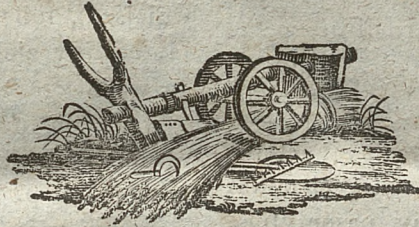


# TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora

Vires unitae agunt.

Prenumerata:  
W *Warszawie* półrocznie zł. 12; ro-  
cznie zł. 24.; na *Prowincyi* półro-  
cznie zł. 15, rocznie 30.



Prenumerować można po wszystkich  
Urzędach i Stacjach Pocztowych,  
a w *Warszawie* w Kancelarze Głównym  
i po księgarniach.

N<sup>o</sup> 4.

ROK SZÓSTY.

Dnia 22 Stycznia 1840 r.

*Spis rzeczy:* Rolnictwo: O nawozie roślinnym. — Gospodarstwo P. Wulfen. — Ogrodnictwo: O po-  
gnajaniu drzew owocowych. — Rozmaitości: Wpływ szybkiego przewozu osób i przedmiotów, na  
podniesienie dobrego mienia w krajach mniej zaludnionych. — Suszenie siemienia lnianego. — Szczegól-  
niej trwałe atrament chemiczny. — Sadzenie pszenicy w Anglii. — Cena produktów Warszawskich.

## Rolnictwo.

### O nawozie roślinnym.

Wielokrotnie już wprowadzić mówiliśmy w  
tém piśmie o nawozach roślinnych; a miano-  
wicie o zasiewaniu na ten cel różnych roślin.  
Lubo poniekąd jest to *głos wołającego na pu-  
szczy*, gdyż nie widzimy, ani nie słyszemy,  
iżby gdziekolwiek u nas zaprowadzone zosta-  
ły, przecież, ze względu na ważność przed-  
miotu, gwałtowną potrzebę przyjścia ziemi na-  
szej nawozami w pomoc, nie przestaniemy wy-  
woływać do życia nawozów roślinnych, w mo-  
cném przekonaniu: iż tylko za ich pomocą,  
przywrócimy roli żyźność, tak widocznie u-  
traconą.

Nowy roślinny nawóz, o którym mówić za-  
mierzamy, winniśmy Jenerałowi Dubourg. —  
Przedstawiając potrzebę udawania się do tego  
rodzaju nawozów, mówi on:

„Z ubolewaniem wyznać należy, iż nie umie-

my jeszcze robić nawozów roślinnych i nie  
przywiązujemy do tego przedmiotu ważności,  
na jaką, zaiste, zasługuje. Tylko mała liczb-  
ba oświeconych rolników zna ich wpływ na  
podniesienie plonów. Rolnicy zaś leniwi, nie-  
dbali, lub ciemni, uskarżają się bezustannie  
na niedostatek nawozów; ale nie postrzegają,  
że daremnie pod ich oczami niweczy się zna-  
czna masa materji organicznej, zdatnej do u-  
tworzenia wybornego pognoju.”

»Mniemają oni, iż odchody zwierzęce jedy-  
nie tylko są zdadne do użyznienia ziemi; że żadne  
inne ciała zastąpić ich nie mogą; a przecież,  
*ziemia roślinna*, czyli prochnica (*terreau*), tak  
silny stanowiąca nawóz, nie jest czém inném,  
jak szczątkami pozostałemi z rozkładu istot ro-  
ślinnych, skutecznego pod wpływem po-  
wietrza atmosferycznego. — Nawozy roślinne,  
które tu zamierzamy przedstawić, są, właści-  
wie mówiąc, *ziemią roślinną*, od naturalnej do-  
skonalszą i zamożniejszą w części odżywną.”

