

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 9<sup>o</sup>  
21 Czerwea

N<sup>o</sup> 47.

Rok 1860.

### Szkodliwy wpływ wody i pokarmów wodnistych w wychowaniu, utrzymywaniu i tuczeniu inwentarzy.

(Dokończenie)

Przechodzimy do tuczenia, nie szkodliwszego przy tuczeniu jak brytek napoju; bo rozwilżając za nadto pokarmy mączne, odbieramy zwierzęciu jedną ręką to co druga podaje, wtedy bowiem, jak to już się rzekło, następuje rozwolnienie żłądka i trzewiów, a to już się rzekło, następuje wypchnięcie wraz z odchodami. Z postępem tuczenia naczynia trawienia coraz więcej tracą ze swęj działalności. W skutek osiadania tkanek tłuszczowych; nie ma więc potrzeby dodawać jeszcze do tego nową osłabienia przyczynę. Pozostawmy raczej zwierzęta własnemu instynktowi, podając im tylko czystą wodę, aby je do zbytelnego picia nie pobudzać.

Szkoda zrzędzona przy tuczeniu zbytelnym napoju, czy paszą za nadto wodnistą, nie tyle wpada w oczy przy zwyčajnym bydle rzeźniem, jak przy tuczeniu na wystawy, które się pospolicie doprowadza do przesady. Przyłączę tu dla przykładu jedno zdarzenie:

Kiedy p. Chretien, powołany na dyrektora szkły roln. de la Mayenne, opuśczał swoję dźierzawę, oddając ją w ręce osadnika, tuczył właśnie w owym czasie 3 woly na wystawę do Poissy. Będąc moim sąsiadem, prosił mnie p. Chretien, abym czuwał nad jego woli, i udzielał rady, gdy tego będzie potrzeba. Kiedy razu jednego, po trzech tygodniowej niebytności, przybyłem zobaczyć owe woly, zdziwiłem się bardzo nie zastawszy ich w takim stanie, jak przy ostatnich moich odwiedzinach. Zapytany osadnik nie miał podać mi powodu; dopiero dostrzegłszy ceber prawie pełny zsiadłego mleka, domyśliłem się zaraz przyczyny rozrzedzenia płodów tłuszczowych: otóż osadnik, nie wiedząc o tem, przeczyszczał wdy. Zaledwo zdołałem mu wyjaśnić, że wprawdzie twaróg wysmienite stanowi pożywienie, lecz zbyteln serwatki, przeszkadzając trawieniu, wstrzymuje tuczenie.

Szkodliwe skutki, wynikające dla rogacizny ze zbytku napoju i paszy za nadto wodnistej, stosują się również i do innych inwentarzy: parę tylko przytoczę tu przykładów.

W r. 1849 r. hr. de la Tullaye zawiózł mię do swego folwarku w Menil, aby mi pokazać swęj dobytek. Przybyliśmy właśnie w porze, kiedy gospodyni folwarczna karmiła nierogaciznę. Szróta jęczmienna w korytkach tak była wodą rozwilżona, że zwierzęta nadaremno zanurzały ryje w płynie, aby pochwyć swoję żywność, chcąc nie chcąc, musiały połknąć wszystko razem: to też ogromne miały brzuchy, wiszące aż do ziemi. Gdy zganilem to postępowanie, gospodyni odrzekła, że taki jest zwyczaj; że jednak była kobieta rozsądna, przyrzekła stosować się do mojęj rady i szróta na przyszłość gęściej zaprawiać. Ułożyliśmy, że chlewy zostaną otworem, aby trzoda mogła napawać się w sadzawce, gdy tego uczuje potrzebę. Kiedy po kilku tygodniach wróciłem do tego folwarku, rzekła do mnie gospodyni: Ach panie! jakże byłam nierozsądna, szróta teraz zaledwo jest zwilżona, a trzoda i tak pić nie chce, wiadąc, że jej przedtem za wiele dodawałam wody.

W większej części gospodarstw de la Mayenne trzodę chlewną przed tuczeniem w ten sposób żywią, że jej podają wielką ilość wody, w którą gospodyni rzuca nieco zsiadłego mleka, kilka szczypt szioty, i trochę surowego warzywa. Nie razy zwróciłem ich uwagę

na zbytelną ilość płynu, zawsze jedną odebrałem odpowiedź: «nie mamy na tyle karmi; gdybyśmy mniej dawali wody, nie wypełniłby się brzuch zwierzęcia.» Więc wypełniają brzuch jego i przeszkadzają strawieniu nawet tej szczupłej ilości cząstek pożywnych, którą udzielają!

