ile korzystniejszym jest zakupno nawozów handlowych i wprowadzenie pognojów zielonych. Czyż tym sposobem nie może być utrzymana i zwiększona siła rodzajna ziemi, gdy jednocześnie pewne przeobrażenia w płodozmianie dozwolą zastosować go do zmienionych stosunków handlowych?

Nawóz zielony stał się obecnie koniecznością nie tylko dla gospodarstw, w których inwentarze pożytkowe nie przynoszą dochodu, ale również i dla tych, w których dają one pożytek odpowiedni, gdyż za pomocą tego nawozu wyzyskać możemy doraznie zmieniające się żądania targów światowych. Zaopatruje on ziemię w pruchnię i ulepsza stan jej fizyczny, czego przy braku dostatecznej ilości nawozu stajennego i przy użyciu samych tylko nawozów handlowych osiągnąć nie możemy. Wielkie również znaczenie ma nawóz zielony w okolicach podlegających zarazie bydła, gdzie znaczne kapitały, włożone w inwentarze, w jednej chwili stracone być mogą. Lecz i bez przypuszczania tego wypadku używanie nawozów zielonych usuwa konieczność bezprocentowego wkładania znacznych kwot w inwentarze, jeżeli one w danej miejscowości nie mogą przynosić dochodu czystego.

Ważnym następnie środkiem produkcyjnym i współczynnikami w uzyskaniu czystego dochodu jest robota ręczna i należyte jej użycie i wyzyskanie. Jeżeli w danej okolicy ilość robotnika nie jest w każdej chwili dostateczną, zadaniem jest gospodarza zabezpieczyć go sobie tak na przeciąg całego roku, jak też i dla czynności nadzwyczajnych, wymagających więcej rąk do pracy. W pierwszym wypadku musimy pewnej ilości rodu ubezpieczyć odpowiednie utrzymanie i mieszkanie z ogrodem i opałem, a dając jednocześnie stały zarobek, przywiązać ją tym sposobem do miejscowości. Robotnika do chwilowych zajęć pozyskać można robotą akordową, przy której, w ra-

zie wyteżonej i pilnej pracy, powinien znaleźć możliwość znacznie większego zarobku. Że za pomocą dobrych maszyn można i należy w wielu wypadkach zastępować pracę ręczną, jest rzeczą wiadomą.

Brak dostatecznego kapitału administracyjnego i obrotowego, koniecznego do należytego prowadzenia gospodarstwa, jest wiecznie jęczącą się raną wielu majątków. Bez niego niepodobna przeprowadzić najpilniejszych melioracji, nie można dokupić potrzebnych narzędzi, maszyn lub inwentarza żywego. W wypadku zarazy gospodarz nieposiadający gotówki może być zrujnowany. Brak kapitału obrotowego nie dozwala zakupna nawozów handlowych, nasion, paszy posilnej lub bydła na opas; bez gotowego grosza nie możemy pomyśleć o wczesnem pozyskaniu robotnika, o ubezpieczeniu budynków i pól lub o zapłaceniu podatków i naprawieniu budynków, wskutek czego całkowita ruina jest tylko kwestią czasu. Zdarza się dosyć często, iż kupują się majątki wyczerpujące cały kapitał nowonabywców, lub co jeszcze gorzej, przechodzące ceną swoją w znacznej mierze cały ich zasób. Nieopatrzni właściciele ci sądzą, iż gospodarstwo opłaca się o tyle lepiej, o ile jest większe, gdy tymczasem postąpiliby daleko roztropniej, nabywając mniejszy majątek, lecz pozostawiając w zapasie dostateczny kapitał obrotowy. Brak tej przeczności zmusza ich do natychmiastowych pożyczek w celu dopełnienia ceny kupna i wprowadza na niebezpieczną pochyłość. W razie jednak niedostatecznego kapitału obrotowego zaciągnięcie długu jest pożyteczniejszem, aniżeli przy nabyciu majątku, gdyż kapitał ten jest w ciągłym obrocie i przynosi znacznie wyższe procenta, może więc być łatwiej spłaconym, aniżeli dług wzięty na kupno ziemi.

Brak znajomości stosunków handlowych i pewnej wprawy kupieckiej jest przyczyną, iż rolnik przeprowadziwszy umiejętnie i energicznie całoroczne czynności, zebrawszy pomyślnie plony i przepłynawszy tym sposobem szczęśliwie wśród rozmaitych niebezpieczeństw, tonie u samego brzegu, t. j. przy spieniężeniu swych produktów. Nie mając dostatecznych wiadomości o rozmaitych wpływach na ceny targowe i źródłach odbytu, nie umiejąc zatem wybrać najstosowniejszej chwili do sprzedaży swych plonów, daje się on wyzyskiwać przez ostatnie ogniwa całego łańcucha pośrednictwa, którym jest okolony. Większi właściciele powinni starać się o wejście w bezpośredni stosunek ze znacznie szerszymi konsumentami lub przynajmniej z głównymi handlarzami, dla mniejszych zaś posiadłości najwłaściwszą jest droga stowarzyszeń, które kierowane przez ludzi doświadczonych w handlu, pośredniczyć mogą w sprzedaży i w zakupnie na większą skalę. Zresztą każdy rolnik powinien starać się wtajemniczyć w zwyczaje handlowe i w rozmaite okoliczności wywierające wpływ na zmianę cen targowych.

