

Wychodzi
dwa razy
na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gaze-
cie War-
szawskiej.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 25 (8) Marca

N^o 19

ROK 1854.

WIADOMOŚĆ STATYSTYCZNA

O fabrykacji Cukru.

W KRÓLESTWIE POLSKIM

W ROKU 1852—1853.

W roku 1852—1853, liczącym się od dnia 1 (13) Września 1852 do tegoż dnia 1853 roku, znajdowało się w Królestwie Polskim Fabryk cukrowych 54; mianowicie:

W Gubernii Warszawskiej 32, Rałomskiej 8, Lubelskiej 11, Płockiej 1, Augustowskiej 2. Z pomiędzy nich było czynnymi tylko 49.

Fabrykacja wykonywana była: według systematu prasowego, w fabrykach 44; według systematu maceracyjnego, w fabrykach 3; według jednego i drugiego systematu razem, w jednej fabryce Oporów, w Powiecie Gostyńskim; a fabryka Łomża, w Powiecie Łomżyńskim zatrudniała się samą tylko rafinowaniem nabywaną z innych fabryk mączki cukrowej.

Przerobiono na cukier buraków świeżych pudów 6,256 590
" " " zasuszonych pudów 5,100

Z przerobionych na cukier buraków, tudzież z syropów i innych nie wykończonych materiałów, z roku poprzedniego pozostałych w ilości około 49,000 pudów, otrzymano mączki cukrowej na sprzedaż lub do rafinerii zdatnej, pudów 367,620, a pozostało różnych materiałów do dalszego jeszcze w następnym roku przerobienia i oczyszczenia około 51,000 pudów.

Procent wydajności mączki cukrowej, zdatnej do rafinerii lub na sprzedaż, wzięty w stosunku wagi buraków, i z uwagą na niewykończone jeszcze materiały na rok następny pozostałe, wynosił 4,94 %.

W 24ch fabrykach wyrabiano cukier w głowach, i wyrobiono go pudów 282,504; a na wyrób ten użyto mączki cukrowej około 365,000 pudów.

W stosunku więc ludności kraju, wyrób mączki dochodził do 3,06, a wyrób cukru w głowach do 2,35 funtów na jedno indywiduum ludności.

Przy fabrykacji zatrudnionych było ludzi: stałe pracujących 1565, czasowo przybieranych 5,026; zużyto zaś na paliwo:

Drzewa sażeni 37,442, torfu 106, węgla kamiennego 200.

Guano

I JEGO ROZLICZNE GATUNKI.

Do towarzystwa rolniczego Niższej Sekwany, z Hawru nadesłano próbki guano, mające odpowiadać w własnościach guanu przywożonemu z Peru. Z tego powodu wyżej wspomniane towarzystwo zawezwało p. Girardin'a, członka francuskiej Akademii Nauk, aby on wykonał próby porównawcze rozlicznych nawozów, przedawanych w Hawrze pod imieniem *guano*, a to w tym celu, żeby można postawić możliwość uchronienia się gospodarzy wiejskich, od tego nowego

rodzaju oszustwa; tembardziej, że rolnicy francuzcy coraz to więcej zaprowadzają u siebie nawozy z guano, i to w znacznej ilości. Kilka danych statystycznych, pokażą o ile w upływie lat ostatnich powiększył się tam przywóz guano.

W handlowych stosunkach Francji z jej kolonijami i innymi państwami, które publicznie drukiem ogłaszane bywają, w przeciągu lat 10, to jest od 1837 do 1845 roku, nie ma wcale wzmianki o przywozie guano do Francji; lecz zaczynając od tej pory, ilość przywiezionego guano do r. 1851 włącznie, była następująca:

Lata	ilość pudy	wartość rub. sr.
1845	410 000	134,420
1846	191,000	62,600
1847	92,000	30,109
1848	324 000	199 779
1849	239 000	196 236
1850	164.700	134 960
1851	234,000	191,700

Miejscami wywozowymi są: Posiadłości Sardynii, zachodni brzeg Afryki, wyspa Śgo Maurycego, Stany Zjednoczone Amerykańskie, Brazylja, Peru, Chili, Rio de la Plata i t. p.

