

## ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia  $\frac{11}{23}$  sierpnia

N<sup>o</sup> 67.

Rok 1857.

### O siewach.

(Dokończenie.)

Żyto przeszłoroczne, według doświadczeń robionych, lepsze bywa do siewu jak świeże, rośnie równo, choć nie tak prędko wschodzi, krzewi się lepiej i więcej puszcza korzeni, stąd nie łatwo wyłoga. Jarzyny lepsze są świeże jak stare, zwłaszcza jęczmień. W wyborze owsa należy być bardzo oględnym, bo zwykle w nim bywa wiele ziarn czczych i nie wykształconych naleźycie. Rzepak równie lepszy świeży jak stary, przeciwnie len, powinien być tylko stary, t. j. taki który przez 2 lub 3 lata dobrze wysechł, nadto należy z lnu na nasienie przeznaczonego wybierać najwyżej wyrosłe łodygi, bo z tych najlepsze ziarno do siewu. Sprowadzenie nasienia lnu z innych okolic np. z Rygi, stanie się zbyt kosztownym, jeśli zechcemy się zająć szczerze jego wypielęgnowaniem; siejemy go na nasienie rzadko, pozwólmy mu dobrze dojrzeć, zachowajmy go przez parę lat zdrowo, a potem zasiew nie zawiedzie w oczekiwaniu. Zdaje się nie mieć żadnego wpływu na większy lub mniejszy rozwój choroby kartofli, jakoś i sposób ich sadzenia, lecz bez wątpienia ma to wpływ na ich zbiór. Do sadzenia wybierać należy kartofle najlepiej rozwinięte: kto drobiazg rzuca w ziemię traci w plonie dwa razy tyle, co zyskał na wysadkach. Kartofel mały jest właśnie ten który nie zdążył dojrzeć, t. j. najpóźniej się związał, a czy niedojrzałe nasienie może wydać plony? Oczkowanie kartofli do sadzenia równie jest niedobre, często bowiem wyrzynając oczko, rzeczywisty zarodek zostawiamy w mięsie kartofli.

Prawie wszyscy gospodarze oświadczają się za wczesnym siewem; wsześnie siejący, mówi jeden z gospodarzy niemieckich, ma zawsze czas przed sobą, opóźniający ma go zawsze za sobą i nigdy nie zdoła odwołać dni dogodnych upłynionych, kiedy go niedogodne zaskoczą. Pierwsza, a przedewszystkiem najważniejsza jest reguła, żeby nie rzucać ziarna w ziemię zbyt mokrą, ani zbyt suchą, ale właśnie wtedy, kiedy rola jest średnio-wilgotna, a pod broną kruszy się a nie maże. Jarzyny więcej wyczerpują pożywność gruntu jak oziminy, a to dla tego, że jarzyny daleko krótszy mają czas do zupełnego rozwinięcia się, bo na raz więcej biorą z ziemi jak oziminy, których życie daleko trwa dłużej. Mniej nadto na względzie, że w dłuższym peryodzie wzrostu ozimin, dłużej powietrze działać może upładniająco na ziemię jak przy jarzynach, które rosną w czasie najsuchszym, przeciwnym wszelkim processom rozkładowym ziemi. Z tego można wnosić, że im dłużej roślina ma czasu do swego rozwinięcia się, wzrostu i dojrzałości, tym mniej ziarna potrzeba do siewu, i tym pewniej liczyć można na obfity plon. Im więc wsześnieiej siejemy, tym więcej dajemy roślinie czasu do rozwinięcia się. Nie należy jednakże i tu przesadzać; z roślin w gospodarstwie chodowanych są takie, które większy mróz znieść mogą, są takie które tylko mniejszy stopień ścierpieć zdolne, wreszcie hodujemy i takie rośliny, których zasiew potrzebuje dobrze ogrzanego gruntu; nadto są rośliny, które w młodości bujno i szybko wzbijają się w górę, jak np. tataraka, te których młodość pełzgnie; należy więc w takiej siać kolei, aby te z nich najrychleij w ziemię się dostały, które najdłuższego potrzebują czasu do wygrzebania się z młodości, a które najwyższy sto-

pień zimna znieść mogą. I tak, groch wsześnieiej od bobu, pszenice jara od jęczmienia, jarzę rychleij od owsa. To samo ma się rozumieć do ozimin, im wsześnieiej je siejemy na jesień, im mocniej rozkrzewią się przed zimą, tym niezawodnieij zasiew wytrzyma mrozy i wilgoć zimową, tym wybujałej i pięknieij pokaże nam się w następnej wiosnie. Zimniejsze i cięższe role należy na początku jesieni obsiewać, a na rolach ciepłych, lżejszych i gnojonych kończyć siewy zimowe.

