

Wychodzi  
dwa razy  
na tydzień

# KORRESPONDENT

przy Gaze  
cie War-  
szawskiej.

## HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 23 LISTOPADA.

№ 93

ROK 1851.

UWAGA DO ARTYKUŁU O UPRAWIE ŁĄK SZTUCZNYCH,  
w Nrze 83 Korrespondenta Przem. i Rol. zamieszczonego.

W opisie »O uprawie łąk sztucznych,« w powyższym numerze na stronie 26j przy końcu szpalty 1ej jest przypisek przez W. A. W. jakoby doświadczenia Scherz'a że koniczyna na 3 cale pokryta ziemią wcale nie wschodzi jest bezzasadne, w dowód czego przytacza W. A. W. następujące słowa:

»Przez dwa lata siałem w latach bardzo suchych, roku 1842 i 1844, koniczynę pod skibę razem z jęczmieniem, a zatem dostało się ziarno na 3 cale, a może i głębiej, pod ziemię; miałem z siewu podskibowego, wbrew doświadczeniu Scherz'a doskonałą koniczynę; faktem jest przeto aby ani jedno ziarno nie miało zejść pod 3ma calami!

Na mokrej ziemi i wilgotnej, radzę jednak tylko siał na wierzchu.«  
Z czego pokazuje się, że W. A. W. nie zastanowił się nad tem, albowiem, 100 ziarn koniczyny, pewno nie przyorywano, z czego wnosić można, że koniczyna ta, ani głębiej ani płyżej nie była ziemią przykryta, doświadczenie zaś, przez W. A. W. przyorując koniczynę, nie może zbijać doświadczenia Scherz'a; albowiem przyorując jakiegokolwiek ziarno naszymi zwyczajnymi narzędziami, nie wszystko zostaje pokryte skibą, z powodu tego że skiba nie odwraca się dokładnie ale się cokolwiek sztorcuje, i dla tych to przyczyn ziarno zostaje w różnej głębokości a nawet i na wierzchu.—Jeżeli to miało miejsce w pokrywaniu koniczyny przez W. A. W., sprzyjało do nieagłębnia ziarna i dla tego koniczyna udała się; jednakowoż nie radzę przyorywać koniczyny, zwłaszcza plugami ulepszonemi, albowiem te, dokładniej ziemię przewracając, tem samem mało co pod i na powierzchni ziarna mogłoby zostać i niezawodnie lichą albo żadną możnaby mieć koniczynę.

Na najłżejszym gruncie (np. na piaszczystym siewać koniczynę białą) jest dostateczne, po zaoraniu niebronowanym, zasiać koniczynę, zwyczajnie zabronować i uwalcować, a na gruntach ściślejszych takie pokrywanie jest za głębokie.—w Zabłotni d. 4 października 1851 r.  
K. Cramer.

### O CHOROBAK KARTOFLI W SZCZEGÓLNOŚCI.

(Ciąg dalszy).

Uwagi ogólne w poprzedzającym rozdziale przytoczone, należy zastosować do szczególnego następującego przypadku.

Kartofle są to gładkie mięsiste, które jak wyżej powiedziano przy wielkiej ilości wody, zawierają znaczną ilość mączki, i nadzwyczaj mało związków proteinowych. Wszystkie związki proteinowe, szczególnie w rozcieńczonych roztworach, mają wielką skłonność do szybkiego rozkładu (gnicia) i wciągają nawet za sobą w rozkład także materje, które, jak mączka i włókno roślinne, tylko bardzo trudno i powolnie przez wpływy atmosferyczne rozkładać się mogą.

Jaki wpływ na kartofle rozmaite stosunki składowe uprawnych naszych gruntów wywierają? Odpowiedź na to pytanie prowadzi do bardzo ciekawych rezultatów.

