

Wychodzi co wtorek jeden numer. Prenumeratę przyjmują wszystkie cesar. król. pocztamty, także drukarnia Piotra Pillera we Lwowie pod numerem 98. 4/4.

# TYGODNIK

## ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

We Lwowie dnia 16. Listopada 1847.

Rocznie płaci się we Lwowie w drukarni Piotra Pillera 8 złr. 24 kr. m. k. z przesyłką do mieszkania we Lwowie; na pocztę lwowskiej 10 złr. m. k.; na prowincjonalnych pocztach 10 złr. 48 kr. m. k. Prenumerata półroczna przyjmuje się.

Przeгляд: Doniesienie o młócznie. — Fr. Wolańskiego, (członka Towarzystwa gospodarskiego.) O różnych wnioskach, względem przyczyny choroby kartofel, pomysł o środkach ochronnych od gnicia po wykopaniu tego ziemniaku, gdyby ta zaraza na przyszłość pojawić się miała, o wapnie przed sadzeniem. — W. Józefowicza o nawożeniu łąk. (Ciąg dalszy.) — Rzecz o lasach dla właścicieli lasów i urzędników ich. (Ciąg dalszy.) — Od komitetu nieustającego c. k. Towarzystwa gospodarskiego, nadesłana odezwa. — Od komitego c. k. Towarzystwa gospodarskiego, podziękowanie. — Wiadomości handlowe: Ze Lwowa.

### Doniesienie o młócznie.\*)

Z ryciną.

Właśnie rozmawiałem z W. Nowotnym, dziedziecem z Ciekłina o młócznie P. Nytsche z Czuczca i słuchałem pochwał tej maszyny, gdy nadszedł listonosz i przyniósł mi Tygodnik roln. przem. Nr. 40 w którym wyczytałem list W. Tomkowicza, względem tejże samej maszyny.

Zanim W. Nytsche sam zechce udzielić i ogłosić plan, rozmiar i opis tej tak ważnej maszyny popieszam udzielić jej opis i rysunek, jak mi go W. Nowotny udzielił.

Maszyna ta jest bardzo prosta, pojedyncza tak, że W. Nowotny posłał do Czuczca swego młynarza, który opatrzywszy tę maszynę dokładnie i porównawszy sobie rozmiary z onejże, właśnie kończy dwie podobnych maszyn dla W. Nowotnego w Cieklinie, obwodzie jasielskim, gdzie w kilka dni do użytku gotową będzie. I ja sam widząc rysunek tej maszyny, zamówiłem ją zaraz u W. Nowotnego.

W załączonym rysunku litera A oznacza osobny budynek okrągły, lub ośmiokątny, lub graniasty, w którym zwykły „kierrad“ jak to bywa w gorzelniach lub młynach końskich ustawiony jest: ten „kierrad“ obraca dwie pary koni zaprzężonych w miejscach *a b*. Budynek ten ma miarę 16 do 17 łokci, kierrad obraca wertykalnie ustawione koło *c d*, zaopatrzone zębami do góry sterczącymi, które obra-

cają, walec *e f* za pomocą umieszczonego na tym walec koła *f c*. Na drugim końcu tego horizontalnie ustawionego walca, znajduje się duże koło dimensyi 7 łokci, szaleniec (*Schwungrad*) zwane *gh*, na którym szaleniec znajduje się rzemień z kręconej skóry, który okręca się koło mniejszego kółka *i* i obraca poziomo ustawiony walec *i l*; aby zaś rzemień nie ślizgał i nie suwał się po kółku *i* okręcony bywa koło kółka *k* tak jak rysunek okazuje.

Na walcu *i l* znajdują się skrzydła umocowane zupełnie tak, jak na zwykłych młynkach do czyszczenia zboża, tylko że ich jest 6 do 8, gdy tymczasem na młynkach niema tylko 4.

Walec *i l* ze swojemi skrzydłami umieszczony jest w osobnej skrzyni 2 łokcie szerokiej, 3 łokcie długiej *m n o p*; dno skrzyni jest półokrągłe tak jak w młynku do czyszczenia zboża wierzch czyli powała.

Dno to jest z blach żelaznych lanych na kształt tych które w kuchniach angielskich używamy, i których jest 8, a kosztują w hamerni w Duszatynie obwodzie sanockim 33 złr. m. k. i na które ta hamernia już ma rozmiar, a nawet na zapas takie blachy wyrabia.

W rysunku jest załączona forma takiej blachy, którą przedstawia lit. G.

Podobne są te blachy do zwykłych bron, mają takie kolce jak bronie, i są tak urządzone, że jest jeden rząd kołców a drugi rząd dziur.

Koło skrzyni *m n o p* urządzony jest cokolwiek mniejszy stół *q r s t* na które się zboże snopkami kładzie, z obu stron, to jest od strony B podaje jeden, a od strony C drugi człowiek snopki zaś w miejscu D siedzi lub stoi trzeci człowiek którego snopki rozwiązuje, rozściela i w maszynę do skrzyni podsnuwa. Jak tylko człowiek D snopek rozłoży i do skrzyni *m n o p* podsunie, porywa go

\*) Chociaż wiemy bardzo dobrze, że opisem i rysunkiem tej młócznie ciekawość czytelników nie zostanie zadowolnioną zupełnie, i chociaż sami wiele moglibyśmy znaleźć tu do zarzucenia, nie wąpimy przecież, że jak każda, tak i ta choć niedokładnie skreślona rzecz gospodarska, zdoła wzbudzić zajęcie. P. R.

machina, a skrzydła na walcu i i oprawione z nadzwyczajną szybkością biegające, wylatują wszystkie ziarnka, które dziurkami w blachach będącymi na dół spadają i w miejscu E wylatują z kądem się odgarniają.

