

DZIENNIK ROLNICZY

Wydawany przez c.k. Towarzystwo gosp.-rolnicze Krakowskie.

N^o 2.

15 Stycznia.

1865.

Treść: O uprawie łąk (Aforyzmy). — Sprawozdanie z posiedzenia Komitetu dnia 13 grudnia 1864. — Rozmnażanie ziemniaków przez sztoprowanie. — Wpływ rogów na mleczność. — O nosaciznie końskiej, napisał Piotr Seifman, magister nauk weterynaryjnych. — Mąka z kości. — Rozmaitości: Spożycie cukru jako skazówka cywilizacyi. Użycie nafty do zwyczajnych lamp olejnych. Jak wyblakłe pismo zrobić czytelnem. Ziemianin. — Ogłoszenie o egzaminie w szkole rolniczej Dublańskiej. — Wiadomości handlowe.

O UPRAWIE ŁĄK.

(Aforyzmy).

I.

Znaczenie rodziny traw w domowym życiu człowieka i o potrzebie szkół uprawy łąk.

Trawy w królestwie roślin stanowią najbogatszą w naturalne odmiany rodzinę. Nie potrzeba na to nawet botanicznych wiadomości aby poznać ich pokrewieństwo między sobą, czyli one rosną dziko, jak np. trawy po lasach, łąkach i pastwiskach, czy też pochodzące z bardziej południowych okolic, jak zboża, ryż, kukurudza, wymagają staranniejszej uprawy, aby należyty plon przyniosły.

Dotąd za mało jeszcze uwagi zwracano na to, że właśnie ta rodzina traw bezpośrednio lub pośrednio daje wyżywienie całemu rodowi ludzkiemu, — że ona więc jest główną podstawą społecznego życia uobyeczajonych ludzi, istnienia państw i postępu oświaty. Jedyną bowiem trwałą rękojmią tych wszystkich rzeczy jest materialny dobrobyt jednostek i ogółu, dostatek a nawet obfitość codziennego pożywienia — chleba i mięsa.

Nie potrzeba nam z księgą historii w rękę zapuszczać się w zapadłe wieki dla wyszukiwania dowodów na to, że całe ludy znikwały powoli z powierzchni ziemi, jak skoro dla trzód, pasterzy i myśliwców zabrakło traw uprawnych i dzikich: proces takiego

rozkładu widzimy dokonywający się przed naszymi oczyma na myśliwych i koczujących plemionach indyjskich.

Głębokiego historycznego znaczenia są słowa, które powiedział miał naczelnik jednej hordy Indyan: „Czyż nie widzicie, że biali żyją ziarnem a my mięsem zwierząt leśnych? że mięso potrzebuje przynajmniej 30 księżyców aby urosło i często go brakuje? że każde z tych cudownych ziarn które oni rozsypują po ziemi, wraca im się stokrotnie? że mięso którem my żyjemy ma cztery nogi do uciekania, a my tylko dwie do ścigania za niem? że ziarna tam pozostają i rosną, gdzie je biali zasieją? że zima która dla nas jest czasem pełnego trudów polowania, dla nich jest czasem spoczynku? Dlatego to oni mają tyle dzieci i żyją dłużej niż my. Powiadam więc każdemu kto mię słuchać chce, że zanim cedry naszej wsi wymrą z starości i zanim klony doliny przestaną nam cukru dostarczać, plemie tych małych siewców ziarna wyniszczy plemie jedzących mięso, jeśli myśliwi ci nie zaczną sami siać!“

Pożytki z uprawy ziarnistych traw czyli zbóż wiążą człowieka do ziemi, i stanowią materyalną podstawę tak silnego u rolników zamilowania ojczyznej zagrody: „ziemia, to ojczyzna!“ Nie z polityczną historią kraju i jego mieszkańców, ale z historią powierzchni ziemi którą oni uprawiają, życie ich najściślej i najpołączone jest węzłami. Pokój nie żywi i wojna nie gubi ludów; jedno i drugie przemijają tylko wpływ na nie wywiera. Tem, co ludzką społeczność spaja lub rozprasza, co narody wymazuje z rzędu żyjących lub je potężnymi czyni, jest zawsze i była po wszystkie czasy ziemia, na której człowiek chaty swoje buduje. Nie żyzność sama, ale trwałość tej żyzności spoczywa w ręku człowieka“ powiada Liebig w swojej Chemii rolniczej (str. 95, wyd. 7go).

Ale w miarę wzrastającej na coraz większą skalę uprawy traw wydających ziarno, tych pasierbów ziemi i klimatu naszej strefy, skorupa którą uprawiamy staje się coraz uboższą, mianowicie w te cząstki, których powietrze i woda zeń spadająca na nowo w dostatecznej ilości osadzić nie są w stanie. Zboże i bydło wyprowadzane na targ zabierają nam z roku na rok mnóstwo pierwiastków, które nigdy, a przynajmniej bardzo rzadko i to w niedostatecznej ilości, wracają na nasze pola.

Pozostająca na gruncie słoma, nigdy mu nie wynagrodzi użytku sprzedanego ziarna, a płodozmian tu i owdzie zaprowadzony nigdy nie utrzyma w tej samej sile a tembardziej nie zbożaci

ogółu roli. Tylko ta rola, której się w kształcie nawozu dodaje roślin na innej roli wyrosłych, zyskuje to, co się tamtej zabrało. Kręcimy się w kółko, ale koniec końców prowadzimy gospodarstwo grabieżne, które bogatsza ziemia dłużej, uboższa krócej wytrzyma. Plony muszą się zmniejszać, rośliny zaczną chorować. Grochy podrażone, będą kwitnąć jałowo; pojawiają się choroby buraków i ziemniaków; zboże, ów towar około którego produkuje i obraca się cała nauka rolnicza, upośledzonym zostanie pod względem wagi i dobroci, a przez to naturalnie podupadnie cały majątek rolnika, który obok procentów straci i sam kapitał, jaki dlań natura w ziemi złożyła.

Jednym słowem, ciągle produkowanie traw wydających ziarno musi się wreszcie skończyć ruiną rolnika, chociaż ta w niektórych miejscach dopiero w następnych dotknie go pokoleniach. Tylko zupełny, całkowity zwrot tego co się z niej zabiera, może rolę od zupełnego wyssania uchronić.

Od najdawniejszych czasów próbowano zwrotu tego dokonać za pomocą łąk, i to z mniej więcej pomyślnym skutkiem. I tutaj to właśnie dziko rosnące trawy i zioła najważniejszą odgrywają rolę. Z jednej bowiem strony dopomagają do wyżywienia bydła i ułatwiają produkcję mięsa, mleka i wełny; z drugiej strony są głównym czynnikiem przy powiększeniu ilości nawozu, za pomocą którego następuje zwrot wyssanych z roli pierwiastków. Atoli rolę tę wtedy tylko łąki odegrać należyce potrafią, jeżeli mają rozległość dostateczną, rozległości roli odpowiednią, i jeżeli im gospodarstwo rolne nawozu wcale dostarczać nie potrzebuje. A przecież łąki podobnie jak rola muszą mieć sobie zwrócone pierwiastki, które na korzyść roli utracają przez zbiór siana, potrawu i pasienie bydła; w przeciwnym bowiem razie, podobnie jak rola coraz bardziej ubożeć będą.

Na szczęście natura pomyślny wzrost i rozwój dziko rosnących naszych traw przywiązała do pewnego stopnia wilgotności ziemi, czem się też trawy te głównie różnią od traw wydających ziarna, które, wyjąwszy ryż, suchy grunt przedewszystkiem lubią.

Pod równikiem, na Andach, w wysokości 8000' nad poziom morza, na Alpach szwajcarskich w wysokości 4000', i na żuławach holenderskich i holsztyńskich na równi z poziomem morza, znajdujemy trawy równie bujnie rosnące, ponieważ na wszystkich tych miejscach panuje tenże sam średni stopień temperatury i taż sama wilgotność.