Chcę tu wrzód zwrócić uwagę, że każdy pierwiastkowy grunt, pod którym rozumiem taki tylko, który z rozkruszenia i zwiertzenia skał powstał, zawiera bardzo mało soli fosforycznych, chociaż dla wielu dzikich roślin jest dostateczny, nigdy jednak w nadmiarze soli alkalicznych posiadać nie może. Naprzód dla tego, że sole fosforyczne są w ogólności bardzo rzadkie; powtórę, że sole alkaliczne jako rozpuszczalne, wymywane są przez deszcze i do źródeł i rzek odprowadzone. Z gnojem wprowadzamy stałe pewną ilość soli fosforycznych do gruntu, która w stosunku do soli alkalicznych, daleko jest znaczniejsza, niż ta, którą roślina w normalnym stanie zawiera. Dotąd, przy uważaniu nieorganicznych materji roślin i gruntu, obracano szczególniejszą uwagę na to, ażeby ten ostatni, nieorganicznie części składowe głównie i bezwzględnie w potrzebnej ilości zawierał. Ten sposób uważania jest bardzo daleki od dostatecznego objęcia wszystkiego co tu uważać potrzeba. Roślina jest bezduszna istota, która wedle swojej potrzeby pomiędzy wieloma następczającymi się w jednym czasie pokarmami, wybierać sobie może najlepszy. Przyjmowanie pożywienia zależy, jak to nam dotąd najstaranniejsze doświadczenia dały poznać, jedynie od siły przyciągającej dwóch materji, które dążą do zmieszania się, jedyną siłą, którą Dutchet w szczególnych przypadkach, a które do okoliczności assimilowania materji u roślin i zwierząt wielkie mają podobieństwo, oznaczył wyrażeniem niestosownem »przeziąkanie (eudosome).« Podług prawa tej siły przyciągającej, materja rozpuszczona w wodzie przyciągana bywa od innej cieczy, gdy obiedwie cieczy (jak np. woda białka, roztwór gummy lub cukru w wodzie) jednakowe dążenie do zmieszania się okazują. Zapewne nie dzieje się to tak zawsze, że rozpuszczona materja zupełnie w tym samym stosunku przeziąka, w jakim jest w wodzie rozpuszczona; jednakowoż jest pewna granica, pomiędzy przyciągającymi cieczkami i rozpuszczonemi w wodzie częściami składowymi gruntu, także pewne ilości tych ostatnich, stosownie do potrzeby rośliny, wejść do niej przez przeziąkanie mogą.

W skutek tych uwag przedwstępnych widzimy, że nie dosyć jest, żeby w gruncie znajdowały się pierwiastki których rośliny potrzebują, ale nadto aby się znajdowały w tym samym, a przynajmniej przybliżonym stosunku, jakiego roślina do zdrowego swego rozwinięcia wymaga. Każden stosunek odstępający od tej zasady, zmusza roślinę do przyjmowania innego pożywienia, które jej nie jest właściwe.

Skutkiem tego będzie, że chemiczny process, przez który tworzą się w roślinie organiczne materje, szczególnie się zmienia, a przez to zmienia się i stosunek materji organicznych zawartych w roślinie, i mniej lub więcej różni się od stosunku w roślinie, będącej w normalnym stanie.

Może nawet wtedy brakować takich materji, które zwykle znajdują się w roślinie powinny,—a na ich miejsce mogą wchodzić inne materje podobne, które całkiem nowe pierwiastki utworzą. I tak np. w przywołanych już przez Liebiga przypadkach, w braku pewnych nieorganicznych zasad lub kwasów, przez roślinę wymaganych,

roślina tworzy organiczne kwasy lub zasady, które miejsce tamtych zająć muszą.

W każdej roślinie znajdujemy, pewien normalny stosunek pomiędzy związkami proteinowymi a materjami dextrynowymi. Różnica tych stosunków nieprowadzi za sobą koniecznego wyrodzenia się rośliny, jak to ma miejsce często w naszych roślinach uprawianych, gdzie często jedna lub druga część składowa przeważa. Wiadomym jest jak rozmaity jest stosunek tych materji w ziarnach pszenicy, bez uszkodzenia bytu tej rośliny. Lecz i o tém wie dobrze każdy wieśniak, że pszenica podlega licznym chorobom, jakoto głównie śnieci, i wszyscy gospodarze utrzymują, że one szczególnie napastują taką pszenicę, która rośnie na gruncie ubogim, ponieważ ten dostarcza soli tylko silniejszym i zdrowszym roślinom.

Liebig badał jaki zachodzi związek pomiędzy tworzeniem się materji dextrynowych, i obecnością materji alkalicznych; on i Bousingault pokazali w swoich analizach, w jak ścisłym połączeniu zdają się być związki proteinowe i sole fosforyczne. Chociaż te twierdzenia nie mogą się oprzeć wszystkim zarzutom, jednak to jest niezawodnym, że bytność i stosunek kwasu fosforycznego i alkaliów z tworzeniem się i stosunkiem wyżej wymienionych materji, w ścisłym zostaje związku.