Zdaniem Chłapowskiego i Oczapowskiego jest, siać pszenice między 20 Września a 10 Października, żyto pod koniec Września, jęczmień od 1 do 20 Kwietnia, owies około środka Kwietnia, groch pod koniec Marca, wyka od połowy Kwietnia, bób także w drugiej połowie Kwietnia, rzepak od 10 do 24 Sierpnia, len na gruncie dobrym w początku Maja, na gruncie ciężkim, mokrym, można go siać aż do 10 Czerwca, kartofle od 8 do 27 Maja, buraki jak najwsześnieiej skoro tylko rosada podrośnie, przesadzać, jeśli sadziemy ziarno, początek Czerwca jest najlepszą porą; kapustę należy sadzić w czasie dżdżystego powietrza, w początku Czerwca; jeśli powietrze jest niesprzyjające sadzeniu kapusty, bez szkody i obawy z jej sadzeniem opóźnić się można do końca Czerwca; konieczneij jeśli siejemy to razem z nią. Nasienia rozrzucać albo siewnikiem, albo ręką, ostatni sposób jest najdawniejszy, lecz bardzo względny i zawisły od osobistego uzdolnienia siewacza. Dobry siewacz powinien mieć równy, jednostajny krok i jak mówią, czucie w rękę. Nigdy jednak choćby też najlepszy siewacz, nie zastąpi siewnika. Opiaramy to twierdzenie, już to na osobistém doświadczeniu, już to polegając na zdaniu mężów świątłych i zasłużonych rolników.

Przytaczamy tu zdanie p. Cegielskiego, mówi on: »Zasiew do spszętu tak się ma jak przyczyna do skutku: im stosowniejszy zasiew tém lepsze i stosowniejsze bywają owoce. A że zbiór owoców rolniczych jest bogactwem, nie tylko prywatném ale i publicz-ném, przeto sposoby przygotowujące żniwo powszechne, na baczną zasługują uwagę, a to témbardziej, że od dobrego zasiewu zależy nie tylko sprzęt przyszły, ale nadto mniejsze lub większe oszczędzenie zasobów żniwa przyszłego. Uczy doświadczenie, że zły zasiew może być równie przyczyną niepomyślnego żniwa, jak oraz zmarnowaniem nasionnego ziarna, któreby oszczędzone i na powszechny użytek obrócone być mogło.

»Wynika już z tego, że siewnik dwa przedewszystkiem ważne ma zadania, t. j. z jednej stony zasiew dokładny, z drugiej zasiew oszczędny. Nigdy siewacz, choć najrzęczniejszy, nie odpowie tym wymaganiom. Nie daje wiary tym, którzy przez zwyczajne poszanowanie dla przeszłości i wrodzoną skłonność do niezadowolnienia z tego co jest, skarżą się na coraz większy ubytek siewaczów i skutkiem tego do nabywania siewników zniewolnionymi się widzą. Jeśli dobry ten czynunek usprawiedliwienia dla nich potrzebuje, to mniejsza o słuszność lub niesłuszność twierdzenia; zdaje się wszakże rzeczą niewątpliwą, że nie mniejsza jest dziś liczba siewaczy, tylko raczej większa ich potrzeba, nie gorzej oni sieją jak dawniej, ale żądania czasów nowszych są skrupulatniejsze.

Oszczędność przy użyciu siewnika jest tak znaczna, że ona sama nakład na machinę zrobiony w jednym roku, jeśli nie kilka razy, to pewno raz wynagradza. Żadna może machina rolnicza tak prędko się nie opłaca, jak dobry i dobrze użyty siewnik.

Ze wszystkich siewników dotąd znanych i budowanych najpraktyczniejszy, najprostszy i najlepszy jest siewnik systemu żłobkowego, konstrukcyi DREWITZA i RUDOLFA z Torunia. Jest lepszy



od systemu szcztokowego, którego szcztoki łatwo się drą i wycierają, od łyżeczkowego, które się gną i łamią, bo miejsce szcztok i łyżeczek zastępują pierścienie, osadzone na żelaznym wale, łożkowane kanałowo na skroś, które zabierają przy obrocie walu ziarna, tak samo jak szcztoki lub łyżeczki. Nadto konstrukcyja prosta nie ulega zepsuciu, lub w razie zepsucia miejscowy kowal zaradzić złemu potrafi.

Siewnik ten, po kilku-razowej odbytej próbie w emulacyi z innymi siewnikami, otrzymał pierwszeństwo w gospodarstwie, należącym do akademii rolniczej w Proskau. Prócz innych zalet ma jeszcze i tę, że posiada regulator, służący do oznaczenia ilości wysiewu na morgę. Raz nastawiony np. 20 garnicy na morgę, czy koń chodzi prędzej czy wolniej, wszystko to jedno i nie zmienia ilości wysiewu. Siewnik ten zasługuje na powszechne użycie.