Słomę zupełnie pomierzwioną, wyrzucają te skrzydła w miejscu u w z kądem ją człowiek w miejscu F stojący, grabiami odgarnia, u w F jest stolik nakształt drewnianych bron, z samych krat urządzone, którymi resztę ziarna, jeżeli się co w słomę zaplątało odlatuje

Otóż to cała machina nie kosztuje oprócz budynku więcej jak 150 złr. m. k., a już z mego opisu widzieć można, jaka prosta i pojedyncza.

W nadziei i przekonaniu, iż i ten mój krótki i niedokładny opis, nie jednego z szanownych obywateli naprowadzi na myśl, aby się po dokładniejszy opis do W. Nytscha zgłosił, lub bez zwłoki dobrego cieśli do Czuczka dla opatrzenia tej maszyny posłał, podaję ten mój opis i rysunek do wiadomości.

Morawski.

### Fr. Wolańskiego,

(członka Towarzystwa gospodarskiego krajowego.)

**O różnych wnioskach, względem przyczyny choroby kartofel, pomysł o środkach ochronnych od gnicia po wykopaniu tego ziemniaku, gdyby ta zaraza na przyszłość pojawić się miała, i o wapieniu przed sadzeniem. \*)**

Różne są wnioski o przyczynie choroby kartofli, szukamy powodu w składzie powietrza, lecz dla czegoż ta choroba więcej niż od roku, zwolna ku wschodowi postępuje, podobnie jak cholera, tylko w przeciwnym kierunku, i zwolna granice swoje rozszerza: np. w obwodzie czortkowskim, w równej jakości, uprawie i położeniu gleby, pierwsi od zachodniej strony wybuchała i prawie co mila dalej ku wschodowi później pojawiła się, mniej grassowała, i stopniowo co mila lub pół mili na wschód, kartofle mniej zgniłe wykopywano, a plon tych nawet był

\*) Żałować należy, że zawartych w artykule niniejszym, myśli dawniej już, a to zaraz po napisaniu onego, nie zostały podane do wiadomości publicznej, tém bardziej, że jakto w swoim czasie donosił Tygodnik roln. przem., racjonalni gospodarze niemieccy, na te same wpadli pomysły, jakie także i szan. autor tej rozprawy przedtem już rozwinął. P. R.

obfitszy; niektóre miejscowości, nie różniące się położeniem od innych, szanowała, te jakby kapryśnie przeskakiwała; w okolicach w bliskości Karpat położonych kartofle najwięcej, a w oddalonych, stosunkowo do tej odległości mniej uciierpiał. Czyż stan powietrza w pół mili mógł być innego składu? Zda się więc, że meteoryczność w niektórych, może odległych okolicach, tę zarazę wywołała; że z chorych kartofli, powstaje wyziew obwód atmosferyczny (*Ausdünstungskreis*) zarażający, a który wyziew tylko w bliskości jest zdolny zarażać, i że ta może być przyczyną kolejnego zarazy postępowania.

Co do meteoryczności zachodzi hipoteza z tém do prawdy-podobieństwem, iż płyn elektryczny ożywia wegetację; o tej prawdzie lud wiejski doświadczeniem przekonany, pierwszy grzmot w czasie wiosny, uważa za pomyślną dla roślinności wieszczbę. Może obficie tworząca się elektryczność, do ziemi przyciągnięta, kłosowym zbożom sprzyjała, gdy przeciwnie hreczka nie odpowiedziała nadziei rolnika, a kartofla zupełnie zawiodła. Hreczka i kartofle w słomie i łądogach, szczególnie w zielonym stanie, zawierają pierwiastki, z których wyrabiają salétrę i potaż, a salétra jest przewodnikiem elektryczności. Może w łądogach kartofli znajdujące się pierwiastki ściągają nadmiar elektryczności, który mógł stać się szkodliwym, przez zbytek rozwijanego ciepła, a co na liściach kartoflianych, przedwcześnie schnących, i jakby spalonych, potwierdzać się zdawało. Widziałem między kartoflami, zdrowo wykopanymi, na kupę zsypanymi, w dni kilkanaście po wykopaniu, na niektórych razem zniszczenie, i początek nowej wegetacji: bo ze zgnitej kartofli, wystrzelał kulec długi na kilka cali, i w listki rozwijał się, co także zbytek ciepła zawartego w kartofli dowodzi, który ciepłik nie był sztucznym, bo kartofle tylko słomą okryte były, a który włókna do fermentacji zgnitej, a kiełki do wyrastania pobudził.

Niektórzy utrzymują, iż dostrzegali w kartoflach psujących się w owocu i łądogach drobne robaczki, lecz chociażby te znajdowały się, to zachodziłoby pytanie, czy te są przyczyną, czy skutkiem zgnilizny? ten przedmiot jednak zasługuje na badanie przez użycie w dochodzeniu szkła powiększającego.

Mniemam, iż kartofli, już tą chorobą dotkniętych, ulczyć nie podobna, i że tak jak w morowej zarazie, od tej środki ochronne wyszukiwane być powinny od chemii do rolnictwa mogącej być zastosowaną, od doświadczeń chemików i gospodarzy, oczekuje ludność, może nie raz mogąca padać głodu ofiarą,

wynalezienia środka ochrony dla ziemiopłodu, który stał się jej chlebem powszednim, i chleb dla mogącej się powiększać ludności, na przyszłość zaręcza. Obsypywanie bowiem kartofli węglem tłuczonym lub piaskiem, jest sposobem albo zbyt trudnym, kosztownym, lub nie dla każdej okolicy. Sposób najmniej kosztowny, łatwo mogący się upowszechnić, byłby najpożądalszym, każdy mający sposobność do robienia doświadczeń, uczuje się do tego obowiązany, z wielu pomysłów i prób, może jedna będzie szczęśliwą, a cel osiągnięty zostanie. Z tej pobudki następującą próbę robiłem:

Z pola z którego znaczną część zgnitych kartofli wykopywano, wziąłem tą chorobą dotkniętą jedną a zdrowych drugą połowę; te dla styczności razem zmieszane, po sztuk kilkadziesiąt, na dwóch rzeszotach na wpływ dymu, jednego tlejącego drzewa, a drugiego z tlejącej słomy, poruszając rzeszotem przez minut 3 ustawiłem, poczem zgnite kartofle odrzuciłem, a zdrowe pod dachem na wolnym wpływie powietrza umieściłem. Później po upływie 4ch tygodni znalazłem, tak przechowane kartofle wszystkie zupełnie zdrowe. Gdyby ten środek dalsze doświadczenia stwierdziły, toby zostawał jeszcze do obmyślenia sposób, jakimby to postępowanie i na wielką skalę ułatwić można, ma się rozumieć iż takowe odymianie w odległości dostatecznej od budynków, możnaby tylko przedsiębrać i z ostrożnością, dla niewzniecenia pożaru.

Drugi sposób choć może mniej skuteczny zasługuje na doświadczenie przez okadzanie siarką. W tym wypadku, w miejscu gdzie kartofle w podłużne stérty, czyli kupy sypać się mają, podług tych stért mającej nastąpić długości, w miejscu na to przeznaczonym, na wystruganą suchą ziemię lub na płytki, szczelnie z sobą spojone, sypać na proszek tłuczoną siarkę, na palec grubo i wysoko, nieprzerwanem pasmem, potem trzema deskami gęsto świdrem przewierconemi, w 3 ściany w kształcie żłobu spojónemi, i odwrotną tegoż żłobu stronę, to jest dnem do góry pasmo usypanej siarki nakryć, końce zaś pomienionego żłobu, czyli przyczółki, powinny nieco wystawać za obydwa końce stérty sypać się mającej, którą wążko a na łokieć lub  $1\frac{1}{2}$  wysoko usypawszy, zapalić siarkę, z obuch końców żłobu, i przyczółki zatkać, by dym przez porobione w deskach otwory, przechodząc, kartofle obejmował: przy czem tworzący się kwas siarkowy, własności ochronnej udzielić może, 3ci sposób: stértę kartofli powyższym sposobem na żłób powiercony, dnem do

góry położony, wsypać, potem wziąć chlorkalku i tenże chlorkalk w naczyniach szklanych na desce w równej odległości porozstawiać, albo wziąć chlorkalku i kali *sulphur. acid.* w równych częściach i w ilości podług potrzeby, te zmieszać w szklaném naczyniu i mieszać, wodą skrapiać póty, póki się nieuksztalci płyn gęsty, ten tak jak chlorkalk w szklanych naczyniach na desce, która ma być węższą od żłobu poustawiać, i z tą deską pod żłób, nad którym są usypane kartofle usunąć, a przyczółki żłobu zatkać; w parę dni później deskę wyciągnąć, i kartofle podług pory roku stosownie okryć. Tu dodaję uwagę, iż chlorkalk rozkłada się w powietrzu, czyli wietrzeje, więc ten dopiero wtenczas na desce w naczynia nasypywać, gdy już stérta kartofli usypaną zostanie, i bez zwłoki pod żłób usunąć. Lekkie ukrycie kartofli przy tém działaniu byłoby celowi odpowiedniém, bo wyziew chlorkalku nietakby prędko ulatywał.

Najdzielniejszym przeciw zgniliznie środkiem jest kwas drzewowy, z dymem ulotniający się (*Acidum pyro lignosum*) jak to dowodzą wędliny zgniliznie nieulegające, z tego kwasu powstaje kreosot, a z którego wynalazkiem, odkryto starożytny sposób mumij balsamowania, które urągając zepsuciu, wieki przetrwały; jest to najdzielniejszy zgnilizny antagonist, a tu mowa o środkach ochronnych przeciw zgniliznie. Okadzanie nawet w zarazach morowych jest środkiem ochronnym, lecz czy odymianie nie odejmuje kiełkom własności wyrastania, nie miałem pory do robienia doświadczeń. Podobnie chlorkalk jest przeciwnikiem zgnilizny; ciała gnijące, myte rozpuszczonym w wodzie chlorkalkiem, gnić przestają i powonienia zgnilizną nie rażą. Chlorkalk okazał się także środkiem ochronnym w zarazie morowej, której rozszéranie i przeciw rozszéraniu środki, mogą być porównane do zaraz różnych jestestw organicznych, nawet do kartofli. Chlorkalk na gnijące rośliny, także mocno działa, zgniliznę trawi a roślinom odbiera kolor (*pigmentum*) i takowe bieli, gdy są w rozpuszczonym przez czas niejaki zanurzone, więc co do kiełków zachodzi uwaga, jak wyżej o odymianiu zrebiona.

Mniemam także iż kartofle na wiosnę przed sadzeniem wapnićby należało, jak się to robić zwykło z pszenicą przed siejbą dla uniknienia śnieci.

W *Rrzepincach*, 20. listopada 1846.

## O nawodnianiu łąk.

### O groblach przy zakładach stawidłowych.

(Ciąg dalszy)

Każda stawiona wodzie zapora, bądź z darniny, bądź też z nasypiania ziemi, powinna otrzymać należytą pochyłość. W mniejszych dziełach, pochyłość ta przyjmuje się na każdy bok na 6 do 9 cali, w większych zaś na ścianę od strony wody daje się dwustopowe, a na ścianę przeciwną, jedno stopowe pochylenie, to jest: na każdą stopę wysokości doda się z jednej strony 12—18 cali, z drugiej 6—9 cali i do tego dolicza się szerokość wierzchu. Jeżeli np. wał mający 12 stóp wysokości pionowej a 8 stóp wierzchniej szerokości, powinien otrzymać z przodu dwu-stopowe, a z tyłu jedno stopowe pochylenie, następujące obliczenie wskaże nam szerokość podstawy tamy.