Jeden jeszcze przykład dotyczący tych samych zwierząt. W marcu 1856 r. wyprawilem do Bretanii troje prosiąt 8-tygodniowych, rasy new-leicesters, dwóch samców i jedną sziwkę. Właściciel, którego ja zażądałem, umieścił parę z nich przeznaczoną do rozplodu na folwarku przyległym, trzecie zaś zatrzymał u siebie dla doświadczeń w tuczeniu. Kiedy w sierpniu tegoż roku tam przybyłem, zostałem uderzony niesłychanym wpływem, jaki może wywrzeć zbyteln wody na budowę zwierzęcia. Prosiak zatrzymany w dworze wypijał pomyje ze wszystkich naczyń dworskich, a pomimo dodatków mącznych, był niezwyčajnie chudy; głowa i ryj przedłużone do nieuwierzenia, brzuch był niezmiernęj objętości, a pierś szczupłuteńka; nie widziałem nigdy zwierzęcia mającego tak skrzywioną budowę w skutek złego utrzymania.

Knórek i samórka, umieszczone na folwarku, gdy piły, to tylko czystą wodę, pożywienie ich zrazu stanowiło nieco maki greckiej, później otręby i surowe warzywo. Tudno wyobrazić sobie różnicę w kształtach tych trójga zwierząt, z jednego pochodzących miodu. Nie będąc tego pewien byłbym nie uwierzył, że z jednej pochodzą rasy, tak doskonałą była budowa dwóch ostatnich.

To powinnyby objaśnić hodowców nierogacizny o wartości pomyj, które nawet przy kuchni najwykwintniejszej zawsze tylko homeopatyczną dają cząstek pożywnych zawierają.

Przytoczę teraz zdarzenie, odnoszące się do koni; mógłbym tu zacytować tysiące przykładów na potwierdzenie tego, co się wyżej powiedziało; że jednak rozprawa już się nieco przedłużyła, ograniczę się przeto na jednę jeszcze uwadze.

Około 20 lat temu, p. B. de Chateau Gontier, spędzając na wsi lato, nabył klacz którą, gdy okazała się źrebną, zastąpił późniejszą inną, a źrebię pierwszej przychowac kazał.

P. B. miał tylko małą łączkę, dostateczną wprawdzie do biegania dla klaczy z źrebięciem, lecz nie dającą dosyć paszy dla matki; musiano przeto żywić ją w stajni, gdzie dostawała wyborne siano łąkowe i szróta jęczmienna. Owies byłby był może lepszy, lecz i tak źrebię mogło się było dobrze wychować. P. B. w przekonaniu, że dobrze postępuje sobie, nie żałował kosztów, atoli zaraz zobaczymy, jak jego masztalerz wziął się do rzeczy, aby uderemnić skutek tak treściwej paszy. Zwiedzając jednego dnia stajnię tego właściciela, kiedy źrebię miało już 2 miesiące, ujrzałem w żłobie pełny ceber wody, po której pływała szróta jęczmienna, również mało oszczędzana jak i woda. Za każdym pochwyceniem siana klacz maczała go w wodzie, a po każdym zadaniu wypróżniała żłob i drabnę. P. B. mniemał, że utrzymanie jego klaczy nie mogło być doskonałsze; napróżno przedstawiałem mu, że zwierzęta te nie potrafią znieść takiego żywienia; służący zarozumiały uparł się i wszystko szło po dawnemu. Gdy źrebię podrosło, zaczęło pluścić się wraz z matką, w sześć miesięcy później oślepiło, a klacz zachwiczała.

Nie chcemy twierdzić, że podobne utrzymanie zawsze takie same wywoła wypadki, wolno jednak wnosić, że nigdy nie wyda

dobrych rezultatów. Napój mąką zaprawiony, nie dobry dla rogacizny, jeszcze gorszy jest dla koni. Każcie biegać lub kłusować koniowi, który się ożłopał wody, a zobaczycie jak długo mu tchu starczy.

Aby mieć dobrą z konia wysługę, nie trzeba go nigdy poić nad miarę, ani też pobudzać do picia nad potrzebę pragnienia (1). Wszakże to rzecz tak prosta, doświadczenia każdodziennie tak często potwierdzają to zdanie, że dziwić się wypada, dla czego dotąd więcj się nie upowszechniło.

