

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie zlr. 2 kr. 30 mk., rocznie zlr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką, półrocznie zlr. 3, rocznie zlr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biurze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiej N^o 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiem przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1¹/₂ kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

SPRAWOZDANIE

z posiedzeń ogólnego zebrania Członków c. k. Towarzystwa gospod. roln. Krakowsk. odbytych w dniach 2, 3 i 4 marca 1857.

POSIEDZENIE I.

dnia 2go marca 1857 roku.

O godzinie 10 zrana w sali dawniej Resursy, w obecności JW. Dargun c. k. Rady Namiestnictwa delegowanego z ramienia c. k. Rządu krajowego, odbyło się pod przewodnictwem Prezesa Towarzystwa Michała Badeniego posiedzenie Ogólnego Zgromadzenia, na które zebrał się następujący *Członkowie Towarzystwa*: Vice-Prezes Tow. hr. Henryk Wodzicki, Dr. Alth Alojzy, Badeni Stanisław, hr. Bobrowski Wincenty, Chromy Dyzma, Chwalibogowski Stanisław, Darowski Wincenty, Dr. Domański Wawrzyniec, Fedorowicz Wincenty, Gawroński Salezy, Gorczyński Adam, Haller Cezar, Homolacz Wilhelm, X. Jakubowski Adam, Jerzmanowski Józef, Kaliski Sylwester, Konopka Józef, Konopka Julian, Konopka Roman, Br. Lariss Karol, Lebowski Oswald, Lipowski Konstanty, Dr. Machalski Maksymilian, Michałowski Władysław, Michałowski Stanisław, Milieski Walenty, hr. Moszczeński Franciszek, Muczkowski Tadeusz, Natrebski Jan, Niedzielski Erazm, Niedzielski Antoni, Br. Niemyski Adam, Paszkowski Franciszek, Popiel Paweł, hr. Potocki Stefan, Dr. Riedmüller Józef, X. Rozwadowski Antoni, Siegler v. Eberswald Henryk, Starowiejski Jakób, Stojowski Emil, Straszewski Ludwik, Szumańczowski Ludwik, Thieriot Albert, Wężyk Leonard, Wielogłowski Walery, hr. Wiesiołowski Franciszek, Dr. Witski Adolf, Wolski Kajetan, Dr. Zyblikiewicz Mikołaj, Dr. Żebrawski Teofil. Jawornicki Marcelli, sekretarz.

Prezes, przedstawivszy Zgromadzeniu p. Komisarza rządowego, tudzież reprezentantów delegowanych przez bratnie Towarzystwa, zagaił posiedzenie temi słowy:

Szanowni Panowie!

Co naszego zebrania jest już Panom wiadomy. Jak zwykle, mamy zacząć od sprawozdania z czynności i fundusów Towarzystwa i wybrać nowy skład Komitetu; potem przedłożyć projekt Statutów Towarzystwa, na wezwanie i wedle wskazówek Wysokich Władz krajowych ułożony; a nakoniec przystąpić do rozpraw nad projektem Statutu szkoły rolniczej.

Pozwolicie Panowie, abym w tém miejscu przemówienia pokrótce zastanowił Ich uwagę nad tym ostatnim przedmiotem, a to raz dla obznajomienia Panów co w tym względzie już Komitet załatwił i co mu jeszcze do oczekiwania pozostaje, a powtóre, iż po tylu latach namysłu, czas byłby aby już nadeszła stanowcza chwila, któraby zdecydowała, czy ta zaprojektowana szkoła ma istnieć w naszym kraju lub nie?

Tak jest Panowie! trzeba abyśmy się sami przekonali, czy ta sprawa znajduje w nas życie, czy się poczuwamy do zrobienia na téj drodze jakiego postępu i czy skłonni jesteśmy do jakiegokolwiek poświęcenia, abyśmy ten projekt raz już przyprowadzili do zamierzonego celu.

Co do 1go, to w skutku przeprowadzonych już debatów i objawionej opinii większości, komissja z Komitetu wyznaczona zastosowała się do życzeń waszych Panowie i przerobiła pierwotny projekt statutu urządzającego szkołę praktyczną gospodarstwa wiejskiego, a odmiany te Tygodnikiem naszym do powszechnej wiadomości podane zostały.

Na przedostatniem Ogólnem Zebraniu samiście Panowie przyjęli za zasadę, że uznajecie potrzebę takiej szkoły w kraju, i do dalszego w tym względzie działania Komitet wasz upoważniliście. Główną więc tegoż czynnością było zape-

wnić się o przyzwolenie na ten zamiar Wysokiego Rządu, które też pozyskaliśmy.

Następnie staraliśmy się o wynalezienie miejsca, gdzieby tę szkołę założyć można. Gdy o nabywaniu dziedzictwa myśleć nie można było, dla nieodzownych na to zbyt wielkich funduszy, szukaliśmy jakiej długoletniej dzierżawy i tę znaleźliśmy w bliskości Krakowa w hrabstwie Tęczyńskim; a znana wszystkim gorliwość o dobro powszechne właściciela i gotowość jego do wszelakich poświęceń, byle przyjąć w pomoc zamierzonemu celowi, podaje nam sposobność otrzymania jej za tak skromne wynagrodzenie, iż dzierżawę tę za dar prawie uważać można.

Idzie więc jeszcze o ludzi zdatnych do kierowania podobnym zakładem i o dostateczne na jego utrzymanie fundusze. Pierwsi przy dobrém wynagrodzeniu niezawodnie się znajdują; ale podstawą wszystkiego są fundusze. Z komunikowanego projektu każdy z panów mógł się łatwo przekonać, że małą rzeczą zaczynać nie można. Bo trzeba postawić budynki zakładu, zaprowadzić inwentarz i potrzebne rolne narzędzia, opłacać corocznie pensje dyrektorowi i profesorom i dodać coś corocznie do utrzymywania uczniów; wnoszone bowiem przez nich samych roczne opłaty nie będą może dostatecznymi.

Prawda, że przy dzisiejszych różnych obarczających nas ciężarach, każda ofiara jest nie łatwą; ale że rozłożony ciężar na wielu, staje się bardzo niewielkim datkiem dla jednego, przeto nie jest niepodobną. Mielizbyśmy zawsze i we wszystkiém zostawać w tyle za innymi? Nie pragnęlibyśmy już nigdy w niczém pójść naprzód i choć w części innym dorównać? Wszakże tyle już istniejących podobnych zakładów w ościennych państwach są nam najlepszym dowodem, że musiano je uznać za koniecznie potrzebne i nieledwie za prawdziwą dźwignię gospodarstwa rolnego. Nie zastanawiajmyż się więc i my już dłużej i zdobądźmy się na ten pierwszy zakład, gdzie się mają wykształcać praktyczni gospodarze i dobre gospodynie, te dwie kategorie ludzi najwięcej nam potrzebnych.