Jeżeli wszystkie pierwiastki organiczne w roślinie, w dostatecznej ilości, i w stosownych związkach się znajdują, tworzenie się związków proteinowych i dextrynowych zależy wtedy od ilości i jakości, od obecności i stosunku rozpuszczalnych fosforycznych i alkalicznych soli w gruncie. Jeżeli jedne albo drugie w gruncie znajdują się stosunkowo w większej ilości, aniżeli zdrowa roślina ich wymaga, wtedy musi ona utworzyć odpowiednio więcej jednych lub drugich organicznych pierwiastków, aniżeli z natury jej wypada.

Przez nasze wszystkie komposty, które z odpadków zwierzęcych powstają, wprowadzamy do gruntu stale stosunkowo więcej soli fosforycznych aniżeli alkalicznych, przez to pierwsze powiększą się w gruncie, nietylko bezwzględnie ale i względnie. W naszych roślinach uprawianych, znajdujemy ilość związków proteinowych znacznie powiększoną, a nawet takowe zmienione, przez co wpływ nawożonych gruntów staje się najwidoczniejszym.

To staje się nieszkodliwym zwykle w tych częściach roślin, w których wszystkie materje albo są w stanie stałym suche, jak to ma miejsce w naszych zbożach i roślinach strączkowych, albo gdy one zaraz po dojrzewaniu zbierają się, i zostają natychmiast spożyte. Gdzie przeciwnie, procesa, którym poddane są części rośliny, po ich zebraniu wymagają do ich przerobienia pewnego rodzaju mieszanki, wtedy widocznym się staje ich wyrodzenie się, jak to ma miejsce przy używaniu buraków na cukier ze świeżo i mocno gnojonego gruntu, albo przy użyciu na piwo jęczmienia z tłustych gruntów.

Nakoniec, gdzie części roślinne zawsze wielką ilość wody niepołączonej zawierają, gdzie związki proteinowe składają się z rozpuszczonego białka i kazeinu, gdzie normalnie znajdujące się białko, przez wpływ uprawy zamieniło się w daleko łatwiej gnijący kazein, tam następują wszystkie warunki najrozmaitszych rozkładów, i często potrzeba tylko nieznacznych zewnętrznych wpływów, ażeby najgorsze zjawiska wystąpiły. Zależy zaś to od zewnętrznych przyczyn, w jakiej formie proces rozkładu się odbywa.

Ten ostatni przypadek ściągają się szczególnie do kartofli. W głębi, który zawsze bogaty jest w wodę wolną, niech się tylko cokolwiek powiększy zasób białka, niepotrzeba nawet wcale aby takowe w kazein przechodziło, a już głębi zawiera w sobie warunki prędkiego gnicia.

Od rozmaitych zewnętrznych wpływów zależy, że raz szczególnie mączka, jak przy mokrym gnicciu, drugi raz włókno roślinne, jak przy suchym gnicciu, zostaje zmienione lub zniszczone.

Jeżeli razem połączymy zjawiska choroby z chemicznym rozbiorem, możemy wtedy bez żadnego wątpienia utrzymywać, że choroba istotnie leży w nieprawidłowym stosunku związków proteinowych w kartoflach; zmiana ta prawdopodobnie od większej ilości fosforycznych soli w słabych kartoflach pochodzi. Wszystkie choroby kartofli, o których mamy najdokładniejsze wiadomości, odznaczały się różnicą

od normalnego procesu wegetacji, która w skutek uprawy powstała. Suche gnicie które w 1842 i w 1843 tak ogólnie panowało, i choroba która 1845 rok tak smutnym zrobiła, i nieprzerwanie to tu, to owdzie pola nawiedzała,—jedynie choroby które naukowo z wielką starannością rozbiegane były,—przedstawiają się obiedwie jako proces gnicia, oparty na nieprawidłowym stosunku materji proteinowych, a które w pierwszym razie zajęło szczególnie mączkę w drugim tkanę komórkową.

