

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

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

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

Treść Opisanie gospodarstwa w Szczuczynie w pow. szamotulskim (Poznańskie) (Dokończenie). — Opas kartoflami. — Owies Miliona i Duppawski. — Organizacja kursu dla dozorców melioracyjnych. — Korespondencya: Młóto suszone. — Rozmaitości — Oznajmienia. — Ogłoszenia. — Wiadomości handlowe.

Upraszamy Szanownych Czytelników naszych, o łaskawe nadesłanie zaległej prenumeraty, oraz o rychłe jej odnowienie na rok 1891, byśmy mogli odpowiednio zastosować się co do ilości nakładu.

Opisanie gospodarstwa

w Szczuczynie w pow. szamotulskim (Poznańskie), własności p. Tadeusza Twardowskiego. *)

(Referat p. Józefa Mycielskiego, odczytany na walnem Zebraniu tegoż Towarzystwa, dnia 25 listopada 1890.)

(Dokończenie.)

Łąki szczuczynskie były szczególnym przedmiotem zabiegów, tak obecnego właściciela, jak jego poprzednika. Wszystkie są sztucznie nawodniane, przeważnie systemem wolnego oblewania w większych kwaterach i o ile możliwości nawożone. Łąki te wydały tego roku 390 parokonnych wozów siana i 290 wozów potrawu, ogółem około 6000 ctn. suchego siana, czyli 261 ctn. z morga. Melioracje łąk są rzeczą bardzo piękną i donośną, lecz muszą być przeprowadzone nader sumiennie i akurtnie i wymagają nietylko jednorazowego nakładu, ale nader starannego utrzymywania i absolutnie corocznego zasilania.

*) Z „Ziemianina”.

Obok łąk, widzieliśmy rozpoczętą uprawę murszów według systemu Rimpau'a. Obszar przeznaczony pod tę uprawę wynosi około 40 morgów, lecz obecnie gotowy tylko początek na mniejszą skalę, a praca będzie się rozszerzać w miarę jak się wykażą korzyści. Położenie tych murszów jest nadzwyczaj korzystne; przecięte są bowiem rzeczką, której niwelacja pozwala na dowolne opuszczenie i podnoszenie poziomu wody, a tuż obok wznosi się znaczny wzgórek piaszczysty, dostarczający materiału nawozowego.

Wielkiej wagi dla Szczuczyna jest nieprzebrany pokład torfu w lesie. Torfowisko to dało już ojcu dzisiejszego właściciela użytek kilkustopowego pokładu; obecny dziedzic opuścił poziom wody i ma znów do dyspozycji na kilkanaście stóp doskonałego torfu. Torf, kopany czterema maszynami i poddany tłuczeniu, wywożony bywa na otaczającą płaszczyznę, a po przeschnięciu, ustawiany w wały i przykryty słomą. Zwożenia torfu do szopy musiano zaniechać, gdyż torf zawolno wysychał i kruszył się na drobny miał. Roczny wyrób torfu wynosi 3,000,000 cegiełek.

Tuż obok tego pokładu torfu opałowego, widzieliśmy drugi obszerny pokład szarego torfu włóknistego, z którego się wyrabia ściółka torfowa. Kawały torfu, wydobyte maszyną, po przeschnięciu zwożone bywają w podwórze do szopy, tam rozdrabniane prostym bardzo przyrządem domowej konstrukcyi i używane do podścielania w stajni

i owczarni, do przesypywania mierzwy i zasypywania klozetów.

Lasu wysokopiennego nie zwiedzaliśmy. Byłem tam jednak dawniej i widziałem piękny drzewostan, który dostarcza wszelkich potrzeb budulcowych i opałowych. Las, statutem ordynacyi podzielony na poręby. Widzieliśmy piękne zagajniki, poczęści sadzone ręką, poczęści siane drylownikiem; sposób ten właściciel bardzo zachwalał.

Obejrzawszy wszystko, zebraliśmy się w Kobylnikach na konferencyę.

Uderzył nas mianowicie nadzwyczaj praktyczny zmysł, ożywiający całe gospodarstwo, tak w ogólnym ustroju jak w pojedynczych szczegółach. Niczego tam niema dla pozoru ani dla oka, ale w każdej rzeczy, czy wielkiej czy małej, widać zastosowaną i przeprowadzoną myśl i wszystko, od wielkich przedsięwzięć do małych drobiazgów, mądrze obrachowane i wykonane. A każda rzecz taka praktyczna, czy to urządzenie gorzelni i budynków, czy klozet, czy ogrodzenie z lin drutowych, czy wygony osobne nad drogami dla owiec, czy setki drobiazgów, które widzieć trzeba, aby od razu być uderzonym odpowiednim ich kształtem i zastosowaniem. O zewnętrznej formie również nie zapomniano. Budynki proste, ale gustowne, pola równe, rowy w znakomitym porządku, drogi starannie obsadzone, drzewka obkopane i kamieniami obwarowane. Wszędzie czysto, nigdzie się nie nie poniewiera.

