

Przedpłata.

w Warszawie półr. 1 r. sr. 80 kop.,
 rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi
 r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANNIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach
 pocztowych, a w Warsz. w Kan-
 torze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

N^o 14.

ROK DZIEWIĄTY

Dnia 2 Kwietnia 1843 r.

Spis rzeczy: Rolnictwo: Uwagi nad mniemanym nowym gatunkiem żyta *secale arundiceum* nazwaném. — O uprawie kartofli jakóbowkami zwanymi. — Gospodarstwo domowe: O oszczędzaniu drzewa, mianowicie opakowego, w domowym użyciu; (dalszy ciąg). — Technika: Zwyczajny sposób gaszenia wapna; jego wady. Inne sposoby gaszenia. Najstosowniejsza do tego woda. Jaki brać należy piasek do zapraw wapiennych. — Rozmaitości: Sadzenie kartofli wysuszonych.

Rolnictwo.

Uwagi nad mniemanym nowym gatunkiem żyta: *secale arundiceum* nazwaném.

Na jedném z zeszłorocznych posiedzeń Tow. rolniczego saksońskiego, p. Heine mówił obszernie o oném, tyle głośném życie, jakoby przez p. Trautvetter z krajów zamorskich sprowadzonym. (a) Przedstawił on Tow. dwa, zupełnie wykształcone exemplarze tegóż żyta, oraz dwa onegóż kłosa dostatecznie dojrzałe i przytém nieco gołego ziarna, a zarazem, dla porównania, przedłożył 3 kierzki, 3 kłosa i nieco gołego ziarna żyta zwyczajnego. Namienić należy, iż zasiów nowego żyta, z którego p. Heine okazał próby, był otrzymany od samego p. Trautvetter, zatem co do tożsamości onegóż, nie zachodzi tu żadna wątpliwość.

Wszyscy na tém zgromadzeniu przytomni członkowie przekonali się: że podanie p. Trautvetter, jakoby żyto o którym mowa, miało być nowym i stałym gatunkiem, jest całkiem mylne; albowiem, ani nawet jedno, przez p. Trautvetter podane botaniczne znamie, nie może być za takowe uważane. I tak, za szczególne botaniczne znamiona nowego żyta, podał pan Trautvetter następujące:

a) Nowe żyto nie jest jak zwyczajne w środku grubsze a po końcach cieńsze, lecz raczej ma kształt kregla. Tymczasem, okazane ziarno, co do kształtu w niczem się nie różni od zwyczajnego.

b) Łupinka cieńsza i jasno-żółta. Wiadomo każdemu rolnikowi, iż pora czasu, gatunek ziemi i uprawa, mają wielki wpływ na grubość łupinki i na jej kolor.

c) Mąka jest bielsza i bardziej zkrystalizowana. Gdyby nawet tak było, a co nie jest, nie byłoby to jeszcze wcale znamie botaniczne.

d) *Kiełek bardziej kończaty i wyżej wyrasta.* I to nie może się nazwać znamieniem botanicznym.

e) *Liście rozwijają się o wiele później; są twardsze, większe, mało się zwieszają, koloru żółtawoszarego.* Późniejsze rozwijanie się liścia, nie jest dowiedzione, zresztą mało znaczące; inne zaś onegóż przymioty, jako; twardość, wielkość i zwieszanie się, całkiem te same co u zwyczajnego; kolor zaś jest *niebieskawoszarawy.*

f) *Żdźbła powstają z samego korzenia.* Żadna tu nie zachodzi różnica od zwyczajnego żyta.

g) *Żdźbło jest o wiele grubsze i twardsze, blisko na $\frac{1}{4}$ cala grube; a kłos, w czasie kwitnienia, stoi na ostatniem kolanku liściowem.* I zwyczajne żyto, w ziemi tak żyznej uprawiane, w jakiej to zwykle bywają hodowane nowe rośliny, ma również tak grube i twarde żdźbła. Mylnem zaś jest: że kłos stoi na ostatniem liściowem kolanku.

h) *Kłos jest dłuższy niż zwyczajnego żyta, blisko $\frac{1}{4}$ łokcia długi; a po zupełnym nawet dojrzeniu, ziarno się z niego nie okrusza.* Kłos jest w rzeczy samej nieco dłuższy niż zwyczajnego żyta; ale ziarno równie się łatwo z niego wykrusza jak zwyczajnego.

i) *Ziarno głębiej tkwi w kielichu i bardziej jest osłonięte.* Jedno i drugie fałsz.