Dana szerokość wierzchnia wynosi . . . 8 stóp  
wysokość 12 stóp, więc pochyłość przedniej  
strony dwu-stopowa wynosi dwa razy 12, czyli 24 stóp  
tylna pochyłość jedno stopowa czyli raz 12,  
uczyni . . . . . 12 stóp  
a ztąd tama na dole ma . . . . . 44 stóp  
a w górze 8 stóp szerokości.

Im wyższy jest stan wody, tym większa być powinna szerokość wierzchnia, a szczególnie pochyłości. Rzecz uskutecznia się następującym sposobem: po wynalezieniu dolnej szerokości podług poprzedzającego obliczenia, tworzy się naprzód przednia i tylna strona z ułożonych podług sznura obok siebie darnin, następnie przednia strona, czyli leżąca od strony wody wzmacnia się jeszcze z tyłu dwoma lub trzema, a tylna jedną lub dwoma pokładami darniny. potem zapełnia się pozostałe w środku próżne miejsce, i wszystko jak najdokładniej się ubija. Następnie kładzie się druga warstwa podobnymże sposobem, tak jednak, ażeby każda warstwa od frontu, stosownie do większej lub mniejszej pochyłości, cokolwiek w środek wchodziła, ażeby przez to otrzymać wskazaną pochyłość tamy, i tak się postępuje aż do dojścia do potrzebnej wysokości, poczem tama z wierzchu otrzymuje jeszcze pokrywę z darniny. Dla większej trwałości, należy tak górną pokrywę, jako też każde 3 lub 4 warstwy boczne darniny poprzybijać drewnianymi kołkami. Główną rzeczą jest wszędzie, dokładne ubijanie.

Jeżeli zupełny jest brak darniny lub też sprowadzanie takowej, znacznych wymaga kosztów, można

zamiast niej użyć krzaków jałowcowych, których gałązki od strony wody ściśle się układają. Położwszy jedną warstwę krzaków, przytwierdza się jeszcze takową w poprzek kładącemi się faszynami z wici, lub umocowywa się hakami. Następnie kładzie się warstwa ziemi, a jeszcze lepiej gliny na 6 cali wysoko, tym sposobem wzmacnia się zarazem tamę ze strony łądu, i tak się postępuje aż do wskazanej wysokości, nie zapominając o ciągłym i dokładnym ubijaniu i zachowaniu należytej pochyłości. Zresztą zważać na to należy, ażeby krzaki były ile możliwości równe o tyle długie, ażeby swoim końcem wchodziły w tamę tylko na  $\frac{1}{3}$  część jej szerokości, lecz aby nigdy w zupełności jej nie przechodziły, w przeciwnym albowiem razie, woda przy pniu przesiąka, i sprowadza za sobą niezawodne przerwy.

Nawet w poprzednio wskazanych tamach z darniny i gdy te szczególnie wytrzymać muszą uderzenia masy wody, radzimy, aby je zaopatrzyć z frontu popobnemi krzakami i faszynami.

Głównie zwrócić należy uwagę na gatunek gruntu, na którym podobne tamy zakładać się mają, gdyż najlepiej nawet zrobiona tama może być bardzo krótko-trwałą, należy więc wykorezować wszelkie korzenie, gałęzie, pnie, i unikać jak najbardziej miejsc zdrowych. Gdzie tym podobne groble, mające do zniesienia czasowe wezbrania wody, nie mogą otrzymać żadnej słuzy kafarowej do przyjęcia tejże wody, tam należy albo z drzewa, albo z darniny zrobić pewne przejścia z należytą szerokością, przynajmniej o jedną stopę niżej od wierzchu tamy, i to w końcu najdogodniejszym dla tamy.

Przypominamy wreszcie zwrócić uwagę na znajdujące się w takich groblach robactwa, z czego znaczne szkody wyniknąć mogą, a głównie zalecamy częste pod tym względem kontrolowanie dozorców łąk, czyli i tu pilnie wypełniają swoje obowiązki, gdyż jeden niekiedy kret, może sprowadzić największe szkody i koszta.

Jakim sposobem w różnych porach roku nawodnianie uskutecznić należy?

Zwróciwszy uwagę na Walencją, jedną z najpiękniejszych okolic półwyspu Iberyjskiego, przyznamy, że właśnie nawodnianie tylko gruntów, rozwinęło, całą pomyślność tej dziś bogatej krainy. Tam Agronom znajdzie na użyźnionej jedynie sztuką przetrzeni, plody rolnicze całego świata, i wszystkich klimatów, znajdzie uprawę wzorową, i najnowsze

teorie w praktyce już od wieków. Jeżeli zechcemy zbadać źródło tej pomyślności, dowiemy się, że błogi byt tej okolicy, wypływa z urządzenia nawodnień. Zaprowadzenie tego zbawiennego systemu, jedni przyznają Rzymianom, inni Maurom, sądzę jednak, że tym ostatnim należy się przyznać ten zaszczyt, bo oni rzetelnie rolnictwo za podstawę pomyślności krajowej uważali! Lecz jak u nich w gorącym klimacie, pilnowano się stałych zasad, tak i u nas, pewne przepisy w każdej porze roku, pod względem nawodniania zachowane być powinny. Najskuteczniejsze lekarstwo tylko w miarę, i w stosownym czasie użyte, pożądane przynosi skutki, dlatego za rzecz potrzebną sądzę podać przepisy, jak w każdej porze roku, i przy zmianie temperatury, nawodnianie odbywać należy.