W Anglii rzeczywiste użycie li tylko peruwiańskiego guano, jest tak wielkie, że ono rocznie dochodzi ilości więcej niekiedy jak 6,000,000 pudów.

Początkowo, kiedy uznano dobroć użycia guano za nawóz, w Europie znało tylko peruwiańskie guano, zbierane na wyspach *Czyńcza* w pobliżu *Pisko*, *Iza*, *Ilo* i *Aryka*, położonych bardziej ku południowi. W końcu 1841 roku pewne towarzystwo nazwane *Peruwiańskim*, przebywające w *Lima*, a składające się z francuzkich, angielskich i peruwiańskich domów handlowych, nabyło od rządów Peru i Boliwii wyłączne prawo na guano, i sprowadzało go do Europy.

Po upływie lat kilku, odkryto ogromne zapasy guana przy południowo-zachodnich krańcach Afryki, na ziemi przynależnej do kolonii przyładku *Dobrej Nadziei*, na wyspach *Iczaboe*, *Angra-Pekena*, *Malaga* innych i lubo to afrykańskie guano w własnościach mniej dobrem się okazało od peruwiańskiego, jednakże mimo to okręty angielskie zjawiały się po nie, w tak ogromnej liczbie, że te zapasy wkrótce wyczerpanymi zostały. Zjednej żądza otrzymania większych wygód, a z drugiej sprzeczek z towarzystwem *Peruwiańskim*, zmusiły kupców tak francuzkich jako i angielskich szukać wszędzie guana. W skutku tych poszukiwań, znalezionem zostało guano na przyładku *Teneo*, na kilku wyspach około *Algieru* i na brzegach *Patagonii*.

Obecnie, guano przywozi się ze wszystkich tych miejsc do Europy, a nawet z innych mniej znanych; lecz w każdym razie, te nowe gatunki guana, jako nawóz, daleko niższej są wartości od peruwiańskiego, własności którego zawsze jednaki, jeżeli tylko długo wystawionem nie było na wpływ powietrza, lub też nie domieszano do niego innych ingrediencyj.

Przywożący guano starannie ukrywają miejsca z których je wydobyli, a to w tym celu, żeby kupujący byli mniemania, że isto-

tnie sprzedają *guano z Peru*, którego własności w Europie już dobrze są znane: za dowód że sprowadzający szukają sposobności oszukać potrzebujących guana, posłużyć mogą ich ogłoszenia, w których swój towar nazywają guanem peruwiańskim lub guanem najlepszego gatunku.

Bez wątpienia, śmieszna jest rzeczą wymagać od kupców, aby oni tylko peruwiańskie sprowadzali guano; lecz należałoby ich zobowiązać aby je sprzedawali pod własnymi nazwami; to dałoby możliwość należnego ocenienia każdego gatunku wyłącznie, oraz przeszkodziłoby możności pomieszania wzajemnego lub z peruwiańskim, a te ostatnie przecież, oddawna jest znane i z analitycznych rozbiórów, i własności, nieomal każdemu postępowemu gospodarzowi nie obcych. Mimo to wszakże podamy tu jego czoaki i własności.

Peruwiańskie guano, jest w postaci suchego proszku, ma ono kolor blado-żółty, podobny do koloru kawy ze śmietanką; ten proszek nabiera koloru czekoladowego, jeżeli długo wystawionym będzie na działanie powietrza, lub też jeżeli będzie zleżałym; oprócz tego w tym ostatnim razie, to jest gdy długo jest wystawionem na wpływ powietrza guano, bardzo wilgotnieje, staje się cięższem i do palców przylega.

Guano wydaje silny zapach moczu czyli amoniakalny, sprawujący kichanie. Smak jego mocno ostry i słony. W większości swęj proszek guano przedstawia mnóstwo białawych grupek, na pół twarde, które można zetrzeć w palcach; jeżeli zaś poddamy te grupki działaniu powietrza, to prędko one rozsypują się na proszki wydaję silny amoniakalny zapach.