Nie możnaż tego dosłownie do nas zastósować? — Dla tego, odkrycie Jenerała Dubourg, spiesznie w *piśmie naszym zamieszczamy*:

#### Sposób robienia nawozu roślinnego.

Wszystkie ciała organiczne, nieużyteczne w rolnictwie, jako: suche liście, wióry, słoma od wielu roślin olejnych, łęciny kartoflane, łęciny chmielu; torf, dębianka garbarska, i t. p., i t. p.; wszelkie rośliny pasorzytne, chwasty, i t. p. można zamienić w przeciagu dwóch, a najdalej trzech tygodni, w wyborny nawóz.

Jeżeli do tego mamy użyć roślin długich, twardych, jako: paproci, chmielin, łęcin kartoflanych i t. p., należy je poprzednio posiekać; drobne zaś rośliny w całości mogą być użyte.

Im różnorodniejsze mieszają się ciała, tém lepiej, ponieważ fermentacya czyli rozkład, prędzej następuje:

Dobrze jest składać je na kupy na roli, mającej być niemi użyźnioną. Kupy te mogą być podług upodobania długie i szerokie; wysokie zaś być winny około 2. łokci.

Chodzi tu o to, aby w tychże kupach wzbudzić prędką fermentacyą, ułatwiającą rozkład ciał roślinnych. — Gdybyśmy użyli do tego samych roślin zielonych, soczystych, fermentacya nastąpiłaby wprawdzie sama z siebie; ale staćby się mogła zbyt gwałtowną, gorącą, a nawet zamienić się w płomień i spalić w mowie będące ciała; gdybyśmy zaś złożyli na kupę same rośliny suche, fermentacya objawiłaby się wprawdzie, ale dopiero po upływie mniej więcej długiego czasu.

A że nam oto idzie, aby szybko rozkład ich skutecznić, przeto w pierwszym i drugim przypadku, dodać tu wypada ciało, fermentacyą wzbudzające; które nazwiemy *fermentem*. —

Wielorakimi sposobami można je robić. Najzwyczajniejsze są:

Do stosownej ilości wody, dodaje się uryna ludzka (ze wszystkich ciał do tego najstosowniejsza), lub też mokrz zwierzęcy; owoce zgniłe, rośliny zielone; a nawet dobra jest do tego woda zgniła, lub dużo już napsuta; np. używana do moczenia lnu, konopi; odchody płynne z fabryk krochmalowych, z cukrowniów, bracha i t. p. Słowem, wszystkie ciała, fermentacyi ulegające, do zrobienia w mowie będącego *fermentu* są zdadne. Zawsze przecież należy do niego dodać nieco wapna, lub gipsu; np. około 5. proc. ilości wody.

Ferment ten, nalewa się jednostajnie na kupy, wyżej wzmiankowane, za pomocą konewek ogrodowych z durszlakami; których dziurki być winny znacznie większe, dla przyspieszenia roboty.

Nie można naprzód oznaczyć potrzebnej ilości, w mowie będącego fermentu, gdyż to zawisło od większej lub mniejszej ilości wilgoci, w ciałach fermentować się mających, zawartej. Ma się rozumieć, iż go potrzeba znacznie więcej, jeżeli wiele słomy, lub innych ciał suchych się bierze, aniżeli gdy po większej części, kupa składa się z samych zielonych roślin. Na utrafieniu przecież przyzwoitej ilości fermentu, wiele tu zależy; albowiem jeżeli za nadto dodamy wilgoci, fermentacya uskuteczni się wolno. Zawsze zaś jest lepiej, gdy massa nieco mniej, aniżeli gdy za nadto zwilżoną zostanie. Zresztą doświadczenie wkrótce wskaże potrzebną ilość fermentu.

Im zaś jest silniejszy, np. do którego wchodzi woda z wymoczenia konopi, lub z fabryk krochmalnych, tém mniej zbytek onegoż jest szkodliwym. Za ogólne prawidło uważać tu można, aby kupa w mowie będąca, o tyle jedynie nim napojoną została, iżby spodem nie

odpływał; zatem, skoro się tu spostrzegą ślady onegoż, nalewanie wody zaprzestać należy.