W ogólności w późnej jesieni i wcześniej na wiosnę odbywa się nawodnianie. Pomiedzy jednak temi okopami, są chwile, w których korzystnie nawodniania powtarzać można. Dla tych więc, dla których ta gałąź przemysłu gospodarczego, a która jest podporą całego gospodarstwa, obojętną nie będzie, podajemy uwagi i przepisy, jakie przy nawodnianiu łąk, w celu odniesienia prawdziwej korzyści zachować należy. Z tego cośmy wyżej powiedzieli łatwo pojąć, że zwyczajnie dwóch się używa sposobów nawodniania, to jest przez zatapianie i skrapianie. Łąki mające takie położenie, że w każdym czasie w lecie mogą być zalwane cienką warstwą wody, są zatapiane, już to przez samą spadzistość łąki, już to przez utworzenie sztucznych zagonów.

Jeżeli zaś woda ma bardzo mały spadek, sztuka takowy brak wynagrodzić powinna, jakoż w skutecznieniu tego, woda przez urządzone śluzy i tamy zmuszoną jest do występowania, a témsamém do skrapiania łąki.

Prawidło ogólne. W tym czasie nawodnianie odbywać potrzeba, w którym na łąki najwięcej pożywnych części z pól, lasów, ulic, i t. d. sprowadzić można.

W szczególności jednak w właściwych porach roku, następujące przepisy zachować należy:

#### 1) Nawodnianie w jesieni i zimie.

W jesieni, gdy pospolicie obfitsze deszcze padają, splukują zatem po lasach i polach wiele pożywnych cząstek. Ta jest zatem najlepsza pora i zręczność obracania ich na korzyść. Oprócz tego, trawy wysilone całorocznym wzrostem, potrzebują zasilenia, aby się rozkrzewić, i korzenie swoje wzmocnić mogły. Jesienne więc nawodnianie posłuży do

mocniejszego i prędszego rozwinięcia wegetacji na wiosnę, a wzbogacenie tym sposobem łąki przed zimą, może być przepowiednią dobrego sianozbioru. Chociażby nawet w jesieni często deszcze padały, zawsze jednak nawodnianie nie będzie bez pożytku. Wszyscy gospodarze, którzy u siebie zaprowadzili nawodnianie łąk, z własnego doświadczenia utrzymują, że obfity zbiór siana wyłącznie zależy od nawodniania w jesieni. Skoro zatem pasza bydła na łąkach ustaje, natychmiast przystępować należy do ich nawodniania. Nawodnianie w jesieni trwać może od jednego do dwóch, albo od trzech tygodni. Krótszy będzie przeciąg czasu nawodniania jeżeli o wodę skąpo, albowiem dobrze jest, jeżeli wszystkie części łąki, kolejno lub na przemian zalwane być mogą. Utrzymywanie łąki pod wodą w zimie zależy szczególnie od gatunku zimy: jeżeli ta jest łagodna, a szczególnie gdy deszcze padają, i gdy nie ma obawy mrozu nawodnianie może trwać ciągle, albowiem wtenczas tylko ono staje się szkodliwem, gdy mróz pokryje wodę lodem, który przez kilka przetrwa miesięcy.

#### 2) Nawodnianie na wiosnę.

Rozróżnione są zdania gospodarzy względem czasu, w którym na wiosnę nawodnianie ma być przedsiębrane; jedni radzą, żeby je przedsiębrać zaraz po zejściu śniegu, drudzy dopiero później, kiedy ziemia zupełnie roztaje i wyschnie, w tym względzie jednak trzymając się środka, następujące przepisy zachować radzimy: \*)

a) W tym czasie nawodnianie odbywać potrzeba, w którym na łąki wiele pożywnych części z przyległych okolic sprowadzić można.

b) Uważać pilnie należy na temperaturę, aby niepobudzać rośliny do wzrostu w tym czasie, w którym przyrodzenie zkąd inąd pomocy im swojej, to jest ciepła odmawia. Co do naszego kraju, jako więcej ku północy posuniętemu, należy tę okoliczność mieć na ścisłej uwadze. Początki wiosny u nas bywają bardzo piękne lecz na schyłku przypadają srogie dni ŚŚ. Serwacego, Pankracego i Bonifacego. Wczesne zatem wzbudzenie życia roślinnego staje się szkodliwem, albowiem później nastaje zimno, wstrzymuje wegetację i wprawia rośliny w stan chorowity, a zatem wzrost ich opóźnia i plon siana zmniejsza. Z tych powodów, dopiero po ustąpieniu mrozu zimowego, kiedy obawa zimna i przymrozków

\*) Gruntów rzadkich zapewne nie należy pierwiej nawodniać, nim obeschną i stężeją. P. R.

zupełnie przejdzie, i łąki osuszone zostaną, nawodnianie rozpocząć można.

s) Jeżeli kwiecień i maj jest suchy, można niekiedy nocą miernie łąki zwilżyć

d) Nawodnianie w czasie wiatrów północnych i wschodnich, mało przynosi korzyści, a niekiedy bywa szkodliwe,

e) Za najstosowniejszy czas do nawodniania, uważa się druga połowa kwietnia, i pierwsza połowa maja.

f) Na przypadek, gdyby w kwietniu i w maju były przymrozki, należy albo z rana przed wschodem słońca, albo z wieczora puścić wodę na łąki.

### 3) Nawodnianie letnie.

Roślinom najlepiej pomagają wilgoć na wiosnę, a latem ciepło. Zbyt długie więc utrzymanie w lecie roślin pod wodą, więcej przynosi szkody, aniżeli pożytku; lepiej zatem wykształcenie się materii organicznej zostawić światłu, ciepłu i powietrzu. W lecie woda najpospoliciej zimniejsza jest od gruntu, zatem w miarę tego i wegetacja, która w tej porze roku najwięcej potrzebuje ciepła, w biegu swoim utrzymywana być powinna. Jednak głównie oto starać się należy, ażeby rośliny łąkowe otrzymywały przyzwoite ciepło, i w należytych czasie wodą zwilżane były. W skrapianiu więc łąk letnią porą mając na uwadze to, cośmy dopiero powiedzieli następujące przepisy zachować należy:

a) Ponieważ nagła zmiana temperatury szkodliwa jest roślinom łąkowym, z tego więc powodu unikać trzeba nawodniania w czasie upałów słonecznych, a czynić to jedynie wieczorem i rano.

