

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

DNIA 5
17 Lipca

N^o 57.

ROK 1856.

Sorgho, jako ziemiopłód.

(Dokończenie.— Patrz Nr. 55.)

5. *Sposób rozmnażania.* Sorgho rozmnaża się albo z nasienia albo z odrostków korzeniowych, albo wreszcie ze sztoprów. Sadzenie nasienia odbywa się w dwojaki sposób, t. j. albo w inspektach albo od razu w polu; w pierwszym razie ma ono miejsce w miesiącu Kwietniu, aby już w Maju było można flancować; sadząc zaś od razu w polu, czynić to w miesiącu Maju, gdy już obawa o mrozy wiosenne zupełnie ustanie. Uprawiając Sorgho w klimacie mniej łagodnym lub w gruntach z natury ziemnych, przełożyć wypada sposób sadzenia w inspektach i zachować tę ostrożność, aby ziarenka były od siebie oddalone nie więcej jak na 2 cale. Uprawiając w polu, sadzić można równocześnie z fasolą i kukurydzą. W tym celu robią się linie oddalone od siebie na 27 do 29 cali, w nich sadzą się ziarna co 17 do 21 cali. Przy takim oddaleniu powierzchnia będzie jak najzupełniej zakryta, a na morgu znajdować się będzie około 17,000 łodyg; gdyby ziarno sadzone było w większej odległości, pokrycie to nie mogłoby mieć miejsca.

Sadząc na polu wychodzi średnio 2/4, do 2 1/2 funta nasienia na morg 300-prętowy: ilość ta według prawdopodobnego obliczenia, zawierająca około 40,000 ziarenek, jest aż nadto dostateczną do wydania 17,000 łodyg, które na powierzchni morga wygodnie pomieścić się mogą.

Sadzenie Sorgho odbywać się powinno na gruntach dobrze uprawionych i dostatecznie pulchnych. Dla tém równiejszego rozdzielania użyć należy znacznika lub też sadzić pod sznur. W jeden dołek kładzie się dwa przynajmniej nasionka i przykrywa za pomocą grabi, jednakże nie głębiej jak na 2 cale.

Tymczasowo, kiedy cena nasienia Sorgho jest tak wygórowana, zdaje się że sadzenie w inspektach stanowić będzie pewną oszczędność i ułatwi znacznie rozmnażanie za pomocą odrostków korzeniowych, które co najpóźniej w miesiącu Czerwcu wykonać należy. Można także rozmnażać Sorgho za pomocą t. n. sztoprów, albowiem roślina ta, podobnie jak wiele do rodziny trawiastych należących, posiada własność wypuszczania korzeni z kolanek. W tym celu należy w miesiącu Czerwcu lub Lipcu, a nawet w Maju, jeśli rośliny są dosyć rozwinięte, naciąć pewną ilość łodyg, tak aby każda z nich przedstawiała jedno przynajmniej kolanko. Łodygi te zakopują się kolankami w ziemię, którą dobrze przykryć należy; ziemia ma być naturalnie pulchna i świeża.

Wysadzenie odrostków korzeniowych i sztoprów powinno mieć miejsce w gruncie dobrze spulchnionym; przytém zachować należy wzajemną odległość linii (wyżej przytoczoną). Dobrze jest przed włożeniem ziarna wsypać w każdy dołek nieco sproszkowanego nawozu np. pudrety, węgla lub t. p.

Wspomniałem, że sadzenie w polu, lub inspektach ma się odbywać w miesiącu Kwietniu lub Maju; wszelako w klimacie, w którym Październik nie jest jeszcze zbyt chłodnym, miesiąc Lipiec sta-

nowi najstosowniejszą do tego porę. Chcąc zbiór Sorgho kontynuować ciągle, aż do późnej jesieni, należy sadzić częściowo w pewnych odstępach czasu; podobny sposób postępowania wydał w roku zeszłym we Francji jak najlepsze rezultata, a jest z tego względu bardzo dogodny, że przerabiając np. sok na okowitę, mieć możemy nieledwie codziennie świeży.