Jeżeli kupa mieści w sobie stosunkowo wiele ciał suchych; np. słomy, łęcin chmielu, łodyg kartoflanych wysuszonych, słomy i t. p., jedno-krotne zlanie nie jest dostatecznym, gdyż ciała te nie od razu przejmują się wilgocią; potrzeba więc powtórzyć ich zwilżanie wtenczas, gdy kupa rozgrzewać się pocznie.

Najpewniejszy sposób przekonania się, czyli fermentacja dobrze się odbywa, jest następujący: Potrzeba utkwic w kupę aż do samego spodu, pręty drewniane, na kilka łokci jeden od drugiego. — W 5.—6. dni po zadaniu fermentu, wyciągają się niektóre; z ich woni, koloru i ciepła, poznać można czyli fermentacja idzie jak powinna lub nie.

Jeżeli pręty są zimne lub tylko letnie, dowodzi to, iż się użyło fermentu zbyt mało, lub za nadto; jeżeli są poniekąd suche, fermentu było za mało; jeżeli zaś są zbyt wilgotne, za nadto go dodanem zostało. — W pierwszym razie potrzeba go dodać; w drugim, kupę nogami przytłoczyć, aby zbyteczną wilgoć wydalić.

Jeżeli zaraz po wyjęciu pręt jest tak gorący, iż go można w ręku trzymać, fermentacja idzie dobrze. Jeżeli o wiele przechodzi ten stopień ciepła, co się rzadko zdarza, skoro podług powyższych przepisów się postępowało, potrzeba dodać do kupy nieco fermentu, lub wody zimnej w braku onegoż.

Zresztą, całe to postępowanie jest tak łatwe i proste, iż przy niejakićj wprawie, nie podobna tu zbłądzić.

Na zakończenie — mówi Jenerał Dubourg — dodam tu jeszcze niektóre ogólne prawidła.

1. Robiąc tym sposobem nawóz w zimowćj porze, gdzie rośliny więćj zawierają wilgoci niżli w lecie, potrzeba użyć nieco mniej fermentu; natomiast osłonić kupę ziemią od strony północnej, celem zatrzymania w niej ciepła.

W razie dżdżystej pory czasu, dobrzeby było pokryć całą kupę ziemią na 6.—8. cali grubo. Wszakże wydatek na to nie byłby straconym; ziemia bowiem ta, przejmując się częściami odżywnemi, w postaci lotnej podczas fermentacji z kupy się wywiązującami, nie mało także się przyczyni do użyznienia roli.

2. Nawóz, złożony ze słomy, z liści drzewa, z siana zepsutego, najmniej być winien fermentowany; dosyć jest gdy do połowy się rozłoży.

3. Nawozy, do których wchodzi wiele roślin twardych, jako wrzos, i t. p. dłużej fermentować należy; np. przez dni 20.—25, podług temperatury kupy.

4. Nawozy, w których się mieści wiele roślin, mogących zanieczyścić rolę, bądź to przez nasienie, które posiadają; bądź przez korzenie, powinny być poddane wysokiej temperaturze podczas fermentowania i przynajmniej dni 20. się rozkładać, celem utracenia siły rozmnażania się. Lepiejby nawet było ciąć je lub zbierać przed dojrzaniem nasienia.

5. W ogólności, potrzeba rozrzucić kupę i niezwłocznie ją rozwieźć w miejsce przeznaczone, skoro ciała, z której się składa, dostatecznie się rozłożą, czyli w nawóz zamienią; należy go również niebawnie przyorać, ale nie zbyt głęboko.

6. Potrzebując znacznej masy nawozu, a nie mając dosyć materyału, o którym mowa, można wziąć w pomoc ziemię i część gnoju zwierzęcego, mało rozłożonego. W tym razie wszystko przekłada się warstwami, w następującym porządku.