W gospodarstwie przoduje postępowy konserwatyzm, który hołduje w zasadzie powiększaniu dochodów, przy równoczesnem polepszaniu całego aparatu rolniczego. Szczegółowe położenie finansowe majątku bez długów, zbawienna, a przytem na zasadach sprawiedliwości dla młodszych dzieci oparta ordynacya majoratu, z pewnością nader wielką tu grają rolę; obok tego jednak, gruntowne studia, jakie obecny właściciel za młodu odbywał i dokładne a rozumne zastosowanie zdobytych doświadczeń na szerokiej podstawie przyrodniczych świadczeń, przedewszystkiem jednak umiejętne użycie głównego narzędzia postępowego rolnictwa, to jest ołówka i tabliczki mnożenia, sprawiły, że gospodarstwo szczuczyńskie nie jest gospodarstwem spekulacyjnem, które, dla chwilowego zwiększenia dochodu rzuca się energicznie na zyskowną jakąś gałąź gospodarczą, na co niestety większa część gospodarzy jest skazana, ale co zawsze odbija się na kieszeniach przyszłych pokoleń. Parafrazując napis na frontonie pałacu jednego z naszych magnatów, mógłby właściciel Szczuczyna, jako dewizę swego gospodarstwa, przyjąć zdanie: „I sobie i następcom!“

Wzorowo i dokładnie przeprowadzona rachunkowość wskazuje stałe zwiększanie się dochodów. Liczby dzisiejszych dochodów są tajemnicą, wyjawiać nam ich niewolno. Lecz co nam wolno powiedzieć, to, że czysty dochód całego majoratu, stwierdzony sądownie wynosił podczas małoletności dzisiejszego ordynata od r. 1869—1876 przeciętnie 3357 mr. rocznie, zaś od r. 1876—1888, t. j. w czasie, gdy obecny ordynat administrował majątkiem z ra-

mienia kuratorjum majoratu, wzrósł do cyfry 18,904 marek rocznie. Po tym czasie wydrenował dziedzie znaczny obszar, meliorował łąki, wystawił kilkanaście budynków, skompletował żywy i martwy inwentarz. kupił pług parowy, założył wspaniały park, wystawił i urządził średnio-wieczny zamek — z dochodów. Fakta te nie potrzebują komentarza.

Wspaniałe jest urządzenie biura dominialnego. Nie widzieliśmy tam żadnego sportu rachunkowego, który niektórzy posuwają tak daleko, że np. obliczają szkody wyrządzone przez zające w kapuście i kontują je na credit kapuśniaków, a na debet polowania, ale natomiast widzieliśmy rachunki jasne, przejrzyste, dokładne konta wszelkich gałęzi gospodarstwa, a jako szczyt wszystkiego: atlas, zawierający na każdej stronie mapę całej roli i łąk, na której co rok na każdym polu, odnośnie kwaterze, zapisuje się datę i rodzaj uprawy i mierzwienia, datę i ilość sprzętu. Na tej mapie widzieliśmy wśród każdego, wyraźnie każdego pola (oprócz naturalnie ugorowych), parcelę doświadczalną różnych sposobów uprawy, różnego mierzwienia i siewu.

Właściciel, który osobiście wszystkiem kieruje, powiedział nam, że pomimo, iż od kilkunastu lat próby odbywa, żadnych ogólnych reguł z nich nie wynioskował, lecz uważa je tylko jako kontrolę i ograniczone pole do wniosków dla własnego gospodarstwa.

Bo też istotnie gospodarować nie można podług recepty, lecz każde gospodarstwo w sobie jest polem walki i pracy, i na każdej wsi, tak plan ogólny, jak wykonanie jego, należy bezustannie wyrozumowywać i wypróbowywać. Myśl przewodnia zaś jest bardzo prosta: stałe zwiększanie produkcji, przy stosunkowem umniejszaniu jej kosztów, a zatem stałe powiększanie dochodu, przy równoczesnem polepszeniu materiału, jest, jak to trafnie i pięknie wyłożył p. Stanisław Żółtowski w znanej swej pracy, zadaniem dobrego gospodarstwa.

W końcu słówko jeszcze. Pojawiły się swego czasu dziwne zdania, jakoby drenowanie w Szczuczynie okazało się być szkodliwem. Majątek ten jeden z pierwszych w Księstwie zaczął drenować. Być może, że niedość wówczas wydoskonalona technika sprawiła, iż pierwsze zakłady wadliwie były wykonane; może że i z rowami odpływowemi niedość starannie się obchodzono; może niwelacya była niedokładna. Wiem, że w Szczuczynie dawne drenowanie poprawiano, ale wiem też, że dzisiejszy Ordynat, który doskonale umie rachować, sam jeszcze dużo drenował i z drenów bardzo jest zadowolony. Na jednym tylko małym obszarze miały drewny niekorzystnie działać i role casami zbyt często obsuszać, lecz zaradzono złemu jako tako przez to, że drewny wprowadzono do studzienki i zaopatrzono w czop, którym można funkcyonowanie drenów dowolnie przerywać.

Wizyta nasza w Szczuczynie wykazała ponownie ważną doniosłość podobnych lustracji gospodarczych. Komisya zwiedziła w ciągu kilku lat, na stosunkowo małym

obszarze trzech powiatów, dość dużo gospodarstw. Przekonałem się, że szereg dobrych u nas gospodarstw wcale małym nie jest. Szukanie dalekiej mądrości zatem nie jest potrzebne, a nawet może szkodliwe. Na swojej ziemi trzeba nam uczyć się i doświadczać, a nie obce rozumy nieodpowiednio zastosowywać. Nie szukać nam ryżu, lecz rodzimy owies dobrze uprawiać.

Kończę życzeniem, aby nam często jeszcze danem było w tak miłym gronie, i pod tak znakomitem przewodnictwem zwiedzać polskie gospodarstwa. Korzystając stąd będą niepomierne w każdym razie członkowie komisji, a może i czytelnicy niniejszego referatu.

Opas kartoflami. *)

W Nr. 23 „Rolnika“ umieścił p. K. S. w korespondencji z Gruszki kilka uwag o opasie bydła kartoflami, przyczem potępił stanowczo ten sposób opasu, twierdząc, że gdzie nie można kartofli przerobić w gorzelni, tam lepiej nie sadzić i zastąpić innemi okopowemi, np. kukurudzą.

Podpisany należał również do przeciwników opasu kartoflami, po zrobionem jednak doświadczeniu, zmienił zdanie o tyle, że jakkolwiek i dziś uważa karmienie samymi kartoflami za mniej ekonomiczne, to jednak jest za opasem, którego główną podstawę stanowią kartofle.

