

ROLNICZY. HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 25 Października 1883 roku.

№ 43

13 (25) Października 1883 r.

O wyrabianiu sera na sposób hollenderski.

Przez Zygmunta Gawareckiego.

Każdy ktokolwiek podróżował lub mieszkał w zachodniej części Europy, mógł łatwo przekonać się, że tam już prawie nigdzie nie wyrabiają owego zwyczajnego krajankowego sera, jaki w naszym kraju jeszcze powszechnie w sposób tak pierwotny jest produkowany, jak za czasów Adama, jeżeli już wtedy dojenie było znane. Wprawdzie nasze wyrabianie od tak dawna zapomniane za granicą, dziwną odznacza się prostotą. Zbiera się bowiem śmietana z dowolnie skwaśniałego mleka, które się następnie ogrzewa, wyciskaniem oddziela od serwatki twaróg, ten dzieli się na krajanki, soli, przesusza trochę, i już ma się ser gotowy do użycia. Nie trzeba tu prawie żadnego zachodu, wszystko się samo w najnaturalniejszy sposób w świecie dzieje, ale też za to, jakże mała jest wartość takiego sera, czy pod względem smaku, czy pokarmowej wartości, czy też dłuższego przechowywania.

Co jednak jest w tym najważniejszą rzeczą, że wszęch miar zasługującą na uwagę, to że wyrabiając ser taki zwyczajny, gospodarz ani może pomyśleć przy sprzedaży jego o zrobieniu sobie podwyższonego dochodu ze swych krów, jeżeli gospodarstwo jego nie leży w pobliżu większych miast, których u nas stosunkowo tak mało, a gdzie świeże mleko może być sprzedawane codziennie. Tym więc sposobem w miejscowościach od miast oddalonych, nie ma należytego dochodu z chowu bydła rogatego, zaniedbywa się go z ogromną szkodą dla całego gospodarstwa i dla ogólnej ekonomii kraju. Skutkiem bowiem tego zaniedbywania i nierozszerzania się hodowli bydła, następuje niedostateczne ugnojanie ziemi, prowadzące wprost do zmniejszenia zbożowych zbiorów, co razem wzięte, gdyż to wszystko wzajemnie zależy od siebie, staje się powodem niskich dochodów z rolnictwa. Ogół więc kraju traci także przez to, a to tym więcej jeszcze, że obok zmniejszonej produkcji ziarna, ma też i mniej mięsa, skór i t. p. produktów zwierzęcych. Jakżeż więc temu teraz najskuteczniej zaradzić?

Jedyny jest tu tylko środek, a jest on podstawą całego gospodarstwa wiejskiego: chować więcej niż dotąd bydła rogatego, żywiąc go przytém dobrze, nie samą słomą ze skąpym dodatkiem siana, jak to tak często jeszcze dzieje się w naszym kraju. Uprawiać dla niego jak najwięcej roślin pastewnych, tak okopowych jak i siennych, niezważając wcale na pozorne niby zmniejszenie produkcji zbożowej. Z licznie bowiem a dobrze hodowanego inwentarza są też oprócz nawozu obfitego i żyźniejszego, dodatkowo tylko rachowanego, jeszcze rozmaite znaczne korzyści, które razem wzięte dają zagranicznym gospodarzom owe wyższe dochody, jakich dotąd nie będziemy mieli, dopóki nie uznamy tej prawdy i do niej się w praktyce nie zastosujemy: że najwyższy czysty i trwały dochód nie osiąga się z roli w stosunku do jej obszarów obsianych, ale do jej użyznienia i starannej dokładnej uprawy.

Idzie teraz o pokazanie w jaki sposób zagraniczni gospoda-

rze ciągną sobie najwyższe korzyści ze swego rogatego inwentarza. Otoż gdzie miejscowe warunki są po temu odpowiednie, tam korzystanie z dostarczania świeżego mleka na targi miejskie, jest nadzwyczaj korzystne. Gdzie zaś targi miejskie są odległe i z powodu braku komunikacji dostawa na nie świeżego mleka nie łatwa, tam fabrykacya masła i dobrych gatunków sera, może się stać źródłem znacznych dochodów. Fabrykacya jednak ta musi już być umiejętnie i z całą starannością prowadzona, a jeżeli jeden gospodarz nie ma po temu dość mleka, to wchodzi w spółkę z drugimi. O zaprowadzenie spółek mlecznych tak się wszędzie na Zachodzie starają, u nas jednak ta kwestya prawie dotąd nie dotyczy, a szkoda wielka, gdyż jest bardzo ważna dla dobrobytu rolników.