Dokładna rachunkowość powinna nam wykazywać, czy i o ile gospodarstwo nasze prowadzone jest



drogą właściwą. W tym celu koniecznem jest prowadzenie i zestawianie odrębnych rachunków dla każdej gałęzi, a nawet dla każdego płodu rolniczego, gdyż w ten tylko sposób poznać będziemy mogli słabą stronę naszego gospodarstwa i zastosować produkcyę odpowiednio do stosunków miejscowych i wymagań handlowych.

Nareszcie dla należytego ocenienia doniosłości wszystkich wymienionych powyżej warunków i dla ścisłego zastosowania się do nich potrzebnem jest zawodowe wykształcenie rolnika, bez którego obecnie obejść się on już nie może. Przy oględnem zastosowaniu nauki swej w praktyce, oraz przy pomocy dobrych książek i pism rolniczych, pouczających o wynikach nowych badań i o wymogach handlu światowego, może i powinien rozumny gospodarz sprostać warunkom tegoczesnym.

### Wyniki próby konkursowej wiązałek żniwiarkowych w Falkenrehde.

(Podług artykułu prof. dr. Wüst w Halle, który umieściła „Deutsche landwirtschaft. Presse“ w n. 66 z r. b.)

W r. 1873 pojawiła się na wystawie wiedeńskiej po raz pierwszy żniwiarka Waltera A. Wooda, która zaopatrzona była w przyrząd wiążący snopy. Wiązanie to odbywało się drutem, a całe urządzenie miało tyle jeszcze niedokładności, iż Wood nie odważył się wówczas poddać ją próbie na polu. Udoskonalenie jednak odbywało się szybko, a jednocześnie wprowadzono w Ameryce wiązanie maszynowe szpagatem. Jakkolwiek to ostatnie okazało się początkowo trudnem, wszelako system ten zastosowano w Niemczech, a z każdym rokiem pojawiały się nowe ulepszenia.

W r. 1890 używano w Saksonii co najmniej 7 rozmaitych systemów wiązałek, sprawozdania zaś z czynności 79 maszyn przyznawały im korzyści nie tylko w oszczędzeniu robotnika, lecz w mniejszej stracie ziarna, kłosów i źdźbeł, w silniejszym wiązaniu snopów, które wymagają wskutek tego mniej miejsca w stodole, a nareszcie w nieco tańszem skutecznieniu tej roboty.

Obok korzyści powyższych, okazały się jednocześnie i rozmaite niedogodności, które stały się przeszkodą w większem upowszechnieniu się wiązałek, a przede wszystkim trudność w żęciu i wiązaniu zbyt długiego zboża, które zaginało się przy podnoszeniu się między często zbyt wąskimi płótnami posuwającymi. Nareszcie pożądanem byłoby usunięcie tych płócien, których odnawianie, przy częstem psuciu się wskutek wciągania wilgoci, powodowało znaczne koszta. Inne niedostatki są już mniejszego znaczenia i usuwane zostaną z każdym rokiem w miarę zwiększającej się sprzedaży wiązałek.

W zamiarze dania rolnikom sposobności uczynienia najwłaściwszego wyboru między wiązałkami, oraz dla przekonania się o ile przy nowych wyrobach usuniętemi zostały najgłówniejsze ich błędy, zarządziło „Niemieckie To-

warzystwo Rolnicze“ próby konkursowe tych maszyn, a nadurzędnik w Falkenrehde p. Mankiewicz ofiarował w tym celu nie tylko gospodarstwo swoje, lecz osobistem staraniem przyczynił się do należytego przeprowadzenia owych prób.

Do konkursu zgłosiło się 9 wiązałek, rozmaitych systemów, które znajdowały się na wystawie w Bremie, a mianowicie: 9 amerykańskich, 1 angielska i 2 niemieckie, te ostatnie jednak nie przybyły do próby, wskutek czego tylko 7 maszyn pracowało przy żniwie żyta, a następnie pszenicy i owsa.

Po przedwstępnem wypróbowaniu tych maszyn, rozpoczęto niemi dnia 21 lipca żniwo żyta, wysokiego 1'4 do 1'6 mtr.; jednak wskutek deszczu musiano zaprzestać robotę w południe, gdyż niepodobna było prowadzić badania jej siłomierzem, które wymaga stosunków jednakowych. Taż sama przeszkoda zaszła i dnia 6 sierpnia przy żniwie na 1—1'2 m. wysokiej pszenicy, lubo przeznaczono tylko po 1/2 ha. dla każdej maszyny i wszystkie były w ruchu jednocześnie. Ponowna więc próba odbyła się dnia 7 sierpnia tak przy żniwie pszenicy jak i żyta.

Szczegółowe wyniki tych prób podane zostaną do ogólnej wiadomości w roczniku Niemieckiego Towarzystwa rolniczego, a prof. dr. Wüst ogranicza się tylko do opisanie budowy maszyn i głównych rezultatów ich pracy.

Do konkursu stanęły maszyny następujących fabrykantów i wystawców.

1. „Mc. Cormick“ z fabryki Siedersleben et Com. w Bernburgu; szerokość cięcia 1'38 metr., cena 1100 mar.
2. Adiance, Platt et Com. w Hamburgu, Pickhuben 7; szerokość cięcia 1'39, cena 1000 marek.
3. Walter A. Wood, Berlin NO., Elisabethstrasse 25, szerokość cięcia 1'48, cena 1040 marek.
4. The Massey = Mfg. et Com. Londyn EC., Bunhill = Row. 54 i 55; szerokość 1'47, cena 1100 m.
5. R. Hornby et Sons Limited, Grantham, Anglia ze zbieraczem snopów, szerokość cięcia 1'46, cena 1200 m.
6. „Harris“ von Adolph Pieper, Mörs a. Rh., szerokość cięcia 1'47, cena 1100 m.
7. „Osborne“ v. Claus Dreyer w Bremie; szerokość cięcia 1'43 i 1'83, cena 1050 m.