Wyższych agronomów mogą nam dostarczyć istniejące już szkoły w królestwie Polskiem i nasza w Dublinach. Muie by się zdawało, że w niewielkich majątnościach, z jakich się prawie cała nasza Galicja składa, tym wzorowym gospodarzem albo już jest, lub być nim powinien sam właściciel; bo przy coraz trudniejszym położeniu naszym, wynagrodzenie podobnych ludzi staje się zbyt uciążliwém; i mamy już tyloliczne dowody, że gdzie sami właściciele swęj pracy nie oszczędzą, tam gospodarstwo znaczne i widoczne robi postępy. Ale właśnie tym trzeba przyjść w pomoc; bo któż z nas się nie użala na brak dobrego gospodarza, któryby polecione mu roboty wykonał, i czy ma kto skrzętną i znającą się na rzeczy gospodynię, którejby zarząd gospodarstwa domowego mógł powierzyć?... Tak jest Panowie, takich ludzi jest u nas brak powszechny, i to jest powodem, że pomimo najusilniejszej pracy nie jednego z nas, i roboty w polu są źle wykonywane i inwentarze się marnują i pożądanych nie przynoszą korzyści.

Nadto nie zapominajmy Panowie i o pierwotnych celach wskazanych nam przez Szan. Członka Langiego: wszakże nie jeden z nas znajdzie sposobność umieszczenia w tej szkole, niewielkim kosztem, dziecka jakiego zasłużonego w domu sługi, lub jakiej sieroty, w którego ukształceniu, usposobieniu na rzetelnie pożytecznego członka społeczeństwa i podaniu mu sposobności do uczciwego zarobku znajdzie nagrodę swego miłosiernego czynu.

Nie widzimy, Panowie, dzisiaj potrzeby wykazywania istotnych kosztów zakładu, bo ich zwiększenie lub zmniejszenie od wielu okoliczności zależy jeszcze będzie. Na to tylko uwagę Panów zwrócić winienem, że jako zakład funduszy mamy już wiadomy zapis s. p. Macieja Maciąga w kwocie 10,000 złr. który nam zapewnia stypendja dla 5 uczniów. Na podobne z czasem zapisy słusznie liczyć możemy; bo nam wiadomo, że już nas miał spotkać drugi większy zapis — bo 15,000 złr; ale że przez ociąganie się nasze szkoła ta jeszcze nie istniała, przeto obrócony został na szkołę w Dublinach. Niemylnie także liczyć możemy na pomoc Wysokiego Rządu, który w znanęj nam pieczołowitości o podniesienie zakładów naukowych, chętnie do czynienia znacznych ofiar się przyczynia. — Temi to pobudkami wiedzeni, nie namaślajmy się już Panowie dłużej: przystąpmy jak zwykle do każdego dobrego dzieła w imię Boże, a byle zacząć, to On szczerým naszym chęciom pobłogosławi: a ujrzycie Panowie, że po kilku upłynionych latach i sami sobie i kraj cały Wam zawdzięczy za oddaną przysługę wykształcenia ludzi tak nieodbitcie dla gospodarstw potrzebnych.

Mojém zdaniem więc byłoby, jeżeli Panowie na ten zmieniony projekt statutu przystajecie, abyśmy, odłożywszy poprzednie czynności programem objęte, wzięli się zaraz do uchwały projektu; a następnie, korzystając z dzisiejszego zebrania, przystąpili do zapisywania składek w przygotowanym tu arkuszu. Tym sposobem prawdziwie przystąpimy do zaczęcia tego dzieła i damy dobry przykład innym obywatelom kraju, którzy pewno na nasze dzisiejsze obrady i postanowienia zwrócą swoją uwagę, a po otrzymaném od Wys. Rządu pozwoleniu ogłoszenia publicznych składek, niemylnie pospieszą z hojnym przyczynieniem się do utworzenia tej szkoły tyle w kraju potrzebnej.

(D. c. n.)

SPRAWOZDANIE

z doświadczeń robionych z modelem prowizorycznym żniwiarki z kołem tnącym i wahadłami,

który do pierwszych prób w r. 1856 był przygotowany.

(Z rysunkiem).

Każdy nowy pomysł w mechanicznej, chociażby jak najstarszej, był opracowany i na rachunku oparty, dopóki tylko w rysunku lub małym modelu przedstawia się i żadnych doświadczeń nie można z nim przedsięwziąć, jest dopiero projektem, teorią. Jak dalece zaś taki projekt jest nieraz ludzającym i w błąd wprowadzić może, dowiodły liczne przypadki; nieraz już bowiem machina nowo projektowana, po wykonaniu okazała się wcale niestosowną i niedawała naj-

mniejszej nadziei, aby zamierzonego celu dopiąć kiedy mogła; gdzieindziej zaś po pierwszej próbie przynajmniej o losie jej nie zwątpiono, wymagała jednakowoż niezbędnych poprawek. Śmiało możnaby twierdzić, że nie było dotąd ani jednej, jakiegobądź, zwłaszcza więcej skomplikowanej maszyny, któraby po pierwszym pojawieniu i odbytej próbie nie potrzebowała żadnych poprawek; wszystkie nawet dalsze ulepszenia i zmiany nie są niczem innym, jak tylko nowemi poprawkami, a okoliczność ta naprowadza na przekonanie, że przy największej nawet bystrości umysłu, nie wszystkie trudności dadzą się naprzód przewidzieć; trudności zaś te mogą być ukryte albo w samej maszynie, to jest w jej składzie i kształcie części pojedynczych mniej stosownym i potrzebie nie odpowiadającym, albo też trudności tych szukać należy zewnątrz maszyny, to jest w przedmiocie który ona ma przecinać lub winny sposób przerabiać, a z warunkami temi bliżej obeznać się, nie mieliśmy jeszcze stosownej sposobności.

To co tu w ogóle o maszynach wszystkich przywiódłem, szczególniej też do tak zwanych żniwiarek czyli maszyn do żęcia zboża odnieść należy; pomiędzy bowiem wszystkimi pomysłami różnych maszyn w nowszych czasach, żadne tyle zawodów nie wydały ile maszyny do żęcia zboża. Już blisko pół wieku dobiega, jak rzecz o nich poruszona, pomimo wszystkich usiłowań nie mogła jeszcze przynieść pożądanego skutku. Fabrykanci nawet maszyn, po nadaremnych i kosztownych pracach, stracili prawie wiarę w możliwość rozwikłania tego zadania i postanowili, że tak powiem, czekać na szczęśliwą myśl, którąby nie głębokie już rozmyślanie, jak raczej niespodziewany przypadek mógł komu do głowy podać. Odtąd też i w publiczności oczekującej z upragnieniem tego zjawiska sztuki zrodziło się pewne zwątpienie. Wszakże jak posiane ziarno wcześniej czy później w miarę sprzyjających wpływów wschodzić poczyna, tak podobnie i myśl o żniwiarkach nie zginęła, ale owszem od tego czasu poczęła się krzewić i do nowych pomysłów prowadzić.