Ceny masła i dobrych gatunków sera ciągle się podnoszą na targu nietylko u nas, ale i wszędzie, ponieważ zapotrzebowanie ich już nie z każdym rokiem, lecz z każdym miesiącem jest większe. Stosunkowo, dotąd jeszcze kraj nasz niewielką rolę odgrywa na targach świata jako producent masła i sera, lub nawet jako ich konsument. Wypadałoby więc nam koniecznie i na tym polu pracy starać się o postęp i o zyskanie pewnego stanowiska. Wiadomo mi dobrze o tém, że są już w różnych miejscowościach naszego kraju bardzo renomowane zakłady, przerabiające mleko od swych krów na bardzo dobre gatunki sera i masła, lecz zakłady te są jeszcze mało znaczne stosunkowo do naszych obszarów. O pomnożeniu więc podobnych zakładów bardzo się starać powinniśmy.

Gatunków sera wyrabianych za granicą jest bardzo wiele; pomiędzy nimi jest jednak kilka bardzo cennych, i dla tego szczególnie produkowanych. Otoż do tych cenniejszych gatunków należy ser wyrabiany na sposób hollenderski, słusznie może być policzony za jedno z zyskowniejszych użytkowań z mleka, a przez to i z bydła rogatego. Produkcya też tego sera wszędzie w Holandyi, Belgii, północnej Francyi i t. d. jest obszerna, a mimo to cena jego ciągle się podnosi, ponieważ jednocześnie wzmaga się też coraz więcej jego konsumpcya, zwłaszcza, że wszystkie marynarki dla swych osad okrętowych, coraz to liczniejsze zakupy tylko tego gatunku sera robią. Że ten ser i w naszym kraju na dobrą sprzedaż może liczyć, możemy ztąd wnioskować, że go z każdym rokiem coraz to więcej z zagranicy sprowadzają, a przytém taki dobry produkt wszędzie łatwo amatora znajduje. Gdyby się zaś ta fabrykacya bardzo u nas kiedyś rozwinęła, moglibyśmy nasze hollenderskie sery tak jak wszelkie inne produkta krajowe na zagraniczne targi wysyłać, i można śmiało przypuszczać, że z naszym serem nie byłaby tam tak łatwa konkurencya. W każdym zaś razie wysyłanie naszego sera za granicę byłoby przecię bez porównania właściwszem, niż sprowadzanie go ztamtąd do nas, do kraju wyłącznie niemal rolniczego, który może i powinienby z wielu względów produkować taniej i obficie niż zagranica wszelkie artykuły żywności.

Nie powiadamy, żeby ser hollenderski miał już być najlepszym, gdyż trudno powiedzieć, który gatunek sera jest taki, ponieważ to oznaczenie zależnem jest od gustu każdego. Przyznając np., że ten ser jest istotnie wybornym, cenimy jednak osobiście wyżej od niego ser angielski Chester, który wedle naszego osobistego gustu zdaje nam się być królem pomiędzy serami. Ser jednak hollenderski, jako także wyborny, a przytém poszukiwany i popłacający w większym handlu, będzie nas tu wyłącznie zaj-

mował, sądząc, że może któremu z gospodarzy zrobimy przysługę, zwracając jego uwagę na sposób wyrabiania tego gatunku sera.

W sposobach wyrabiania tego hollenderskiego sera, są stosownie do miejscowości pewne różnice, chociaż tylko w mało-znacznych szczegółach tej fabrykacji; my jednakże opiszemy ją tutaj tak, jakęśmi mieli możliwość poznania jej we Francji w praktyce. Sposób ten, który tu poniżej podajemy, jest to ten sam, jaki bywa powszechnie używany w Hollandyi, dokąd osoba, od której poznaliśmy ten przerób umyślnie jeździła, aby go zbadać i nauczyć się na miejscu. Odnacza się on wielką prostotą i łatwością wykonania, tak, że nawet na próbę chcąc sobie zrobić tego gatunku sera, można to dokonać bez wielkiego zachodu.

