

KORRESPONDENT

ROLNICZY + HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.“

Za ogłoszenia do „KORRESPONDENTA“ pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

Kompost.

Nie ulega wprawdzie wątpliwości, że fabrykacja kompostu w gospodarstwach naszych rozwija się coraz korzystniej, mimo to nie zyskał dotychczas tak ogólnego rozpowszechnienia, na jaki ze wszech miar zasługuje, zwłaszcza u nas, gdzie sztuczne nawozy z powodu zbyt wygórowanej ceny stosunkowo nielicznej tylko garstce rolników są dostępne; przyczem sam sposób fabrykacji kompostu w znacznej części gospodarstw naszych wiele bardzo pozostawia do życzenia.

Wartość i działalność kompostu zależy od ilości i dobroci użytych na niego materiałów i od stosunku ich zmieszania. Materiały te są albo organicznego, albo zwierzęcego pochodzenia. Pomiędzy materiałami pochodzenia organicznego najważniejsze zajmuje miejsce użyta do fabrykacji ziemia, stanowiąca składnik podstawny kompostu. Wiele jednakowoż bardzo zależy na tém, w jaki sposób i w jakiej ilości i jakości ziemia ta bywa użyta. Dzisiaj jeszcze wielu rolników sądzi, że wyprodukowali cenny kompost, skoro tylko zwieźli na jedną kupę kilkaset wozów ziemi.

Ziemia ta jednak nie stanowi jeszcze kompostu, bo zawiera ona tylko trudno rozpuszczalne składniki. Głównem zaś zadaniem fabrykacji kompostu jest zamiana tych składników przez doprowadzenie powietrza i wilgoci na pożywienie, które rośliny łatwo pochłaniać mogą. Wielkim więc, chociaż bardzo często napotykanym, jest błędem, iż w stosunku do innych bogatszych w składniki pożywne materiałów, używa się do produkcji zbyt wiele ziemi, która zwiększając koszt transportu, podraża jedynie fabrykację kompostu. Rolnik przede wszystkim dbać powinien o produkcję możliwie skoncentrowanego kompostu, bogatego w składniki użyźniające: w azot, potas, kwas fosforowy i wapno. Że zaś sama ziemia nie odpowiada powyższym wymaganiom, dowodzi np. skład dobrej, paszczysto-gliniastej, zdatnej do produkcji konieczny roli, ziemia ta zawiera 0,12% azotu, 0,03% kwasu fosforowego, 0,04 potasu i 0,17% wapna. Gdybyśmy więc tą ziemią nawozili nasze łąki w stosunku 400 centnarów na morg (300 pretowy), wtenczas dostarczylibyśmy morgowi łąki 46 funtów azotu, 12 funtów kwasu fosforowego, 17,2 fun. potasu i 69,6 fun. wapna, gdy tymczasem zbiór siana i potrawu w 40 centnarach z morga zawiera 60 f. azotu, 16 f. kwasu fosforowego i 52 f. potasu.

To samo co o czystej ziemi, powiedzieć także można o szlamie stawów, chociaż ten ostatni o tyle korzystniejszy jest niż ziemia, iż zawiera więcej azotu i innych składników pożywnych. Szlam ten, jako materiał podstawny kompostu, zasługuje na polecenie; należy go jednakowoż przed wywiezieniem na łąki poddać przez dłuższy przeciąg czasu zwietrzeniu i przesypaniu wapnem. Gdzie znajduje się w znaczniejszych ilościach, tam oplaci się poddanie go co do jego wartości analizie przed użytowaniem. Również dobrym materiałem jest ziemia wyrzucana przy czyszczeniu rowów. Czyszczenie to odbywać się winno regularnie w jesieni, z jednej bowiem strony zimą swobodnie odwieść można wykopany materiał, z drugiej zaś strony rowy wtenczas tylko należycie wypełnią swe zadanie odwadniania lub nawadniania, jeżeli w odpowiednim czasie, to jest przed nastaniem wód wiosennych, są już wyczyszczone. Przyczem zwrócić nie należy z tą robotą, aż rowy do połowy lub w zupełności zarosną, każdemu bowiem rolnikowi powinno być wiadomem, iż taniej wiele się gospodarzy, zapobiegając ziemu w jego początkach niż w jego rozwoju. Polecenia także jest godne niewyprowadzanie przecznice z pól wprost do rowów, lecz do zbiorników, w których osadzać się mogą unoszone przez wodę cząstki nawozowe.

Najważniejszym jednak materiałem, służącym do powiększenia i wzbogacenia kompostu, są najrozmaitszego rodzaju odpadki, znajdujące się na podwórzu gospodarcem, które przynajmniej raz w tydzień powinno być starannie wymiecione. Odpadki te składają się, obok pyłu i ziemi, po większej części ze słomy, plew i odchodów zwierzęcych, znajdują więc na kompoście najlepsze użytkowanie; także odpadki ze stodół i ze strychów, na których się przechowuje siano, bezwarunkowo należą się na kompost, co niestety! nie uwzględnia się w wielu gospodarstwach, w których odpadki ze stodół lub pozostałości czyszczenia zboża po prostu wyrzucają na gnojnik. Tutaj znajdujące się w tych odpadkach tysiące i miliony nasion chwastów przechowują się wybornie, a w skutek ciepła i wilgoci przygotowane do kiełkowania, następnie wywiezione pospół z mierzwą w pole, rozwijają się bujnie i mimo największych starań rolnika, trudno się dają wypłenić. Jak najstaranniejsze czyszczenie zboża nietylko przeznaczonego do siewu, ale także na paszę, niezbędnym jest warunkiem pozbycia się chwastów. Nasiona bowiem chwastów, zwłaszcza pokryte grubszą lupiną, nieustrawione opuszczają ciało zwierzęce i zachowują w jego odchodach zupełną zdolność kiełkowania i rozwoju.