Osobiste moje doświadczenia, i liczne ze wszech stron zbierane postrzeżenia, służą mi za dowód, że zbytek wody i karm wodnista szkodliwe są w hodowli, utrzymywaniu i tuczeniu inwentarzy, i jestem najmocniej przeświadczony, że upowszechniony obecnie zwyczaj żywienia tegoż, pozbawia nas milionów kilogramów masła, séra i mięsa.

## Korrespondencya

Kazimierz dolny, dnia 30 maja 1860 r.

Od czego zacząć właściwiej korespondencyę przeznaczoną do pisma rolniczego, jeżeli nie od pogody? Zwyczaj ten, który u zwykłych korespondentów stał się anachronizmem, u rolniczych święci się w całej sile tradycyi i święcić będzie dotąd, aż człowiek o tyle oładnie naturą, że stan pogody nie będzie go bezpośrednio obchodził. Nim to jednakże nastąpi, nam nie zawadzi wspomnieć, iż długo oczekiwany deszcz upadł nakoniec, krzepiąc zemłodną upałami i suszą roślinność. Deszczu tego wyglądaliśmy bardzo spragnieni, oziminy bowiem żółknąć nam już zaczęły, mianowicie na słabszych gruntach, w które szczególniej obfituje prawy brzeg Wisły, aż po sam Ostrowiec, zkad rozpoczynają się lany owej sławnej Sandomirskiej gleby. Lewy brzeg Kamionny składa się z gruntów lekkich a nawet miejscami piaszczystych; kolor tej ziemi jest żółtawo-biały, a w czasie posuchy twardzieje w bryłki, kruche w dotknięciu, co dowodzić zdaje się obecności marglu. W takich więc gruntach i zblizonych do nich Kazimirskiego, na lewym Wisły, tém więcj mogliśmy się obawiać suszy, im oziminy są tego roku piękniejsze, a jarzyny bujniej się puszczają. Ozime żyta można uważać za wiele rokujące, mianowicie po deszczach, jakie tutaj spadły w pierwszy i drugi dzień Zielonych Świątek. Od tej chwili rozpozgodziły się oblicza naszych gospodarzy, lubo dokuczliwe zimna szkodzią nieco pszczolnictwu. Wracając się do gruntów, w Opatowskim położenie ich pagórkowate, w południowych stokach przedstawia niwy najpomysłniejsze do uprawy; warstwa górna wszędzie prawie jednakowa, spodnia nader rozmaita, już to piasek, już ilowata, już nakoniec wapień, można jednak śmiało powiedzieć, że spojna warstwa dolna przeważa. Przy takiem położeniu tylko deszcze przepadziste a nie gwałtowne, są dla nas prawdziwie pożyteczne. Na gruntach takich nie źle nam się udają rzepak, to też wchodzą one w coraz obszerniejszą uprawę, w Kazimirskim jak i w Opatowskim zaraz z zimy, gdzie śnieg zniknął, dobrze się już one przedstawiały; dziś w porze kwitnienia możemy się już spodziewać pięknych plonów, jeżeli tylko jakie żarłoczne nie zaszkożą im owady. Nie mniej w pomysłnych warunkach wschodzą grochy, a roboty w ogrodach, przy dość wcześniej pokonczonych pracach w polu, z ożywioną odbywają się usilnością. Drzewa owocowe kwitły w sprzyjających okolicznościach, jeżeli więc rok nie będzie zbyt suchy, możemy oczekiwać lepszych plonów jak zeszłego lata, które chociaż było pomysłne co do ilości, wydało przecież skromne owoce jakością, mianowicie z przyczyny robaków.

Lubo pod wpływem takich nadziei targi nasze przedstawiają dość pomysłne dla rolników ceny, jako dowód notujemy ceny w Ka-

(1) Sposób utrzymania koni zachowywany przez Arabów, którzy bezsprzecznie najdzielniejsze na kuli ziemskiej mają rumaki, zupełnie zgodny jest z tém zdaniem.

Uw. Ulom.

zimierzu, który jest regulatorem nie tylko dla okolic z lewej strony, ale i miejscowości z prawej strony Wisły położonych. Pszenica dobrych gatunków czwart 8 rs. 90 kop., żyto 5 rs. 41 kop., jęczmień 4 rs. 18 kop., owies 3 rs. 5 kop., gryka 4 rs. 18 kop., rzepak 20 rs. 9 kop., groch 4 rs. 92 kop., kłup gryczanych 6 rs. 40 kop., krup jęczmiennych 5 rs. 76 kop., mąki pszennej 7 rs. 68 kop., żytniej 5 rs. 86 kop., lnu 85 kop., konopi 65 kop. za czteryk, za czwart kartofli rs. 1, za pud siana kop. 30, słomy kop. 20.