Średnią ilość wysiewu w różnych powyżej opisanych okolicznościach, wykaże następująca tabelka, utworzona z ogólnego przecięcia różnych zdań autorów rolnictwa.

	średnio	najmniejsz	największ	
Pszonicy zimowej	28	garnicy 21	garnicy 41	garnicy.
„ jarój	31	„ 24	„ 41	„
Żyto zimowego	28	„ 17	„ 41	„
„ jarego	28	„ 21	„ 41	„
Jęczmienia	31	„ 24	„ 41	„
Owsa	34	„ 28	„ 56	„
Grochu	31	„ 24	„ 41	„
Wyki	24	„ 21	„ 31	„
Bobu	48	„ 41	„ 64	„
Koniczyny czerwonej	25	funtów 15	funtów 30	funtów.
„ białej	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	„ 5	„ 15	„
Lucerny	27	„ 17	„ 37	„
Buraków	3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	„ 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	„ 5	„
Esparcetty	48	garnicy 34	garnice 68	garnicy.
Kartofli	9	korcey 7	korcey 11	korcey.
Marchwi	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	funta 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	funta 10	funtów.
Rzepaku	7	kwart 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	kwarty 8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	kwarty.
Lnu	41	garnicy 28	garnicy 56	garnicy.

Wysiewa się powyższych zbóż na morgę 300-pretową.

Rozjaśnienie niniejsze kwestyi zasiewów nie jest jej rozwiązaniem, jest to tylko maleńki zbiorek materyałów, które mogą z czasem posłużyć do dokładniejszego rozwiązania, a zwłaszcza daleko łatwiej i prędzej przyjdzie uczynić to na polu praktyki i doświadczeń, aniżeli na polu teorii, na papierze. Bo poszczycić się tym nie możemy, aby piszący na polu rolniczym, mogli się obejść bez odbicia cudzego echa w wszystkich swoich utworach.

Zadłużyłem się podobno p. Ciemnowskiemu z odpowiedzią na uwagi jego, czynione mi w skutek polemiki z p. Handtke. P. C. wyznaje w liczbie mnogiej: »że jeśli nie jesteśmy skorzy do naśladowania tego, (z zagranicy) co nawet godnym (zaprowadzenia) uważać możemy, zaprawdę wielkimi w tym grzechu nie popełniamy.« Na poparcie tego, mówi p. C., że nowacy zagraniczne sprawy i wstrząsły bytem, zwyczajami i położeniem naszym. Jest to kwestya wprawdzie gospodarza, ale nie należy mnie jej tykać; tu tylko zrobię zapytanie: czy nauka może być narodową? Jeśli gospodarstwo zgodzimy się uważać nauką, więc i ono narodowem być nie może. Wprawdzie nazywamy pewien sposób gospodarzenia niemieckim, angielskim systematem gospodarzenia; Niemcy także nazywają pewien sposób gospodarzenia Polnische Wirthschaft, lecz nie ma to wcale znaczyć, żeby gospodarstwa nauka była narodową: tylko rezultata wynikłe z pewnego zastosowania nauki ochrzczone różnymi mianami, a tym sposobem utrudnione dla ogółu rzetelne pojęcie gospodarstwa. Jak w pewnym kraju, w pewnej okolicy, ogłaszanie doświadczeń, prób i pomysłów pojedynczych gospodarzy, z bogactw wiadomościami ogół, a tym sposobem potęguje i przyspiesza postęp rolnictwa, taki sam stosunek uważaćby można między narodami. Zapewne, jeśli kto w wyborze się omyli, to nie powinno by zniechęcać innych, których wybór będzie więcej trafniejszy, więc oparty na dobrém i jasnym pojęciu przedmiotu. Jeśli gdzie, to u nas należałoby korzystać z doświadczeń zagranicznych. Doświadczenie dużo kosztuje, gospodarstwo u nas nisko stoi, mamy tylko małe kapitały, sami doświadczać w stanie nie jesteśmy, a więc z doświadczeń innych korzyści możliwe starać się osiągnąć powinniśmy.

Strzelecki.

## Korrespondencya.

Z Olkuskiego, dnia 18 Sierpnia 1857 roku.

Od kilku tygodni pierwszy deszcz dzisiaj spędził zniwiarzy z pola, i mnie dał czas wzięcia za pióro aby zrobić jaką korespondencyę z Olkuskiego, leniwa bowiem jest w tém nasza okolica.

