

Kilka słów o dziale rolniczym wystawy paryskiej 1867 roku

przez

Alexandra Gostkowskiego.

Wszelkie wystawy poczynawszy od najdawniejszych przyczyniają się do rozwijania postępu. Na nich zgromadzają się owoce pracy ludzkiej i na nich spotykają się usiłowania czynione w jednych kierunkach, ale osiągnane różnymi drogami w celu, aby porównywały swą względną wartość i aby wymieniały swe dobre strony. Wystawy prócz statystycznie obliczalnych korzyści dostarczają wyższych, które się nie dadzą ująć w liczby: one są moralnym bodźcem do pracy, bo żywym przykładem przemawiający widok wysień, pobudza energją i grozi opieśszczości, że ją pozostawi po za prądem, który się nie zatrzymuje.

Wystawa paryska w całości wzięta, dorosła oczekiwaniom. Jak wiadomo, wyrok opinii publicznej wypadł pomyślnie i uznał iż powiodła się w zupełności, i że dotychczasowe przewyższyła. Pomimo to pojedyncze gałęzie tej całości były jak zawsze i wszędzie jedne silniej a inne słabiej zastąpione, a wydział rolniczy należało policzyć do ostatnich. Obok silnego ruchu jaki się pojawił we wszystkich kierunkach i odnogach przemysłu, stosunkowo na polu postępu rolniczego istnieje pewne powolnienie od lat kilku: znać ulepszenia, znać poprawki, znać ruch ale brak mu śmiałości, znać pomysły, ale brak im oryginalności i twórczości.

Część rolnicza wystawy paryskiej da się podzielić na czynniki produkcji i na produkta. Z pomiędzy pierwszych najwięcej kwalifikują się na wystawy narzędzia i maszyny, bo jako rzeczy martwe, znoszą najłatwiej transport

i przywiezione na miejsce nie wymagają ani tych kosztów, ani tego koło siebie starania, co zwierzęta; one też reprezentowane były tą razą w wielkiej masie i w wielkiej różnistości.

Na polu narzędzi i maszyn odnieśli niezaprzeczenie Anglicy i Amerykanie palmę zwycięstwa. U nich najwięcej znaleźć można było nowości, u nich najwięcej dostrzedz można było ulepszeń a trwałe odrobienie wraz z ozdobnym wykończeniem nie pozostawiało nic do życzenia.

Angielskie firmy wystawiły prócz zwykłych rolnych narzędzi wiele lokomobil, pługów parowych, młocarni przenośnych, kosiarek, żniwiarek etc. Wyszczególnione złotemi medalami zostały firmy: Howard w Bedford; Clayton Shuttleworth w Lincoln; Fowler w Londynie; Garrett w Leiston Works; Ransomes et Sims w Ipswich; Hornsby w Grantham, srebrnemi medalami: Aveling et Porter, Bentall, Samelson w Banbury, Marshall, Richmond et Chandler, Robey, Turner, Coleman i Morton, Piksley Sims, Reading Iron Works, Penney, Smith.

Amerykanie, którzy w wielu kierunkach wyprzedzili Europę inicjatywą postępu, tą razą wyszczególniali się w pomysłach oryginalnością sobie właściwą. Maszyny ich obok silnej budowy przewyższały nawet angielskie pod względem wykończenia i foremności kształtów. Prócz zwykłych narzędzi wystawili wiele kosiarek i żniwiarek urządzonych ze zmianami i ulepszeniami w konstrukcjach. Złote medale otrzymały firmy: Mac-Cormick w Chicago; Wood Hoosick Falls w Nowym Yorku; srebrny: Collins w New-York.

Francuzcy fabrykanci mając korzystniejsze od zagranicznych do przesyłania warunki, zasłali maszynami ogromną przestrzeń, jakby chcieli jakoś wynagradzać ilością, bo większa część ich narzędzi nie wytrzymywała krytyki. Podczas kiedy w angielskich i w amerykańskich maszynach znajdujemy nacechowany wspólny charakter i prze-

bijającą mniej więcej jedną dążność, we francuzkich w miejsce łączności kierunku znajdujemy rozrzucenie myśli. W pługach widać wiele oryginalności, młynki czyli cylindry do czyszczenia zboża były najlepsze francuzkie, lokomobile trwałe, młocarnie do koniczyny dobre, młocarnie przenośne, żniwiarki, kosiarki, siewniki, były naśladowaniem maszyn angielskich i amerykańskich, które miały nad nimi pierwszeństwo. Obok powyższych względów, francuzcy fabrykanci nie zadawali sobie pracy nad wykończaniem przedmiotów i ponadsyłali przedmioty tylko grubo poodrabiane. Medale złote otrzymały firmy: Albaret (pierwej Duvoir) w Liancourt, najznacniejsza fabryka we Francyi; Cumming w Orléans; Lotz w Nantes; srebrne: Rouffet, Damey, Renaud, Bruel, Le Cler, Marot w Niort, Peltier.

Pruskie maszyny były reprezentowane prawie wyłącznie przez jedną fabrykę Eckert-a w Berlinie, która otrzymała złoty medal. Pinttus z Brandenburgii wystawił żniwiarkę nieudanego pomysłu.

Z Austriackich fabryk odznaczały się węgierskie pługi i niektóre czeskie maszyny. Srebrne medale otrzymały fabryki: Vidats i Farkas w Peszcie; Borosch i Eichmann w Pradze.

Belgijscy fabrykanci wystąpili z wzorową lokomobilą i dobrymi narzędziami. Srebrne medale dostały firmy: Tilkin-Mention w Liège; Leclercq-Bourguinion, Van Male, Desoer, Weelhoff.

Szwedzka fabryka maszyn rolniczych Oefverrum w Atvidaberg otrzymała złoty medal; srebrny niejaki Palmar.

Szwajcarskie pługi z dwoma odkładnicami Hoffman-a w Bernie otrzymały Mention honorable.

Fabryka Lilpop i Rau z Królestwa Polskiego z Warszawy została obdarzona srebrnym medalem za żniwiarkę i siewnik.

Fabrykanci rosyjscy wystawili aparat do mierzenia

zboża przez Ivanoff-a w Petersburgu i maszynę do sadzenia ziemniaków. Zbliżona do niej maszyna pojawiła się dawniej w Niemczech ale jako niepraktyczna została zarzuconą.

Włochy, Hiszpanja, Portugalja, Księstwa Naddunajskie, Turcja i inne państwa dostarczyły bardzo nie wiele rolniczych przedmiotów, a między niemi nie zasługującego na wyszczególnienie.

Wystawa zwierząt była prawie wyłącznie ograniczona na Francją. Urządzenie było tego rodzaju, że gatunki zwierząt zmieniały się co dni piętnaście i osobie nie bawiącej przez cały przeciąg wystawy na miejscu, niepodobnem było widzieć całości. Skutkiem tego rozproszenia i skutkiem kosztów, ryzyka i subjeckji połączonych z przesyłaniem w dalekie transporta zwierząt, zagranica wcale nie dopisała i ta część wystawy nosiła charakter raczej prowincjonalny niż międzynarodowy.

Wystawa produktów i płodów była obficie reprezentowaną. Każden zakątek Europy i wszystkie części świata roztaczały jedne obok drugich swoje skarby; wystawione przedmioty natrętnie i kuszaco narzucały się oczom przechodnia i przeciągały go każdy na swoją stronę, bo mimo pozornego spokoju, wrzała między niemi namiętna walka zazdrości i emulacji.

Oto zarys całości — po nim będę chciał przystąpić do rozbioru pojedynczych szczegółów i wypadnie mi zacząć od narzędzi i maszyn, przejść do zwierząt, a na końcu napomnieć o produktach.

Opisywanie narzędzi i maszyn połączone z ich krytyką, przedstawia wykonaniu pewne trudności. Maszynę lub narzędzie trudno jest oddać rysunkiem, a o wiele trudniej piórem: maszynę chcąc ocenić, trzeba ją widzieć, a nie dość ją widzieć w spokoju, trzeba ją widzieć w ruchu. Nie dowierzam swoim siłom, czy się potrafię wszędzie dosyć jasno tłumaczyć i czy potrafię utrzymać za-

interesowanie czytelnika przedmiotem z natury swojej suchym i do opisu mniej stworzonym, i mając na względzie niekorzyści zadania jakiego się podejmuję, proszę mi wypadnie w rzeczonych kierunkach o niejaką wyrozumiałość.