b) W zimniejszych dniach lata, można skrapiać i w południe.

c) Im większe upały latem, tym częściej skrapiać należy i przeciwnie.

d) W latach mokrych i zimnych, albo mało używać, albo całkiem skrapiania zaniechać należy, wyjąwszy taki tylko przypadek, gdyby woda unosiła w sobie cząstki muliste, które mogą użyźnić łąkę.

e) Na północ i zachód wystawiona łąka, mniej, na wschód i południe, więcej potrzebuje wilgoci, a przeto dłużej pod wodą zostawać może.

f) Jeżeli do składu łąki wchodzi pruchnica kwasna i zwęglona, należy silnym pędem płynącej wody zmyć wilgoć zatechłą, wyniszczyć mech, i niektóre błotne rośliny.

g) Po skropieniu jedném, drugie po niém idące wtenczas dopiero następować powinno, kiedy grunt

łąkowy nateżycie przeschnie. Łąka ciągle w stanie wilgotnym zostająca, rodzi tylko trawę błotną.

(Dokończenie nastąpi.)

## Rzecz o lasach dla właścicieli lasów i urzędników ich.

P o m i a r.

(Ciąg dalszy.)

Chociażby pomiar lasu dla ścisłego oznaczenia jego granic i zaprowadzenia zewnętrznego porządku, niebył koniecznym, to się bez niego obejść nie można ze względu na wewnętrzny porządek, którego bez niego zaprowadzić niepodobna. Pomiar powinien być najdalszy i najrzetelniej wykonany w szczególności zaś powinien geometra na mapie oznaczyć wszystkie główne różnice lasu, co do rodzaju drzew, z których on się składa, i co do wieku tychże; dalej powinien oznaczyć na mapie wszystkie góry, wklęsłości, źródła, bagna, strumyki, rzeki, drogi, mosty, gołoborza, role lub pastwiska wewnątrz lasu znajdujące się. Dalej powinien geometra oznaczyć na mapie, kopalnie torfu, węgla kamiennego, wapna, marglu, kamienia budulcowego, piasku, i wszystkie budynki lub zakłady fabryczne, także budynki strażnicze wśród lasu znajdujące się.

P o r e b y.

Najpotrzebniejszym jest pomiar lasowy i wykonanie dobrej lasowej mapy, dla koniecznej potrzeby zaprowadzenia porębów, bez których las musi uleść spustoszeniu, czy to wcześniej czy później. Pod porębami zaś rozumiemy odznaczone przestrzenie do rocznego wycięcia lasu, tak wielkie, aby las tam, gdzie go się w pierwszym roku wycięło, znowu mógł nateżycie wyrósć, zakim się ostatek lasu wytnie, i aby zatem kolej cięcia na nowo od początku zaczynać można. Przy oznaczeniu wielkości, rocznych porębów, różne zachodzą względy, o których w drugiej części tej rozprawy, traktując o hodowaniu lasów, szerzej się rozpiszemy. Tutaj mówimy o lasach, które hodowania jeszcze nie wymagają t. j. o takich, które dosyć pielęgnować, aby z nich mieć pożytek i w tém zachować je w dobrym stanie. Oznaczką takich lasów jest właśnie to, że wystarczają na wszystkie potrzeby miejscowe i okolicy, i wystarczają na dal, byleby je porządnie wycinano i zagajano, byleby ich lekkomyślnie lub złośliwie nie niszczone. Takie tedy lasy dzielą się bez względu na inne jakiegokolwiek-bądź okoliczności na tyle porębów, ile

potrzeba lat, do zupełnego wzrostu drzewa, z którego się las składa. I tak, jeżeli drzewo do zupełnej swojej dojrzałości potrzebuje lat 120, natenczas dzieli się las na 120 równych porębów, jeżeli drzewo potrzebuje do dojrzałości swojej lat 80, las dzieli się na 80 równych porębów. Każda część lasu składająca się z odmiennego rodzaju albo podrodzaju drzew, dzieli się osobno na poręby, podług lat swojej dojrzałości. Jeżeli las jest mieszany, to jest taki, w którym różne rodzaje lub podrodzaje drzew, w pomieszaniu obok siebie rosną, natenczas dzieli się las na tyle porębów ile lat potrzebuje do swojej dojrzałości, przemagający w lesie rodzaj drzewa, jeżeli wszystkie rodzaje tę samą mają wartość, albo dzieli się las na tyle porębów, ile najkosztowniejszy rodzaj wymaga lat do swojej dojrzałości.

#### Linija porządkowa.

Porębów bez linii porządkowej oznaczyć nie można ani na mapie ani w naturze. Linija porządkowa zaś, jest to prosta linija oznaczona na mapie rysunkiem, w naturze przecięciem lasu i słupami dla lepszej trwałości, albo gdyby ją wypadało zewnątrz lasu pociągnąć tylko słupami lub rowem. Do linii porządkowej przytykają z jednej strony poręby, gdy jest oznaczona zewnątrz lasu lub na jednym tegoż brzegu; przytykają do niej poręby z jednej i drugiej strony, gdy jest oznaczona wewnątrz lasu. W rozległych lasach wypadnie czasem oznaczyć parę lub kilka, albo i kilkanaście linii, podług potrzeby. Prowadzi się poręby od linii porządkowej w tę lub ową stronę tak, by z nią kąty proste stanowiły, zaczm je łatwo wyznajdzie każdy leśniczy, cokolwiek tylko z rzeczą obeznany, nie mając właściwych geometrycznych wiadomości. Dalej prowadzi się linie porządkowe tak, by ściętego drzewa nie być zmuszonym prowadzić z dołu do góry, albo wozic lub toczyć tamtędy, gdzieby się lasowi jeszcze w nieczystych a najbardziej zagajonych częściach lasu, czyli zapustach narobiło szkody. Naostatek dą się liniom porządkowym kierunek taki, i przypiera się do nich poręby tak, by następnie w czasie zagajania, nie cierpiały od wpływu szkodliwych wiatrów.