Z wełną obywatele trzymają się dzielnie, mianowicie w Kazimirskim; wyższych gatunków jest kontraktowaną po 83 do 80 talarów centnar, a po 7 do 8 złp. za strzyżę od sztuki.

Nieraz już podnosiły się głosy w korespondencyach z prowincyi przeciwko zbyt częstym jarmarkom po naszych ubogich miasteczkach. Okolice powyżej Opatowa położone niemniej szwankują z tego powodu; można bowiem powiedzieć, że nie ma u nas dnia w roku, w którymy nie przypadał w jakimś miasteczku pobliskiem odpust lub jarmark; lud nasz zaś tak jest do tego znęcony, że uważa sobie za obowiązek, czy mu potrzeba lub nie, być na każdym jarmarku. Kilka jaj na sprzedaż, kokoszka, parę lokci płótna, jałoszka, kupno kwarty soli, już mu służą za pretekst do odwiedzenia jarmarku. Nie potrzebujemy zdaje się wyszczególniać szkody, jakie wynikają z tego systemu, mianowicie dla włościan czynszowych: nie tylko bowiem robotnik dzień traci, ale na jarmarku trafia mu się łatwa okazyja stracenia tego, co kosztem dni poprzednich zapracował. Przyjeżdżając przez maleńkie miasteczko Lipsko, byliśmy właśnie świadkami takiego jarmarku. Punkt ten położony wśród okolicy pozbawionej komunikacji, nie posiada żadnej ważności handlowej i dla tego też jarmarki w tej miejscinie nie są uczęszczane przez znaczniejszych obywateli i posiadaczy obszerniejszych gruntów. Jest to więc jarmark czysto włościański, zaopatrzony w produkta czysto włościańskiego użytku: inwentarz drobny, mizeray, a przecież dość wysokiej ceny, mianowicie woły robocze; trzody chlewné huk, w cenach niskich, bo wszystka niemal dopasienia wymaga. Przedmioty codziennego użytku w gatunkach niskich, a przecież cen wygórowanych, co jest symptomatem bardzo niepocieszającym, w miarę bowiem jak konkurencyja wpływa zbawienne na obniżanie się cen wyrobów gatunków wyższych, używanych przez zamożnych, nie widzimy tego arcy zbawionego wpływu współzawodnictwa pod względem wyrobów niższego gatunku, przeznaczonych do użycia ludu. Możemy nawet powiedzieć śmiało, że ceny na ubiór, np. płótno i t. p. przedmioty, w ciągu ostatnich lat 25, zamiast się zniżyć, podskoczyły przynajmniej o 50%. Rozumie się, że mówimy tu tylko o gatunkach niższych. Przyczyny podobnego stanu rzeczy nie trudno wskazać, o ile bowiem z jednej strony rozwinięty w tutejszych okolicach przemysł górniczy, daje dość łatwy włościaninowi zarobek, o tyle tenże sam włościanin zarzucił krośna i wyrób potrzebnych mu do ubiora przedmiotów, które kiedyś sam własnymi rękoma produkował; dziś więc musi tego wszystkiego szukać na jarmarku, a że nasze fabryki nie trudnią się produkcją najniższych gatunków, więc też nastąpiło ogólne podniesienie się cen wyrobu, którego żądanie jest wyższe aniżeli zaofiarowanie. Zwracamy na ten przedmiot uwagę naszych przedsiębiorców, wyrób bowiem niższych gatunków sukna, płótna i t. p. przedmiotów, jako przeznaczonych dla mass, a zatem na wielką skalę, może przynieść znaczne zyski—obok osiągnięcia właściwego celu obniżenia cen na wyroby przeznaczone dla klasy ludu niezamożnego.

Z Powiatu Bielskiego, z nad Nurca, 13 czerwca 1860 r.