Nim przystąpimy do samego opisu tej fabrykacji czysto wiejskiej, musimy nadmienić, że gospodarze francuzcy utrzymują tak samo, jak i wszędzie, że świeże mleko najkorzystniej jest sprzedawać na targu, to jednak tylko wtedy być może, skoro majątność leży w pobliżu miast większych, albo kolei żelaznych, łączących z sobą niezbyt odległe ludniejsze miasta. Tak, że jeżeli mleko trzeba posyłać, powiadają oni, o 50 lub 60 kilometrów (co się równa tyluż wiorstom, czyli 7 do 9 milom polskim), albo jeżeli za litr (równa się kwarcie polskiej) mleka płać na miejscu na wsi tylko po 8 centimów (czyli 4 nasze grosze a 2 kop.), to już trzymanie krów dla wyłącznej sprzedaży świeżego mleka, zupełnie się nieopłaca. „Weźmy sobie bowiem, powiadają gospodarze francuzcy, krowę dobrą i dobrze utrzymywaną, jako wydającą 1,800 kwart mleka rocznie, to po 4 gr. czyli 2 kop. sprzedawszy kwartę, będziemy mieli dochodu 240 złp. Jest to ładna kwota i u nas jużby wszędzie zadawalniała gospodarza, ale we Francji jest pasza znacznie droższą niż u nas. Tutaj bowiem utrzymanie krowy z dobrej rasy rachują na 12 kilogramów (prawie 30 funtów polskich) dziennie siana, lub innej paszy równającej mu się w wartości, co wypadnie rocznie, czyli na 365 dni, 4,380 kilogramów siana. Biorąc znów teraz 100 kilogr. (równąjących się 246½ funtom polskim) siana w cenie średniej tutejszej (to jest za czasów mego pobytu we Francji) po 5 franków (8½ złp.), wypadnie nam koszt utrzymania rocznego jednej krowy, na 219 franków (czyli 365 złp.), co znacznie przewyższa utrzymywanej z krowy dochód roczny. Nawet gdybyśmy do dochodu doliczyli sprzedane cielę w 15 dni po jego urodzeniu za średnią cenę 24 fr. (czyli 40 złp.), to i tak jeszcze mielibyśmy stratę 85 złp. na każdej krowie, coby gospodarza do ruiny wkrótce przywieść musiało, gdyby się uwziął koniecznie liczną oborę utrzymywać, aby z niej mleko w postaci świeżej sprzedawać. A przy sposobności, jaka nam się tu przedstawia, wyznamy to otwarcie, czy niezdarza się to u nas niekiedy, że gospodarz choć pracowity i oszczędny, a pomimo to jednak zakrada się do jego gospodarstwa bieda, z każdym rokiem się zwiększająca. Czemuż więc to ją przypisać należy? Oto może najczęściej temu, że w miejscowych warunkach tego rolnika, jest zupełnie bez żadnej potrzeby jakaś gałąź nieprodukcyjna, czyli nieopłacająca się w gospodarstwie prowadzona, która całość rujnuje, bo sprawia, że nakład, czyli wydatek jest większy od przynoszonego dochodu. I tak nieraz i w mniejszych i w większych gospodarstwach bywa, choć przyczyny tego bez prowadzenia rachunków nie łatwo dociec. Gdybyśmy się dobrze obliczali, i gdyby prowadzenie rachunków tak u nas miało miejsce, jak u gospodarzy na Zachodzie, zaraz też mielibyśmy spostrzedz co nas gubi, czyli co się w danej miejscowości nie opłaca, i na odwrot znowu: jaką to uprawą lub przemysłem, jako najkorzystniejszym w warunkach danej miejscowości, mielibyśmy się wyratować z biedy, z ruiny, przez powiększenie sobie dochodu. To obrachowanie gospodarzy francuzkich podaliśmy tutaj właśnie dla tego, żeby mieć jakąś wskazówkę do obrachowywania sobie w każdej miejscowości, czy się tam trzymanie krów na pacht opłaca lub nie, aby go wedle tego rozwinać, lub znieść wcale, zastępując inną produkcją zwierzęcą. Rachujmy się dobrze na każdym kroku, gdyż inaczej nasze czynności będą, na oślep zaprowadzane, będą loteryą, na której jeżeli kiedy niekiedy uda się coś komu wygrać, za to ileż będzie jednocześnie takich, którzy grubo poprzegrywali!