Przy ocenianiu narzędzi i maszyn rolniczych należy się przenosić na dwa odrębne punkta zapatrywania, które częstokroć krzyżują się ze sobą, a niemi są teoria i praktyka. Teoria wskazuje nam prawa fizyczne, wedle których zbudowane ma być narzędzie aby wypełniało żadaną czynność, praktyka zwraca naszą uwagę na okoliczności, które warunkują jego względną wartość, a temi są: stan kultury i bogactwa, wymagania i potrzeby krajowe, zwyczaj miejscowy, cena instrumentu etc. Wartość więc każdego narzędzia jest rzeczą względną, ale w mojem zapatrywaniu nie mogę się zapuszczać za daleko w szczegóły i rozbierać lokalnych okoliczności dlatego trzymać się będę na stanowisku ogólnikowem i przeważnie teoretycznem.

Od maszyny lub narzędzia wymagam aby wypełniało żadaną czynność, aby było trwałe i do naprawy łatwe, aby zużywało minimum siły i aby było tanie.

Weźmy pług. Pod żadaną czynnością od pługa rozumiem, aby skibę poziomo i pionowo odcinał, aby takową pod 45tym kątem odwracał i odwracając kruszył. Pług jest rodzajem klina: lemiesz z odkładnicą tworzą równie pochyłą, która skibę z położenia poziomego w pionowe stawia i następnie odwraca. Równia pochyła odkładnicy bywa wygiętą, a wygięcie to odbywa się symetrycznie albo przybliżenie w kierunku linii śrubowej. O ile odkładnica jest krótszą obok tej samej wysokości, o tyle ma zwoje przykrzejsze i nachylenie do ziemi o tyle więcej strome; o ile jest dłuższą o tyle ma zwoje i spadek łagodniejszy. Pług z odkładnicą stromą, podobnie jak klin tępy większy napotyka opór, z odkładnicą łagodną przedzie się w ziemię wrywa. Odkładnica krótka mniejsze

wytrzymuje tarcie, długa większe tarcie i większy ciężar ziemi znosi.

W rędzinie, w glinie ilowatej, mającej mały procent wapna, humusu i krzemionki, spójność cząstek ziemi jest tak wielką, że względnie do niej czynnik tarcia odkładnicy staje się małym. Do tej ziemi przeznaczamy lemiesz spiczasty odkładnicę długą, jak to ma miejsce w pługach angielskich. W pruchnicy lub w piasku spójność cząstek jest czynnikiem małym a względnie do niej czynnik tarcia staje się wielkim. Do tej ziemi przeznaczamy odkładnicę krótką i stromą, a opuszczamy trzósło i lemiesz, jak to ma miejsce w czeskim Ruchadle. Do gatunków ziemi między powyższymi ekstremami stojących są zastosowane pośrednie konstrukcje pługów.

W każdym pługu grządziel połączony jest z płużycą słupicami. Przednia słupica służy zazwyczaj za wewnętrzny pokład, na którym są zewnętrzne części osadzone i ta konstrukcja należy do najsilniejszych. Grządziel powinien być silny i trwały, a położenie jego powinno zbaczać od kierunku linii pociągowej. Płużyca albo ławka, powinna być wąską dla ograniczenia tarcia o ile ruch pługa na to zezwala; ruch ten powinien być pewnym, aby pług malej pomocy potrzebował, a puszczonej sam się sunął za końmi. Czepigi zwane nogami lub trzymakami bywają dwie a czasem jedna. Nie jestem zwolennikiem osadzania obydwóch w grządzielu: jedną można w grządzielu a drugą z korzyścią można osadzać w odkładnicy, a wtedy rozpory między niemi wzmacniają związanie pługa i zyskujemy na władaniu narzędziem. Po przedlemieszem stoi trzósło albo krój, którego używamy do ziemi cięższej; osadzenie jego nie powinno osłabiać grądziela, a lewa płaska strona leżeć powinna na jednej płaszczyźnie z piętką (*Landseite*). Na końcu grądziela znajduje się w pługach bez przodka kółko zwane kolca lub w miejsce jego łyżwa i regulator. Przodek należy do

części pługa dowolnych: pług mierny idzie z dodanym przodkiem równiej i mniej wprawny oracz potrafi go używać, z drugiej strony przodek powiększa koszta pługa i łamie linię pociągową, przez co spowodza zbyteczne zużycie siły.

Oto podstawy, na których opieram moje zapatrywanie na pługi — teraz przystępuję do poszczególnych exemplarzy.

Największa część nadesłanych pługów angielskich pochodziła z dwóch fabryk, które obydwie zostały medalowane: James et Fredk., Howard i Ransomes et Sims. Pługi tych fabryk są znanej formy pługów angielskich, przeznaczonych do ziemi ciężkiej: lemiesz z lanego żelaza, hartowany, naprzód wysunięty, spiczasty; odkładnica odznaczająca długą, linię śrubową opisującą. Lemiesz i odkładnica ruchome, lemiesz mogący się pionowo opuszczać lub podnosić, odkładnica mogąca się poziomo doświadczać lub odsuwać. Całe żelazne i na trwałość obrachowane, bo części zużyciu podlegające: lemiesz, płużycy, trzósło etc., odejmowane dla odnawiania. Zarzut jakoby im można uczynić, byłby ten, że są ciężkie i z tego względu siły zwierzęcej nie oszczędzające, powtóre, że są drogie: pług od 50 do 80 zlr.

Pługi angielskie z powodu łagodności odkładnicy nie kruszą roli tylko odwracają skibę; kruszenie dopełnianem bywa w Anglii broną, extirpatorem, walcem etc. Dla dodania pługowi angielskiemu własności kruszenia roli, urządzono pług, w którym powycinano szpary wzdłuż odkładnicy, w sposób, że ta ostatnia składa się z pasków. Pługi te jakkolwiek skibę kruszą jednak zasypywać muszą bruzdę bo ziemia przez szpary odkładnicy przelatuje. Na pierwsze wejście zbliżają się do plużków do wyorywania ziemniaków ale o tych mowa poniżej.

Wyszczególniającą się była konstrukcja pługa z dwoma odkładnicami (*Kehrpflug*) wynalazku Skeltona z fa-

bryki Ransomes et Sims. Pługi tego rodzaju służą do płaskiej orki, do pokładania brzegów, klinów, pochyłości wzgórz etc., jeżeli skiby w jednym kierunku odwracać chcemy. (C. d. n.)

Słowo do oddziałów Towarzystwa gospodarskiego

przez

Antoniego Jabłonowskiego.

II.

Kwestja kommasacji gruntów, jak ją u nas nazwano, jest bardzo ważną i Niemcy zwłaszcza, poznawszy jak skutecznym jest wpływ jej na podniesienie produkcji, starają się usilnie, aby ją jak najprędzej i najdoskonalej przeprowadzić, co im się też w wielkiej części powiodło. Kommasacja dopiero, którą dlatego trafnie w Prusiech separacją własności nazwano, daje gospodarzowi zupełną wolność. Dopiero wtedy wyłącza on się z ogółu, może wyszczególnić się nabytymi lub wrodzonymi zdolnościami, może jednym słowem, dać się rozwinąć swej indywidualności. Dlatego to z góry zastrzegam się przeciw zarzutowi tych, co w każdym nowem zaprowadzeniu chcą widzieć krępowanie wolności ludzkiej, a którzy nie pomną, że tak jak wszystkie dawne prawa i stowarzyszenia kastyczne, tak i wspólność gminna jest największą niewolą, która pochłania indywidualum, krępując jego działalność inercją ogółu. Wszak postęp nie oświeca jak słońce naraz całego społeczeństwa. Pewne tylko osobistości wybrane, występują naprzód, i za sobą dopiero przykładem porywają resztę, tak się ma rzecz i z postępem w gospodarstwie. Przy wspólnej zaś własności, i w stosunkach krępujących gospodarstwo, apatja lub niechęć jednego tylko członka gminy, niweczy usiłowania

wszystkich. Widzimy tu zatem objaw wręcz przeciwny, którego pewnie nikt nie nazwie dla postępu korzystnym; zamiast coby przodujący, zdolny porywał za sobą mniej zdolnych, mniej chętnych, to właśnie z pomiędzy wszystkich najniezdolniejszy, jakby kula galernika uwisa wszystkim u nogi zmuszając ich do cofania.

Prócz tej wolności działania jaką kommasacja zapewnia każdemu, przedstawia ona jeszcze i inne korzyści. Dozór pól jest o wiele łatwiejszym, bo każdy ma je blisko i pod okiem. Chodzenie na robotę nie zabiera tyle czasu, zmiana rodzaju roboty przy deszczu jest o wiele łatwiejszą; rośliny pastewne wchodzą w skład pól; drogi i granice zajmują mniej miejsca i t. p.