Nie najlepszych udzielić wiadomości: zboża ozime u nas, zwłaszcza żyto, jest na polu dosyć rzadkie, a i w tém wiele kłosów zniszczonych przez przymrozki, zmartwiało przed kwitnieniem. Pszenice w niskich miejscach, przez zbyt czyste wody, ze śniegów przy rozpuszczaniu formujące się, wypłukane lub wymokłe, nie obiecują też obfitego zbioru. W wielu miejscach ukazały się choroby bydła, w jednych księgosusz, w drugich karbunkul, w innych znowu,

acz nie zbyt niebezpieczna, ale rychłego zaradzenia potrzebująca choroba na krwawy moc. Na odwrotnej stronie nie zbyt milego obrazu, dają wieści bardziej szanownych ziemian pocieszające. Ceny wszelkiego zboża coraz się podnoszą: u nas zesloroczne żyto płaci już złotych 20, pszenica 6 do rs. 6 k. 20, groch 3 r. 30 kop., jęczmień 3 r., owies do 2 rubli. Za żyta i pszenicy po korcu czyli parę z mającego być zbioru, kupcy proponują po 7 r. 50 kop., ale jakoś bracia rolnicy nie chcą sprzedawać, więc dziś spoglądając w przyszłość, aby zmienić przysłowie: — mądry Polak po szkodzi — na mądry przed szkoda. Wódka, której garniec cały rok nie był droższy jak 12½ kop., jakoś acz zółwim krokiem do 13½ dochodzi i o awansie jej ceny rychłym, niestety, aż do 15 kop. mówią. Konie robocze w dobrej trzymają się cenie, i za średniego mierzynka od 50 do 60 rubli płacą; bydło średnio jakoś trzyma się. Nie brak u nas wielu i pożytecznych projektów do założenia pożytecznych instytucyj, towarzystw rolniczych, hypotek, banków kredytowych, domów handlowych, zmiany systematu akcyjnego, jak o tym wiecie z pism publicznych, ale są to jeszcze projekta do projektów, które aby dojrzały co najrychlej, Boga i ludzi dobrej woli szczerze prosimy, i żeby się nie sprawdziło przysłowie: dopóki słońce zejdzie, rosa oczy wyję!

W Kalejczycach.

Teofil Zaleski.

### Parę słów o wentylacji.

Gazeta Codzienna w Nr. 111 r. b. zamieściła, że w Cesarstwie został ogłoszony konkurs na ogrzewanie i odświeżanie się powietrza w szpitalach; ponieważ materya ta wchodzi w zakres moich wynalazków, przeto jestem w tym interesowany, bo pragnę w tymże konkursie brać udział, ale że nie wiem przez kogo ten konkurs był ogłoszony, i jakie są warunki do tego przywiązane, przeto upraszam te osoby, które o tym obszerniejsze wiadomości mieć nie mogą, aby raczyły donieść, czyli to za pośrednictwem pisma jakowegoś, czyli też do mnie, niżej podpisanego, a będę im za to bardzo wdzięczny.

W tężże samy gazecie i numerze, Towarzystwo Rolnicze naznaczyło nagrodę za najpraktyczniejszą budowlę gospodarską dla czeladzi dworskiej, z korzystnym urządzeniem ognisk i odświeżaniem się powietrza w izbach dworskich.

Materya ściągająca się do korzystnego nagrzewania izb i odświeżania się w nich powietrza, jest bardzo wielkiej wagi, zwłaszcza dla włościan i uboższych ludzi, i zasługuje ona na tém większą względność, że ich tak szkodliwie dotyka, bo mając oni u siebie kominy i piece zupełnie złe, i ich potrzebom nieodpowiadające, ztąd wiele opału marnotrawią, a mało korzyści osiągają, przeto u nich przedmiot ten gruntownego i systematycznego ulepszenia wymaga.

Jeszcze w roku 1855 Nr. 15 Korrespondent przy Gazecie Warszawskiej wychodzący, ogłosił obszerny artykuł tej treści, że nie masz prawie tego domu ani chaty, gdzieby nie wyrzekano na zimno, wilgoć, zaduch, swąd, dym i tym podobne przykrości, które dla biednych ludzi, zwłaszcza w izbach przeludnionych, a takich jest najwięcej, są tém szkodliwsze, że ich rozmaitych chorób, kalcetw i defektów nabawiają, przez co najwięcej szpitale są zapełniane; kiedy przecież w tej części wentylacyjno-technicznej powinno było już być wiele zrobione, dla tego że się zrobić daje, i w tej materyi biedniejszej klasie ludzi nie na brak paliwa, ale na złe urządzenie kominów i pieców wyrzekać należy.

Niesłusznie przeto jest, że wyrzekają u nas na brak paliwa, kiedy mamy go w kraju aż nadto wiele, bo oprócz drzewa mamy wielką obfitość torfu i węgla kamiennego; obadwa te materyały są wyborem paliwem, tylko wymagają stosownego obejścia się z niemi, i odpowiedniego do nich urządzenia, aby korzystnie spalone zostały.