Wszystkie te maszyny, z wyjątkiem n. 2, miały noże po lewej stronie woźnicy, a odkładały ku stronie prawej. Żniwiarki 1, 4, 5 i 7 zbudowane były na sposób dawny tj.: grabie przechylały nad nożami zboże, które padało na płótno poziome i posuwało się z niem ku dwóm płótnom pochyłym, a ujęte i ściśnięte silnie między niemi, dostawało się na stół, na którym odbywało się związanie i odkładanie.

Jeżeli jednak zboże dłuższe jest od szerokości zamkniętych na przedniej i tylnej swej części płócien pochyłych, to następuje pogięcie i połamanie źdźbeł, powodujące wikłanie się z sobą snopów, obrywanie się kłosów i wykruszanie się ziarna. Dla dłuższego więc zboża dał Harris w n. 6 płótna pochyłe otwarte z tyłu, ażeby źdźbła



mogły wystawać; Wood zaś przy n. 3 dał tylko jedno płótno, które posuwa się początkowo poziomo a następnie wznosi się pochyło ku górze i pozwala również zwieszania się źdźbeł. Nareszcie Adrianca et Com. dają swej maszynie tylko płótno poziome, z którego zboże podnoszonem zostaje walcem nieco karbowanym, a po związaniu na stole padają snopy nie na bok, lecz wstecz, przyczem nadaje się im taki obrót, iż kłosa zmieniają swój kierunek bez wstrząśnienia i sterczą ku przodowi, głowy zaś snopów zakreślają większe koło i zwracają się w stronę przeciwną.

Urządzenie samego wiązania jest u każdej maszyny nieco odmienne, węzły jednak są dosyć podobne, a zużycie szpagatu wynosi dla każdego snopa 17—22 cm.

Żyto żęły maszyny: Wooda, Osborna, Hornsby'ego i Mc. Cormicka tak przed jak i po deszczu. Wskutek podłużnego kształtu pola (223 m. długości i 43 szerokości), oraz silnego powalenia się zboża, można było żąć je tylko po jednej stronie, gdyż inaczej nie uniknęłoby się podcinania kłosów. Maszyny Osborna, Mc. Cormicka i Hornsby'ego żęły bardzo dobrze, inne dobrze.

Snopy miały po związaniu 60—70 cm. obwodu i przeciętną wagę 5·2—6 kg.; szpagatu wychodziło na ha. 2·1—3·0 kg. Szpagaty „manilla“ dostarczone zostały dla wszystkich maszyn przez Niem. Tow. rol. Każdy kłębek zawierał 900 m. szpagatu i ważył około 2·25 kg., kilogram zaś kosztował 1·7 mar., czyli 1000 m. szpagatu kosztowało 2·75 marek.

Kształt przecięcia snopów był przy wiązałkach Hornsby'ego, Wooda i Mc. Cormicka owalny, przy innych maszynach krągły. Snopy owalne były nieco silniej związane, wskutek czego kłosa rozechylały się, źdźbła łamały się łatwiej przy miejscu, w którym związane były, zwieszały ku ziemi i w czasie słołnym podlegały snadniej zrośnięciu. P. Mankiewicz przekonał się, że snopy krągłe wyséchają lepiej aniżeli owalne.

Straty ziarna spostrzeżono tylko początkowo przy maszynach Adrianca Platta et Com., później nie było jej wcale. Snopy nie związane zdarzyły się dwa razy u maszyny Wooda wskutek złego ustawienia szpagatu, częściej trafiały się przy maszynie Mc. Cormicka. Dobre odkładanie snopów zależnem było od ich kształtu; owalne wikłały się łatwiej, aniżeli krągłe. Zwikłanie takie spostrzegano przy maszynach Wooda, Mc. Cormicka i Adrianca, przy Hornsby'ego zaś tylko wtedy, gdy jednocześnie czynnym był jego zbieracz snopów.

Obsługa przy wszystkich maszynach była bardzo prosta, gdyż przy każdej było tylko parę koni i jeden człowiek, który niemi kierował. Użycie wszakże pomocnika mogłoby stać się użytecznem przy maszynach Wooda, Mc. Cormicka i Platta, ażeby przeszkadzać wikłaniu się snopów.

Przerw, wynikających wskutek złamania się jakich części maszyny, nie było żadnych, tylko przy zżęciu 1 ha. wynikła u Wooda przerwa 10-cio minutowa wskutek dwu-

razowego pęknięcia szpagatu, u Osborna 3 minutowy przystanek dla posmarowania maszyny, a u Mc. Cormicka trwało 20 minut oczyszczenie zatkań, które przypisać należy największemu stosunkowo ciężarowi tej maszyny (710 kg.). Siła pociągowa do cięcia 1 m. szerokości tej wynosiła przy maszynach Adrianca, Harrisa i Osborna 156—161 kg., przy innych 203—114 kg. Szybkość roboty nie była jednakowa u wszystkich maszyn i wynosiła u jednych 3 godziny, u innych 3 godziny i 54 minut przy ścięciu jednego ha.

Sędziowie uznali, iż robota przy żniwie żyta była wogóle dobra, lecz że pierwszeństwo należy się maszynie Osborna, a następnie Adrianca i Harrisa.