To samo, co do odpadków ze stodół i spichrzy, stosuje się także do resztek pozostałych po sianiu; resztek tych nigdy nie należy wyrzucać na gnojnię, lecz na kompost, gdzie znajdą sposobność do kiełkowania i przy przerabianiu kompostu zostają zniszczone. Dr. Wittmark w Berlinie znalazł przy badaniu przeciętnej próby takich resztek w $\frac{1}{2}$ grama obok 254 nasion traw, 373 nasiona chwastów; wyniesie to na centnar nasienia 6,730,000 nasion chwastów, które w danym razie ogromne wyrządzić mogą szkody.

Kto na polach swych wiele ma do walczenia z chwastami, a mianowicie z perzem, ten materiałami temi wzbogacić może swój kompost, jak bowiem każdemu rolnikowi wiadomo, wyniszczą perz wiele składników pożywnych z ziemi. Jak zaś znaczne są te straty, najlepiej dowodzi rozbiór, podług którego w 100 funtach czystego popiołu (1 centnar perzu=5 funtom popiołu), odpowiadających 20 centnarom suchego perzu, zawartych jest, obok 25 funtów azotu, 12 funtów kwasu fosforowego i 13 funtów potasu. Gdybyśmy więc na nasze łąki wywozili kompost z perzem, wzbogacilibyśmy je w odpowiednie ilości składników pożywnych. Tak samo, jak perz, przydatne są także na kompost wszystkie inne chwasty, zawierające mniejsze lub większe ilości składników pożywnych; chwasty te przyczem szybszemu ulegają rozkładowi niż perz.

Przy dalszym wyliczaniu materiałów przydatnych do fabrykacji kompostów, przechodzimy teraz do popiołu z drzewa, torfu, węgla kamiennego i brunatnego. Przydatność i działalność tych popiołów bardzo jest rozmaita; gdy bowiem popiół drzewny uważać należy, jako bardzo cenny materiał nawozowy, wartości popiołu fosforowego i węgla kamiennego i brunatnego, przeważnie szukać należy w korzystnym wpływie, jaki wywiera pod względem fizykalnym na kompost. Ale i pojedyncze gatunki drzew różnią się bardzo pomiędzy sobą pod względem zawartości składników pożywnych. I tak, 100 funtów popiołu drzewa lipowego zawiera 5,1 fun. kwasu fosforowego, 37,8 fun. potasu i 31,6 fun. wapna; 100 fun. popiołu drzewa jesionowego 7,2 f. kwasu fosforowego, 12,9 f. potasu i 45,2 wapna; 100 f. popiołu drzewa dębowego tylko 3,9 f. kwasu fosforowego, 8,6 f. potasu i 36,2 f. wapna. Bez żadnej wartości dla kompostu jest popiół węgli kamiennych i brunatnych, nietylko ze względu na nieznaczną zawartość składników mineralnych, lecz przeważnie z powodu większej lub mniejszej zawartości żużli, utrudniających w wysokim stopniu przerabianie kompostu. Popiołu tego nie należy rozsiewać na łąki, lecz naprawiać nim drogi przez zasypywanie wybojów. Natomiast cennym bardzo materiałem jest osadzający się w rozmaitych dolach i wygłębieniach muł, który jednakowoż przed wywiezieniem go na łąki trzeba poddać zwietrzeniu.

Do fabrykacji kompostu wielce przydatne są dalej niektóre materiały ze względu na wytwarzające pszenicę ich własności. Przedewszystkiem bowiem chodzi o to, aby użytkownikom na kompost materiałom nadać kształt łatwo przez rośliny przyswajalnego pożywienia. Celowi temu służy, obok wilgoci, głównie wytwarzający się z bogatych w węglík materiałów kwas węglasty; dopiero przy pomocy tego kwasu jesteśmy w stanie wyprodukować zupełnie skuteczny i dojrzały kompost. Takim materiałem jest ziemia torfowa lub błotnista, która, chociaż początkowo zawiera tylko substancję organiczną, jednakże niebawem pod wpływem rozwijających się w kompoście przebiegów rozkładu, zamienia się w próchnicę, i w ten sposób w zwiększający się sposób produkuje kwas węglany. Obok tego zawiera ziemia ta od 2 do 3% azotu; ale główna jej wartość, jako materiału kompostowego, polega na produkcji kwasu węglanego. To samo powiedzieć można o trocinach; i ich głównym jest zadaniem szybsze i dokładniejsze doprawienie kompostu za pomocą przesycań go kwasem węglanym.