(D. c. n.)

Zakłady rolnicze w Dublanach pod Lwowem.

W krajowej wyższej szkole rolniczej rozpoczęta po przejściu jej pod zarząd Wydziału krajowego reorganizacja planu naukowego przeprowadzona została całkowicie w roku szkolnym 1881/2, tak, że nauki w zimowym półroczu 1882/3 już zupełnie wedle nowego odbywać się będą planu.

Myslą przewodnią tego to planu jest:

1. Wykład teoretyczny wszystkich tych przedmiotów, które są potrzebne dla racjonalnego prowadzenia gospodarstwa, nie ograniczający się na tém, co rzekomo najpotrzebniejsze, ale zdążający do wyrobienia w słuchaczach samodzielnego, krytycznego poglądu, uzdalniający ich zatem do rozsądnego doświadczania i stosowania nauki w rozlicznych i różnorodnych wypadkach, jakie nastrepsa życie praktyczne.

2. Uzupełnienie wykładów, jak najdokładniejsze przez demonstracje i ćwiczenia praktyczne w polu i w stajniach, w lesie i w ogrodzie, w laboratoryach i na wycieczkach, przez repetytorya i konserwatorya.

3. Zastosowanie studyum każdego ucznia do jego osobistych zdolności, zatem podanie sposobności nietylko do nabycia wiadomości koniecznych każdemu gospodarzowi potrzebnych, ale i głębszej wiedzy w tych kierunkach, które zamiłowaniu i zdolnościom każdego słuchacza szczególnie odpowiadają.

Zadaniem szkoły jest wykształcenie naukowe samodzielnego gospodarzy wiejskich, mianowicie przyszłych właścicieli, dzierżawców i administratorów większych posiadłości.

Nauka trwa lat trzy i odbywa się w języku polskim.

Plan ogólny obejmuje następujące wykłady i ćwiczenia:

I. W y k ł a d y.

A. Nauki zasadnicze:

1. Nauki państwowe i społeczne: ekonomia polityczna, statystyka i prawo.

2. Nauki przyrodnicze: fizyka, meteorologia i klimatologia; chemia ogólna, analityczna i stosowana; mineralogia, geognozya, geologia i pedologia; botanika ogólna, systematyczna i stosowana; zoologia ogólna, systematyczna i stosowana ze szczegółowym uwzględnieniem anatomii i fizjologii zwierząt domowych.

B. Nauki zawodowe:

1. Encyklopedia, metodologia, historia i literatura teorii gospodarstwa wiejskiego; uzasadnienie dyspozycji tygodniowych dla folwarku dublańskiego.

2. Rolnictwo: ogólna nauka o roli i jej uprawie; nauka o nawozach; ogólna i szczegółowa nauka produkcji roślin gospodarskich; uprawa łąk.

3. Chów zwierząt domowych: Ogólna nauka hodowli zwierząt; nauka żywienia; szczegółowy chów koni, bydła rogatego, owiec (wełnoznawstwo), trzody chlewniej, drobiu; pszczelnictwo i gospodarstwo stawowe.

4. Ekonomika rolnicza: Ogólna i szczegółowa nauka zarządu gospodarskiego; urządzenie (organizacja) gospodarstw; taksacja majątków; rachunkowość i obrachunki gospodarskie.

C. Nauki pomocnicze:

1. Technologia ogólna i rolnicza. 2. Weterynaryja. 3. Inżynieryja wiejska i matematyka; nauka projekcyj; mechanika ogólna i szczegółowa (machiny i narzędzia rolnicze); miernictwo i niwelacja; budownictwo wiejskie; melioracje rolnicze. 4. Ogrodnictwo i sadownictwo. 5. Leśnictwo: uprawa, użytkowanie i ochrona lasów.

Obok zwyczajnych wykładów ogłaszane bywają wykłady nadzwyczajne dotyczące szczegółowych ważniejszych partyj nauk.

II. Ćwiczenia, demonstracje, konserwatorya, repetytorya i wycieczki.

1. Ćwiczenia, demonstracje i konserwatorya rolnicze.

2. Ćwiczenia, demonstracje i konserwatorya hodowlowe.

3. Ćwiczenia i konserwatorya ekonomiczne.