Torfu, tego wyborowego paliwa, w wielu położeniach od drzewa lepszego, a którego prawie wszędzie mamy wielkie pokłady, jakże żałować należy, że z tych skarbów tak mało korzystamy,

zwłaszcza teraz, gdzie tak wiele różnych fabryk powstaje, a prawie wszystkie znakomitej ilości paliwa potrzebują i drzewo drogo opłacać muszą, a torf, który się nastęrcza, i prawie w drogę wazi, to go odpychają, a to jedynie dla tego, że go użyć nie umieją, i nie wiedzą jak do niego przedmioty stosować należy, aby go korzystnie spalić. Tej prawdy mamy najlepszy przykład w zakładzie wyrabiania soli w Ciechocinku, a wszakże mamy w kraju wielką obfitość solanki, i to nawet ze znakomitą procentowością, jako też wielki dostatek w tych okolicach torfu; dla czegoż dotąd własnego wyrobu soli nie mamy, kiedy przecież, przy tak sprzyjających okolicznościach powinniśmy mieć dostatek, i to po cenach niższych niżeli ją za granicą kupujemy, a cała przyczyna na tém polega, że w tym przemysle, ani żadnej zręczności, ani żadnego trafnego zarządzenia spostrzegać się nie daje, tylko odbywa się wszystko ze znakomitym nakładem pieniężnym; nie przeto dziwnego, że wyrób soli dużo kosztować musi.

Byłem w owym czasie w Ciechocinku, kiedy robiono próby z torfem. Dla tego kto ten przedmiot zna, toby nawet nie uwierzył, a przecież ja to własnymi oczami widziałem, że podlejшему gatunkowi torfu, bo lepszemu, włókniastemu, i mało przegnilemu przyznano wyższość, nad gatunek torfu daleko lepszy, bo cięższy, więcć przegniły, i znacznie więcć węgla w sobie mający, opierając się na tém: że korzystniejsze rezultata otrzymano; ale tego nie widziano, że ani czeluścia, ani kanały, ani panwie, ani nawet sam sposób obejścia się z torfem, nie był odpowiedni, bo takie urządzenie kanałów pod panwiami jak tam jest, to nawet do drzewa nie może być korzystne, bo go prędko pochłania i całe ciepło kominem ulatuje, coż dopiero do torfu, zwłaszcza gatunku dobrego, który wydaje żar silny, ale prawie miejscowy.

Zakład ten i z takiej strony byłby ważny, bo jeśliby sól z małym kosztem wyrabiał zdołano, toby następnie wzięto się i do wyrabiania oddzielnego gatunku soli dla inwentarza, jak to ma miejsce w kraju pruskim; wszakże środek ten przyczyniłby się do lepszego hodowania inwentarza, i zapobiegłby tak częstemu pomorowi rogacizny, jak to obecnie ma miejsce.

Węgiel kamienny byłby także dobrą paliwem, ale obok swych rozlicznych zalet, ma i swoje wielkie zła, a mianowicie to, że łatwo czad wyduje, i prędkie zagorzenie ludziom w izbach sprawia, a dla ubogich ludzi może się stać tém więcć niebezpieczny, że u nich kominy i piece są zupełnie nieodpowiednio urządzone, przeto bardzo łatwe nawet wypadki nagłych śmierci mogą mieć miejsce.

Ponieważ Towarzystwo Rolnicze dotknęło materyi ściągającej się do korzystnego nagrzewania izb, i odświeżania się w nich powietrza, przeto pragnę zwrócić Towarzystwu uwagę na tę okoliczność, że materya ta, chociaż ogół społeczeństwa od tak dawna obchodzi, a przecież wnień dotąd tak mało zrobiono, to przekonawa, że muszą w tém znakomite trudności zachodzić, i takowe zwalczać nie jest tak łatwo, zwłaszcza u prostych ludzi, gdzie jedynie tylko fakta przekonać ich mogą, i to muszą one być jasne, oczywiste i dotykające, przytém łatwe do pojęcia i wykonania, a nadewszystko, aby nie były kosztowne.