Jednym słowem, badania tej choroby dowodzą nam, że choroba ta, powstawać musi koniecznie albo bardzo prawdopodobnie w skutek uprawy. Istota tej choroby leży w nieprawidłowym stosunku materji proteinowych i wyrodzeniu się kartofli, a przyczyna w uprawie kartofli. Przyczyny okolicznościowe, które okazanie się choroby albo przyspieszają, albo opóźniają, są zewnętrzne albo czasowe wpływy, jak np. zbyt mokre położenie gruntu, szczególne zmiany powietrza i t. d.

Ta uwaga, że istota choroby w wyrodzeniu się kartofli spoczywa, jest w ogólnym wyrażeniu, zupełnie nie nowa, jednak w swoim wywodzie i zasadzie od wszystkich różna. Różnica ta opiera się na tém, że to, co niektórzy za powód wyrodzenia się kładli, zwykle pochodziło od miejscowego i czasowego ograniczania. Za podstawę wyrodzenia się kartofli podawano: niedostatek odnawiania się kartofli przez rozmnażanie z nasion, użycie przecinanych kartofli do sadzenia, albo samych oczek, sposób przechowywania przez zimę kartofli, mających być użytymi do sadzenia i t. p. Lecz takie wyjątki same sobie przeczą, bo we wszystkich krajach nawiedzonych przez chorobę kartofli, okoliczności towarzyszące były bardzo rozmaite.

W wielu bardzo miejscach, kartofle pochodzące z nasion były szczególnie od choroby nawiedzane, o czém przekonałem się sam ze świadectwa pewnego księdza, mieszkającego blisko Jeny, który długo się uprawą kartofli z nasion zatrudniał. Choroba nieokazała się wcale słabszą, w okolicach, w których nieużywają wcale sposobu przekrawania kartofli. Nie możemy więc tych pozornych przyczyn żadnym sposobem przyjąć.

Pod ogólnymi a nie nieznaczącymi słowami »osłabienie kartofli, zepsucie soków i t. p.« prawdziwa niewiadomość się kryje.

Niezaprzeczoną fakt jest, że choroba okazuje się naprzód na związkach proteinowych w komórce; że związki proteinowe względnie powiększają się, *qualitative* zmieniają się. Mączka przeciwnie i względnie zmniejsza się, i *qualitative* zmienia się również, chociaż nie tak widocznie; stosunek fosforycznych i alkalicznych soli widocznie się zmienia. Wszystkie te fakta są, podług nowego stanu wiadomości, najściślej, i na mocy tego możemy wyprowadzić przynajmniej możliwe wnioski.

Nawet sposób ten zapatrywania się i wnioski z niego należy uważać, nie tylko za możliwe ale za bardzo prawdopodobne. Ten sposób widzenia objaśnia nam doskonale wszystkie sprzeczne zjawiska, które przy szerzeniu się choroby okazują się. Objaśnia doskonale widoczny fakt, że na jednym polu, na jednym i tym samym zagoniu, znajdują się zdrowe i w rozmaitym stopniu chore kartofle, bo i rola jednego pola w rozmaitych miejscach nie jednakową posiada ilość soli.—Możemy odróżnić jeszcze po drugim roku gnojenia, miejsca, gdzie gnój leżał pewien czas po zwiezieniu w kupach, przed rozrzuconiem, a to po większym rozwinięciu się roślin lub ich silniejszej zieloności. Każda znaczniejsza różnica gruntu, musi koniecznie wywołać różnicę w wegetacji, a szczególnie w chemicznym procesie, tak że jedne i też same kartofle rozmaicie wpływowi chorobliwemu ulegają.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Ogólne uwagi dotyczące uprawy buraków i przerabiania ich na cukier.

(Ciąg dalszy).

W powiecie Gostyńskim, we wszystkich prawie gospodarstwach, gdzie zajmują się uprawą buraków, sieją je lub sadzą po pszenicy na-