Odrzucać także nie należy przy fabrykacji kompostu liści i igliwiu. Znana jest rzeczą, jak wysoko cenią ogrodnicy liście przy przygotowaniu ziemi inspektowej. Korzystna działalność liści polega głównie na obfitości wyborowej próchnicy, wytwarzającej się z ich gnicia i rozkładu i zaopatrującej ziemię w obfity sposób w kwas węglany.

Obok powyższych materiałów zasługują również na uwzględnienie odpadki roślinne z rozmaitych fabryk, jak np. z przędzalni bawełny i lnu, browarów, gorzelnii, cukrowni, mączkarni i t. p., naturalnie w tym tylko wypadku, gdy tego rodzaju zakłady są w pobliżu, i zwózka odpadków nie naraża nas na koszty, przewyższające otrzymane z nich korzyści.

Co się tyczy materiałów, służących do fabrykacji kompostu, to znaczenie ich polega na znacznej zawartości kwasu fosforowego i azotu, tych dwóch najgłówniejszych składników użyźniających. Cennych zaś materiałów w przeciętnych naszych gospodarstwach w inny sposób użytkować trudno, niż do fabrykacji kompostu. Tutaj przedewszystkiem zasługuje na uwzględnienie mięso, względnie ciała zwierząt padłych w skutek nieszczęśliwych wypadków; z wyjątkiem skóry, padlina ta należy się na kompost. Rzecz jasna, że stanowią wyjątek zwierzęta zdechłe na epidemiczną chorobę, których ciała, według przepisów weterynaryjno-policyjnych, należy zakopać głęboko. Nie potrzeba chyba uwydatniać, że mięso zwierzęce bardzo jest materiałem kompostowym; tém staranniej dbać trzeba o to, aby w kompoście należycie zostało wyzyskane. Według tabel Wolff'a, waha się zawartość azotu w 1 centnarze azotu pomiędzy 2 a 2½ fantami, kwasu fosforowego pomiędzy 0,88 a 1,86 f., potasu pomiędzy 0,15 a 0,24 f., wapna pomiędzy 1 a 2 f., mianowicie w ten sposób, iż najbogatsze w te składniki jest padlina wołu, a następują cielę, owce i trzoda chlewna; jedynie pod względem zawartości potasu należy się pierwszeństwo cielętom, a po nich następują wół, świnia i w końcu owca. Najkorzystniejszą jest nie zakopywać w całości padliny w kompoście, lecz pojedyncze jej części po poprzednim wygotowaniu z niej tłuszczu, który otaczając ściśle pojedyncze cząsteczki i utrudniając dostęp do nich tlenu atmosfery, nie tylko opóźnia ich rozkład, lecz w gospodarstwie na inne cele o wiele lepiej daje się wyzyskać. Wygotowane kości za pomocą oblewania ich kwasem solnym można odtłuszczyć i stopniowo doprowadzić do rozkładu; korzystniejszą jednak jest spieniężyć je, a za otrzymane za nie pieniądze kupić w fabryce nawozów sztucznych mąki kościanej lub superfosfatu.

W razie, gdy nie posiadamy padliny do wzbogacenia naszego kompostu, to jednak w każdym gospodarstwie znajdują się części ciała zwierzęcego lub odpadki zwierzęce, wykazujące mniejszą lub większą wartość do fabrykacji kompostu. Wartość ta nie zależy przeważnie od ich zawartości azotu, lecz często o wiele więcej od stopnia ściśłości ich substancji, a tém samym od większego lub mniejszego oporu, jaki przeciwstawiają procesom gnicia i rozkładu. Tak np. oznaczają się wysoką zawartością azotu, bo dochodzącą do 14%, róg, kopyta i racice; w nierozdrobnionym stanie ze względu na zwięzłą ich budowę, mało są odpowiednia do fabrykacji kompostu; lepiej gromadzić je tak samo, jak kości, i zamieniać na łatwo rozpuszczalne, bogate w azot nawozy handlowe.

Natomiast czyste, niez mieszane opilki rogów bardzo cennym są materiałem kompostowym, bo zawierającym około 12% azotu; przy kupnie jednak tych opilków z warsztatów wystrzegać się należy płacenia za nie podług teoretycznej zawartości azotu, bo wtenczas zwykle mieszane bywają ze śnieciami, wiórami i trocinami. Kto jednak ma sposobność nabyć za tanie pieniądze takie opilki z pobliskiego warsztatu, ten ociągać się nie powinien z zabezpieczeniem sobie tego cennego dla fabrykacji kompostu materiału. Substancja rogowa posiada w wysokim stopniu własność pędzenia liści; dodatek więc jej do kompostu sam w sobie stanowi bardzo jednostronny nawóz, a zwłaszcza do nawożenia łąk niemal posiada doniosłość.