6. *Pielegnowanie podczas wzrostu.* Podczas pierwszego pieriodu wzrostu Sorgho, należy niezałować pielenia, któreby spulchniło ziemię i oczyściło jak najzupełniej z zajmujących ją chwastów. Skoro roślina dorosła już trzech stóp wysokości, należy rozpocząć okopywanie, które odbywa się albo ręcznymi narzędziami, albo za pomocą płózki z dwoma odkładnicami. Okopanie sprawia tu ten skutek, że roślina mocniej stoi i gromadzi w około siebie znaczną ilość wilgoci, która, jak to doświadczenia z uprawą trzciny cukrowej okazały, nagromadzona przy korzeniach, sprzyja nadzwyczajnie osadzeniu się materij cukrowych w komórkach rośliny.

Niektórzy radzą obrywać liście wyrastające z kolanek i zasłaniające łodygę od przystępu słońca i wilgoci; postępowanie to jednak nie jest racjonalne, albowiem liść przeznaczony jest na to, aby dostarczał kolankom już przerobionego soku, gdy więc go oberwiemy, rozwijanie się tychże w pewnej części ustaje.

7. *Czas zbioru.* Uprawiając Sorgho jako roślinę cukrową, w celu otrzymania z niej cukru, lub spirytusu, należy zebrać ją przed rozwinięciem kwiatów i kit nasiennych, w tym bowiem czasie łodygi zawierają największą ilość cukru. Czekając na wydanie kitek, kwitnienie i uformowanie ziarna, działamy ze szkodą własną, bo wtedy ilość cukru w łodydze już jest małosnaczącą. Żniwo trzciny cukrowej dla tego się później odbywa, że ta nie wydaje nasion.

Według p. Vilmorin, niższe części łodygi zawierają większy procent cukru, niż wyższe.

8. *Plon.* W gruntach lekkich, żyznych i świeżych, plon Sorgho może wynosić z morgi 300-prętowej 1200—1400 cetn. łodyg zielonych. Według doświadczeń p. Vilmorin, łodygi dobrze zebrane dają soku 50 do 55% swojej wagi, sok zaś wydaje 10% cukru. Przypuściwszy, że otrzymamy soku nie 50%, ale tylko 30%, to i tak uczyni z morga 410 cetn. soku, a zatem 41 centn. cukru.

W Czerwcu 1856.

T.

Kilka słów o chodowaniu kukurydzy.

Wiadomo powszechnie, że kartofle stanowią u nas prawie wyłącznie pożywienie dla klas włościańskich. Roślina ta, przed niedawnym czasem nie znana zupełnie, dziś zespoliła się z potrzebami ludów, stała się że tak powiemy warunkiem ich bytu materialnego, podstawą ich istnienia: włościanin nasz, przywykły ziarno wynosić na targi, a kartoflami żywić siebie i swoją rodzinę, westchnie ciężko przy nieurodzeniu kartofli, gorzkimi zapłaczę łzami, gdyż wtedy przeczuwa głód, nędzę, a częstokroć śmierć nawet. Pomijając już szkodliwe skutki, jakie pociąga za sobą wyłączne żywienie się kartoflami,

nie wspominając o owych wycieńczeniach sił, cerach białych i chorobowych, jakie się widzieć dają w klasie ludności rolniczej, przez to iż roślina która im za pokarm służy, zawiera w sobie mało pierwiastków pożywnych; dość będzie rzucić okiem po za siebie, spojrzeć na stopniowe wyplenianie się kartofli, które od lat kilku peryodyczną dotknięte zarazą, podlegają coraz większemu zepsuciu, ażeby pojąć smutne następstwa chwili, w której zabraknie zupełnie tej rośliny. Wszyscy bez wyjątku gospodarze są zdania, iż z wczasu należy zastąpić kartofle innym, o ile można najpożywniejszym ziemiopłodem: myślimy o tym wiele, piszemy jeszcze więcej, a gdy przyjdzie myśl w czyn zamienić, odkładamy to na później, tak ciężko nam odstąpić od dawnych przywyknień, tak trudno zbroczyć z wygodnego toru, po którym zastarzały nałóg od lat tylu nas wiedzie!