Do dziko rosnących traw da się zastosować nawodnienie, którego przy uprawie zboża użyć nie można; — i właśnie tam tylko, gdzie ten rodzaj nawożenia łąk jest możebny i należyście zastosowany, tam tylko dziko rosnące trawy stają się zbieraczami tych pierwiastków, które inaczej popłynęłyby z wodą, a które właśnie ziarna traw uprawnych, ziarna zbożowe, ciągle z ról naszych wysysają. Tylko trawy z łąk nawodnianych z bogacają rolę prawdziwie, w sposób najprostsz, najtańsz i najpewniejszy.

Dlatego to słusznie niektórzy każdą łąkę nawodnianą „matką roli“ nazywają; dlatego o nawodnienie łąk nigdy dość pieczołowitym być nie można; dlatego każdy na nawodnienie łąk użyty trafnie kapitał, w plonach z tychże łąk i z całej ziemskiej posiadłości wysoko procentować się będzie i jaknajpewniej a zarazem jaknajszybciej wróci się właścicielowi. Bez odpowiednich pierwiastków pożywnych niemasz produkcji, a właśnie takie pierwiastki pożywne dla roślin do nikogo nie należące woda na łąkach nawodnianych osadza. Jest to więc bardzo lekko nabyty kapitał nawozowy, któremu po części niedbali gospodarze pozwalają splywać do strumieni, który deszcze i topniejące śniegi zabierają ciągle z lasów, łąk i spadzistych ról, a który następnie rzeki zanoszą niepowrotnie do morza, jeżeli umiejętnie urządzone tamy i szluzy nie rozprowadzą wprzód wód pomniejszych strumieni na szczęśliwie pod tym względem położone łąki.

Coraz żywniejszą stawać się musi każda posiadłość ziemska, której nawodniane łąki więcej dostarczać będą pierwiastków pożywnych, niż ich z niej zabiera produkcja zwierząt, wyrobów zwierzęcych i zboża. Tym sposobem dochodzi się nawet do tego, że część siana można bez szkody uprzedać, gdyż potrzebne do jego produkcji pierwiastki nie z gospodarstwa samego, ale z wody bierzemy.

Tylko taka posiadłość, której zbiór siana i potrawu nie stanowi zupełnego wynagrodzenia za produkt wystawiane na sprzedaż, musi koniecznie uciekać się do sztucznych nawozów, jakoto: guana, mączki z kości, makuchów i t. p., któremi jednak tutaj zajmować się nie możemy.

To co się wyżej powiedziało dostatecznem będzie, aby wykazać stosunek traw uprawnych (zboż) do traw dziko rosnących, stosunek roli do łąk i ich nawodniania; dostatecznem też będzie, aby wyświecić zależność żywności roli od plonu łąk i

solidarność uprawy roli z uprawą łąk; dostatecznym wreszcie będzie, aby wykazać w teorii i praktyce całą ważność należytej uprawy łąk i usprawiedliwić potrzebę urządzenia osobnych szkół nauczających tej uprawy, szkół, które w wielu razach o wiele ważniejsze i pożyteczniejsze być mogą niż szkoły rolnicze, w których uprawa łąk tylko jako część rolnictwa ubocznie traktowana bywa, i nigdy prawie nie stoi na tem stanowisku, jakie jej się z prawa należy.

Uprawa łąk spoczywa na daleko bardziej umiejętnościowej podstawie niż rolnictwo, gdyż opiera się na matematycznych a zatem pewniejszych zasadach, a obok tego równie jak rolnictwo wymaga znajomości natury, ziemioznawstwa, nauki o nawozach i t. p.

Biegły zatem, teoretycznie i praktycznie w szkole wykształcony uprawiacz łąk, stoi *cacteris paribus* wyżej od rolnika; ten bowiem bez osobnej nauki nie potrafi należyście poprowadzić uprawy łąk, jako wymagającej specjalniejszych wiadomości; gdy tymczasem nieraz zdarzyło nam się widzieć, że człowiek znający się na uprawie łąk, bardzo dobrze gospodarstwo rolne prowadził.

Dobry uprawiacz łąk jest naturalnie gruntownie obznajomiony z zasadami budownictwa wodnego, a zatem jest wykształconym technikiem, inżynierem. Jeżeli do tego łączy w sobie znajomość konstrukcyi machin, technologii i budownictwa ziemnego, będzie technikiem gospodarczym. Zawód ten, zapewnić właśnie może w dzisiejszych czasach ludziom młodym, chcącym pracować, daleko poważniejsze i korzystniejsze stanowisko, aniżeli się go spodziewać mogą źle płatni i ciągle przerzucani praktykanci a nawet rządcy w zawodzie rolniczym.

(c. d. n.).

SPRAWOZDANIE

z posiedzenia Komitetu dnia 13 grudnia 1864 r.

Obecni: Ludwik Szumańczowski prezydujący. — *Człon. Komit.* X. Górnicki, Edw. hr. Stadnicki, Dr. Szlachtowski, Starowiejski, Kirchmajer, Trzeciecki. — Jawornicki sekretarz. — Komisarz rządowy Radca Namiestn. Niesiołowski.

Przed rozpoczęciem posiedzenia Sekretarz odczytuje pismo Prezesa, który zawiadamia, iż zmuszony wyjechać nie może przybyć na

sessją; gdy zaś i Wice-Prezes jest chwilowo nieobecny, w myśl § 18 Statutu upoważnia do swego zastępstwa najdawniejszego Członka Komitetu p. Ludw. Szumańczowskiego.

Po zajęciu krzesła prezydyalnego przez p. Szumańczowskiego, Sekretarz odczytuje protokół ostatniego posiedzenia, który zostaje przyjęty i podpisany.

Czł. Komit. Starowiejski przedkłada ułożony przez niego projekt memoriału do Rady Państwa w sprawie opodatkowania przemysłu gorzelnianego. Rozbiera referent kwestyą: a) pod względem skali podatkowej, b) pod względem sposobu opodatkowania.

Co do pierwszego, przedstawia naprzód mniej korzystne położenie Galicyi w porównaniu z innymi krajami koronnymi: 1) z powodu nieregulowania stosunków prawnych i politycznych, a ztąd utrudnionej, a przeto i droższej produkcji płodów surowych; 2) z powodu braku uzdolnionych techników, a nawet rzemieślników; 3) z powodu iż w zachodnich prowincjach wyrabiają spirytus z melassy cukrowej i innych pozostałości fabrykacyi, zatem z produktów prawie nie mających ceny, a przynajmniej nierównie tańszych od ziemniaków, stanowiących główny materiał surowy do wyrobu spirytusu w Galicyi; 4) z powodu droższego transportu i utrudnionych środków komunikacyjnych; 5) z powodu braku kapitałów i kredytu. — Jeżeli, mimo tak niekorzystnych stosunków i trudnej konkurencji z zachodem, produkcya spirytusu w Galicyi jeszcze się dotąd utrzymuje, powód do tego widzi referent w tem, iż 1) przemysł ten jest u nas ściśle złączony z gospodarstwem rolnem, i stanowi główną jego dźwignię przez powiększenie masy nawozów i sterkoryzacją roli, a 2) iż producenci, wyleżywszy tak znaczne kapitały na założenie gorzelnii i zastosowawszy cały tryb gospodarstwa do tego przemysłu, nie mogą od niego tak nagle bez wielkich strat odstąpić. — Nie przeczy, iż każdy światły obywatel Galicyi dobrze pojmuje, że zostając z innymi prowincjami w jednym składzie Państwa i należąc do jednego związku celnego, według jednych zasad opodatkowanym być winien; twierdzi wszelako, iż równość ta suponuje, że inne także warunki bytu są równe i siły produkcyjne nie tak różne. Dopóki kraj nie stanie w tem położeniu w jakim są inne prowincye, dopóty nie może być równości w opodatkowaniu; równość ta raczej przy tak odmiennych stosunkach będzie tylko pozorną, a ciężary siłą swej ciężkości zawsze spadać będą na stronę słabszą i uciskać ją; potęga kapitału krajów bogatszych będzie wyzyskiwać i koncentrować wszelką produkcyą z niekorzyścią mniej zamożnych. — Jest zadaniem każdej światłej i rozumnej administracyi Państwa, jeżeli w jego organizm wchodzi żywiły różne i siły nierówne,