Z powyższego się okazuje, że jedna część twierdzeń p. Trautvetter, co do znamion botanicznych jest mylną, a druga część za znamiona takowe uważana być nie może; a zatem, że żyto, przez niego *secale arundiceum* nazwane, nie jest stałym nowym gatunkiem, ale tylko odmianą, czyli podgatunkiem zwyczajnego żyta, którego główniejsze cechy są: 1) kłos nieco dłuższy, więcej spłaszczony; 2) kolor żdźbła i liścia *niebieskawoszarawy.*

Wielu z członków zapewniało: iż przed lat kilkunastu uprawiali żyto, które pan Trautvetter za nowe dziś podaje; ale po kilku latach je

porzucili, ponieważ wydaje ono wprawdzie więcej słomy, lecz mniej ziarna niż zwyczajne.

Podług p. Heine, żyto o którym mowa, nie jest czem innym, jak odmianą zwyczajnego, powstałą w krajach, bardziej ku północy położonych. Albowiem, im dłuższa zima, tym też dłużej ziarno ozime w ziemi leży; im zaś dłużej w niej zostaje, tym mocniej się zakorzenia; a następnie, tym dłuższe i grubsze żdźbła wydaje. Dla tej to jedynie przyczyny żyto letnie mniej puszcza żdźbeł z jednego kierzka i te są o wiele cieńsze i krótsze od zimowych; dla tej samej także przyczyny, wszelkie odmiany żyta zimowego tym więcej i grubsze żdźbła wydają, im bardziej ku północy, a tym mniejsze i cieńsze, gdy w krajach południowych są uprawiane.

Można więc poniekąd z pewnością przyjąć: iż żyto p. Trautvetter jest odmianą zwyczajnego, pochodzącą ze Szwecyi; podobnie jak żyto *krzywą* nazwane, jest odmianą tegóż żyta, w Rosyji utworzoną. Wszakże obadwa te gatunki, tak bardzo do siebie są podobne, iż je można uważać za jeden i ten sam gatunek, przez niejaki czas w różnych okolicznościach uprawiany. »Zresztą — kończy p. Heine — nie jest bynajmniej moim zamiarem odmawiać wszelkich dobrych przymiotów żytu p. Trautvetter; owszem, jako nowa odmiana, może ono być przez czas niejaki z korzyścią uprawiane; to jest: dopóki miejscowe okoliczności nie zrównają go ze żytem zwyczajnym.

O uprawie kartofli jakóbówkami zwanych.

Kartofle nie zupełnie dojrzałe, również są niesmaczne jak niezdrowe. Niemal powszechnie panuje zwyczaj, mianowicie u mniej zamożnych rolników, *podbiérania* kartofli, skoro tylko nieco podrosną; czyli wygrzebywania z pod kierzka

największych, zostawiając pomniejsze. Tym sposobem, kierż podebrany, zwykle usycha, mając mniej więcej porozrywane korzenie podczas wygrzebywania kartofli; do tego, będąc mało, a czasami wcale ziemią nie otulony. A więc śmiało przyjąć można, iż tak postępując, dla otrzymania 1 np. korca kartofli, niszczymy przynajmniej 4—6 kor.; albowiem wybierając z pod kierżka np. 2—3 większe kartofle, niweczy się może 12—15 mniejszych; a tém bardziej, im młodsze, czyli niedorośłe wybierają się, i im niedbaléj czynność ta się odbywa.

Wszakże bardzo łatwo bez tak szkodliwego postępowania obejść się można, sadząc tyle *rychłych kartofli*, ile ich na domową potrzebę zużyć możemy, zanim, zwyczajne zupełnie dojrzeją. Najstósowniejszemi do tego są tak zwane *jakóbówki*. Są to kartofle wielkie, białe, okrągłe, bardzo smaczne; odznaczają się od innych nader wielkim kwiatem *jasno-niebieskim*, mającym kielich *żółty*. Dojrzewają one zupełnie w ciągu 3 do 4 miesięcy (podług pory czasu); jeżeli więc będą zasadzone w połowie kwietnia; około drugiej połowy lipca już mogą być zdane do użycia.