4. Prace w laboratoryach: chemiczném, botaniczném i zoologiczném.

5. Ćwiczenia i demonstracje fizyczne, mechaniczne, miernicze i t. d.

6. Rysunki.

7. Sekcje anatomiczne zwierząt domowych.

8. Repetytorya ze wszystkich wykładanych przedmiotów.

9. Wycieczki do wzorowych gospodarstw i zakładów przemysłowych, na wystawy, targi i t. p.

Środki naukowe, jakimi rozporządza wyższa szkoła rolnicza, są następujące:

1. Folwark dublański. 2. Pola doświadczalne. 3. Ogród botaniczny. 4. Biblioteka i czytelnia zaopatrzona w liczne czasopisma. 5. Zbiór narzędzi i machin. 6. Zbiór mineralogiczny i geognostyczny; zoologiczny i anatomiczny; muzeum botaniczne i mechaniczne, gabinet fizyczny; zbiory rolnicze, hodowlane i t. p. 7. Laboratoria: chemiczne, botaniczne i zoologiczne. 8. Chemiczna stacja doświadczalna. 9. Pasieka.

Sily naukowe Szkoły obecnie stanowią:

a) Dyrektor Władysław Lubomęski.

b) Professorowie zwyczajni: Dr. Juliusz Au (ekonomia i administracja); Dr. Emil Godlewski (botanika i chemia rolnicza); Władysław Lubomęski (rolnictwo); Kazimierz Pańkowski (hodowla zwierząt); Tomasz Rylski (matematyka i inżynieria wiejska); Zygmunt Strusiewicz (rolnictwo i szczegółowa administracja); Dr. Roman Wawnikiewicz (chemia i technologia).

c) Profes. Adjunkci: Zygmunt Kahane (zoologia i hodowla); Piotr Monasterski (mineralogia i geologia).

d) Docenci: Seweryn Karpuszek (melioracje); Dr. Stanisław Kruszyński (zoologia); Józef Kubicki (weterynaryja); Dr. Karol Schweizer (organizacja gospodarstw i prawo rolne); Władysław Tyniecki, prof. szkoły leśnej (leśnictwo i ogrodnictwo); August Witkowski (fizyka, meteorologia i klimatologia).

e) Assystenci: P. Monasterski, w laboratorium chemicznym, w laboratorium botanicznym: *vacat*; w laboratorium zoologicznym: *vacat*.

Warunki przyjęcia uczniów są następujące:

1. Kandydaci, którzy posiadają świadectwo dojrzałości z wyższego gimnazjum lub równorzędnego zakładu, oraz tacy, którzy już studia w jakimś wyższym zakładzie naukowym odbywali, immatrykulują się jako słuchacze zwyczajni bez egzaminu wstępnego.

2. Kandydaci, którzy wyższe gimnazjum lub równorzędną zakład ukończyli, lecz nie otrzymali świadectwa dojrzałości, przed immatrykulacją na uczniów zwyczajnych powinni zdać egzamin wstępny ustny z matematyki i fizyki w zakresie wyższego gimnazjum, oraz napisać wypracowanie polskie na zadany temat pod klauzurą.

3. Nie posiadający powyższych kwalifikacji, tylko za osobną uchwałą Rady profesorów, zatwierdzoną przez Kuratorya, przypuszczeni być mogą do egzaminu wstępnego.

4. Zapisywać się mogą jako słuchacze nadzwyczajni tacy kandydaci, którzy dłuższe studia w wyższych zakładach naukowych odbywali, lub którzy kilkoletnią samodzielną praktyką gospodarską się wykazali.

5. Przyjmowanie hospitantów zależy od decyzji dyrektora, który każdej chwili bez odniesienia się do Kollegium profesorów hospitantowi odebrać może prawo uczęszczania na wykłady i korzystania ze środków naukowych Szkoły.

Oplaty wynoszą: wpisowe 5 złr. za każdy rok; czesne za rok 1 i 2 po 50 złr. w. a., za rok trzeci 25 złr. w. a. Uczniowie nadzwyczajni płacą podwójnie, a hospitanicy oprócz tego opłatę na środki naukowe. Niezamożni, a odznaczający się dobrymi postępami uczniowie, bywają uwalniani od opłat. Dla takichże istnieją stypendya udzielane przy końcu pierwszego półrocza.