Innym znów materiałem pochodzenia zwierzęcego są odpadki skóry, które jednak mało posiadają wartości, nie tylko dla nieznacznej zawartości w nich azotu, ale głównie ze względu na znajdujący się w nich garbnik, który w wysokim stopniu utrudnia rozkład i gnienie. Natomiast szersze w stanie czystym posiada wysoką zawartość 11 do 13% azotu, w handlu jednak bywa ona zwykle zanieczyszczona wapnem lub innymi substancjami, co przy kupnie uwzględnić należy. To samo

powiedzieć można o odpadkach wełny, których zawartość azotu waha się pomiędzy 3 a 12%; przyczem jednak rozróżniać należy pomiędzy pyłem wełnianym a szmatami wełnianymi. Te ostatnie są, co prawda, bogatsze w azot niż pył wełniany, lecz mimo to mniejszą posiadają wartość, bo o wiele trudniej się rozkładają. Skuteczność tych odpadków, gdyż przez dłuższy przeciąg czasu pozostawały w styczności z innymi materiałami znajdującymi się w kompoście i za pomocą obfitego dodatku świeżo polanego wapna należycie się rozłożyły, jest wyborna. We Francji używają szmat wełnianych do nawożenia plantacji chmielu, a w Belgii do plantacji buraków cukrowych. Nad innymi materiałami pochodzenia zwierzęcego, jak odpadkami fabryk sukna, tranu, łoju, kleju i t. p. rozwozić się nie będziemy obszerniej, ponieważ nabycie ich w pojedynczych tylko wypadkach jest możliwe dla rolnika, natomiast zwrócić chcę uwagę na cenny materiał, który zwłaszcza w niektórych latach w wielkiej mamy pod ręką obfitości, a który zwykle mało wyzyskujemy, a mianowicie na chrabaszce.

Podług tabel Wolff'a, zawiera 1 centnar chrabaszcey w stanie świeżym 70 funtów wody, 3½ f. azotu i 0,6 f. kwasu fosforowego. Praktyczny sposób użytkowania chrabaszcey do fabrykacji kompostu urządził Grouren w Salzmünde, a mianowicie po zabicciu chrabaszcey przez wpuszczenie pary do beczki lub polewanie ich wrzącą wodą sypie się je na kupę 3 do 4 stop wysoką, polewa je na gnojówką i pokrywa 7 do 8 cali grubą warstwą ziemi. Jeżeli takiej kupie dodać nie zamyślamy innych materiałów, to po jednorazowej przeróbce w 3 do 4 miejscach gotowa jest do wywózki w pole. Inny sposób polega na rozpostarcie zabitych chrabaszcey na 3 do 4 cale wysoko posypywaniu ich gaszonym wapnem albo zmieszaniu z 10 do 25 częściami kainitu i pokryciu ich następnie ziemię. Na tę warstwę ziemi znów rozściiera się warstwę chrabaszcey z wapnem lub kainitem i t. d. Dodatek wapna lub kainitu ma na celu możliwie szybkie zniszczenie organicznej substancji, oraz ochronę wytwarzającego się ammoniak przed ulatnianiem. W powyższym opisanym sposobie otrzymuje się nadzwyczaj skoncentrowany nawóz, a przytém bardzo czynny materiał do podwyższenia wartości kompostu.

Jednym z najlepszych materiałów wzbogacenia kompostu w ła two dające się przez rośliny pochłaniać składniki użyźniające jest krew. Zwykle, co prawda, materiał ten w nieznacznych tylko ilościach znajduje się w gospodarstwie, gdzie jednak w bliskości znajdują się rzeźnie, tam starać się należy o jego nabycie. Świeża krew wołu lub owcy zawiera 3,2% azotu. Ponieważ jednak krew świeża zawiera przeciętnie od 78 do 83% wody, przeto korzystniejszą jest kupować znajdującą się w handlu mąkę z krwi. Mąka ta przy fabrykacji kompostu zasługuje na szczególne uwzględnienie, ponieważ podług całego swego fizykalnego i chemicznego składu na wysokim stopniu jest odpowiednia do zwiększenia wartości kompostu i do spotęgowania jego skuteczności. W mące tej posiadamy najlepszy środek do skoncentrowania kompostu, a tém samym do oszczędzenia kosztów transportu, które zwłaszcza przy odległych łąkach, niemalą odgrywają rolę. Przy kupnie jednak mąki z krwi należy się mieć na baczności; często bowiem materiał ten za pomocą mąki ceglanej w haniebny sposób bywa fałszowany.

Przy fabrykacji kompostu zawsze trzeba mieć na oku, iż przyspieszenie działalności materiału kompostowego ważną bardzo odgrywa rolę, bo nie azot w kształcie organicznej substancji, w kształcie ammoniakowi stanowi główne pożywienie roślin, lecz tylko azot w kształcie kwasu saletrzanego.

D. n.

Siwizna i lysina u zwierząt.

Jeżeli kolor sierści z właściwego (pierwotnego) zmienia się na brudno-biały, lub srebrzysto-biały, to podobna zmiana nazywa się siwizną. Czysto biały kolor włosów u zwierząt, jak wiadomo, stanowi zjawisko zwykłe, trzeba więc umieć odróżniać prawdziwy czysty biały kolor od brudno lub srebrzysto białego, czyli siwego koloru. Siwizna jest następstwem zaniku barwnika we włosach i bywa dwojaka: fizyologiczna u starych zwierząt i przedwczesna u młodych. U starych zwierząt siwizna najwcześniej występuje na policzkach i na skroniach, następnie zaś rozciąga się na szyję, obejmuje czuprynę i grzywę, w końcu pokrywa całe ciało. Zanik barwnika we włosach kolorów ciemnych następuje znacznie wcześniej, aniżeli we włosach kolorów jasnych. Włos siwy ma odcień mleczno, srebrzysto lub brudnawo-biały; koloru zaś właściwie nie posiada żadnego, jako bezbarwny i jest znacznie cieńszy od zwykłego włosa. Siwizna fizyologiczna u koni występuje w 20 roku, u psów w 12 roku, u kotów w 9 roku życia, u innych zaś zwierząt domowych trudno skonstatować siwiznę właściwą, ponieważ życie ich kończy się zwykle przed nastąpieniem peryodu starości. Siwizna przedwczesna u zwierząt występuje z następujących powodów: 1) z głębokich ran skóry, bez uszkodzenia jednak cebulek włosowych, 2) z wysokiej temperatury w połączeniu z uciskiem, jako