Powziąwszy chęć przysłużenia się szpitalom z czystym powietrzem, z przyczyny, że tam konieczna potrzeba tego wymaga, przeto przez wiele lat zajmam się tą mozolną pracą, i usilowania moje nie były daremne, gdyż cel został dopięty, o czém wieloletnia praktyka przekonała, a tak jak każdy użyteczny wynalazek, zwłaszcza, jeżeli nie jest przypadkowy, tylko na pewnych podstawach ugruntowany to i w dalszych postępkach wyda z siebie rozmaite rozgałęzienia i zastosowania; to właśnie i tu ma miejsce, gdzie ta wiadomość jest główną podstawą, na czém się gruntuje, aby materyał opałowy korzystnie spalony został, która to zasada, gdy zostanie dobrze poznana, to poprowadzi, że w izbach nie będzie potrzeba tych wielkich maszyn ciepło z siebie wydających, jakimi są piece, jako też tych pochłaniających opał kuchni, w których z wywiązanego ciepła mało się użytkuje, niemniej we wszystkich fabrykacjach, które znaczoj ilości paliwa wymagają, potrafie zręcznie ciągnami kierować, tak żeby się wiele i na opale i na czasie skorzystało, i biore materyę tę w ogólności, ponieważ w niej bardzo mało jest

dotąd zrobionego, przeto wiele jeszcze do zrobienia i udoskonalenia pozostaje.

W Warszawie dnia 22 maja 1860 roku.

Józef Puternicki, były Sztabs Lekarz,  
Technik Komissy Rząd. Spraw Wewnętrznych.

### Jak rozpoznać płótno czyste od zmieszanego z bawełną?

Najlepszą metodą jest mikroskopijna. Jeżeli nie lniana powiększona będzie 300 razy, przedstawia się natędy jako długa, li-ta (massiv) rura, z wązkim we środku kanałem; nie zaś bawełniana stanowi płaski, podobny do wstążki, śrubowato zwinięty cy-linder. Dochodzenie za pomocą witrału czyli rozcień-zonego kwasu siarkowego, dobre jest dla prawnej ręki, wprzód jednakże pozba-wić zupełnie należy płótno krochmalności (szlichty, kleju tkackie-go). Kładzie się nici na płytę szklaną, a potem skrapia kwasem. Wkrótce nici bawełniane zniszczają, lniane przeciwnie, pozostaną nie zmienione, albo przynajmniej najcięższe tylko włókna nadwę-żone zostaną. Próba oliwą jest również dobrą i niemylną. Nie lnia-na rozpuszczona oliwą staje się przezroczystą jak papier olejny, bawełniana zaś pozostaje białą i nieprzezroczystą. Sposób Elsaera polega na tém, iż nici płótna zanurza pewien czas w rozmaite rozczyny czerwonej farby, między któremi koszenilla i marzanna są najlepsze. Rozpuszcza się w tym celu barwnik w alkoholu. Tyk-tura koszenillowa fubuje bawełnę jasno czerwono, len zaś fiole-towo. W marzannie będzie bawełna jasno-żółtą, czysty zaś len żół-tawo-czerwony. Chcąc zupełną osiągnąć pewność, trzeba zawsze kilka różnych prób prz-dsiębrać.

W taryfie cłowej au. tr. znajdujemy, prócz powyższych, nastę-pujące sposoby odróżnienia nici lnianych w czystém płótnie, od tkanin pomieszanych z bawełną. Czyste płótno lniane z wielką tylko trudnością daje się rozdrzeć, a rozdarcie nie rozszerza się daleko; przeciwnie, zmieszane z bawełną, w tych miejscach gdzie się natrafi na nici bawełniane, rozdziera się łatwo i daleko. Czy-ste płótno jest daleko cięższe od zmieszanego z bawełną. Skubiąc nici lniane, przedstawiają się włókna lśniące i wyteżone; baweł-niane zaś dają włókna szorstkie i bez p. lysku. Zwilżywszy tkani-nę bawełnianą w rozczyne soli kuchennej z cukrem, a wyciągną-wszy z niej po wysuszeniu nici, nici te po spaleniu dadzą popiół czarny, a w ten sam sposób przygotowane nici lniane dadzą po-piół szary, jaśniejszy. Najsownawszy atramentem obrączkę na tkani-nie czysto lnianej, albo czysto bawełnianej, linja pociągnięta roz-leje się na wszystkie strony bez ładu; na tkaninie zaś pół lnianej a pół bawełnianej rozlejdzie się symetrycznie, t. j. równo w dwóch odmiennych kierunkach. Jeżeli powyciągamy z płótna po kilka nici, tak od strony wątku jak osnowy, i wystające końce zapalimy, na-tędy lniane rychło zgasną, bawełniane przeciwnie łatwo i szybko dalej się palą. Zwęglone końce nici lnianych mają kształt więcej lub mniej spiczasty, albo przytepiiony, ale zawsze gładki i skupio-ny; bawełniane przeciwnie mają podobieństwo do pędzla z włosów mniej lub więcej roztrzepanego. Próba ta wykonywa się w ten spo-sób, iż się nitkę zapala, potem się ją trzyma do góry płomieniem, aby zgasł, a wreszcie przygląda się upalonemu końcowi przez szkło powiększające.