Koszta utrzymania są rozmaite, a zależą od potrzeb i wy magań ucznia. Internatu nie ma. Najniższe koszta są: za mieszkanie z usługą 6—8 złr. miesięcznie; śniadanie, obiad i wieczerza w restauracji zakładowej 25 złr. miesięcznie; obiad tamże 12 i 15 złr. miesięcznie; opał 20—30 złr. rocznie. Przy skromnym życiu potrzeba około 350—400 złr. rocznie.

Krajowa niższa Szkoła rolnicza, urządzona zupełnie oddzielnie obok wyższej, ma praktycznie wykształcić zdolnych pomocni-

ków gospodarskich, jak dozorców folwarcznych i polowych, włodarzy, synów włościańskich mających gospodarować na mniejszych posiadłościach i t. p. Stosownie do tego celu wykształcenie ich polega na praktycznych ćwiczeniach w wykonywaniu wszelkich robót gospodarskich i podaniu im najważniejszych wiadomości teoretycznych. Uczą się oni religii, języka polskiego, rachunków, początków geometrii, rysunków, kaligrafii, nauk przyrodniczych i najgłówniejszych zasad rolnictwa, chowu i pielęgnowania zwierząt, oraz prowadzenia rejestrów gospodarskich. Warunki przyjęcia do niższej szkoły rolniczej są: a) ukończony 16 rok życia, b) ukończenie szkoły ludowej, c) świadectwo moralności, d) świadectwo zdrowia, e) pisemne zobowiązanie wystawione przez rodziców, opiekunów lub protektorów, zaręczające regularną wypłatę należytości za utrzymanie. Nauka jest bezpłatną, uczniowie mieszkają w zakładzie pod nadzorem nauczyciela i utrzymywani są pod ścisłym rygiorem. Wszyscy uczniowie obowiązani są wykonywać wszelkie prace przy gospodarstwie, jako prości robotnicy.

Większa część uczniów utrzymywana jest kosztem krajowym, a utrzymujący się własnym kosztem płacą za całkowite utrzymanie roczne wyłącznie odzienia po 180 złr. w. a. rocznie.

Przy niższej szkole rolniczej istnieje kurs melioracyjny mający za zadanie wykształcenie dozorców wykonywających się, lub już wykonanych prac melioracyjnych. Warunki przyjęcia, jako też sposób nauczania zupełnie takie same, jak w niższej szkole rolniczej. Nauki tak w szkole niższej, jako też na kursie melioracyjnym udzielają niektórzy profesorowie wyższej szkoły rolniczej, naukę religii ks. rektor Pałowski, zaś nauki elementarne i pomocnicze nauczyciele: Włodzimierz Grodzki, nauczyciel stały i Antoni Barta, nauczyciel pomocniczy. Kierownikami obu zakładów jest dyrektor szkół rolniczych prof. Władysław Lubomęski.

Kurs gorzelniczy trwa corocznie przez 3 miesiące, t. j. kwiecień, maj i czerwiec. Zadaniem jego jest danie sposobności praktykującym już gorzelnikom nabycia potrzebnych wiadomości teoretycznych, jako też teoretyczne przygotowanie tych, którzy gorzelnictwu poświęcić się zamierzają. Odpowiednio temu celowi, wykładane są nauki niezbędnie praktycznemu gorzelnikowi potrzebne, mianowicie: a) Arytmetyka, b) Geometria, c) Fizyka, d) Chemia, e) Teoria i rozumowana praktyka gorzelnicza w całym jej zakresie, f) Obchodzenie się z kotłem i machiną (parową), jednocześnie jako przygotowanie do egzaminu rządowego na maszynistów, g) O opodatkowaniu gorzeli, h) Rachunkowość. Przymem urządzane są potrzebne demonstracje, repetytorya, oraz ćwiczenia w laboratorium chemicznym Wyższej szkoły rolniczej w Dublanach.

Cheący wstąpić na kurs gorzelniczy powinni wykazać się świadectwami dowodzącymi, że prowadzili samodzielnie gorzelnie ku zadowoleniu swych właścicieli, jako też świadectwem moralności. Kandydaci bez praktyki winni przedłożyć: a) świadectwo ukończonego 18-go roku życia, b) świadectwo ukończonego niższego gimnazjum, lub niższej szkoły realnej, c) świadectwo moralności, d) zezwolenie rodziców lub opiekunów.