Przy pszenicy żęto z trzech stron, najlepiej zaś cięła maszyna Hornsby'ego, dobrze Wooda, Osborna, Harrisa i Massey'a, mniej dobrze Mc. Cormicka i Adrianca. Przy wiązaniu snopów, o obwodzie 57—70 cm. i wadze 3·5—5 kg., kształt ich i odkładanie najlepszymi były przy wiązałce: Adrianca; przy maszynach: Wooda, Mc. Cormicka i Hornsby'ego miały snopy kształt owalny, a przy obydwóch ostatnich wikłały się z sobą przy odkładaniu. Inne maszyny dawały snopy okrągłe, a Osborna odkładała je bardzo dobrze. Snopy niezwiązane trafiały się tylko przy maszynach Nassey'a i Mc. Cormicka. Kruszenia się ziarna nie spostrzeżono.

Wiązanie, tak pszenicy jak owsa, odbywało się szpagatem z konopi rosyjskich, których kg. kosztuje 1 markę, a zawiera 355 metrów, zatem 100 metr. kosztuje 2·82 marek.

Prowadzenie maszyny było łatwe i nie miało żadnych przerw, z wyjątkiem jednak żniwiarki Mc. Cormicka, która parę razy zatrzymaną być musiała.

Siłomierz wskazywał u pojedynczych maszyn różnice nieco mniejsze, aniżeli przy żęciu, i dla jednego metra szerokości siła pociągowa wynosiła 170—209 kg. Najciężej szły maszyny: Mc. Cormicka, Harrisa i Hornsby'ego. Jeżeli się weźmie przecięcie siły potrzebnej tak do żęcia żyta jak i pszenicy, to najlżej szły maszyny Osborna, Adrianca i Harrisa, mniej lekko Massey'a, a najciężej Mc. Cormicka, Wooda i Hornsby'ego.

Szybkość roboty na 0·5 ha. wynosiła u lepszych maszyn 1 godzinę 25 minut do 1 godziny 39 minut. Przy maszynie Mc. Cormicka trwała ta robota 1 godzinę 55 a przy Adrianca, która żęła początkowo na jednej tylko stronie, następnie na dwóch, a przy końcu na trzech stronach, odbyło się ścięcie pół ha. dopiero w 2 godzinach.

Ze względu na całość roboty uznali sędziowie i tutaj maszynę Osborna jako najlepszą, a następnie dopiero Adrianca i Harrisa.

Żęcie owsa z seradellą było przy maszynie Mc. Cormicka niezupełnie dobre, przy Wooda ledwie dostateczne, przy innych dobre. Waga snopów wynosiła 3·5—8 klg. najczęściej jednak 7 kg.

Wiązałki: Mc. Cormicka, Wooda i Hornsby'ego dały znowu snopy kształtu owalnego, chociaż w tej ostatniej



były one więcej już okrągławe. Straty w ziarnie nie spostrzeżono, ale maszyna Adrianca i Wooda, pozostawiały czasem snopy niezwiązane, a Mc. Cormicka jak zwykle podlegała zatkanom.

Ścięcie pół ha. trwało od 1 godziny 11 minut przy maszynie Harrisa, do 2 godzi 5 minut przy Massey'a.

Sędziowie uznali, że do owsa najlepsza maszyna jest Osborna, a po niej Harrisa.

Ostatecznie przyznano pierwszą nagrodę maszynie „Osborna“, wystawioną przez Clausa Dreyera z Bremy. (Nagroda ta wynosiła 500 marek i dodatkowo jeszcze 250 m.). Pamiętać jednak przy tem należy, iż żyto było tylko 1'4—1'6 m. długie, więc przy wyższym jego stanie możeby wszystkie maszyny odkładały mniej dobrze.

Drugą nagrodę (w kwocie 250 m.) dano maszynie Harrisa, wystawioną przez Adolfa Piepera z Mörs nad Renem.

Maszyna Adrianca, dostarczona przez Platta et Com. z Hamburga, odznaczona była listem uznania, chociaż rywalizowała ona w wielu punktach z maszyną Harrisa.

Jeżeli przy próbach w Falkenrehde nie odznaczone zostały maszyny, które już od dawnych lat zadawały gospodarzy, to dowodzi, że albo uznane obecnie maszyny wykonywują żadaną od nich pracę jeszcze lepiej aniżeli dawne, albo że te ostatnie źle przedstawione zostały; w każdym jednak razie okazuje się, że wszystkie lepsze wiązalki żniwiarkowe zasługują na zupełne polecenie, skoro zadawały rolników dotychczas te nawet, które przy konkursie obecnym za najgorsze uznane zostały.

## SPRAWOZDANIE

*z próbnych doświadczeń z odmianami żyta, otrzymanego w tym celu od Komitetu krakowskiego Towarzystwa rolniczego.*

Krakowskie Towarzystwo rolnicze nadesłało mi w zeszłym roku w dniu 1 października pięć odmian żyta do zasiania rodzajem próby. Niechętnie brałem się do tej roboty, raz dla bardzo spóźnionej pory, następnie dla braku odpowiedniej roli, gdyż podówczas miałem zasiewy już powsechodzone i lepsze kawałki pól pod uprawę zajęte. Na gwałt tedy kazałem poorać pługami Sacka wycysko niegnojone i podzieliwszy go na pięć równych części, w ciągu dwóch dni dokonałem siewu i zawalcowawszy, zostawiłem w spokoju.