Zniwo idzie u nas bardzo oporem, choć nie ma co zbierać i choć ludność mamy większą. Ceny najmu są wygórowane, bo płaciemy po kop. 20 i więcej zniwiarzom i nie ma ich ile potrzeba; tegośmy niedoświadczali, a powód leży w nienormalnym stanie okolicy, o czém powiem niżej. Oziminy i jarzyny są dobre, choć zdaje się że plonu nie będzie, słomy za to więcej, co u nas dużo znaczy. Ziemniaki miejscami zupełnie chybą, pokazała się bowiem i zaraza z przyczyny ciągłej suszy, nać porosła zupełnie, a w ziemi zaledwie zawiązki są. Jakkolwiek jest to dla nas ważną kwestyą, bo gorzelnie nasze mniej będą czynne, a te stanowią prócz głównej intraty środek do utrzymania inwentarzy; z drugiej strony dadzą nam więcej i tańszego robotnika, bo urodzaj przeszłoroczny dał włościanom dostateczne choć jałowe utrzymanie i potrzeba nie zmuszała ich do pracy, a na nieszczęście jesteśmy jeszcze w takim położeniu, że głód jeden jest najlepszym polowym i włodarzem.

Ceny zboża ciągle zmieniają się: płacili za korzec pszenicy rs. 5 kop. 40, za żyto rs. 2 kop. 70, jęczmień rs. 2 kop. 25, owies tak samo, okowitę po kop. 40 za garniec, spadły znów znacznie, a dziś już te same ceny dają za nowe zboże. Nie mając żadnych urzędowych, a przynajmniej ogólnych wiadomości o cenach zboża, jak to praktykuje się za granicą, zależymy od dobrej woli kupców a raczej faktorów, którzy ogłaszają podwyższenie lub niżenie cen, kiedy i jak im się podoba; zdaje się jednak, iż zboże nasze jest poszukiwane za granicę, szczególnie żyto, bo to ciągle idzie do Pruss i są żądania na późniejszą nawet odstawę; spodziewamy się więc, że ceny zeszłoroczne utrzymają się lub nieco zniżą.

Grad także w naszych okolicach zrobił miejscami szkody, mimo tego nie możemy się przekonać, aby przyjąć assekuracyę zagraniczną, raz dla dość wygórowanych opłat, powtóre, że żadnej rękojmi nie ma, nakoniec, że nie mamy funduszu na opłacenie miejscowych ciężarów, aby jeszcze ten krwawy grosz wprowadzać za granicę. Rzucona myśl w Korrespondencie nr. 55, o ubezpieczeniu naszych majątków, jest tak praktyczną i z dobrem kraju, że ogólną znajdzie sympatyę, zjednać nam powinna uwzględnienie Rządu i zostać u nas w praktykę wprowadzoną. Assekuracya od gradobicia powinna być ogólną, obowiązującą, za opłatą z dołu, w sposób ten sam co od księgosuszu; ponieważ w kraju naszym szkody te w ogólności wzięte mało są znaczące, opłata więc będzie bardzo mała i nie uciążliwa, znajdziemy rękojmią i pewność pod opieką praw naszych i grosz nasz zostanie w kraju.—Księgosusz na bytło okazał się we wsi Budzyniu około Wolbroma i tam nauczyło przekonanie, że w wypadku tym jest środek zniszczenia tej choroby. Wybite bytło zaraz, przecięta komunikacya ze zdrowem, zdoła dalszemu nieszczęściu tamę położyć; tam bowiem wybite krowy i jałowizna we dworze ochroniły woły robocze i ani jedna sztuka na wsi nie padła; z lat poprzednich klęska ta na długo będzie dla nas pamiętną; ceny bydła bowiem zdublowały się, ale czyż to koniec na tém?

Powtarzam, bytło ma dziś podwójną cenę, konie to samo; żelazo, mimo ciągle robionych nadziei niżenia cen, płaciemy do dziś około rs. 5 za centnar, skutkiem zmonopolizowania sprzedaży przez kilku spekulantów i wyprzedanie im znacznych zapasów Rządowych; kraj cały opłaca im haracz i Bóg wie kiedy z tego wyjdziemy; wszystkie potrzeby na wagę złota trzeba płacić. Oficjalista, czeladnik i najemnik domagają się niepraktykowanych opłat a niczém tego nie usprawiedliwiają. Cóż dopiero powiedzieć, gdy któremu z nas przyjdzie opuścić domową strzechę i zobaczyć jakie miasteczko, tam się już głowę traci. Rzemieślnik, oberżysta, robią rachunki pochłaniające nie już dochód, ale mienie wieśniaka.

Zniżenie cen zboża, tego głównego środka do życia, żadnego nie znalazło odgłosu u tych panów: gdy poprzednich lat wszystko składano na drogość życia, dziś mówią, że to jest nie nieznaczącą kwestyą.