Przy zapisywaniu się winni uczniowie uiścić opłatę za naukę i laboratorium, w kwocie 84 złr. w. a. O utrzymanie uczniowie sami starać się muszą. Kierownik kursu może uczniów, którzy kurs z dobrym postępem ukończyli, umieszczać na praktyce w lepszych gorzelniach kraju. Kurs ten praktyczny trwa najmuiej 4 miesiące, a to od 1-go października do końca stycznia. Kierownikiem kursu jest Dr. Roman Wawnikiewicz, profesor Wyższej szkoły rolniczej.

Nauki wykładają: Dr. Jan Franke, prof. c. k. Szkoły politechnicznej we Lwowie: mechanikę gorzelniczą, Piotr Monasterski, prof. adjunkt: fizykę. Kazimierz Pańkowski, prof. Wyższej szkoły rolniczej: gorzelnictwo praktyczne. Władysław Lubomęski: rachunkowość. Tomasz Rylski, prof. Wyższej szkoły rolniczej: matematykę. P. Spendling: ustawy o opodatkowaniu gorzeli. Dr. Roman Wawnikiewicz, prof. Wyższej szkoły rolniczej, kierownik kursu gorzelniczego: chemię, zarys technologii ogólnej i teoryę gorzelnictwa.

ROZMAITOŚCI.

Massa papierowa znajdując coraz rozleglejsze zastosowanie w przemyśle. I tak, donoszą dzienniki francuskie, że w Paryżu wyrabiają obecnie z grubego, mocnego kartonu drzwi doskonałe, które odznaczają się zarówno wytrzymałością, jak elegancją i lekkością, a przytém, jak stwierdziły liczne próby, są kompletnie ogniotrwałe. Daléj, wyrób ten posiada i tę jeszcze ważną zaletę, że jest tańszy od wyrobu żelaznego. Drzwi papierowe nigdy nie pękają i nie paczają się, jak np. drewniane. Jeszcze szersze zastosowanie znajduje masa papierowa w Ameryce. I tak, na jeziorze Ontario używany jest od dłuższego czasu do żeglugi statek parowy, 35 stóp długości a 5 szerokości, na którego pokładzie 10 osób wygodnie odbywać może podróż, a którego ściany sporządzone są z jednej sztuki ogniotrwałego i nieprzemakalnego kartonu. Masa do kartonu wyrabiana jest z włókien bawełny, a szkielet statku jest z żelaza. Pod względem lekkości i wytrzymałości ani statki drewniane, ani też żelazne nie mogą z kartonowymi iść w porównanie. Parowczyk wspomniany na jeziorze Ontario poruszany jest zgrabną, osobnej konstrukcyi maszyną parową, która pędzi dwie śruby.

Handel rogacizną w Stanach Zjednoczonych. W Europie nie mają dokładnego wyobrażenia o rozmiarach handlu rogacizną i budowie statków używanych do jej przewożenia pomiędzy Europą i Ameryką. Za typ ich może służyć niedawno zbudowany parowiec, mający objętości 3000 tonn. Parowiec ten jest bardzo długi, masztów posiada dwa. Statek taki oprócz określonej liczby byłby może pomieścić 1000 tonn ładunku, 70,000 snopów żyta i 700 passażerów. Pomiędzy pokładem pierwszym a drugim urządzone jest pomieszczenie dla 500 krów lub byków; miejsce to jest tak urządzone, że zwierzęta nie czują kołysania się okrętu. Każda trzydziestka rogacizny posiada oddzielnego stróża. Bydło jest karmione sianem i kukurydzą. Statek ten kosztował 250,000 dolarów i był wytrzymałszy na burze niż parostatki angielskie. Wywóz rogacizny ze Stanów do Europy doszedł do wielkich rozmiarów. Z Ameryki jest też wywożona wołowina zabezpieczona w pudłach z lodem specjalnie do tego zastosowanej konstrukcyi. W czasach ostatnich do współzawodnictwa w tym kierunku wystąpiła Australia, dzięki ułatwionej komunikacyi z rynkami Europy.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu
Toruń, dnia 20 października 1883 r.