któreby się wzajemnie uciskać mogły, — harmonią i równowagą tych różnych żywiołów i nierównych sił odpowiednimi ustawami utrzymywac, i równy rozwój wszystkich części Państwa zarówno podnosić. — Przedstawiając też przebieg prawa regulującego opodatkowanie gorzelnictwa w Austrii od r. 1835, wykazuje referent, że nawet za rządu absolutnego Galicya i Bukowina zawsze niższy od innych prowincyj opłacaly podatek od wypędu okowity, a dopiero od r. 1862 zupełnie z niemi zostały zrównane, utraciwszy nawet 15^o/_o rabatu przy ugodzie. Ma przeto nadzieję, że i Rada Państwa nie będzie brać rzeczy jedynie z fiskalnego sposobu widzenia, ale raczej ceniając tę kwestyę ze stanowiska narodowo-ekonomicznego, zechce, ustanowieniem dla Galicyi przynajmniej o 15^o/_o niższej skali podatkowej niż w innych powincyach, uchronić od upadku tę jedyną w tym kraju jakie-takie powodzenie mającą gałęź przemysłu. Na poparcie słuszności tego żądania przytacza referent, że i przy innych podatkach, jako to gruntowym i zarobkowym, a nawet przy podatku konsumcyjnym po miastach, szczególne położenie kraju i stosunki, a nawet lokalne interesa znajdują uwzględnienie.

Co do trybu opodatkowania nadmienia referent, iż gdy *w zasz dzie* terażniejszy sposób poboru opłaty od wyrobionego spirytusu odpowiada więcej gorzelniom rolniczym, kiedy chodziło o zmianę systemu podatkowego Komitet nasz był jednym z pierwszych, który za terażniejszym sposobem opłaty przemawiał. I dziś także uważa ten system za odpowiedni; chodzi tylko o to, aby uciążliwy i nużący sposób kontroli i manipulacyi, obok zapobiegania wszelkim defraudacyom, ile możności został uproszczonym, i aby praktyczne zastosowanie teraz obowiązującej ustawy było zgodnem z zasadami słuszności i sprawiedliwości. Z tego ostatniego względu zwraca uwagę na wysychanie i obniżanie się stopnia mocy spirytusu; z czego wynika, że opłacając podatek od produktu w tym stanie i ilości jak wychodzi z rury aparatuwej, równie też pobierając zwrot podatku przy wyprowadzeniu spirytusu za granicę, producent oczywiście traci podatek za cały ten ubytek wyschniętego spirytusu; wnosi przeto, iż słuszność wymaga, aby pewien procent podatku np. 10^o/_o na ten ubytek był potrącany, z drugiej zaś strony aby cały podatek bez potrącania tego procentu zwracany był przy wywozie za granicę.

Streszczając obszerniej wymotywowane życzenia, referent żąda:

- 1ód. Uwzględnienia Galicyi, przez ustanowienie dla niej o 15^o/_o niższej skali podatkowej niż dla innych prowincyj;
- 2re. Potrącania w ogólnej opłacie 10^o/_o na ubytek spirytusu przez wyschnięcie, wycieczenie i spadek gradusu;

3cie. Zwrotu bezwzględnej całej opłaty podatku przy wywozie spirytusu za granicę;

4te. Wyjednania zniżenia taryfy od przewozu spirytusu na kolejach żelaznych.

W końcu wskazuje referent na objawiający się już upadek przemysłu gorzelnianego w Galicyi: kiedy bowiem podatek od gorzelnii w obwodzie krakowskim wynosił w listopadzie r. z. 11,000 fl. w tymże miesiącu r. b. dosięgnął ledwie 4,000 fl.

Po wyczerpującej dyskusyi nad wszystkimi punktami memoriału, referat p. Starowiejskiego z małemi odmianami zostaje przyjęty i doręczenie go Radzie Państwa przez pośrednictwo naszej Delegacyi Sejmowej uchwalone.

— Czynny Członek towarzystwa baron Antoni Gostkowski nadsyła do Komitetu wniosek, aby idąc za przykładem Izby handlowej wiedeńskiej, przedłożyć Ministerstwu handlu potrzebę zwołania konferencyi, na którejby delegaci zaproszonego w tym celu zarządu kolei żelaznej galicyjskiej wraz z delegatami towarzystwa rolniczego naradzili się względem zniżenia ceny frachtowej od przewozu zboża lub przynajmniej niektórych jego gatunków. Wniosek swój motywuje Szanow. Członek zupełną w tym roku stagnacyą w handlu zbożowym galicyjskim, do czego niemało się przyczynia zbyt wysoka wysokość frachtu na kolei żelaznej, tamująca wszelką spekulacyą.

Komitet podziela uwagi wnioskodawcy, nie sądzi wszelako za stosowne udawanie się w tej mierze do Ministerstwa; uchwała raczej zrobienie stosownego przedstawienia do Rady zawiadowczej, którego wygotowanie poleca Sekretarzowi.

— Przychylając się do uzasadnionych życzeń Czł. Toczyskiego i Misiągiewicza, Komitet uwalnia ich od sprawowanych dotychczas obowiązków korrespondentów powiatowych; z drugiej strony w miejsce ich mianuje korrespondentem powiatu Zassowskiego Czł. ez. Alexandra Trzecieckiego, a powiatu Tarnowskiego cz. Czł. Dra Karola Kaczkowskiego.

— W odpowiedzi na odezwę Komitetu pan Stanisław Kotarski zawiadamia, iż Członkowie towarzystwa w powiecie Brzosteckim zdeklarowali się złożyć tegoroczną należność za Trychtę stypendystę tego powiatu w szkole rolniczej Czernichowskiej.

— Zawiadamia również Sekretarz, iż wedle doniesienia p. Dyrektora należność tegoroczna za Koczyńskiego już została nadesłana.

— Zarząd wojskowego magazynu prowianckiego (Verpflegs-Magazin) w Podgórzu, przesyła podziękowanie za umieszczenie w „Dzienniku rolniczym“ uwiadomienia o zamiarze tegoż zarządu wejścia w bez-

pośrednie stosunki z właścicielami lasów względem dostawy drzewa opałowego. Jednocześnie uprasza o poufne pośrednictwo i zawiadomienie producentów, iż magazyn prowianki w Podgórzu potrzebuje teraz nabyć 6,050 mecz. n. a. żyta na pokrycie potrzeby mąki aż do końca kwietnia 1865, a później znowu potrzebować będzie przygotowania zapasu do końca grudnia 1865. — Zawiadamia przeto, iż zakupna te odbywać się będą trybem czysto kupieckim, bez żadnych kontraktów lub jakichkolwiek formalności i utrudnień (ohne jedwede Plakerei oder Weitwendigkeit), za gotową zapłatę.

Komitet sądzi, iż najlepiej odpowie życzeniu Zarządu, zamieszczając całą tę wiadomość w sprawozdaniu z posiedzenia dzisiejszego, które interesowani Członkowie towarzystwa znajdują w „Dzienniku rolniczym.”

— Członek Starowiejski zdaje krótką relację o odbytej wspólnej naradzie Komissji delegowanych z towarzystwa rolniczego i leśnego, celem ułożenia podstaw do połączenia obu towarzystw. Zgodzono się, iż dotychczasowe towarzystwo leśne Galicji zachodniej stanowić będzie autonomiczną całość, jako Sekeya leśna towarzystwa rolniczego krakowskiego, z osobnym dla siebie Komitetem pod przewodnictwem Prezesa towarzystwa. Tak czynności Komitetu jak i całej sekeyi odpowiadają specjalnemu jej zadaniu: w ogóle też, o ile było można, zatrzymano jako regulamin sekeyi dotychczasowy statut towarzystwa leśnego. Ostateczne przeprowadzenie tej sprawy będzie przedmiotem zajęcia najbliższego Ogólnego Zgromadzenia naszego towarzystwa.

— W końcu przez balotowanie przyjęto na *Czynnego Członka* Towarzystwa *Księcia Pawła Sanguszkę*.

Rozmnażanie ziemniaków przez sztoprowanie.

