

# TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

ROK DRUGI.

ORA ET LABORA.

Pisma tego w każdy Piątek wychodzić będzie arkusz — Przedpłata wynosi półrocznie: w Warszawie zł. 12, na prowincyi zł. 15. — Prenumerować nafi można: w Warszawie w Księgarniach: Pana Sennewalda, P. Emanuela Glücksberga, P. Jana

N<sup>ro</sup> 44



KWARTAŁ CZWARTY.

MEDIUM TENUERE BEATI.

Glücksberga, P. Dmochowskiego, P. Szteblera, w Biórze Informacyjnem, w Biórze Zleczeń, w drukarni Piasta, w Składzie P. Filipa Ciechanowskiego przy Podwalu. — Na prowincyi: na wszystkich Urzędach i Stacjach Pocztowych.

PIĄTEK

Dnia 28 Października  
1836.

## Przemysł Wiejski.

Ciekawa polemika w przedmiocie  
fabrykacyi cukru burakowego.

Odpowiedź Pana Kodweiss  
na powyższe uwagi Pana Zier.

(Dokończenie.)

Mówisz Pan o Payen i t. d. — Odwołujesz się do tego, iż dawniej w swem ogłoszeniu oświadczyłeś: że wyciągasz z buraków sposobem fabrycznym tyle cukru, ile go otrzymuje Payen przez ich rozkład chemiczny. To byłoby zaiste wiele; ale na to innego nie dasz nam dowodu, jak chyba ten: że przekopjowałeś tu tylko Payena; i dla tego twierdzenia tego na żaden sposób za factum przyjąć nie możemy.

A więc wiadomość o takowym wydatku cukru, ani mnie zadziwia, ni też do zazdrości przeciw Panu, mój kochany Panie Zier, pobudza; cieszy

mnie zaś mocno, iż Pan okazałeś publicznie swoje zadziwienie, nad tak małą ilością cukru, jaką metoda moja wydaje.

Wprawdzie toż zadziwienie powiedziełby Panu winno: że w błędach od A. do Z., jakie według zdania Pana popelniam, stoją przecież niektóre litery. — Dla tego, aby się stać użytecznym posiadaczom Pańskiego wynalazku, niech mi będzie wolno porównać dochód cukru według mego sposobu, a który Pan tak bardzo potępiasz, z Pańską metodą: spodziewam się po jego bezinteresownej gorliwości o dobro współbraci, że mi to odmówionem nie będzie.

Ze 100 centn. buraków, używając do ich rozdrobnienia tarki przez Thierry wynalezionę, a do wyciśnienia soku, prostych pras szrubowych, otrzymuje 75 centn. soku, na 8½ stopni areometru Bomego. Z tych 75 centn. soku, otrzymuje 8½ centn. cukru; ale tu rozumiem tę mieszaninę kryształów cukrowych i syropu, jaka się nalewa w formy.



Te  $8\frac{1}{2}$  centn. massy, wydają mi  $5\frac{1}{2}$  centn. cukru suchego, twardego; a  $2\frac{1}{4}$  do  $2\frac{1}{2}$  centn. syropu. Brakująca ilość, około  $\frac{1}{4}$  cent., traci się podczas pierwszego i drugiego zagęszczania syropu. Jeżeli zaś syrop mocno się zagęszcza, wtedy mam wprowadzić więcej niż  $6\frac{1}{4}$  do  $6\frac{3}{4}$  cent. cukru surowego i  $1\frac{1}{2}$  do 2 cent. syropu. Tymczasem korzystać ta jest tylko pozorna; bowiem otrzymany cukier, podług ostatniego sposobu, jest podlejszy od tego, jaki przez pierwszy się otrzymuje; o czym podczas rafinowania przekonać się można. — Do 100 centn. buraków, używam 3 do 4 centn. węgla zwierzęcego. — Otoż jest otrzymany przezemnie rezultat, o którym się każdy ośobiście przekonać może.

Bąc więc też Pan łaskaw opisać podobnie rezultat swojej metody. Wszakże przez to Pan nie odkryjesz nam jeszcze swej tajemnicy. Owszem, wyznać muszę, że mnie to mocno zadziwia, dla czego Pan przy ogłoszeniu swej metody tego nie czyniłeś, w miejsce owej tajemniczej punktacyi, kiedy przez to zapewne byłbyś powiększył liczbę swych zwolenników. A nadto, byłbyś uniknął, mój szanowny przyjacielu, śmieszności, na jakie tak sprzeczne podania otrzymanych rezultatów, cię wystawiają.