Próbowano już do takich żniwiarek zastosować wszystkie jakie tylko są znane narzędzia tnące i to dało początek odmiennym zasadom czyli tak zwanym systematom; że jednak żadna z tych zasad przewagi nad innemi nie wzięła i pierwszeństwa nie zyskała, może za dowód posłużyć ta jedna okoliczność, iż żadna z tych maszyn, pomimo dotkliwej potrzeby jaka się czuć daje, jeszcze nie upowszechniła się i za normę przyjętą nie jest. Zapatrując się zatem na to niepewne stanowisko i ciągle przybywające jeszcze odmiennego kroju nowe pomysły, dzisiejsze stanowisko możnaby poczytać za okres przechodowy. Jakkolwiek zaś popęd w tym kierunku i pewien postęp zaprzeczyc się nie da, postęp ten jednak jest bardzo opieszawy; nietylko bowiem zachodzą tu trudności w urządzeniu samém mechaniczném, któreby odpowiadało wszystkim warunkom, jakie przy żęciu zboża są wymagane, ale nadto ze strony samego zboża i gruntu nasuwają się liczne trudności. I tak, dowiedziona jest już rzeczą, że próba na zieloném i dojrzałym zbożu całkiem odmiennie wypada, a z doświadczeń niemniej jest wiadomém,

iż nie wszystkie gatunki zbóż z jednakową łatwością żniwiarka ścina; a cóż dopiero mówić o zbożach przerośniętych trawą i chwastami lub powalonych, do których żadna maszyna zastosować się nie da.

W ogóle przyjmując można, że jeżeli maszyna jest stale ustawiona, prędzej po niej dobrego działania spodziewać się należy, aniżeli po tej, która postępuje i w pochodzie swoim po gruncie nierównym ma być nieprzerwanie czynną, a taką jest właśnie każda maszyna do żęcia zboża. Stale nadto ustawiona maszyna w każdej niemal porze roku może być próbowaną i ulepszaną, gdy tymczasem dla żniwiarek pora żniwa jest krótka i prędko przemija; jeżeli więc kto przez cały rok mierzając się z wystawieniem takiej maszyny, zdołał przed nadejściem pory żniwa ukończyć ją i na dostałym zbożu robi próbę, a ta nie powiedzie się, nie ma już tyle czasu aby mógł obszerniejsze zarządzić zmiany; zmuszony więc jest odłożyć rzecz całą do następnego lata.

Pomimo tylu zachodzących trudności, rok jednakże przeszły w postępie rozwoju żniwiarek ważną epokę stanowił; na dwóch bowiem przeciwnych końcach Europy, to jest pod Paryżem i Warszawą wystąpiły różnego systematu żniwiarki do współubiegania się o pierwszeństwo i odbyły w tym celu publiczne próby. Sprawozdania ówczesne donosiły, że pierwszeństwo to przyznaném było pod Warszawą maszynie, która poraz pierwszy ukazała się a była plodem naszego ziomka. Wszyscy obecni zjawisko to niespodziane powitali z radością, a wiadomość o niem przebiegła lotem błyskawicy po wszystkich pismach zagranicznych. Jak wówczas podzielaliśmy radość, iż trudne to zadanie powiodło się naszemu ziomkowi rozwiązać, tak i dziś życzymy utworowi jego najlepszego powodzenia. Spodziewać się należy, że nowe próby następnego lata nietylko przyznane zalety potwierdzą, ale i ostatecznie o maszynie tej zawyrokują, a sąd ten sam powtórnie wyrzeczony, do upowszechnienia jej wiele się przyczyni.

Gdyby jednakże oczekiwań ogólnych jeszcze nie zaspakajano i o nowych pomysłach myśleć nie przestano, wtedy życzyłbym, aby jeszcze raz pod uwagę wzięto zastosowanie koła tnącego do żniwiarek, o którego pierwszych próbach chcę tu złożyć krótkie sprawozdanie. Podając zaś otrzymane z tych prób wypadki, nie mogę milczeniem pominąć i popełnionych uchybień, które z błędnego jeszcze pojęcia rzeczy pochodziły; pierwsze bowiem te próby były nauczające i pokazały dopiero co porzucić a czego odtąd trzymać się i jakie ulepszenia przy dalszych próbach zaprowadziłyby należało, po których więcej dobrego skutku spodziewać się można. Postrzeżenia na drodze praktycznej w mechanice otrzymane, najskuteczniejszym są środkiem do rozwinięcia myśli i urzeczywistnienia pomysłu prowadzącym, co mając na uwadze, poczytuję sobie za obowiązek, aby wskazać, w jaki sposób dalsze doświadczenia wykonane być powinny. Wprawdzie projekt żniwiarki z kołem tnącym uważam na dziś za upadły i opuszczony, oczekiwania bowiem wszystkich są już po części zaspokojone; pragną oni tylko upowszechnienia maszyny, która po odbytych próbach pod Warszawą

okazała się praktyczną; wszakże przykładami z historii machin czerpaniem przekonaby można, że niejeden już pomysł za niepodobny do wykonania osądzony i opuszczony, w kilka lub kilkadziesiąt lat później na nowo podniesiony i wykonany został. Jeżeli więc w przyszłości znajdzie się kto taki, coby opuszczoną dziś myśl żniwiarki z kołem tnącym chciał na nowo podjąć i do skutku doprowadzić, w doświadczeniach moich znajdzie drogokaz i w części utorowaną już drogę, która go do pożądanego celu doprowadzić może.

Przy końcu roku 1855, to jest na jednym z posiedzeń listopadowych Komitetu Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego, przedstawiłem mały model jako też rysunki do nowego pomysłu żniwiarki z kołem tnącym, a rozbiierając zarazem w krótkim poglądzie zasadę żniwiarek dotąd znanych, objawiłem moje przekonanie, iż użycie koła tnącego zamiast innych narzędzi tnących w żniwiarce, może byłoby najwłaściwszem; wprawione bowiem takie koło w ruch wirowy, nabywa znacznej siły rozpędu, cięcia jego posuwiste i ciągle najwięcej zbliżają się do działania kosy, a ostrzenie jest bardzo łatwem.