Ze wszystkich sposobów używanych do rozmnożenia dobrych gatunków ziemniaków, powiedział Parmentier, i zapobieżenia aby się nie wyrodziły, niema skuteczniejszego nad hodowanie ich z nasienia. Potrzeba od czasu do czasu odnawiać i udoskonalać tą drogą gatunek, który zamierzamy odrodzić i rozmnożyć.

Na nieszczęście, liczne doświadczenia zadały kłamstwo temu zdaniu i dowiodły, że posiewy wydały sprzęt chorych ziemniaków.

Metoda sztoprowania zdaje się dotąd pomyślniejsze obiecywać skutki i pewniejszą przedstawiać rękojmię zbioru nasienia

zupełnie zdrowego, które następnie użyte wyda produkt wolny od zarazy. Do tego wniosku przynajmniej prowadzą wypadki następujących doświadczeń:

Rok pierwszy. W sierpniu 1857 wetknąłem cztery sztopry ziemniaków w doniczkę napełnioną ziemią zwyczajną i ziemią roślinną, przegnojoną. Łodygi zachowując zieloność, silnie wypuściły odrośle. Około pierwszych dni października liście zwiędły skutkiem dojrzałości a łodygi zeschły, jak zwykle z końcem pomyslnie odbytej wegetacji. Przewróciwszy więc doniczkę, przetrząsnąłem starannie ziemię i przekonałem się, że przy każdym sztoprze znajdowały się głąbiki zdrowego wejrzenia, wielkości rozmaitej, od orzecha laskowego do największego włoskiego.

Rok drugi. W kwietniu 1858 r. zasadziłem ziemniaczki otrzymane ze sztoprów zrobionych w sierpniu 1857 roku. W lipcu obciąłem pewną ilość sztoprów z silnych i bujnych odrosli, które powtykałem w ziemię rozmaitej natury. Był to bezwątpienia najpewniejszy środek ocenienia wartości tej metody, zdolny stwierdzić lub osłabić wypadki poprzedniego sprzętu.

W warunkach bardziej ogólnych, to jest mniej wyjątkowych jak w r. 1857 umieszczone, sztopry te uległy zwykłym prawom wegetacji; zwiędły, zanim na nowo odzyskały jędrność i siłę, dla których je właśnie wybrałem; ale słabość łodygi niedługo trwała i okryła się rychło świeżymi odrosłami, pełnymi życia i nadziei.

Niecierpliwy skutku, pragnąłem widzieć bieg i rozwój wegetacji. W pierwszych dniach października wyrwałem kilka sztoprów, które już miały u spodu dosyć głąbików pięknego wejrzenia. Nie pozostawalo przeto jak pozostawić je aby rosły i dojrzewały. W listopadzie zebrałem ziemniaki wyborowego gatunku, ważące średnio $2\frac{1}{3}$ do $2\frac{3}{4}$ łuta.

Rok trzeci. Sprzęt z r. 1858 dostarczył mi nasienia do sadzenia na rok 1859, które się odbyło w kwietniu, podobnie jak w roku poprzedzającym; 5go lipca wzięte sztopry wsadzone były podobnież w ziemię różnego gatunku. Sprzęt nastąpił dnia 20 września, przed zupełnem dojrzaniem; był równie obfity jak piękny co do jakości głąbików, które wraz ze sztoprami posłane zostały na wystawę płodów rolniczych towarzystwa gospodarczego w Chalons nad Marną.

Rok czwarty. Ziemniaki ze zbioru r. 1859 posadzone były 25 t. r., mianowicie: 1) w suchym piasku, takim jakiego używają do brukowania ulic; 2) w gruncie piaszczystym; 3) w ziemi wa-

piennej; 4) w gruncie ze spodnią warstwą gliniastą; 5) nareszcie w ziemi dobrej tak pod względem jej natury jak i żyzności.

10go czerwca oddzieliłem sztopry i zasadziłem je w tenże sam grunt, na którym wyrósł krzak, który mi ich dostarczył.

Z każdego gatunku gruntu sprzęt był stosunkowo zadowolniający. Sztopry wsadzone w suchy piasek kilkakrotnie były podlewane; głąbiki miały skórkę gładką i delikatną; mięksisz twardy i gęsty, mało wodnisty, w smaku wyrównywał ziemniakom najlepszemu gatunku.

Okolo 25go lipca można było uciąć nowe sztopry z pierwszych i znova je zasadzić. Otrzymałem z nich zbiór równie obfity jak piękny. Wzrost pierwszych sztoprów był tak silny i bujny, że łodygi mierzone trzymały oś 20 do 40 cali wysokości. Ziemniaki wyjęte z dobrej ziemi ważyły od 12 do 18 łutów.

Doświadczenie 1860 r. tem się szerególniej odznaczyło, że nasienie dało trzy zbiory w jednym roku; jeden pochodzący z posadzenia głąbików, dwa drugie ze sztoprów branych w pewnym odstępie czasu po sobie.

Fakta te powtórzyły się zupełnie w ten sam sposób w latach następnych. Zdają się zaś tem więcej przekonywające, iż podwójnie nie zostawiły nic do życzenia: tak co do obfitości sprzętu jak i dobrego gatunku ziemniaków. Choroba nie pojawiła się podczas rośnięcia sztoprów, a otrzymane ziemniaki, wyborne do jedzenia, dobrze się przechowywały.

Gdyby nam wolno było wyciągnąć ztąd nasze wnioski, powiedzielibyśmy:

Że z doświadczeń sumiennych w tych szczęśliwych latach dokonanych pokazuje się, iż odejmując z każdego krzaka ziemniaków sadzonych bądź w marcu i kwietniu, bądź w czerwcu i lipcu, kilka łodyg, i zasadzając je z ostrożnościami wymaganymi w podobnych razach, można w ciągu października otrzymać ze sztoprów zbiór wyrównywiający temu, jaki dają pierwotnie zasadzone ziemniaki, bez najmniejszego ztąd dla nich uszczerbku. W istocie, biorą się sztopry zwykle tak wysoko ponad ziemią, że na obciętej łodydze zostają najczęściej dwa oczka, z których puszczają się nowe odrosty, aż nadto wystarczające, z łodygami nienaruszonymi, do zupełnego rozwinięcia się rośliny i do należytego ukształcenia głąbików pod krzakiem rosnących.

Wyrwane krzaki ziemniaków, z których brano sztopry, dawały zawsze także sam sprzęt jak krzaki z których łodygi nie były odcinane.

W ziemniakach chorujących, pierwsze oznaki zarazy okazują się na łodygach, które żółkną a potem prędzej lub później przechodzą w kolor brunatny bardzo ciemny, następnie zupełnie czarny i łatwy do rozpoznania. Niekiedy wszelako, podczas suszy, plamy nie czernieją ale nabierają koloru mniej więcej ciemnego a potem bieleją, łodyga tymczasem usycha.

Do przesadzania, sztoprowania, wybierają się starannie łodygi najsilniej osadzone, najzdrowsze. I w tem leży nadewszystko cała korzyść tego postępowania; gdyby bowiem do sztoprowania wzięte były łodygi zarażone, wnetby zaczęły szwankować: rośnienie zatrzymałoby się i roślina uschłaby zanim zdołałaby co wydać. Choroba byłaby przeto stłumioną w zarodzie. Łatwo sobie to wytłumaczyć. Łodyga raz oddzielona od ogniska nadającego życie i mająca być zasadzoną, potrzebuje aby organa jej były nienaruszone, jeżeli ma przyciągnąć, przerobić i przyswoić sobie wszystkie pierwiastki potrzebne do jej rozwinicia i do zupełnego wykształcenia wszystkich jej części. Łodyga dotknięta chorobą żadnego z tych niezbędnych do utrzymania swego nie przedstawia warunków, albowiem części najpotrzebniejsze do jej istnienia (błona podskórna, włókna, miążgi i t. d.) są najwięcej dotknięte. Ztąd też prędko się wycieńcza i kończy życie.

Przez sztoprowanie zatem ustaje obawa chorowitego nasienia, gdyż tylko rośliny zupełnie zdrowe biorą się do rozplodu.