Siew dopełniono na ziemi gliniastej, słabo przepuszczalnej, z małą domieszką czarnoziemu. Najpierw powsechodziło żyto zwane I. Kolosalne, następnie

- II. Labrador,
- III. Śnieżne szwedzkie,
- IV. Rosyjskie-Alandzkie,
- V. Montañskie.

Porost i krzewienie się przed zimą dla spóźnionej pory były nader słabe, następnie mroźne wiatry najniekorzystniej oddziaływały na wegetację i stan taki trwał aż do spadnięcia śniegów. Zaciekawiony z wiosną, iak żyta przezimowały, udałem się na pole doświadczałne i znalazłem, iż najlepiej wytrzymały zimę żyta w tym porządku: I. Rosyjskie-Alandzkie, II. Kolosalne, III. Labrador, IV. Śnieżne-szwedzkie, V. Montañskie najgorzej.

W m. maju wegetacja wyrównała się; wszakże żyto rosyjskie wyglądało najokazalej i takim zostało do końca.

Prawie cały czerwiec dżdżysty, choć z jednej strony dodatnio wpływał na wzrost słomy, z drugiej źle oddziaływał na okwitnięcie, które w najgorszych odbywało się warunkach. W pierwszych dniach lipca burze i grady powaliły żyta tak, iż prawie całkowicie leżały na ziemi, i jeden tylko gatunek, mianowicie szwedzkie odznaczyło się wytrzymałością i ono najporządniej dało się sprzątnąć.

Wnoszę przeto, że ten jedynie gatunek najpewniej daje gwarancję przetrwania wszelkich warunków klimatycznych i odznacza się nadzwyczajną elastycznością słomy.

W dniu 15 lipca przystąpiono do sprzętu żyta, a w dniu 20 sierpnia rozpoczęto młóckę.

Rezultat sprzętu przedstawia się tak:

Wysiano z każdego gatunku po 25 kilogramów.

Z tego zebrano:		które dało z omłotu	
I. Kolosalnego	1 kopę 20 snop.	1 korzec 16 garncy	
II. Labrador	1 „ 8 „	1 „ 12 „	
III. Śnieżne szw.	1 „ 6 „	1 „ 10 „	
IV. Rosyj. Aland.	1 „ 8 „	1 „ 15 „	
V. Montañskie	1 „ 14 „	1 „ 16 „	

Po oczyszczeniu każdego gatunku i zostawieniu sobie na odsiew po 25 kg., resztę, t. j. 1 korzec z każdego rodzaju z wagą 100 kg. netto mam zaszczyt przesłać szanownemu Towarzystwu rolniczemu w Krakowie dla dalszych doświadczeń, wyrażając przekonanie, że rezultat próbny byłby o wiele dodatniejszym, gdybym miał sobie udzielone próbki wcześniej i miał czas dobrze uprawić rolę i odpowiednio wybrać warunki. Mimo wszelako ujemnych konjunktur, doświadczenie przezemnie zrobione przekonało mnie dowodnie, że wszystkie nadesłane gatunki dadzą się z korzyścią uprawiać na naszych polach i zniosą miejscowe warunki klimatyczne, a żyto rosyjskie, szwedzkie i kolosalne pod każdym względem zasługują na szersze rozpowszechnienie i powinny z czasem zyskać sobie u nas prawo obywatelstwa. \*)

Nadzwyczajne podniesienie się ceny żyta wskutek zamknięcia granicy rosyjskiej i wstrzymania eksportu, powinny zwrócić baczną uwagę inteligentnych rolników na dobór gatunków przeznaczonych na siew, gdyż przyznać musimy, że dotąd u nas pszenica była szczególniej wyró-

\*) Komitet Tow. rol. otrzymawszy wzmiankowane odmiany żyta w porze zbyt już spóźnionej, ażeby można było spodziewać się obfitych z nich plonów, pragnął zbadać przedewszystkiem naturę owych odmian i możność, oraz korzyści przyswojenia ich w naszych warunkach klimatycznych. (Przyp. Red.)



żnianą, a żyto zaledwie w niektórych racjonalnie prowadzonych gospodarstwach traktowano na równi, w większości jednak traktowano je po macoszemu. Gdy atoli żyto znosi dużo gorszą glebę, kto wie, czy nie lepiej zwrócić uwagę na ten gatunek zboża, który zrównoważył się w cenie z pszenicą i jest artykułem zaspakajającym potrzeby całej niemal ludności.

Zamykam niniejsze sprawozdanie życzeniem, ażeby rozmnożone przezemnie gatunki stokroć opłaciły trudy i potrzeby naszych polskich rolników.

Skołyszyn, Lisówek, dnia 30 sierpnia 1891.

*Adam Kalinka.*

## ROZMAITOŚCI.

**Oznaczenie ilości śmietany w mleku.** Dla gospodarzy i gospodyń, prowadzących gospodarstwa nabiałowe, bardzo ważną jest rzeczą wiedzieć, jak wiele śmietany zawiera mleko od krów otrzymywane. Zależy to, jak wiadomo, przeważnie od rasy bydła; krowy holenderskie dają dużo, ale chudego mleka, krowy ras górskich dają mniej, ale za to tłustego mleka. W naszych oborach, składających się ogólnie biorąc z mieszańców rozmaitych ras, nie tylko ilość, ale i jakość mleka od każdej osobna krowy bywa jak najrozmaitsza. Rodzaj paszy nie jest też bez wpływu. Pastwisko ugorowe, biała gorczyca, sporek, dają najtłustiejsze mleko, rzepa i inne okopowe przeciwnie. Pożądaniem zatem byłoby dla gospodyni, zajmującej się z młóceniem nabiałem, posiadać niekosztowny a łatwy w użyciu przyrząd, któryby dokładnie wskazywał ilość śmietany w mleku.