Nie da się zaprzeczyć, że bydło można utuczyć samymi kartoflami, opas ten jednak jest za drogi i kartofle tym sposobem nie opłacają się tak dobrze, jak przy równocześnie dodatku karmy bogatszej w ciała białkowe jak: ospa zbożowa, otręby i makuch.

Rachunek porównawczy, zestawiony przez szanownego Korespondenta, między opasem kartoflami a ospą kukurudzią o tyle nie wytrzymuje krytyki, że podczas gdy 50 klg. kartofli i 2 klg. grysu dziennie przy skromnym dodatku siana, wystarczą prawie do utuczenia wołu wagi 500 klg., 5 klg. ospy kukurudzianej stanowi zaledwie połowę potrzebnej racji i że do uzupełnienia tej racji sianem i słomą, potrzebaby do 10 klg. siana, co przy skromnej nawet cenie 1 złr. 50 ct. za 100 klg. jużby rzekomą nadwyżkę 12 ct. czyniło iluzoryczną.

W zeszłym roku zmuszony byłem spaść kartofle bydłem, sytuacja była dla mnie o tyle niekorzystną, że miałem za dużo kartofli a za mało miejsca w stajni, nie mogło być więc mowy o ułożeniu zupełnie racjonalnej dawki, trzeba było dawać kartofli tyle, ile bydło zjeść mogło, a inne dodatki jako tako do normy zastosować.

W czasie od 15 listopada 1889 do 1 kwietnia 1890 wypasłem — zmieniając bydło — 58 sztuk. Z początku dawałem kartofle płukane i siekane, w krótkim jednak czasie przyszedłem do przekonania, że bydło spożywa chętniej całe kartofle.

Zaraz z początku opasu — a więc przy pasieniu kartoflami siekanymi — odeło mi 3 woły, tak że musiałem je trokarować, grudę mniej lub więcej silną przebyły wszystkie sztuki, na domiar z 33 sztuk stojących na drugiej stajni przebyło 26 sztuk zarazę pyska i racie.

Racya dzienna składała się z 35 klg. kartofli, 1 klg. ospy bobowej, 1 klg. makucha konopnego i 2 klg. koniecu.

Przy karmie tej wynosił przyrost dzienny na wadze średnio w ciągu całego opasu 1.26 klg.

Rachunek tego opasu, przeprowadzonego wśród dość niesprzyjających okoliczności, przedstawia się następująco:

58 sztuk bydła kosztowało	2775	złr.	32	ct.
7312 klg. koniecu po 3 złr.	219	„	36	„
2982 klg. makuchu po 3 złr. 75 ct.	111	„	82	„
2576 klg. ospy bob po 5 złr. 80 ct.	149	„	40	„
36 klg. soli à 10 złr. 30 ct.	3	„	71	„
Usługa	108	„	—	„
Światło	2	„	70	„
razem	3370	„	31	„
Bydło sprzedano za	4675	„	50	„
Zostaje za 1153 korcy kartofli	1305	„	19	„

czyli 1 złr. 13 ct. za korzec.

Możnaby tu zarzucić, że rok zeszły był wyjątkowo korzystnym, bydło bowiem chude było nadzwyczaj tanie, na to jednak mogę zauważyć, że na bydle tanim, kupowanym po 10 do 12 ct. za kilogram żywej wagi, zrobiłem stosunkowo najgorszy interes, będąc bowiem z góry na to przygotowanym, że bydło na drugą stajnię drożej płacić wypadnie i mając za mało czasu do utuczenia obu stajni należycie, wołałem opasć lepiej drugą, droższą stajnię i wskutek tego sprzedawałem pierwsze bydło już po 6 tygodniach, a więc zaledwie podpasione — naturalnie po niezbyt dobrych cenach.

W styczniu 1890 płaciłem już po 16 złr. za 100 klg. żywej wagi, bydło to stojąc na opasie przez 3 miesiące opasło się bardzo dobrze i na bydle tem zrobiłem nieporównanie lepszy interes.

W bieżącym roku pasę kartoflami 38 sztuk, dając kartofle całe, w mniejszej jednak ilości bo około 20 klg. na sztukę średniej wagi 350 klg. przy odpowiednim dodatku siana, ospy i makucha. Bydło chude kosztowało na stajnię po 21.5 ct., o ile z dotychczasowego postępu opasu wnosić można, kartofle opłacą się lepiej jeszcze jak roku zeszłego.

W pierwszym miesiącu opasu kartoflami, zwłaszcza jeżeli pasie się je same bez dodatku karmy skoncentrowanej, poprawia się bydło na oko — nie wykazując jednak należytego przyrostu na wadze, w tem też stadium popełnia się najczęściej ten błąd, że widząc zbyt mały rezultat, zostawia się bydło na tej samej racji, albo nawet co gorsza zmniejsza się takową. W drugim miesiącu jednak zaczyna bydło przybierać na wadze i przyrost ten jest tak znaczny, że miałem np. dużo wołów przybierających w tym stadium po 5 klg. dziennie.

Odympka powstaje tak przy całych jak i siekanych kartoflach najczęściej wskutek tego, że daje się bydłu zaraz

*) „Z Rolnika“.

z początku zbyt wielkie ilości kartofli, zamiast rozpoczynając od małych dawek — najwyżej 3 garnce dziennie — dochodzić stopniowo a wolno do pełnej racyi. Przy ostatnim sposobie pasienia, organizm zwolna przyzwyczaja się do nowej karmy i odęcie należy do wyjątków.

Udlawienia przy karmieniu całych kartofli dotychczas nie widziałem, ani nawet nie słyszałem w naszej okolicy o podobnym wypadku.