Środki przeciw śnieci czyli główni w pszenicy.

Niżej opisany środek używany jest już od przeszło 20 lat w *Styrii*, w wielu gospodarstwach z najlepszym skutkiem.

Gospodarstwo domowe.

O oszczędzaniu drzewa, mianowicie opałowego w domowém użyciu.

(Dalszy ciąg).

I długość drzewa opałowego nie jest bynajmniej obojętną; zbyt długie sztuki, będąc to na ogni-

Do korca pszenicy bierze się 10 łutów *witryolu niebieskiego*, 3 łuty *solu zwyczajnej*, 1 łut. *siarki czerwonej*. Witryol i sól mogą być grubo utłuczone, ponieważ się łatwo w wodzie rozpuszczają; siarkę zaś należy jak najdokładniej sproszkować, gdyż inaczej nie rozpuszcza się; poczem wszystko miesza się z 4 kwartami gorącej wody i przy częstém mieszaniu studzi się. Tym płynem skrapia się wymieniona ilość pszenicy, do drybusa nasypanej, i póty się miesza, poki każde ziarno zwilżoném nie zostanie.

Po upływie kilku godzin, pszenica może już być rozsiana. Pewniej przecieź jest zamoczyć na wieczór, a rano rozsiał. Gdyby zaś ciągle dęszcz siewu nie dozwalał, wtedy, na drugi dzień w wieczór, pszenica się płytko rozpościéra, celem wysuszenia; i gdy czas dozwala, nawet i po kilku dniach, może być siana; skutek będzie ten sam.

Środek ten używa się z równym skutkiem do wszystkich gatunków roślin, główni ulegających.

Wyżej wymieniona ilość ingrediencyów, po wielu doświadczeniach, obliczona jest skrupulatnie na korzec pszenicy; gdyby więc kto przez oszczędność, więcej tego zboża chciał taką ilością zaprawić, sam sobie przypisze gdy dozna zawodu.

ska kuchenne lub do pieców, nie odpowiadają bynajmniej celowi; albowiem to, które goreje na ogniskach po za linią garnków, jest zupełnie straconém. To ma miejsce i w piecach. Każdy piec powinien mieć właściwe sobie ognisko, czyli

punkt gorenia drzewa, a mianowicie w piecach z cugami; winien on być w środku pieca, a nawet nieco bliżej drzwiczek. W tym bowiem tylko razie, drzewo szybko i jednostajnie goreje płomieniem i na wszystkie strony ciepło rozprasza. Przeciwnie zaś, gdzie się opiera na ścianach pieca, a mianowicie — jak to zwykle bywa — na stronie przeciwległej drzwiczkom, jedna tylko onegóż część płomieniem goreje, a druga powoli się zwęgla, a następnie, stosunkowo piec mało się rozgrzewa. W ogólności można przyjąć, iż im drzewo do opalania pieców jest krótsze, tém stosunkowo bardziej je ogrzewa.

Wiek drzewa opałowego nie jest także rzeczą małej wagi. Doświadczenie uczy: że młode drzewo liściaste więcej daje ciepła od dojrzałego, a tém bardziej przestarzałego, tegoż samego gatunku; zaś co do drzewa iglicowego, stosunek jest całkiem przeciwny; a mianowicie: drzewo młode, z powodu małej ilości żywicy jaką posiada, o wiele mniej wywiązuje ciepła od starego. Wprawdzie jest to powszechnie znaném, lecz mało kto z wiadomości tej korzysta. Tak np. kupując na opał drzewo iglicowe; wielu przekłada młode nad stare, jeżeli cóżkolwiek jest tańsze; nie pomnąc na to, że drzewo stare, smolne, suche, może raz jeszcze tyle daje ciepła — ma się rozumieć z równej ilości — co młode, mniej więcej mokre. A zatem ściśle biorąc, ostatnie, o tyle winnoby być tańszém.

Mniej atoli jest znaném: że drzewo opałowe, dobrze wysuszone i niechby najlepiej przechowywane, leżąc czas długi np. lat kilka, traci na mocy ogrzewalnej. Gorzej ono wprawdzie szybko i wydaje wiele płomienia, ale *najprzód* płomień takowy mniej zawiera ciepła; a *potwóre* drzewo po spaleniu nie w węgiel, lecz *nieważ* tylko w popiół się zamienia.