Zupełnie ściśle oznaczenie tej ilości, możliwe jest tylko zapomocą chemicznych doświadczeń, które, jak się samo przez się rozumie, dla gospodarza wiejskiego są niedostępne. Metoda Soxhlet'a i niedawno wynaleziony t. zw. laktokryt wykazują dokładnie zawartość śmietany w mleku, lecz przyrządy te są kosztowne, w użyciu wymagają wielkiej zręczności i wprawy i przeznaczone są raczej dla wielkich mleczarni spółkowych, prowadzących mleczarstwo sposobem fabrycznym, lecz dla pojedynczych gospodarstw nie są przydatne. Najlepszym do tego celu przyrządem będzie t. zw. mlekomierz, składający się z cylindrycznej rurki szklanej, podobnej do używanej w pracowniach chemicznych próbki i opatrzonej podziałką, tak jak termometr, z tą tylko różnicą, że punkt zero znajduje się u góry podziałki, a cyfry, oznaczające stopnie, idą w bieżącym porządku ku dołowi, aż do stu. Nalawszy do takiej próbki mleka aż po punkt 0 i pozostawiwszy ją w zupełnym spokoju, w miejscu chłodnym, aby mleko nie kwaśniało, na 24 godzin, z łatwością odczytamy na podziałce, jaki procent śmietany zawiera się w mleku. Kilka,

lub kilkanaście takich próbek ustawionych razem na wspólnej podstawie, posłużą nam do porównawczego badania zawartości śmietany w mleku od różnych krów. Choć ścisłe rzeczy biorąc, ilość śmietany nie stanowi jeszcze o ilości dającego się z niej otrzymać masła, bo na to wpływają rozmaite uboczne przyczyny, to jednak taki przyrząd zadowolni wymagania codziennego życia i da nam przybliżoną miarę wartości mleka w rozmaitych porach roku, przy różnej paszy, w różnych okresach dojności krów i jakości mleka, jakie każda z nich w powyższych warunkach wydaje.

**Zagajenie wikliną odsypisk rzecznych.** Namiestnictwo zawiadomiło Wydział krajowy, że na wniosek p. Namiestnika zgodziło się ministerium spraw wewnętrznych, aby tym właścicielom odsypisk rzecznych, którzy nie mają żadnej osobistej korzyści w zagajeniu ich, lecz muszą to robić tylko ze względu na dobro publiczne, przyznawane było pewne wynagrodzenie na zasadzanie wikliny. Namiestnictwo postanowiło udzielać z funduszu rządowego nagrody za zagajenie odsypisk tylko wzdłuż tych rzek, które się znajdują pod wyłączną opieką rządową, zaś co do wynagrodzenia właścicieli odsypisk wzdłuż rzek regulowanych kosztem skarbow rządowego i krajowego wspólnie, to, zdaniem Namiestnictwa, nagrody te powinny także być dawane z obu tych skarbow w tym samym stosunku i na podstawie takich samych reguł, jakie określa ustawa o regulacji rzek. Zapytało tedy Namiestnictwo Wydział krajowy, czy jest skłonny przedstawić Sejmowi wniosek o przeznaczenie osobnego funduszu na takie nagrody. Uznając ważność zagajenia odsypisk, Wydział krajowy postanowił wstawić do budżetu na rok przyszły 2000 złr. na premia dla właścicieli odsypisk i zarazem zaproponował Namiestnictwu, aby w przepisach o przyznawaniu nagród były szczegółowo wyliczone wszystkie rzeki, których otoczenie wikliną ma być wynagradzane kosztem wspólnym państwa i kraju, a to dla uniknienia w przyszłości nieporozumień; nadto zaś proponuje Wydział krajowy taką zmianę przepisów, aby uproszczone było postępowanie przy klasyfikacji odsypisk i ocenieniu jakości wykonywanych kultur, a zarazem, aby przyznany był Wydziałowi krajowemu równy wpływ na tok i wynik postępowania w tych wypadkach, w których do subwenionowania kultur kraj w równej mierze z państwem będzie się przyczyniał.

**Tępienie szczurów** ma się skutecznie zapamocą dziko rosnącej rośliny, zwanej „psi język“ (*Cynoglossum officinale*). Zerwawszy ziele to wraz z kwiatem, należy stłoc je i poukładać w miejscach nawiedzanych przez szczury, a z pewnością wszystkie wyniosą się ztamtąd. Pewien kapitan okrętu w Hamburgu zapewniał, że szczury, z którymi nie mógł już dać sobie rady na okręcie, pozostawiając w nim to ziele, powyskakiwały z pokładu w morze, woląc ponieść śmierć niż towarzystwo nienawistnej rośliny. Ziele to jest długotrwałe i łatwo daje się hodować w ogrodach.