Prawdy te były już poniekąd znane od czasów Smidtha, gdy jednak machiną jego zboże cięte na wszystkie strony rozlatywało się, szło więc teraz głównie o to, aby do koła tnącego przydać pewne narzędzia, coby chwytały zboże, ciągnęły go na nóż w obrocie szybkim będący i przy ucinaniu przytrzymywały. Takimi tedy nowo proponowanymi narzędziami przytrzymującymi zboże były skrzydła czyli wahadła przed nożem ustawione, zęby zaś z dna żniwiarki od przodu wychodzące, miały zboże rozdzielać i od zbytecznego przechylenia bronić.

Pomysł ten wywołał różne uwagi a mianowicie ten zarzut, że szpara w każdym zębie żniwiarki zrobiona, a służąca dla przejścia blachy dolnej wahadła, wciąganem zbożem zapychać się będzie. Gdy jednakże rzecz ta tylko przez doświadczenie rozstrzygniętą być mogła, a wszystkie inne wyrachowania nie nasuwały żadnych wątpliwości, postanowionem przeto zostało, aby przez składkę dobrowolną pokryć koszta potrzebne na sprawienie takiej maszyny do pierwszej próby. Wszakże wiedząc dokładnie, jak zwoicznymi dotąd okazały się wszystkie pomysły żniwiarek, radziłem, aby nie zapuszczać się w wystawienie całej maszyny, mogącej pociągnąć za sobą znaczne koszta, lecz obrać drogę pośrednią, i sposobem o ile można najtańszym, przyjść do wypróbowania tych części, które są jeszcze niepewne i wymagają sprawdzenia. Proponowałem przeto, aby przy pierwszej próbie obejść się bez kół zębatych złożonych, od których za postępowaniem wozu wszystkie obroty wychodzić miały, lecz porzucić na modelu wykonanym w rozmiarze większym i z obrotem ręcznym, z tego bowiem już dostatecznie wykaże się, co nadal po takim urządzeniu koła tnącego z przydanymi wahadłami spodziewać się można. Opis tego pomysłu z rysunkiem w perspektywie oddanym zamieszczony już był w nrze 45 Tygodnika rolniczo-przemysłowego Krakowskiego z r. 1855.; teraz więc dla przypomnienia tylko i łatwiejszego rozpatrzenia się w składzie maszyny prowizorycz-

nej na pierwszą próbę wystawionej, przylączę plany do sprawozdania niniejszego, gdzie figura 1 przedstawia wóz, fig. 2 pokład poziomy żniwiarki samej, fig. 3 jej przecięcie podłużne w kierunku liter *A B* na figurze drugiej; fig. 4 jej przecięcie poprzeczne w kierunku liter *C D*.

Do próby tej użyty był wóz zwyczajny (fig. 1); lecz po wyrzuceniu z niego wszystkich części środkowych, położono na nim ramę do obu jego osi śrubami stałe przymocowaną. Na ramie tej na trzy pola podzielonej, przy polu średniem od przodu umieszczone było pomiędzy dwoma słupkami koło tokarskie *a*, czyli z rowkiem na obwodzie dla założenia sznura. Do poruszania tego koła były dwie korby, a obrót ten wykonywany był przez dwóch ludzi posadzonych na ławeczce obok koła umieszczonej. Sznur założony na koło *a* przechodził następnie po blokach *b* pod ramą będących, gdzie doznawał przegięcia; następnie po blokach *c*, znajdujących się podobnie pod ramą przy tylnej ścianie wozu na słupku prostopadłym *l* i tu powtórnie przeginał się; poczem ulegał skrzyżowaniu (fig. 2) i zachodził na blok *g*, który stałe do noża kolistego był przymocowany. Bloki *b* osadzone były na długich rękojeściach i pozwalały się tęp samej na dół spychać, służyły więc nie tylko do przeprowadzenia sznura, ale także i do jego naprężania. Wszakże podwójne takie ostre przegięcie sznura, raz przy blokach *b* a drugi raz przy blokach *c*, było wcale niekorzystne dla ruchu i tylko tęp usprawiedliwić się dawało, iż urządzenie to było tymczasowe, dla zrobienia doświadczeń i dowiedzenia się o ile wahadła zamierzonemu celowi odpowiedzą.

Na prawą korbę przy kole *a* założony był jednym końcem drążek drewniany *d*¹, drugi zaś koniec tegoż drążka założony był na hak, którym kończyło się ramię górne drążka *d*² ustawionego prostopadle przy tylnej ścianie wozu. Tenże sam drążek prostopadły *d*² miał drugie ramię dolne podobnie pod kątem prostym odchodzące i zakończone hakiem, a na hak ten zakładał się drążek żelazny *d*³ przy żniwiarce będący i to wtedy, gdy żniwiarka była już do wozu przyprzeżona.

Za obrotem więc koła tokarskiego *a* powstawały dwa jednocześnie e ruchy, to jest, za pośrednictwem sznura powstawał ruch obrotowy koła tnącego *t*, za pośrednictwem zaś drążka *d*¹ i innych z nim połączonych powstawał ruch wahadła *w* oscylacyjny; za każdym zaś jednym całkowitym obrotem korby, wahadła robiły dwa poruszenia to jest jedno, w prawą, a drugie na powrót w lewą stronę. Główne przyczepienie żniwiarki do wozu skuteczniał słupek *l* przymocowany do tylnej ściany wozu, dający się jednak podnosić lub opuszczać. Z dolnym bowiem końcem tegoż słupka połączoną była w kształcie zawiasy dolna listwa *f* utrzymująca od samego spodu całą żniwiarkę, a ponieważ żniwiarka przy drugim swoim końcu *B* miała w szparze *h* własne koło, na którym toczyła się, przy każdej więc napotkanej nierówności gruntu mogła się stosownie w zawiasie przy słupku uchylać. Drugie przymocowanie lub raczej przyprzeżenie żniwiarki do wozu stanowił drążek *e* mający na końcach stosownie do uciepienia okucia, przednim końcem swoim łą-

czył się on z przedniem ramieniem ramy ku prawej stronie przedłużonem, tylnym zaś końcem zaczepiał za żniwiarkę w miejscu gdzie listwa f kryje się pod dno żniwiarki.

Wszystkie części samej żniwiarki (fig. 2) umieszczone były warstwami w ramie podłużnej mBf (fig. 3). Dolnym ramieniem tej ramy była wspomniana listwa f , która podchodziła pod całą żniwiarkę; była ona z drzewa twardego dwa cale gruba i stanowiła główną dźwignię utrzymującą żniwiarkę. Do listwy bowiem tej f od wierzchu przyśrubowane było dno żniwiarki g .