Na sam spód kładzie się warstwa roślin najłatwiej się rozkładających, na nią cienka warstwa ziemi; na tę, nawóz zwierzęcy, na który bezpośrednio idą rośliny najtrudniej się rozkładające; wywiązane bowiem w warstwie gnoju ciepło, przechodząc w wyższą warstwę, uła-

twi jej rozkład, na ostatnią roślinę sypie się ziemia, a na nią rośliny, łatwo w fermentacyą przechodzące i wszystko pokrywa się cienką warstwą ziemi. Dodać tu należy, iż przez podobne użycie ziemi, można rolę fizycznie nawet poprawić, używając do tego ziemi piaszczystej na grunt gliniasty i odwrotnie.

»Powyższe doświadczenia — kończy Jenerał »Dubourg — podałem do publicznej wiadomości, celem zwrócenia uwagi rolników, na »tak zaiste ważny przedmiot. Wkrótce ogłoszę obszerniejszą rozprawę o tego rodzaju »wzozach; w której zamieszczę znaczną liczbę »przepisów składu tychże nawozów, odpowiedniego gatunkom roli, na jakie mogą być użyte. Za nim to nastąpi, upraszam panów gospodarzy, aby zechcieli robić doświadczenia »porównawcze, ze wskazanemi tu istotami roślinnymi, pod względem ich siły użyźniającej »i wpływu na różne gatunki ziemi. — Podobne doświadczenia, o które panów gospodarzy »nawet wzywam w imieniu dobra publicznego, »posiadałyby pewien rodzaj autentyczności; a »przez to, zjednałyby sobie przystęp do niezmierniej liczby naszych rutynistów; czego inaczej, zapewneby nie osiągnęły.«

## Gospodarstwo P. Wulfen,

w Pitzpuł, pod Magdeburgiem.

P. Wulfen, uczeń sławnego Thaera — którego ten ojciec rolnictwa niemieckiego, nazywał swym najcenniejszym uczniem — uchodzi w Niemczech za jednego z najczynniejszych gospodarzy. Od wielu już lat pracuje on, nad najważniejszym może w nauce rolniczej przedmiotem: Nad wykryciem stósunku pomiędzy użyźnieniem roli przez nawóz, a wypłoniem rzez produkcję.

Gospodarstwo zaś jego, ztąd zwraca na siebie powszechną uwagę, iż w przeciągu kilkunastu lat, potrafił przeistoczyć, jedynie przez sztukę, ziemię całkiem płonną, na rolę, o ile podobno żyźną. Osiągnął zaś to, za pomocą roślin, mało dotąd znanych, a niemal wcale w rolnictwie nie używanych; a mianowicie:

1. Łupinu (Lup. Albus).
2. Topinamburów (bulwów po dawnemu).
- 3 Trawy owczej (Festuca ovina L.)

Ponieważ wymienione trzy rośliny, a szczególnie dwie ostatnie, równie bujnie w klimacie naszym obradzają, jak w okolicy Magdeburga, przeto obeznamy z niemi naszych czytelników; teraz zaś opiszemy zaprowadzone rotacye w gospodarstwie Pana Wulfen, które w wielu położeniach za przykład będą mogły służyć i naszym także gospodarzom.

1. Rotacya. 600 m. mag. gruntu wydającego kartofle i lucernę w 9. polach po 70. m.

1. Ugór gnojony.
2. Żyto.
3. Łupin przyorany na nawóz zielony.
4. Żyto z nasieniem różnych traw.
5. 6. 7. Pastwisko.
8. Ugór marglowany.
9. Żyto.

2. Rotacya. 560. m. roli piaszczystej; niezdatnej pod uprawę lucerny i kartofli. W 10. polach po 56. m.

1. Ugór gnojony lub marglowany.
2. Żyto.
3. Topinambury w świeżej mierzwie (w małej ilości i kartofle dla najemników.)
4. Żyto jare (letnie).
5. { Łupin na nasienie.  
Żyto.
6. Trawa owcza, siana z Łupinem i z żytem.
7. 8. 9. 10. Pastwisko.