#### Wycinanie porębów.

Gdyby drzewa co rok nasienie rodziły, możnaby co roku jeden porąb wyciąć, zostawiwszy co roku pewną liczbę nasienników, i co roku jeden porąb zagaiwszy. Ale gdy różne gatunki drzew, każdy tylko w pewnym przeciągu czasu nasienie obradza, zatem nie można co roku jednego porębu wycinać.

Bierze się tedy tyle porębów do kupy, ile lat potrzeba aby się bezpiecznie spuścić na obrodzenie nasienia, i ta część lasów, z porębów razem wziętych składająca się, wycina się w przeciągu tylu lat ile jest razem wziętych porębów do wycięcia.

Zachodzi jeszcze jeden bardzo ważny wzgląd, którego pominąć nie można: Nie wszystkie drzewa lubią rósć bez obłony, owszem niektóre bez obłony zmarnieją i wynikną. W lasach z takich drzew składających się, nie należy po zostawieniu nasienników od razu w pień wycinać resztę drzew. W takich tedy lasach zostawia się tyle drzew, ile wystarcza aby się jedno z drugim z daleka stykało gałęziami. Te pozostałe dla zacienienia młodzieży drzewa wycina się aż wtedy, gdy młodzież już żadnej obłony nie potrzebuje, a wycina je się, podczas gdy gruby śnieg przykrył ziemię i młodzież, aby nieuszkadzać tej ostatniej powalonym starodrzewem, któremu, dla lepszej ostrożności można na pniu obrzeszać gałęzie. Przeciwnie w lasach w których młodzież bez zacienienia rósć może, zostawia się tylko potrzebną ilość nasienników, które się w tej chwili wycina, gdy się las zasiał.

#### Rok nasienny.

Gdyby rok nasienny prędkiej nadszedł, aniżesmy go się spodziéwali, natenczas należy pospieszyć się z zaprzętnieniem lasu, ażeby wzrostowi młodzieży nie przeszkadzać, bo nato się spuszczać nie można, że w wyznaczonym okresie przyjdzie drugi rok nasienny, a mniej to zmniejszą pożytku losowego, gdy się wycięte miejsce wcześniej, aniżeli gdy się później obsieje.

#### Nasienniki.

Na nasienniki wybiera się drzewo zdrowe i dobry wzrost mające, po takiem albowiem tylko spodziéwać się z pewnością dobrego nasienia. Lepiej zostawić nasienników cokolwiek więcej nad konieczną potrzebę, aniżeli za mało.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

#### Od komitetu nieustającego o. k. Towarzystwa gosp. nadesłana odezwa.

Na tegorocznym zgromadzeniu czerwcowem Towarzystwa gospodarskiego uchwalono, aby wniesione przez komitet na temże zgromadzeniu pytania, które zapóźno będąc ogłoszone, nie mogłyby być dostatecznie rozebrane, stanowiły przedmiot rozpraw przyszłego zgromadzenia walnego, w końcu stycznia r. 1848 odbyć się mającego.

Pytania te są następujące:

1) Jakie gatunki plugów są w różnych częściach kraju najbardziej w używaniu, zwłaszcza między ludem? Czém się od siebie różnią i które plugi krajowe za najlepsze poczytywać można i do jakiego gruntu?

2) W których stronach kraju używają zagonów płaskich lub wyniosłych, wąskich lub szerokich i dla jakich przyczyn?

3) Z ras bydła rogatego krajowego; która jest najmlęczniejsza? i ile krowa krajowa na mléko najzdatniejsza, średnia lub zła, mléka w rocznym przecięciu daje; mając wzgląd na ilość i gatunek pożywienia?

4) Jakim przyczynom przypisać należy upadek pszczelnictwa krajowego? i jakie środki byłyby najstosowniejsze do podniesienia tegoż?

5) Czém gospodarstwa na podgórzu Karpat i Karpatach leżące, różnią się głównie od gospodarstw zachodnich, środkowych lub téż wschodnich obwodów kraju, bardziej lub zupełnie na równinach położonych.

6) Prócz systematu czyli trybu trzypolowego, jakie inne jeszcze tryby gospodarskie w Galicyi przestrzegać się dają? w których miejscach i z jakim skutkiem ekonomicznym, czyli przemysłowym, w porównaniu z gospodarstwem trzypolowém?

Komitet nieustający rzeczzonego Towarzystwa podając do wiadomości powszechnej gospodarczej powyższe pytania, ma zaszczyt upraszać szanownych gospodarzy, którzyby chcieli pisemnie na téż pytania odpowiedzieć, ażeby odpowiedzi swoje najdalej 15. stycznia 1848 r. komitetowi do dalszego użytku nadesłać raczyli.

Prócz przedmiotów, w powyższych pytaniach zawartych, które komitet do narady wnosi, wolno każdemu członkowi, na mocy §§. 21 i 56 ustaw, i inne do narady wnosić przedmioty, ustnie lub pisemnie, o których przyjęciu na wniosek prezesa, Towarzystwo rozstrzygać będzie.

Od komitetu nieustającego c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

We Lwowie dnia 2. listopada 1848 r.

## Od komitetu nieustającego c. k. Towarzystwa gospod. podziękowanie.

Komitet nieustający c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, poczytuje sobie za miły obowiązek imieniem rzeczzonego Towarzystwa złożyć niniejszém powinne dzięki, wszystkim szanownym panom akcyonaryuszom byłych wyścigów konnych w Tarnopolu, za odstąpienie funduszu tychże wyścigów na rzecz Towarzystwa gospodarskiego krajowego.