Jeżeli peruwiańskie guano rzucimy do wody, to ono natychmiast osiada na dnie, nie zostawiając nic na powierzchni. Przy nagrzewaniu czernieje ono od ognia, pali się słabym płomieniem, wydając mocny zapach amonii; popiół ma postać dziurkowatego żuzia, koloru białego wpadającego w odcień lazuruowy; waga popiołu bywa zmienną od 27,5 do 35 części na 100 pierwiastkowej wagi.

Guano peruwiańskie starte razem z gryzaczem wapnem na proszek, natychmiast wydaje silny zapach amoniaku. Jeżeli takowe guano włożymy do szklanki napełnionej nasyconym roztworem chlorku wapna, to natychmiast zaczną wydzielać się pęcherzyki, i to wydzielanie trwa czas dość długi. Kwas solny, nalany na to guano, wzbudza tylko lekkie wzburzenie; zwilżone kwasem saletrowym i wysuszone w porcelanowej miseczce czyli parownicze, guano nabiera pięknego czarnego koloru.

Nakoniec, peruwiańskie guano bardzo rzadko zawiera w sobie kamienie krzemionkowe, lecz tylko piasek w ilości od 1 1/2 %, a największa ilość piasku bywa niekiedy od 2 1/2 do 3 procentów, na sto części guana.

Podług wszystkich dopiero opisanych własności, z łatwością można odróżnić guano peruwiańskie od innych gatunków guana; albowiem te ostatnie przedstawiają widoczne różnice, jeżeli nie we wszystkich, to w wielu swych własnościach, jak to można widzieć z następującego porównania.

Pan Girardin, dla spełnienia poruczonej mu czynności przez Rolnicze Towarzystwo Niższej. Sekwany, otrzymał w Hawrze 13 próbek rozlicznych gatunków guana, przywiezionych na trzynastu okrętach do sprzedaży.

Klasyfikacya i miejsca z których przywieziono tyle rozlicznych gatunków guana, są następujące:

Ner 1. W workach wagi około 5 funtów, z napisem *Borneo* i plombą, z napisem na jednej stronie, *Monopolne guano z Peru*, a na drugiej *Gutens i Companie*. To guano, nieprzezroczystego ciemno czerwonego koloru, w większości ma bardzo wiele krulek dość znacznych, wydaje silny zapach, smak ma ostry i słonawy.

Ner 2. W woreczkach z napisem na obu stronach *Nelli* i *Matilda*, ważących więcej jak 12 funtów, przy otworze woreczka znajduje się plomba podobna bardzo jak u Nru 1go.

To guano ma kolor czerwonej dobrze wypalanej cegły, miękkie za dotknięciem i cokolwiek wilgotne, w objętości swęj zawiera wiele krulek, zapach jego mocny, a smak ostry i bardzo słony.

Ner 3. W płóciennych woreczkach, z napisem *Borneo* i z plombą podobną do poprzedzających.

Guano to ma kolor podobny do kawy ze śmietanką, przy namoczeniu zdaje się cokolwiek być mokrem, zapach ma mocny, a smak ostry i bardzo słony.

Ner 4. *Białe guano z Boliwii*. Ma kolor białawy, za dotknięciem bardzo mokre; zawiera w sobie wiele krulek czyli wielkich grudek wewnątrz białawych; w objętości jego dają się widzieć szczątki piór i nawet całe małe piórka, zapach jego mocno amoniakalny, smak ostry i słony.

Ner 5. Guano powstało z pomieszania białego boliwijskiego z chilijskim guanem, ma kolor czerwony; przedstawia mnóstwo białawych krulek, ze szczątkami istot organiczno roślinnych, zapach jego słaby amoniakalny, smak ostry i słony.

Ner 6. Guano oznaczone imieniem *Chili-lag*, miejsce wydobycia niewiadome. Koloru czekoladowego, zawiera w sobie nie wielką ilość krulek, nie obejmuje organicznych szczątków, silnie pochłania wilgoć, zapach mocno amoniakalny, smak ostry i słony.

Ner 7. Guano pod imieniem *Żółtego Chilijskiego* znane, miejsce wydobycia niewiadome. Ciemnego blado-żółtego koloru. Bardzo mokre, nie ma krulek, obejmuje w sobie wiele ptasich piór. Bez zapachu, smak jego słony i słabo ostry.