Dno to właściwie powinno było być z blachy żelaznej szynami umocowanej, aby usychaniu i paczeniu nie ulegało, jednakże dla oszczędności zrobiono na tę pierwszą próbę dno drewniane na cal grube z desek suchych i szczelnie pospajanych. Na dnie tém g , dla oznaczenia gdzie ma być powycinane w zęby z i pomiędzy nimi występy x dla umieszczenia na nich wahadeł, zakreślono koło i półkole przednie podzielonem zostało na równych części 8. Przy linii prostopadłej, dzielącej to półkole na dwie połowy czyli ćwiartki równe, zrobiono występ pierwszy dla wahadła środkowego, z obu zaś stron tegoż, według podziału poprzednio uczynionego, przypadły inne wahadła, których razem było 7. Dla oznaczenia jak miały być wykrojone z tegoż samego dna zęby z , zakreślono z każdego występu x półkole, którego promień równał się długości, jaką miały mieć wahadła; gdzie więc nakreślone te półkole (oznaczone na fig. 2 kropkami) spotykały się z sobą, tam wypadł środek dla każdego zęba z . Ztąd to wypadło, że nagięcia tych zębów nie mogły być wszędzie jednakowe, lecz że środkowe zbliżały się więcej do prostych, skrajne zaś, stosując się do biegu wahadeł, musiały przybrać kształt więcej wygięty. Końce jednak wszystkich zębów zachowały względem siebie przebieg już równoległy, gdyż zadaniem ich było, aby w linii prostej wchodziły w zboże i rozdzielały go, jak to oznaczone jest na fig. 2 kropkami biegnącymi w liniach prostych przed zębami z . Co więc przy postępie żniwiarki weszłoby zboże w przestrzeń pomiędzy dwoma zębami będącą, wahadło ruchem swoim miało zabrać i na nóż kolisty poprowadzić.

Po ucięciu dokonaniem wracające na powrót wahadło, zastałoby już w tej samej przestrzeni nowe zboże, i ruchem swoim powinno poprowadzić go w drugą stronę ku nożowi tnącemu. Wszystkie te zęby z dna żniwiarki wychodzące, nadłożone były od góry drzewem, aby je zgrubieć czyli na wysokość podnieść, ponieważ w każdym zębie od połowy ku jego podstawie, była pozioma szpara, przez którą przebiegała dolna blacha wahadła.

Ażeby zaś występy xx przeznaczone na umieszczenie wahadeł, utrzymać się mogły w jednej ciągle odległości od środkowego punktu czyli osi żniwiarki—która to odległość przy usychaniu dna drewnianego łatwo zmianie ulędzby mogła—poprowadzono od występów tych żebra z szyn w kształcie promieni ku środkowi biegnące i zapuszczono je w dno, aby nad powierzchnią jego nie wystawały. Na dnie tém umieszczone było półkole zębate p . Półkole to było drewniane i tylko przy osi okute; do przedniego zaś kolistego

brzegu jego przyśrubowane były segmenta czyli odcinki koła zębatego. Właściwie odcinki te, dla większej lekkości i mocy, powinny były być wypilowane z szyny lub blachy żelaznej na półtory linii grubej; gdy jednak pociągnęłyby za sobą koszt znaczny, użyto do tej próby, jako tańszych, z żelaza lanego. Odcinki te zębate schodziły się z sobą na wprost promieni od każdego występu ku osi pociągniętych, a w miejscu tego zetknięcia przypadał środkowy ząb trybu czyli półkole małego zębatego przy każdym wahadle będącego. Utrzymanie półkole p w położeniu poziomem i ażeby zęby jego nie spadały z trybów było trudnym zadaniem; przy kolistym więc brzegu jego od spodu przydano trzy rolki na kolejach chodzące, tryby zaś same przy wahadłach obłożono blachami tak, iż gdy przy pierwszym trybie skrajnym blacha przytwierdzoną była od góry, na drugim dana była od dołu i tak dalej na przemian.

Pomiędzy tém półkolem zębatem p i dnem żniwiarki była przestrzeń czyli ustęp wolny blisko na $\frac{3}{4}$ cala i w ustępie tym umieszczone były trzy drążki żelazne schodzące się z sobą; dwa z tych drążków d^4 i d^5 połączone były z sobą jednym końcem w zgięciu kolanowem, drugi zaś koniec drążka d^4 przyczepiony był do dna żniwiarki, a koniec drugiego drążka d^5 do półkole zębatego p . Za poruszeniem więc drążka d^3 półkole p poruszało się i zaczepiając zębami swojemi za tryby wahadeł, w ruch je wprowadzało.

Nad półkolem tém zębatem p ustawione było koło żelazne t z szyny i promieni żelaznych; a do koła tego przy obwodzie jego przyśrubowane były od spodu noże yy przy grzbiecie swoim grubszym. Noże te yy łukowate miały kształt odcinków koła; po przyłożeniu więc i zetknięciu z sobą ich końców utworzyły razem koło, którego brzeg zewnętrzny był ostrzem; było to więc koło tnące czyli nóż kolisty z ćwiartek poskładanych utworzony. Do promieni tego koła od góry przymocowany był blok q wewnątrz wydrążony, aby zmniejszyć jego ciężar; blok ten służył do przeprowadzenia sznura, który miał wprawić nóż kolisty w ruch wirowy. Nad blokiem q była już tylko listwa górna m odpowiadająca listwie dolnej f , ale od niej krótsza. Obie te listwy połączone były przy końcu B słupkiem drewnianym, przez którego oś przechodziła śruba, a dla większej mocy połączyła te końce w bliskości słupka druga śruba z uchem u góry, do którego zakładał się hak od drążka, który uciskał ramkę od kółka żniwiarki własnego, w szparze h umieszczonego.

W drugim końcu bliższym wozu obie te listwy połączone były z sobą szyną wygiętą przymocowaną do listew z boku, aby na wprost długości tych listew nie zabierać potrzebnego wolnego miejsca dla drążka d^3 i sznura w bliskości krzyżującego się.

Oś stała r była wspólną tak dla półkole zębatego p jak dla noża kolistego t ; aby zaś nóż kolisty nie opadał, na osi tej r , nad półkolem zębatem p był prożek, na którym wspierała się piasta dolna koła tnącego t . Dla zabezpieczenia zaś tego koła tnącego od chwiania, górna jego piasta umieszczona była przy krzyżu przyśrubowanym od góry do bloku q .