Co do grudy — to nie zabezpiecza wprowadzie przed nią, ale łagodzi jej natarczywość wczesny dodatek ospy. Skoro gruda już wystąpi, natenczas obok miejscowego leczenia wskazane jest chwilowe zmniejszenie dawki kartofli i zastąpienie jej inną karmą, np. burakami.

Ponieważ spożywanie większych ilości kartofli wywołuje u bydła oskominę i kwasy w żołądku, dobrze jest od czasu do czasu dawać bydłu kredę do lizania.

Rzecz naturalna, że po dotychczasowem doświadczeniu nie mogę poprzeć rady szanownego Korespondenta, zaniechania uprawy kartofli i zastąpienia jej np. kukurudzą. Zbyt mało jest okolic w kraju naszym, gdzieby można wprowadzić uprawę kukurudzy na większą skalę, natomiast jest dużo miejscowości, gdzie się kartofle bardzo dobrze udają, w takich zaś miejscowościach dadzą kartofle spasione na miejscu niezaprzeczenie wyższy czysty dochód z morga roli — nie licząc już znakomitej korzyści powiększenia ilości wyprodukowanego nawozu.

Brześciany, dnia 9 grudnia 1890.

Michał Szczepański.

Owies Milтона i Duppawski.

Wiadomem jest, iż owsy dojrzewające później, jeżeli siane są na gruncie cięższym, któremu przez dłuższy czas nie brakuje wilgoci, dają zwykle większe plony, aniżeli wczesne, o krótszym czasie wegetacyjnym. Na gruntach jednak lekkich i suchych, te ostatnie zasługują na pierwszeństwo z tego powodu, iż wyzyskują prędzej wilgoć nagromadzoną w ciągu zimy, a lubo są mniej plenne, dochodzą jednak do zupełnego rozwoju i są w tych warunkach pewniejsze, aniżeli odmiany dojrzewające później. Ze względu nareszcie, iż owsy późne dojrzewają zwykle jednocześnie z pszenicą, wskutek czego zbiór ich opóźnia się nadmiernie i powoduje znaczne straty w osypującym się ziarnie, stosownem jest często, szczególnie w większych gospodarstwach, zasiewanie obu odmian owsa, ażeby przynajmniej część jego sprzątnąć przed dojrzewaniem pszenicy i uchronić się od wielkich strat, jakie spowodują zbyt opóźnione żniwo.

Uwzględniając powyższe potrzeby rolników, znany hodowca roślin zbożowych W. Rimpau z Schlaustadt zajął się badaniem porównawczem rozmaitych odmian owsa, tak późnego jak i nieco wcześniejszego i przyszedł do przekonania, iż w miejscowościach, zbliżonych do jego stosunków gruntowych i klimatycznych, zasługuje na pierwszeń-

stwo jako odmiana późniejsza owies Milтона, jako nieco wcześniejsza Duppawski. Odmiana Milтона, którą siewa na gruntach głębokich, posiadających zawsze dostateczną wilgoć, przewyższa w plonie, chociaż nie zbyt znacznie, nawet tak dobrze owsy późne jak: probstejski Beselera, Göttingera, Leutewitza i t. p., a odznacza się silnem żdźbłem i mniej podlega uszkodzeniu przez rdzę. W roku 1887 dał ten owies z morga pruskiego (nieco więcej od $\frac{1}{2}$ m. austr.) 1660 funtów ziarna, gdy inne odmiany dały od 1136 do 1615 f.; w r. 1888 wydatek jego wynosił 1922 f., innych zaś od 1330 do 1900 f. Porównanie z r. 1889 jest mniej stanowcze, a to z powodu wielkiej ulewy, która nawiedziła pole próbne, mimo tego jednak odmiana Milтона dała z morga 1882 f., inne zaś od 1440 do 1885 f.

Wyniki powyższe spowodowały p. Rimpau'a do dalszego udoskonalenia tej odmiany za pomocą doboru najcięższego ziarna z najlepiej wykształconych kłosów.

Odmiana Duppawska odróżnia się od Milтона szybszym rozwojem i o 10 dni wcześniejszem dojrzewaniem. Użytym ona być może na gruntach lżejszych i mniej wilgotnych, lub też i na cięższych celem wcześniejszego zbioru. Jak wielkie straty ponosimy przy zanadto spóźnionem żniwie owsa, przekonał się p. Rimpau w r. 1882, w którym z powodu ustawicznych deszczy, zmuszonym był pospieszać ze zbiorem pszenicy, owies zaś pozostawił na pniu przez czas dłuższy. Otóż pozbierawszy później wszystkie opadło ziarna na przestrzeni $\frac{1}{2}$ metra kwadr. obrachował, iż wynosiły one na całym morgu 11 cetnarów.

Odmiana Duppawska dała z morga pruskiego w r. 1887 = 1586 w r. 1888 = 1700, a w r. 1889 = 1653 f. ziarna, które to plony w porównaniu z przytoczonymi powyżej minimalnemi wydatkami, pochodzącemi także od wczesnych odmian, są w każdym razie znacznie wyższe.

W dobrach Cunrau zasiano ten owies na lekkim piasku, lecz i tu dał on stosunkowo najwyższy plon, wynoszący 1530 f., gdy inne odmiany wykazały tylko 1150 = 1450 f.

Udoskonalenie tej odmiany owsa postanowił p. Rimpau przeprowadzać dalej.

Organizacya kursu dla dozorców melioracyjnych. *)

Uznając potrzebę przygotowania niższego personelu technicznego dla rozwinięcia melioracyi w kraju, polecił Sejm jeszcze w roku 1878 Wydziałowi krajowemu urządzenie kursu melioracyjnego i wyznaczył na ten cel dotacyę roczną w kwocie 2000 złr. Kurs ten został rzeczywiście w r. 1879 otwartym przy niższej szkole rolniczej w Dublanach; przygotowanie fachowe uczniów ograniczało się jednak przeważnie na udzielaniu nauki teoretycznej, w czasie tryletniego trwania nauki w tej szkole, przez do-

*) Z „Czasu“.

centa melioracyi, zresztą zaś uczniowie nie mieli dostatecznej sposobności do nabycia wprawy w wykonaniu robót praktycznych.