Pierwovzór takiego odosobnionego gospodarstwa przedstawia nam Roscher (II § 77). Bardzo zajmująco skreśla on tam obraz takiej gospodarskiej rodziny mającej domostwo w pośrodku pól swoich. Wieś dawna zachowuje wtedy tylko kościół, gospodę, szkołę, sklepy i mieszkania najemników gruntu nie mających. Wylicza on tam korzyści, które upatruje w domowem skoncentrowanem życiu, gdzie dom staje się wszystkim, jak to mamy wzór w Angliki, który nawet w mieście umie sobie stworzyć odseparowaną siedzibę. I rzeczywiście to tak zwane u Anglików „home“, wiele przyczynia się do umoralnienia człowieka; własność jego staje mu się droższą, bo jest jego wyłącznie. Wtedy dobywa on sił ostatnich aby ją zatrzymać w swem ręku, i to pewnie jest jedną z najsilniejszych reakcji przeciw przechodzeniu gruntów z rąk do rąk i przeciw zbytecznemu ich rozdrobieniu. Dalej przytacza Roscher, że pożary, choroby zaraźliwe mniej szerzyć się mogą, że małe kradzieże, plotki i sprzeczki między kumoszkami ustają, podczas gdy wspólne bywanie na nabożeństwie, odwiedzanie targów i jarmarków, czytanie w ludzie już nieco oświeconym, dają zawsze dosyć pokarmu duchowi i dostatecznie, a bez

uszczerbku dla pracowitości, dogadzają wrodzonej człowiekowi towarzyskości. — Główną jednak jest rzeczą podniesienie się gospodarstwa, które do ogromnych dochodzi rozmiarów. W Nassauskiem wydajność łak przez to powiększyła się z 14.700 na 31.000 Cetrn. siana, a wogóle rachują tam, że grunta przez kommasowanie nabierają $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ i więcej wartości niż miały przedtem (Roscher II str. 213). Aby dać przykład z ziemi naszej przytoczę, że w W. X. Poznańskim już 25‰, a w niektórych okolicach 50‰, wszystkich wsi już jest skommasowanych, a wartość takowych podniosła się tam o 50‰ a nawet o 100‰.

Wprawdzie i cieniste odkrywamy w tem strony. Odosobnienie osłabia i tak u nas wcale życie gminne, utrudnia posyłanie dzieci do szkoły, wpaja w ludzi samolubstwo, a nawet prowadzi ich do zdziczenia. Cnoty obywatelskie tylko wspólne życie rodzi. Dlatego to właśnie u nas kwestja kommasacyi pod ścisłą rozważyć powinna być wzięta, bo im lud na niższym stopniu oświaty stoi tem niebezpieczeństwa wyżej wymienione są groźniejsze. Strzedz się należy pozaszczepiać instytucje zwłaszcza ludowe żywcem z kąd inąd, bo owoc z tak zaszczerpionej latorośli może być zgubnym. Dlatego zbadaćby należało, czyby nie było dostatecznem gdyby tylko poręgulowano pola gdzie dziś są zbyt rozdrobnione, gdyby nadano im kształt szerszy, uprawę poprzeczną ułatwiający. U nas w niektórych miejscach niwy włościańskie nie są szersze jak pląg z zaprzęgiem, a w wielu nawet miejscach o wiele węższe. I jakaż to wtedy może być uprawa! Prócz tego do ustawy należy postawić normy, podług którychby się to odbywało. Należałoby ustanowić kto ma prawo żądać, bądź to zupełnej kommasacyi, bądź tylko regulacji. Przymusowem ono być nie może, ale również niemożna dopuścić aby kilka zacofanych indywiduów tamowało postęp całej gromady.

Dlatego najlepiej za wzorem prawodawstw zagranicznych przyjąć za zasadę, że połowa uprawnionych ma prawo żądania kommasacji. Połowę tę oczywiście powinna stanowić summa podatków opłacanych t. j. połowa rzeczywiście w grę wchodzących interesów. I tu także tracamy w postępie na zapórę jaką nam postawiła ustawa gminna swym nieszczęsnym rozdziałem na gminy i obszary dworskie. Gdyby większy właściciel należał do gminy, wtedy nie tylko żeby swoim wpływem prędzej namówił oświecześniejszych w gromadzie gospodarzy do tego kroku, ale jeszcze i całą wagę głosu swego, spotęgowanego opłacaną przez niego summą podatków, mógłby rzucić na szalę. Wtedy wystarczyłaby część najoświecześniejsza gromady, aby uzyskać potrzebną większość głosów za kommasacją. Są i u nas jednak gminy połączone gdzieby się to dało przeprowadzić, są okolice gdzie wykształcenie ludu i gospodarność jego zmniejszają niekorzyści odosobnienia sprowadzonego kommasacją. W zachodniej Galicji pod Krakowem, możeby się ulepszenie to dało zaszczerpić, a wtedy ze wsi tych rozszerzałby się wpływ dobroczynny na okolicę, tak jak przytacza Roscher, iż z okolic Lipska w coraz szerszych kręgach rozchodzi się kommasacja przez naczone przekonanie się o skuteczności takowej.

Zresztą instytucje powinny otwierać wrota postępowi. Być może żeśmy jeszcze do takich ulepszeń nie dorosli, ale jak dorosniemy do nich, niechże będą wrota otwarte, któremi wejść mamy. Dla tego mniemałbym, że jak tylko zasada dobroczynna kommasacji ogólnie została uznana, powinnością reprezentacji naszej jest, o stworzyć jej pole do rozwinięcia się przez odpowiednie instytucje. Nie jestem tak śmiały rzucać tu zarys takiej ustawy, bo na to potrzeba wszechstronnego zbadania odnośnych instytucji i znajomości praw naszych żeby jedno do drugich zaadaptować, ale zdaje mi się, że wy-

powiadam przekonanie wielu, żądając: aby sejm nasz zajął się sprawą tą, a jako pracę przedwstępną porучzył osobnej komissji zbadanie tego przedmiotu, wypracowanie odpowiedniej ustawy i przedłożenie takowej na przyszłej kadencji sejmowej.

W Morawie rząd sam kazał zbierać data przemaszające za kommasacją i na przyszłej kadencji sejmowej chce przedłożyć odnośny projekt do ustawy. — A u nas do kogoż należy inicjatywa w sprawie tak bardzo gospodarstwo krajowe obchodzącej, jeśli nie do towarzystwa gospodarskiego? Dlatego powinny Oddziały w przedstawieniach swoich do komitetu zamieścić żądanie, aby takowy instancjonował do Sejmu o postawienie kwestyi kommasacji na porządku dziennym.

● grabiach Howarda.

(Odpowiedź na pytanie 1 w Nr. 11 Rolnika).

Odczytawszy w Nr. 11 Rolnika zapytanie gospodarskie o ile grabie Howarda są pożyteczne, mam obowiązek odpowiedzieć, że posługując się tem narzędziem lat cztery, jeżeli nie pięć, przy mojem gospodarstwie w Ożydowie; widząc więc praktyczność tychże w pierwszym roku, sprowadziłem zaraz drugie do Nakwaszy.

Moi sąsiedzi, zapobiegliwi gospodarze, jak Wny Sznajder w Białymkamieniu, Wny Skrzyszowski w Sewerynce i inni oglądawszy to narzędzie u mnie, zażądali zrobić próbę na swoich łąkach. Wny Sznajder po dwudniowej dokładnej próbie nie stracił ani chwili czasu i zażądał drogą telegraficzną przysłania sobie niezwłocznie takich grabi; Wny Skrzyszowski i inni chociaż po dłuższym namyśle toż samo zrobili.

Praktyczność grabi Howarda objawia się głównie w tem, iż się nie psują, robią dużo i dobrze. Że się nie psują, wiem z kilkoletniego doświadczenia, nic się bowiem dotychczas nie zламаło, a jeżeli przez niedbałość parobka zęby się powyginają, to je lada kowal napowrót do moralnego stanu nagiąć potrafi.

Robią dużo bo przy sprytnych ludziach i chcących prędko chodzić, a przy dobrych koniach, można zgrzebać do 20 morgów koni-

czyny lub innego siana w wałki, co jednak względne być musi jeżeli pokosy są grube i szerokie.

Grabie Howarda robią dobrze bo zabierając koniczynę nie objają liści tyle ile grabie ręczne i robią dokładniej niżeli robotnik ręczny. Próbowałem puszczać grabie Howarda za ręcznymi gromadzielnikami i naściagałem drobnutkiego siana, które się ręcznemu robotnikowi, a nie zbyt jeszcze dokładnemu wyslizgiwało. Przy większym zbiorze koniczyny nasiennej, a trudności o żeńców lub wiązalników, ściagałem grabiami Howarda koniczynę nasienną z tym dodatkiem, że grabie chodziły rankami i wieczorami, niedoznawalem ubytku, a kto wie czyli grabie ręczne więcej niewytrząsają nasienia osobliwie podczas skwaru. O dokładności grabienia przekonałem się po sprzęcie zboża, zabiera bowiem chociaż wiele ścierniska i brudów, każdy uroniony kłosek, a gdyby ktoś chciał zrobić doświadczenie, pewnieby się przekonał, że puszczone grabie Howarda na większym folwarku, przy mniej dbałym zbiorze, o co u nas nie trudno, a przy wyższych cenach zboża, w jednym roku zebrany kłosem się wypłaca.