Ner 8. Guano z *Patagonii*, w workach z bardzo grubego płótna, na stronie jednej jest napis *II*, na stronie drugiej *1*. Bardzo blado, burawego koloru, z mnóstwem krulek, za dotknięciem zdaje się być bardzo wilgotnem, zapach ma silny, smak ostry i słony.

Ner 9. Guano z *Patagonii*, w takich samych workach, z napisami na jednej stronie *R*, na drugiej *2*. Jest nieprzezroczystego blado-żółtego koloru, ma nie wielką ilość krulek, zdaje się nie bardzo mokre, za dotknięciem twardsze od poprzedniego, prawie nie ma zapachu, smak daleko słabszy jak w Nrze 8.

Ner 10. Guano, uważane za jeden z gatunków chilijskiego. Jest koloru ciemno-żółtego, przedstawia w masie bardzo wielkie grupki i kamienie, z licznymi organicznymi szczątkami, piórami, małymi gałązkami i t. p. na spojrzenie nie bardzo mokre. Nie ma ani zapachu ani smaku.

Ner 11. Guano koloru kawy ze śmietanką, z mnóstwem krulek i kamieni; przełamawszy krulekę widzieć się daje mnóstwo świeżących punktów, guano te obfite jest w szczątki roślinnych istot i ptasich piór, nie ma zapachu, smak słonawy.

Ner 12. Guano piaskowo żółtego koloru, krulek nie wiele, te małe, nie posiada szczątków istot organicznych, zapachu i smaku nie ma śladu.

Ner 13. Guano z *Patagonii*, z wyspy *Jaczman*, koloru burego, zawiera w sobie mnóstwo małych okrągłych kamieni znajduje się w niem wielka ilość szczątków drzewa i wełny, zapachu żadnego a smak taki jak ziemia posiada.

Nie przystępując do chemicznego rozbioru, p. Girardin robił doświadczenia z guano mechanicznie, dla oznaczenia względnie ilości znajdujących się w niem kamieni krzemionkowych (piaskowcu) krulek pulchnych i proszku. Dla tego każdy gatunek guano był przesiewanym przez sito blaszane z dziurkami na 0,2 linii, a zatem tylko najmniejszy pyłek przelatał przez te dziurki. Wszystko, co pozostało na sicie, było potłuczonym w marmurowym miedzierzcu, i znów przesiewanem zostało, wtenczas na sicie zostały tylko maleńkie kamienie. Widocznie że te ostatnie nie mają zupełnie własności nawozu, i dla tego, im ich jest mniej, tém lepsze guano. Tym sposobem otrzymano dane o mechanicznej mieszaninie każdego z osobna rodzaju guana, jak następuje. (Dokończenie nastąpi.)

Jeszcze jeden sposób do wygubienia woleczków.

Jest nim *Madia sativa*, roślina olejna z Chili, której uprawę jako rośliny olejnej już dawniej w Europie próbowano i jedynie dla tego znowu zarzucono, że nasienie jęj zbyt nierównie u nas dojrzewa, przez co wielka część onegoż bezużyteczną zostaje. Gdy z resztą w naszym

klimacie dość dobrze w gruncie prosperuje a nadto dość ozdobnym swym kwiatem do upiększenia ogrodów służyć może, wartoby ją, chociażby tylko jako środek przeciwko wołczkom, w małych partyjkach w ogrodach naszych zasiewać, w którymto celu przechowuje ją się zielono zerzniętą.

Nasiona jej dostać można w handlu nasion pp. Moschkovitz etc. Sieglincg w Erfurcie po 6 s. gr. funt.

Szkółka nasion Zbożowych.