Bądź co bądź, sztoprowanie zdaje się mieć bardzo wielką i istotną wyższość nad zasiewaniem, przypuszczając nawet (czego wszakże nie stwierdza doświadczenie), że to ostatnie daje wszelką możliwą rękojmię odrodzenia rośliny tak silnie chorobą dotkniętej. W rzeczy samej, chcąc odnowić nasienie (głębiki ziemniaczane) przez zasiew, potrzeba czekać dojrzewania ziarenek i tracić tym sposobem czas drogi; trzeba je wreszcie mieć w gatunku dobrym, a niepewność w tym względzie trwa rok cały, kiedy przez sztoprowanie otrzymujemy dwa sprzęty w ciągu jednego lata.

Nie zapominajmy dodać, że niezbędnem jest aby jaknajwięcej oczek zachowanych było na sztoprach, z tej bowiem części łodygi wyrastają głębiki, od nich tedy zależy obfitość sprzętu.

Uprawa przez sztoprowanie nie w końcu nie przedstawia szczególnego; potrzebuje tylko zwykłych warunków, jakich zresztą wszystkie rośliny okopowe wymagają, mianowicie ziemi lekkiej i głęboko poruszonej, któraby nie tamowała łatwego tworzenia się ziemniaków.

W czasie suszy, rozumie się samo z siebie, wypada nie zaniedbywać polewania w początkach po zasadzeniu.

Jeszcze słówko. Przypuszczając, że rozmnażanie ziemniaków przez sztoprowanie podaje tylko środek tak długo szukany odrodzenia tej rośliny, doświadczenia nasze dowiodły nadto w sposób nieomylny, że z jednego nasienia można otrzymywać kilkakrotny zbiór w tym samym roku. Gdybym był ten jeden tylko osiągnął wypadek z sześcioletnich doświadczeń moich, jużby trudy moje dostatecznie były wynagrodzone. Niechajże inni teraz, stwierdzając zebrane przezemnie fakta, powtarzanemi doświadczeniami, dadzą im uświęcenie, którego koniecznie potrzebują aby wejść mogły w coroczną praktykę rolniczą.

Rolnictwo wyszło już ze starej kolei przywyknienia; zna obowiązki na niem ciężące i zbyt dotkliwie uczuło kłeskę, której kres zdaje się wskazywać, aby nie miało poddać pod próby stanowcze pod względem ich ważności, łatwego środka zaleconego przez sumiennego badacza.

Wpływ rogów na mleczność.

Możnaby przyjąć *à priori*, że dodatki do czoła, obdarzone bardzo czynną siłą rośnięcia, spożywają soki karmiące, które posłużyćby mogły do wyrobu mleka i mięsa. Przy kupnie krów mlecznych, rolnicy pilnie zważają na rogi; wybierają takie których rogi są małe i cienkie a odrzucają mające podobieństwo do uzbrojenia lba byka lub wołu. Pliniusz powiadał o kozach: *Non omnibus cornua; sed quibus sunt, in his et indicia annorum per nodorum incrementa. Mutilus major lactis ubertas.* Na poparcie tego twierdzenia Pliniusza, p. Numan przytacza kozę na której za młodu jeszcze dokonano odjęcia rogów, które i do wszystkich cieląt zastosowano; koza ta po pierwszym porodzie więcej dawała mleka niż druga, daleko większej i silniejszej budowy, ale z rogami. Przytacza prócz tego jako przykład gatunki owiec holenderskich, pomiędzy którymi rogata najmniej są mleczne.

Krowy sztucznie pozbawione tych ozdób głowy, stały się bez wyjątku bardzo mlecznymi. Czyliżby wnosić ztąd można, że mleczność byłaby mniejszą przy zostawieniu rogów? Zarzut ten p. Nu-

man rozbiera i dodaje, że ponieważ brak punktów porównania, niepewność utrzymuje się dotąd w tej kwestyi. Jeżeli jednak porównywać się będzie krowy jednej i tej samej krwi, jednego wzrostu i wieku, z pozdejmowanemi rogami, to odtrącając indywidualne różnice, dochodzi się do wypadków zbliżonych.

Krowy holenderskie średnio przecięciowo dają 12 do 15-tu kwart mleka dziennie; cztery krowy bez rogów dawały każda od 18 do 19 kwart, chociaż na średnie chodziły pastwisko, pokryte w części zieleń *Equisetum arvense*. Jedna z nich po ocieleń w dwa tygodnie, dawała 25 kwart mleka. Rogate zaś krowy, które w liczbie siedmiu chodziły na to samo pastwisko, dalekie były od takiej dojności.

Wydatki mleka tej krowy bez rogów mierzono dokładnie od r. 1854 jeszcze kilka lat i porównywano z wydatkami dwóch krow z rogami tej samej krwi; wszystkie trzy znajdowały się w jednakowych warunkach pod względem karmy, budowy i pory ocieleń. Tabella codziennych zapisek wskazuje, że pierwsza, to jest bezrożna, więcej o 2 do 3ch kwart dziennie dawała od drugich. Licząc okres dojności na 34 tygodnie, czyli na 238 dni rocznie, i sprowadzając do dwóch kwart wyższy wydatek codzienny bez różnicy krowy nad rogate, będziemy mieli rocznie o 476 kwart przewyżki. Mleko co do jakości równe było od wszystkich; stosunek śmietanki wynosił 18 do 20 na 100. Mleko od bezrożnej krowy jest bogatsze w kazein, pod wpływem siana i pastewnych roślin. P. Numan utrzymuje, że zapobiegając wyrastaniu rogów, bydło staje się łagodniejsze; przynajmniej tak było z temi, które rogów pozbawiono. Spokój ten i złagodzenie wpływać koniecznie muszą korzystnie na wydatek mleka i utuczenie.

(Nouv. dict. de Medec. Vétérin.).

O NOSACIZNIE KOŃSKIEJ,

napisał PIOTR SEIFMAN,

magister nauk weterynaryjnych.

Nosacizna (*Ozaena. Malleus humidus*) stanowi niebezpieczną, zaraźliwą, rodzajowi konia właściwą chorobę, której ważność tem jest większa, że się udziela łatwo i człowiekowi, stając się tym

sposobem nieraz przyczyną śmierci osób, będących w styczności z końmi nosatemi.

Przyjmują w ogóle dwa rodzaje nosacizny u koni, a mianowicie: *przewlekłą* czyli *chroniczną*, i *ostrą*, to jest szybki przebieg mającą. Pierwsza zdarza się nierównie częściej, o niej też tu choć pobeźnie mówić zamierzamy.

Nosacizna przewlekła rozwija się nieraz samorodnie (spontanicznie), częściej jednak powstaje przez zarażenie; odznacza się zaś następującymi zjawiskami:

Przypadki chorobowe. U konia napozór zdrowego daje się widzieć wypływ, najczęściej z jednego tylko nozdrza, mazistego śluzu zazwyczaj nie jednostajnej konsystencji, barwy brudno-szarawej, niekiedy z przymieszką smug krwistych lub szczątków w postaci zielonkowatych kropek, psującej się ebrzątki przegrodowej nosa, albo kości muszlowych. Błona śluzowa nozdrzy jest przytem nie jak zwykle barwy jednolito-różowej, lecz więcej plamista, koloru miejscami ciemniejszego, miejscami zaś brudno-szarego; jest ona przytem jakby napęczniałą, a przeto rozwałtoną i zgrubiałą; tu i owdzie zaś widzieć się na niej dają gruzelki (*tubercula*) wielkości mniej więcej ziarnka grochu lub soczewicy, które z początku miękkie, później twardsze, rozpadając się, pękają wreszcie w samym środku, przez co się zamieniają na wrzodziki, mające brzegi poszarpane, dno słoninowate, zawierające masę twarogową, brudno-szarą lub żółtawą. Gruzelki te, a przeto i powstałe z nich później wrzodziki, są najczęściej oddzielnie porozmieszczane, czasami jednak napotyka się kilka w jednym punkcie zgromadzonych, a w takim razie pękając i zlewając się z sobą, tworzą wrzód znacznej obszerności, nieoznaczonego kształtu. Jednakże zdarza się, że pojedyncze wrzodziki zagajają się, zostawiając po sobie stwardniałą gwiazdkowatą bliznę, gdy w innych miejscach na błonie śluzowej powstają coraz nowe gruzelki przeistaczające się na wrzodziki. Obok tego znajdujemy statecznie w rowie podszczękowym czyli w tak zwanych sankach gruczoł limfatyczny zbrzękłym i to zawsze z tej strony, na której wypływ z nozdrza ma miejsce, gdy zaś wypływ z obu odbywa się nozdrzy, są gruczoły zazwyczaj także z obu stron nabrzmiałe; gruczoł zbrzękły, z początku nieco czulszy, staje się wkrótce niebolesnym, jest dość twardy, mocno przyrosły, a ciepłota jego nie różni się od temperatury części otaczających. Ogólny stan zwierzęcia bywa przytem do pewnego czasu jakby zupełnie prawidłowy; koń do zwykłej pracy zdolny, przyjmuje należycie pokarm i napój, jest