Do ekonomicznego obchodzenia się z drzewem opałowém, potrzebną jest niezbędnie znajomość w jakim stopniu różne gatunki drzewa wydają ciepło. Wiadomo wprawdzie powszechnie, że buczyna mocniej ogrzewa i więcej daje węgla niżli dębina, i wiele innych drzew liściastych a nawet i iglicowych. Lecz tak ogólna znajomość nie jest dostateczną; potrzeba różnicę tę znać gruntowniej, chcąc zrobić przyzwolity wybór i stósować cenę do wartości ogrzewalnej.

Następująca tabella, sporządzona podług doświadczeń wielu uczonych, na małą i wielką skalę przedsiębranych, najdobitniej rzecz tę przedstawia. Ponieważ *jawor* i *buczyna* najczęściej dają ciepła, przeto te dwa gatunki drzewa i ich węgle użyte tu zostały za normę do porównania.

A) Drzewo wydaje ciepła.

| | |
|--------------------------------|-----|
| 1. Buczyna i jawor | 100 |
| 2. Zwyczajna gruszką | 96 |
| 3. Drzewo jabłkowe | 92 |
| 4. Wiąz | 88 |
| 5. Dębina | 86 |
| 6. Brzezina | 85 |
| 7. Sosnina | 83 |
| 8. Świerk | 82 |
| 9. Jodła | 76 |
| 10. Osina | 72 |
| 11. Lipa | 68 |
| 12. Jesion | 62 |
| 13. Olszyna | 55 |
| 14. Wierzba i topol | 45 |

B) Węgle wydają ciepła.

| | |
|--|-----|
| 1. Buczyna i jawor | 100 |
| 2. Zwyczajna gruszką i osina | 98 |
| 3. Jabłoń | 96 |
| 4. Dębina i brzezina | 92 |
| 5. Wiąz | 88 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 6. Sosna i świerk | 83 |
| 7. Jodła | 78 |
| 8. Jesion | 60 |
| 9. Lipa | 58 |
| 10. Olsza | 55 |
| 11. Wierzba i topol | 45 |

A zatem, co do ceny, szań wierzbin i topoliny, powinienby być tańszy więcej niż o połowę od szań dębiny; a sośniny o $1\frac{1}{2}$ droższy od olszyny i t. p.

Namienić tu wypada: że każdego gatunku drzewa części bliższe korzeni, więcej wydają ciepła i węgla, aniżeli wyższe; a te znowu więcej od odnóg i gałęzi.

Co się powiedziało o sile ogrzewalnej węgla, odnosi się jedynie do tych, które zostały otrzymane przez zgorzenie drzewa sposobem węglarskim, (pod przykryciem); nie zaś co do otrzymanych po spaleniu go na zwyczajnych ogniskach; albowiem, drzewa miękkie, np. sosnowe, jodłowe, i t. p. a nawet i dębina po spaleniu w otwartym miejscu, poniekąd wcale nie dają węgla; a przeciw zgorzone w kupach węglarskich są wyborne.

Wypada nam teraz mówić o stosownym urządzeniu ognisk; a mianowicie w piecach, gdyż te najzwyczajniej są obecnie używane do ogrzewania mieszkań.

Dla tém dokładniejszego rzeczy przedstawienia, wypada skreślić wkrótkości: 1) *teoryę rozgrzewania się pieców*; 2) *udzielania przez nie ciepła mieszkaniom*.

Co do 1go. Jak wiadomo, bez obecności powietrza atmosferycznego, gorzenie nie ma miejsca. Skoro się więc zapala ogień w piecu, powietrze napływa do ogniska przez drzwiczki piecowe, a będąc rozgrzewane, wznosi się w górę, i wraz z dymem uchodzi z pieca rurą, w wierzchniej onegóż części będącą; tymczasem, nowa kolumna powietrza mniej ogrzanego, napływa do ogniska i podobnie uchodzi. Powie-

trze, tym sposobem rozgrzane, ogarniając wyższą wewnętrzną część pieca, oddaje jej część ciepła a następnie ją rozgrzewa.