Mając przed niejakim czasem sposobność obznajmienia się z chodowaniem roślin na pożywienie służących w południowych Włoszech, w Szląsku i Pomeranii, nabrałem przekonania, iż kukurydza najlepiej u nas może zastąpić zkarłowaciałe kartofle, albowiem rozliczne jej gatunki, umiejętnie wybrane, zastosować się dadzą do różnych stref i klimatów. Pod palącym promieniem słońca Afryki, w rozgrzanych południowym skwarem warstwach ziemi, rozrasta się ona bujnie i plennie. W Stanach Zjednoczonych, które równy naszemu klimat mają, a nawet w ostrzejszym klimacie jak np. w Kanadzie, oddawna rozpowszechniona, korzystniejszą się okazuje jak inne gatunki zboża: nią biedny murzyn utrzymuje ciężkiej i nużącej pracy poświęcone życie, ona to służy za cały posiłek mieszkańcowi środkowej Ameryki, gdy wydalając się w niezamieszkałe okolice, bierze z sobą kilkanaście kolb tej rośliny. We Włoszech, jakkolwiek nie tyle z powodu znacznej konsumpcji jarzyn, jak np. brochole, finoli, rozpowszechniona, przecież w obecnym roku, przy niedostatku innej żywności, ważne oddaje usługi. Widziałem w okolicach Rzymu włoszcian, którzy rozłukłszy ziarenka kukurydzy pomiędzy dwoma kamieniami i zgotowawszy takowe, pożywali je bez żadnej innej przyprawy; roślina ta albowiem słodsza będąc od innego rodzaju ziarna, posiada przez to samo właściwy sobie smak, który w ostateczności zastąpić może częściowo użycie soli; nadto zawierając w sobie wiele części tłustych, nie potrzebuje w przyrządzeniu tyle okras, ile potrzebują innego rodzaju ziarna. Z gatunków kukurydzy uprawianych we Włoszech, tylko dwa rodzaje *piquolino* i *cinquantino* z korzyścią u nas przyswoić dadzą.

Wspomniawszy pobieżnie o uprawie kukurydzy w odległych krajach, zastanowię się szczegółowo nad uprawą teje w sąsiednim nam Szląsku, jako więcej zpowinowacnemu z nami bliskością, stosunkami, handlem i klimatem.

I w Szląsku przed kilku jeszcze laty, tak samo jak u nas obecnie, trzymano się uporczywie wyplenających się kartofli, ubolewano nad ich zarazą, pisano obszernie artykuły o konieczności zastąpienia wypowiadającej postuszeństwo rolnikowi rośliny, rozprawiano wiele o tym wszystkim na zgromadzeniach agronomicznych, a pomimo utyskiwań, szumnych artykułów, głośnych rozpraw, najlepsi gospodarze trzymali się zacięcie zastarzałego nałogu, podobni owym klasykom, którzy wśród ogólnego postępu literatury nie chcą pojąć nic szczytniejszego nad skandówkę, nic wznioślejszego nad hexameter. I trwało to zło długo, bardzo długo, aż przyszła chwila straszego przesilenia, chwila rozpacz i nędzy, a co nie dokazało wymowne słowo, biegłe pióro, co nie natchnęło wewnętrzne przekonanie, dokonał tego silniejszego nad wszelkie w świecie argumenta — głód!

Hrabia Reichenbach i podpułkownik Fabian, byli pierwszymi mążami, którzy przełamawszy twarde lody uporu rozpowszechnili tę roślinę w Szląsku. Przykład przez nich dany znalazł licznych naśladowców i w krótkim przeciągu czasu, pociągi kolei żelaznej wiozły z Węgier do Wrocławia znaczną ilość ziarna na zasiew; dwa olbrzymie młyny, w okolicach tego ostatniego miasta, wzięły się do wyrabiania kaszy i mąki z kukurydzy, a tysiące zgłodniałych rodzin spojrzęło z ufnością w przyszłość, z wiarą w niebo i przekonało się, iż Opatrzność nie usuwa nigdy bezwzględnie chleba powszedniego, ale chleb ten daje pod rozlicznymi postaciami, których nam wyszukać

należy, nam, którzy narzekając na złe czasy, na własną opieszałość narzekać powinniśmy!