Można temi grabiami robić na każdym polu nie zbyt kamienistym i nie zbyt sypkiem — mały kamyk ruchomy zabiera z sianem — gładka uprawa jest korzystniejszą bo nienaciąga bryłek ziemi. Na łąkach leśnych lub zle wykorcowanych nie radzę używać, bo się zęby połamać mogą, a przynajmniej mocno powyginać. Na łąkach skopiakami lub porośniętymi kretowinami pokrytych trudno żądać aby grabie dokładnie robiły. Położenie pochyle lub uboczne nic nie wadzi. Mniej dobrze gromadzą wykę i ta bardzo suchą być musi, w ogóle siano mokre lub niewysuszone jakiegokolwiek bądź zle gromadzą, bo kłakowatość pociąga wyslizgiwanie się z pod grabi. Zagrabywanie po ściąganiu wałów wykonuje z największą dokładnością. Na łąkach mchem zarośniętych przez ściśnięte wykonywanie roboty naciąga dużo mchu, co zanieczyszcza siano i może być szkodliwe przy łąkach wilgotniejszych, toż samo dziać się może na roli pulchnej przy koniczynie zagrabyjąc trochę ziemi; która dostawszy się do siana w większej ilości a wilgotna, może popsuć siano.

Łąki zamzone osobliwie na wiosnę, kiedy mech łatwo oddziela się od ziemi dokładniej czyści niżeli brony.

Kretowiny świeże niezle rozciąga osobliwie przeszedłszy łąkę w zdłuż i w szersz.

Przy tych wszystkich zaletach grabi Howarda, a takich, że śmiało powiedzieć można, iż Howard dobrze się zasłużył rolnictwu, wspomnieć muszę o jednej wadzie kardynalnej, a tą jest, iż grabie Howarda mniejsze wały ściągają niżeli to jest zwyczaj skutecznieć ręcznym robotnikiem. Mając łąki w Nakwaszy z wielkim porostem trawy tak,

iż pokos pokosa sięga, uskutecznia się robota w ten sposób, iż robotnicy różnoszą siano z grubszego do kopie, a grabie już w ten czas zagrabują dokładnie i prędko. Są to wypadki rzadkie i nie zmniejszają bynajmniej wartości narzędzia.

Nadmienić muszę, iż grabie Howarda są pierwotnie obliczone na siłę jednego konia, lecz dużego i mają do tego przyrządzone dwa dyszle — ponieważ my takich koni nie mamy, a na małego konia 450 fnt. wagi samej maszyny, prócz tego tarcie i waga siana ruch zbytby obciążało, przeto ja zaprzęgam parę koni zwyczajnych. Wygląda ten zaprząg troszkę niezgrabnie i fabryki już pomyślały o tem, aby do grabi Howarda zastosowywać u nas jeden dyszel celem zaprzęgnięcia pary koni. Widziałem już taką konstrukcję i radzę tylko takie zamawiać. Grabie Howarda funkcjonując potrzebują jednego człowieka do prowadzenia koni, a drugiego idącego z tyłu dla podnoszenia i opuszczania grabi, w braku jednak robotnika drugiego, ten co z tyłu idzie może mieć lejce i sam tę robotę wykonywać.

Która z fabryk grabie Howarda najlepszej konstrukcji wyrabia, ocenić nie mogę, ja bowiem brałem moje z Wiednia od Claytona, płaciłem loco 130 fl w. a. fracht do Lwowa 20 fl. razem 150 fl w. a., teraz ta fabryka dostarcza grabie Howarda za 122 fl. w. a. loco Wiedeń*).

Dodać muszę, iż wykonanie grabi jest wzorowe, materiał bardzo dobry kuty i lany, stalenie przykładne.

Nie mogę niezwrócić uwagi, iż jedne grabie przy większych zbiorach siana nie wystarczają robotnikom których więcej, bo się nie używają do grabania, ja tu nim drugie grabie sprowadzę, odmieniam konie i ludzi, aby robota w południe nieustawała.

W końcu odpowiadając nie tylko szanownemu koledze rolnikowi, lecz zalecając grabie Howarda każdemu, muszę wypowiedzieć moje zdziwienie dla czego do tych czas grabie Howarda nie są tak w użyciu jak młocarnie, bez których żaden folwark obejść się nie może.

Używając grabi Howarda należyście wyplącić się one mogą w jednym roku w potrójnym kierunku: przez oszczędzenie robotnika trudnego i drogiego podczas sianokosów, przez pospieszniejszy zbiór w obec naścigających żniw i przez dokładniejszy zbiór siana co do ilości.

Wszystkie tu wymienione okoliczności oparte na kilkoletnim własnym doświadczeniu, stwierdzić mam obowiązek stosownie do ży-

*) Przepisek redakcji. Skutkiem układu naszego z fabryką H. Cegielskiego w W. k. Poznańskiem, grabie Howarda odstepuje nam takowa za 55 tal. (czyli 99 zlr.) i odstawia franco do granicy, przez co i koszt transportu przypadnie mniejszy, jak z Wiednia.

czenia szanownego interpelanta moim własnoręcznym podpisem, a w dowód, iż nie zalecam grabi Howarda dla ich nowości i dla tego, że są narzędziem angielskiem lub dla tego, że ja je posiadam, przytoczyć mi wypada, iż przy pierwszej sposobności mówiąc o kosiarce Wooda do traw, którą tego roku nabyłem, nie będę bynajmniej pobłażającym, a nawet już dziś przestrzegam by jej nie sprowadzano, dopóki się nieprzeświadczymy o jej w mojem przekonaniu zakwestionowanej praktyczności.

Chcąc być sprawiedliwym nieomieszkam również jeżeli się nienaprzykrszę szanownej redakcyi, zalecić siewnik uniwersalny nierzędowy wyrobu fabryki Lilpopa z Warszawy, któren sprowadziłem tego roku i używałem z wielkiem zadowoleniem.

Ożydów d. 12. grudnia 1867.

Karol Hubicki.

Przypisek redakcyi. Korzystając z łaskawej obietnicy Szanownego Pana, oczekujemy opisu kosiarki Wooda jak niemniej i siewnika uniwersalnego.

Czynności Towarzystw gospodarskich.

Sprawozdanie z posiedzeń Komitetu Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego. Na posiedzeniu 19tem dnia 23. sierpnia z r. odbytem uchwalono podać do klauzulowania Namiestnictwu §§. 53, 57 i 63. Ustawy Towarzystwa i postarać się o zatwierdzenie §§. 63 i 59 w myśl uchwały 34 Ogóln. Zgrom. Uchwalono sprawozdanie prof. Staneckiego z egzaminów odbytych w szkole dublańskiej z matematyki, fizyki i meteorologii udzielić komisji programowej jako nadzwyczaj cenną skazówkę, oraz podziękować mu za podjęcie trudów, zarówno jak za darowane dla szkoły dzieło Köhlera o logarytmach.

Na posiedzeniu dnia 13go września z. r. powzięto do wiadomości objęcie posady adjunkta nauk matematycznych przez p. Rylskiego. Podziękowano JE. Prezesowi za załatwienie sprawy co do udziału Towarzystwa, jako właściciela Dublan, w wyborach do Rady powiatowej. Pan H. Strzelecki przedłożył sprawozdanie z inspekcji szkoły dublańskiej. Hr. Jan Żaluski referuje w sprawie banku rolniczego włościańskiego, którego statut został przedłożony komitetowi przez Namiestnictwo do poczynienia uwag. Komitet przyjął wniosek referenta z niektórymi zmianami.

Oddział Towarzystwa gosp. na powiaty połączone Brzeżański i Podhajecki wybrał delegatami na Ogólne Zgrom. pp. Franciszka Torosiewicza i Józefa Bocheńskiego, zastępcami pp. Jędrzeja Cywińskiego i Henryka Szeliskiego.

**Porządek egzaminów I. półrocza roku szkolnego 1867/8 w szkole
Dublańskiej.**

18 stycznia: klasa I Matematyka i Fizyka; pp. deleg.: Żmurko, Stanecki, Strzelecki Felix. Klasa II Chemia organiczna; pp. deleg.: Lipiński, Smochowski, Starkel. Klasa III Rolnictwo i Drenowanie; pp. deleg.: Bochdan, Postruski, Smolka, Kutschera, Kuhn.

20 stycznia: klasa I Rolnictwo; pp. deleg.: Bochdan, Młocki, Geringer. Klasa II Mechanika i Miernictwo; pp. deleg.: Strzelecki Felix, Stanecki, Kühn, Zahalka. Klasa III Ekonomia wiejska; pp. delegaci: hr. Załuski, xżę A. Sapieha, br. Gostkowski.