W ubiegłym tygodniu mieliśmy pogodne i suche powietrze, od czwartku dopiero z nadejściem silnego wiatru deszcz zaczął padać, a ztąd wielka nastała odwilż. Zbiór kartofli szybko postępuje, a rezultat tegoż niestety niejednego rolnika zawodzi.

W handlu zbożowym w ostatnich dniach nieco lepsze zapowiadało usposobienie, a dalsza obniżka kursów na razie wstrzymaną została, choć zewsząd nadchodzą utyskiwania na brak chęci do kupna. Z Ameryki nadchodziły nieco chwiejne kursa, choć obniżka przeważała. Zapasy kontrolowane (visible supply) pszenicy znowu o 1,450,000 buszli się podniosły i wynoszą obecnie 28,525,000 buszli, podczas gdy wywozy z 188,000 kwr. obniżyły się na 160,000 kwr., a rata frachtowa podniosła się z 4¼ sh. na 4½ sh. W Anglii słabe panowało usposobienie, zapasy są znaczne, a płynące do Anglii ładunki są większe, niż w tygodniu

zeszłym; niemniej zwiększa się zaofiarowanie indyjskiej pszenicy. Ceny dopiero w ostatnich dniach cokolwiek się ustaliły. We Francyi zaofiarowanie krajowego zboża było szczupłe, a ceny dla tego pozostawały bez zmiany. Na placach portowych handel się powiększył, lecz ceny nieco obniżone zostały. W Belgii obroty bardzo były małe i dotyczyły tylko najgwałtowniejszego zapotrzebowania. W Hollandyi płacono za krajowy towar, którego zaofiarowanie było małe, wyższe ceny, za obcy natomiast towar ceny były niższe, lecz obroty tegoż były ożywione. Nad Renem dowozy były małe, a ceny przy braku chęci do kupna pozostawały bez zmiany. W południowych Niemczech narzekają na brak odbytu przy zniżkowej tendencyi. W Austrii i Węgrzech słabe panuje usposobienie, a to już dla tego, że zaofiarowanie świeżego zboża codziennie jest większe, a zapasy starego ziarna jeszcze są znaczne. Na placach północno-niemieckich przy braku odbytu na eksport chęć do kupna nader była szczupłą, a ceny uległy dalszemu obniżeniu.

Na naszym placu dowozy były szczupłe i wystarczały zaledwie na pokrycie potrzeb konsumpcyi, dla tego też chęć do kupna była dobra a ceny stałe. Szczególnie na żyto ożywiony panował popyt, a ceny tegoż o kilka marek się podniosły; niestety brak towaru był wielki.

Płacono za 1000 kilogramów.

Pszenica transito	115—133 fun.	140—175 Mrk.
krajowa z wyrost.	120—126 "	150—165 "
krajowa zdrowa	126—131 "	170—180 "
jasna z wyrostem	120—126 "	160—175 "
zdrówka	126—133 "	180—185 "
Żyto transito	115—128 "	120—135 "
" krajowe	115—122 "	135—140 "
"	123—128 "	140—145 "
Jęczmień rossyjski		110—120 "
" krajowy		115—125 "
Owies rossyjski		110—120 "
" krajowy		115—130 "
Groch na paszę		125—155 "
" kuchenny		150—175 "
" Victoria		170—200 "
Rzepak grubo ziarnisty		290—300 "
Rzepak		270—295 "
Rydz (lnica)		200—210 "

W Hamburgu na okowitę słabe panowało usposobienie.

Płacono za okowitę kartoflaną:

loco bez beczki	40	eo odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i warteści becz. za wiadro 80 ^o / ₁₀₀ .	1,18
w beczkach tel quel	41 ½		1,22
w beczkach kontrak.loco	44 ¾		1,37
na październik	44 ½		1,36
na paźdz.-listopad	42 ¾		1,28
na listopad-grudzień	41 ½		1,22
na kwiecień-maj	40 ¾		1,19

przy kursie 206.

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Rossyjskie banknoty	199.70 Mrk.
Pszenica październik-listopad	174.00 "
kwiecień-maj	185.25 "
New-York	111.00 "
Żyto loco	145.00 "
październik-listopad	144.70 "
listopad-grudzień	144.75 "
kwiecień-maj	150.50 "
Olej rzepakowy, październik	66.80 "
kwiecień-maj	64.10 "
Okowita loco	51.90 "
październik	52.00 "
październik-listopad	50.70 "