wożonej, potem się ją jęczmień lub owies z koniczyną czerwoną nasiano, lub z białą na pastwisko; w następnym koniczyna do skoszenia, lub pastwisko, a w piątym po koniczynie gdzie są grunta żyzne następuje pszenica lub też jare zboże. W Lubelskiem widziałem w niektórych gospodarstwach, posiadających fabryki cukru, mianowicie gdzie zbywa na dobrych łakach, kolej sześcio-połową następującą: w pierwszym roku ugró guojony, w drugim ozimina z koniczyną czerwoną, w trzecim i czwartym koniczyna, w piątym buraki, w szóstym jaryna. Lecz zdaniem jest niektórych tamtejszych gospodarzy, że lubo zmianowanie to przy braku łak jest dobre, gdyż daje dosyć paszy dla bydła, z tém wszystkiém jednak buraki następując dopiero w piątym roku po nawozie, często chybają. Tam więc tylko podobne zmianowanie mogłoby być zaprowadzone, gdzie grunta są żyzne, a uprawa ich do znacznego stopnia już jest podniesiona. W ogóle zdaniem jest niektórych gospodarzy, iż buraki najlepiej udają się w drugim lub trzecim roku po nawozie.—Jak w pierwszym, tak i w drugim razie mała zachodzi różnica, co do ilości pierwiastku cukrowego, lecz burak, zdjęty z gruntu świeżo mierzwionego, nie tylko że zawiera w swoim składzie nierównie większą ilość soli i nie tak łatwo oczyszczać się daje, ale nadto trudniejszy jest do przechowania na składach, łatwo bowiem gniciu ulega.

Z pomiędzy rozmaitych gatunków nawozów uważają, że najlepiej odpowiada naturze buraka, nawóz słoniasty bydła rogatych; ten bowiem zawiera w sobie mniejszą ilość części amoniakalnych, jak nawóz koński, owczy lub inne tym podobne. W niektórych gospodarstwach zagranicznych, poprzestają na nawozie powstającym ze zgnicia liści i innych odpadków z buraka, pozostawionych na gruncie i przyoranych, żeby przegniły. Sposobu tego probowano u nas w gospodarstwie jednem, położonem w Gubernji Lubelskiej; lecz w skutkach swoich okazał się nie zupełnie praktycznym; taż sama bowiem przestrzeń tym sposobem umierzwiiona i zaflancowana wysadkami burakowemi, wydała daleko mniejszą ilość jak wtenczas, kiedy była nawożona mierzwą zwierzęcą. Wypadek ten tak niekorzystny, przypisać należy niskiej jeszcze u nas kulturze gruntu; lecz w przyszłości, kiedy gleba nasza co do uprawy swojej stanie na równi z gospodarstwami zagranicznymi, wtedy i nasi gospodarze z korzyścią sposobu tego używać będą mogli. Dzisiaj jednak nie należy poprzestawać na uprawie gruntu pod buraki, za pomocą samych tylko liści i odpadków buraków, bez widocznego narazenia się na straty w plonie buraków.

Grunta pod buraki doprawiają się zwykle do dziesięciu przynajmniej cali głębokości; w płytszym bowiem gruncie wyrastają w znacznej części ponad ziemią i zielenięją, a część ta zzieleniała do fabrykacji cukru z buraka zupełnie jest niekorzystna.—Podrzutkę czyli pierwszą orkę pod buraki, uskuteczniają zwykle zaraz po zbiorze roślin, które je poprzedzały. Sposób ten jest bardzo korzystny pod względem wytepienia chwastów; chwasty bowiem takowe, w zoranu gruntu, przy wpływie jeszcze ciepła, prędko wschodzą i bujnie się rozwijają, a kiedy grunt ten będzie jeszcze raz przed zimą zorany, zostaną prawie zupełnie wytepiene i grunt znacznie się oczyści. W następnym roku orze się wcześniej z wiosny, poczem grunt zbronowany, a gdzie tego potrzeba i walcem przeciagniony, już jest zupełnie przygotowany pod buraki, jeżeli się sięją ziarnem. Lecz w wielu gospodarstwach naszego kraju, gdzie buraki flancują, orzą grunt przed zimą dwa razy, jeżeli mianowicie jest dość zwężły, lub raz tylko jeden, jeżeli ma znaczny stopień pulchności; na wiosnę zaś tak w pierwszym jak i w drugim przypadku orzą dwa razy, to jest: pierwszą orkę wykonywają z wiosny podczas jarych zasiewów, a drugą przed samem sadzeniem flanców burakowych.