22 stycznia: klasa I Anatomia i Fizjologia zwierząt; pp. deleg.: dr. Jasiński, Postruski. Klasa II Rolnictwo i Praktyka rolnicza; pp. deleg.: Bochdan, Geringer, Młocki. Klasa III Chemia rolnicza i Leśnictwo; pp. deleg.: Starkel, Smochowski, Strzelecki Henryk, Lehr.

24 stycznia: klasa I Praktyka rolnicza; pp. deleg.: Agopsowicz, Młocki, Postruski. Klasa II Chów zwierząt; pp. xżę A. Sapieha, hr. Zamojski. Klasa III Technologia chemiczna; pp. deleg.: Gablenz, Smochowski.

27 stycznia: klasa I Chemia nieorganiczna; pp. deleg.: Lipiński, Starkel. Klasa II Botanika; pp. deleg.: Strzelecki Henryk, Pietruski. Klasa III Chów zwierząt i Praktyka roln.; pp. deleg.: xżę A. Sapieha, hr. Zamojski.

29 stycznia: Mineralogia; pp. deleg.: Lehr, Stanecki. Budownictwo i Rachunkowość; pp. deleg.: Kuhn, Kutschera, hr. Załuski.

Przegląd rolniczo-kupiecki.

Ze Lwowa. (K. Wid.). Z końcem dawnego a początkiem nowego roku zajmują się wszędzie, a zatem i na polu gospodarstwa obliczeniem korzyści lub strat, z jakimi wchodzimy w otwierającą nam się nową erę.

Rzeczywiście zyskuje to zdanie coraz bardziej na prawdopodobieństwo, że nam się nowa era otwiera, nie tylko w Europie, w Austrii, ale i w naszym kraju. Pomijam już owe gromadzenie się złowrogich chmur na politycznym horyzomie, owo przebąkiwanie o rozwiązaniu rychłem kwestji wschodniej; nawet pomijam to, co rolników i kupców żywiej obchodzić musi, t. j. nagromadzenie wojsk w moskiewskich dziedzinach i powiększenie garnizonów w niektórych miastach u nas — ale są inne okoliczności, które wpłyną stanowczo na stosunki ekonomiczne i handlowe, a temi są: niepokoje we Wielkiej Brytanji,

reforma wojskowa we Francji i coraz ściślejsze jednoczenie się Niemiec. W bliższej styczności ze zmianą stosunków ekonomicznych i kupieckich, jest ustalenie się Związku cłowego niemieckiego na zewnątrz przez nowe traktaty zawarte, lub będące bliskimi zawarcia; na wewnątrz zaś przez przyłączenie krajów niemieckich, które do niedawna jeszcze nie należały do tego związku. Podczas gdy na dalszym zachodzie zaczyna się chwiać największa potęga handlowa w Europie, (Anglii), powstaje nowa bliżej nas (niemiecka), której wpływ już teraz daje nam się czuć przeważnie, bo handel nasz, zwłaszcza zbożowy, cięży coraz bardziej ku Berlinowi i Wrocławiu. Możemy na tem wyjść bardzo dobrze, ale i bardzo źle. Skutek będzie zależał od nas samych. Nie można spuścić tego z uwagi; że stosunki reszty monarchji austriackiej będą na nas miały wielki wpływ, ale tego wpływu lub pomyslności, lub szkodliwości zależeć będzie w wysokim stopniu od nas samych.

Rolnictwo uczyniło w ostatnich czasach tak wielkie postępy w Niemczech i w Prusiech, że austriaccy ekonomiści poglądują z obawą i niepokojem na różnicę postępu między tamtymi a austriackimi krajami — cóż mamy powiedzieć o naszym kraju, który najpowolniej na przód postępuje?

Chudy piaszczysty grunt, uboga w przyrodzone skarby ziemia pruskich krajów, grozi dzisiaj zwycięstwem gospodarskiem nad bogatymi niwami ziem austriackich, a te przewyższają naszą w swoim rozwoju. Jesttu pole obszerne dla nowego ministerstwa rolnictwa. Przedewszystkiem przypisywać należy to wyprzedzenie nas oświacie rozszerzonej między ludem w tamtych krajach i oraz wolnej konkurencji i regulacji gruntów. *Wirtembergja* posiada na dwa miljony ludności 600 szkół rolniczych. Prusy, nawet nasze polskie ziemie pod pruskim rządem, są zasypane stowarzyszeniami rolniczemi wiejskimi, wędrownemi nauczycielami w różnych gałęziach gospodarstwa, towarzystwami ubezpieczeń pożyczkowemi i rozlicznemi bankami. To wszystko jest u nas dopiero w zarodzie. Jaka będzie przyszłość naszych oddziałów powiatowych, stowarzyszenia oficjalistów itp trudno powiedzieć, ale to pewna, że powinny one, zwłaszcza pierwsze wziąć silnie w swoje ręce obrót kapitałów, obrót handlu rolniczego, kredyt i oświatę gospodarczą. Bardzo piękny przykład ku temu podaje oddział *Brzeżańsko-podhajecki*, którego program czynności zamieszczamy:

Program przyszłego postępowania oddziału Brzeżańsko - Podhajeckiego Towarzystwa gospodarskiego.

- a) Każdy członek oddziału obowiązuje się robić poszukiwania i badania w rolnictwie i z niem połączonych gałęziach w przed-

miocie przez siebie wybranym lub przez Prezesa oddziału mu przydzielonym, oraz przedkładać rezultata uzyskane na posiedzeniach oddziału.

- b) Oddział wybiera z pośród siebie komissję, której zadaniem będzie, przedłożone doświadczenia i z onych uzyskane rezultata badać, krytycznie rozbiierać, na miejscu poszukiwać stwierdzać, i takowe jeżeli w zupełności okażą się korzystnymi, z poręką oddziału przez pisma rolnicze do publicznej wiadomości podawać.
- c) Oddział utworzy biuro ze stałą siedzibą w jednym miejscu w celu ułatwiania członkom sprzedaży ich produktów, równie nabywania materiałów różnorodnych, a potrzebnych dla ich gospodarstwa. Biuro to będzie utrzymywać różne ewidencje.
- d) Oddział założy czytelną rolniczą, przy której będzie w kilku egzemplarzach prenumerował najlepsze periodyczne pisma rolnicze, i takowe kolejno członkom wypożyczał.
- e) Oddział założy pepinię dla większych, a stacje buhaji i ogierów etc. dla mniejszych posiadaczy.
- f) Oddział urządzi wystawę rolniczą połączoną z loterją, a to kolejno, raz w Brzeżanach drugi w Podhajcach.
- g) Oddział będzie udzielać zasłużonym członkom listy pochwalne, medale, premia, w rolniczych narzędziach, bydło lub pieniądzech.
- h) Oddział postara się, o ile uzna za potrzebne o wspólnych administratorów lasowych, geometrów, gorzelników, ogrodników, chmielarzy, sortierów, dreniarzy, czyniąc subskrypcję przez interesowanych członków na ten cel.
- i) Oddział zajmie się w własnym okręgu układaniem dat statystycznych, odnoszących się do Gospodarstwa rolniczego i zmian połączonych gałęzi.
- k) Oddział urządzi od czasu do czasu towarzyskie wycieczki dla zwiedzania wzorowych gospodarstw; w końcu niezaniebda żadnego środka jakiby się w dalszym istnieniu Towarzystwa skutecznym okazał, i mógł posłużyć do podźwignienia tak większych jako i mniejszych gospodarstw.

Nasze centralne Towarzystwo poświęciło także uwagę ubezpieczeniom i kredytowi, jak to wskazują pytania przeznaczone dla najbliższego walnego zgromadzenia, (których dla braku miejsca nie podajemy szczegółowo, zwłaszcza, że je członkowie Towarzystwa z komitetu otrzymają, a reszta Publiczności poznała je z dzienników krajowych).

Jednej rzeczy zbyt mało jeszcze dotyczą u nas wszystkie gospodarze instytucje tj. oświaty gospodarczej.