Powiadasz Pan: „że rozgłaszam bajkę o 12 — 13 proc. cukru, przez innych utworzoną.” — O parę wierszy niżej oświadczasz: „Że często, stosunkowo, znacznie więcej cukru otrzymujesz, niżli powyższe maximum, o którym powątpiewam.” — Co to jest?

Że sok burakowy fabrykantów Armbrrecht i Pätseh w Frankfurcie nad Odrą ma ważyć 11 stop B., jest tylko hyperbolą.

Ma ważyć, nie jest to dowód, że rzeczywiście tyle waży.

Twierdzenie: „że żaden ze środków, które wymieniłem, nie jest w Kwedlinburgu używany, jest zaiste śmiałe.” — W moim artykule wymieniłem tylko wapno, jako środek oczyszczania soku; a Pan jesteś tak srogim, i zarzucaś te środ-

ki, o których nie pomyślałem, o czym każdy czytelnik przekonać się może. (a)

Zdaje się, iż Pan czytałeś moje uwagi, za pomocą szkła sens zmieniającego, kiedy utrzymujesz, że tam powiedziałem: „tu jest koniec świata.” Na co przytaczasz przysłowie: ale i za górami są ludzie.”

Odsyłam Szanownego Czytelnika do mego artykułu, i życzę, aby wynalazek P. Zier był równie wielki, jak jest jego kłamstwo. (b)

Gdybyś, mój kochany Dr. Zier, co do twej metody był powiedział: — „tu jest granica świata, deskami zabita”, byłoby zapewne trafniej i stosowniej wyrażonem; i mam nadzieję, że zaufanie moje, pod tym względem do wiary publicznej usprawiedliwionem zostanie, skoro wynalazek Pana wyjdzie na widok publiczny. (c)

Na uczynione mi przez Pana trzy zapytania, tą tylko radą odpowiedzieć mogę: — Weź Pan młodego studenta, który przez pół-roku słuchał chemii, przeczytaj mu analizę Payena, (Pan uważasz, że dla ułatwienia mu rzeczy, pozostaje przy proponowanej mi powadze), jeżeli jej już na pa-

(a) To odwołanie się P. Dr. Kodweiss mocno zadziwia, i na jego dobrą wiarę, a następnie i jego wynalazek, bardzo wątpliwe światło rzuca. Otoż są oryginalne jego słowa: „Ich kann behaupten, dass ich alle diejenigen Körper, welche zu diesem Zwecke die Chemie allenfalls darbitet, theils im Kleinen, theils im Grossen angewendet habe, und ich bin überzeugt, dass es keinem andern, mit Vortheil im Grossen anwendbarem gibt, als den Kalk.” — Pomiędzy wszystkimi, jak to słusznie Pan Zier mówi, mieści się gyps i wszelkie inne środki, które do tego celu chemia następuje. Red.

(b) Widać, że P. Dr. Kodweiss więcej się przywiązuje do literalnego brzmienia słów, niżli do ich znaczenia; gdyż myśl jego była zaiste ta: że prócz wapna, nie ma innego środka do oczyszczenia soku burakowego. Red.

(c) W tem zakończeniu nie ma jakoś związku; zdaje się, iżby tu można powiedzieć: „Tu te fache? done tu a tort.” Red.



bych alkalicznych ługach, pękają i odosobniają rzeczzone niteczki.

Rozdrobnienie, czyli jak je nazywają łupanie tychże z obrączek uwolnionych nitczek włókna lnianego, jest tem ważnem odkryciem, o którym wyżej mówiłem. Uskutecznia się ono z łatwością za pomocą stosownej maszyny, skoro włókno poprzednio moczone jest w gorącej wodzie, lub w słabych alkalicznych ługach. Otrzymane tym sposobem nader delikatne niteczki, trzymają w średnicy  $\frac{1}{3000}$  do  $\frac{1}{3000}$  cala. (Zatem są niemal o połowę cieńsze od włosów najcieńszej wełny, jak to zaraz zobaczymy.) Łatwość łupania się posiada szczególnie włókno niektórych gatunków lnu, przez co wielką one wartość w przyszłości osiągną. Te delikatne niteczki mają połysk podobny do rurczek szklanych. Są one gładkie, jednostajne i bez żadnych stawów (glider).