W niektórych gospodarstwach sięją nasienie burakowe w zrobione znacznikiem brózdki, w drugich znowu sadzą też nasienie w odległości 1—1½ stopy; rzędy zaś zrobione znacznikiem, czyli rowki oddalone są od siebie od 1½ do 2 stóp. Ponieważ zaś często się zdarza, że mimo największej troskliwości w wyborze nasienia użytego do siewu, toż nasienie nie wszystko wschodzi, w skutku czego powstają halizny, przeto dla obsadzenia tych pustych miejsc, hodują zwykle pewną ilość rozsady burakowej i takową flancują. Po niektórych go-

spodarstwach nie trzymają się powyższej odległości w sadzeniu buraków, ale zwykle sięją je gęściej; później zaś kiedy roślinki wejdą, przerywa się gęściejsze, pozostawia resztę w przepisanej odległości.

Flancowanie wyrostłych buraków w rozsadnikach na pola, lubo przez wielu autorów zachwalane i w wielu zagranicznych gospodarstwach praktykowane z korzyścią, u nas jednak, mimo największej troskliwości iłożonych usiłowań, sposób ten uprawy cukrowych buraków najczęściej chybia, co przypisać należy częstym posuchom, jakie się u nas trafiają. Oprócz tego buraki przesadzane dają korzeń widłowy, gałęzisty i zdaniem wielu gospodarzy mocno grunt wycieńczają, a przytém przy wykopywaniu wiele potrzebują czasu na obcinanie bocznych korzeni; poczem buraki takowe na składach umieszczone, z przyczyny licznych zadanych im skałceń, łatwo ulegają gniciu i na niepowetowane straty narażają. W klimacie wszakże wilgotnym wielu krajów Niemieckich przymorskich, w Niderlandach, w północnej Francji, Anglii i wielu innych, sposób ten wykonywany bywa na obszerną skalę, a otrzymany plon buraków, opłaca korzystnie wszelkie nakłady poniesione.

Skoro młode roślinki z powierzzonego ziemi nasienia wejdą, a przytém i chwasty się okażą, należy wystąpić do pielienia. Robotę tę w dobrych gospodarstwach wykonywają weześnie, to jest, jak tylko zielsko się zajmie; młode bowiem roślinki burakowe z początku rosną wolno, przez co mogłyby być przez chwasty łatwo zagłuszone, które przy sprzyjających im okolicznościach silnieją vegetują i ogalają grunt z pożywnych części. Dla tego nie ociągają się z tą robotą i nie czekają, aż buraki widocznie się okażą. Pierwsze pielienie widziałem w wielu miejscach wykonywane rękami; motyki rzadko gdzie używają, gdyż mimo największej troskliwości tak pracujących jak i dozorców, roślinki burakowe bywają często uszkodzone w korzeniu i wysychają. Po uskutecznieniu pierwszego pielienia, gdy znowu chwasty się okażą a przytém i buraki już znacznie podrosną, rozpoczynają robotę obsypywania. Czynność ta wykonywa się za pomocą płuszka o dwóch odkładnicach. W tym celu jeden robotnik, jako przewodnik prowadzi konia pustem miejscem pomiędzy rzędami, a drugi kieruje płuszkiem, za tym postępuje jedna kobieta, lub nawet mały chłopak i przygarnia ziemię bliżej buraków, tudzież wytepia pozostałe jeszcze chwasty. Okopywanie jak w uprawie wszystkich roślin okopowych, tak i w uprawie buraków jest nader korzystne, nie tylko bowiem że przyczynia się do oczyszczenia gruntu od zielska, ale nadto znakomicie na ich wzrost działa. Po ukazaniu się chwastów, obsypują je po raz drugi, a niekiedy i po trzeci, dla zupełnego wytepienia chwastów i dla należytego przybliżenia ziemi do buraków. Przy pierwszym obsypywaniu zapuszczają płuzek nie głębiej jak na cztery cale, a przy następnym przybijają po parę cali.