Pan Lecouteux znaczny posiadacz ziemi na wyspie Jersey doprowadził czystość i grubość ziarna do wysokiego stopnia udoskonalenia. Obok znacznego połowego gospodarstwa utrzymuje on szkołkę ziarn zbożowych. Na kwaterze ogrodowej dobrze skopanęj i zgnojonej zasiewa pszenicę, a wybrawszy naprzód najpiękniejsze kłosa, ostremi nożycami wierzchołek i spód ich odcina, ziarna pozostałe ze środka kłosa, jako najdorodniejsze, sieje, a podczas rośnięcia pielęgnuje, podlewa i zbiera tym sposobem o wiele dorodniejsze ziarno, które na rok następny w polu wysiewa. Tak samo postępuje z żytem, jęczmieniem i owsem. Na całej wyspie znane i drogo płacone jest zboże udoskonalone p. Lecouteux. (*Annuaire de l'horticulteur*).

Srodek na oparzenie. Niektóre dzienniki podały użycia mąki pszennej, jako środek na oparzeliznę. Obywatel z Dayton donosi, iż doświadczył go z dobrym skutkiem. Dziecię podczas wieszczry, mówi on, wyróciwszy nagle filiżankę z herbatą, mocno poparzyło sobie lewą rękę i ramię. Przyniosłem natychmiast kosz z mąką pszenną, włożyłem w nią rękę dziecka, a przykładalem starannie na opatrzone ramię. Skutek okazał się zadziwiający, gdyż ból ustał natychmiast. Obandażowałem potem wolno rękę, przyłożywszy na skórę obficie mąki; a nazajutrz rano nie było najmniejszego śladu oparzenia i dziecko żadnego nie doświadczało bólu przez użycie tego środka.

(*Tyg. Rol. Krak.*)

(*Mark-Lane Expr.*)

FABRYKACYA CUKRU

W HERMANOWIE I ŁYSZKOWICACH.

(Dalszy ciąg.)

Drugi produkt gotuje się do próby nitkowatej i zlewa się do skrzyń dużych dla skryształowania; w tydzień już jest zdany do wzięcia na turbiny dla oczyszczenia go. Budowa turbinów (maszyny odśrodkowe) polega na zasadzie siły odśrodkowej; bielenie zaś cukru następuje przez zupełne oderwanie syropu od kryształów nadzwyczajnym ciągnięciem powietrza. Jest to cylinder z żelaza łanego u góry otwarty, nad którym wznosi się rodzaj łuku, przez środek tego przechodzi os pionowo, obracająca się w panewce umieszczonej na podstawie owego cylindra i dźwigająca na sobie turbin, czyli bęben, stanowiący podobny rodzaj cylindra z dołu zamknięty, w bocznych ścianach opatrzone otworami dla odcieku syropu, a u góry kończy się jak i pierwszy nieco lejowato, aby przeszkodzić wypadaniu czyszczącej się masy na zewnątrz. Do wewnętrznej ściany tego cylindra przymocowaną jest siatka druciana miedziana, na której osiadają kryształy, syrop zaś wycieka przez siatkę do pierwszego cylindra, z kąd otworem u dołu znajdującego się odchodzi do przeznaczonego zbiornika. Poprawiono zaś obecnie owe turbiny, dając drut spiralny pomiędzy siatką a ścianą drugiego cylindra, bez tego zaś ulepszenia łatwo otwórki i siatka zapychają się, przez co robota opóźnia się i syrop dokładnie nie odcieka. Bieg turbinom nadaje maszyna parowa o sile czterech koni, poruszając wał żelazny na którym osadzone są szerokie szelby, zostające w związku przez komunikację pasową z dwoma kółkami obok siebie znajdującymi się, z których jedno wolno a drugie stale jest przymocowane; na tej samej osi osadzone jest koło wprawiające swoim ruchem w bieg koło osadzone na osi pionowej do której przymocowany jest turbin. Maszyna parowa puszczona w bieg wprawia wszystko w ruch; chcąc który turbin zatrzymać, za pomocą stosownego przyrządu przeprowadza się pas z kółka stałego, na kółko wolno chodzące (wolno obracające się około wału) i turbin może być

wstrzymanym. (Dokładny opis i rysunek znajduje się w piśmie *Polytechnisches Journal*.) Bieg mają nadzwyczaj prędkości: 1000—1200 razy obracają się na minutę, dla tego muszą być dokładnie pionowo ustawione, inaczej mocno się trzęsą i łatwo zniszczeniu ulegć mogą.