nawet dość rześki i dopiero po niejakiem czasie objawia się kaszel, przy którym obfitsza ilość śluzu się okazuje; zwolna zaczyna zwierzę chudnąć, traci zwykłą wesolość, sierść pozbawiona połysku najeża się, osłabienie wzrasta, niekiedy przylęcza się tyłczak, choroba z nosacizną blisko spowinowacona, wywiązuje się stan gorączkowy, albo widoczna nosacizna ostra, i zwierzę kończy życie po długiem, czasami prawie całorocznem trwaniu choroby.

Nie zawsze jednak formują się wspomniane wyżej gruzelki i wrzodziki w dolnej części na błonie śluzowej nozdrzy; mieszczą się one czasami tak wysoko, że ich ani okiem dojrzeć, ani wprowadzonym do nozdrzy palcem wyśledzić nie można. W takim razie, nie mając zasady do uznania stanowczo dotkniętego konia za nosatego, uważamy i nazywamy chorobę jego zółzami podejrzany, ze względu że przy opisanym stanie istnieje zawsze podejrzenie nosacizny, a tem samem i potrzeba zachowania ostrożności, mających na celu zapobieżenie szerzeniu się niebezpiecznej tej choroby.

Wspomnieć tu należy, że niekiedy, a mianowicie przy pogodnym stanie powietrza zdarza się, iż wyciek z nozdrzy u koni nosatych sam przez się ustaje na czas jakiś, a nadto niesumienni handlarze starają się sztucznemi sposobami zatrzymać ten wypływ w czasie sprzedaży. O tem potrzeba pamiętać przy kupnie konia, i nie zaniedbać nigdy należytego obejrzenia tak wnętrza jego nozdrzy, jakoteż rowu podszczękowego, zwłaszcza że nosacizna należy do chorób, na które niema dotąd środków do uleczenia.

Ogledziny trupa. U koni padłych w skutek nosacizny oraz u dobitych w tej chorobie przy wyższym jej rozwoju, oprócz chorobowych zmian za życia zwierzęcia spostrzeganych, napotykamy bardzo często, bo u $\frac{2}{3}$ ogólnej liczby, i w płucach gruzelki (*tubercula*), które właśnie są przyczyną kaszlu, u koni nosatych słyszeć się dającego.

Przyczyny. Usposobienie do rozwinięcia w sobie nosacizny samorodnie mają konie w ogólności; wszelako nędzne ich utrzymywanie, wystawianie przez czas dłuższy na nieprzyjemne wpływy niepogody, mieszczenie ich w stanowiskach zadusznych, nieprzewietrzanych i nieoczyszczanych i t. d. może się przyczynić do wywołania choroby, która nawet w takich razach przyjmuje czasami charakter epizooecyi, dotykając współcześnie sztuk wiele. Wszelako jedną z najważniejszych przyczyn szerzenia się nosacizny jest zarazą, do roznoszenia której przyczynia się najwięcej śluz z nozdrzy sztuk chorych pochodzący.

Srodki zaradcze. Ponieważ nosacizna, jak wspomniano wyżej, nie daje się uleczyć, przeto głównie na środki zapobiegawcze uwaga właścicieli koni zwróconą być winna. Środki te zaś zależą na unikaniu przyczyn wyżej wspomnianych; nadto należy wiedzieć, że nosacizna jest chorobą dziedziczną, i dlatego zwierzęta nią dotknięte pod żadnym pozorem do rozplodu użytymi być nie powinny. Leczenie bowiem niebezpiecznej tej choroby, tak u nas jak i w innych krajach ucywilizowanych jest zupełnie zabronione. Tylko w wypadkach gdy choroba nie przedstawia się w tym rozwoju, aby stanowcze jej istnienie mogło być zadeterminowane, to jest kiedy się przedstawia raczej jako zółty podejrzane niż jako wydatna nosacizna, dozwolone być może leczenie zwierzęcia, aż wątpliwość co do rodzaju choroby usuniętą nie zostanie, przy ścisłym wszakże zachowaniu ostrożności, dążących do zapobieżenia szerzeniu się zarazy między zwierzętami, i udzielaniu się jej ludziom.

Mąka z kości w praktyce.

O tym przedmiocie jest bardzo trudno co nowego powiedzieć, zwłaszcza dla praktyka, który się kontentuje tylko skutkami i obrachunkami, a nie uczonemi analizami. Chcąc jednak stanąć w obronie tego ważnego dla naszego rolnictwa nawozu, aby chociaż tylko nań większą zwrócić uwagę, jak się to dotychczas działo, udzielamy poniżej czytelnikom uwag trafnych pewnego gospodarza.

Nie jeden twierdzi, że pola wycieńczamy i w nieusprawiedliwiony zatem sposób nasze dzieci z majątku wyzuwamy, podczas gdy rolnik właśnie sądzi, że więcej, niż każdy inny stan dla nich pracuje; chyba jedyny leśniczy go uprzedza i tylko racjonalny.

Pan Crailsheim, jeden z pierwszych w Bawaryi którzy o sztucznym mierzwienu pisali, postawił twierdzenie: „Bez łąk nawodnianych i sztucznego mierzwienia muszą koniecznie gospodarstwa do bankructwa się zbliżać, jeżeli nie będą prowadziły pobocznego przemysłu.“ To było przed kilkunastu laty. „Dziś widzę to twierdzenie udowodnionem“ powiada tenże autor.

„W przejażdżce myśliwskiej, pisze on, dostałem się w doskonale uprawioną okolicę, w której wiele widziałem pól zamie-

nionych na lasy i to w ostatnich czasach. Na moje z zadziwieniem wyrażone pytanie, co to oznacza, odebrałem odpowiedź: „To czynią sami chłopi; ponieważ rola dziś już tyle nie przynosi ile dawniej, liczą więc więcej na drogość drzewa.“ Jaki z tego skutek? Oto pola pogorszyły się pomimo słomy i słańska z lasu, t. j. wycieńczono je, bez sumienia złupiono, a teraz chwytają się donośnego lasu, aby i w tym jeszcze przez jakiś czas mieć ściółkę i inny użytek do rabowania, dopóki i las rość nie przestanie. Cóż potem? Wtenczas będzie własność pustynią, a właściciel pójdzie z torbami.

„To działo się w Bawaryi, jest to goła, okrutna prawda.“ Później przedstawia jeszcze autor kilka smutnych obrazów i przechodzi następnie do weselszych:

„Nieraz widzimy złe okolice, prawdziwe stepy, przyprowadzone do wysokiego stopnia kultury przez pilność, zamilowanie i energią mieszkańców; na chudej, niepozornej ziemi widzimy najpiękniejsze żniwa; zabudowania gospodarze powiększają się, aby coraz to obfitszy plon pomieścić mogły.

„Te wypadki zawdzięczamy najprzód większej pilności i rozsądnieszemu używaniu pierwiastków mierzwiących, a potem na nieurodzajnych rolach, mianowicie nawożeniu ziemi i zakopywaniu mierzwy, jak np. około Monachium, Norymbergi i t. d.