Zbiór buraków uskutecznia się w rozmaitych czasach stosownie do okolicy, tudzież do ilości uprawianych buraków. Pospolicie jednak rozpoczyna się od pierwszych dni września i przedłuża się niekiedy do ostatnich dni listopada. Czynność ta rozpoczyna się wtenczas, kiedy dolne ich liście zaczynają żółknąć i pochylać się do poziomu, oznaka bowiem ta jest dowodem zupełnej dojrzałości buraków. Co do pory, to w ogóle wybierają czas pogodny, suchy, gdyż buraki w suchej porze zebrane, nie tylko że łatwiej dają się przechowywać i sama nawet ta czynność łatwiej uskutecznić się daje, ale nadto buraki podczas pogody zebrane mają, podług licznych świadectw, dawać większy procent cukru, od zbieranych w dni słotne. Wydobyć samo z gruntu, wykonywa się albo wprost przez wyrwanie ręką, albo za pomocą motyki. W jednym z gospodarstw trudniących się uprawą buraków na dość znaczną skalę, widziałem wydobywanie za pomocą wideł, radzone przez wielu agronomów naszych i zagranicznych, lecz do takiej czynności potrzebaby używać ludzi wprawnych, a do tego takich, którzyby pracowali z chęcią i przejęci byli tą czynnością, jak własnym interesem; w przeciwnym bowiem razie, wiele buraków zostaje uszkodzonych i wystawionych tym sposobem na zgnicie w kopcach, jeżeli mianowicie pozostałe w nich mają do ostatnich dni fabrycznych, nim wzięte będą do przerobienia. Przy zwiedzaniu fabryk cukrowych, widziałem w niektórych miejscach skutki podobnego wydobywania bur-

ków z gruntu; znaczna bowiem ich część, nawet tych które były zdrowe, będąc w zetknięciu z pokaleczonymi, rozpoczynającemi bezwzględnie w miejscach obrażonych widłami fermentacją zgniłą, uległy podobnie zgniliznie i znacznych strat stały się powodem.

*(Dalszy ciąg nastąpi).*

### WIADOMOSCI HANDLOWE.

#### Z B O Ż E.

**Wrocław 18 listopada.** Dziś mieliśmy obfitsze dowozy zboża, jednakowoż brakło powszechnie na cenniejszych gatunkach, które są najbardziej poszukiwane. Obcych kupców dość zjawilo się na targu, którzy właśnie najcenniejsze zboże wykupywali. Najwięcej poszukiwano żyto i pszenicę i niesprzedanę; na targu pozostały lub taniej było oddawaną, były jedynie gatunki, wodliwe nie pozorne. Przy ciągle dobrym dowozie, ceny powinny się na dzisiejszej stopie utrzymywać, jednakowoż szczerpłem wystawieniem na sprzedaż podwyższenie sztuczne już zostało wywołane. Skarżą się powszechnie na zbiór kartofli, a przy tém że bardzo szybko gują. Dziś płacono tu białą pszenicę 66 do 74 sgr. szefel (zł. 26 gr. 18 do 29 gr. 15 korzec); żółtą 65 do 72 sgr. żyto 55—61 sgr. (22—24 gr. 15 korzec); jęczmień 44 do 48 sgr. owies 27—29 sgr., a groch 55—60 sgr. szefel. Nasion olejnych dziś sporządzą trochę przywieziono, jednakowoż ceny się niezmieniły: za rzepak zimowy płacono 73—80 sgr. (zł. 32 korzec), rzepak letni 56—62 sgr. szefel.—Okowita dobrze się trzyma, ale nie robią wielkich obrotów. W większych partjach płać po 11½ talara, w mniejszych po 12 tal. za Ohm.

**Londyn 16 listopada.** Dowozy wszelkich gatunków ziarna umiarkowane były w tym tygodniu. Na dzisiejszym targu kupców widać mało, i nominalne tylko obroty robiono, dla tego tak zagranicznej jak i krajowej pszenicy ceny uważać należy na tój samej stopie co w poprzedniach. Jęczmień trzyma się dobrze a gatunki na skód, bez pokupu ale podrożały. Grochy wszelkie i owsy bez zmiany. Mąka dość poszukiwana po ostatnich cenach. Dokonano kilka sprzedaży ładunków Polsko-Odeskij pszenicy w ciągu tygodnia po 28—31 szylingów za kwarter. Kukurydzy nikt nie kupuje.—Londyńskie ceny przeciętne: Pszenica 40 sz. 3 pens. kwarter (złp. 33 gr. 18 korzec), jęczmień 28 sz. 11 pens. (złp. 24 gr. 2 korzec), owies 19 szyl. (złp. 15 gr. 25 korzec), żyto 28 sz. 1 pens. (złp. 23 gr. 14 korzec), groch 30 sz. 4 pens. (złp. 25 gr. 8 korzec).—Dowiedziano w tym tygodniu z zewnątrz: Pszenicy ze stałego ładunku 7,280, jęczmienia 4,510, owsa 5,490 kwarterów. Mąki 4,510 worów.