Jeżeli pomiędzy ogniskiem a rurą dym wprowadzającą, powietrze rozgrzane nie doznaje żadnej przeszkody (jak to ma miejsce w piecach bez cugów), wydała się ono szybko z pieca unosząc z sobą większą część ciepła; a tém więcej, im odległość od ogniska do rury odchodowej jest krótsza; przeciwnie zaś, gdy odległość ta jest długa, droga którą powietrze ocieplone przebiega, tak urządzona, że się ciągle styka ze świeżemi powierzchniami, oddaje ona im swój ciepłik, i w stanie mniej więcej z niego ogołoconym, z pieca się wydała. Tym sposobem ciepło z opału pochodzące, nie uchodzi kominem, ale raczej pozostaje w piecu. W pierwszym zaś przypadku, częstokroć, większa część ciepła, daremnie się kominem ulotnia.

A więc; w budowie pieców, za główne prawidło uważać należy: *aby powietrze rozgrzane, dopóty się w nich zatrzymywało, dopóki w znacznej części nie odda wewnętrznym ścianom pieca, połączonego z nim ciepłika; poczem dopiero, przez wspomnianą rurę, winno się oddalić.*

Takowy cel się osiąga, gdy wewnątrz pieca nie stanowi, że tak powiem, próżnej skrzyni (piec bez cugów), ale raczej gdy podzielone jest na stosowną liczbę przegród, czyli półek poziomych w ten sposób, aby ogrzane powietrze, przechodząc z jednej przegrody do drugiej, oddawało ciepłik ich powierzchniom. Przegrody te stanowią niejako rurę, czyli kanał, który w zwyczajnym języku cugami się nazywa. Wszakże cugi te nie koniecznie być mogą poziome czyli w kształcie półek; mogą one być dane prostopadle, do koła wewnętrznych ścian pieca; jednakowoż pierwszy kształt cugów jest uważany za stosowniejszy od drugiego.

Cugi te, mianowicie poziome, mogą być z żelaza, lub też z dachówki, opartej na prętach żelaznych. Że pierwsze ze wszech względów

zasługują na pierwszeństwo, wątpliwości nie ulega.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Technika.

Zwyczajny sposób gaszenia wapna; jego wady. Inne sposoby gaszenia. Najstosowniejsza do tego woda. Jaki brać należy piasek do zapraw wapiennych. (a)

Zwyczajny u nas sposób gaszenia wapna tak jest niedokładny, tyle trawi dobrych jego właściwości, że dopóki zmienionym nie zostanie, rzeczywista poprawa w murach i tynkach nastąpić nie może. Opiszemy nasamprzód używane dotąd postępowanie. potem wytkniemy wady onegóż, nakoniec wskażemy inne sposoby gaszenia.

Do gaszenia wapna potrzebne są: 1) *skrzynia z desek* w której się właściwie wapno gasi czyli lasuje; 2) *zbiornik* (rezerwoar) do przechowania onegóż. Pierwsza jest w miejscu wyższym; drugi zwykle w ziemi. Wapno zgaszone spływa z pierwszej do drugiego rynną, opatrzoną kratą żelazną lub drewnianą dla zapobieżenia iżby obce ciała nie przechodziły do zbiornika wapna. Objętość pierwszej i drugiego, odpowiada, jak się rozumie, ilości gasić się mającego wapna.

Do skrzyni kładzie się wapno gasić się mające, i polewa najprzód małą ilością wody. Gdy takową wapno połknie, polewa się powtórnie; powtarza się to dopóty, dopóki się zupełnie nie

rozsypie. Poczém, naléwa się jeszcze wodą i należy się przerabia stosowném narzędziem. Stanowi ono teraz obrzednie ciało i spuszcza się do wspomnionego zbiornika, przy ciągłym jeszcze mieszaniu; powstałe zaś w skrzyni grudki oddalają się. Skoro wapno tym sposobem zgaszone w zbiorniku nieco stężeje, sypie się na nie piasek na 1—2 stóp grubo.

Wady tego postępowania są następujące:

Wada pierwsza. W ciągu kilku godzin, w których operacja ta się kończy, ani podobno by wapno mogło się tak zupełnie rozpuścić, jak to jest niezbędnie potrzebném, jeżeli ma zachować moc sobie właściwą. Wszakże, jak wiadomo, wapno, którego dawni rzymianie używali do budowy, (a które wieki przetrwały) celem dokładnego rozpuszczenia, przez lat 3 w wodzie było macerowane; o czém więcej niżej.