Pierwszą zatem dojrzewającą kukurydzą (gdyż samo przez się rozumie, się iż pomijamy gatunki niedojrzewające, używane dotychczas na zieloną paszę) sprowadzono z Węgier. Dalej pp. Dünwald et Comp. w Berlinie, zaczęli sprowadzać i polecili rolnikom kukurydzą Badeniską, Wirtembergską, Styryjską, Tyrolską, Włoską i kilka gatunków amerykańskiej. Nie wchodząc o ile polecenie powyższego domu handlowego jest słusznym i jakie korzyści osiągnąć można z chodowania sprowadzonych przez pp. Dünwald et Comp. gatunków, przedstawiamy tu tylko gatunki, których plenność sami mieliśmy sposobność ocenić na Szląsku.

Gatunki kukurydzy. Dojrzewającymi w naszym klimacie gatunkami kukurydzy, są następujące:

- 1) Rychła żółta amerykańska, bursztynowa, którą otrzymano w roku 1849 od kollegium ekonomicznego krajowego w Berlinie, (największy plon wydaje.)
- 2) Rychła żółta styryjska.
- 3) Rychła wielkoziarnowa rzymska.
- 4) Rychła piquolino, rzymska.
- 5) Bardzo rychła cinquantino, rzymska.

Z wyliczonych gatunków trzy ostatnie, sprowadzono z Włoch, drugi Styryi, jakkolwiek mniejszy cokolwiek wydające plon od amerykańskiej bursztynowej, zasługują przecież na rozpowszechnienie.

Plon. W przeszłym roku, który był niepomysłnym dla kukurydzy, następujący okazał się wydatek tego ziarna w okolicach Wrocławia:

- 1) Rychła żółta amerykańska, bursztynowa na morgę szefli \square 23 meców $14\frac{1}{2}$.
- 2) Rychła żółta styryjska na m. \square szefli 21 mec. $12\frac{3}{5}$.
- 3) Rychła wielko-ziarnowa, rzymska n. 1. m. kwadr. szefli 21 mec $1\frac{1}{4}$.
- 4) Rychła piquolino, rzymska na 1. m. \square szefli 20 mec. 11.
- 5) Bardzo rychła cinquantino, rzymska na 1. morg kwadratowy szefli 20 mec $2\frac{1}{4}$.

Nadmienić tu należy, iż przy próbach rolniczych nie sadzono kukurydzy w wielkich obszarach, lecz zaledwie na kilku prętach \square każdy gatunek; wypadek plonu obliczono jednakże stosunkowo na morgi, dla dokładniejszego porównania.

W innych dobrach górnego Szląska, gdzie uprawę kukurydzy na znaczniejszą rozszerzono skalę, to jest zasiano 4 morgi \square cinquantino, a $15\frac{1}{2}$ morg \square amerykańskiej bursztynowej, zebrano pierwszej 60 szefli a drugiej zaś 154 szefli; prócz tego 1350 centn. zielonej paszy i 150 centn. suchych łodyg. W porównawczym wypadku plonów tych dwóch gatunków, cinquantino wydała więcej ziarn, amerykańska zaś więcej paszy zielonej.

Po obliczeniu dokładnym stosunkowo do cen targowych ($2\frac{1}{2}$ tal. za centn.) okazał się w przecięciu dochód brutto z jednej morgi \square tal. 50.

Oprócz wymienionych wyżej gatunków probowano uprawy i innych, jak np. kukurydzy sprowadzonej z Ohio, ale wszystkie próby nie przyniosły pożądanego skutku.