Tak więc, co my potrzebujemy, ma cenę wyprężoną, a produkt, ten ciężki pracy naszej udział, niżony do ceny kosztów, o-



pląty Rządowi te same, jakież więc czeka nas koniec? Ogłaszane po dziennikach zaległości Towarzystwu Kredytowemu, uformowane kary od zalegających podatków, nie są to miarą naszych finansów i nie powinny być bodźcem aby kaźden z nas z krędką w rękę, z chęcią w czynach, ograniczał się i pracował, jeżeli chcemy uniknąć ogólnego bankructwa.

Okolica nasza kilkanaście na przykładów z ostatnich lat, że majątki znaczniejsze nawet, dla tego tylko zostały sprzedane, żeby z szacunku opłacić zaległe Towarzystwo i podatki. Smutny to więc koniec, ale jeszcze smutniejsza czeka nas dola.

Nasze Olkuskie, nie mając dobrej, to jest pszennej ziemi, obfitowało w lasy, temi opalało gorzelnie, browary, szły piece wielkie i fryszerki, a jeszcze było na tyle, aby podzielić się z jaką okolicą drzewem budulcowém lub materiałem; dziś niestety, nam samym tego brakuje. Wielki piec niedaleko mnie stał, nie mając iść o czem; pójdzie za tym przykładem więcej. Czy z wyż przyczynionych powodów, czy dla innej rachuby, lub potrzeby, właściciele nasi w niepraktykowany sposób wzięli się do wyrębywania lasów. Nie ma tam mowy o porębach, o kawałkach zbywających, o jakimś systematycznym wycinaniu lasów. Sprzedają tutaj prawie całe bory, niszczą ogniem i siekierą, jakby wierzyli i bali się, że drzewa przyciągają burze i pioruny. Praktykuje się u nas dość często, że za las właściciel bierze połowę lub więcej szacunku całych dóbr, przechodzimy i tę ostateczność, że własność ziemską nabywają sąsiedzi z Pruss i zdaje nam się, że dobrą cenę dają, tymczasem oni kupili tak, że lasem płacą szacunek i nie stosują u nas swoich zwyczajów, ale jak szarańcza, pozostawiają po sobie pniaki i oparzeliska.

W sąsiedztwie mojem, majątek kupiony przez mieszkańca Pruss prawie cały lasem się wypłaca, np. 22,500 rs. dano za drzewo i aby te pieniądze z lasu wyciągnąć, trzeba za drugie tyle drzewa wyrębać, bo prócz kapitału, trzeba od niego procent zapłacić, trzeba opłacić ludzi rąbiących i palących, trzeba opłacić furmanki wywożące do Pruss i jeszcze niemiecką administracyę. Postępują też tu w sposób nie do opisania barbarzyński.

Prawie wszystko drzewo idzie do Pruss, a jeżeli powiecie, że wchodzi za to kapitał, to przyznam, że prawda—ale z jakąż to okropną lichwą wchodzi—marnujemy pracę i staranność ojców naszych, bez żadnej oględności na jutro: każdy myśli tylko sprzedać i wyrębać, nikt aby siać lub sadzić; drzewo więc będzie u nas bardzo drogie, bo nie może być nic droższego nad to, czego za żadne pieniądze dostać nie można, a tak będzie u nas lasami.

Taką małoletność potrzeba wziąć w opiekę: jest to dla nas żywotna kwestya. Cokolwiek na to powiedzą moi sąsiedzi, wnoszę, że dla dobra kraju, potrzebujemy aby było ograniczenie wyrębywania lasów, zaprowadzenie w nich porządku lub wzbronienie wywozu za granicę. Ta choroba czy potrzeba obracania całą siłą lasów na kapitał, ale na kapitał który właścicielowi bezpożyteczny jest i łudzący chwilowo, jak banki mydlane, wywołała za sobą i drogosc najemnika i opuszczenie gospodarstwa; wszystko co żyje siedzi w lesie, rąbie i wywozi; kupey płacą drogo robotnika kupiwszy za bezcen drzewo, a rolnik nie może dać tej ceny. Wieśniak więc opuszcza się w domu, mając większy i na oko pewniejszy zarobek w lesie, a właściciel dochód gotowy mając, mniej dba aby podnieść upadłe gospodarstwo, zostawia rolę ekonomowi, któremu jeszcze w niczem nie przyjdzie z pomocą. A tytu pisze i naucza, że ziemia jest niewyczerpanym skarbem gospodarza, gdy się około niej chodzi jak należy. Może kto powie, że Olkuskie ma niewdzięczną ziemię; ale że tak nie jest, mógłbym przytoczyć wiele gospodarstw gdzie pan nie wielkiej wioski jest i ekonomem i ojcem licznej rodziny, a tam rząd, i tam wystarczyć musi bez tego pomocnika, lasu.