Produkt drogi mocno się krystalizuje w skrzyniach, trzeba zatem rozrabiać go i przez rodzaj sita przepuszczać, aby duże kawały do bębna się nie dostawały, gdyż wtedy bęben mocno uderza w stronę bardziej obciążoną, a przy prędkim biegu maszyny może zrzucić znaczne szkody. W Hermanowie przerabia się II gi i III ci produkt na dwóch turbinach; II gi produkt bieli się klersą i wprost używa się do rafinady; dekuje się dwa razy: raz syropem własnym, drugi raz klersą, mianowicie: zaczynając robotę nalewa się masy cukrowej skryształowanej szaflik (połowę bębna) i puszcza się turbin w ruch, kiedy obcieknie pierwszy syrop, daje się małą ilość wody, a potem nieco klersy, syrop ztąd odchodzący odprowadza się do osobnego zbiornika; następny zaś bęben już nie dostaje wody na dekę ale osobno zebrany syrop, a drugi raz czystą klersą. Syrop ztąd otrzymany gotuje się do próby nitkowej i zlewa się do skrzyń większych, a w 10—15 dni już jest dostatecznie skryształowany dla oczyszczenia go na turbinach. Trzeci produkt nie bieli się klersą lecz tylko oczyszcza od syropu i przeznacza się w części do klarowania na feine lompfen (gatunek cukru używany do bielenia rafinady), w części na ordynarne lompfy. Syrop jego jest biedny w cukier, dla tego też odgotowany musi długo zostawać w skrzyniach dla skryształowania; a następnie nie przerabia się na turbinach, gdyż kryształy są za drobne, tylko wybiera się do skrzynek Szucenbacha dla powolnego oddzielenia się masy. Są to skrzynki na łokcie długie, tyleż szerokie, stożę wysokie; nad samem dnem opatrzone otworem zamykanym, dla odpływu melasy; w całości wysokości nad dnem są druty podtrzymujące siatkę drucianą gęstą, przez którą cedi się masa, a na niej zostają kryształy cukru. Skrzynki napełnione masą cukrową ustawiają się nad rynną, odprowadzającą melasę jedna na drugiej nieco pochyło ku otworowi. W kilka dni, kiedy się cukier nieco osiedzi w skrzynkach, wyjmują się zatycki aby melasa odciekła; co gdy nastąpiło, wybija się ów cukier brudny ze skrzynek do ogrzewaczy, gdzie dodaje się nieco wody i ogrzewa się powoli, przy ustawicznym przerabianiu. Nazywają to fabrykanci szmelcą (z niemieckiego topić), ogrzewa się blisko do 70° R; nalewa się w formy duże zwane Bastrami, a drugiego lub trzeciego dnia gdy stwardnieje, przesyła się na górę do odciekalni, gdzie na garnkach lub stosownie na gestellach ustawiają się; syrop z nich odchodzący, jeżeli zawiera nieco cukru, gotuje się i zlewa się do dużych skrzyń do krystalizacji, jeżeli zaś jest biedny w cukier, to sprzedaje się pod imieniem syropu; ma się rozumieć drożej jak melassa, gdyż jest od niej lepszy.

Rafinowanie cukru.

Rafinowanie cukru polega na sklarowaniu cukru białego i gotowaniu z tej klersy rafinady. Nasilniejszy i najjędrniejszy jest cukier z pierwszego produktu; z następnych produktów otrzymuje się także cukier biały, ale rafinada z nich samych nie ma takiej czystości jak z pierwszego produktu, dla tego też w fabrykach starają się tak rozdzielić i połączyć produkta, aby cukier do handlu wychodzący przez cały rok był jednorodny. W Hermanowie Iszy i IIgi produkt bezpośrednio się używają do rafinady, jako już wybielone; zaś produkt IIIci i IVty, czyli szmelce, klarują się na ordynarne lompfy, gotują się razem z syropem zielonym od rafinady, biela się jak lompfy z pierwszego produktu; syrop zielony, który po pierwszym dekowaniu odcieka, gotuje się osobno i daje tak zwane bastry, z którymi tak samo postępuje się jak ze szmelcami; zaś syrop z następnych dekowań zwany białym, gotuje się razem z syropem zielonym od rafinady i klersą na lompfy ordynarne.