Uprawa. Chcąc utrzymać dobry rezultat plonów każdego rodzaju produktu ziemnego, najważniejszym warunkiem jest dobra jego uprawa. Uprawa kukurydzy odbywa się następującym sposobem: po przysposobieniu roli tak zupełnie jak pod jarzynę, wybiera się najlepiej wysztafcane kolby, z tych zaś najpiękniejsze ziarna i przystępuje do siewu. Siew najdokładniejszy jest w rzędy, na 10 cali od siebie odległe: na lekkim i sapowatym gruncie przykrzy należy ziarna ziemią na 2 lub $2\frac{1}{2}$ cala; na gruntach zaś mocnych 1 lub $1\frac{1}{2}$ cala. Dobrze jest po dwa ziarna kłaść obok siebie, a gdy powschodzi gorszą łodygę wyrwać. Siew powinien nastąpić w pierwszych dniach Maja, w dziesięć zaś dni po zejściu obłamać należy dolne łodygi, a to ażeby niewydały kolb lichych i nierozwiniętych; po dwóch lub trzech tygodniach obłamywanie powtórzyć, a nakoniec trzeciego obła-

mywania dokonać, wtedy kiedy przez ukazanie się pierwszego kwiatu rozpoznać można płeć rośliny.

Błędy w uprawie. Najczęściej przytrafiające się błędy w uprawie kukurydzy przez nieobeznanych dokładnie z chodowaniem tej rośliny rolników są następujące: Siew gęsty, nietroskliwe obłamywanie dolnych łodyg i niedokładne wyczyszczenie z chwastów. Nadto niektórzy sądzą iż zrzynanie wierzchołków po wydaniu owocu przyczynia roślinie siły żywotnej, gdy tymczasem takie działanie odbiera im pył kwiatowy potrzebny do zapłodnienia. Jedynie w późnych gatunkach (które w naszym klimacie nie dojrzewają) takie obłamywanie dobry przyniesie może skutek.

Sprzęt. Nie podobna tu oznaczyć stanowczego terminu do sprzętu, który nastąpić powinien stosunkowo do dojrzewania kolb; w ogólności jednak gatunki u nas dojrzewające dochodzą zwykle w końcu Sierpnia lub na początku Września. Dojrzenie kolb objawia się schnięciem ich i żółknięciem. Takie tylko gatunki nie podlegają zniszczeniu w przechowaniu, które zupełnie dojrzało i uschnięto zerznąć można; wszystkie więc późniejsze, nawet i takie które dojrzewają bez całkowitego uschnięcia, przedstawiają wielkie trudności w przechowaniu.

Przechowanie. Należy naprzód troskliwie kolby wysuszyć, następnie ułożyć je o ile możliwości tak, ażeby miały przewiew powietrza, w czym mianowicie troskliwości podwoić należy przy przechowywaniu cokolwiek późniejszych gatunków. Lepiej jeszcze w małych wiązках zawiesić je na sznurkach, aby tylko deszcz nie dochodził, ale to działanie tylko w niewielkich ilościach jest możebnem. Ziarna przeznaczone do siewu suszyć koniecznie należy powietrzem lub słonecznymi promieniami; inne przeznaczone na żywność mogą być wysuszone ciepłym ogniwem. Skutkiem niedbałego przechowania, ziarna z łatwością pleśnieją, tracą siłę kiełkowania i na pożywienie stają się niezdolnymi, albowiem mąka którą wydeją wtedy jest stęchlą i nieprzyjemną w smaku.

Młocka. Odłączenie ziarna od dziurkowatego środka czyli osady, odbywa się nader prostym sposobem: w mniejszej ilości sprzętu kolby kładą się w miechy związane u góry, tak aby warstwa nie była zbyt grubą i młóci się zwykłym sposobem; w większej podścielą się słomą a rozłożwszy na niej warstwę kolb, okrywa się znów słomą i młóci. Tak postępując robotnik omłaca zwykle w Szląsku do 3 szefli dziennie.