Ci ostatni pojeśli położenie i obowiązki właściciela Polskiego, powinni nam służyć jako wzór godny naśladowania: produkują oni dużo i pięknego zboża, po kilkanaście korcy koniczyn i nasion, mają piękny swego chowu inwentarz i nie wstydzą się na jarmarku pokazać z próbkami wełny lub nasion; na takich to oglądamy się a nie będziemy w ostateczności uciekania się do lasu, nieprzyręsimy przybyszów Niemców, którzy za nasze mienie zakupują majątki lasem je płacąc, bo tacy nie są godni naśladowania: co w swym kraju mają dobrego, zostawili na granicy, a tu wprowadzają zniszczenie, tuczą się naszym znojem i chlebem. Czas przecie jest upamiętać się: tytu jeździ za granicę, widzi, podziwia tamtejsze go-

spodarstwa i administracye; znamy złe w jakie brniemy, a przecież na tém się tylko kończy, od czego i siebie nie wyłączam.

W Bydlinie dnia 18 Sierpnia 1857 roku.

An. B.

## Nawozy

na wystawie powszechniej w Paryżu 1855 roku.

Pan Barral, redaktor Journal d'Agriculture pratique, w dalszym ciągu sprawozdania o Wystawie Paryskiej, opisuje w jednym z ostatnich numerów swego dziennika materiały nawozowe, których na też wystawę dostarczono. Artykuł ten jako bardzo blisko czytelników naszego pisma obchodzący, podajemy w całości.

### 1) O użyteczności nawozów sztucznych.

Wystawa powszechna bardzo obficie zasiloną została różnemi produktami, mającemi służyć za materiały nawozowe. Kolekcya ta w istocie dziwną by się nawet wydać mogła, bo cóż może mniej uderzyć i zainteresować zwiedzającego jak istota nieposiadająca żadnej zewnętrznej formy, często odrażająca wonią, doprowadzona do pewnego stopnia rozkładu, a mająca służyć za pokarm dla roślin, za bodziec do utrzymania przy życiu wegetacyi? Wszelki nawóz sztuczny, produkowany fabrycznie, podległy jest tylu sposobom fałszowania dokładnym, a trudnym do rozpoznania, że nie ma trudniejszego dla sędziów jak ocenić wartość nadsyłanych na Wystawę materiałów nawozowych i sprawiedliwie uznać godnemi lub niegodnemi nagrody; albowiem te, jeżeli niejako w samej naturze swojej nie noszą cechy prawdziwości i naturalności, to zresztą żadne zaręczenia nie gwarantują wcale ich wartości rzeczywistej. Nagroda nierozważnie przez sędziów udzielona, mogłaby w tym przypadku zamiast przyczynienia się do rozwoju przemysłu, uczynić gospodarzy ofiarami wyrafinowanego oszustwa. Uwagi powyższe, wzięte pod ścisłą rozwagę, uczyniły sędziów niezmiernie surowymi w ocenianiu wartości wystawionych materiałów nawozowych, skłoniły do przyznawania nagród tylko nowym zupełnie a użytecznym pomysłem i do sądenia nietylko z przysłanych na Wystawę próbek, ale i z wiadomości pewnych, stwierdzonych wiarogodnemi świadectwami, a dostarczonych osobną drogą.

Zastosowanie nawozów sztucznych w rolnictwie dopiero od bardzo niewielkiej liczby lat zaczęło się w większych nieco rozmiarach upowszechniać, a niektóre z nich, jak: guano, fosforan wapna, saletran wody (saletra chilijska), ciała padłych zwierząt, odchody ludzkie, pozostałości z rozmaitych fabryk, codzienną większą pomiędzy rolnikami znajdują popularność. Bezwątpienia, nawozy sztuczne nie mogą wytrzymać konkurencyi z nawozem stajennym, ani mieć pretensyi zastąpienia go w całkowitości; wszakże stać się one mogą wielką pomocą, niejako dopełnieniem nawozu stajennego, którego ilość w gospodarstwach postępowych zazwyczaj jest niewystarczająca. Przygotowywać przeto bogate nawozy sztuczne, odkrywać nowe ich źródła w naturze, jest to oddać rolnictwu niezmierną przysługę, a ludzkości tém większą, że przez powiększenie produkcji materiałów pokarmowych, zabezpieczenie życia wielu ludzi jest zapewnionem. Wielką ma ten zasługę, kto wspiera przemysł fabrykowania nawozów sztucznych, kto przyczynia się do wydobycia bogatych środków użyźniających, często w wielkiem zachowanych ukryciu a stanowiących bogate, niekiedy niewyczerpane kopalnie.