3. Rotacya. 320. m. roli piaszczystej, bardzo oddalonej i podzielonej na 8. pol po 40. m.

1. Ugór, przez hurtowanie ugnojony.
2. Żyto.
3. Łupin na nawóz zielony.
4. Żyto.
5. 6. 7. 8. Pastwisko.

4. Rotacya. 580. m. ziemi, nawet pod owies niezdatnej, podzielonych na 10. pol po 58. m.

1. Ugór gnojony przez hurtowanie.
2. Żyto.
3. Ugór gnojony.
4. Żyto.
5. Łupin na gnój.
6. Żyto z nasieniem.
7. 8. 9. 10. Pastwisko.

Panowie gospodarze raczą nam przyznać, iż powyższe rotacye (ile nam wiadomo), nigdzie dotąd, nawet za granicą nie były zaprowadzone. Skoro zaś przyznać zechcą, że np. *Topinambury* u nas przed wielu laty nietylko były uprawiane, lecz raczej dziko pod płotami rosły; że *łupin* klimat nasz znieść może, a tém bardziej, skoro przez długi czas uprawy, że tak powiem, przywyknie do niego; że *trawa owcza* i u nas dziko rośnie; skoro mówię to zechcą przyznać, nie widzę dla czego byśmy nie mogli naśladować postępowania Wulfena, kiedy tenże, jak powiedziałem, za pomocą tych roślin, płonne piaski, na rolę, o ile podobno żyzną, przeistoczyć potrafił?

## O uprawie trawy owczej. (*Festuca ovina* L.)

Trawa owcza, należy do rzędu trwałych; rośnie wszędzie dziko na piaskach suchych, na słońce wystawionych pagórkach, na suchych pastwiskach, w lasach sosnowych. Tworzy ona darń gęstą; korzeń ma włóknisty, nie pełzający; listki skupione.

Owce jak najchętniej jedzą tę trawę; wielu gospodarzy uważa ją za najlepszą paszę dla tych zwierząt, ponieważ nie tylko jest im zdrową, ale nadto pomnaża i poprawia wełnę. Lubo pochwała ta w ogólności może jest nieco przesadzona, to przecież pewna, iż tam, gdzie konieczna nie obradza, zasługuje zaiste być uprawianą, jak tego dowodzi gospodarstwo Wulfena.

Trawę owczą sięje zwykle Wulfen wraz z żytem, lub łupinem na ziarno; w pierwszym, począwszy od stycznia, siać ją można aż do początku marca. Zostawiając na pastwisko przez 3. 4. nawet 5. lat, podług dobroci gruntu; podorywa się pastwisko w późnej jesieni, a następnego lata ugóruje i obsiewa żytem. Nasienia potrzeba na m. mag. około 5½ funt. prus. Na m. mag. tego pastwiska, pięć owiec ma przez lato dostateczny pokarm.

Nasienia tego dostać można w Magdeburgu u PP. Demgfichte i Szabman.

## Ogrodnictwo.

### O pognajaniu drzew owocowych.

Pognajanie drzew owocowych, wiele się przyczynia do ich rodzajności i dobroci owocu; je jednakowóż, postępować tu należy z pewną zna-

jomością rzeczy, inaczej więcej drzewu szkodzić, niżli pomódz można.

W gruncie z natury żyznym, rzadko pognajanie jest potrzebnem, albowiem korzenie pokarm ssące, w miarę rozrastania się drzewa, roz-

pościerają się w świeżą ziemię, o podal od pnia, gdzie znajdują pokarm.

W ogrodzie warzywnym, gdzie ziemia corocznie, lub co dwa lata się pognają, oddzielne pognajanie drzew nie jest potrzebnem; gdyż zawsze pewna część nawozu wraz z wodą, topi się w głąb ziemi i dostarcza korzeniom pokarmu. W gruncie zaś płonny, a mianowicie na trawnik zapuszczonym, gnojenie ich jest niezbędnem.