Następstwo rotacyi. Ponieważ uprawa kukurydzy od niedawna dopiero w Szląsku zaprowadzoną została, nie miano jeszcze sposobności zbadania ubytku po niej części produkcyjnych ziemi, w stosunku do uprawy innych jarzyn. Przebieg dwunastoletni płodozmianego gospodarstwa wskaże dopiero miejsce jakie kukurydzy w rotacyi oznaczyć należy, jednakże z licznych prób okazało się, iż rzepak letni najlepiej się po tej roślinie udaje.

Podając ten krótki rys spostrzeżeń moich, nad uprawą kukurydzy w górnym Szląsku, mam nadzieję niezadługo wyniki własnych doświadczeń w tej gałęzi rolnictwa odbytych podać do wiadomości publicznej. Próby te będą zapewne drobnych jeszcze rozmiarów, niendolne, rozliczne przedstawiające trudności, jak to bywa zazwyczaj każdy początek; ale jeżeli myśl powyższa znajdzie echo w sercach naszych ziemian, jeżeli próby polne w różnych częściach kraju choćby na drobną skalę dokonane zostaną, wtedy możemy, za gościnnym pośrednictwem niniejszego pisma, porozumiewając się wspólnie, wytykając sobie wzajemnie błędy nasze, prostując zboczenia, dzieląc zdobytą pracą doświadczeniem, dojść z czasem do błogich rezultatów, jakimi ościenne kraje, przy równych naszym zasobach materialnych i umysłowych, od lat kilku się cieszą.

Radoszewice, Powiat Wieluński, dnia 10 Lipca 1856 roku.

Ludwik N.

O korbalach.

Już wprawdzie roku zeszłego zwróciliśmy uwagę publiczności na uprawę dyni czyli korbali, gdy wszakże głos ten mało, zdaje się nawet wcale uwzględniony nie został, przy ciągłych zaś już od lat kilku nieurodzajach i braku żywności dla ludzi i paszy dla bydła, coraz większa okazuje się potrzeba pielęgnowania roślin pożytek pewny w gospodarstwie przynoszących; pozwalamy sobie zatem czytelnikom naszym przypomnieć korbale.

Korbale zawiera wiele części mącztych, mało cukrowych. Im lepszy gatunek, tym większa z niego korzyść. W Europie południowej, Azji i Ameryce w wielkiej ilości chodzą korbale. W Anglii jedzą je powszechnie nader chętnie ubożsi, mianowicie tak zwany *vegetable marron*. U nas owoc ten nie znalazł jeszcze tej wziętości, chociaż pożytek z niego jest mnogi. Jest zdrowym pokarmem dla ludzi, i służy zarazem jako doskonała pasza mlekodajna dla krów.

Można siać ziarenka korbala nie tylko w ogrodach i przy płotach, ale i w polu pomiędzy okopowemi roślinami, gdzie się szczególnie udaje, jak to już autor wyżej wspomnianego artykułu słusznie zauważył. Im bardziej na działanie słońca wystawiony, tym bujniej i plenniej rośnie. Jak wszystkie kukurbitace lubi także i korbale ziemie mocną, głęboko uprawioną i dobrze pognojoną.

Pan podpułkownik von Fabian w Wrocławiu zajmuje się od wielu lat uprawą korbali i z własnego doświadczenia następujące rodzaje poleca:

Najlepszy gatunek jest zwany Valparaiso, smaku słodkawego, mięsisty, waży często przeszło 30 funtów. Zawsze się udaje. P. Fabian poleca ten rodzaj, którego oryginalne nasienie sprowadził w r. 1851, przed wszystkimi innymi. Z tej także przyczyny jest polecenia godny, iż gdy dla wielkiego do siebie podobieństwa z wielką tylko trudnością przychodzi rozróżnić ziarenka innych rodzaj, tylko ziarenka Valparaiso są koloru żółtego.— Następnie czarny korbale chiński, mający bardzo miękką skórkę; melon malabarski; olbrzymi z Connecticut; pomeranża cypryjska; sycylijska bania, po niemiecku zwany Mantel-sack; cource de l'Ohio, nie zbyt wielki wprawdzie, lecz nader smaczny; mamuth amerykański; barbaresko.— Rodzaje nie pnące się: *vegetable Marran*, nadzwyczajnie plenny, bez przestanku do późnej jesieni wydaje owoc ciemno zielony, podługowaty, mięso ma białe, musi być atoli młodo spożyty; dalej *suceado* i *astrachański* koloru jasno-żółtego, podługowate i ateńskie (*fleisch von Athen*); *bush Squach*, wydający owoc nie wielki biały, jest w Ameryce bardzo lubiony.