Na Wystawie Powszechniej 52 indywidualów przedstawiło rozmaite materiały nawozowe; z tych wypadło:

Na Francję . . . . .	20.
» Kanadę . . . . .	8.
» Austryę . . . . .	6.
» Prussy . . . . .	3.
» Sardynije . . . . .	3.
» Württemberg . . . . .	3.
» Belgije . . . . .	2.
» Stany Zjednoczone . . . . .	2.
» Australije . . . . .	1.
» Danije . . . . .	1.
» Norwegije . . . . .	1.
» Portugalije . . . . .	1.
» Saxonije . . . . .	1.

Razem 52.



Próbki przysłano dość znaczne; sędziwie badali każde z nich osobno, a w potrzebie poddawali analizie chemicznej. Wszakże w całym ocenianiu wartości przysłanych materyałów więcej brano na uwagę użyteczność każdego z nich w praktyce i przezwyjęzione trudności, w celu uczynienia przystępnymi dla gospodarzy, niż teoretyczne rozbiory i wnioski.

## 2) O nawozach kopalnych.

Zastosowanie marglu i wapna do nawożenia gruntów gliniastych, lub piaszczystych, w celu poprawienia własności fizycznych tychże, jest jednym z większych dobrodziejstw jakie rolnictwo od nauki otrzymało; grunta na znacznych nawet przestrzeniach bez użytku leżące, za pomocą tego środka zostały zmienione na żyzne łąny. Na Wystawie znajdowały się próbki rozmaitych gatunków marglu, dostarczone przez p. Bonnel; widzieliśmy także margiel muszlowaty z Kanady, który o ile mógł interessować miejscowe okolice, o tyle na Wystawie małą przedstawiał wartość pod względem rzucenia nowego na rolnictwo światła. Inaczej się rzecz ma z drugim produktem mineralnym, którego zastosowanie w rolnictwie coraz bardziej się upowszechnia, chcemy tu mówić, o fosforanie wapna naturalnym. Główna kompanija nawozów w Londynie i p. Delanone (Nord), wystawili próbki materyi o której mowa, zasługujące pod każdym względem abyśmy weszli w interesujące rolnictwo szczegóły.

P. Delanone dostarczył wiele bardzo próbek gruntów ze spodniej i wierzchniej warstwy okręgu Valenciennes; gdyby wszystkie okolice Francyi i zagranicy chciały być, stosownie do programu Wystawy, podobnych nadesłać próbki, to pewien rodzaj muzeum tym sposobem utworzonego miałby wysoką wartość. W braku tego właśnie ogólnego przedstawienia, z próbek przysłanych przez p. Delanone a mających świadczyć o stanie żyzności gruntów, bardzo mało istotnych wiadomości wyciągnąć można. Inaczej się rzecz ma z kredą i z tunem, które pomiędzy przysłanymi próbkami znajdowały się. W pierwszej znalazł p. Mengy, inżynier, kwas fosforyczny w ilości 2% i radził użyć jej za nawóz. P. Delanone sprawdził fakt powyższy i ze swojej strony do użycia jej na cel powyższy zachęca.

Nie podlega żadnej wątpliwości, że wszelkie nasiona zawierają kwas fosforyczny, a najbogatsze zaś weń są ziarna zbóż. Ztąd wypada, że grunt nie może wysokich plonów zboża wydawać, jeżeli w składzie swoim dostatecznej ilości fosforanów nie zawiera. Tu następują następujące pytania: czy powodem nieplodności pewnych okolic, jak Campine, les Ardennes, la Sologne, la Bretagne, jest brak fosforanów? Czy inne okolice jak: la Beauce, Flandrya i t. p. są dla tego urodzajne, że im na fosforanach nie zbywa? Pytanie te rozwiąć jedynie można za pośrednictwem licznych a ciągłych poszukiwań i to nadzwyczaj ścisłych, bo wszakże i dotychczasowe sposoby dochodzenia ilości kwasu fosforycznego są nadzwyczaj niedoskonałe. P. Delanone, analizując bardzo bogate grunta departamentu Nord, głównie zaś grunt formacji napływową, zwany lias, dający 15 do 16 korey pszenicy z morga, znalazł 4/10000 kwasu fosforycznego a tylko 1,1000 węgla wapna.

Dotąd cały zasób fosforanu wapna, jaki rolnictwo posiada, leży w małej ilości węgla z kości, który od rafinerji cukru jako produkt uboczny odchodzi, lub w samychże kościach. Zdaje się jednak, że w naturze znajdują się niezmiernie pokłady tego materyału; przekonują nas o tém kopalnie Estremadury, gdzie jednakże dotąd żadna eksploatacja dla celów rolniczych miejsca nie ma, jak również: pokłady fosforanu wapna w hrabstwach Suffolk i Cambridge, na które zwrócił uwagę professor Henslow w r. 1842. Kompanija londyńska nawozów przysłała kilka próbek z tych pokładów pochodzących; a po skutecznym analizie pokazało się, że te zawierają 52 do 56% fosforanu wapna. Produkt ten w stanie naturalnym z ziemi wydobyty otrzymał nazwę kopalitu t. j. skamieniałych odchodów zwierząt przedpotopowych. Stosownie do bogactwa w fosforan wapna, kompanija angielska sprzedaje kopolity po 60 do 90 kopiejek centnar. (Dalszy ciąg nastąpi.)