Najstósowniejszą do tego jest jesień. Przed rozpostarciem gnoju, potrzeba darń w koło drzewa posiekać i nieco wzruszyć, lecz bardzo płytko i ostrożnie, by korzeni nie nadwergężyć; nadto czynić to potrzeba w odległości 3.—4. stóp od pnia; ponieważ ztąd dopiero korzenie pokarm ssące, poczynają się rozchodzić.

Pognój może leżeć przez zimę rozpostarty pod drzewem, a dopiero na wiosnę należy go wkopać płytko. — Margiel i wapno są wybornym pokarmem dla drzew owocowych, nadzwyczajnie rodzajność powiększającym. Służą zaś szczególnież drzewu w bujnym gruncie.

Niemniej także dobrą jest do tego ziemia żyzna, np. wzięta z obór, owczarń, z gnojowiska lub wiorzyska; z przegniłego liścia i t. p. Stawiaraka dobrze przegniła, żadnych chwastów nie posiadająca, wyborym jest dla drzew pokarmem.

Z gnojów zwierzęcych, najzdatniejszym jest od bydła rogatego, dobrze już przegniły; świeży zaś szkodzi szczególnież brzoskwiniom i aprykozom; w drzewie ich sprawia *gangrenę* i odpływ żywicy; a owocowi daje smak gorzkawy, i usposabia go do prędkiego gnicia.

Angrest i porzyczki, zwykle sadzone na rabatach, winny być pognajane co dwa lata; nie tylko bujniej rósć będą, ale nadto wydadzą owoc większy i w większej ilości.

Mაციy winnej służy także gnój bydelny, ale dobrze przegniły; a lepiej jeszcze, umieszany z marglein lub wapnem. Jednakowoż, podług najnowszych doświadczeń, (Journal des Connaiss. utiles) najdogodniejszym dla niej pognojem jest *koniczyna czerwona*; a nawet będąc uszkodzoną przez mrozy, lub inne szkodziwe wpływy, wkrótce do siebie przychodzi, po ugnojeniu koniczyną. W wielu prowincjach Francyi, sposób ten niemal ogólnie jest teraz w używaniu. Zasiewają na winnicach tę roślinę na wiosnę, a w jesieni wkopują ją w ziemię. Gypsowanie téjże koniczyny, ma szczególnież powiększać rodzajność i dobroć wina.

Posiadającym u nas wino w ogrodach, radzilibyśmy użyć do tego koniczyny z pola; a tém bardziej, kiedy roślina ta wzmacnia macicę winną przez zimno uszkodzoną; a czemu tak łatwo w klimacie naszym ulega.

## Rozumaitości.

### Wpływ szybkiego przewozu osób i przedmiotów na podniesienie dobrego mienia w krajach mniej zaludnionych.

(z pisma *Lloyd's*.)

Szybki i tani przewóz osób, nie mało się przyczynia do powiększenia dobrego mienia kraju.

Każda osoba zyskuje tu na czasie i kosztach podróży; pierwszy, jak wiadomo, ma także swą wartość pieniężną; a częstokroć o wiele większą aniżeli najwyższe zwyczajne koszta podróży. Uzyskana tym sposobem oszczędność, jest przeto przyrostem bogactwa krajowego.

Prócz tego, taniość przewozu, ułatwia wielu

osobom podróżowanie; ztąd to pochodzi, iż liczba podróżnych na kolejach żelaznych, o wiele przewyższa tę, jak przy projektowaniu ich, za zasadę przyjęto. (a)

Dowodzi to, że w każdym kraju liczba osób nie posiadających wiele czasu i środków podróży, o wiele jest większą od liczby tych, które jednego i drugich mają podostatkiem; każde więc umniejszenie czasu i kosztów podróży, postawia pewną liczbę osób w możliwości udawania się z jednego miejsca do drugiego. Jeżeli przyjdzie do tego, że osoba, w przeciągu 6. godzin, za opłatą 6. zł., 36. mil będzie mogła odbyć, wtedy, cała klasa, pieszo odbywająca dziś podróże, odbywać je będzie na kolejach żelaznych, ponieważ o wiele jęj to taniej przyjdzie. Wówczas, tysiące robotników, w pewnych okolicznościach, lub w pewnych porach roku, przenosić się będzie z jednej okolicy do drugiej, aby znaleźć pracę, lub większą, niżli w domu za nią nagrodę.