Komitet spodziewa się, że fundusz ten w krótkce wpłynie do kasy Towarzystwa: ponieważ W. Karol Zagórski z Kołodziejówki, którego komitet jako członka czynnego tegoż Towarzystwa do podniesienia wyżej wzmiankowanego funduszu listownie upoważnił, odebrał właśnie uwiadomienie od JW. Kreishauptmana Tarnopolskiego, z dnia 9. września r. b. do l. 988, jako tenże polecił już tamtéjszej kasie magistratualnej, aby złożoną u siebie kwotę funduszu, byłych wyścigów konnych tarnop. W. Karolowi Zagórskiemu na rzecz Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, wypłaciła.

Od komitetu nieustającego c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

We Lwowie dnia 3. listopada. 1847.

## WIADOMOŚCI HANDLOWE I PRZEMYSŁOWE.

*Targ na woły we Lwowie dnia 16. listopada.*

Na targu dzisiejszym było 200 wołów i 70 krów, woły sprzedano jedną partię po 34 złr., sztukę ważącą 12 — 13 kamieni mięsa a 1½ kamienia łoju; drugą partię sprzedano po 55 złr., sztukę ważącą 17 kamieni mięsa a 3½ kamienia łoju; krowy sprzedano po 36 złr., sztukę ważącą 12 kamieni mięsa a 2 kamieni łoju. — Pare skór sprzedane po 17 — 18 złr. — Centnar łoju topionego 23 do 24 złr. m. k.

*Cena produktów.* Korzec pszenicy 15 — 16 złr. żyta 10 — 11 złr., jęczmienia 9 złr. 30 kr., hrecz-10 złr. 15 kr., owies 5 złr. 15 kr. — Garniec okowity 3 złr. w. w.

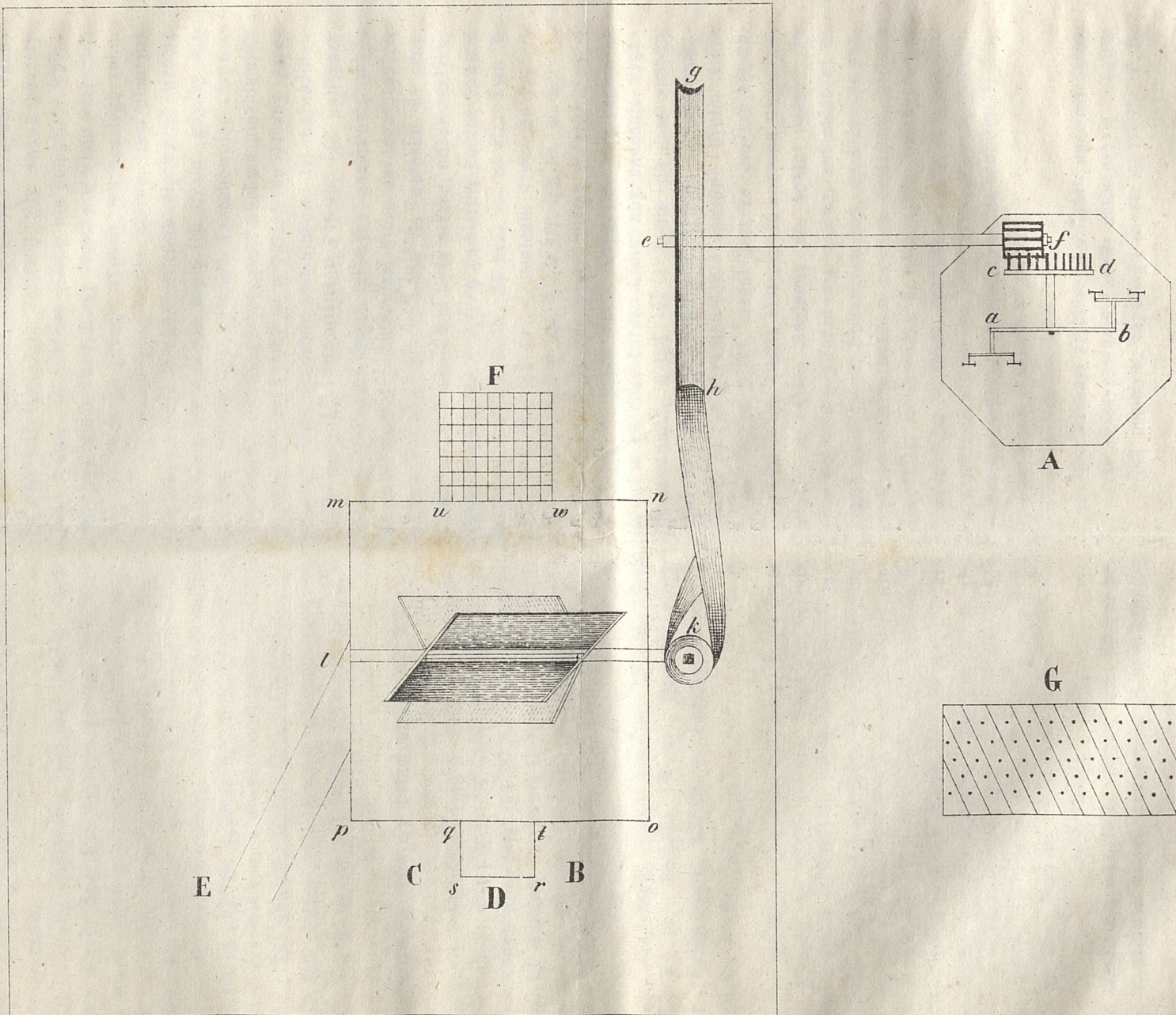
*Do tego numeru dotychczas jest rycina.*

**Własność i nakład Piotra Pillera.**





*Rzut młocarni Nitscha*



do N<sup>o</sup> 46. Tyg. rol. pizemysl. 1847.