Klarowanie skuteczniejsza się w dużych kotłach, zwanych klarfannami, ogrzewanych parą wtryskującą do kotła otworami węża na dnie kotła umieszczonego. Napuszcza się do 1/3 wysokości wody czystej, leje się stosowna ilość krwi (np. do kotła w którym 3000 funtów cukru się klaruje, bierze się 5—6 garncy), rozrobiwszy dobrze wiosłem wysypuje się cukier brudny IIIci i IVty produkt, oraz bastry, ogrzewa

się powoli parą i ciągle mięsza; gdy się cukier roztopi, dodaje się do powyższego kotła 4—5 garcy mączki z kości palonej i dalej się zwolna ogrzewa, przy ustawionem mieszaniu; tworzy się piana, coraz wyżej się wznosi, miejscami pęka, a z otworów wydobywa się płyn, za którym wpadająca piana jakby w kłęby się zwiąja; to są znaki dobrze uskuteczzonego klarowania. Po zagotowaniu bierze się próbę do szklanki, a pył węglowy powinien prędko osiadać, zostawiając płyn żółtawy, ale zupełnie klarowny; płyn ten ma wskazywać 30° B. na gorąco, jeżeli jest mocniejszy, dopuszcza się nieco wody i drugi raz zagotuje. W każdym jednak razie dobrze jest kilka razy zagotować, płyn bowiem lepiej się rozjaśnia, brud łatwiej się oddziela. Tak oczyszczony płyn przechodzi na cedzidło Taylora: są to skrzynie miedziane na 4 łokcie wysokie, na 2 łokcie długie i szerokie, mające na stopę od góry blaszkę miedzianą z 36 otworami, dla przymocowania worków przeznaczonych na cedzenie płynu, u dołu jest kran do wypuszczenia klersy do właściwego zbiornika. Worki do tego używają się z płótna cienkiego, ale gęsto tkanego, mają pozór uciętego rękawa; w górnej części obszywa się cienki powrozek, aby worek utrzymać w otworze rozdajem dość szerokiego kołka przymocowany; u spodu zawiązuje się szpagatem. Na taki przyrządzone cedzidło spada wrzący płyn, przechodzi przez worki, a ścięte białko krwi z pyłem węglowym i wszelkim brudem zostaje w workach; gdy worki napełnią się osadem i więcej użytemi być nie mogą, przeznaczają się inne cedzidło. W osadzie w workach znajduje się znaczna ilość cukru, dla pozyskania którego moczą się worki i wytrząsają z nich osad do osobnego kotła; poczem myją się worki, a woda ztąd zlewa się do kotła na ów osad, zagotuje się mocno, rozmięsza i spuszcza do skrzyni wyłożonej płótnem, gdzie osad zostaje, zaś woda słodka odcieka do zbiornika, a ztąd do klerfanny. Woda z wymycia worków na czysto, po zagotowaniu jeszcze raz puszcza się na osad; tym sposobem wycieńczony pył oddają z fabryki do użycia gospodarskiego, jako dzielny nawóz. Jeżeli biały syrop lompowy jest czysty, to wprost używa się do gotowania, w przeciwnym zaś razie klaruje się razem z powyższymi produktami. Tak przysposobiona klersa, w połączeniu z syropem zielonym rafinady gotuje się w kryształ jak pierwszy produkt; i daje ordynarne lompki dla odróżnienia od pierwszego produktu saft-lompami zwane.

(Dokończenie nastąpi.)

WIADOMOSCI HANDLOWE.

Z B O Ź E.

Grójec 2 Marca 1854 r. Na targu dzisiejszym następujące ceny płacone tu były: Pszenicy czwartek r. sr. 11 kop. 65; żyta rub. sr. 8 kop. 30 jęczmienia r. sr. 6 kop. 70; owies r. sr. 4 kop. 17; rzepak rub. sr. — kop. —; groch r. sr. — kop. —; proso r. sr. — kop. —; gryka rub. — kop. —; kartofle rub. sr. 3 k. 32; buraki rub. sr. — kop. —; siana pud kop. sr. 30; słomy kopa rub. sr. 3 kop. —; okowity garniec rub. sr. 1 kop. 35, szumówki kop. 90. — Dowieziono w ciągu tygodnia czwartki 316. Znajduje się w składach 120.