▲ jednak czas nagli i moglibyśmy statecznie konkurować z są-

siedniemi krajami, zwłaszcza z Prusami, gdybyśmy podnieśli rozumiane gospodarstwo w kraju Pomimo wysokiego stopnia na jakim kraj ten stoi, okazuje rezultat zbiorów w r. 1867 (który podajemy w Rozmaitościach), że nie wystarczają swoim potrzebom. Zapewne w skutek tego rezultatu zbiorów było poszukiwanie prawie na wszystkie gatunki zboża we Wrocławiu dosyć znaczne. Mniej ożywiony obrot był w Berlinie jednak ma się ku postępowi. *Telegraf Rolnika* podaje następujące dane:

We Lwowie*).

w większych partjach { Pszenica *interes spokojny* za 170 f w. 12 zł. 40 ct.
Żyto *mocno się trzyma* za 160 f w. 8 zł. 10 ct.
Jęczmień za 140 f w. 5 zł. 60 ct.
Owies za 100 f w. 3 zł 25 ct.
Groch korzec 8 zł. 40 ct.
Rzepak *nierobiono transakcji* za 150 f. w. — zł. — ct.
Lnianka za 150 f. w. — zł. — ct.
Koniczyna za 180 f. w. 47 zł.
Hreczka za 140 f. w. 7 zł. — ct. *bez akcyzy.*
Kukurudza za 170 f. w. — zł. — ct.
Chmiel — zł. — ct.
Okowita za 1 wiadro 80% Trall. (14¹/₆ garncy) 16 zł. 75 ct. *gotowa.*

We Wrocławiu dnia 10 Stycznia.

Pszenica za 77 f. w. w 120 sr. gr. (korzec 8 Tal. 26²/₃ sr. gr.)
Żyto za 77 f. w. w. 90 sr. gr. (korzec 6 Tal. 14⁴/₅ sr. gr.)
Owies za 45 f. w. w. 41 sr. gr. (korzec 3 Tal. 1¹/₅ sr. gr.)
Rzepak za 135 f. w. w. 190 sr. gr. (korzec 6 Tal. 29 sr. gr.)

W Berlinie dnia 9 Stycznia.

Pszenica za Winspel 1875 f. wag. wied. 89¹/₂ Tal.
Żyto za Winspel 1786 f. wag. wied. 75¹/₄ Tal.
Jęczmień za Winspel 1563 f. wag. wied. do 58 Tal.
Co do bliższych szczegółów o cenach odsyłamy do *Tslegrafa*.

W obec takich okoliczności nie dziwna, że ruch handlu zbożowego wzmógł się i u nas; ale konkuruje ze szkodą naszą zboże rosyjskie i węgierskie, z którego my mamy tylko korzyść przewozu. Nie można dosyć często powtarzać, że w obec terazniejszych stosunków, gdzie u nas i nieobficie zarodziło i ziarno jest poślednie, kraj nasz mógłby wielkie odnosić korzyści z sprzedaży mąki za granicą,

*) Do interesów giełdowych zaleca redakcja we Lwowie p. Józefa Żurowskiego senała giełdy lwowskiej.

mieląc tu obce zboże zamiast dopuszczać, aby je przewożono w stanie surowym. Jednak to jest sposób korzystania z obecnego położenia, dla przyszłości głównymi sprawami są wyżej dotknięte, a nade wszystko podniesienie oświaty gospodarczej.

Rozmaitości.

* Holenderski sposób hodowania kalafior. Holendrzy przepadają za kalafiorami i potrafią je też hodować. Na jesień skopują głęboko kawał niemierzwionej roli. W maju sięją nasienie angielskich kalafior w inspekta, wieczorem szczerlnie je otulając słomiankami. Gdy już rozsada dorosnie 3—4 cali, ogrodnik zgrabiwszy na jesieni uprawiony zagon, kółkiem u dołu $\frac{1}{2}$ u góry $2\frac{1}{2}$ cala grubym robi co kilka stóp w ziemi dziurę i okręcając kółek rozszerza ją do 3 cali średnicy. W dziurę tę natychmiast i jeszcze 3 razy tego samego dnia nalewa wody, żeby ziemię nasycić; potem napelnia ją zbito świeżą mierzwą owocą tak dalece, że tylko pozostanie tyle miejsca ile potrzeba na wsadzenie rośliny. Zasypany wtedy dziurę ziemią wsadza w nią dłonią ręką przyklepując. Z inspekta należy rozsadać bardzo ostrożnie wybierając, żeby żadnego korzonka nie urwać. Razem nie wiele sadzą, żeby nie jednocześnie dojrzewały kwiaty. Sadzenie odbywa się wieczorem i natychmiast podlać je trzeba, aż ziemia na około przemieni się w ciasto. Skoro ziemia poddeschnie znów podlewać należy a zawsze wieczorem. Kiedy się rośliny zaczęły rozszerzać, trzeba ziemię na około poruszyć i podsypać pod nie. Skoro się spostrzeże, że kwiat się zawiązuje, kilka wewnętrznych liści należy zagiąć nad nim, żeby mu słońce nie szkodziło. Tym sposobem dochowują się Holendrzy kalafior ogromnej wielkości. Na zimę kładą je z korzeniami w ziemię do sklepu, albo uciąższy tak, że na około tylko kilka liści zostaje wieszają w sklepie na sznury kwiatem ku ziemi.

Rezultat zbiorów w monarchii pruskiej w 1867 r. W Prusiech po raz pierwszy w r. b. ogłoszone zostało ogólne zestawienie rezultatu zbiorów we wszystkich prowincjach monarchji. Zestawienie to wypracowane zostało na podstawie blisko 800 sprawozdań szczegółowych o zbiorach w pojedynczych prowincjach i okolicach państwa. Uważamy tedy za stosowne powtórzyć je tu w streszczeniu. Brzmi ono jak następuje:

Z powodu niepomyślnego stanu powietrza podczas tegorocznej wiosny i lata, zbiory w ogólności z jednym prawie wyjątkiem łubinu wypadły tak niekorzystnie, że je zaledwie nazwać można średniodobremi. Dwa nawet główne rodzaje zboża: pszenica i żyto pozostały o 26% niżej zbiorów średnich. Biorąc te ostatnie zbiory za podstawę szacunku, pokazuje się toż samo, że niedobór jęczmienia wynosi 13%, owsa 3%, grochu 9%, fasoli 13%, tataraki 17%, kartofli, stanowiących główny artykuł żywności 23%, buraków 24%.

Wprawdzie wszelkie gatunki siana i koniczyny oraz łubinu przynoszą zwyczajny rezultat zbiorów średnich o 4, 5 i 6%, toż samo kwalifikują się obydwie gatunki siana wybornie na paszę, ale to nie wynagradza-

dza objawiającego się braku innej paszy, ponieważ zapas słomy w przecięciu jest niewielki.

Najniepomysłniej wypadły zbiory tegoroczne w prowincji Prusy wschodnie; tam bowiem zebrano w przecięciu w stosunku do średnich zbiorów: pszenicy i kartofli tylko 47⁰/₀, żyta 63⁰/₀, jęczmienia 83⁰/₀, owsa 89⁰/₀, grochu 74⁰/₀, fasoli 81⁰/₀, tataraki 63⁰/₀, buraków 58⁰/₀. Nawet siana i koniczyny zbiory wypadły w tej prowincji znacznie mniejsze.

Prowincja pomorska również nie najlepsze osiągnęła rezultaty co do niektórych przynajmniej gatunków zboża. Żyta zebrała nawet mniej niż prowincja wschodnio-pruska.

W porównaniu z r. 1866 wydajność słomy w r. 1867 jest znacznie mniejsza, a mianowicie wynosi na pszeną 0,08, w życie 0,19, w tatarce 0,07, w jęczmieniu 0,06, w owsie 0,13. Co do wydajności w ziarnie, zbiory pojedynczych prowincji nie były jednakie. Pierwsze miejsce pod tym względem zajmuje Szląsk, szóste wielkie księstwo Poznańskie a ostatnie prowincja Prusy wschodnie. Pomiedzy zbiorami ostatnio-upłynionych lat dziesięciu, zbiory tegoroczne co do pszenicy zajmują dziewiąte miejsce, co do żyta dziesiąte, co do jęczmienia siódme, co do owsa piąte, co do grochu drugie a co do kartofli siódme miejsce. (G. H.)

Ilość karmy mającej się zadawać przy tuczeniu wieprzów.

Na każde 1000 funtów żywej wagi potrzeba według E. Wolfa: części organicznych 37,5 funt.; azotowych 7,5; bezazotowych (wraz z drzewniami i 1,5 substancji tłuszczowej). Skutkiem więc tego wypadnie.

I. II. III.

	funt.		funt.		funt.
Ziemniaków . . .	65	Ziemniaków . . .	81	Mąki z bobiku . . .	19 ¹ / ₂
Kuchów rzep. . .	10	Kuchów lnian. . .	10	Ospy z kukur. . .	12
Otrąb żytnich . .	10	Mąki z bobiku . .	12	Ospy jęczmien. . .	14
Ospy wyczanej . .	7				

IV. V. VI.

Mleka zsiadł. . .	120	Serwatki . . .	170	Maślanki . . .	70
Ziemniaków . . .	52	Otrąb przyn. . .	5	Ziemniaków . . .	49
Ospy jęczmien. . .	16	Mąki z bobiku . .	18	Otrąb żytnich . .	12
Siemienia lnian. .	1	Ospy żytniej . . .	12	Mąki groch. . . .	11

VII. VIII. IX.

Mleka zsiadł. . .	80	Słodzin	40	Mleka zsiadł. . .	100
Serwatki	60	Wyrostków słod. .	10	Marchwi olbrzy . .	60
Ziemniaków . . .	39	Kuchów rzep. . . .	4	Otrąb przennych . .	10
Ospy groch.	9	Mąki pośled. . . .	20 ¹ / ₂	Ospy jęczmien. . .	16
Mąki z kukur. . . .	5				
Ospy jęczmien. . . .	7				

Który z tych sposobów zasługuje na pierwszeństwo, cena rozstrzyga.