**Kiedy używać saletry chilijskiej dla zasilenia słabo rosnącego owsa?** Saletra chilijska polecana bywa jako nawóz wierzchni, w ogóle jednak niewiele zwracają na to uwagi, w jakim czasie użyta być powinna. Dla usunięcia wątpliwości w tym względzie, prof. A. Leydecker podaje w „Oester. landw. Wochenblatt“ wyniki prób nawożenia tego z czterema odmianami owsa, mianowicie: z Hopetown'em, Simoradzer'em, White Polland'em, amerykańskim owsem piaszkowym. Od każdej parceli, przeznaczonej pod uprawę jednej z tych odmian, pozostawiono 4tą część nienawożoną wcale, a na resztę pola użyto saletry chilijskiej w jednakowej ilości albo przed rozpoczęciem siewu, albo też po zejściu zboża. Na każdy akr pola rozsiano 1 kg. saletry, a rezultat próby był następujący. Przeciętny zbiór wszystkich odmian zasianych na nienawiezionych częściach parcel próbnych wynosił 12·75 l. ziarna, 12·8 kg. słomy; po saletrze, danej pod siew, otrzymano 15·25 l. ziarna i 14·02 kg. słomy; po saletrze rozrzuconej po wschodzącym już zbożu uzyskano: 16·75 l. ziarna i 15·92 kg. słomy, a po rozwinięciu w żdźbła 18 l. ziarna i 16·1 kg. słomy. Okazało się zatem z tej próby, że najodpowiedniejsze użycie saletry chilijskiej jest w czasie rozwijania się żdźbła, zanim jednak ostatecznie o tej sprawie zawyrokować będzie można, należałoby przedsięwziąć dalsze jeszcze w tej mierze dochodzenia.

**O ucinaniu i przechowywaniu zrazów,** ze szlachetnych gatunków drzew. Zrazy powinny być brane przed nadejściem ciepłej pory, zanim soki w gałęziach krążyć zaczęły; ucinane w późniejszym czasie niedobrze rosną i nie rozwijają się dość silnie. Jeżeli pogoda sprzyja, to styczeń, luty i początek marca najodpowiedniejszym są czasem do tej czynności, którą bezwarunkowo zaniechać należy, jak tylko rozpocznie się krążenie soków. Zrazy biorą się zwykle z drzew, odznaczających się zdrowym i silnym wzrostem, oraz doskonałością owocu. Pędy, które wyciąć chcemy, muszą być wybrane z pomiędzy najzdrowszych jednorocznych odrośli i posiadać zdrowe oczka. Takie pędy mają zwykle więcej soków pożywnych i większą łatwość zrośnięcia się z drzewem, na którym są szczepione. Zrośnięcie następuje wskutek wydzielania się soków z pnia i zaszczipionej gałązki, dlatego łatwo pojąć można, że odrośle słabe, lub z chorowitego drzewa pochodzące rosną pomału, albo całkiem nie przyjmują się. Nie należy brać zrazów z drzew młodych, niemających więcej nad dwa lata, gdyż takie zrazy rzadko kiedy przyjmują się i wielkiej potrzebują troskliwości; tylko konieczność i potrzeba mogą tłómaczyć odstępianie od tej zasady, wtedy np. gdy chodzi o rozmnożenie jakiejś nowości.

Przechowanie zrazów odbywa się najlepiej w chłodnej piwnicy. Głównem zadaniem jest: utrzymanie świeżości pączków; w tym celu wstawia się je w piasek wilgotny na 10 cm. głęboko. Piasek ten powinien być zawsze w jednostajnej wilgoci utrzymywany, a przeciki przedstawiane od czasu do czasu, gdyż w miejscach w których były ucięte, łatwo nastąpić może stwardnienie.

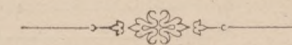
Można także przechowywać zrazy na wolnym powietrzu, aż do sposobnego czasu użycia ich; wtedy osadza się je w pulchną ziemię, w miejscu cieniastym i potrząsa słomą dla uchronienia od zbyt ostrych zmian powietrza.

Zrazy zanadto wyschłe, położyć należy do wilgotnego piasku na dni parę, albo też ucina się je trochę wyżej i wstawia do wody, przez co nabierają napowrót świeżości i stają się zdadne do użycia.

**O zużytkowaniu chrząszczy.** S. Bieler pisze w Forst-Verkehrsblatt co następuje: „Pewien rządcą dóbr w Szwajcaryi, kazał dla przysporzenia sobie nawozu, zbierać w sadach chrząszcze i tłóć je na masę. Zanim jednak powstała w ten sposób miazga zmieszana z nawozem, zebrano ją do beczki i zapomniano o niej zupełnie.

Gdy w parę miesięcy później, zapotrzebowano beczki na inny użytek gospodarski, przypomniano sobie o chrząszczach i rządcą posłał po nie parobka. Ten wrócił wkrótce, mówiąc, że zamiast chrząszczy zastał pełną beczkę oleju. Rzeczywiście cała powierzchnia tej masy pokryta była grubą warstwą oleju, bardzo czystego i niemającego żadnego odrażającego zapachu. Używano go przez całą zimę do świecenia, a chociaż bardzo mała część nawozu azotowego została na dnie beczki, w uzyskanym jednak oleju wróciły się sownie koszty wyłożone na tę robotę.

**Uprawa fasoli tycznej.** Użycie tyk, przy uprawie fasoli tycznej, tak znaczne pociąga za sobą koszty, że podanie sposobu uniknięcia tego wydatku może być nader pożądanem dla gospodarzy. P. Huber-Ronneburg zamieszcza w „Prakt. Rath. im Obst- und Gartenbau“ wiadomość o zaprowadzeniu u siebie systemu ułatwiającego znacznie uprawę fasoli, który to opis podajemy w streszczeniu. Fasola tyczna sadi się dwoma rządami na grzędzie, w odległości 1 metra, przeciwległe w kwadrat. Pomiedzy 4 krzaki wbija się gruba tyka, do której wierzchołka przywiązują się 4 sznurki. Sprowadza się następnie ukośnie na dół i umocowuje kołkiem w ziemię obok każdego krzaka. Sadząc tym sposobem fasolę zyskuje się nie tylko wiele na oszczędzeniu tyk, ale i roślina pnie się szybciej w górę i rośnie bujniej, mając więcej słońca i powietrza.