Gdańsk, 2 Marca. Na ostatnim londyńskim targu, pszenica krajowa podniosła się znowu o 1 do 2 szyl. a na zagraniczną z podwyższeniem 1 szyl. był dobry i łatwy odbyt.

W ciągu tygodnia dostawiono do Londynu.

	pszenicy	jęczmienia	owśa	bobu	siemia lnia.	mąki
	4664	7961	12837	grochu	i rzepaków	centnarów
z kraju	4664	7961	12837	1803	—	38125
z zagranicy	18646	7705	8698	2074	6066	50668

Wszystkie prowincjonalne, szkockie i irlandzkie targi zamknęły się z równym podniesieniem i dążnością ku dalszej poprawie.

We Francji handel zbożowy przybrał charakter ogólnego ożywienia. W Paryżu jednak urzędowe notowania nie zmieniły się.

W Hamburgu i Holandyi obrot interesów był znaczny po najwyższych cenach, lecz bez podwyższenia.

Na naszej giełdzie nie widzieliśmy wiele ruchu i spekulanci, zwłaszcza na większe partie, bardzo oględnie w interes wchodzili. Zboże z dowozu lądowego i koleją żelazną po najwyższych ostatnich cenach łatwo odchodziło i dla tego notowań naszych w zeszłym sprawozdaniu zamieszczonych, zmieniać nie widzimy potrzeby.

Mamy zupełną odwilż, lody dotąd nigdzie się nie ruszyły.

Kursa zamian. Londyn 195³/₄, Amsterdam 102, Hamburg 45.

Makowski Kendzior et Comp.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ

Dnia 5 Marca 1854 roku.

P A P I E R Y	żądają płać.	
	—	—
Rosyjskie Insrypcye w Certyf. Hamb. 4 ^o / _o	—	—
Rosyjsko-Angielska pożyczka 5 ^o / _o	83	—
Polskie Obligacye Skarbu 4 ^o / _o	60	—
» Listy Zastawne nowe	—	84
» Obligacye Udziałowe	—	—
» Obligacye 500 złotych	—	—
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 zł. 5 ^o / _o	—	—
» B. 100 »	—	21

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 27 Lutego (7 Marca) 1854 r.

	ŻĄDAJĄ		DAJĄ	
	r. sr.	kop.	r. sr.	kop.
1. WEXLE.				
Berlin 100 talarów	2 M.	97 50	97	20
Gdańsk 100 talarów	2 M.	—	—	—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	147	—	—
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6 60	—	—
Lipsk 100 talarów	2 M.	—	—	—
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	—	—	—
Petersburg ditto	1 M.	98 50	—	—
Paryż 300 franków	2 M.	78 75	—	—
Wiedeń 150 zlr.	2 M.	—	—	—
Wrocław 100 talarów	2 M.	—	—	—
2. MONETY.				
Pół-Imperyaly Rosyjskie	—	—	5	25
Holenderskie dukaty nowe	—	—	—	—
» » stare ważne	—	—	—	—
Frydrychsдоры Pruskie	—	—	—	—
Rosyjskie Assygnaty	—	—	—	—
Austryackie bilety bankowe za 150 zlr.	—	—	—	—
3. PAPIERY.				
Oblig. Skarbowe za 100 rub. sr.	—	—	—	—
oprócz kuponu 4 ^o / _o	68	26	—	—
Listy zastawne białe II okresu oprócz kup. (*)	—	—	—	—
» III » za 15 r. sr.	13	98	13	91 ¹ / ₂
Obligacye udziałowe na 300 złp.	—	—	—	—
Obligacye cząstkowe » 500 »	—	—	—	—
Certyfikaty Banku lit. A. » 300 »	—	—	—	—
» » B. » 200 » 5 ^o / _o	—	—	—	—
Dowody Komisyyi Centr. Likw. za 100 »	—	—	—	—

Wartość kuponu od Listów zastawnych kop. 12¹/₂