Powierzchność włókna czyli włosa wełny uważana z profilu, przedstawia się jak bardzo delikatna piłka, której zęby od korzenia do górnego końca, ku dołowi są zagięte. Każdy bowiem włos wełny składa się z wydrażonych obrączek, stroną wydrażoną ku dołowi obróconych. Dokładniej tej budowy włosa wyobrazić nie możemy, jak wystawiając sobie pewną ilość lejków, jeden na drugi wstawionych.

Wełny różnią się między sobą kształtem, odległością i większem lub mniejszem wystawianiem tychże obrączek, które łatwo można spostrzedz, uważając włosy z profilu przez szkła powiększające. Pilcowanie się wełny, jest skutkiem takowego poząbkowania powierzchni włosów. Im zęby te są równiejsze i jednostajniejsze, tem też wełna jest delikatniejszą w dotknięciu. Wełna ordynaryjna dla tego jest szorstką, iż w miejscu tych ząbków, ma nieregularne wyrostki czyli brodawkę. Wełna najcieńsza australaska ma przezroczystość do szkła podobną, i równie jak hiszpańska i niemiecka, żadnych nie posiada wyrosli.

Włos wełny cienkiej australskiej, niemieckiej i hiszpańskiej, trzyma w średnicy  $\frac{1}{1000}$  do  $\frac{1}{1000}$  cala.

Włókno jedwabiu składa się z dwóch rurczek, które owad podczas przedzenia obok siebie układa i skleja mniej więcej regularnie wydzielając z siebie materią. Każda z tych rurczek trzyma  $\frac{1}{1800}$  do  $\frac{1}{500}$  cala; szerokość zaś obu wynosi około  $\frac{1}{1000}$  cala; jednakże w jednych gatunkach jedwabiu jest węższa, a w drugich szersza.

Moc względną różnych włókien wykryto: zawieszając różne ciężary na ukreconych z nich równej grubości nitkach. Siła lnu wynosiła 1000, konopi 1390, lnu nowozelandzkiego 1996, jedwabiu 2894. Siła bawełny i wełny o wiele była mniejszą. Len nowozelandzki wydaje mocne liny w prostej linii; ale łatwo się one łamią przez zgięcie; także i wyroby z niego są nie trwałe.

Dotąd nie wydały jeszcze fabryki angielskie żadnego produktu z łupanego włókna lnianego; jednakże ich koronki są już widocznie cieńsze, i zapewne wkrótce ujrzymy ich najpiękniejsze batysty, bez pomocy włókna pokrzywnego.

#### Jedwabnictwo w Ameryce.

W Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki ustanowił Kongres w roku zeszłym 10 dolarów (90 zł. pol.) nagrody za każdy Ackre (około  $\frac{3}{4}$  m. p.) obsadzony morwami, i dolar jeden premii za każdy funt w domu produkowanego i zwinionego jedwabiu. — Z toczących się w tej mierze w Kongresie rozpraw, dowiadujemy się, iż od roku 1770, kiedy w tej części Ameryki pierwsze przedsiębiorstwo jedwabiu założono, do roku 1834 przywieziono do Ameryki jedwabiu i materij jedwabnych za 250 milionów dolarów (2250 milionów złot. pol.) — (Ding. pol. 1835 z maja.)

#### Handel mąką.

Handel mąką coraz bardziej ożywia się tam, gdzie są zaprowadzone młyny parowe, np. w Warszawie (!), w Gdańsku, w Kopenhadze. Przez to transporta zboża są mniej kosztowne; a nadto, otręby zostają w kraju i służą na pokarm dla bydła. (Allg. Landw. Zeitung.)



## Rozmaite Przedmioty.

### Sąd Obyczajowy.

Rejencya Departamentu Poznańskiego wydała następujące ogłoszenie:

„Wyczytaliśmy z obwieszczenia Król. Rejencyi w Arnsherg, iż gościnni i szynkarze w niektórych okręgach burmistrzowskich tamcznego Departamentu, postanowili, z poświęceniem własnego dobra, starać się o odwrócenie nieszczęśliwych skutków nieumiarkowanego używania wódki. Dla osiągnięcia tego celu ułożyli się, aby nie sprzedawać wódki nikomu kieliszkami do picia w szynkowni lub miarami za dom, ktoby nadmiernie używał tego napoju, ani też nie cierpieć takiego pijaka i próżniaka w swych domach. Wykluczenie takowe spotka każdego, kogo Sąd obyczajowy, złożony z Burmistrza, Plebana miejscowego i starszego gminy, za należącego do tej kategorii wskaze. Przepięca płaci umówioną karę 1 do 5 talar., która, po ustanowieniu istoty czynu, przez Burmistrza naznaczoną i do kassy ubogich oddawaną będzie. Nie wolno nawet notowanym pijakom sprzedawać wódki za pośrednictwem trzecich osób, a w razie wiadomości o tem, następuje kara.