Co do wahadeł *w* umieszczonych na występach *ax*, te składały się z następujących części. Na każdym takim występie ustawiony był słupek żelazny toczony *s* (fig. 4) z prożkiem u dołu a kończący się śrubą, aby za pomocą mutry od spodu dna założonej, słupek na występie mocno mógł być utwierdzony. Na każdy taki słupek wchodziła żelazna pochewka, czyli rurka toczona, a na dole przymocowany był do niej tryb czyli małe półkole zębate. Podobnie i te półkola zębate małe dla oszczędności zrobione były z żelaza lanego, lecz ciężkością swoją znaczną przyczyniały się do przeważania żniwiarki w połowie przedniej.— Zęby tych trybów ku osi żniwiarki zwrócone stykały się i chwytaly za zęby półkola wielkiego *p*. Nieco wyżej nad temi trybami, na każdej pochewce od przodu przylutowane były dwie sztabki i do nich przybite dwie blachy *w* poziome położenie mające, to jest, jedna wyższa, druga niższa, brzegiem łukowatym ku przodowi zwrócone, a mające kształt skrzydeł—były to wahadła.

Dwa boczne brzegi każdego wahadła były proste i każdy ten brzeg przy spotkaniu się z brzegiem przednim łukowatym kończył się zębem trójkątnym, aby nim lepiej zboże zajmowanem być mogło. Blacha dolna przy obrocie wahadła przebiegała przez szparę poziomą w zębie żniwiarki z będadą, górna zaś przypadała nad powierzchnią górną zęba.

Na fig. 2. przedstawiającej pokład poziomy, oddane jest w rysunku jedno tylko wahadło ze swoim trybem, na innych zaś występach nie umieszczono wahadeł, aby niemi nie zasłonić głębokich wycięć, jakie znajdują się pomiędzy zębami *z* i występami wahadłowemi *x*; przekonać się bowiem można, że wycięcia te były głębsze od obwodu noża kolistego, czyli jego ostrza *y*, ponieważ pod niego podchodziły. Koło to tnące *t* z nożami swemi *y* oddane jest tu również tylko w połowie swojej tylnej, dla tej podobnie przyczyny, aby nie zasłoniło głębokich wycięć pomiędzy zębami *z* i występami *x*; przekonać się jednak można, że obwód jego kropczkami oznaczony podchodził pod same pochewki na słupkach *s* i zachodził po za wycięcia wspomniane. Dopóki środek wahadła przypadał na wprost promienia biegnącego ku osi żniwiarki, wycięcia zakryte były trybem, jak to można widzieć na fig. 2; lecz jak tylko tryb zaczął się poruszać, ustępował z jednego wycięcia, a w to miejsce wchodziło zaraz wahadło.

Myśl więc, jaka przewodniczyła nadaniu tego kształtu wahadłom była ta, iż za poruszeniem półkola zębatego *p*, n. p. w prawą stronę, i tryby przy wahadłach będące poruszają się w prawą stronę a wahadła postępują przeciwnie to jest w lewą stronę, zajmując brzegami bocznymi zboże jakie znajdzie się w przestrzeni pomiędzy zębami *z*, przednim zaś łukowatym brzegiem odpychać będą to, które zajętem być nie mogło. Gdy zaś tryb dojdzie aż do ostatniego skrajnego swojego zęba, wtedy już wahadła miną się z ostrzem noża, zachodząc za niego na dwa cale; zachwycone więc zboże podwójnie, to jest przez blachę wahadła górną i dolną i ciągnięte na nóż w szybkim obrocie będący, zostanie odcięte na wprost środka tego podwójnego uchycenia. Ob-

wiając się nadto, aby przy szybkim biegu wahadeł słoma wstecznie nie przelamywała się, ustawiono na górnych blachach wahadeł po rogach ich druty i rozpięto na nich płótno, przez co zboże miało być ciągnięte na nóż całą ścianą; wszakże mylność tego twierdzenia, pierwsza zaraz próba dostatecznie okazała.

Aby zaś zabezpieczyć nóż przed upadającym na niego zbożem, przymocowane były na zawiasach do listwy górnej *m* dwie kapy blaszane, przednia *k*¹ i tylna *k*². Tylna nakrywała tylko wszystkie części żniwiarki, przednia zaś wspierała się brzegiem swoim dolnym na nożu i po nim ślizgała, a z pod kapy tej tylko ostrze samo na półtory linji wolno wystawało. Nad kapą przednią *k*¹ było jeszcze płótno *n* do szyny półkolistej przypięte, na które padać miało ucięte zboże.

Co zaś do kółka żniwiarki własnego, na którym ona postępowała, jaką kółko to miało średnicę i jak szeroką była jego stopa, dostatecznie przekonać się można, zapatrując się na szparę *h* w tylnej połowie dna będącą. Przy szparze tej ustawione były dwa słupki żelazne fugowane i w fugach tych posuwała się ramka żelazna utrzymująca kółko. Po założeniu więc drążka do ucha śruby przy końcu *B* będącej i przez uciskanie ramki drążkiem, można było żniwiarkę podnieść do wysokości pożądaną.

Wskazawszy pobieżnie jakie były części składowe tego modelu do doświadczeń przygotowanego, nadmienić jeszcze winniem, że szerokość każdego występu wahadłowego *x* wynosiła 3 cale, podobnie wycięcie każde w głębi przy podstawie zębów *z* miało szerokości 3 cale, i że każdy ząb *z* przy podstawie swojej był również szeroki na 3 cale. Szerokość ta zębów była konieczną potrzebną, raz, aby przedni łukowaty brzeg wahadła mógł się ukryć w zębie, gdy to zaszło za niego, a powtóre i dla tego, że zęby te drewniane, gdyby były szszuplejsze, nie miałyby przyzwoitej mocy. Wysokość koła tnącego od ziemi dochodziła do 12 cali, każde zaś wahadło miało długości 6 cali. Średnica noża kolistego wynosiła półtrzecia łokcia, że zaś ostateczne skrajne wahadła przyciągać jeszcze miały zboże na 6 cali, cała zatem szerokość pasu, jaki w zbożu ten nóż miał wycinać, dochodziła 3 łokci.

Ponieważ żniwiarka była obszerna, zdawało się przeto za pierwszym wejrzeniem, że jest bardzo ciężka; ciężar jęj jednak wynosił 315 fnt. wiedeńskich, a do powiększenia tego ciężaru przyczyniły się części z żelaza lanego. Atoli doświadczenia innych już przekonały, że żniwiarka powinna mieć pewien ciężar przyzwoity; inaczej zbyt lekka zamiast ucinać, podnosi się do góry i po zbożu przechodzi. Obawa ta, że żniwiarka nieco cięższa zapadać się na roli będzie, nie jest wcale uzasadniona; kiedyż bowiem, jeżeli nie w czasie żniwa, rola jest więcej stała i zbita? Parokonna fura nawozu waży 25 centnarów, a jednak wywóz jego odbywa się na pole w czasie mokrej wiosny i jesieni.