## WIADOMOŚCI HANDLOWE.

### Z B O Ż R

W upłynionym tygodniu wprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czwartki 2942 pszenicy czetw.

4020, jęczmienia czetw. 777, owsa czetw. 3180, grochu czetw. 239, gryki czetw. 286, kaszy jęczmienną czetw. 426, mąki żytniej razowej czetw. — mąki pszenną pyłkową czetw. — kartofli czetw. 2941, siana pudów 13525, słomy pudów 5265.

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

Od dnia 16 do 22 Sierpnia 1857 roku.

od rsr. kop. do rsr. k.		od rsr. kop. do rsr. k.	
Żyta czetw.	5 16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Słomy pud . .	— 20
Pszenicy ditto	9 26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Siana fura 1 k.	— —
Grochu polnego	5 16	» » 2 k.	— —
» cukrowego	6 51	Siana pud . .	— 30
» fasoli . . .	— —	Drzewa sos. sąż.	7 50
Gryki . . . . .	4 67	Wół dobry . .	47 72
Jęczmienia . . .	4 42	» średni . .	40 14
Owsa . . . . .	2 90 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	» liche . . . .	29 26
Mąki psz. prze. p.	2 5	Ciele . . . . .	— —
ordyn. pud	1 22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Baran . . . . .	2 96
żytniej pyłkowej	— 89	Wieprz dobry	22 1
żytniej razowej	— —	» średni	16 92
gryczanej pud	— 82 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	» liche . . . .	9 75
Kaszy jaglanej cz.	10 45	Masła pud . .	6 60
» grycz. zw.	8 61	Słoniny . . . .	5 20
» drobną . . .	17 22	Kartofli czetw.	1 53
» jęcz. perło.	15 25	Okowity wiadro	2 90
» » ordyn.	5 90	Szumówki »	1 74
Słomy fura . .	— —		

Wprowadzono: z Cesarstwa bydła rassy stepowej sztuk 863, rassy polskiej sztuk —, z Królestwa bydła rassy krajowej sztuk 45, w ogóle sztuk 908; wieprzy 408, cieląt —, baranów 925; z tych zakupiono na miejscową konsumpcją wołów sztuk 662, wieprzy 300; barany wszystkie; na liverunek wołów sztuk 117; z bydła stepowego wyprowadzono do Łowicza —, Częstochowy 24, do Piotrkowa 12, do Plocka 9, do Nowego Dworu 24, do Radomia 15; do różnych miejsc Królestwa z bydła rassy swojej wprowadzono sztuk 45. Pozostało remanentem wołów —.

**GOSPODARZ** opatrzonej w chlubne świadectwa z praktyki po najcelniejszych gospodarstwach za granicą przez lat 8, uczeń Instytutu Rolniczego w Proskau, ze wszystkimi gałęziami swego fachu praktycznie obeznany, mogący urządzić płodozmianę, irygację, dreny i t. p., szuka stosownego dla siebie miejsca, w Królestwie lub w Cesarstwie, jako rządca stały, lub do urzędzenia gospodarstwa. Dalszą wiadomość Redakcyja Gazyety Warszawskiej udzieli.

## WIADOMOŚĆ DLA WŁAŚCICIELI OWCZARNI.

W Królesko-Pruskiem dominium Lyek, o dwie mile od Polskiej granicy, o trzy zaś od miasta Grajewa w guberni Augustowskiej, znajdują się ciągle **Tryki**, ze sławnej Królewsko-Pruskiej owczarni Frankenfelde, do sprzedania, po stałych cenach od 25 do 200 talarów sztuka. Chcący korzystać z tego winien się zgłosić do dzierżawcy dominium miejscowego Ober-Amtmanna.

## KURS GIELDY BERLIŃSKIEJ.

Dnia 19 Sierpnia 1857 roku.

P A P I E R Y		żądata	płaca
Rosyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	. . . . .	—	82 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Rosyjsko-angielska pożyczka 5%	. . . . .	—	110
Rosyjska 6ta pożyczka 5%	. . . . .	—	107 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Polskie Obligacye Skarbu 4%	. . . . .	—	85
» Listy Zastawne nowe . . . . .	. . . . .	92	91 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
» Obligacye 500-złotowe . . . . .	. . . . .	—	88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	. . . . .	—	95 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
» B. 200 » . . . . .	. . . . .	—	22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>