to: odgniecen, przypalen i odparzeń, i 3) z niewłaściwych sposobów leczenia, jako to: nieumiejętnego mięsienia (massowania), zbyt długo stosowanych okładów ogrzewających, ostrych wcierań, zawłok, fontanel i rozmaitych konowalskich leków, których użycia należy bezwarunkowo zaniechać, gdyż zwierzę, mające białe znaki tam, gdzie takowe istnieć nie powinny, traci wiele bardzo na wartości. Przy obecnym stanie medycyny weterynaryjnej, siwizna stanowi wadę nieuleczalną.

Proces fizjologiczny, odpowiadający wyłysieniu, stanowi akt lenienia wiosennego u zwierząt. Łysina patologiczna, czyli chorobliwa, powstaje z powodu niedostatecznego porostu włosów, zwiększonego wypadania takowych lub też z powodu z powodu zmiany jakości pojedynczego włosa. Łysina bywa wrodzona i nabyta. Pierwsza zdarza się bardzo rzadko, druga zaś bywa całkowitą lub częściową, to jest zajmuje całą powierzchnię skóry lub tylko część takowej. Ta ostatnia najczęściej się zdarza, i jeżeli zajmuje znaczną przestrzeń, wytwarza chorobę szczególną, tak zwany liszaj łysy. Przyczyny łysiny u zwierząt są następujące: 1) rozstrój i osłabienie całego organizmu, jako następstwo ciężkich ostrych lub chronicznych nieuleczalnych chorób, 2) choroby skóry, przy których wyłysienie jest już następstwem takowych chorób, 3) niehygieniczne utrzymanie skóry, ograniczające funkcje takowej, 4) zmiany gruczołków tłuszczowych i cebulek włosowych, w szczególności zanik tych ostatnich, spowodowany rozrostem tkanki łącznej w skórze lub pod nią, 5) użycie drażniących wcierań 6) użycie wewnątrz sporyszu, arseniku i preparatów rtęci, 7) choroby nerwowe, powodujące wyłysienie, znane pod nazwą alopecia idiopatica, i 8) utrzymanie zwierząt w ogóle niehygieniczne i niedyetyczne, jako to: zbyt gorące kąpiele, karmienie, naprzykład psów, wyłącznie tylko serem. Leczenie łysiny zależy na spiesznej usunięciu przyczyny, powodującej wyłysienie; w wypadkach zaś, przy których przyczyna jest niewiadoma, trudną do usunięcia lub też wywarła już swe zgubne działanie, to łysina jest nieuleczalną. Niejaką nadzieję można pokładać jeszcze tylko w zoohygenie i w racjonalnej dyetyce. Wszelkie zaś tynktury, spirytusy, olejki i wody nie a nie nie pomagają.

U ptactwa chorobę, odpowiadającą wyłysieniu, stanowi brak opierzenia. Choroba ta pod każdym względem jest identyczna z łysiną.

Henryk Wasniewski, lekarz weterynaryi.

ROZMAITOŚCI.