W obecnym przypadku wóz sam był nawet lżejszy od żniwiarki i ponieważ ta umieszczoną była po jego stronie prawej, zdawało się przeto, że wóz mając ciężar boczny i w pochodzie swoim przytrzymany przez niego będąc, nie

pójdzie w kierunku prostym, lecz skręcać się będzie; wszakże obawa ta później okazała się płonną.

Żądać po modelu jedynie do doświadczeń przygotowanym, aby się odznaczał ozdobnością powierzchowną, gdzie nie ma jeszcze tej pewności czy się powiedzie, byłoby zbytkiem niepotrzebnym; lecz wcale co innego jest żądać, aby wszystkie ruchy jego jak najdokładniej odbywały się i aby części jego pojedyncze miały potrzebny rozmiar, kształt i inne właściwości pożądane.

Te ostatnie życzenia podzielałem w zupełności i byłem też zapewniony, że robota jak najdokładniej wykonaną będzie; lecz o ile oczekiwania moje zawiedzione zostały, dosyć wspomnieć, że koło tnące, zamiast jak najdokładniejszy przedstawiać poziom, było wchrowate, po jednej stronie szło wyżej, po drugiej niżej, a różnica ta przeszło pół cala wynosiła. Noże w fabryce obstalowane, zamiast mieć cienkość kosi, były grube, ciężkie, trudne do ostrzenia, a tym samym do powiększenia ciężaru koła tnącego znacznie się przyczyniły. Można powiedzieć, że w ogóle cała robota tego modelu była nędzna i nie odpowiadała uroczystym przyrzeczeniom, jakie poprzednio dane mi były.

W przybliżonem obliczeniu, naprzód zrobionem, oceniałem, że cały model nie powinien kosztować więcej nad 150 złr.; lecz po obrachowaniu ostatecznem pokazało się, że wszystkie koszta, tak na sprawienie modelu jak i przy próbach poniesione, wynosiły przeszło 220 złr., na co ze składek w Towarzystwie zebranych wpłynęło 61 réúskich. Dodać wszakże należy, że do podniesienia tych kosztów przyczyniło się znaczne podrożenie wszystkich przedmiotów żywności w roku przeszłym, a to pociągnęło za sobą że i rękodzielnik nie mógł przestać na wynagrodzeniu umiarkowanym, lecz żądał płacy wygórowanej.

(D. n.)

O DUBLANACH.

Słusznie powiadają, że sobie samemu najtrudniej radzić. Powinnoby być najlżej, bo każdy wie, co go gniecie, czego mu brakuje. Ale cóż, kiedy do rady mięszają się namiętności, nieukrócone skłonności, przesady z całym legionem drobnych słabości.

Gdy jednak najtrudniej radzić sobie samemu, zdaje się, że najłatwiej zupełnie obcemu. Gdy zakład Dublański ztąd mi jest zupełnie obcym, że na niego żadnego wpływu nie miałem, nie mam i mieć nie będę; zdaje mi się, że znalazłem dla niego skuteczną radę i że tylko chodzi o wprowadzenie jój w życie.

Może się jednak z niższą ma rzecz zupełnie inaczej, może wcale nic nie warta. Umieszczam ją wszelako, bo jawną, może świat osądzić sumiennie.

Wychodzę z zasady już w *Czasie* Krakowskim wynurzonej, że wzorowe gospodarstwa należą do rzeczy niepodobnych. Dokładam, że w gospodarstwie dobrze prowadzonem może być wzorowy porządek, wzorowa

pilność, wzorowa skrętność, wzorowa oszczędność; — ale całe najlepsze gospodarstwo, dla tego tylko mogłoby być wzorem, któryby miał w takich samych kubek w kubek warunkach drugie gospodarstwo. Ależ i z tego nic, bo skoroby dwa równe sobie kubek w kubek gospodarstwa obok siebie stanęły, ich warunki zmieniłyby się natychmiast, a dwa najlepsze obok, możeby nawet średniemi nie były.

W gospodarstwie można tylko rutynę naśladować z dobrymi skutkami, nie więcej, i dla tego gospodarstwa mogą być wzorowemi tylko pod względem rutyny.

Skoro o wzorowem gospodarstwie nigdzie nie myśleć, to nie myśleć o niém i w Dublanach, mimo najlepszych chęci i poświęceń Komitetu.

Ztąd wprost wynika, że można, a nawet należy pójść zupełnie inną drogą, jak się szło dotąd.

Więc można, co radzę, gospodarstwo wydzierżawić dobremu i zamożnemu gospodarzowi, pod warunkiem, aby tyle a tyle uprawiał roślin pastewnych trawiastych, a tyle a tylé okopowych, aby rejestra podług takiej a takiej normy prowadził i do nich przeznaczonych uczniów używał; aby uczniów używał do różnych zatrudnień, a to podług skazówek i rozporządzeń dyrektora zakładu; aby uczniom po tej i po tej cenie dawał taki i taki stół i za pewnem wynagrodzeniem dawał im prac bieliznę. Spadnie kilka głównych kłopotów z Komitetu i zakładu od razu. Potrzeba aby Komitet wydzierżawiając gospodarstwo Dublańskie, wyłączył z niego 20 mor. ziemi na experimentalne gospodarstwo, które całą baczność dyrekcji instytutu i Komitetu zająć powinno.

Daléj potrzeba, aby się Komitet i dyrekcja chwyciły najtańszego sposobu budowania jaki być może, tak aby potrzebna szkoła n. p. za najwięcej 6000 złr. stanęła, celowi zupełnie odpowiednia. Na świecie, a tym bardziej w gospodarstwie rolném, wszystko jest tymczasowe; a najtańszym sposobem, dobrze, ale dobrze wystawiony dom postoi lat 100 z okładem; więcej i mury z naszej cegły nie postoją, ani są bezpieczniejsze od dobrych lepienek, a mniej zdrowe. Trwałość budynku gospodarskiego zależy od dobrego wystawienia, od porządku, a nadewszystko od dobrego utrzymania dachu.

..... dnia 25 marca 1857.

X. X.

Jeszcze o pérzu.

Odczytawszy w Nrze 51 Tygod. rol. przem. z r. z. artykuł P. L. Szumańczowskiego o *środkach wytopienia pérzu* z tém zadowoleniem, jakim nas prawdziwa znajomość rzeczy, jasno i gruntownie wyłożona a na doświadczeniu oparta, napawać zwykła; wzięła mnie chęć-

kę i moją małą praktykę, która się pod pewne wspomnionego artykułu prawidła z łatwością da podciągnąć, podać do wiadomości publicznej.