Dodajemy dla gastronomów, że przyprawiać można korbale w rozmaity sposób. Mogą być rozgotowane na zupę, bądź dane jako kompot lub usmażone jak konfitury, albo też przyprawione na melszpas. Ziarenka korbali w wielu razach mogą zastąpić migdały, a nawet rodzaj orzady z nich robiony w Szląsku, chwalony bywa jako napój smaczny, zdrowy i chłodzący. Olej z ziarenek wyłoczony do przyprawiania sałaty zamiast oliwy użyty być może. Widzimy, że nie tylko czeladź, która zupę z korbali lubi, użytkować może z korbali, ale i na stoły wykwiłne nowe z korbali przysmaki przybyć mogą.

Tylko przez nieznajomość tej nader pożytecznej rośliny, ociągano się dotąd z jej pielęgnowaniem; może i wysokie ceny żądane przez kupców nasion na ziarenka stare lub całkiem zepsute odstraszyły nie jednę. Z tej przyczyny pan J. Preis w Peiskretscham pod Wrocławiem każdemu zgłaszającemu się do niego w liście frankowanym po kilkanaście ziarn najlepszych gatunków, bezpłatnie przestać ofiaruje.

(z *Ziewianina*.)

Dreny prostopadłe.

Pisma zagraniczne wspominają często o nowym sposobie robienia sączków (drenów) używanym w Holandyi, które hr. Gasparin

miał z korzyścią zastosować. Uważamy zatem za stosowne, donieść o tym czytelnikom naszym dla tego, iż mają być mniej kosztowne, łatwiej wykonalne, bo niwelacji nie potrzeba i lepsze, ponieważ skuteczniejsze tam, gdzie na spadku zbywa.

Sposób robienia ich jest następujący. Ziemię, które cierpią wiele od wilgoci, mają zwykle spodnią warstwę nie przepuszczalną. Przebiwszy zatem tę nieprzepuszczalną warstwę, woda ściąga się natychmiast i ustępuje otworem zrobionym. Przedziurawia się albowiem ziemię świdrem, używanym do robienia studni lub pomp i tak daleko, póki się na pokład piasku nie trafi. W porobione otwory na dół wpuszczają się zwykłe dreny, ciernie lub drzewo opierające się wilgoci, u góry pokrywa się otwór zwykłą dachówką, rozumie się samo przez się, iż tak głęboko w ziemi, izby pług i radło nie uszkadzały. Hr. Gasparins utrzymuje, że woda nawet po nagłych powodziach bardzo prędko uatepuje. W Holandyi liczą koszt podobnych sączków na 180 fr. czyli 48 tal. na hektar (hektar = 391 morgi pruskiej), robiąc 6000 otworów. Wprawdzie jest to drogo, lecz gdzie bliżej piasek po nieprzepuszczającej warstwie tam naturalnie mniej czynią kosztu.

Na każdy przypadek dobrze znać ten sposób, a praktyka dalsza wykaże nam rezultaty, o czém w swym czasie doniesiemy.

(z Ziemiannina).

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ż E.