„Teraz nasuwa się pytanie: Kogo nie stać na takie wykłady a chce gospodarować i swe gospodarstwo polepszyć, co mu czynić wypada? Odpowiedź: Niech kupi surogatów, t. j. tak zwanych surogatów, bo takich wcale nie ma; mierzwa jest także surogatem dla siły ziemnej, czemuż się wzdrygamy jej użyć? Ale to środek podniecający? Odpowiedź: Każdy środek pożywny musi żołądek do trawienia podniecać, a więc jest środkiem podniecającym. Za szybko działają? Temci lepiej, powiada Anglik, wkrótce będę miał moje pieniądze.“

„Tak jeden zarzut następuje po drugim, a my przychodzimy do przekonania, że sztuczne mierzwienie do przyszłości należy, naturalnie obok mierzwy stajennej. Właśnie na szybkim obrocie kapitału polega wielka korzyść; np. w średnią sumkę pieniężną zaopatrzony dzierżawca kupuje w fabryce ratami trzymiesięcznymi mąkę z kości, sieje dwa centnary, a więc 8 florenów na 1 morgę bawarską (= 400 prętów kwadr. bawar.); nim trzy miesiące upłyną, może już z morgi baw. 4 szefle, zatem za 50 fl. jęczmienia sprzątnąć i ma prócz tego podstawę dla żyta; gdy tymczasem przy obejmowaniu dzierżawy musi bydło kupić, przez rok karmić

(przypuściwszy, że już była pasza, inaczej bowiem jeszczeby to dłużej trwało); w drugim dopiero roku dochodzi po wielu długich zawodach do celu zużytkowania mierzwy.

„Prawie jeszcze bardziej zadziwiająca usługi oddaje mąka z kości przy konieczynie; ja np. mogę dojść do moich pieniędzy przy posypywaniu mąką w kwietniu już w początkach czerwca, przez stosowne karmienie. Każdy rolnik uskarża się, że rolnictwo za wiele pochlania kapitału, ponieważ ten za wolno się zwraca, a jednak gdzie się nadarza sposobność usunięcia gruntownie tego zlego, nikt się jej nie chwytą.“

Na zakończenie przytacza autor dwa przykłady z swej praktyki:

„Jednego gospodarstwa nie mogłem polepszyć pomimo usilnych starań; zawsze zle mi dawało plony, aż nareszcie przed 7 laty zjawił się u mnie podróźny reparator młynów i urządził mi przy młockarni mały młynek do mielenia kości. Naraz zmieniła się jakoby czarodziejską laską cała fizyognomia gospodarstwa: siewy konieczynne, mąką z kości pomierzwione, przyniosły obfite plony i równie dobrze udały się następujące produkta, tak, że po 2 latach dopiąłem celu, t. j. że mogłem ów folwark w dość niekorzystnym miejscu położony, dosyć wysoko wydzierżawić, i że przytem dzierżawca ma się dobrze.

„Drugi przypadek był ten: Miałem wielką polankę obsiać jęczmieniem; w tym celu kazałem ją, pomimo odradzań moich urzędników, tak mocno mierzwić, że mierzwa tylko na dwie trzecie starczyła. (Przez mierzwę rozumiem tu jeszcze tylko mierzwę stajenną). Resztę w połowie zmierzwiłem surową mąką z kości, 4 centnary na morgę bawar., w połowie parowaną, wziętą z fabryki mąką po 2 centnary na morgę. W początku rosło lepiej na polu mierzwą stajenną zmierzwionem, wyglądało licho pole surową mąką zmierzwione; niezadługo jednak widocznie opóźniło się pierwsze pole, a pole surową mąką z kości zmierzwione dogoniło w dobroci pole parowaną posiane, tak, że do końca pozostały lepszymi pola obudwoma rodzajami sztucznej mierzwy umierzwione.

„W jesieni zmierzwiłem znów, ale teraz całą polankę posiałem mąką z kości, aby się przekonać czy my tutaj w naszych na dolinie położonych rolach możemy osiągnąć pięć żniw bez mierzwy stajennej. I rzeczywiście nie spostrzegłem żadnej różnicy. W r. 1858 zmierzwiłem pod żyto rolę mierzwą stajenną, potem siałem owies, następnie jęczmień na mące z kości, znów żyto na

mące z kości, a tego roku zasieję owies, aby doczekać się skutku tych pięciu sprzętów; wprowadzie już przed pierwszym żytem zmierzwiłem pod koniczynę to pole mąką z kości, zatem od roku 1857 raz mierzwą stajenną, dwa razy całkiem i raz połową mierzwy kościanej; wierny jestem mojej zasadzie, że ziemia, to co jej dam, odda mi z większą wdzięcznością niż niejeden człowiek.

„Nie jednego myślącego rolnika zaboli, jeżeli np. w bogatej, żyznej Bawaryi, na dobrach nawet bogatych dziedziców, zobaczy prawdziwe stogi ściółki leśnej obok obór z nędznem bydłem, czyli innemi słowy, przekona się, jak lasy wycieńczają, aby roli nieco dodać siły, zwłaszcza, że 100 flor. na mąkę z kości wyłożone 10 razy więcejby uczyniły i pozostawiłyby lasowi jego naturalne pożywienie.

„Każdy rolnik powinienby ze swych dochodów odłożyć co rok małą sumkę na zakupno mąki z kości, a w razie ostatecznym mógłby lepiej sprzedać jedno bydło, które mu ledwie w jednym roku może dać wartości dwa centnary mierzwy kościanej. Wtenczas dopiero będzie sobie mógł dochody zapewnić i powiedzieć:— Sumiennym jestem zarządcą odebranego spadku!“

ROZMAITOŚCI.

Spożycie cukru jako skazówka cywilizacji.— Cywilizacją (uobyczaenie ludzi) można z różnych względów uważać i różnie ją cenić. Była ona w Sparcie, była w Atenach, a jak różna jedna od drugiej!

Takiej, którejby przyznać zupełną harmonię, pono jeszcze nie było. *Jeszcze nie ma jednej trzody i jednego pasterza.*

Lecz przypatrzmy się napomkniętemu przedmiotowi jak i z kądem chcemy, a zawsze przyjdzie nam przyznać, że cywilizacji bez wszechstronnego myślenia nie ma. Nadto wiemy, że myślenia nie ma bez pewnego stopnia nerwowego życia, że warunkiem tegoż jest między innymi i wymyślniejszy sposób żywienia się t. j. *delikatniejsze pokarmy.*

Wiemy dalej, że są pokarmy plastyczne (obfitujące w azot) i pokarmy respiracyjne (t. j. obfitujące w węgiel). Jednych i drugich wymaga organizm tak zwierzęcy jak i ludzki.

Ale wiemy jeszcze dalej i o tem, że pokarmy w węgiel obfi-

tujące także się różnią pomiędzy sobą, a to pod względem strawności (dyetetycznym).

Dla Kamczadala tran rybi i łój (obfitujące w węgiel) są wcale strawnymi, zwłaszcza, gdy je zaleje gorzałką (także w węgiel obfitującą). Dla ma'dziarskiego włościanina suszona słonina także jest strawną; lecz ten już do niej potrzebuje papryki i wina, chociaż i gorzałką nie pogardza.

Żętyca (także obfitująca w węgiel, bo ma w sobie cukier mlekowy), dla leczącego się nią z miasta przybyłego w góry aspiranta do suchot, jest wtedy tylko strawną i jest mu wtedy tylko lekarstwem, gdy używa wiele ruchu na świeżem powietrzu.

Inaczej ma się rzecz z cukrem: ten dla każdego jest strawnym; lecz pies nim wyłącznie karmiony prędko ginie, bo przy ruchu nagłym i ustawicznym, którego jego natura wymaga, powinienby spożywać pono więcej cukru, niżby się w nim pomieścić mogło, a to, aby mógł wydychać.

Zas człowiek trudniący się książką i piórem o cukrze długo i ciągle być może, byleby do niego miał cokolwiek mleka, lub po kilka łutów mięsa i chleba na dzień. Ztąd nie bez powodu wzięto miarę spożycia cukru za *cywilizacyomierz*.