— *Napój z gruszek.* Pismo słowiańskie „Obzor“ podaje sposób wyrabiania wina z gruszek, jako napój zdrowy i przyjemny, zalecany przez barona A. V. Babo dyrektora winiarni w Klostersburgu. Na użytek ten

wybierają się gruszki mające smak słodki, korzenny, zdrowe nie nadgniłe, przecina się takowe na cztery części i wyrzyna środek z ziarnkami, korzonek i kwiatowe części z wierzchu gruszki. Tak przyrządzone gruszki miela się na właściwym młynku lub w braku takowego rozgniatają się w drewnianem naczyniu. Otrzymaną miazgę nakłada się w czyste kawałki płótna i wyciska w ręcznej prasie lub między deskami obciążonemi kamieniami, wyciśnięty moszcz zlewa się do flaszek lub kamionek, jakich się używa na plucer lub kwaśną wodę. Pozatykawszy dobrze butelki, obwiązawszy szpagatem i zalawszy smołą, by powietrze przystępu nie miało, układa się takowe do chłodnej piwnicy, gdzie zostawać muszą przez 4 tygodnie. Po upływie tego czasu można na próbę otworzyć jedną butelkę, lecz ostrożnie, gdyż korek wyskakuje jak strzał z pistoletu a wino szumnie podobnie jak szampańskie. Ponieważ zaś moszcz gruszkowy zawiera w sobie nieczystości, które osiadają na spodzie, przy nalewaniu więc do szklanki trzeba takową przychylić, by szumowiny nie wpadały do szklanki. Wino to gruszkowe może całą zimę w piwnicy się przechować, a im starsze będzie, tem mocniejsze.

— *Handel włóknem drzewnem.* Włókna drzewne zaczynają prawie zupełnie zastępować szmaty i w wielu miejscach zaprowadzają już maszyny poruszane parą lub wodą jedynie dla dostarczenia jak największej ilości włókna, do czego nie potrzeba wybierać dobrego drzewa, lecz służyć do tego zwyczajne deski, kłody, okrajki i t. p.

Z włókna wyrabiają nie tylko papier, ale papierowe pudełka, skrzyneczki, nawet meble; te ostatnie dają się lepiej polerować aniżeli drewniane. Maszyna do rznienia włókna oprócz budynku i motora wyrabia około 8 cetn. dziennie, kosztuje około 1,600 złr. W Saksonii sprzedają cetnar włókna po 4 złr. do papierni i innych fabryk. Koszta wyrobu jednego cetnara tych włókien nie wynoszą więcej nad 1 złr, dochód więc dzienny wynosi 24 złr. W okolicach, gdzie drzewo jest tańsze, zysk oczywiście jest także większy.

Obecnie sortują już i trociny, do tego służą sześć rozmaitych sit z pochylonem dnem, pierwsze sito ma najmniejsze oczka. Grube trociny miela się jeszcze. Delikatne używają we fabrykach papieru i tektury papierowej w stosunku 15 do 25^o/_o.

W Ameryce ogromny odbyt mają teraz włókna, używają ich bowiem wiele do wyścielania materaców, mebli i t. p., w ogóle zaczynają one tam zupełnie zastępować sierść i włosień; przedmioty niemi wyścielane mają być równie wygodne a materiał mniej podległy zepsuciu i robactwu, jak inne dotąd używane.

(G. H.)

00 *Mąka z kości.* Bardzo jest korzystnem, jeżeli przeznaczonej do nawożenia mące, osobiwie gdy nie jest bardzo miąką, damy nadgnić; w tym celu miesza się ją z równą ilością trocin lub też tylko dobrej ziemi, dodając trochę nawozu owczego lub końskiego (o ile możności oczyszczonego ze słomy) poczem zwilża się tę mieszaninę wodą lub gnojówką, formuje małe ostrokątne kupki, które się ustawia pod dachem i przykrywa z wierzchu cienką warstwą ziemi, zostawiając je w tym stanie przez 8 dni.

Tuczenie drobiu, cena jego we Francji i użytki z niego tam otrzymane. Hrabia Kergotay czł. Ces. Centralnego Towarzystwa rolniczego Fran-

cuskiego, znakomity chodowca drobiu w Normandji na jednym z obiadów próbiecznych dawanych zwykle przez gospodarzy francuskich w wilję zamknięcia rolniczej wystawy, przeznaczywszy ze swój strony sześć kapłonów do próby oznajmił zarazem zgromadzeniu, że sposób jego przy tuczeniu głównie polega na szybkości i dostarczaniu środków zapewnić mogących mięsu smak delikatny. W tym celu najodpowiedniejszym okazało się dawanie klusek uformowanych z trzech mąk w równych częściach z sobą połączonych, a mianowicie hreczanęj, jęczmiennęj i owsianęj. Doświadczenie wykazało, że 36 garncy (obrachowawszy na naszą miarę) tej mieszanki wystarcza do utuczenia 12 kapłonów, a ztąd przypuściwszy, że w przecięciu (biorąc ceny z różnych lat) kosztować może u nas 4 zlr., na każdą sztukę wypadnie 33 centy. Pojenie dokonywa się dwa razy na dzień, a woda ku temu użyta zabiela się mocno mąką, lub mlekiem słodkiem.

Cena utuczonego drobiu bywa też tam nader wysoką, a nam może się ona wydać nawet bajeczną, dochodzi bowiem $4\frac{1}{2}$ a nawet $5\frac{3}{4}$ franka (frank 50 cent) za kurczę, a 15 do 20 franków za jednego kapłona. Prócz wielu innych okoliczności nie mało jednak wpłynęło na nią i to, że handlujący tem umieją wyciągnąć korzyści i spieniężyć takie nawet części, które u nas za rzeczy nie mające żadnej wartości uważają. I tak np. z krwi wyrabiają kiszki, grzebienie składają i zebrawszy znaczną ich ilość drogo sprzedają, pióra znajdują pokóp w części u dostarczycieli dla armji, nie mniej też u Anglików jako materiał do wyrabiania tkanin, tłustość otrzymywaną przez zanurzenie oskubanej sztuki w gorącej wodzie, poszukują trudniący się wyrabianiem pomady.

— *Maść na parchy u psów i koni.* Należy łót wątroby siarkowej (*Hepar sulph.* który w każdej aptece sprzedają) miałko utrzeć w moździerzu porcelanowym albo serpentynowym, dobrze wymięszać z 3 łótami smalcu wieprzowego. Wymięszawszy te dwie rzeczy dokładnie, dodaje się 2 łoty dziegciu i $\frac{1}{4}$ łota oleju skalnego mieszając ciągle. Maść ta wciera się kilka razy na dzień przez welniany płatek na ciepło w miejsce zakażone. Niszczy ta maść nie tylko parchy, ale miejsca zaparszywione porastają w krótko włosem. skuteczność jej okazała się w wypadkach w których już nie niepomagało. (*Neueste Erf.*)

Przyrządzanie panewek drewnianych. Chociaż nie można pochwalić używania młocarni drewnianych, a tem mniej zachęcać do ich stawiania, gdy jednakże w wielu folwarkach w Galicji takowe napotykamy, przeto nader ważną będzie dla ich właścicieli wiadomość, jak należy panewki drewniane przygotować, by nabrały trwałości i nie tak łatwo uległy przepaleniu, wynikającemu z szybkiego obrotu bębna.

W tym celu wkłada się panewkę grabową w naczynie napelnione oliwą, a po kilku dniach wyjąwszy ją, wsuwa się na blasze do gorącego pieca, by dokładnie obeschła. Powtórzywszy tę czynność pare razy, przyczyna się według potrzeby, a łatwy ten sposób zabezpieczy nas od częstej zmiany takowych.

Odpowiedzi na niektóre pytania z Nr. 11 «Rolnika».

Nr. 1. Grabie Howarda doskonałe narzędzie. Podług zdania gospodarzy co od lat kilku niemi robią zastąpić mogą 25 gromadzielników.