**Wetna.** Od zaczęcia licytacji aż do ich końca pokup ciągle się na wełnę utrzymywał. Wełny do czesania podniosły się w cenie o pół pensy a wełny na sukna blisko o cały pens na funcie w stosunku do poprzednich licytacji. Cienkie wełny z Sydney i Cap płacono bez podwyższenia, bo dowóz ich był ogromny.

### KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ.

Dnia 18 listopada 1851 roku.		żądają	placą.
<b>P A P I E R Y.</b>			
Rosyjskie Inskrypcje w Certyf. Hamb.	4%	—	—
Rosyjsko Angielska Pożyczka 5%	—	111½	—
Polskie Obligacje Skarbu 4%	—	82	81½
" Listy Zastawne	—	—	—
" Listy Zastawne nowe.	—	—	94¾
" Obligacje Udziałowe	—	144½	—
" Obligacje 500 złotych.	—	83¾	83½
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. R. A. 300 R. 5%	—	95¾	95
" lit. B. 200 „	—	19¾	—

### Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

dnia 22 listopada r. b.

OD RS. KOP. DO KOP.		OD RS. K DO RS. KOP	
Zyta korz. 4 ćw.	3:42½	Słomyc. 100 f.	— 30 —
Pszenyca ditto	4:91½	Siana fura 1 k.	2 25 — 4 5 —
Grochu polnego	3:58 —	" 2 k.	4 65 — 6 45 —
" cukrowego	4:16 —	Słomy fura zw.	1 35 — 2 70 —
Fasoli.	6: 3 —	Drzewa sos. s.	7 44 —
Gryki.	2:47½	Wół dobry.	34 — 48 —
Jęczmienia.	—	" średni.	27 — 33 —
Owsa	1:65½	" lichy.	17 — 26 —
Mąki pszen. pr.	6:70 —	Ciele.	3:40 — —
ordyn. kor. 6 ćw.	6:77 —	Baran.	1 31 — —
" żytn. pytło.	5: 6 —	Wieprz dobry.	15 — 18 —
grycz. kor. 4 ćw.	3:63½	" średni.	12 — 14 —
Kaszy jaglanej.	6:45 —	" lichy.	8 — 11 —
" grycz. zw.	5:28½	Masła funt.	— 17 — —
" drobnej.	8:17½	Stoniny	— 11 — —
" jęcz. perło.	11:40 —	Kartofli korzec	1 63 — —
" ordyn.	3:81 —	Okowity garn.	1 21 — —
Siana cet. 100 f.	— 61 —	Szumówki gar.	— 72½ — —

Sprowadzono w dniu wczorajszym na targ Pragski z Cesarstwa Rosyjskiego przez tutejszych kupców: wołów sztuk 348, z różnych miejsc królestwa 187, ogółem wołów sztuk 535, wieprzy 849 cieląt; 299 baranów 78 z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcję mieszkańców wołów sztuk 398, bar. — cielęta i wieprze wszystkie.

### KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 21 listopada 1851 roku.	ŻĄDAJĄ		DAJĄ	
	R. sr. kop.	R. sr. kop.	R. sr. kop.	R. sr. kop.
<b>1. WEXLE.</b>				
Berlin 100 talarów	2 M.	93	90	—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	142	35	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6	42	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—
Moskwa 100 rub. r.	1 M.	—	99	25
Petersburg ditto.	1 M.	100	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	76	50	—
Wiedeń 150 zlr.	2 M.	—	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	93	90	—
<b>2. MONETY.</b>				
Imperjały	—	—	5	20
Holender. dukaty nowe	—	—	3	—
" ditto stare ważne	—	—	—	—
Frydrychsдоры Pruskie	—	—	—	—
Rosyjskie assygnaty	—	—	—	—
Austrjackie bilety bankowe ze 100 zł.	—	—	—	—
<b>3. PAPIERY.</b>				
Oblig. Skarbowe za 100 zł.	—	83	50	—
" 4% rs.	—	—	—	—
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (%)	—	14	94	—
" nowe za 100	—	—	—	—
Obligacje udziałowe na 300 złp.	—	—	78	75
Obligacje cząstkowe na 500 złp.	—	—	18	75
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.	—	—	—	—
Serje wylosow. lit. na — złp.	—	—	—	—
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp 100	—	3	75	—

Wartość kuponu kop. 24½