(Nie wszystkie ciała w skrzyni do gaszenia wapna pozostałe, uważać należy za obce, i z niej oddalać; znajdują się między niemi, (częstokroć nawet w znacznej ilości), drobne kamyczki wapienne, w stanie surowym czyli niewypalonym; gdyby wapno pozostało w wodzie czas niejaki, równieby się one rozpuściły jak i te, co palone zostały. Przez oddalenie ich, traci się daremnie, czasem znaczna masa wapna).

Wada druga. Gasząc wapno wyżej opisanym sposobem, ogołaca się ono podług zdania najslawniejszych architektów, z pierwiastków siłki onegóż nader zwiększających. Para bowiem, która podczas tegóż gaszenia się ulotnia, nie

(a) Wskróceniu z dzieła; *L'art de composer des pierres factices, aussi dures que le caillou; et recherches sur la manière de bâtir des Anciens i t. d.* Par L. Fleuret.

jest to czysta para wodna, ale raczej pomięszana z innemi lotnemi ciałami moc wapna stanowiącemi.

Wada trzecia. Wapno, zamienione powyższym sposobem na ciało zbyt płynne, przechodzi ze skrzyni do zbiornika niewymurowanego, a następnie wodę z wapna polykającego (absorbującego). Wprawdzie stęży się tu ono gdy zbyt czysta woda wsiąknie w ziemię oneż otaczającą; lecz wraz z wodą oddalają się z niego i inne ciała; przez co wiele na mocy traci.

Jeżeli zaś zbiornik wapna nie absorbuje wody, będąc murowany, (co wszakże rzadko się zdarza), wapno, rozwiedzione zbyt wielką ilością wody, osadza się na spodzie zbiornika; na powierzchni zaś tworzy się, tak zwana *śmietana wapna* (crème de chaux), kosztem dobroci onegóż.

Wada czwarta. Najczęściej zaś, wapno w zbiornikach absorbujących zostaje wystawione na wpływ powietrza, deszczu i słońca; tym sposobem wysycha ono i utracą resztę dobroci; staje się ciałem martwym, poniekąd bez mocy przyczepiania się do przedmiotów, które ściśle z sobą miało spajać. Nadto, mularze, zwykle tylko machinalnie pracujący, kładą je do naczynia, mięszają z piaskiem, (nie zachowując przyzwoitego stosunku) i rozwodzą taką ilością wody, jaką tylko może zatrzymać; a to aby było tém łatwiejszem do użycia. Zaprawa więc takowa, nieposiadając żadnej mocy, nie skupia się w masę, mocno wysycha i po pierwszych mrozach, na proch się rozsypuje.

Inne sposoby gaszenia wapna przez dawnych Rzymian używane.

Podług *Pliniusza*, prawa rzymskie zabraniały przedsiębiorcom używania wcześnię wapna, jak w 3 lata po zgaszeniu. Przez cały ten czas było ono w zbiornikach murowanych, grubo piaskiem nakryte. Dla tego to, tynk z takie-

go wapna i mury nięm spajane, przetrwały wieki bez najmniejszego pęknięcia lub uszkodzenia.

Także i *Vitruve* (Rozdz. 2 księga VII) radzi, aby wapno otrzymane z kamieni wapiennych białych i dziurkowatych, było gaszone, czyli długi czas macerowane.

Dobrze jest — mówi on — gdy wapno, długi czas przed użyciem gasi czyli maceruje się w wodzie. Tym sposobem jeżeli się trafią kawałki kamienia wapiennego surowe, to jest dostatecznie nie przepalone, rozmiękną i rozpuszczą się one z czasem w wodzie równie dokładnie jak te, które zupełnie wypalone były. Okoliczność ta jest ważniejszą niż wielu mniema. Skoro bowiem wapno, grudki zawierające, użyje się do zaprawy, rozsypują się one z czasem, skutkiem wpływów przyrodzonych i podług ich ilości, mniej więć tynk uszkadzają lub go zupełnie niszczą.