Przed kilku laty, w jednym z najbliższych kawałków mego pola, posiałem w początku wiosny konicz w życie ozimém, aby mieć swego czasu pod ręką świeżą karmę do podoju; a że w tym kawałku piasek przeważał, konicz naturalnie nie wypadł wysmienicie: mimo to jednak zostawiłem go na rok następny; konicz wprawdzie był jeszcze rzadszym, ale go nagradzała pęczówka, a częściej koszoną tę paszę krowy chciwie pożerały. Po eprzęcie w roku drugim, kazałem to koniecznisko spłkładać jednym pługiem, przy którym, z powodu trudności dostania dostatecznej liczby parobków, był oracz najęty.—Powracając w dniu tym z pola od spatrzania innych robót ku domowi, widzę, że ów pług do orania konieczyska w mowie będącego przeznaczony, stoi — tóż i oracz przy nim, a roboty mało co znać. Zbliżam się, chłop się drapie po głowie; pytam się: czegoż ty stoisz?—a ja Panu wszystko daruję, com się do tego czasu namartwił (mówi chłop prawie na pół z płaczem), i wolę iść od wszystkiego do chałupy; a ktoby się tu pastwił nad tym pęczem?! niechno się Pan przypatrzy że się pług wcale ująć nie chce. W rzeczy samój, co dotąd przewrócił, to prawie nie znać było ziemi, tylko pęcz dorodny. Zachęcam jednak najemnika jak mogę do dalszej orki i niby żartem mówię: obaczysz, jak spłkładasz, że tu będzie najlepsze żyto. Dał się przecie chłopek namówić i pchał do wieczora. Ale spatrzywszy sam ową robotę, ruszyłem ramionami, bo tego nie można było nazwać spłkładaniem, tylko ledwo poryciem.—Czas był dość piękny i pokład ów, raczej pęcz, leżał sobie kilka tygodni spokojnie; a gdy się zbliżał czas sięwu, kazałem ów pęcz przyorać — i przekonałem się, że druga orka nie była lepszą od pierwszej — pęcz pęczem pozostał, tylko przewrócony; dość, że nie było do poznania gdzie bródza a gdzie zagon. Zasiało się, ale zawłéc należycie ani myśleć, ot tak potrochu się pęcz poszarpał i skończona robota; przy której tэм się jedynie pocieszałem, że choćby tэм najostrzejsze pazurki kur mego sąsiada, które tam po zasiéwie zwykle grasować lubiły, to nie zdołają wydobyć ziarnka z tak głębokiej warstwy pęczu.—

Późną jesienią gdzieś niegdzieś zaczęły piórka żyta z pod pęczu wybiegać, a przy nadeszłej wiosnie zazie-lenilo się przecie. Jakoś w szczęśliwą godzinę trafiły owe niby żartem przezemnie wymówione słowa; gdyż od lat 23 jak gospodaruję, nigdy ani tak rosłego, ani tak gęstego, ani nawet tak plennego żyta nie miałem, jak wtenczas na owém zapęczoném dwuletнім koniecznisku. Po zwiezieniu snopków, ciekawością zdjęty, co się tэм z moim pęczem stało, kazałem ściern przewrócić — i jakież było moje podziwienie! ziemia była tak czysta, żeby ją można było przetakiem przesiać, na-

brała tylko nieco ciemniejszego koloru; ale pęczu to nawet na lékarstwo nie znalazł.

Jawornik w marcu 1857.

M. Baltaziński.

Rozmaitości.

Przygotowanie nasienia do sięwu. Według wiadomości udzielonej w dzienniku Tow. roln. bawarskiego hr. Taufkirchen-Lichtenau, aby otrzymać zupełnie czyste nasienie wszelkiego rodzaju zbóż, roślin strączastych i główkowych, zléwa je przed zasiewem gnojówką i posypuje gipsem, a potém nakrywszy worami, pozostawia 12—24 godzin, aby się na kupie zapociło. Skutkiem tego postępowania nasiona chwastów i ziarnka pozabawione siły kiełkowania tak zostają przytłumione, że już się więcéj rozwinąć nie mogą; posiew wschodzi równiej i o trzy dni wcześniéj; oszczędza się znacznie nasienia, a zboże nie podléga rdzy, śnieci i t. p.

Siemię lniane dla krow. Dodawanie siemienia lnianego do karmy zwiększa znacznie wydatek mléka u krow dojnych, jak to ponownie przekonywają doświadczenia opisane przez Bar. Crailsheim. Dodawał on krowom różnych rass, na trzy miesiące przed ocieleniem, każdéj dwa razy dziennie po garści ugotowanego siemienia lnianego do karmy; przez co ustrój mléczny tych zwierząt z każdym dniem stawał się wybitniejsz, tak iż widoczna była u nich różnica pod tym względem, w porównaniu z innémi krowami tэм saméj rassy, które siemienia lnianego nie dostawały.

Według naszych doświadczeń, gotowane siemię lniane nie tylko korzystnie wpływa na obfite następnie wydzielanie się mléka, ale zarazem ułatwia wycielenie się krowy; dla tego tэм zwykliśmy zawsze na kilka tygodni przed ocieleniem dodawać je do poją. Nie należałoby zaprowadzenia tego zaniedbywać w żadném gospodarstwie mléczarnianém, a choćby już z tego tylko powodu, hodowla lnu bardzo się okazuje pożyteczną i potrzebną. (Pinckert Prakt. Wochbltt).

Uwiedomienie.

Jak już nadmieniono w tegoroczném Sprawozdaniu z czynności Komitetu—c. k. Towarz. roln. Wiedeńskie nadesłało pewną ilość biletów mających wziąć udział w losowaniu przedmiotów zakupionych na wystawie połączonej z uroczystym obchodem 50letniego istnienia tego Towarzystwa w Wiedniu, od 11 do 16 maja r. b. odbywać się mającym.

Bilety te są do nabycia po 30 kr. m. k. w biórze Tow. gosp. rolniczego w Krakowie przy ulicy Szewskiej nr. 335,6 do końca kwietnia r. b.

Tamże jest do nabycia:

Dra Emila Wolfa: *Przegląd tabellaryczny wartości pożywnych rozmaitych na karmę dla bydła w używaniu będących płodów.* Z niemieckiego tłómaczony i popularnie ułożony przez W. H. Na całym arkuszu. Cena 20 kr. m. k. (Dochód ze sprzedaży tych tablic, wielce ułatwiających dokładne obliczenie paszy dla bydła, przeznaczył Szan. Tłómacz na fundusz zamierzonyj szkoły rolniczej).