Ostatnia okoliczność jest największej wagi. Skutki jęj byłyby te:

1. Skoro w jednem miejscu, lub w jednej okolicy, wypadnie ciągłą potrzeba wielu rąk, najem się nie podniesie zbyt wysoko, gdyż we wszystkich stron robotnicy przybywać będą.

2. Nigdzie także cena pracy nie będzie zbyt niską, gdyż z łatwością znajdzie się sposobność większego jęj zpieniężenia.

3. Szczególniej rolnictwo, w najpotrzebniejszej porze roku z łatwością może mieć potrzebną liczbę robotników, którzy w zimie gdzie indziej udać się mogą.

## Suszenie siemienia lnianego.

Z Rygi otrzymaliśmy następującą wiadomość: Od kilku już lat, a szczególniej w tym roku,

(a) Patrz: „Koleje żelazne wywołują do życia przemysł i handel.” Tyg. z r. z. str. 239.

wielu gospodarzy suszy siemie lniane do siewu przeznaczone. Przyjąć można, iż z tegorocznego dowozu 60.—70. tysięcy beczek, zatem większa część tegoż siemienia jest suszona. Wprawdzie ziarno traci przez to nieco na powierzchni, przytęm kolor ma ciemniejszy i mniej połysku od niesuszonego; lecz zyskiwa na wewnętrznej wartości, ponieważ siła kielkowania bynajmniej na tęm nie traci, a przeciwnie wydała się z niego wilgoć, która tak szkodliwie na składowe jego części działa.

Zresztą, w r. z. ten tylko był środek ochronienia większej części tegoż nasienia od zepsucia; albowiem podczas zbioru, był czas tak mokry, iż niepodobno było ziarna tego досуzyć w polu. I dla tego to, nasienie niesuszone, bardzo wiele ma ziarn mniej więcej napstutych.

Do Belgii i Francyi, przesłano w r. z. po raz pierwszy nasienie lniane suszone; tymczasem, podług odebranych wiadomości, rolnicy tameczni bardzo niem byli zadowoleni. (a)

## Szczególniej trwały atrament chemiczny do cechowania bielizny.

Do cechowania bielizny, bęc to lnianej, lub bawełnianej, potrzeba dwóch płynów, a mianowicie 1., tak zwanego płynu przygotowawczego, i 2. właściwego atramentu. Obadwa składają się z następujących substancjów.

### 1. Płyn przygotowawczy.

Węglanu sody, w stanie proszku 2. kwintle

Sproszkowanej gummy arabskiej 3. —

Wody destylowanej . . . . . 3. łuty.

Wszystko zmieścić.

(a) W Hohenheimie czyniono próby z suszeniem siemienia lnianego i skutek był najpomysłniejszy. Red.

2. *Właściwy atrament.*

- Czystego kamienia piekielnego . . . 1. kwintle
- Sproszkowanej gummy arabs. . . . 1. —
- Wody destylowanej . . . . . 2. —
- Sadzy angiels. (roztartych w ma-  
łej ilości wysokoku) . . . . . 10. gran.

Miejsce, mające być cechowanem, zwilża się najprzód rzeczonym płynem, suszy i wygładza łyżeczką srebrną; poczem dopiero się cechuje świeżem piorem i suszy, a jeżeli tylko być może, na słońcu. Po upływie 24 godz. miejsce cechowane, pierze się w wodzie letniej.

Namienić wypada, iż obadwa te płyny, szczególnie zaś właściwy atrament, jak najstaranniej chronić potrzeba przeciw światłu dziennemu, a szczególnie promieniom słonecznym.