„Gdy w naszym obwodzie smutne przypadki nierównie częściej się zdarzają, gdzie w skutek nadmiernego picia wódki majątek, zdrowie, a nawet życie, stają się jego ofiarą, widzimy się powodowanymi polecić dany tu przykład do naśladowania i wezwać wszystkich trudniących się szynkowaniem wódki: aby idąc za tym przykładem, podobne pomiędzy sobą kojarzyli związki. Imię Rady Ziemiańscy zechcą się usilnie starać o przywiedzenie do skutku podobnych zamiarów, mamy bowiem nadzieję, iż jeden takowy przykład w naszym obwodzie dany, wkrótce licznych znajdzie naśladowców. O każdym podobnym związku raportu oczekujemy.”

Pisma nasze zamieścili już poprzednio powyższe ogłoszenie. Chętnie je przecież w piśmie mojem powtórzyłem, gdyż rozumiem, iż go nie można dosyć upowszechnić. Owszem chciałbym, by w każdym naszym mieście, w każdej nawet wiosce, po wszystkich alicach rozafiszowane zostało.

### Uwiedomienie Literackie.

Dopełniając zobowiązania przyjętego przy wydawaniu niniejszego pisma, we względzie uwiedomienia Szanownych Prenumeratorów o wszelkich dziełach służących do rozkrzewienia ich pomysłowości i dobrego bytu; pispieszam donieść, iż pożądanę przy dzisiejszych dążeniach fabrycznych i do ulepszeń gospodarskich, dzieło Fizyki zastosowanej do potrzeb ogółu, złożone z 60 arkuszy druku drobnego, z rycinami, wkrótce wyjdzie na widok publiczny.

Cena tak pożądanego u nas dzieła, nadzwyczajnie niska, w porównaniu do dzieł zagranicznych, gdyż 15 zł. wynosząca, spodziewać się każe licznych prenumeratorów; znane zaś imię Autora, Professora Fizyki Radwańskiego, jest najlepszą rękojmią dobroci dzieła.

Chęć zrobić przysługę swym prenumeratom, Redakcyja oświadcza: iż za powyższą cenę do miesiąca Grudnia r. b. przyjmuje u siebie prenumeratę na toż dzieło.

### CENY ŻYWNOSCI

NA TARGACH WARSZAWSKICH I PRAGSKICH  
od dnia 16 do 22 b. m.

Korzec	od		Produkt i	od	
	zi. gr.	zi. gr.		zi. gr.	zi. gr.
Żyta - -	8	8 10	Okowity 9½ pr	4 3	4 5
Pszonicy - -	12	15 15	Szumówka 6 pr.	2 15	-
Grochu polneg.	8	9 15	Stomy centnar	-	1 10
= cukrow.	11	14	Siana =	2 10	3
Fasoli - -	28	36	Sazeń dr. sos.	-	43
Gryki - -	-	-	Masła font -	-	24
Jęczmienia -	8	9	Stoniny =	-	21
Owsa - -	5	5 15	Cielę - -	-	-
Maki psz. przed.	32	36	Baran - -	9	13
= ordynaryj.	23	28	Wieprz - od 30 do 102	-	-
= żytniej pył.	13	15 7	Wół dobry duk. 13	-	15
= = razow.	9 15	11	Wół średni = 10	-	12
= gryczanej	8	11	Wół lichy = 7	-	9
Kaszy jaglan.	21	28	Na targu w Pradze znajdo	-	-
= grycz. zw.	16	18	wało się do d. 22 b. m.	-	-
= drobnej	24	38	Wolów sztuk 542	-	-
= jęcz. perl.	20	38	Wieprz = 968	-	-
= = ord.	9	12	Cielę =	-	-
Kartofli - -	-	3	Baranów = 434	-	-