## Oznajmienia.

Komitet Towarzystwa rolniczego Krakowskiego może udzielić po 6 prób 25 kilogramowych następujących ulepszonych i wyprobowanych już odmian żyta: Kolosalne, Labrador, Śnieżne szwedzkie, rosyjskie Alandzkie i Montañskie oraz po 2 próby 25 kg. pszenicy: Australskiej i gołki Monitoba w celu przeprowadzenia dalszych doświadczeń, pod warunkiem złożenia Komitetowi sprawozdania z gatunku gleby, na której zasiane zostaną, jej stanu sterkoryzacyjnego, przedplonu, pory zasiewu, otrzymanego plonu



w snopie i ziarnie i t. d., oraz z zastrzeżeniem zwrotu z każdej odmiany po 100 kg. z otrzymanego zbioru do dalszego rozpowszechnienia.

Pożądanem jest szybkie zgłaszanie się.

## OGŁOSZENIA.

C. k. wyłączny przywilej na

## SZTUCZNY NAWÓZ

jako to: najlepszą mączkę kostną, tudzież Superfosfaty z mączki i węgla kościanego, z pewnym skutkiem działający mieszany nawóz, suszoną mączkę rogową i krwistą, saletrę chilijską, nawóz wapienny, następnie oczyszczony wapień fosforowy, takież przyrządzony jako dodatek do

### paszy dla bydła

polecają w najlepszej jakości i po najtańszych cenach fabrycznych. (5-6)

### Dawidowsky i Brukner

Fabryka sztucznych nawozów w SIERNDORF koło STOCKERAU

Biuro centralne: Wien, II., Novaragasse 42.

L. 21778/III.

## Jesienny jarmak koński

w Krakowie.

W dniach 23, 24, 25, 26 i 27 września r. b. odbędzie się jesienny jarmak koński w Krakowie.

Jarmak na konie szlachetne odbywać się będzie w krytej ujeżdżalni pod Kapucynami tudzież na placu przy tejże ujeżdżalni.

Konie znajdą pomieszczenie w tejże ujeżdżalni urządzonej przez dzierżawcę p. Ignacego Zangena, tudzież w stajniach hotelów, domów zajezdnych i prywatnych.

W dniu 25 września r. b. (w piątek) odbędzie się jarmak dla koni włościańskich na Targowisku „Groble“.

Wyjaśnień udzielać będzie Wydział II Magistratu miasta Krakowa, który również będzie przyjmował zgłoszenia i załatwiał dotyczące korespondencje.

Magistrat stoł. król. miasta Krakowa

dnia 17 sierpnia 1891.

(2-3)

Ceny nawozów handlowych w Wiedniu: Mączka kostna surowa 8·25 zlr., parowana 8·25 zlr. roztworzona 7·75 zlr. Superfosfat kostny 7·75 zlr. Saletra chilijska 13·50 zlr. Siarczan potasu 14·50 zlr. Siarczan amoniaku 16 zlr. Wszystko za cetnar podwójny czyli 100 kg.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w zlr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 4/9			Tarnów z dnia 4/9			Rzeszów z dnia 2/9			Lwów z dnia 9/9			Wiedeń z dnia 9/9		
	od	do	przebie- gnie	od	do	przebie- gnie	od	do	przebie- gnie	od	do	przebie- gnie	od	do	przebie- gnie
Pszennica . . . . .	10—	11·35	—	—	—	10·65	10·20	11—	—	9·50	10·50	—	10·62	10·65	—
Zyto . . . . .	9·25	10·50	—	—	—	9·50	9·25	10—	—	8·50	9—	—	10—	10·10	—
Jęczmień . . . . .	7·25	8·25	—	—	—	7·50	6—	7·50	—	6·50	7·50	—	—	—	—
Owies . . . . .	6·50	7—	—	—	—	6·25	6·40	6·80	—	5·50	6·50	—	6·30	6·35	—
Groch . . . . .	10—	12—	—	—	—	9·35	—	—	8·50	—	—	—	—	—	—
Fasola . . . . .	9—	12—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bobik . . . . .	—	—	—	—	—	6·50	—	—	5·80	—	—	—	—	—	—
Wyka . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	5·60	—	—	—	—	—	—
Tatarka . . . . .	9—	10·50	—	—	—	7·75	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Proso . . . . .	6—	7·50	—	—	—	6·10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Jagły . . . . .	14—	16—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kukurudza . . . . .	—	—	—	—	—	7·30	—	—	—	—	—	—	6·70	6·80	—
Rzepak . . . . .	—	—	—	—	—	13·50	—	—	13·50	12—	13·50	—	—	—	—
Chmiel . . . . .	—	—	—	—	—	—	100—	110—	—	42—	52—	—	—	—	—
Koniczyna n. czerw. .	—	—	—	—	—	48—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konicz. nas. biała .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konicz. nas. szwedzka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siano z łąk . . . . .	2—	2·40	—	—	—	2·10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siano z koniczyny .	2·20	2·50	—	—	—	2·40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Słoma . . . . .	2·20	2·40	—	—	—	2·10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kartofle hektolitr .	3·40	3·60	—	—	—	2·40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Okowita 80—95° .	75—	80—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ kont. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	18·50	17—	17·50	—	19·37	19·87	—
Masło . . . . .	—80	—90	—	—	—	—70	—	—	—	—	—	—	—	—	—