Atrament ten, przez profes. Vogel w Bawaryi wynaleziony, jest zupełnie tak trwały, jak atrament *Clarki*, bardzo drogo w Paryżu sprzedawany.

**Sadzenie pszenicy w Anglii.**

W Anglii tak usilnie starają się o powiększenie plonu pszenicy, aby się całkiem krajową obywać, a następnie zatrzymać znaczne summy za nie wychodzące, że pewne Towarzystwo rolnicze, wyznaczyło nagrodę za okazanie 7. kierzków pszenicy, posiadających pojedynczo od 72. do 105. kłosów. Nagrodę otrzymał rolnik z *Costburn*. Przedstawił on 11. kierzków, z 11. ziarn pszenicy otrzymanych, z których jeden miał 94, a drugi 107 kłosów; dźbła zaś przeszło 5½ stóp były wysokie.

W Hrabstwie Norfolk, nie znają wcale siewu rzutnego; wszystka pszenica albo się sadi, lub też rządowo uprawia; przez to oszczędza się połowa siewu, która, nietylko sowiec po-

większoną pracę nagradza; ale nadto na 1. akrze (około ¼ m. pol.) około 10. złotych zysku przynosi.

Plon sadzonej lub rządowo uprawianej i starannie opielanej pszenicy, w porównaniu do siewu rzutnego, jest o wiele znaczniejszy. Średni zbiór pszenicy w Anglii, sianej rzutem, wynosi 26. bus. z akru; niechby przez sadzenie lub rządową uprawę, podniósł się tylko o 1. bus. czyli wynosił 27. bus. z akru; wtedy, podwyższenie to, przyjmując 50. szy. za kwat. tego zboża, przyniosłoby przeszło 1,200,000 funt. szterl. (48,000,000 zł.), które obecnie powiększej części za granicę na zboże wychodzą.

Zwyczajny siew rzutny, wynosi na akr 3. bus. przyjmując zaś 27. bus. zbioru, mamy 9te ziarno; sadzone ziarno pszenicy wydało, jak wyżej 107 kłosów; z których najmniejszy zawierał 30. ziarenek; zatem ogółem zebrało się tu 3,210te ziarno. Jest to skazówką, z której rolnicy angielscy, zapewne korzystać będą. (a)

**ŚREDNIE CENY ŻYWNOSCI**

NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH  
od dnia 18. do 25. Stycznia.

	Z.	G.		Z.	G.
Korzec Żyta . . . . .	11	7	Siana centnar 100-funt. . .	4	16
— Pszenicy . . . . .	26	19	Słomy — — — — —	2	3
— Jęczmienia . . . . .	12	16	Sażeń dREW sosnow. . . . .	43	5
— Owsa . . . . .	7	14	Okowity 10. próby garn. . .	4	7
— Gryki . . . . .	—	—	— Szumówki 6. próby . . . . .	2	16
— Grochu polnego . . . . .	12	20	— Masła funt . . . . .	—	—
— — cukrow. . . . .	19	10	— Słoniny funt . . . . .	—	—
— — fasoli . . . . .	34	5	— Baran . . . . .	—	—
— Mąki pszen.prze. . . . .	41	10	— Ciele . . . . .	17	—
— — ordynaryjnej . . . . .	59	13	— Wieprz dobry . . . . .	90	—
— — żytniej pyłkowej . . . . .	16	8	— — średni . . . . .	72	—
— — razowej . . . . .	—	—	— — lichej . . . . .	64	—
— — gryczanej . . . . .	17	20			
— Kaszy jaglanej . . . . .	50	—	— Wół dobry dukat. . . . .	16.	
— — gryczan. zwycz. . . . .	26	—	— — średni — . . . . .	12.	
— — drobn. . . . .	44	—	— — lichej — . . . . .	8.	
— — jęczmien. perło. . . . .	39	23			
— — — ordyna. . . . .	14	20			
— — Kartofli . . . . .	4	27			

(a) Patrz: „Uprawa pszenicy w Anglii.” Tygodnik z roku 1839 str. 81.