Gdańsk, 10 Lipca. W targach angielskich żadnej nie widzimy zmiany. Pod wpływem pięknej pogody zboża się poprawiły ale o zbiorach niepodobna jeszcze coś wyrzec z pewnością. Speculanci zaś wże nie mają odwagi wchodzić w interesu a obrót handlowy do potrzeb tylko konsumpcji ograniczał się.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu:

	pszenicy	jęczmienia	owsa	bobu	siemię lnia.	maki.
				grochu	i rzepak	centnarów
z kraju	5701	425	5691	361	—	24257
z zagranicy	3970	4098	30581	364	—	4525

Targi szkockie, irlandzkie i prowincjonalne trzymały się mocno przy dawnych notowaniach.

We Francji piękna pogoda uspokoiła nieco strwożone umysły i targ paryzki bardzo małemu uległ niżeniu; inne wszakże ważniejsze place stanowcze przyniosły podwyższeniu.

W Hollandyi, Hamburgu i portach Bałtyckich handel nie był ożywiony; ceny jednak najmniejszemu nie uległy niżeniu.

Na nieszę giełdzie nie było ochoty do kupna i w ciągu tygodnia zaledwo 100 łaszt. pszenicy z rąk do rąk przeszło. Ceny gdańskie nie zostawiają spekulantom szansów zysku i dla tego obrot główny ma miejsce na konsumpcję.

płacono załaszt.	wagi	funt.	hol.	guld.	prus.	korzec warsz.		
						rsr.	k.	
Pszenicy	od 121	do 124	680	—	750	7	66	8 45½
"	127	— 130	750	—	870	8	45½	9 66
Żyta	118	— 119	630	—	642	7	10	7 24½
Grochu	—	—	612	—	636	6	90	7 17½
Siemienia	114	— 116	520	—	540	5	86	6 9

Czas mamy ciepły ale deszcze codzienne.

Toruń przebyło: pszenicy łasztów 706; siemienia 646; belek sosnowych 15,144; dębowych 1013; smoły beczek 150; terpentyny 75.

Kursa zamian. Londyn 202¼, Amsterdam 102¼, Hamburg 45¼.

Alexander Makowski et Comp.



Sieczkarń różnego rozmiaru, któremi się WW. PP. obywatelom ziemskim poleca.

Skład machin rolniczych M Lewińskiego, w Włocławku, zaopatrzone zostały w znaczny zapas Młocarni i

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 4 (16) lipca 1856 r.

	ŻADAJĄ		DAJĄ	
	r. sr.	kop.	r. sr.	kop.
1. WEXLE.				
Berlin 100 talarów	2 M.	93 15	93	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	93	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	142 50	—	—
Londyn 1 funt sterlin	3 M.	6 33	—	—
Lipsk 100 talarów	3 M.	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	—
Petersburg ditto	1 M.	100	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	75 30	—	—
Wiedeń 150 złr.	2 M.	93 30	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—

2. MONETY.

Pół-Imperyaly Rossyjskie	5 17	—	—
Holenderskie dukaty nowe	—	—	—
" " stare ważne	—	—	—
Frydrychsory Pruskie	—	—	—
Rossyjskie Assygnaty	—	—	—
Austryackie bilety bankowe za 150 złr.	—	—	—

3. PAPIERY.

Oblig Skarbowe za 100 rub. sr.	85 33	—	—
oprócz kuponu 4%	—	—	—
Listy zastawne białe II okresu oprócz kup. (*)	—	—	—
" " III " za 15 r. sr.	14 61	—	—
Obligacye udziałowe na 300 złp.	—	—	—
Obligacye cząstkowe " 500 "	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. A. " 300 "	—	—	—
" " B. " 200 "	—	—	—
Dowody Komisyyi Centr. Likw. za 100 "	—	—	—
Nowa Rossyjska pożyczka z 1854 5% oprócz kup.	101 20	—	—

(*) Wartość kuponu od listów zastawnych kop. 4
Od nowéj Rossyjskiej pożyczki rsr. 1 kop. 30½

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 14 Lipca 1856 roku.

	P A P I E R Y	
	žadają	placą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	101
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	110¾	—
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	—
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	85½
" Listy Zastawne nowe	94½	94
" Obligacye 500-złotowe	88	—
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp.	—	95¾
" " B. 200 "	—	21