Boussingault wykazuje w nieocenionem swoim dziele: „*Gospodarstwo wiejskie*“ ilość spożywanego cukru w Europie z włączeniem Rosyi w roku około 1843 jak następuje:

Na osobę rocznie wypada cukru:

w Anglii . . .	kilogramów 10.
„ Irlandyi	„ 2.
„ Belgii	„ 7,5.
„ Francyi	„ 4,0.
„ Hiszpanii	„ 3,12.
„ Szwajcaryi	„ 3,00.
„ Prusach	„ 2,25.
„ Danii	„ 2,25.
„ Portugalii	„ 2,25.
„ Szwecyi i Norwegii	„ 1,40.
„ Austryi	„ 1,15.
„ Italii	„ 1,00.
„ Rosyi	„ 0,65.

Nie upieramy się przy tem, aby spożycie cukru miało być

niezawodnym cywilizacyomierzem; ale nie odstawimy też od tego, że jest w bardzo blizkich stosunkach z cywilizacją. Nie mogąc policzyć Hiszpanii i Italii do krajów najmniej cywilizowanych, wiedząc nadto, że w wymienionych dopiero krajach nie mało cukru znajduje się w szlachetnych południowych owocach, tłumaczymy rzecz, idąc ciągle za Boussingaultem tem: że w tych krajach, w których cukier jest tanim, biorą go ludzie za zwykłe pożywienie (respiracyjne), że w nich więc jego spożycie dochodzi do znacznej wysokości czyli miary. Wnioskując dalej, dochodzimy do zdania, że państwa pragnące rozszerzenia cywilizacji, cukier, zwłaszcza krajowego wyrobu, jaknajmniejszymi podatkami obkładać powinny.

Przy tej sposobności mógłbym dodać i dodam, że państwa pragnące przemocy, i żelaza wielkimi podatkami obkładać nie powinny. Ot uwaga i nic więcej. W. B. P.

Użycie nafty do zwyczajnych lamp olejnych. Wiadomo że nafta potrzebuje lampy zupełnie osobnej konstrukcyi a przytem mnogich a uciążliwych ostrożności, o których już nieraz różne dzienniki pisały. Otóż dla usunięcia tych niedogodności i ułatwienia użycia nafty, Dr. Wiederhold przedsięwziął próby, czyby takowa nie dała się użyć do zwyczajnych lamp olejnych, za dodaniem pewnej ilości oleju tłustego. Próby te pomyślnym uwieńczone zostały rezultatem. Nafta zmieszana z 20 proc. oleju rzepakowego pali się doskonale w każdej olejnej lampie.

Jak wyblakłe pismo czytelnem zrobić. Rozpuszcza się w faszce 4 łuty potłuczonych galek galasowych z $\frac{3}{4}$ funta białego wina; potem dodaje się $\frac{1}{2}$ łuta cytrynowego spirytusu i filtruje się wszystko. Tym płynem zwilżone pismo wyblakłe staje się czytelnem.

Ner 1 *Ziemiańska* na r. b. zawiera następujące artykuły: Zestawienie zbioru płodów rolniczych w Prusach z r. 1864. — Kilka przyczyn zmiany klimatu i żyzności, Dr. Stan. Szenic. — Hodowanie cieląt, Józef Pabrucki. — *Rozmaitości*: Zupełne oddalenie goryczy ziarn łubinowych. — Doniesienie.

Ziemiańska, tygodnik rolniczo-przemysłowy wychodzi w Poznaniu, pod Redakcyą Dra Szafarkiewicza. — Przedpłata nań wynosi w Austrii półrocznie fl. 3 srebrem 30 kr. w. a., a prenumerować go można po wszystkich c. k. urzędach pocztowych austriackich.

OGŁOSZENIE.

Egzamina w szkole rolniczej Dublańskiej z pierwszego półrocza roku szkolnego 1864⁴/₅ odbędą się od dnia 17 do 27 stycznia 1865 r. w następującym porządku:

w Iym roku:

Dnia 17 stycznia	Chemia.
„ 19 „	Rolnictwo.
„ 21 „	Anatomia i Fiziologia zwierząt.
„ 23 „	Matematyka.
„ 25 „	Mineralogia — Fizyka.
„ 27 „	Praktyka rolnicza.

w II-gim roku.

Dnia 17 stycznia	Rolnictwo i praktyka rolnicza.
„ 19 „	Chów zwierząt.
„ 21 „	Mechanika.
„ 23 „	Ekonomia — Miernictwo.
„ 25 „	Chemia organiczna.
„ 27 „	Fiziologia roślin.

w III-cim roku.

Dnia 17 stycznia	Chów zwierząt — Technologia.
„ 19 „	Ekonomia — Drenowanie.
„ 21 „	Rolnictwo — Praktyka rolnicza.
„ 23 „	Chemia rolnicza.
„ 25 „	Rachunkowość.
„ 27 „	Budownictwo — Leśnictwo.

Egzamina te odbywać się będą w godzinach rannych w dniach wyżej wyrażonych, z każdym uczniem z osobna z każdego przedmiotu.

Wstęp do Sal egzaminacyjnych jest wolny, mianowicie dla rodziców, krewnych lub opiekunów, których się niniejszem uprzejmie zaprasza.

Lwów 1 stycznia 1865.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. galic.

Wiadomości handlowe.


Wrocław 14 stycznia. Przy ograniczonych obrotach ceny zboża niezmiennie, konieczyna żywo poszukiwana. Pszenica galicyjska biała za 84 *℔*. cłowych 50—60 sgr. (fl. 2.86 $\frac{1}{2}$ —3.44), żółta 50—56 sgr. (fl. 2.86 $\frac{1}{2}$ —3.21). Żyto w usposobieniu bardzo dobrem, za 84 *℔*. cł. 38—41 sgr. (fl. 2.18—2.35), celne gatunki do 42 sgr. (fl. 2.40). Konieczyna czerwona ord. 13 $\frac{3}{4}$ —15 $\frac{3}{4}$ tal., średnia 16 $\frac{1}{2}$ —18, piękna 19 $\frac{1}{2}$ —22, celna 23—24 talarów za ctr. cłowy; biała ord. 13—15, średnia 15 $\frac{1}{2}$ —17 $\frac{1}{4}$, piękna 18 $\frac{1}{2}$ —21, celna 22—23 talarów.

Spirytus w Wiedniu d. 13 stycznia. Interesa w zupełnem odjętieniu; że zaś niskie notowania zagraniczne nie przedstawiają żadnych widoków na wywóz, ceny znowu spadają. Dziś znaczą: towar od reki 42 $\frac{1}{2}$ —42 $\frac{3}{4}$ kr. (fl. 13.60—13.68 za wiadro na 80^o nowych).

W obec takiego położenia handlu spirytusem nietylko w Wiedniu ale na wszystkich targach monarchii austriackiej, ruch w tym artykule na targach pruskich bardzo jest ożywiony. Aby to zjawisko poczęści wytłumaczyć, przytoczymy rachunek porównawczy opłaty od wyrobu okowity w Austrii i w Prusiech, przesłany do *Presse* wiedeńskiej przez pewnego fabrykanta spirytusu.

W Prusiech płaci się od 20 kwart zacieru 3 sr. gr. Dla lepszego zrozumienia nadmieniamy, że 50 kwart pruskich = 1 n. a. wiadru; a więc 50 kwart prus. czyli 1 wiadro austr. zacieru płaci w Prusiech 7 $\frac{1}{2}$ sgr. czyli 37 $\frac{1}{2}$ centów, a zatem 10 wiader płaci 3 fl. 75 c. — Dziesięć wiader zacieru dają z pewnością 1 wiadro spirytusu na 85 stopni. A zatem w Prusiech podatek od 1 stopnia alkoholometru stustopniowego wynosi $\frac{375}{85} = 4\frac{7}{5}$ kr. w. a.

W Austrii płaci się za 1 stopień $7\frac{8}{10}$ kr. w. a.
a przeto za 1 stopień alkoholometru stustopniow. o $3\frac{8}{5}$ kr. w. a. więcej. — Z tego wynika, że opłata w Austrii wyższa jest o 75^o/_o niż w Prusiech.

 Zwracamy uwagę Szanownych PP. Producentów zboża na ustęp w *Sprawozdaniu z posiedzenia Komitetu 13 grudnia 1864 r.* zamieszczony na str. 32, u dołu, zaczynający się od wyrazów: „Zarząd wojskowego magazynu prowianckiego i t. d.“