Z rozwojem jednak melioracyi w kraju i coraz bardziej wzmagającą ilością zgłoszeń o pomoc fachową biura melioracyjnego, przyszedł Wydział krajowy do przekonania, że dodani ekspozytorem dozorey drenarsey, którzy zazwyczaj rekrutują się z prostych robotników, nie mogą zaspokoić potrzeb rolnictwa, zwłaszcza przy wykonywaniu trudniejszych melioracyj, jak np. nawodnienia — a nadto we wschodniej części kraju, gdzie brak zupełny nawet takich przodowników drenarskich, przeprowadzenie melioracyj lokalnych wprost natrafić musi na nieprzewyciężone przeszkody.

Chcąc tym brakom zaradzić, Wydział krajowy rozglądał się w organizacyi służby kultury krajowej w innych krajach, a znalazłszy odpowiedni wzór w węgierskiej szkole dozorców melioracyjnych w Koszycach, która zorganizowana została na podstawie doświadczeń, zrobionych przy podobnych szkołach w Niemczech, zaproponował w roku bieżącym Sejmowi reaktywowanie praktycznego kursu podmajstrzych melioracyjnych.

Komisya gospodarstwa krajowego w sprawozdaniu swem przedłożonem Sejmowi uznała wniosek Wydziału krajowego za praktyczny i zupełnie odpowiedni, zwłaszcza, że o ile można sądzić z rezultatów węgierskiej szkoły w Koszycach, kurs taki daje rękojmię skutecznego wypełnienia luki w organizacyi krajowej służby melioracyjnej.

Z urzędowych sprawozdań węgierskiego ministerstwa rolnictwa okazuje się, że nadspodziewany postęp w robotach melioracyjnych, które z inicjatywy rządu podjęto w rok później, aniżeli w naszym kraju, zawdzięczają Węgry między innymi i działalności szkoły podmajstrzych melioracyjnych w Koszycach, z której wyszło 67 ukończonych egzaminowanych podmajstrzych, a 52 zaangażowanych zostało przez ministerstwo rolnictwa dla spółek wodnych i prywatnych robót melioracyjnych. Głównie tej instytucji zawdzięczają Węgry, że od roku 1879 do 1889 osuszono w tym kraju otwartymi rowami 205,949 morgów, zdrenowano 14,640 morgów, a nawodnienie urządzono na przestrzeni 7865 morgów tak, iż powierzchnia meliorowanych w tym czasie gruntów 228,454 m. wynosi.

Sejm uznając pożyteczność tej instytucji:

a) upoważnił Wydział krajowy do reaktywowania praktycznego kursu dozorców melioracyjnych z siedzibą we Lwowie na wzór węgierskiej szkoły podmajstrzych melioracyjnych, urządzonej w Koszycach;

b) wyznaczył Wydziałowi krajowemu, na urządzenie i utrzymanie tego kursu dotację na rok 1891 w kwocie 2500 złr.

c) polecił Wydziałowi krajowemu, ażeby na najbliższej sesji sejmowej przedłożył statut organizacyjny i szczegółowy plan kursu dozorców melioracyjnych.

d) wezwał rząd, ażeby przyznał na utrzymanie prak-

tycznego kursu dozorców melioracyjnych stałą dotację rocznie ze skarbu państwa w kwocie 1000 złr.

W wykonaniu powyższej uchwały sejmowej, ogłosił Wydział krajowy przedewszystkiem, iż kurs praktyczny dla wykształcenia dozorców melioracyjnych otwarty będzie we Lwowie dnia 1 stycznia 1891 r. i wezwał, aby starający się o przyjęcie na ten kurs wnieśli podania do Wydziału krajowego.

Do wzięcia udziału w tym kursie zgłosiło się kilkadziesiąt kandydatów. Na wtorkowej sesji uchwalił Wydział krajowy przyjąć na ten kurs następujących dziesięciu kandydatów:

Józefa Mondalskiego z Pobiedra, dozorcę melioracyjnego przy regulacyi rzeki N. Brnia; Antoniego Krawczuka z Zaleszczyk, dozorcę przy budowie drogi powiatowej w powiecie borszczowskim; Stanisława Śliaza z Dobrzyca, dozorcę melioracyjnego przy regulacyi N. Brnia; Wojciecha Moskała z Pawężowa, dozorcę melioracyjnego przy regulacyi N. Brnia; Władysława Rutkowskiego, podoficera artylerji z Krakowa; Wojciecha Paleka z Wojsławia, dozorcę melioracyjnego przy regulacyi rzeki Krzemienicy; Adama Sławka ze Zbydniowa, dozorcę melioracyjnego przy obwałowaniu rzeki Sanu; Jana Marka z Pawężowa, dozorcę drenarskiego przy ekspozyturze biura melioracyjnego w Tarnowie; Ignacego Fabera z Tarnowa, dozorcę drenarskiego przy ekspozyturze kraj. biura melioracyjnego w Tarnowie; Jana Szezerbę z Narola.

Kurs praktyczny trwać ma trzy lata; w pierwszym roku rozpocznie się dnia 3 stycznia 1891 roku, w następnych latach 1 grudnia. Nauka teoretyczna trwać będzie przez cztery zimowe miesiące, robota zaś praktyczna przy robotach w polu przez 8 miesięcy letnich.

W ciągu nauki teoretycznej we Lwowie otrzymają wszyscy powyżsi praktykanci stypendjum miesięczne po 25 złr., a przy robotach w polu odpowiednie wynagrodzenie z funduszów regulacyjnych, lub od właścicieli gruntów, które im w zupełności zabezpieczy utrzymanie w czasie całego kursu trzechletniego.