Żegluga parowa na Wiśle. Aczkolwiek żegluga parowa egzystuje już na Wiśle lat 41, jednakowoż rozwój i faktyczne powiększenie się jej datuje od roku 1886, w którym p. St. Górnicki, kupiwszy parostatek „Mazur” w zakładach elbląskich, rozpoczął jazdę osobową konkurencyjną z administracją żeglugi parowej p. Maurycego Fajanssa. Do roku bieżącego liczba towarzystw konkurujących z sobą wzrosła tak, iż obecnie ilość kraczących po Wiśle statków osobowych dosięgła cyfry 20, nie licząc kilku holowników. Rozpoczęta w roku 1848 przez inżyniera francuzkiego Giubert'a, jazda osobowa odbywała się tylko dwoma parowcami „Wisła” i „Książę Warszawski,” które sprowadzone były z Francji. W chwili rozpoczęcia współzawodnictwa w jeździe osobowej w roku 1886, flotylla Wisły składała się tylko z 8 parowców, z których kraczyły w jeździe osobowej tylko 2 pomiędzy Warszawą a Płockiem, 2 pomiędzy Płockiem a Turuniem, i 1 w górę Wisły pomiędzy Nową-Aleksandryą a Puławami. Do tak znacznego rozwinięcia się żeglugi parowej na Wiśle przyczyniło się głównie znaczne niżenie cen za przejazd, które w roku bieżącym doszło do minimum, gdyż do Płocka z Warszawy odbyć był można podróż za 30 kop., której przebycie przed 3 laty kosztowało 2—3 rubli. W błędzie jednakże jest, kto sądzi, iż tym sposobem ułatwioną i wygodną stała się komunikacja parowcami. Bynajmniej. Ze niżeniem znacznym cen z konieczności zmniejszały się wygody dla podróżnych. Nizkie ceny pobierane za przejazd dozwalały korzystania z kajut I-jej klasy, droższej o kilkanaście kopiejek od II-jej, znanym z niechlujności Żydom, i w ogóle osobom, bądź to brudnie odzianym, bądź odbywającym w kajutach uczy i zanieczyszczającym siedzenia. Przeosiębiery żeglugi, chcąc wyciągnąć zyski jak największe, w obec niskich cen, ładują podróżnych do kajut bez liczby. Czystość kajut pozostawia wiele do życzenia. Obdarte siedzenia i brud wszędzie odznacza parowce już czas dłuższy kursujące. Wyjątek stanowią tylko statki nowe, które powiększyły flotyllę w liczbie trzech roku bieżącego. Tych nie zdołano jeszcze oszpecić. Chociaż większość parowców posiada damskie kajuty, jednakowoż do nich przechodzić trzeba przez ogólną kajutę, zuzwyczaj zapełnioną bagażami podróżnych i pełną dymu z najgorszego tytoniu. Jest wprawdzie jeszcze pokład, na którym można siedzieć, gdy pogoda sprzyja lub słońce bardzo nie operuje, gdyż podróżni klasy II-jej, nie posiadając namiotu nad głowami, narażeni są na operowanie promieni słonecznych, lecz i na pokładzie nie ma większej swobody, ani dobrego powietrze. Każdy parowiec osobowy jest także i towarowym, a więc pokład zastany jest do wysokości kilku łokci nairóżnorodniejszymi towarami, między którymi często znajdują się śledzie, łój, oleje i t. p., wyglądające, zwłaszcza przy upałach, zapach wcale nie pożąda-

ny. Ubranie podróżnego także nie jest w zupełnym bezpieczeństwie, gdyż łatwo bardzo je uszkodzić, zawadzając o liczne skrzynki i t. p. Wiele pozostawia do życzenia obsługa statku, składająca się z majtków odznaczających się hardością i bezprzykładną nieuczynnością, lecz tylko dla tych podróżnych, którzy nie okupują się im datkami. Nie w tém zresztą dziwnego, gdyż są oni płatni nędznie, i znajdują zajęcie tylko przez czas trwania żeglugi. Wszystkie te niewygody i nieporządki odstraszały wiele osób od odbywania podróży parostatkami. Z tego powodu p. gubernator płocki przesłał do kancelaryi warszawskiego general-gubernatora projekt rozlicznych zmian razem z projektem okręgu komunikacyj. P. gubernator przedewszystkiem kładzie nacisk na karygodne wyścigi konkurujących z sobą parowców. W krótkości poniżej streszczamy ważniejsze punkta. Najważniejszymi dla podróżnych są §§ 2 i 36 projektu, w których polecono właścicielowi statku uzyskać decyzję naczelnika inspekcji splawnej, ile osób może pomieścić kajuta I-jej i II-jej klasy, oraz bagaże. Statki parowe winny być podzielone na pasażerskie i towarowe, tym ostatnim zabrania się przewożenia podróżnych. Przewóz łatwo zapalnych towarów zupełnie się zabrania (§ 5), zarówno jak oświecanie kajut naftą (§ 11). Dla bezpieczeństwa podróżnych, na każdym osobowym parowcu znajdować się ma: jedna ręczna sikawka, 6 wiader ciągle napełnionych wodą, przy każdym wiadrze sznur do czerpania wody, dwie siekiery, 4 krągi ratunkowe i t. d. (§ 22). Zaleca się czystość kuchni, buffetu, pokładów i wszystkich akcesoryj, oraz zaopatrzenia w meble kajuty. Na każdym statku u kontrolera winna się znajdować apteczka w celu podania pierwszej pomocy zasłabłym nagle podróżnym (§ 26). Nikt ze służby, ani z podróżnych nie może posiadać przy sobie broni, zarówno psów i ptaków. Psy w kagańcach i ptaki w klatkach także mogą być umieszczane, lecz tylko, jeżeli jest swobodne miejsce. Innych zwierząt wozić stanowczo nie wolno, a każdy z podróżnych może mieć bagaż nie większy od określonej taksy (§ 59). Jako bagaż pasażerski zabrania się przyjmować naftę, kwas siarczany, benzynę i inne łatwopalne materyały (§ 40). Wszystkie produkty w kuchni i buffecie mają być świeże, zarówno jak i serwis ma być przyzwoitym (§ 48). Po wyjściu pasażerów, kajuty mają być wietrzone. Jeżeli z winy właściciela statku parowiec nie dojechał do miejsca przeznaczenia, to stosownie do zgody podróżnych, zarządzający statkiem obowiązany ich ładem na swój koszt dowieźć, lub też zwrócić pieniądze pobrane za bilet i bagaż (§ 51). Wskazany jest porządek kraczenia parowców, sposób wymijania, przepisy zabraniające wyścigów, zachowanie się w jeździe podczas mgły i t. p. Parostatek, chociażby należał do współzawodniczącego towarzystwa, ma dać każdemu statkom osobowym pomoc, które ugrzęzły na mieliznie, zostały uszkodzone lub znajdują się w niebezpieczeństwie. Nad redakcją streszczonego projektu w zarządzie okręgu komunikacyj obraduje specjalna kommissya, pod przewodnictwem naczelnika okręgu. Rezultat narad komissyi niezadługo nastąpi, a nowe przepisy po zatwierdzeniu w ministerjum, będą obowiązywały z rozpoczęciem żeglugi w roku bieżącym.