Przy dobrej obsłudze i zmienianym koniu robią 10—15 morgów stosownie do bujności koniczyny i trawy. Najlepsze są do koniczyny i traw sianych. Na płaskiej uprawie działają lepiej, lecz i na zagonach chodzą doskonale byle na poprzek takowych. Siano a nawet otawę grabią doskonale na łąkach rębnych, byle by siano nie było zbyt mokre i kłaczkaste, bo wtedy zęby obwiją. Siano zbyt drobne także z pod zębów się wymyka. W ogólności jednak robota grabi na łąkach jest zupełnie zadawalniająca.

Grabie Howarda kosztują:

u Borroscha & Eichmanna	120	złr.	w Pradze
„ Schuttlewortha & Comp.	122	„	„ Wiedniu
„ Eliasiewicza	140	„	„ Tarnowie
„ Zieleniewskiego	120	„	„ Krakowie

Z własnego doświadczenia nie znając fabrykatów innych fabryk polecić możemy grabie PP. Clayton & Schuttleworth. Są nadzwyczaj lekkie a z tak doskonałego materiału, że w 4 letnim użyciu żadnej nie wymagały naprawy, a zęby w robocie powyginane dają się naprostowywać bez pęknięcia. Kosztują, sprowadzając je za pośrednictwem p. Arnolda Wenera we Lwowie, ul. Pańska — 150 złr. w. a. we Lwowie.

Czyniąc zadość żądaniu Szanownego pytającego wymieniamy następujących gospodarzy co od lat kilku robią temi grabiami: PP. Konstanty Rojowski w Cieszanowie, Stan. Polanowski w Moszkowie, Ant. Jabłonowski w Hujczu, wszyscy w obw. Żółkiewskim.

Nr. 4. Niemając jeszcze odpowiedzi z fabryk co do ceny pługów Rozenberga niemożemy dokładnie odpowiedzieć. Odpowiedź nastąpi w jednym z najbliższych Nrów Rolnika.

Odpowiedź.

Panu E. donosimy, że chociaż zadość czyniąc Jego życzeniom, chętnie otwieramy kolunny „Rolnika“ kwestji dotyczącej *Stowarzyszenia prywatnych oficjalistów*, mogącego wywrzeć tak ważny wpływ na przyszłą pomyślność naszego rolnictwa, artykułu jednak Jego, w którym nie o częściowe zmianę niektórych paragrafów obecnego *Krajowego Stowarzyszenia* na odpowiednie, lecz o stworzenie jakiegoś innego w miejsce istniejącego, jako niezgodnego z naszym zapatrywaniem się i z pożytkiem kraju, umieścić nie możemy.

Od redakcji.

Szanownego korespondenta P. T. który nam nadesłał „Z halickiej ziemi“ korespondencję: o *wypaszaniu wotów podług systemu anglika Boxer* prosimy o nadesłanie reszty rękopismu, gdyż otrzymaliśmy tylko półarkuszyk kończący się w połowie zdania, a z tego powodu nie możemy tego bardzo ciekawego listu drukować.

35te Ogólne zgromadzenie c. k. Towarzystwa gospod. galic. odbędzie się dnia 15 i następnych lutego b. r. — Okólnik w tej mierze roześle się tymi dniami.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Lwów dnia 15 stycznia 1868.

Rolnik wychodzi dwa razy na miesiąc, t. j. dnia 1. i 15. w objętości półtora arkusza w ósemce. Dwanaście pierwszych zeszytów stanowi tom; dwanaście drugich tom następny; dwa tomy stanowią rok cały.

Przedpłata wynosi: w obrębie państwa Austriackiego całorocznie 5 zlr., półrocznie 2 zlr. 50 cent. W w. ks. Poznańskim i Prusach całorocznie 4 tal., półrocznie 2 tal. W królestwie Polskiem całorocznie 4 rs., półrocznie 2 rs.

Członkowie Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego otrzymują *Rolnika* bezpłatnie.

Ogłoszenia (inzeraty) rolniczo - przemysłowo - handlowe przyjmują się za opłatą 5 centów od miejsca objętości jednego wiersza drobnym drukiem, oprócz opłaty stempowej 30 cent. od każdorazowego umieszczenia.

Ogłoszenia zaś, dotyczące się wydawanych dzieł, uskuteczniają się bez żadnej opłaty, skoro złożony zostanie jeden ich egzemplarz w redakcyi.

Dzieła te zostaną z końcem roku, t. j. przed 1 Lipcem 1868 r., pomiędzy członków Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, jakoteż i całorocznych prenumeratorów rozlosowane.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmują: główna ekspedycja *Rolnika* w biurze Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, i w agencji A. J. Piątkowskiego we *Lwowie* pod liczbą 51 miasto Katedralny, gdzie jest obecnie ekspedycja miejscowa; w *Krakowie* w księgarni W. Jaworskiego; w *Poznaniu* w księgarni Kamińskiego i spółki, w *Paryżu* u pułkownika Rączkowskiego Rue du pont de Lodi Nr. 1. — zaś tylko ogłoszenia u pp. Hassenstein & Vogler w Wiedniu; Hamburgu, Berlinie, Lipsku Frankfurcie nad Menem i Basylei.

Gdy oprócz dokładania starań w celu zapoznania swych czytelników z *ważniejszymi dziełami*, co też przez *losowanie ich* dopełnionem zostanie, rozpowszechnianie nasion, odznaczających się wysokimi przymiotami, za nader pożyteczne redakcyja uznała, przeto próbki tychże dodawane będą przy *Rolniku*.

Z przedpłatą na *Rolnika* można przesłać przedpłatę na **Telegraf handlowy** w kwocie 2 zlr. 50 cent. rocznie, lub 1 zlr. 25 cent. półrocznie.

Uwiedomienie od redakcyi.

O machinach i narzędziach rolniczych.

Brak robotnika, a przeświadczenie o skuteczniejszej i tańszej pracy za pomocą machin i przemysłnych narzędzi, aniżeli rąk ludzkich, coraz też częściej zmusza i naszych gospodarzy do ich nabywania. Przy zaprowadzeniu jednak takowych nie jednokrotnie zachodzi obawa, by za drogie pieniądze nie wepchnięto nam co liche i przestarzałe. Znając więc dość liczne przykłady podobnego wyzyskiwania przez niektórych przemysłowców, poczytywaliśmy sobie za ważny obowiązek wskazać braci gospodarczej gdzie ma brać narzędzia rolnicze i zarazem ułatwić jej ich sprowadzanie.

W tym celu porozumiałwszy się w tych czasach z tyle słynną fabryką znakomitego ziomka naszego H. Cegielskiego, prezesa centralnego Towarzystwa gospodarskiego dla W. Księstwa Poznańskiego i przymawszy od niej tak *zniżenie cen machin rolniczych dla Galicyi*, jak niemniej w miejsce komisowego, (które zwykle udzielone bywa pośredniczącym) zobowiązanie odstawiania tychże *franco do granicy*, podajemy do wiadomości, że wszelkie zlecenia dotyczące się zakupu tychże, *za przesłaniem do redakcyi należności, członkom Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego i naszym prenumeratomorom* *całkowicie nieomieszkamym, nieżądając od nich żadnego wynagrodzenia.*

Cenik narzędzi, których potrzeba nabycia najczęściej uczuwać się daje, podamy w następnym Numerze „Rolnika,” wszelkich zaś innych znaleźć można w katalogu znajdującym się w redakcyi.

OMYŁKI DRUKARSKIE.

- W Numerze *Rolnika* na stronie 7 wiersz 13 z góry zamiast *Baczyńskiego* czytaj *Koczyńskiego*.
" na stronie 24 wiersz 3 z góry zamiast *Na 100 fnt.* czytaj *Na 1000 fnt.*

Do dzisiejszego Nro dołączamy **cennik nasion, traw i roślin pastewnych** z Kleczy, proszeni jesteśmy o umieszczenie zarazem następującej uwagi:

Produkcya nasion traw i roślin pastewnych w Kleczy Górnej

rzeczy za dorodność i siłę kielkowania, obowiązując się ponieść wszelkie koszta jakie by wyniknęły, gdyby się wykazało iż niniejszemu zapewnieniu w całej doniosłości zadość uczynionem nie było; uprasza przeto wszystkich domów komisowych mających z zakładem stósunki oraz stron wprost zamawiających, aby zechcieli *zaraz* po otrzymaniu nasion poddać takowe umiejętnej próbie, w wazoniku, w ziemi wilgotnej i odpowiedniem cieple z wyczekaniem dni kilku a przy niektórych gatunkach i kilkunastu, z tym dodatkiem iż omieszkanie tego, a przez omyłkę wejście w posiadanie nasion z innej produkcji, za długie lub złe przechowanie — nie odpowiednie użycie, a wreszcie niesprzyjająca pora po zasiewie, spowodować mogą zawód, którego jednak żadną miarą rzeczonyj produkcji zarzuconym być nie może.

(podpisano)

Henryk ze Stawna Stawiński i syn.