Wydział krajowy uchwalił następnie następujący plan nauki i wyznaczył grono nauczycielskie:

Kierownikiem kursu, który odbywać się będzie w jednej z sal komisyjnych w gmachu sejmowym, ustanowiono inżyniera krajowego biura melioracyjnego p. Józefa Jan-
kowskiego.

Naukę rachunków, 6 godzin tygodniowo, poruczone inż. asyst. biura melioracyjnego p. Stanisławowi Szczepanowskiemu; naukę geometrii, 8 godzin tygodniowo, inż. asyst. Antoniemu Bigańskiemu; naukę rozpoznawania i zastosowania zwykłych przyrządów mierniczych 2 godziny tygodniowo; oraz naukę rozpoznawania i rysowania używanych kart 2 godz. tygodniowo, inż. p. Tadeuszowi Sikorskiemu; naukę fizyki 4 godziny tygodniowo, oraz naukę języka polskiego 4 godz. tygodniowo, asystentowi koncept. Wydz. kraj. p. Marcelemu Białobrzieskiemu; naukę znajomości gleby i uprawy roślin

5 godzin tygodniowo, profesorowi rolnictwa p. Zygmuntowi Strusiewiczowi; naukę geografii 2 godziny tygodniowo, inż. p. Janowi Blauthowi; naukę kaligrafii 2 godziny tygodniowo i naukę rysunków wolnóręcznych 4 godziny tygodniowo, inżyn. asyst. p. Janowi Bochniakowi; wreszcie fachowe ćwiczenia i roboty, inż. Tadeuszowi Sikorskiemu.

Cały kurs trwać będzie zatem 16 tygodni, zaś w tygodniu będzie 42 godzin wykładowych.

Korespondencje

Młóto suszone.

Młóto suszone znajduje wskutek znacznej zawartości części pożywnych coraz większe zastosowanie jako pasza dla wszelkich gatunków bydła i koni.

Dla koni zastępuje się 2 — 3 kg. owsa z dziennej racji równą ilością młóta; później może być ten stosunek powiększony, tj. można większą ilość owsa zastąpić młótem. W danym razie można owsa zupełnie nie używać, a paść tylko suszonym młótem, pomieszanem z otrębami lub inną jaką paszą.

Krowy lub woły pasie się, albo suchem młótem, albo też młótem pomieszanem z burakami, wywarami, lub inną wodnistą paszą, przyczem młóto nasiąka odpowiednią ilością wody; młóto może być wreszcie samo dla siebie z korzyścią użyte jako pasza, jeśli się go namoczy równą co do wagi ilością wody zimnej, a jeszcze lepiej gorącej. Dla krów wystarczy jako dodatek do innej paszy 3 — 4 kg. młóta dziennie. Doświadczenie wykazało, że w tym wypadku 1 kg. młóta przeciętnie $1\frac{1}{4}$ lira mleka przysparza. Owcom daje się młóto suche, albo zmoczone, lub też pomieszanem z inną jaką paszą, jak np. sianem, burakami, sieczką i t. p.

Browar w Okocimie zaprowadził u siebie od pewnego czasu suszenie młóta na aparacie systemu Hencke'go. Zupełnie świeże, mokre młóto przyciskane bywa do zewnętrznej powierzchni obracającego się, wewnątrz ogrzewanego żelaznego bębna o średnicy 2 ent. metrów. Po jednym obrocie bębna otrzymuje się młóto suche bez najmniejszej utraty części pożywnych.

Analiza, zrobiona w jednym z publicznych laboratoryów, wykazała następujący korzystny skład okocimskiego suszonego młóta:

proteinu (ciał białkowych)	21·	%
węglowodanów	47·34	„
tłuszczu	6·20	„
drzewnika (cellulozy)	14·51	„
wody	6·38	„
popiołu	4·57	„

Powyższa analiza pokazuje, że suszone młóto ze względu na korzystny swój skład i wysoką zawartość części pożywnych jest znacznie tańsze, jak wszelkie inne pasze.

Jeżeli porównamy na podstawie analiz E. Wolffa zawartość suszonego młóta z takąż innych pasz i obliczymy wartość takowych, jak ogólnie przyjęto, 1 kg. węglowodanów po $4\frac{1}{2}$, a tłuszczu i proteinu po 22 ct., to otrzymamy następujące rezultaty:

Rodzaj paszy	części pożywe			Wartość 100 kg. podług E. Wolffa	Cena w handlu w r. 1890	Tym sposobem kosztuje w handlu 1 kilogram	
	Ciała białkowe	Węglowodany	tłuszcz			Węglowodanów	Tłuszczu i proteinu
Owies	9	43·3	4·7	4·96	6·—	5·4	26·6
Pszenne otręby	12	43·	2·8	5·19	4·50	3·9	19
Okoc. susz. młóto	21	47·3	6·2	8·11	4·50	2·5	12·2

Wskutek znacznej zawartości soli powiększa suszone młóto w paszy materiał, potrzebny do tworzenia się kości, którego prawie we wszystkich innych intensywnych paszach po większej części brakuje.

Doświadczenia robione z paszeniem młóta suszonego końmi niemieckiej kawalerii wykazały, że konie przy najlepszym stanie odżywiania, zachowały tę samą żywotę temperamentu.

ROZMAITOŚCI.