Polewanie kwiatów ciepłą wodą. O polewaniu kwiatów doniczkowych ciepłą wodą, pisze *Ogrodnik Polski*, słyszymy często. Świeżo zachęca znów do tego „*Fran. Blatt.*,” powołując się na jednego ze swych abonentów, który dzięki temu postępowaniu, piękne kwiaty u siebie posiada. Oleander np., który mało lub też wcale kwiatami się nie okrywał, polewany wodą z początku 25, a po przyczajeniu się 30 stopni ciepła R. mającą, zakwitł bardzo obficie. Toż samo powtórzyło się ze starym krzakiem *Hoya carnosa*, oraz *Gummibaum*, który już na zagładę był skazany. Altana z bluszczu zniszczona zupełnie, pięknie się poprawiła jedynie wodą o powyższej podanej temperaturze polewana.

Literatura rolnicza.

KRAJOWA:

Adam Ryszczewski. *Podręcznik dla gorzelanych*, z 29 drzeworytami w tekście. Warszawa. Nadkładem autora, 1890 r.

„Podręcznik dla gorzelanych” Adama Ryszczewskiego czyni za- dość, zdaniem naszym, dość dotkliwej potrzebie przystępnego podręcznika dla fabrykantów spirytusu. Literatura wprawdzie gorzelnicza, zwłaszcza francuzka i niemiecka, dość jest bogata w cenne nadzwyczaj dzieła, tyjące się przemysłu gorzelanego; lecz dzieła te, wymagające dokładnej znajomości obcych języków, miar i wag zagranicznych, a przytęm zastoso- wane do odmiennych z wielu względów warunków, nie przystępne są dla większej części naszych gorzelników. Świeżo wydany „Podręcznik” omijając wszelkie teoretyczne, a nie stwierdzone jeszcze w praktyce wywody, podaje praktyczne wskazówki tyjące się czynności przygotowanych przed otwarciem kampanii, robienia sło- du, drożdży, zacieru, fermentacji, pędzenia okowity z żyta, dystylacji odfermentowanego zacieru i alkoholometri.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruni, dnia 6 stycznia 1890 roku.

Powietrze mamy stale posępne i mgliste, przy temperaturze około zera.

W New-Yorku panowało na targach zbożowych usposobienie dość mocne, ceny jednakże prawie żadnej nie uległy zmianie. Dowozy zmniejszyły się znacznie, to też i zapasy w ubiegłym tygodniu nie tylko, że się nie powiększyły, lecz wykazują małą redukcję. Stan ich obecny wynosi 33,972,000 buszli w stosunku do 38,301,000 przed rokiem.

W Anglii, jak to zwykle w czasie około Nowego Roku bywa, były targi bardzo spokojne, ponieważ spekulacja zupełnie się od interesu się wstrzymuje, a młynarze kupują tylko tyle, ile koniecznie potrzebują. Ceny pozostały bez zmiany.

We Francji zaczęła się okazywać pewna chęć do kupna ziarna zagranicznego, interes jednakże nie przybrał większych rozmiarów.

Belgia miała targi dość mocne, przy znacznych bardzo dowozach. W Hollandyi natomiast osłabły targi znacznie skutkiem zmniejszonego popytu z prowincyj zachodnich Niemiec, a ceny żyta znacznej uległy niższe.

Berlin miał targi w pierwszej połowie ubiegłego tygodnia dość mocne, pod koniec słabsza zapanowała tendencja, i ceny poczęły się trochę zniżać.

I na naszym targu było usposobienie trochę słabsze, przy cenach zniżkowych.

Placono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	M a r e k	Rub. za pud przy kursie 221
Pszeniczy transito	120—133	115—135	0,85—1,10
" krajowej pstrój	120—126	170—174	
" " pstrój	128—131	170—178	
" " jasnej	120—126	172—178	
" " wyborowej	128—133	180—184	
Żyta transito	118—125	120—124	0,90—0,95
" krajowego	118—122	170—172	
" " " "	124—128	172—174	
Jęczmienia transito		105—140	0,78—1,03
" krajowego		130—160	
Owsa ruskiego transito		108—120	0,81—0,90
" krajowego		148—160	
Grochu transito		110—140	0,82—1,05
" na paszę		135—145	
" warzelnego		150—165	
" Victorya		140—180	
Rzepak transito		210—240	1,57—1,79
" oclonego		240—260	
Rzepiku			
Łubinu niebieskiego oclon.		95—115	0,71—0,87
" żółtego		95—115	0,71—0,87
Wyki czarnej		125—140	0,94—1,06
Kuchu rzepakowego		6,70—7,00	1,02—1,06
" lnianego		6,70—6,90	1,02—1,04
Otrąb pszennych		4,15—4,30	0,62—0,64
" żytnich		4,80—5,00	0,72—0,75
Koniczyny czerwonej		30—35	4,52—5,28
" białej		20—35	3,00—5,08
Tymotki		22—26	3,00—3,9

W Hamburgu były targi na okowitę mocniejsze, a ceny placono trochę wyższe.