(Tyg. Róln. Krak.)

### SŁÓWKO O PERZU.

Wyczytawszy w Numerze 11 «Ogniska» artykuł o użytkowa-niu z perzu, sądzę iż nie zawadzi umieścić co następuje:

Od 12 lat robię bardzo korzystny użytek z perzu, nie mło-cąc go wcale ani przerabiając na wódkę lub cukier, lecz rozwożąc go po łakach wilgotnych i nieurodzajnych: służy on tym sposobem za nawóz, a oraz za nasienie doskonałej trawy (wiadomo bowiem, że perznica daje wyborne siano). Gdy perz niemiłocony, a zatem z

urodzajną ziemią na łąkę wywieziony i wedle potrzeby na 6 do 12 cali grubo położony, częścią zgnię, częścią się przyjmie, łąka wyniesiona do spadku wody i pęzłem zgnojona przeistacza się zupełnie, tak, że sprzęt siana bywa nie do porównania lepszym.

Również pola wilgotne i nieurodzajne przerobić można wyo-raniem perzu na łąkę. W niektórych miejscach znalazłem w moich gruntach próchnicę torfową, którą do nawozu wybierać kazałem. Niziny tym sposobem powstałe, w których na pozostałej białce nie urosć nie mogło, tém więcej iż trudno było z nich wodę spuścić, kazałem wyrównać pęzłem; wprawdzie nie duży kawałek, bo perzu mam skąpo, a potrzeba go było do 12 cali grubo położyć; ale gdzie dostatkem perzu położono, tam dobrą trawę uzyskałem.

(Tyg. Róln. Krak.)

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ź E.

Grójec, 14 czerwca. Na ostatnim targu płacono tu ceny następujące: Pszenicy czetw. rs. 7 kop. 40. Żyta rs. 5 kop. 30. Jęczmienia rs. 4 k. 30. Owsa rs. 3 k. 60. Rzepaku rs. k. —. Grochu rs. — kop. —. Prosa rs. — k. —. Gryki rs. — kop. —. Kartofli rs. 1 kop. 5. Buraków rs. 1 kop. 5. Siana pud kop. 50. Słomy pud kop. 40. Okowity wiadro rubli sr. 2 kop. 25. Szumówki wiadro rs. 1 kop. 50. Dowieziono w ciągu tygodnia cze-twierti 450; znajduje się w składach czetw. 400.

## DOM HANDLOWO-KOMISSOWY Nasion, Produktów i Narzędzi Rolniczych.

Otrzymał w tych dniach:

Plugi z fabryki Konopki w Mogilanach.

Plugi i Ruchadła z fabryki Golaszewskiego w Targowiskach.

Siewniki, grabie do koniczyny, grabie Howarda, młyny, wiał-nie i t. d. z fabryki H. Cegielskiego w Poznaniu.

Drapacze, żłoby, drabiny żelazne i inne narzędzia z fabryki Niesławskiej.

Plużyce i plugi z fabryki Goedkego w Sulcovie.

Bryczki i wozki węgierskie z fabryki Bierzyńskiego et C<sup>o</sup> w Snochowicach.

Gwóździe z fabryki w Drażdżewie.

A. Rodkiewicz, ulica Miodowa Nro 492.

## FABRYKA MACHIN DL. GRAF

przy ulicy Chłodnej róg Żelaznej Nr. 926 lit. B. w Warszawie,

wyrabia wszelkie maszyny: Maszyny parowe, centryfugalne, pras-y hydrau iczne, szamprassy, prassy dla aptekarzy, sikawki w ró-żnych wielkościach, pompy, luf pompy, młyny amerykańskie, młyny do szirotowania zb. za, młyny do mielenia kości, magle angielskie, pralnie, wagi dziesiętne, młocarnie, sieczkarnie, maceze, jakoteż siewniki i t. p., i wszelkie wyroby żelazne, balkony, nadgrobki, schody,—podług najnowszych modeli po umiarkowanych cenach.

Ktoby z panów właścicieli ziemskich potrzebował na praktykę Młodzieńca dobrego wychowania i kształcenia, raczy nadosłać wiadomość do Redakcyi Gazety Warszawskiej.