Domy z trocin, jak donosi jedno z fachowych pism berlińskich, są najnowszym wynalazkiem techników. Rozległe na tem polu odbywają się doświadczenia i próby w technicznej wyższej szkole w Charlottenburgu. Trociny, które zwłaszcza w niektórych zakładach trackich uważane były dotąd jako ciężaru tylko przyczyniający odpadek, mają być obecnie mieszane z taniemi, sproszkowanemi mineraliami i ugniatane w formę cegieł lub ciosu pod działaniem ciśnienia $1\frac{1}{2}$ miliona kilogramów na metr kwadratowy. Tak przyrządzone trociny stanowią materiał budowlany, niedostępny zupełnie wilgoci, niezmiennie wytrzymały, o stosunkowo bardzo niewielkim ciężarze gatunkowym. Nie ulega również zmianom atmosferycznym, przytem odporność jego w razie pożaru zupełną jest niemal. Podczas jednej z prób poddano odłam nowego materiału przez czas pięciu godzin silnemu działaniu ognia z węgla, przy czem nie uległ najmniejszej zmianie. Zaletą jego jest, oprócz powyżej wymienionych, i to, że z łatwością daje się obrabiać piłą i napuszczać dowolnie farbami, co dla ornamentyki czyni go niezwykle cennym.

Oznajmienia.

L. 31,850/90.

Ogłoszenie licytacji.

Podaje się do publicznej wiadomości, iż celem zapewnienia dostawy owsa, siana i słomy dla aresztów miejskich w czasie od dnia zatwierdzenia przez Radę miejską podać się mającej oferty, do ostatniego grudnia 1891 r. odbędzie się w Wydziale ekonomicznym Magistratu (II piętro od strony klasztoru OO. Franciszkanów) ponowna publiczna licytacja ustna i zapomocą ofert opieczutowanych, w dniu 20 stycznia 1891 r. o godzinie 12tej w południe.

Oferty pisemne można składać w dniu licytacji, do godziny 12 w południe; później nie będzie się ich przyjmować.

Wadyum wynosi:

a) na dostawę dwsa 800 zł.

b) na dostawę siana i słomy 500 zł.

i złożyć je należy w kasie miejskiej.

Warunki licytacyjne można przejrzeć w Wydziale ekonomicznym Magistratu w godzinach od 11 przedpołudniem do godziny 2 popołudniu.

Magistrat stoł. król. miasta Krakowa

dnia 21 grudnia 1890 r.

L. 19.

OKÓLNIK

do szanownych Wydziałów Rad powiatowych, Towarzystw rolniczych okręgowych, Kółek rolniczych i Zarządów Gmin.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego zawiadamia szanowne Rady powiatowe, Towarzystwa rolnicze okręgowe, Kółka rolnicze i Zarządy gmin, że sprzedawać będzie w r. 1891 gminom, Kółkom rolniczym i włościanom przez szanowne Rady powiatowe i Towarzystwa rolnicze okręgowe poleconym, siemię wielolnu z Rygi sprowadzone z odpowiednim opustem,

Uprasza się o rychłe zamówienia z nadesłaniem zadatku.

Kraków, dnia 7 stycznia 1891.

Wice-Prezes:

St. Homolacs.

(1-3)

Sekretarz:

H. Lewiecki.

Przewodnik Kółek rolniczych.

Z rozwojem Towarzystwa i wzrostem „Kółek rolniczych” podjął Zarząd główny w roku 1889 wydawnictwo pisma „Kółek rolniczych” i zarazem obznajmiał ogół i władze z całym ruchem pracy przez Towarzystwo podjętej dla dobra ludu.

„Przewodnik” ten kończy z 12-tym numerem za miesiąc grudzień wydanym, drugi rok swego istnienia a pożyteczność jego przez Ogół uznaną została.

Zarząd główny postanowił wydawać w roku 1891 „Przewodnik” 1-go każdego miesiąca objętości dwóch arkuszy druku i zamieszczać w nim między innymi następujące działy: pogadanki wstępne — sprawy krajowe — rady na każdy miesiąc dla rolników i gospodyń wiejskich — pogadanki na czasie z zakresu gospodarstwa wiejskiego i przemysłu rolnego i domowego — sprawy sklepików chrześcijańskich i innych przedsiębiorstw handlowych i przemysłowych — wiadomości z czynności stowarzyszeń oświaty ludowej, towarzystw zaliczkowych i innych — poradnik dla czytelników ludowych — wiadomości o czynnościach towarzystwa Kółek rolniczych — rady dla Kółek rolniczych — korespondencye — wiadomości z kraju i ze świata.

Mimo znacznych kosztów wydawnictwa, które się jeszcze zwiększą z rozszerzeniem „Przewodnika”, ustanawia Zarząd główny opłatę na rok 1891 dotychczasową niską (nie pokrywającą kosztów) w przekonaniu, że nie tylko wszystkie „Kółka rolnicze”, ale także inne Stowarzyszenia i wogóle opiekujący się sprawą podniesienia moralności, oświaty i dobrobytu ludu zamówią wcześniej „Przewodnik Kółek rolniczych” na rok 1891 i nadesłają przypadającą należność w kwocie 1 złr., pod adresem: Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie, ulica Ossolińskich 15.

OGŁOSZENIA.

Suszone młóto

sprzedaje **browar w Okocimie**, w mniejszych i większych ilościach.

Intenzywna ta pasza dla koni, krów i opasów zawiera: (1-15)

proteinu	21 %
węglowodanów	47.3 „
tłuszczu	6.2 „

Zaproszenie do przedpłaty na

Ziemiańska

Rok 41-szy.

ZIEMIENIN, tygodnik rolniczo-przemysłowy, wychodzi co sobotę w Poznaniu we formie 1 — 1½ arkusza druku, często z rycinami. — Pismo to poświęcone sprawom ekonomicznym, wiejskim, wszelkim gałęziom rolnictwa i przemysłu rolniczego, oraz hodowli inwentarza żywego.

Koło współpracowników jest bardzo liczne, do któ-

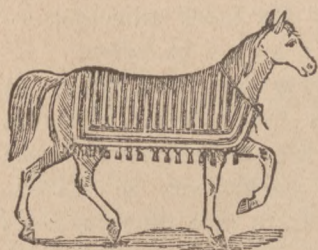
rego należą najlepsze siły naszych praktycznych i naukowo wykształconych gospodarzy i pisarzy rolniczych.