Placono:

loco bez beczki marek —			
w becz. kontr. loco	"	21 ³ / ₄	
na styczeń	"	22	
na styczeń-luty	"	22	
na luty-marzec	"	22	
na marzec-kwiecień	"	22	
na kwiecień maj	"	22	

co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80%
 kop. 30
 " 32
 " 32
 " 32
 " 32
 " 32
 przy kursie 221.

DZISIEJSZE KURSA BERLIŃSKIE:

Ruskie banknoty	215.40	marek
Pszenica na kwiecień-maj	186.00	"
" na czerwiec-lipiec	193.75	"
" New-York	84.00	"
Żyto loco	170.00	"
" na listopad-grudzień	169.75	"
" na kwiecień maj	170.70	"
" na maj-czerwiec	170.50	"
Olój rzepak. na listopad	69.20	"
" na kwiecień-maj	64.90	"
Okowita 50 m. loco	51.40	"
Okowita 70 m. loco	32.00	"
Okowita 70 m. na list.-grudz.	31.10	"
Okowita 70 m. na kwiecień-maj	32.10	"

CENY ŚREDNIE W WARSZAWIE ZE ŹRÓDŁA URZĘDOWEGO.

Za czas od 5 do 12 stycznia.

Pszenica korzec	6.30—	Kapusty główka kop.	7—1
Żyto " "	4.50—	Kartofli korzec rub.	1.20—1.50
Owies p.	.85—	Buraków korzec rub.	1.20
Jęczmień korzec	5.00—0.00	Sól pud kop.	45—50
Gryka " "	—4.00	Pieprz funt kop.	50
Groch polny " "	5.40—6.20	Octu zwyczajnego kw. k.	0
Rzepak letni " "	10.00	Octu stołowego kw. kop.	15
Rzepak zimowy " "	12.00	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rubli	92	Spirytus 78 pr.	"
Wół średni " "	82	Okowita 40 pr.	"
Wolowina połędwica f. k.	18—22	Wódka 10 pr.	8.65
Cielecina	12—14	Wódka 6 pr. szum.	4.66
Wieprzowina	12—15	Siemię lniane garniec kop.	—
Baranina	8—12	Siemię konopne garn.	—
Łój wulowy	13—14	Chmiel krajowy pud rub.	—
Ślonina	16—	Chmiel zagranicz. " "	—
Sadło świeże	18	Świece stearyn. funt kop.	24
Smalec wieprzowy	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy	00—00	Drzewo opał. sosn. za sąż.	
Indyk bity	1.50—1.80	kub. zawier. 182 ¹ / ₂	
Perliczka żywa	—0.50	ang. stóp. kub. rub.	15.50
Kaczka bita	—60	Piwo zwyczajne wiadro kop.	50
Kura bita	60	Piwo bawarskie " "	1.—
Kasza pszenna garniec	—35	Olój lniany pud rub	4.20
Kasza perłowa " "	—30	Olój konopny " "	5.50
Kasza grycz. drob. " "	—23	Olój rzepakowy " "	4.20
Kasza gr. zwyczaj. " "	—25	Olój oczyszczony " "	5.40
Kasza jęczmienna " "	.15	Wosk funt " "	57 ¹ / ₂
Kasza jagłana " "	—25	Mydło zwyczajne " kop.	11
Kasza owsiana " "	—25	Mydło szare " "	9
Mąka żytnia razowa pud	.95	Płótno konopne arsz.	—
Mąka żytnia pytłowa	1.50	Płótno lniane " "	—
Mąka pszenna Nr. 000	2.30	Len pud rub.	8
Mąka pszenna kruč. " "	2.45	Konopie " "	—
Mąka gryczana " "	1.10	Skóra końska sztuka	2.25—4
Mąka ziemniaczana " "	2.70	Skóra cieleca " "	10.—12—
Otręby żytnie " "	60	Stal krajowa pud	5.60
Otręby pszenne " "	55	Stal angielska " "	10.40
Chleb żytni funt	2 ¹ / ₂	Żelazo kute " "	2.10
Chleb sytny " "	3 ¹ / ₂	Żelazo walcowane " "	1.90
Chleb pszenny " "	6 ¹ / ₂	Węgiel kam. kraj. pud kop.	17
Chleb lepszy " "	7 ¹ / ₂	Koks z fabryki gazu z do-	
Mleko świeże garniec	30	stawą czetw. kop.	1.32
Mleko zbierane " "	16	Węgiel angielski czetwier'	1.80
Masło świeże funt	30—35	Nafta kaukaska garniec kop.	27
Masło solone " "	25—30	Placono za dzień roboty wy-	
Smietany garniec	40—50	robnikowi kop.	60
Cukier kostkowy funt	14	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Kawa " "	65—	Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50
Jaj kopa kop.	150		