Dawni Rzymianie gasili wapno w starannie wymurowanych rezerwoarach. Szczególnię zaś mieli tu na uwadze, zachowanie najskrupulatnięsze pary, podczas gaszenia z niego się ulotniającej. Tym końcem, napełniali oni wapnem niegaszonę wspomniane rezerwoary, aż na 2 stopy od wierżchu; i dla pokrycia go, wypełniali tę przestrzeń stósownym piaskiem; poczem, zléwali go wodą dopóty, dopóki się nią dostatecznie wapno nie napoiło.

Namienić tu należy, iż w tym razie, wydobywająca się z wapna para, wznosi się w górę, tworzy szpary w piasku i nięmi uchodzi, potrzeba więc, celem jęj zatrzymania, częmpredzj takowe szpary piaskiem zasypać.

Ten sposób gaszenia wapna, szczególnię polecają sławni architekci, jako: *Philibert*, *De-lorme*, *Tebibien*, i w. i. radząc zarazem, aby ile można zatrzymać w wapnie parę o której mowa.

Wapno powyższym sposobem macerowane, będąc najzupełniej rozdzielone i właściwe sobie zachowując przymioty, zniesie większą ilość piasku, aniżeli zwyczajnym gaszone sposobem. Im zaś dłuższy czas na miejscu zostaje, tém też jest lepsze. Jeżeli rezerwoar dobrze jest wmurowany, i leży w cieniu, wapno, nawet i kilka wieków dobrze się w nim przechowuje. Na poparcie tego, przytacza p. *Leon Baptist Alberti* (Rozdz. XI ksi. 21) że widział wapno, które przeszło 500 lat zostawało w podobnym rezerwoarze; było zaś tak zdatne do wszelkich robót mularskich, iż nic lepszego nie było można sobie życzyć.

Główną przyczyną, dla której wapno tak dobrze się przechowuje, a nawet się polepsza leżąc długi czas w rezerwoarach murowanych i dobrze zamkniętych, jest to: że kwas węglowy w wielkiej znajduje się ilości w miejscach niskich i wilgotnych, i że woda, w wapnie będąca, a które wiele zawiera tegoż kwasu, nie może się ani ulotnić, ni też z rezerwoaru w naturalnym stanie oddalić. Przeciwnie zaś, gdy rezerwoar nie jest murowany, ale raczej do koła otacza wapno ciało, wodę polykające, wtedy wysycha ono wkrótkim czasie i utracą swe dobre właściwości.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Rozmaitości.

Sadzenie kartofli wysuszonych.

Przed kilku laty — mówi pewien gospodarz — zapisałem sobie z odległego miejsca, kartofle do sadzenia, które za arcy smaczne i plenne były mi polecane. Ale zapis nieco późno nastąpił; otrzymałem je dopiero w końcu maja; a że właśnie czas był gorący, tak więc wyschły i pomarszczyły się, iż je za stracone, przynajmniej do sadzenia za niezdatne, uznałem. Jednakowoż, uważając, iż mimo tego, z oczek puściły się kielki $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ cala długie, dla próby zasadzone zostały.

Poszły one w ziemię 2 tygodnie później od zasadzonych kartofli. Nad wszelkie oczekiwania nietylko jednocześnie poczęły wschodzić z temi co wcześniej były sadzone, ale nawet od samego zejścia odznaczały się ciemniejszym kolorem liścia i jędrniejszą węgietacją. Doszły

w zwyczajnym czasie; wydały bardzo znaczny plon i bardzo smaczny owoc.

W roku następnym powtórzyłem takowe doświadczenie z jednym i tym samym gatunkiem kartofli. Jedną ich połowę zasadziłem, jak zwykle; a drugą połowę w 3 tygodnie później, po należytem przesuszeniu wysadków. Pod każdym względem ostatnie przewyższyły pierwsze. Nawet i co do łęcin była wielka różnica między temi kartofflami. Pierwsze — wcześniej sadzone, miały łęciny cienkie, długie, osadzone małą ilością liścia; drugie zaś (późne i przesuszone) odznaczały się krótszemi, lecz grubszemi łodyżkami, oraz ciemniejszymi, i bardziej głębszemi liściami. Odtąd nie sadzę nigdy kartofle zbyt wcześniej i czekam dopóki się ziemia należycie nie rozgrzeje. Wysadki zaś rychło wybieram z ich zimowego schowania i jak można przesuszam je w przewiewnym miejscu.

Kantor Główny w Starém Mieście N^o 61 na pierwszém pięttrze.