ZIEMIANIN kosztuje na pocztach w Niemczech **3** m. kwartalnie; w Austrii rocznie **7** złr., półrocznie **3** złr. **50** ent. — Najlepiej przysyłać przedpłatę wprost do Redakcyi w Poznaniu, Plac Piotra Nr. 4, I piętro, a wtedy odbiera się pismo pod opaską regularnie.

Redakcyja „ZIEMIANINA“ w Poznaniu

Plac Piotra, Nr. 4, I-sze piętro. (2-3)

Ochroniajcie swoje konie przed wilgocią i zimnem.



Niezapreczenie za najlepszy skład **DEREK dla KONI** jest obecnie uznany skład firmy niżej podanej, która **jedynie** objęła główny skład i **wyłączną** sprzedaż jednej z najpierwszych i największych fabryk i wskutek tego może skutecznie działać na wszelkie rozmiary wysprzedaż tych nadzwyczaj trwałych i mocnych

derek najlepszej jakości po następujących bajecznie niskich cenach.

Najprzedniejsze derki dla koni 190 cm. długie, 130 cm. szerokie, najlepszej trwałej jakości o ciemnym tle i barwnymi brzegami gęste i ciepłe za sztukę tylko **złr. 2·50**. Też same 2 mtr. długie 1½ mtr. szerokie, za sztukę tylko **złr. 2·80**.

Eleganckie siarkowo-żółte derki na konie z poczwórnymi, szerokimi, czarno-czerwonymi lub niebiesko-czerwonymi brzegami, około 2 mtr. długie a 1½ mtr. szerokie, bardzo pysznie ozdobione, ozdoba każdego konia, za sztukę tylko **złr. 3·50**.

Przepyszne złoto-żółte pańskie derki podwójne na jednej stronie o złoto-żółtym i czarno-czerwonymi brzegami, na drugiej stronie szare, gęste, z długim włosiem miękkości aksamitu około 2 mtr. długie i 1½ mtr. szerokie, także mogące zastąpić pyszny dywan. za sztukę tylko **złr 4·50**.

Setki zamówień ze strony c. i k. wojskowości i wysokiej szlachty: Zechelej Pan nadesłać dla szwadronu, możliwie najspieszniej dalszych 10 sztuk siarko-żółtych derek po złr. 3·50, takich samych, jak przedtem, c. k. pułk ułanów Nr. 4 cesarza Franciszka Józefa (1 szwadron).

Przyslij Pan natychmiast jeszcze 10 derek po złr. 2·50 i 17 po złr. 3·50, c. k. zarząd zaopatrujący w uniformy pułk piechoty Nr. 5. Mickolez.

Według próbki, upraszam o przysłanie: 24 derek po złr. 2·50, 12 sztuk po złr. 3·50 i 12 sztuk po złr. 4·50. Zarząd górniczy Vorderberg.

Wysyłka natychmiast na wszelkie strony pocztą, koleją lub okrętem za pobraniem lub za poprzednią wysyłką gotówki. Adres:

Pferde-Decken-Fabriks-Niederlage

F. BUGANYI

Wien, III Löwengasse 14, 2 Stock, Thür 18, Wien.

(4-25)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków			Tarnów			Rzeszów			Lwów			Wiedeń		
	z dnia 4/1			z dnia 4/1			z dnia 31/12			z dnia 4/1			z dnia 4/1		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenvica	8·25	8·85	—	—	—	—	8·30	7·80	8·15	—	7·20	7·50	—	8·25	8·60
Żyto	6·50	7·15	—	—	—	—	6·60	6·20	6·50	—	—	5·80	—	7·60	8·—
Jęczmień	6·25	7·25	—	—	—	—	6·60	6·—	6·50	—	6·—	7·—	—	8·15	8·60
Owies	6·75	7·—	—	—	—	—	6·20	—	6·20	—	—	6·40	—	7·10	8·—
Groch	10·—	12·—	—	—	—	—	10·40	8·50	—	—	6·—	9·—	—	—	—
Fasola	9·—	12·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bób	—	—	—	—	—	—	5·75	5·50	6·—	—	—	—	—	—	—
Wyka	—	—	—	—	—	—	—	—	5·70	—	6·—	7·—	—	—	—
Tatarka	7·50	9·—	—	—	—	—	7·75	—	—	—	—	—	—	—	—
Proso	6·—	7·50	—	—	—	—	5·70	—	—	—	—	—	—	—	—
Jagły	11·—	14·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kukurudza	—	—	—	—	—	—	7·50	—	—	—	5·50	6·—	—	6·40	7·10
Rzepak	—	—	—	—	—	—	12·50	—	—	—	10·50	11·25	—	12·—	12·50
Chmiel	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Konieczyna n. czerw.	—	—	—	—	—	—	47·—	25·—	40·—	—	45·—	55·—	—	42·—	52·—
Koniecz. nas. biała	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koniecz. nas. szwedzka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80·—	85·—
Siano z łąk	2·50	3·20	—	—	—	—	3·20	—	—	—	—	—	—	2·—	3·40
Siano z konieczyny	3·—	3·40	—	—	—	—	3·80	—	—	—	—	—	—	2·90	3·40
Słoma	1·80	2·—	—	—	—	—	2·40	—	—	—	—	—	—	2·—	2·20
Kartofle hektolitr	1·60	1·80	—	—	—	—	1·70	—	—	—	—	—	—	—	—
Okowita 80—95°	71·—	75·—	—	—	—	—	—80	—	—	—	—	—	—	—	—
„ kont.	—	—	—	—	—	—	—	14·25	14·50	—	—	—	—	17·75	17·90
Masło	1·—	1·10	—	—	—	—	—95	—	—	—	—	—	—	—	—